

Fünftes Buch.

Bodennutzung:

Agrarverhältnisse, Forstwirthschaft, Land- und
Gartenbau, Förderungsanstalten und
Gesamterträge.

Fünftes Buch.

Bodennutzung:

Agrarverhältnisse, Forstwirthschaft, Land- und Gartenbau, Förderungsanstalten und Gesammtserträge.

§. 65.

Allgemeines über Bodennutzung, Quellen dieser Darstellung.

Es giebt keine Nation, der eine unveränderliche volkswirthschaftliche Bestimmung gegeben und die durch ihre Verhältnisse zu einer stereotypen wirthschaftlichen Thätigkeit gezwungen wäre. Im Gegentheil, der volkswirthschaftliche Charakter wechselt mit den Entwicklungsstufen, die ein Volk durchläuft, und so, wie der Uebergang von einer wirthschaftlichen Stufe zur andern dem aufmerksamen und unbefangenen Beobachter geschichtlicher Zustände nicht verborgen bleibt, so lassen sich auch die Störungen, die solche Berufsumwandlungen unvermeidlich mit sich führen, weithin erkennen.

Jede Nation hat von den Anfängen der Kultur, vom Hirtenleben und der Jägerei, den Entwickelungsgang durch den Ackerbaustaat zur Industrie und zum Handel zu machen.

Soll dieser Uebergang aber ein volkswirthschaftlicher Fortschritt sein, so muß auch die Bodenbewirthschaftung immer intensiver und ergiebiger werden, denn je mehr die industrielle Entwickelung vorschreitet, je größer die Zahl der mit Gewerbe und Handel beschäftigten Hände wird, desto mehr Menschenkräfte werden von der Bodenbewirthschaftung abgezogen, und in demselben Maaße steigt die Nachfrage nach den Bodenerzeugnissen, welche nun zugleich den Gewerben als Rohstoffe dienen. So muß bei einer gesunden volkswirthschaftlichen Entwickelung ein Gleichgewicht herrschen zwischen Gewerthätigkeit und Bodenbewirthschaftung.

Wie von vornherein das Land das wichtigste Besitzthum für den Menschen bildet, so ist und bleibt die erste Vorbedingung für den glücklichen Fortgang seines Strebens nach Erwerb, Wohlstand und Reichthum bei allem Einfluß der Gewerbe und des Handels immer die Bewirthschaftung des Grund und Bodens.

Dieses ist das erste und wirksamste Element, das die menschlichen Bedürfnisse beschaffen, die Betriebsamkeit unterstützen muß, und Gewerbe und Handel, so wie die Ausbildung der städtischen Gemeinwesen, erblühen immer erst im Gefolge der vorschreitenden Entwickelung des Ackerbaues.

Die Bodennutzung muß aber eine lohnende sein, sie muß einen den Verhältnissen des Aufwandes angemessenen Gewinn geben und nur unter dieser Voraussetzung kann sie den Wohlstand und den Reichthum eines Landes begründen.

Um über den Zustand einer Nation nach dieser Richtung hin ein gerechtes Urtheil fällen zu können, muß man vor Allem die Verhältnisse in Betracht ziehen, von denen die Bodennutzung und die Produktion überhaupt abhängig ist. Dies ist zunächst Bodenbeschaffenheit und Klima. Aber neben den gegebenen klimatischen und Boden-Verhältnissen ist der Kulturzustand eines Landes das Resultat vieler zusammenwirkenden Umstände, unter welchen neben den Verkehrs- und Absatz-Verhältnissen die Vertheilung des Grund und Bodens unter die Staatsgenossen, die Geschlossenheit und Untheilbarkeit oder freie Veräußerlichkeit und Zertheilungs-Befugniß, die persönlichen Freiheitsrechte oder Abhängigkeits-Verhältnisse der Eigenthümer, Besitzer und Bebauer der Grundstücke, so wie die Freiheit des Eigenthums oder die Belastung des Bodens — welches Alles wir unter dem Namen Agrarverhältnisse zusammenfassen — die wichtigsten sind. Aufgabe der Agrargesetzgebung in ihrem weiteren Sinne ist es, diese dem Fortschreiten der Bodennutzung entgegenstehenden Hindernisse zu entfernen und zugleich solche Einrichtungen zu treffen, durch welche selbst das von seinen Beschränkungen und Belastungen befreite Grundeigenthum zu einer höheren Stufe der Kultur und Ertragsfähigkeit emporgehoben, oder vor Gefahren und Schäden durch Naturereignisse oder Frevel geschützt werden soll. Diese Agrarverhältnisse bilden den ersten Abschnitt der nachfolgenden Schilderung.

Die nutzbaren Grundstücke selbst, so wie die wirtschaftlichen Thätigkeiten und Erzeugnisse sondern sich in drei Hauptgebiete, die der Forst- und Landwirtschaft und Gärtnerei. Demnach gehen wir im zweiten Abschnitt zur Forststatistik, im dritten und vierten zum Land- und Gartenbau über und werden im fünften mit den Anstalten zur Förderung der Bodennutzung und mit Bemerkungen über ihren Gesamtwertb schließen. Den Viehstand und die thierische Produktion überhaupt, so wie Jagd und Fischerei haben wir in das folgende Buch verwiesen.

Was die Quellen unserer Darstellung betrifft, so fehlt es in vielen deutschen Ländern an genügenden Unterlagen, um über den Anbau des Landes, über das Verhältniß des großen und kleinen Grundbesitzes in seinen verschiedenen Abstufungen zu einander, über die numerische Stärke der landwirtschaftlichen Bevölkerung, über die Wirtschaftssysteme und über die wirtschaftliche Gesamtproduktion sichere Zahlen angeben zu können. Es stellen sich aus diesem Grunde einer Statistik der land- und forstwirtschaftlichen Zustände Deutschlands in einem Rahmen außerordentliche Schwierigkeiten in den Weg, welche Ursache sind, daß die Literatur auf diesem Gebiete auffallend dürftig erscheint.

Schon seit alten Zeiten hat man sich in Deutschland mit landwirtschaftlicher Statistik beschäftigt: schon vor einem Menschenalter hat Thaer die englische, Schwyz die belgische Landwirtschaft lehrreich dargestellt und wir besitzen in den Möglin'schen Annalen und anderwärts werthvolle Beschreibungen der eigenthümlichen Besitzverhältnisse, Betriebsarten und Leistungen der wichtigeren deutschen Länder. So schätzbar diese beschreibenden Schilderungen auch sind, so fehlen ihnen doch die präcisen, ziffernmäßigen Angaben, welche die heutige Statistik verlangt. In neuerer Zeit haben die meisten deutschen Regierungen über das

landwirtschaftlich benutzte Areal, Kulturarten, Zahl und Klassen der Besitzigen, landwirtschaftliche Bevölkerung, Viehstand und Produktion statistische Aufnahmen veranlaßt, und es kann über die Quellen für die Einzelstaaten Folgendes bemerkt werden.

I. Für Preußen liegen aus älterer Zeit in den Werken von Herzberg (Memoires de l'Academie de Berlin 1785, Abhandlungen, welche in der Akademie der Wissenschaften vorgelesen worden, Berlin 1782—1792), Mirabeau (De la Monarchie Prussienne, London 1788, deutsch von Marvillon, Braunschweig 1793), Krug (Betrachtungen über den Nationalreichthum des preussischen Staats, Berlin 1805) und Dieterici (der Volkswohlstand im preussischen Staate in Vergleichen von 1806—32) schätzbare auf amtliche Quellen gestützte Nachrichten vor.

Beschreibende Darstellungen der preussischen Landwirtschaftszustände haben Schwarz (bäuerliche Verhältnisse und Landwirtschaft im Herzogthum Jülich, auf dem Hellwege etc., Möglin'sche Annalen 1820 u. f.), Koppe (Darstellung der landwirtschaftlichen Verhältnisse der Mark Brandenburg, Berlin 1839), v. Lengerke (Beiträge zur Kenntniß der Landwirtschaft, welche im I. Bande (Berlin 1846) Sachsen und Schlesien, im II. überfichtlich alle Provinzen und Westfalen insbesondere, im III. Pommern und den Rest von Westfalen, im IV. und V. (1853) die Rheinprovinz darstellen) geliefert. Auch das 1842 errichtete Landes-Oekonomie-Kollegium hat mannigfache Nachrichten von den landwirtschaftlichen Zuständen, Fortschritten und Richtungen der Landwirtschaft eingesammelt: daselbe giebt seit 1843 in Fortsetzung der Möglin'schen Annalen die Annalen der Landwirtschaft in den preussischen Staaten als eine, namentlich durch Reisebeschreibungen und Topographien für Statistik wichtige Quartal- und resp. Monatschrift heraus, welcher 1860 ein unter gleichem Titel erscheinendes Wochenblatt hinzuge treten ist.

Die regelmäßigen statistischen Aufnahmen beschränkten sich früher auf die dreijährigen Viehstandsählungen. Nachdem in den Westprovinzen durch das Grundsteuerkataster werthvolle Nachrichten über Bodenfläche, Kulturarten, Wirtschaftsverbände, Anzahl der Besitzer und Erträge gewonnen waren, traten seit 1849 dreijährige Zählungen über große, mittlere und kleine Besitzungen, Fläche der nutzbaren Grundstücke und landwirtschaftliches Personal hinzu. Seit der Zählung für 1852 wurde die Angabe der vom Landbau als Hauptgewerbe sich nährenden Personen, deren Anzahl 1849 nur summarisch angegeben war, nach den Unterabtheilungen der Eigenthümer, Angehörigen, Gesinde und Tagelöhner hinzugesügt.

Demnach liegen in den statistischen Tabellen für 1852, 1855 und 1858 genaue Nachrichten über Besitzungen, Kulturarten und Arbeiterpersonal (Kolonne 327—348 der Gewerbetabelle) vor: sie sind eben so wie die Aufnahmen über Gebäude, Volkszahl und Viehstand in dem großen Tabellenwerke (X. Berlin 1860) abgedruckt: bei der Zählung pro 1861 hat man im Hinblick auf die durch die neue Grundsteuereinschätzung zu gewinnenden Resultate diese Notizen nicht aufzunehmen lassen. Was die Forststatistik betrifft, so haben wir uns besonderer Mittheilungen der einzelnen Provinzialregierungen zu erheuen gehabt. Von der neueren Literatur sind besonders Schubert, Staatskunde des preussischen Staats II., 1. Ackerbau, Königsberg 1848, Kauer, Handmatritel der sämtlichen Rittergüter des preussischen Staats (Berlin 1857), Zacharia von Lingenthal, Beiträge zur Agrarstatistik des preussischen Staats (Halle 1860), Dieterici, Handbuch der Statistik (Berlin 1861), Engel, Zeitschr. des statistischen Büreaus (Berlin 1861) zu nennen.

Ueber die Resultate der bäuerlichen Regulirungen, Ablösungen und Güterseparationen, worüber Letztere (die Vertheilung des Grundeigenthums, Berlin 1858) und Klebs (die Landesulturgesetzgebung des Großherzogthums Posen, Berlin 1856) zu vergleichen sind, werden alljährlich Tabellen publizirt. Ueber die Ernteerträge wurden bis 1822 von den Regierungen Tabellen zusammengestellt, deren Unzuverlässigkeit aber damals ihre Sistirung herbeiführte. In neuerer Zeit sammelt und veröffentlicht das Landes-Oekonomie-Kollegium

alljährlich Tabellen über das Verhältniß der jedesmaligen Ernte zu einer Normalernte; über die Verbesserung dieser Erntestatistik wird verhandelt. Zahlreiche statistische Einzelnachrichten enthalten die in neuerer Zeit zu großem Umfange angewachsenen Zeitschriften der Provinzial- und Lokalvereine; sodann der seit 1847 von Menzel und v. Lengerke (jetzt Dr. Lüdersdorff) herausgegebene landwirthschaftliche Hilfs- und Schreibkalender, der mit ihm in Konkurrenz getretene landwirthschaftliche Kalender von Schneitter und der Forstkalender des Professor Schneider in Neustadt-Eberswalde (1860).

II. Aulangen die süddeutschen Staaten, so gebührt

a. der bayrischen Statistik die Anerkennung, daß sie außer der dreijährigen Zählung der landwirthschaftlichen Bevölkerung, der Gebäude und des Viehstandes periodisch durch die Aufstellung von Erntetabellen mit positiven Zahlen mehr Licht in diesen noch wenig begründeten Zweig der landwirthschaftlichen Statistik brachte. Ueber die Klassen der Besitzungen, Gebäude, Saat-, Kultur- und Viehstandsnachweisungen s. Heft VI. und VII. der Beiträge zur Statistik Bayerns. Eine beschreibende Darstellung der „Landwirthschaft in Bayern“, worin auch die Wirtschaftssysteme, Zusammenlegung der Grundstücke zc. dargestellt worden, ist 1860 gelegentlich des fünfzigjährigen Bestandes des landwirthschaftlichen Vereins herausgegeben. Eine Flächenachweisung der Kulturarten aus dem Bureau der Katasterkommission ist mitgetheilt. Sonst zu vergl. Fierl, über Bayerns landwirthschaftl. Zustände, München 1844; Bavaria, München 1860, wo I. S. 473 auch zahlreiche landwirthschaftliche Topographien aufgezählt sind.

Die im Verlag der Palm'schen Hofbuchhandlung zu München erschienene Schrift „Mittheilungen über das Forst- und Jagdwesen in Bayern“, sodann das mehrfach in Druck gegebene bayrische Forstgesetz vom 28. März 1852 nebst den „allgemeinen und besonderen Vollzugsvorschriften“ vom 29. Juni 1852 geben einen Ueberblick des bayrischen Forst- und Jagd-Verwaltungs-Organismus sowohl, als der Forst- und Jagdgesetzgebung und der Forstbetriebsgrundsätze; ein Verzeichniß der verschiedenen Forstdienststellen ist in Dr. Gwinner's Monatschrift für das Forst- und Jagdwesen 1857 S. 8 enthalten. Eine systematische Zusammenstellung aller hierher gehörigen Materialien umfaßt die von dem königl. Ministerial-Forstbureau bearbeitete „Forstverwaltung Bayerns, München bei Wolf 1861.“ Wegen des Regulirungswesens vergl. Welsch, über Stetigung und Ablösung der bäuerlichen Grundlasten mit besonderer Rücksicht auf Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Preußen und Oesterreich, Landshut 1848.

b. Württemberg's Beschreibung von Mehminger (Stuttgart 1841), die Württembergischen Jahrbücher für vaterländische Geschichte, Geographie, Statistik und Topographie, so wie die zahlreichen Amtstopographien betreffen auch die landwirthschaftliche Statistik. Ueber Klassen und Zahl der Grundbesitzungen vergl. Württemberg, Jahrbücher 1857 I. S. 85 bis 105; über die Kulturarten ebenda. 1852 II. S. 1—23; über die Einfaat- und Ernteergebnisse ebenda. von 1852 an fortlaufend. Ueber die vorherrschenden Wirtschaftssysteme ist außer einer jetzt veralteten Privatarbeit des verstorbenen Professors Görig Nichts vorhanden; dagegen finden sich in den Württembergischen Jahrbüchern Abhandlungen über die Ergebnisse der Frucht- und Wollmärkte, den Weinbau, Obstbau und anderes Einschlägige. Die forstlichen Nachrichten verdanken wir einer schriftlichen Mittheilung der dortigen Behörde.

c. Von den Beiträgen zur Statistik der inneren Verwaltung des Großherzogthums Baden enthält III. (Karlsruhe 1856) die Forstpolizei- und Gemeinde-Forstverwaltung, VI. den Viehstand von 1855, VII., VIII. und XI. (Karlsruhe 1861) geologische Beschreibungen der Umgebungen von Badenweiler, Ueberlingen und Baden. Als Festgabe für die XIV. Versammlung süddeutscher Forstwirthe zu Karlsruhe ist 1857 zur Karlsruhe „die Forstverwaltung Badens“ herausgekommen. Außerdem sind Rübdt von Collenberg's „Beiträge zur Kenntniß der Land- und Forstwirthschaft Badens, Heidelberg 1860“ zu erwähnen.

III. Ober-sächsische Staaten.

a. Von den statistischen Mittheilungen aus dem Königreich Sachsen, herausgegeben vom statistischen Bureau, enthält die dritte Lieferung (Dresden 1854) die Bevölkerung und Industrie, woraus die der Land- und Forstwirthschaft sich widmende Bevölkerung auch ämterweise zu ersehen ist. Werthvoll sind Linke, die sächsische, altenburgische und belgisch-flandrische Landwirthschaft, Leipzig 1843, Engel's Jahrbuch für Statistik und Staatswirthschaft des Königreichs (Dresden 1853), die Aufsätze in der Zeitschrift des statistischen Bureau's (Leipzig 1855—60). Die Flächengrößen der Kulturarten sind in Nr. 2 und 3 der gedachten Zeitschrift von 1858, die Vertheilung des Grundbesitzes in Nr. 2 derselben von 1856 dargestellt. Die daselbst angegebenen Zahlen haben seit der Vollendung des Katasters mehrfache, wenn auch nicht wesentliche Aenderungen erfahren, indem der überwiegende Theil der Weiden und manche Waldungen urbar gemacht sind. In Nr. 140 der Leipziger Zeitung von 1860 findet sich die neueste von der Generalkommission für die Ablösungen und Gemeinheitstheilungen aufgestellte Uebersicht der bewirkten Ablösungen, Gemeinheitstheilungen und Zusammenlegungen. Kultur- und Einfaat-Tabellen werden nicht amtlich aufgenommen. Die Ernteergebnisse, wie solche aus den von einzelnen Mitgliedern der landwirthschaftlichen Vereine eingelieferten Uebersichten zusammengestellt sind, enthält das vom Generalsekretär Geh. Regierungsrath Dr. Kenning herausgegebene Amts- und Anzeigebblatt der landwirthschaftlichen Vereine, Dresden, in den Jahrgängen 1854—60. Sonst sind zu vergleichen Kenning, Entwicklung der sächsischen Landwirthschaft; Bericht über die Verhandlungen der allgemeinen Versammlung sächsischer Landwirthe zu Dresden, Dresden 1855, und Schwarzwälder, Fortschritte der Landwirthschaft in Sachsen in Schneitter's landwirthschaftlichen Kalender 1857. Die nachstehenden forststatistischen Nachrichten verdanken wir amtlichen Mittheilungen.

b. Die thüringischen Staaten machen auch bei diesem Zweige der Statistik besondere Schwierigkeiten. Das Staatshandbuch für das Großherzogthum Sachsen-Weimar giebt außer den Behörden und der Landeseinteilung auch Höhenlagen der Einzelorte und anderes statistisches Material: die Mittheilungen über die Kulturarten, die Zahl der Grundstücke und Besitzungen, Regulirungen, Ablösungen, Zusammenlegungen und über die Forsten verdanken wir dem Großherz. Staatsministerium. Nachweisungen über die Rittergüter und Domänen, so wie der Kulturarten und Viehstände von Meiningen finden sich in Brückner's Landeskunde I. S. 339. Kultur-, Einfaat- und Erdrusch-Tabellen sind seit 1834 außer bei den Domänen nicht gesammelt; die Liegenschaften werden gegenwärtig vermessen; Forststatistik ist besonders mitgetheilt. Von Altenburg sind uns außer dem Staatshandbuche eine amtliche Ausarbeitung über die Forstverwaltung und eine vom Herzogl. Dekonomierath Glaf aus amtlichen und Privatquellen bearbeitete (handschriftliche) Agrarkulturstatistik zugegangen. Von Coburg-Gotha sind uns die statistischen Generaltabellen über Gebäude und Viehstand pro 1855 und 1858, so wie eine amtliche Forststatistik zugänglich gewesen. „Statistische Mittheilungen über das Herzogthum Sachsen-Coburg mit besonderer Rücksicht auf Land- und Forstwirthschaft“ hat Regierungsrath Rose 1857 als Festgabe für die dort versammelten deutschen Land- und Forstwirthe herausgegeben. Auch das kaiserlich russisch-preussische Ministerium zu Gera und die kaiserlich schwarzburgischen Ministerien zu Sonderhausen und Rudolstadt haben Besitzungsnachweisungen, Kultur-, Einfaat- und Erdrusch-Tabellen, Separationsergebnisse und Forststatistiken mitzutheilen die Güte gehabt; bei Russisch-Preuz sind keine statistischen Aufnahmen über diese Zweige der Volkswirthschaft vorhanden.

c. Von Anhalt-Deßau-Röthen haben wir die 1860 gedruckt erschienenen statistischen Uebersichten, die vom dortigen Staatsministerium mitgetheilten Nachweisungen über Kulturarten und Güterbesitzungen, Separationen und Ablösungen, Ausfaat und Erdrusch

der Demänen, so wie eine amtlich mitgetheilte Forststatistik dieses Staats benützt. Im Regierungs- und Intelligenzblatt Anhalt-Bernburgs von 1854 ist die Zusammenstellung des bei der Steuerveranlagung als Acker und Wiese geschätzten Besitzthums und die den Viehstand betreffenden Nachrichten aufgenommen; über die Forststatistik sind uns handschriftliche Mittheilungen zugegangen.

IV. Niederländische Staaten.

a. Von dem statistischen Bureau Hannovers sind im II. und III. Hefte seiner Mittheilungen zur Statistik des Königreichs werthvolle Nachrichten zur Agrarstatistik, die Gemeinheitssteuereinzeln und Verkoppelungen von 1831—52 (Hannover 1852 und 1853), im IV. und VI. Hefte (Hannover 1858) über Viehstand, Ablösungen, Durchschnittspreise, Bodenkulturen und Brandversicherungen, im VII. Hefte über den Viehstand von 1857 veröffentlicht. Werthvoll sind ferner die gedruckten Protokolle des Central-Ausschusses der Königl. Landwirtschafts-Gesellschaft zu Celle aus den Jahren 1857—60: diesen Hefen sind als Anlagen Zusammenstellungen über die Thätigkeit der landwirthschaftlichen Vereine beigegeben. Ueber die Moorkulturen, die Gemeinheitssteuereinzeln und Verkoppelungen, die Viehzucht und die Forststatistik haben wir amtliche Ausarbeitungen benutzen können.

b. „Die Landwirtschaft und das Forstwesen im Herzogthum Braunschweig“ ist als Festgabe für die XX. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe 1858 vertheilt worden.

c. Was Mecklenburg betrifft, so sucht das statistische Bureau zu Schwerin seine Forschungen auch im Gebiete der Land- und Forstwirtschaft immer weiter auszubehnen: seine Organe sind der alljährlich erscheinende Staatskalender und das Archiv für Landeskunde; auch sind Raabe, Mecklenburg. Vaterlandskunde, Wismar 1857 und die Aufsätze in Hübners's Jahrbuch zu erwähnen.

Von Mecklenburg-Strelitz erscheint ebenfalls periodisch ein mit Statistik ausgestatteter Staatskalender; eine forststatistische Darstellung ist uns amtlich mitgetheilt.

d. Eine „Anweisung zur Kenntniß der Schleswig-Holsteinischen Landwirtschaft“ hat Dettmann (Altona 1845), einen „Land- und forstwirtschaftlichen Wegweiser durch Schleswig-Holstein“, Hirschfeld (1847), eine Topographie von Holstein und Lauenburg, des Fürstenthums Lübeck und der freien Städte Hamburg und Lübeck von Schröder und Biernagel (Oldenburg 1855) geliefert. Nachrichten von den Forsten sind uns durch das Königl. Ministerium für die Herzogthümer Holstein und Lauenburg mitgetheilt.

e. Von der Hamburgischen Forst sind uns durch den Königl. Ministerpräsidenten für Hamburg die Nachrichten zugegangen. Für Lübeck sind die topographisch-statistischen Tabellen zu der 1843 berichtigen topographischen Karte, die Topographie und Statistik vom Major Behrens (II. Aufl., Lübeck 1856) und die vom Verein für Lübeckische Statistik herausgegebenen Resultate der Volkszählung von 1857 (Lübeck 1859) zu erwähnen. Vom Bremischen Staatsgebiet beider Weserufer sind uns agrarstatistische Nachrichten der dortigen Landbödre zugegangen.

f. Für Oldenburg erscheinen seit Errichtung des statistischen Bureau's regelmäßige Publikationen; die forststatistischen Nachrichten sind uns besonders mitgetheilt.

g. Vom Fürstenthum Lippe sind uns verschiedene Materialien zur Agrar- und Forststatistik und von Schaumburg-Lippe ein Verzeichniß der Rittergüter und Bauerhöfe mitgetheilt.

V. Rheinische Staaten.

a. Für Kurhessen liefern das Hof- und Staatshandbuch und die mehrfach angeführten Werke von Hildebrand, Pfister und Landau hinsichts der Bodennutzung nur Lückenhaftes: über die Forsten sind vom Herrn Ministerialrath von Gobbäus die unten folgenden Nachrichten mitgetheilt.

b. Auch über das Fürstenthum Waldeck-Pyrmont haben wir eine amtliche Forststatistik, außerdem aber Nachweisungen über die Besitzungskategorien und Kulturarten, über das Wirtschaftssystem und die stattgehabten Ablösungen erhalten.

c. Von Hessen-Darmstadt geben sowohl die vom Verein für Erdkunde herausgegebenen Beiträge zur Landes-, Volks- und Staatskunde, als Zeller's „Wirksamkeit der landwirthschaftlichen Vereine und deren Centralstelle“, wozu 1861 ein Nachtrag über die Periode 1857—60 erschienen ist und die Zeitschrift für die landwirthschaftlichen Vereine (wo sich pro 1847 eine Uebersicht der größeren Gutswirtschaften von Zeller, verschiedene Beschreibungen von Einzelgemarkungen, Nachweisungen der Viehstände und Ernteerträge aus den Jahren 1849—59 und anderes Material finden), werthvolles und reiches Material. Der Oberforstrath v. Stockhausen gab 1859 „Beiträge zur Forst-, Jagd- und Fischerei-Statistik des Großherzogthums“ heraus.

d. Ueber Hessen-Homburg sind uns Uebersichten der Kulturarten, der Viehstände und eine Zusammenstellung der Forstverhältnisse, so wie vom Amt Meisenheim eine kurze agrarstatistische Schilderung amtlich mitgetheilt.

e. Das Nassauische Staats- und Adreßhandbuch giebt über Land- und Forstwirtschaft nur wenig: die Ernteerträge aus der Jahren 1855—60 sind als Extra-Beilage zum Intelligenzblatt vom 7. Februar 1861 publicirt. Ueber Regulirungen, Separationen und Forstwesen sind uns amtliche Nachrichten und außerdem eine auf Veranlassung des Directoriums des landwirthschaftlichen Vereins ausgearbeitete Darstellung der landwirthschaftlichen Zustände mitgetheilt.

f. Das Staats- und Adreßhandbuch der freien Stadt Frankfurt, so wie die vom Frankfurter Verein für Geographie und Statistik herausgegebenen Beiträge zur Statistik enthalten wenig Hierhergehöriges: eine Forststatistik vom dortigen Herrn Forstmeister, so wie Nachrichten über Kulturarten und Besitzungen sind uns mitgetheilt.

g. Vom Luxemburgischen werden die Viehstandszählungen in dem dort wöchentlich erscheinenden Memorial publicirt. Fischer hat eine Situation agricole du Grand-Duché (Luxemburg 1860) herausgegeben; außerdem ist vom Staatsminister und Regierungspräsidenten eine Flächen-Nachweisung der Kulturarten nach der letzten 1842 vorgenommenen Aufstellung mitgetheilt. Vom Limburgischen ist der Groote Almanak voor het Hertogdom (Maastricht 1854) und der neue Verslag van den Toestand van het Hertogdom over 1859 door de gedeputeerde Staten (Maastricht 1860) zu nennen; von beiden Ländern sind uns die erbetenen forststatistischen Nachrichten zugegangen.

Werfen wir nun einen Blick auf die Bearbeitungen des vorliegenden Materials, so sind aus älterer Zeit: Anton, Geschichte der deutschen Landwirtschaft, (Görlitz 1799); Böd's statistische Darstellung der Landwirtschaft in den deutschen Bundesstaaten (Ulm 1824) und v. Lengert's landwirthschaftliche Statistik der deutschen Bundesstaaten (3 Bände, Braunschweig 1840) als treue Darstellungen der früheren Landwirtschaftszustände zu nennen. Aus der neueren Zeit sind besonders die Festgaben und Berichte über die Versammlungen der deutschen Land- und Forstwirthe zu erwähnen, deren beide letzten über die Coburger Versammlung 1858 und über die Braunschweiger Versammlung 1859 erschienen sind.

Ueber die Forsten Deutschlands besitzen wir schon aus früherer Zeit zwei statistische Werke und zwar: von von Bülow (1834) und von Karl Friedrich Baur (1842). — Aus den Vorreden zu diesen Werken geht hervor, daß sie die Materialien theils auf Reisen durch Private gesammelt, theils aus vereinzelten statistischen Nachrichten der damaligen und vorhergehenden Zeit von Lauroy, Böhlen und Wedekind in ein Ganzes formirten.

Sie konnten für den vorliegenden Zweck einer systematischen Darstellung der Verhältnisse der Wälder Deutschlands in ihrem jetzigen Zustande nicht ausreichen, einmal, weil die gelieferten Nachrichten nach Fläche, Material und Geldertrag nicht durchweg von denselben auf ein Maaß der Einheit zusammen getragen waren, dann aber auch, weil seit dem Erscheinen dieser Bücher im faktischen Zustande der Forsten, so wie in der Forstgesetzgebung und Verwaltung wesentliche Veränderungen eingetreten sind. Daher blieb nur übrig, auf dem vorangedeuteten amtlichen Wege die erforderlichen Nachrichten zu erbitten.

Wie die Fortschritte der Landwirthschaft gerade in den letzten drei Decennien eminent zu nennen sind, so haben auch in dieser Zeit die direkten Erhebungen in den einzelnen Staaten über das landwirthschaftlich nutzbare Areal, Vertheilung und Bewirthschaftung des Bodens, landwirthschaftliche Bevölkerung und Produktion der Landwirthschaft sich verbessert, welche immer werthvolleren Stoff für die richtige Erkenntniß und Beurtheilung dieses Theiles der Statistik in der Gegenwart darbieten. Endlich hat sich durch die landwirthschaftlichen Journale, Vereinsblätter und Bearbeitungen eine massenhafte Litteratur angesammelt. Dessenungeachtet sind die oben aufgeführten statistischen Bearbeitungen, namentlich für die Kenntniß und Beschreibung der dauernden Vorbedingungen der Bodennutzung, als: Bodenbeschaffenheit, klimatische Einflüsse u. s. w. auch noch heute von Wichtigkeit und Interesse und bei der nachfolgenden Darstellung dieser Verhältnisse mit benutzt worden.

Bodenbeschaffenheit, klimatische Einflüsse, Meliorationen, Ent- und Bewässerungen.

Das zollvereinte und nördliche Deutschland gehört zur mitteleuropäischen Zone: seine sehr mannigfaltigen Gebirgs-, geognostischen und klimatischen Verhältnisse (vergl. Th. I. S. 532) bedingen eine sehr verschiedenartige Bodenbeschaffenheit. Im südlichen und mittleren Deutschland herrscht Berg-, im nördlichen Flachland vor. Gegen die Nord- und Ostsee hat das Land einen starken Abhang, der südwestliche Theil hat seine Abdachung theils von den Alpen, theils von den Vogesen und Ardennen her. Südöstlich folgt die hydrographische Abdachung dem Laufe der Donau. Die vier verschiedenen Gebirgszüge, welche wir früher betrachtet haben, geben Deutschland in seinen einzelnen Theilen eine überaus mannigfaltige Oberflächengestalt; ebenso wird durch seine Hauptflüsse (Th. I. S. 561) die vielverzweigte Gliederung seiner äußeren Gestalt markirt.

Gleich der äußeren Gestalt der Oberfläche ist auch die Beschaffenheit und Fruchtbarkeit des Bodens in landwirthschaftlicher Beziehung eine wechselnde; im Allgemeinen gehören die Flachländer und Thäler zu den fruchtbareren Landstrichen, wenn auch menschlicher Fleiß die minder begünstigten Höhenländer gleich jenen cultivirt hat.

Wir werden zunächst die natürliche Bodenbeschaffenheit der deutschen Lande an sich, sodann die klimatischen Einflüsse auf dieselbe und endlich die Meliorationen betrachten, durch welche der Boden theils in seiner Mischung

verbessert, theils von Ueberschwemmung, Durchkäftung oder Versandung befreit, theils ihm befruchtende Feuchtigkeit zugeführt, oder seine Zugänglichkeit und Bebauung verbessert ist.

I. Bodenbeschaffenheit und Zugänglichkeit des Landes an sich.

Die Beschaffenheit der Gebirgsarten, aus denen die jetzigen Landesoberflächen entstanden sind, haben wir in der geognostischen Darstellung dieser Länder geschildert. Durch deren Zerspaltung, Verwitterung und Abschwemmung verbreiteten sich Steingeschiebe, Gerölle, Kies und Sand, dann die feineren und weicheren Massen, Thon, Kalk, Mergel, Gips, von Bittererde, Metalloxyden, Schwefel, Salpeter und Salzen durchzogen, über die anstehenden Gesteine und den ganzen Erdkörper. Seitdem dann diese Oberfläche mit Vegetation bekleidet und von einer Thierwelt belebt war, senkten sich harzige, kohlige und andere vegetabilische und thierische Stoffe als werthvollere, für die Pflanzennahrung bereits vorgebildete Stoffe hinein und bildeten so einen für das Pflanzenleben mehr oder weniger geeigneten Boden, als dessen Schichten die Oberkrume und der Untergrund zu unterscheiden sind. ¹⁾

Fruchtbar ist der Boden zu nennen, wenn sein Ertrag nicht nur die Kosten seiner Bestellung deckt, sondern einen Ueberschuß gewährt. Je höher nun dieser Ueberschuß ist, desto fruchtbarer halten wir den Boden, wenn auch der höhere Ertrag vielfach durch äußere Hülfe (Kultur) erzielt worden ist.

Obwohl nun solche äußere Hülfe überall bei jedem Boden nothwendig ist, wenn er einen Ertrag liefern soll, so ist doch hier von derselben und ihrem Maaße noch abzusehen und nur die natürliche Beschaffenheit, welche den Boden bei der Kultur und Benutzung zur Hervorbringung eines Ertrages geschickt macht, also die Vertheilung der Gaben der Natur in Betracht zu ziehen.

In Bezug auf seine natürliche Beschaffenheit nennen wir den Boden fruchtbar, wenn seine Bestandtheile und deren Mischung, seine Lage, die Tiefe und Beschaffenheit seiner Oberkrume, sein Untergrund ihn geschickt machen, die landwirthschaftlichen Produkte auf ihm zu bauen, die Pflanzen dergestalt zu ernähren und zu zeitigen, daß von ihnen ein die Kosten des Anbaues und der Gewinnung übersteigender Ertrag zu erwarten ist.

So verschieden nun die Beschaffenheit, das Mischungsverhältniß und die Lage des Bodens ist, so verschieden ist auch seine Fruchtbarkeit und selten wird ein Land darin so viele Verschiedenheiten bieten, als gerade Deutschland.

Hauptmerkmal der natürlichen Fruchtbarkeit des Bodens ist das Mischungsverhältniß seiner Bestandtheile und vor allem sein Humusgehalt.

Die wichtigsten Bestandtheile des Bodens sind Thon, Lehm und Sand; je nach der verschiedenen Mischung derselben, der größeren oder geringeren Beimischung von Humus und anderer zur Pflanzenernährung dienender, Salze und Säuren enthaltender mineralischen Bestandtheile ändert sich das natürliche Vermögen des Bodens zur Ernährung der verschiedenen Pflanzen, relativ also seine Fruchtbarkeit.

Hieraus ist die Klassifikation des Bodens in Sand-, Lehm-, Thon-, Kalk- und Mergelboden entstanden, deren Verhältniß jedoch ebenso vielfach ist, als es in Deutschland Länder und Provinzen giebt.

Häufig wird der Boden auch nach den Früchten klassificirt, die er vermöge seiner natürlichen Beschaffenheit zu erzeugen vermag, und es steht der eben erwäh-

ten geologischen Eintheilung des Ackerbodens, dessen Unterscheidung nach den in Deutschland heimischen Hauptfrüchten als Weizen-, Gersten-, Hafer- und Roggenboden gegenüber. Als Weizenboden wird gewöhnlich der Thonboden, als Gerstland der Lehm Boden, als Haferboden ein fehlerhafter Thon- oder Lehm Boden und ein sandiger Lehm Boden, und als Roggenland derjenige pflugbare Boden klassificirt, dessen vorherrschender Bestandtheil der Sand ist; als fünfte Klasse könnte man den absoluten Waldboden hinzufügen. Thonboden wird der genannt, dessen Mischung über 60 Prozent Thon und 30 Prozent Sand enthält: bei höherem Thongehalt wird der Boden schwer zu bearbeiten und heißt strenger Thonboden.

Die Beimischung von Humus macht den Boden fruchtbar, und einiger Kalkgehalt befördert die Fruchtbarkeit.

Lehm Boden wird eine beinahe gleiche Mischung von Thon und Sand genannt; tritt dieser Mischung ein reicher Humusgehalt hinzu, so heißt der Boden ein reicher Lehm Boden; enthält derselbe noch etwas Kalk, so ist er desto besser.

Je höher der Sandgehalt gegen den Thongehalt steigt, desto mehr sinkt die Fähigkeit des Bodens zur Tragung der verschiedenen Früchte; daß diese allgemeine Regel durch andere Einflüsse oft Aenderung erleidet, braucht wohl nicht erst erwähnt zu werden; der Boden geht dann über in das Roggenland, dem vielfach die Torf-, Moor- und Sumpfböden hinzugerechnet werden. Neben der eigentlichen Mischung wird die Fruchtbarkeit des Bodens durch die Stärke seiner Oberkrume, die Durchlässigkeit und sonstige Beschaffenheit des Untergrundes und seine Lage bedingt.

Je stärker die Oberkrume ist, desto geschickter ist sie zur Ernährung der Pflanzen; ein ziemlich gleichartiger Untergrund von weder zu trockener noch zu wasserhaltiger Beschaffenheit unterstützt die Produktionsfähigkeit der Oberkrume merklich und giebt das Mittel, dieselbe bei fortgesetzter Kultur zu verstärken, wogegen bei entgegengesetzten Eigenschaften die Tragfähigkeit der Oberkrume oft durch den Untergrund gefährdet wird.

Eine gute Oberkrume ist die von 10 bis 12 Zoll und darüber, 6 bis 8 Zoll nur eine mäßige, doch sinkt sie in den ärmeren Sand- und Haidegegenden oft bis 2 Zoll und zur Unmerklichkeit herab. Die Lage des Landes ist ferner von wesentlichem Einfluß auf die Fruchtbarkeit desselben.

Abgesehen von den Einflüssen eines rauheren oder milderen Klimas bei höherer oder niedrigerer Lage, erscheinen auch die Himmelsrichtungen, nach denen eine Feldlage sich abbacht, von besonderer Bedeutung.

Feldlagen nach Süden, Südosten und Osten hin, sind in der Regel fruchtbarer als die in westlicher und nördlicher Richtung, weil die Morgen- und Mittagssonne für das Gedeihen der Pflanzen förderlich ist.

Aber auch die äußere Form des Landes trägt zur Fruchtbarkeit desselben bei. Anhöhen und steiles Terrain erschweren die Bearbeitung des Bodens und schmälern den Reinertrag desselben; stark gewelltes Land hat überdies noch den Nachtheil, daß in den Vertiefungen sich die Feuchtigkeit oft zu lange verhält. Die geeignetste Form für Ackerboden ist eine Ebene mit sanfter Abdachung.

Wiesen finden sich da, wo der Boden seiner natürlichen Beschaffenheit wegen einen höheren Feuchtigkeitsgrad enthält, oder dieser ihm durch die tiefere feuchtere Lage zugeführt wird. Ihre Fruchtbarkeit ist ebenso von der Beschaffenheit ihres Bodens als von ihrer Lage abhängig; eine feuchte Lage fördert dieselbe wohl, sie darf aber

nicht zu naß sein, weil die Wiese dann nicht nur im Material-Ertrage selbst, sondern auch in der Güte des Pflanzenwuchses zurücksteht.

Hütungen dagegen nennen wir die Flächen, welche zwar zur Graserzeugung liegen bleiben, deren Grasertrag jedoch nicht so lohnend ist, daß er abgemäht werden könnte, sondern der Abweidung durchs Vieh Preis gegeben wird. In der Regel sind es Grundstücke von geringer Bodengüte, die deswegen oder ihrer ungünstigen Lage wegen nicht wohl anders benutzt werden können: häufig hindern aber auch Servitute und Rechte Dritter die anderweite einträglichere Benutzung solcher Grundstücke.

In landwirthschaftlicher Beziehung kommen außerdem noch Wasserbetten — Teiche — in Betracht, und wir unterscheiden solche, welche stets bewässert bleiben, und solche, welche zeitweise bewässert zur Fischzucht, zeitweise aber trocken gelegt zum Anbau von Feldfrüchten benutzt werden. Erstere dienen bei gewöhnlich tieferer Lage vielfach als Wasserbehälter zu anderen gewerblichen Zwecken; bei großer Ausdehnung heißen sie Seen und ihr Ertrag besteht in der Fischnutzung und der Nutzung von Rohr und Schilf, das in der Regel an ihren Ufern wächst; letztere dagegen sind mit sichtbaren Vorrichtungen zum Aufstau und Ablassen des Wassers versehen und werden abwechselnd 2 oder 3 Jahre bewässert und dann wieder zum Fruchtbau benutzt. In der Regel bestehen sie aus armen Boden, der durch die Bewässerung erst wieder die Kraft erlangt, Frucht zu tragen.

In Ebenen und tiefen Thälern bildet die stagnirende Feuchtigkeit bei undurchlassender Unterlage des Bodens häufig Versumpfung; es entstehen daraus die Moore und Brüche, die zu den unfruchtbarsten Landestheilen gehören, sich aber auch auf Höhen in kesselförmigen Einsenkungen finden; häufig enthalten diese Moore den durch Massenzersetzung organischer Körper gebildeten Torf, und ersetzen durch Fieferung dieses Brennmaterials den Mangel natürlicher Fruchtbarkeit.

Der fruchtbarste Boden findet sich in der Regel in den Ebenen und den Flußthälern, so wie am Fuße der Gebirgszüge, wohin der bessere Boden durch Abwaschungen geführt ist, weshalb die Höhenzüge meist ärmeren Boden und von geringerer Fruchtbarkeit enthalten.

Eine wesentliche Rolle spielt neben der eigentlichen Beschaffenheit des Bodens auch dessen Zugänglichkeit zu allen Zeiten und unter allen Umständen. Für Zugangswegen zu den Einzelgrundstücken ist zwar in den verschiedenen Staaten überall gesorgt, und die namentlich in Preußen ausgeführten Gemeintheilungen und Grundstücks-Zusammenlegungen haben in dieser Beziehung viel Erleichterungen geschaffen; es kommt aber neben der Möglichkeit des Zuganges auch die Leichtigkeit oder Schwierigkeit desselben und endlich der Umstand in Betracht, ob der Boden in Folge seiner natürlichen Beschaffenheit jeder Zeit den Zugang und bezüglich die Bestellung gestattet.

Obgleich innerhalb der Regionen, in denen sich in Deutschland der Fruchtbau bewegt, es möglich ist, sich zu jedem Grundstücke Zugang zu schaffen, so bedingen dabei doch die höhere oder tiefe Lage, die klimatischen Verhältnisse, die Mischungsverhältnisse und der Untergrund des Bodens große Verschiedenheiten.

Im Allgemeinen ist bergiges Terrain schwerer zugänglich als ebenes, dabei auch seine Bearbeitung anstrengender und zeitraubender. Häufig wird im Gebirge noch auf solchen Hängen und Flächen Fruchtbau getrieben, welche mit Zugvieh nicht mehr zugänglich sind; an anderen Stellen gestattet das späte Eintreten des Früh-

jahrs noch lange eine Bestellung nicht, wenn diese in der Ebene beinahe beendet ist; in der Ebene erschwert der größere Thongehalt die Bearbeitung des Bodens und trägt in nasser Lage dazu bei, daß die zur Bestellung geeignete Witterung sehr abgewartet und benutzt werden muß, indem bei größerer Trockenheit der Boden so hart wird, daß mit den Ackerinstrumenten nicht eingewirkt werden kann, und größere Masse jede Bearbeitung ausschließt; die Zeit zur Bestellung wird in solchen Fällen sehr verkürzt und die Bereithaltung größerer Arbeitskräfte nöthig.

Der milde Lehm- und der Sandboden lassen in der Regel am ehesten die erforderliche Zugänglichkeit offen.

Feuchte Wiesen bedingen eine vorsichtige Behandlung, namentlich das Betreten mit Vieh wird hier oft nachtheilig; niedrige Wiesen schließen ein solches oft ganz aus, und namentlich diese und die Brüche sind es, welche dadurch, daß sie nicht zu allen Zeiten zugänglich, sehr an ihrer Fruchtbarkeit verlieren.

Alle diese Umstände, welche die auf die Erzielung eines Ertrages vom Grund und Boden aufzuwendenden Kosten erhöhen, schmälern dessen Fruchtbarkeit, wie anderer Seits nicht zu verkennen ist, daß gute Wege, ausreichende Kommunikationsmittel, Eisenbahnen und die billigen Wasserstraßen in umgekehrtem Verhältnisse wirken und zur Erhöhung des Werthes der Bodenproduktion beitragen.

Abgesehen von diesen allgemeinen, auf den Bodenwerth Einfluß üübenden Bedingungen läßt sich über die Bodenverhältnisse der einzelnen Länder Folgendes anführen.

a. Preussischer Staat.

Der Boden der Provinzen Brandenburg, Pommern, Preußen und Posen hat viel Uebereinstimmendes; in Bezug auf Fruchtbarkeit gebührt aber dem pommerschen Boden der Vorzug.

Brandenburg's Fläche ist mit geringen Ausnahmen eine mehr sandige, die Lehmbeimischung der Krume ist meist so gering, daß man den Boden in günstigen Fällen nur als lehmigen Sand bezeichnen kann. Die Mittel- und Neu-mark Brandenburgs zwischen Königs-Wusterhausen und Lübben, bei Fürstwalde, Belgig und Ziebingen wird in ihrer Oberfläche von mächtigem Geschiebesand bedeckt, dessen absolute Unfruchtbarkeit diese Theile Norddeutschlands in Verruf gebracht hat, und von dem auch einige Theile Westpreußens, z. B. die herüchtigte Tuchelsche Hütte, zu ihrem Nachtheile überzogen sind.

Hauptsächlich herrscht in Brandenburg Hafer- und Roggenland vor, weshalb der Anbau dieser Früchte und der Kartoffeln die größte Ausdehnung erlangt hat. Fruchtbare Landstriche finden sich innerhalb Brandenburgs Grenzen an der Havel, der Oder, in der Priegnitz und gegen die Elbe. Reich ist diese Provinz an Grasflächen, Niederungen und Brüchen, welche mit ihrem Futterertrage dem Ackerbau zu Hilfe kommen, der mit Fleiß betrieben wird und sich einer guten Kultur erfreut. Eigentliche Teich- und Fischwirthschaft ist selten; die mehrfach vorkommenden Seen gewähren nur wilde Fischerei. In Folge der Verkehrs erleichterung durch Eisenbahnen, Chausseen und die Wasserstraßen der Oder, der Havel und Elbe und einer überaus thätigen Bewirthschaftung hat sich Brandenburgs Boden in den beiden letzten Menschenaltern sehr verbessert.

Zu den fruchtbarsten Distrikten der Provinz Pommern gehören die Gegenden zwischen der Havel und der Ucker, um Pyritz und Stargard (der „Waizacker“), am

Peenestrom, die Insel Rügen und vornehmlich die Halbinsel Wittow und Jasmund. Dort herrscht vorwiegend der Weizenbau, der bis 20fachen Ertrag liefert. Auch Neu-Vorpommern erfreut sich zum Theil eines trefflichen Bodens, wo in den Kreisen Grimmen und Greifswald fast durchgängig Weizen angebaut wird. Der Strand Hinterpommerns enthält neben einem überaus mageren Sandboden auf einer Breite von $\frac{1}{2}$ bis 1 Meile einen fetten lehmigen Boden von lohnender Fruchtbarkeit. Sonst ist der Sand, mit Lehm vermischt, vorherrschend.

In Preußen und Posen herrschen Sand, Kies, selten Lehm, dagegen häufig Thon von der verschiedensten Farbe und dem mannigfachen Mischungsverhältnisse vor. Dieser letztere ist besonders in Ostpreußen häufig, wo er seiner ausgezeichneten Reinheit und plastischen Eigenschaften wegen zu mannigfachen gewerblichen Zwecken benutzt wird, so in den Tuchwalkereien zu Landsberg, Neidenburg, Preußisch-Holland und Liebstadt, dann zur Darstellung seiner Töpferwaaren in Allenburg, Heiligenbeil und Bartenstein, endlich zu der ausgedehnten Ziegelfabrikation von Rastenburg. Eigenthümlich sind der Provinz Preußen die zusammenhängenden Steinablagerungen, die vom kleinsten Geröll bis zum mächtigen Geschiebe in der ganzen Landschaft zerstreut sind und vorzüglich im Samlande angetroffen werden. Sie setzen der Bodenkultur unübersteigliche Hindernisse in den Weg und sind die Ursache der sogenannten „Palwen“, das sind unbebaute, nur zur Viehzucht benutzte Heide Strecken, die durch ihre Ausdehnung, ihre spärliche Benarbung, ihr Heidekraut und Wachholder an jene von Walter Scott geschilderten schottischen Einöden erinnern. Dem entgegen zeichnen sich durch ihre Fruchtbarkeit die weiten, durch Dämme geschützten Ländereien in den Thälern der Warthe, Neße und Weichsel aus, namentlich aber das schöne, etwa zehn Quadratmeilen umfassende Delta der Danziger und Marienburger Niederung zwischen den beiden Hauptarmen der Weichsel, mit denen dieser Fluß in das Meer tritt.

Schlesien kann man der Fruchtbarkeit seines Bodens nach in drei fast gleich große Theile zerlegen, wenn man dem schlechtesten Theile, dem Sandboden, die großen Waldungen Oberschlesiens hinzurechnet. Parallel mit der Richtung der Gebirge vom Riesengebirge anfangend, an den Sudeten, dem mährischen Gesenke und den Karpaten entlang, läuft der fruchtbarste, 5 bis 8 Meilen breite Landstrich, dessen Anfang von Bunzlau an zu bestimmen ist und der sich bis gegen Pleß an der südlichen Spitze Schlesiens hinauf erstreckt. Die Breite dieses begünstigten Gürtels geht von Hainau und Liegnitz bis an die Oder heran und bleibt so bis oberhalb Brieg: hier tritt die Breite merklich zurück und verengt sich bis auf 4 oder 3 Meilen; schmaler noch wird dieser fruchtbare Landstrich in der Richtung von Neustadt, Ober-Slogau, verbreitet sich aber wieder bei Leobschütz und Ratibor. Die Gebirgsgegenden haben meist einen Mittelboden, dessen Tragbarkeit nur unter dem rauhen Klima leidet. Am rechten Odufer herrscht namentlich in Oberschlesien der Sand vor, wenn sich gleich einzelne Striche besseren Bodens mitten inne finden. Die mehr östlichen Theile Oberschlesiens enthalten zwar vielfach einen mehr lehmigen Boden, derselbe ist aber in Folge einer undurchlassenden Luttunterlage kälter und nasser; mitunter findet sich im Untergrunde schwimmender Sand (Kurschawka).

Durch vorzüglichen Boden zeichnen sich aus die Kreise Nimptsch, Frankenstein, Schweidnitz, Neichenbach, Striegau, Fauer, Münsierberg, Theile von Strehlen, Ohlau, Breslau, Brieg, Grottkau, Neisse, Leobschütz, Ratibor auf der linken

Oberseite. Die Thalniederungen der Ober und Meisse enthalten fast überall einen sehr tragbaren Lehmboden und grasreiche Wiesen, namentlich zeichnet sich das Meissethal durch schöne Wiesen aus.

Die früher in Ober- und Mittel-Schlesien ziemlich bedeutende Leichwirthschaft ist durch die Entwässerungen in neuester Zeit beschränkt worden, und kommt nur in der Gegend von Falkenberg, Pleß, Ratibor, Trachenberg, Militisch u. noch in einem erheblichen Umfange vor. Blauthütungen sind nur noch in Oberschlesien vorhanden, wo der geringere Werth des Bodens und die darauf lastenden Servituten die Umwandlung derselben bis jetzt nicht zuließen. Erwähnenswerthe Brüche und Moore kommen nicht vor, wohl aber Torfland in den verschiedensten Gegenden.

Schlesien ist im Allgemeinen ein fruchtbares Land und seine Landwirthschaft seit Jahren im merklichen Fortschritt begriffen. Mangel an billigen Kommunikations- und Verkehrsmitteln hält die weitere Entwicklung in einzelnen Gegenden zurück, so auf dem rechten Odufer. Auch der Umstand, daß die Ober nur zeitweise schiffbar ist, wirkt störend auf die Verwerthung der Landesprodukte ein.

Der Boden der Provinz Sachsen ist von Natur vortrefflich ausgestattet. Die westlich der Elbe gelegenen Gebiete von Magdeburg, Quedlinburg und Halberstadt sind wahre Kornkammern und unter ihnen ist die sogenannte Magdeburger Börde, eine Ebene von etwa 15 Q.-M., durch Gleichmäßigkeit der Krume, Indiguität, leichte Bearbeitung und Sicherheit des Ertrages besonders berühmt. Im Regierungsbezirk Merseburg ist die östliche Hälfte meist ebenes Land, in dem an Brandenburg grenzenden Theile aber sandig und weniger fruchtbar: im mittleren und westlichen Theile dagegen herrscht große Fruchtbarkeit, doch wird nach Westen hin der Boden immer mehr hügelig. In der Umgegend von Halle ist der Boden vortrefflich und von großem Kalkgehalt. Der rothe Mansfeldische Boden zeichnet sich bei zweckmäßiger Behandlung durch große Fruchtbarkeit aus. Am Besten ist bezüglich seines Bodens der Regierungsbezirk Erfurt ausgestattet: sein sehr humusreicher Lehmboden gehört in Folge seines Kalkgehaltes zu den fruchtbarsten Ackerböden Deutschlands. Vorzügliche Wiesen kommen in den meisten sächsischen und thüringischen Flussniederungen, besonders aber an der Mulde vor.

Westfalens Boden ist verschieden an Güte und Fruchtbarkeit. Im Münsterlande findet man neben sehr ergiebigen Distrikten sehr viele sterile, von Mooren und Haiden erfüllte Flächen und es ist das Sand- und Moorland wohl auf die Hälfte des Areals zu veranschlagen, wie denn überhaupt der fünfte Theil des ganzen Regierungsbezirks Münster mit Mooren, Torfbrüchen und Haiden bedeckt ist. Das Moorland nimmt die Tiefen und allzuflachen Ebenen, der Sand die mehr erhabenen Flächen ein. Der wahre Ackerboden im Münsterlande hat einen hohen Thongehalt und würde ohne seine günstige abschüssige Lage sehr schwer bestellbar sein; eine Abart des Ackerbodens mit weniger Thon, aber viel feinkörnigen Sande ist der sogenannte Senkelboden, der mit zu den vorherrschenden Bodenarten des Münsterlandes gehört.

Dagegen erfreut sich der östliche Theil Westfalens eines fruchtbareren Bodens: der ganze Streifen am Fuße des Wesergebirges und längs den Ufern der Weser hat einen fetten, theils schwarzen, theils rothen Boden, der sich mehr mit Sand und Moor mischt, je mehr man nach Norden vorrückt. Das Minden-Ravensber-

gische ist im Süden gebirgig, der Boden wechselt mannigfach, ist bald ein sandiger Lehm, bald ein lehmiger Sand, häufig mit Eisenstein im Untergrunde. Das Paderbornische ist durchweg hügelig und auf der östlichen Landesseite der Boden ein Produkt der rothen Gebirgsarten, welche das Weserthal begrenzen: die westliche Hälfte durchzieht ein Kalkgebirge, mehr oder weniger mit Erde bedeckt und jenachdem mehr oder weniger zur Kultur geeignet, dann folgt eine Hochebene (das Sindingfeld). Die Krume ist allenthalben mit Steinen gemischt. Der beste Boden befindet sich um Warburg und Nieheim, der für den Anbau aller edleren Produkte geeignet ist.

Der Regierungsbezirk Arnsberg ist im südlichen Theile von Siegen bis Arnsberg gebirgig. Während im Siegenschen sich nur stellenweise zwischen den hohen Bergen fruchtbare Thäler finden, bildet der 1 bis 3 Meilen breite Strich zwischen der Ruhr und der Lippe eine schöne fruchtbare Ebene, 10 bis 12 Meilen lang, der Hellweg genannt, dessen mittlere Erhebung von der Soester Börde bis nach Dortmund und Bochum der fruchtbarste Theil des Ganzen ist; er hat einen tiefen, milden, mergelartigen, sicheren Boden, zum Anbau aller Früchte geeignet.

In Rheinpreußen steht die sogenannte Eifel den übrigen Theilen an Fruchtbarkeit bedeutend nach. Die hohe Lage, der Hang der Gebirge und die in und über der Erde zerstreuten Steinmassen bieten ungleich größere Schwierigkeiten dar, als der Boden selbst. Die Gegend ist hoch und bergig und die Höhen bieten große flache Berggrüden dar, die mit Torfmooren bedeckt sind. Die Ackerkrume ist arm an Humus, der Boden naß, thonig, zähe, steinig, stark mit Kies gemengt und deshalb zum Anbau von Winterfrüchten nicht geeignet. Im Hundsrück zwischen dem Rhein und der Mosel und der Nahe ist der Boden schwer, die Krume eher leicht als tief, mit einem Untergrunde von festem Lehm oder Eisenstein. Für diese sterilen Landstriche ist aber den Rheinländern Ersatz geboten durch die beträchtlichen fruchtbaren Ebenen, welche sich von Bonn und dem Siebengebirge aus stromabwärts an beiden Ufern des Rheines hinziehen. Hier ist der Boden zwar mannigfach in seiner Mischung, aber überall von hoher Fruchtbarkeit. Stromaufwärts beginnt bei Andernach die bis Coblenz hin reichende 2 Meilen breite und 3 Meilen lange oft unebene Fläche, das „Maifeld“, deren niedrigst gelegener Theil längs dem Rheine einen guten, äußerst fruchtbaren Thonboden enthält, der aber sandiger und grandiger wird, je mehr er sich vom Flusse entfernt und sich die Gegend erhebt; aber auch in diesem höheren Theile ist die Krume durchgehend noch tief genug, um eine vollständige Kultur zuzulassen. Durch vorzügliche Kraft und Fruchtbarkeit des Bodens aber sind die Kreise Geiltenkirchen, Düren, Jülich und Erkelenz ausgezeichnet.

Hohenzollern hat in den Alpgegenden vorherrschend Kalkboden, in den übrigen Gegenden herrschen Thon oder Sand vor: auf der Alp ist der Boden mit einer Menge von Steinen oder Kalkgerölle bedeckt, welche jedoch das Wachstum durch Erhaltung der nöthigen Feuchtigkeits, durch Schutz gegen Witterung und Winde und im Sommer durch Erwärmung befördern.

Ist, wie wir sehen, in den preussischen Provinzen der Boden an Güte und Fruchtbarkeit sehr verschieden, so scheint für diese Verschiedenheit eine theilweise Ausgleichung dadurch geboten, daß die mit geringerem Boden begabten Provinzen eine größere Wiesenfläche haben, als die, welche mit besserem Boden ausgestattet sind; so beträgt der Wiesenbesitz in der Provinz Preußen 21,64, Brandenburg 20,06,

Westfalen 17,76, Rheinlande 17,67, Pommern 16,31, Posen 13,51, Schlesien 13,30, Sachsen 12,36 und Hohenzollern 24,37 Prozent der Ackerfläche.

b. Süddeutsche Staaten.

Bayern gehört hinsichtlich seiner Fruchtbarkeit zu den gesegneten Ländern Deutschlands. Oberbayern besteht zwar beinahe zum dritten Theile aus ungeheuren Wäldern, Viehtriften, Filzen und Moosen, hat aber in anderen Gegenden sehr fruchtbaren, mit grobkörnigem Sande gemengten Thonboden. Ebenso ist der nördliche gebirgige Theil des Kreises Niederbayern für den Ackerbau undanbar, dagegen ist wieder die Ebene in der Mitte und im Süden desselben ein sehr fruchtbares, reich ergiebiges Kornland. In der Pfalz ist die Gegend von Speyer und Landau, in der Oberpfalz nur der südliche Theil durch einen fruchtbaren Boden begünstigt, während der mehr gebirgige nördliche und östliche wenig ertragreich ist. Ober-, Mittel- und Unterfranken mit Aschaffenburg haben überall einen vorzüglichen Boden von ungemein großer Fruchtbarkeit und gehören zu den ergiebigsten Distrikten Deutschlands. Der Boden der von den Algäuer Alpen sich absetzenden Vorberge ist von thonig-sandiger Beschaffenheit, für Acker und Wald günstig; in der oberen Donauebene gewinnen weiche, sandige Lager und merglicher Thon die Oberhand und liefern in Vermengung mit dem aufgelagerten Diluvium brauchbare Böden, den vorzüglichsten (Dunkelboden) der braune Lehm (Löß). Im Lechfeld bei Augsburg herrscht ein trockener sandiger Kiesboden vor.

Württemberg erfreut sich im Ganzen eines guten und fruchtbaren, fast überall kulturfähigen Bodens. Thonig und schwer ist der Boden hauptsächlich im Unterlande, sandig auf dem Schwarzwalde, sehr streng in vielen Gegenden der Alp. Den fruchtbarsten Boden hat das Unterland und das ganze Neckarthalgebiet mit seinen Seitenthälern.

In Baden ist der Boden in den einzelnen Landestheilen außerordentlich verschieden. Während die Hochebenen des Schwarzwaldes fast überall mit Steingeröll bedeckt, daher zum Fruchtanbau nicht geeignet sind, herrscht in den Seitenthälern der Thon, der im Kinzig- und Murgthale durch langjährige Kultur in fruchtbare Ackererde umgewandelt ist. Ebenso ist in den Thälern des Odenwaldes der von Natur strenge Thonboden erst durch Kultur fruchtbar geworden. Dagegen ist die Rheinthalebene, welche unterhalb Basel bei Mühlheim beginnt und zwischen dem Rhein einerseits und dem Schwarzwald und Odenwald andererseits bis zur hessischen Grenze bei Weinheim längs der „Bergstraße“ fortläuft, durch ihre Fruchtbarkeit von besonderem Interesse und durch hohe Kultur ausgezeichnet.

c. Obersächsische Staaten.

Sachsens Bodenmischung ist im Niederlande eine durchaus günstige; milder Lehmboden mit Beimischung von Kalk und Mergel auf fehlerfreiem Untergrunde ist vorherrschend und selbst der Sandboden entbehrt, insofern er sich findet, des erforderlichen Feuchtigkeitsgrades nicht. Der Gebirgsboden ist im niederen und mittleren Erzgebirge, im Voigtlande, in der höheren Lausitz schon minder günstig; im oberen Erzgebirge, so wie im Waldreviere des Voigtlandes aber völlig unproduktiv.

In Sachsen-Weimar sind die größeren Höhen ziemlich steinig und haben ein mageres Erdreich, die niederen ebenen Theile dagegen besitzen, namentlich gegen das Erfurter Gebiet hin, einen vortrefflichen Getreideboden.

Im Herzogthum Sachsen-Meiningen besteht der Thalboden im Unterlande an beiden Ufern der Werra meist aus vortrefflichen Wiesen. Im Oberlande findet sich nur in den flacheren Gegenden ein guter Getreideboden.

Sachsen-Coburg ist namentlich in seinem nördlichen Theile und in der Mitte des Landes mit einem guten tragbaren Boden ausgestattet, das Gothaische aber, abgesehen vom absoluten Waldboden des Thüringer Waldes, noch fruchtbarer.

Sachsen-Altenburgs Boden ist nur durch den Fleiß seiner Bewohner zu seinem guten Ruße gelangt; seiner natürlichen Beschaffenheit nach ist er in den Thalgegenden oft steinig und sandig und der von Natur fruchtbare Lehm- und Thonboden kommt nur in geringer Ausdehnung vor.

Zwischen den Bergen der Schwarzburgischen Fürstenthümer breitet sich die durch ihre Fruchtbarkeit altberühmte goldene Aue aus, während die Meusischen Lande wegen ihrer gebirgigen Beschaffenheit die natürlichen ökonomischen Vorzüge entbehren.

Anhalt-Deffaus Boden ist durch die Elbe geschieden, am linken Ufer von starker Fruchtbarkeit, am andern sandig und sumpfig, doch überall vorzüglich angebaut. Köthen hat in seinem links der Elbe belegenen Theile einen fetten fruchtbaren Boden, eine Fortsetzung der sogenannten Magdeburger Börde; und im Herzogthum Anhalt-Bernburg ist der schwarze Boden des unteren Herzogthums besonders fruchtbar und ergiebig.

d. Niedersächsische Staaten.

Wie in geognostischer Beziehung, ist auch in Hinsicht der Fruchtbarkeit seiner Oberfläche der Boden im Königreich Hannover außerordentlich verschieden. Die südlichen Provinzen enthalten am Abhange der Gebirgszüge wenig fruchtbaren, oft steinigen Boden. Die Thäler und Ebenen zwischen den Gebirgsketten, obgleich fruchtbarer, eignen sich doch mehr zur Acker- als Wiesenkultur. Durch die westlichen und nördlichen Provinzen zieht sich eine sandige, sterile, von großen Mooren durchschnitene Ebene, die nur hier und da von kleinen fruchtbaren Landstrichen durchbrochen ist. An diese Ebene aber schließen sich im Norden und Westen die weiten außerordentlich fruchtbaren Marschländereien, deren Hauptbestandtheil die unter dem Namen Schlick bekannte Thonmasse ist. Da, wo der Schlick zu thoniger Natur und zu streng ist, bebient man sich der sogenannten Kuhleerde, einer 3–6 Fuß unter dem Schlick befindlichen kalkreichen Schicht, um ihn zu mengen und seine Fruchtbarkeit bis ins Unglaubliche zu steigern.

Die Thäler zwischen den Gebirgen im Süden und Westen Braunschweigs sind wenig fruchtbar, weil die Ackererde zu flach auf dem felsigen Grunde liegt. An den Ufern der Weser und der Leine nehmen die Thäler eine größere Ausdehnung an und der Boden wird ergiebig und fruchtbar.

Der kalte und steinige Boden am Fuße des Gebirges in dem südöstlichen Theile des Landes ist wenig ertragreich und auch im nördlichen Theile herrscht der Sandboden vor, wenn auch mit festeren Bestandtheilen gemischt und tragbarer als in den Gebirgsgegenden. Der beste Boden ist in der Mitte des Landes in den Kreisen Braunschweig, Wolfenbüttel und einem Theil von Helmstedt: hier besitzen Krume und Untergrund entweder eine tiefgründige Lehnmischung, oder die wellenförmige Fläche ist mit einer auf Thon und Lehm ruhenden Dammerde bedeckt und in ihrer Fruchtbarkeit den besten Theilen Deutschlands gleich zu achten. Der im

äußersten Westen über die Weser hinausreichende Landestheil ist dagegen wieder mager und wenig fruchtbar.

Mecklenburgs Boden besitzt eine tiefe Krume und ist aus diesem Grunde zum Getreidebau geschickt, wenn er auch stellenweise sonst fehlerhaft ist. Wohl die Hälfte der Oberfläche besteht aus dem fetten schweren Kleiboden, Ablagerungen von Mergel und Lehm, welche die hohe Fruchtbarkeit veranlassen, durch welche sich der größte Theil Mecklenburgs auszeichnet. Der an der Brandenburgischen Grenze, wie inmitten des Landes vorhandene Sandboden ist kräftig und in nassen Jahren gegen den anderen Boden verhältnißmäßig sehr tragbar.

Das Holsteinische Land zerfällt seiner Bodenbeschaffenheit nach in drei von Süd nach Nord fast parallel laufende Theile: der östliche, der einen mehr oder weniger bindenden fruchtbaren Leimboden hat; der mittlere, aus sandigem mit Mooren und Brüchen durchschnittenem Haideland bestehend, und der westliche, das Marschland, die Kooge und Inseln umfassend.

Oldenburger enthält nördlich bis an die ostfriesischen Moore und bis zur Jahde eine wenig ergiebige, sumpfige und moorige Ebene. Zwischen dem Busen der Jahde und der Weser und über die Jahde westlich hinaus, an der Nordsee, ist fruchtbares Marschland. Der südliche Landestheil enthält meist hohes, unfruchtbares Geesland, welches beinahe den dritten Theil der ganzen Oberfläche des Landes einnimmt.

Lübeck's Gebiet enthält meistens guten Mittelboden und nur ein kleiner Theil ist Sandland.

Hamburg besitzt zum Theil Marschland, namentlich auf seinen Elbinseln; der andere Theil ist Geesland, der meist durch die vielen Düngungsmittel, die eine große Stadt erzeugt, vortheilhaft kultivirt ist.

Bremens Gebiet zeigt Sandboden auf dem rechten, Leimboden dagegen auf dem linken Weserufer, der Moorboden ist nur an der Bummie vertreten.

Lippe-Deimold ist zum größten Theile mit dem fruchtbarsten Boden ausgestattet und der Getreidebau hat einen hohen Grad der Vollkommenheit erreicht; ebenso hat Schaumburg-Lippe bis auf seine Gebirgsreviere einen ergiebigen Boden.

e. Rheinische Staaten.

Von den Kurhessischen Landen hat die gebirgige und waldige Provinz Niederhessen Lehm- und Thonboden mit Mergel, Kalk und Gips gemischt; Oberhessen hat fast dieselbe Bodenmischung, aber mit mehr Sand und Schiefer. Minder fruchtbar ist die Provinz Fulda, ergiebiger aber wieder Hanau, wo sich ein humusreicher Lehm und Sand findet.

Waldeck hat einen vorherrschend steinigen, nur mäßig fruchtbaren Boden, Pyrmont aber besseres Land.

Hessen-Darmstadt bietet alle Abstufungen vom fruchtbarsten Boden bis zum Flugande dar. Ist die Wetterau ausgezeichnet durch ihre Fruchtbarkeit, so herrscht gegen den Rhein hin der Sand vor, der bis in den Flugand übergeht. Im Odenwalde ist Sand mit Lehm, in Rheinhessen ein milder Leimboden vorherrschend, der nur zwischen Mainz und Ingelheim durch Sandboden verdrängt ist.

Hessen-Domburg hat ebenso wie Meisenheim einen für Weizen, Gerste, Kaps und Klee meist wohlgeeigneten fruchtbaren Boden, dagegen Luxemburg

einen weniger produktiven, der jedoch, dem Graswuchse besonders zusagend, die Viehzucht begünstigt; diese Eigenthümlichkeit tritt im Limburgischen noch mehr hervor.

Nassau hat im Maingau einen reichen Boden, während der Rheingau fast nur dem Weinbau dient. Der Taunus ist rauh und kalt und wird nur durch beträchtlichen Wiesenbau in Fruchtbarkeit erhalten. Das an die Wetterau grenzende Uethal, so wie das Dillthal, zeichnen sich durch Produktivität aus, wogegen der fette schwarze Boden des Westerwaldes naß und kalt ist.

Das Gebiet der freien Stadt Frankfurt ist höchst fruchtbar und überall vortreflich kultivirt.

Im Ganzen hat das westliche Deutschland, insbesondere die gesegneten Rheingegenden, die fruchtbarsten Böden; hierauf folgen wohl hinsichts der natürlichen Bodenmischung die süddeutschen Länder. Die norddeutsche Ebene hat zwar einzelne überaus fruchtbare Landstriche, wie denn die Magdeburger und Soester Börde, die Marschen an der Nordseeküste und der Weichsel hinter keiner Bodenart zurückstehen: aber die unfruchtbaren Sandflächen, Haideländer, Moore, Sümpfe und Geestländer bilden doch eine so ausgedehnte Masse, daß wir die durchschnittliche Bodenbeschaffenheit dieser Region nicht in die vordere Linie stellen können. Dagegen bietet die bessere Zugänglichkeit, Kultur- und Meliorationsfähigkeit auch für diese Böden ein immer bedeutender werdendes Gegengewicht, so daß die Durchschnittsqualität sich im Laufe der Zeiten der westlichen Lande schon mehr genähert hat.

Zu den natürlichen Bedingungen der Fruchtbarkeit gehören auch die von der Lage und Erhebung des Orts abhängigen atmosphärischen Einflüsse. Ihre Verschiedenheit bedingt selbst bei gleicher Naturbeschaffenheit des Bodens eine verschiedene Fruchtbarkeit. Im Allgemeinen wird man in Deutschland bis 3500 Fuß Meereshöhe noch Getreide und Hochwald, bis 2000 Fuß noch Obst und bis 1400 Fuß noch Wein bauen können. Die Grenzen und das Gedeihen dieser Kulturen modificiren sich, je nachdem die örtliche Erhebung des Bodens die Nähe der Gebirge, des Meeres oder der Flüsse eine Veränderung des Klimas bedingen, so daß in verschiedenen Gegenden bei gleichem Boden und gleicher Höhenlage schon aus klimatischen Ursachen nicht gleiche Fruchtbarkeit herrscht, nicht dieselbe Fruchtart gebauet werden kann oder ihr Ertrag ein verschiedener ist. Wenn demnach das Klima im Allgemeinen nach den geographischen Regionen und Höhenlagen sich abstuft, so erheben sich doch einzelne Gegenden wegen örtlicher Einwirkungen über den Durchschnitt ihrer Region, während andere unter denselben hinabstinken.

Wenn wir von den wenigen Hochgebirgsspitzen, wo die Erzeugung nutzbarer Vegetabilien aufhört (bayrische Hochalpen und schlesisches Riesengebirge), und von den begünstigten Winkeln, wo Mandel und zahme Kastanie noch reifen (Heidelberg), absehen, so können wir drei Hauptstufen unterscheiden.

In dem rauhen Klima, in dessen kältester Zone nur Knieholz, Gras und Sträucher ausdauern, beginnt der Getreidebau, wenn die Durchschnittstemperatur

40° N. erreicht: zu ihm zählen Böden, welche aus klimatischen Ursachen nur Sommergetreide (Buchweizen, Hafer oder Roggen) bringen.

Die große Masse bildet das deutsche Mittelklima, in welchem die gewöhnlichen Winterfrüchte Roggen und Weizen schon sicher gedeihen.

Die bevorzugte Hauptflur des milden Klimas beginnt da, wo Raps und Wintergerste mit Sicherheit gebauet werden können: noch begünstigtere Lagen sind es, wo auch der Mais regelmäßig zur Reife kommt, und die glücklichste Temperatur, wo auch der Wein im Freien reift: dies kann zwar schon bei 8° N. Mitteltemperatur beginnen, doch heben die besseren Lagen sich schon auf höhere Grade.

Je größer die Wärme und ein entsprechender Grad von Feuchtigkeit in einem Lande ist, je länger und gleichförmiger die Wärme und Feuchtigkeit andauern, desto edler ist sein Pflanzenwuchs und desto größer die Masse seiner vegetabilischen Erzeugnisse. Die Menge der Pflanzenarten, die ein Land von selbst hervorbringt, oder in demselben akklimatisirt werden kann, hängt vorzüglich von der mittleren Temperatur und den Extremen derselben ab; die Menge und die Güte der erzeugten Früchte aber ist durch das wechselnde Verhältniß von Wärme und Feuchtigkeit bedingt.

Die Kenntniß der mittleren Temperatur des Landes, welche wir im ersten Theile dieses Werks (S. 823) dargestellt haben, giebt uns daher immer schon einen Aufschluß über die Pflanzenarten, die dasselbe hervorzubringen vermag; zur vollständigen Beurtheilung seiner Vegetation müssen wir aber auch die Extreme und den gleichförmigen Gang der Temperatur in Betracht ziehen. Denn jeder grelle Wechsel derselben schadet dem Pflanzenwuchs und ein Landstrich, in welchem solche Schwankungen während der Vegetationsperiode der Pflanzen einzutreten pflegen, vermag selbst bei einer höheren Durchschnittswärme weniger zu erzeugen, als ein anderer, dessen Mitteltemperatur zwar niedriger ist, aber durch Schwankungen nicht gestört wird.

Neben der angemessenen Wärme ist die Feuchtigkeit die nothwendige Bedingung des Wachstums, und zwar nicht nur die Feuchtigkeit, welche die Pflanzen in flüssigem Zustande durch den Regen (Th. I. S. 838) erhalten, sondern auch die Feuchtigkeit der Luft überhaupt.

Derselbe Sandboden ist in Englands feuchter Atmosphäre fruchtbarer, als in der Nordebene Deutschlands, wenn auch die Regenmenge gleich sein sollte. Auch nicht die Menge des fallenden Regens, sondern die Vertheilung desselben auf die verschiedenen Zeiten bedingt seinen Einfluß auf den Pflanzenwuchs und dasjenige Land ist das fruchtbarste, in welchem der Regen während der Vegetationszeit am gleichmäßigsten vertheilt ist.

Wie im Gebiete des zollvereinten und nördlichen Deutschlands die Temperatur je nach der größeren oder geringeren Erhebung über die Meeresfläche sich verändert, wie groß der Einfluß der Erhebung auf die Verminderung der Wärme ist, wie bei den vorherrschenden Südwestwinden die Regenmenge vom südwestlichen Deutschland nach dem nordöstlichen hin abnimmt und wie die Vertheilung der Regenmenge in der jährlichen Periode stattfindet, das ist schon im vierten Abschnitte des zweiten Buches dargethan worden. Wir nehmen daher im Allgemeinen auf jenen Abschnitt Bezug und werden uns hier auf eine Schilderung der klimatischen Einflüsse auf die Bodenbenutzung beschränken.

Die deutschen Küstenländer haben ein feuchtes Klima mit kühlen Sommern und gemäßigten Wintern; dem Küstenklima nähert sich das der großen Flußthäler, doch sind hier die Sommer schon wärmer und weniger feucht, und dies umso mehr, je mehr sie durch Berge und Hügelketten gegen kalte Winde geschützt und den warmen Winden geöffnet sind, wie z. B. das Rhein- und Donauthal.

Das Klima der Hochebenen ist in der Regel trocken und wegen grellen Wechsels der Temperatur, dem Pflanzenwuchs wenig günstig. In gebirgigen Gegenden sind die Winter um so länger und strenger, die Sommer um so kürzer und wechselnder, je höher und massenhafter die Berge sind.

Die Niederschläge, als: Nebel, Thau und Regen treten um so häufiger auf, je mehr die Abhänge bewaldet und den herrschenden Westwinden ausgesetzt sind.

Die Thäler in den Gebirgen zeigen je nach ihrer Richtung die größte klimatische Mannigfaltigkeit; während die nach Süden geöffneten Thäler und die an den südlichen Abhängen gelegenen Landstriche sich einer Vegetation erfreuen, die in den ebenen Gegenden von gleicher geographischen Lage nicht gedeiht, bieten die Thäler der Nordseite die entgegengesetzte Erscheinung dar. Die Sommer der Gebirgsthäler sind zwar warm, aber kurz, und wenn auch durch häufige atmosphärische Niederschläge unterbrochen, doch nicht von jenen Temperaturschwankungen begleitet, die in den offenen, den Winden ausgesetzten Gegenden der Nordebene für das Wachstum und das Gedeihen der Pflanzen so nachtheilig sind.

a. Preußens Klima ist in Brandenburg gemäßigt, die Wärme steigt selten über 25° N., die Kälte bleibt mit geringeren Ausnahmen unter 18° N.; im Ganzen weht in diesen trockenen Gegenden eine reine Luft und Regentage können etwa 150 auf das Jahr gezählt werden.

Pommerns Klima ist nicht so mild, wie das der südlicheren Provinzen, aber immer noch gemäßigt zu nennen; rauher dagegen ist das Klima in Preußen, wo die vielen Wälder und Brüche, die in großer Ausdehnung den Boden bedecken, die Einwirkungen der Wärme vermindern.

Schlesien ist rauher als Sachsen, dies giebt sich sowohl bei dem Eintritt der Vegetation, wie bei der Ernte kund; selbst Brandenburg und Pommern haben frühere Ernten, worauf der viele Sand allerdings mit von Einfluß ist. Während in dem hohen Gebirge Schlesiens nicht vor Mitte August geschnitten wird, beginnt in der Ebene von Breslau bis Glogau die Ernte doch schon in der Zeit vom 10. bis 20. Juli. Auch der Regensfall und die Windrichtung bestimmen sich nach den Gebirgen; in und bei ihnen fällt der meiste Regen, entfernter, besonders zwischen der Ober- und den Sudeten oft Hagel. Eine reinere dünnere Luft weht im Gebirge, als in der Ebene.

Die Witterungsverhältnisse Posen's sind denen der schlesischen Ebene ähnlich. Im Ganzen ist die Witterung mehr feucht als trocken.

Preußisch-Sachsen hat ein gemäßigtes mildes Klima, obgleich die Luft in der Nähe der Gebirge schärfer und rauher ist.

Mehr veränderlich ist die Witterung in der Provinz Westfalen durch die dort vorherrschenden Nordwestwinde. Im Allgemeinen tritt hier der Winter oft zeitig und streng ein, der Sommer ist dafür aber weniger dem Wechsel unterworfen.

Die verschiedene Bodenbeschaffenheit Rheinpreußens ergiebt eine ebenso große Verschiedenheit der Temperatur. In den gebirgigen Theilen ist das Klima

rauh, in den Thälern und Ebenen aber mild. Das Rheinthal mit seinen Nebenthälern erfreut sich eines besonders günstigen Klimas; in ganz Deutschland ist hier die höchste Jahrestemperatur und milde Winter wechseln mit gemäßigten heißen Sommern.

Auch Hohenzollern zeichnet sich durch grelle Kontraste aus: in Beuron beginnt man im August zu heizen, während im Neckarthale die Rebe gedeiht.

b. Bayern hat im Allgemeinen wegen der hohen Lage und der ungünstigen Richtung und Nähe der Alpen ein kaltes Klima. Nur das Rhein- und Mainthal ist bezüglich der Milde seines Klimas mit den Thälern und Ebenen des westlichen Deutschlands gleich zu stellen.

Die vielen feuchten nebelreichen Thäler, die Erhebung und die Offenheit des Landes bewirken in Württemberg einen häufigen Wechsel der Witterung. Im Mittel- und Unterlande sind die Nückfälle des Frühjahrs besonders häufig und gar nicht selten wird in einer Nacht Baum- und Nebenblüthe vom Frosthauche vernichtet. Ebenso wechselt im Sommer nach einem Gewitter oft die große Hitze mit einer empfindlichen Kälte. Im Oberlande, auf der Alp, dem Schwarzwalde und im größten Theile von Oberschwaben kommt zu der Unbeständigkeit der warmen Jahreszeit noch das späte Eintreten und frühe Aufhören des Sommers, anhaltende Winterkälte, lange Schneebedeckung, rauhe Winde und kalte Nächte; auf dem Schwarzwalde fällt durchschnittlich noch einmal so viel Regen und Schnee, als im Unterlande, so daß der klimatische Charakter jenes Landtheiles besonders rauh und unwirthlich ist.

Mehr begünstigt ist das Großherzogthum Baden in klimatischer Beziehung. Ist auch in seinen bergigen und bewaldeten Gegenden im Schwarz- und Odenwalde das Klima in Folge des lange andauernden Winters rauh und der Vegetation nicht günstig, so herrscht in den Thälern längs des Rheines milde freundliche Witterung, die üppigste Pflanzenwelt schmückt die lieblichen Fluven, Thäler und Weingärten und sämmtliche auf dem süddeutschen Boden einheimische und akklimatisirte Gewächse gedeihen hier.

c. Die Nähe und ungünstige Lage des Erzgebirges ist die Ursache, daß im Königreich Sachsen das Klima rauh und unangenehm erscheint. Die Nord- und Ostwinde sind häufig und heftig und gehen nicht selten zu Stürmen über. In den Gebirgsgegenden tritt der Regenfall häufiger und stärker ein, als im flachen Lande; die meisten Gewitter kommen im Elbthale vor. Nebel sind im Gebirge häufig dicht und lang andauernd.

So hat auch Sachsen-Weimar mit Ausnahme des Saalethales und Sachsen-Meiningen mit Ausnahme des Unterlandes überall ein mehr oder weniger rauhes Klima. Frost und Schnee treten zeitig ein und die Gewitter im Sommer bringen lange andauerndes kaltes Wetter mit.

Sachsen-Coburg dagegen besitzt bei seiner Abdachung nach Süden und bei der größeren Entfernung von den nördlicheren rauhen Bergen ein milderes Klima; das Gotha'sche hat ein Mittelklima, nur bei der im flacheren Theile des Landes hoch gelegenen Stadt Gotha ist dasselbe, obwohl gesund, mehr rauh, während der nördlichste Landestheil sich der mildesten, fruchtbarsten Temperatur erfreut.

In Sachsen-Mittelelbe ist die Temperatur gleichmäßig und grellen

Schwankungen nicht unterworfen, die Witterung weder zu naß noch zu trocken, und Frühjahr und Sommer sind angenehm und beständig.

Das Klima der anhaltischen Länder ist nur am Harz rauh und schwankend, sonst im Allgemeinen gemäßig und gesund.

d. Das Klima des Königreichs Hannover ist außerordentlich verschieden; während in den flacheren Gegenden die Sommer gemäßig warm und die Winter milde sind, zeigt sich das Klima in den südlichen Gebirgsgegenden bei vorherrschenden Nord- und Ostwinden rauh und im Frühjahr und Herbst der Vegetation äußerst verderblich. Dagegen wirken gerade diese Winde wegen ihrer austrocknenden Eigenschaften höchst günstig auf die Temperatur der Fluß- und Seemarschen, weil sie die Ausdünstung des größtentheils sehr wasserhaltigen Bodens beschleunigen und die Schädlichkeit dieser Ausdünstungen vermindern. Auch die Seeluft äußert hier, wie an der ganzen Küstengegend, ihren wohlthätigen Einfluß. Die Winterkälte erreicht nie den hohen Grad, wie im Innern des Landes, und der Schneefall in den Küstengegenden ist selten und nur kurz andauernd. Dagegen tritt in den Marschen und an den Küsten häufiger Regenfall ein: die hierdurch hervorgerufene feuchte Luft hält die Getreidearten in der Reife zurück und bewirkt, daß dieselben dickhäufig und nicht so mehreich, als in den höheren trockenen Gegenden werden. Dagegen ist die Atmosphäre dem Graswuche nicht nur bezüglich der Menge sehr zuträglich, sondern sie scheint auch Einfluß auf die Nahrhaftigkeit desselben zu üben.

So bewirken auch in Mecklenburg die Nähe des Meeres und die vielen Seen im Innern eine feuchte Atmosphäre und veränderliche Witterung. Häufig sind Nebel und Stürme, auch die Gewitter sind oft sehr stark und anhaltend. Die Sommerhitze steigt selten über 25° und die strengste Winterkälte beträgt nur 10 bis 15° und ist nicht lange anhaltend. Stürmischer spätes Frühjahr, dagegen angenehmer langer Herbst ist die Regel.

Auch Oldenburgs Klima leidet unter den Einflüssen der Stürme, die häufig aus Nord und Südwest wehen, und der vielen Nebel, die eine dicke feuchte Luft hervorbringen und vielen Regen zum Gefolge haben. Erst im Mai tritt das Frühjahr ein, der Sommer beginnt im Juli und wird in seiner kurzen Dauer durch häufige Wechsel und Schwankungen der Temperatur unterbrochen. Nur der Herbst pflegt beständig und angenehm zu sein und die Winter sind selten streng und von langer Dauer.

Im Herzogthum Braunschweig haben die nördlichen Gegenden ein mildes und angenehmes Klima; der Frühling beginnt oft schon im März und zeichnet sich durch milde Luft und freundliches Wetter aus, die Sommerhitze ist selten übermäßig, der Herbst endet erst gegen die Mitte des November und der Winter dauert selten über drei Monate hinaus. Hier gedeihen alle Gewächse Deutschlands und die Ernte beginnt in der zweiten Hälfte des Juli. Rauher schon ist es in den südlichen gebirgigen Bezirken, noch mehr auf dem Gebirge selbst und die Berge sind oft lange in dicke, sich dann in Regen- oder Schneeschauer auflösende Nebel gehüllt.

Lippes Klima ist der gebirgigen Lage des Landes angemessen, vorherrschend feucht und kühl, mit häufigen Nebeln und strengen Wintern.

Holsteins Klima ist durch seine Lage zwischen zwei Meeren bedingt; feuchte Atmosphäre, grelle Temperatur-Schwankungen im Sommer, veranlaßt durch häufige

Gewitter, sind die Folgen seiner Lage. Diese Unbeständigkeit der Witterung und das unsichere Eintreten der Jahreszeiten wirken nachtheilig auf die Vegetation.

Lübeck's Klima stimmt zwar allgemein mit dem des nördlichen Deutschlands überein, doch mildert der Einfluß der Seeluft auch hier Hitze und Kälte.

Bremens und Hamburgs Klima charakterisirt sich durch vorherrschende Feuchtigkeit, Kälte mit Winden verbunden und Unbeständigkeit des Wetters.

e. Frankfurt und die meisten Lande Kurhessens haben mildes Klima und gehören mit zu den wärmeren Gegenden Deutschlands: die kurhessischen Gebirgslande und das Waldeckische erheben sich bis zu den rauhesten, sterilsten Höhen.

Das Großherzogthum Hessen bietet seiner Lage entsprechend große Verschiedenheiten dar. Die mildeste und fruchtbarste Witterung herrscht in Rheinhessen und in der Gegend am Rhein und Main bis zum Odenwalde; die Vegetation beginnt schon Mitte März und im April stehen Mandeln und Kastanien auf der Bergstraße in Blüthe. Im Odenwald ist der Sommer schon kürzer und heißer, der Winter länger und kälter, als im Rheinthale und im östlichen und nördlichen Theile von Oberhessen wird das Klima rauh und ungünstig.

Ebenso ist im Herzogthum Nassau im Süden und Westen, besonders im Rheingau, das Klima mild und angenehm, rauher schon auf dem Taunus, mehr aber noch im Norden am Westerwalde.

Im Großherzogthum Luxemburg ist das Klima etwas kälter, als in den benachbarten preussischen Provinzen.

Steht der Einfluß des Klimas auf den Pflanzenwuchs selbst, auf die Güte und Menge der Erzeugnisse auch in erster Reihe, so macht derselbe doch auch sich noch in anderer Weise geltend bei der Vorbereitung und Bestellung des Bodens für die ihm anzuvertrauende Saat. In höheren rauheren oder tiefen feuchten Gegenden ist die zur Bestellung geeignete Zeit kürzer, als in solchen, wo bei höherer Temperatur und Trockenheit das Land eher pflugbar wird. Im ersteren Falle muß eine größere Arbeitskraft bereit gehalten und auf die Bestellung verwandt werden und es stellen sich die Produktionskosten deshalb höher, als wo ein zeitiges Frühjahr und ein langer Herbst mehr Frist zur Bestellung gewähren.

In dieser Beziehung ist allgemein die Ebene vor dem Gebirge begünstigt. In Gegenden, wo ein langer Winter vorherrschend ist, können im Durchschnitt des Jahres weniger Arbeitstage der landwirthschaftlichen Beschäftigung gewidmet werden. Das nordwestliche Deutschland, welches sich auch eines stärkeren Regenfalles erfreut, steht in Bezug auf den zeitigen Eintritt des Frühjahrs und die größte Zahl der möglichen Arbeitstage im Jahre obenan, dann folgt das mittlere Deutschland und die preussischen Provinzen Pommern und Posen und dann die Ebene Schlesiens, während der gebirgige Theil Schlesiens und die Provinzen Ost- und Westpreußen als am mindesten begünstigt erscheinen.

Die Entwicklung der Pflanzen ist aber auch in der Vegetationsperiode keine gleichmäßige, sie steigt vom Eintritt des Frühjahrs bis zum Juli und fällt von da ab bis zum Beginn des Frostes. Das ganze Wachstum gleich 100 angenommen, so vertheilt sich dasselbe in Deutschland durchschnittlich wie folgt auf die Einzelperioden:

Jahreszeit.	Nach Meyer.	N. d. Säen d. preuß. Behörden.	
		Auf Wiesen u. Feldern.	In Wäldern.
vom Frost bis zum 15. April . . .	0,57	1	1
" 16. " " 30. April . . .	1,14	2	3
" 1. " " 12. Mai . . .	3,57	5	8
" 13. " " 31. Mai . . .	14,29	19	20
" 1. " " 30. Juni . . .	35,72	33	30
" 1. " " 31. Juli . . .	17,86	18	13
" 1. " " 31. August . . .	10,71	10	9
" 1. " " 30. September . . .	9,57	6	8
" 1. " " 31. Oktober . . .	4,71	4	5
" 1. " " 11. November . . .	1,00	1	1
" 12. November bis zum Frost . . .	0,86	1	2
	100,00	100	100

Hat nun auch die Temperatur und bezüglich das Klima Einfluß auf das frühere und spätere Blühen und Reifen der Gewächse, so geben doch die Beobachtungen über den Zeitpunkt, an welchem dies bei den einzelnen Pflanzen eintritt, keinen sicheren Anhalt zur Beurtheilung des Klimas, weil Beschaffenheit und Lage des Bodens, so wie die überall örtlich verschiedene Bestellungs- und Saatzeit den Haupteinfluß hierauf ausüben.

Auch in Deutschland wird die Atmosphäre um so kälter und feuchter, die Dauer der kräftigen Vegetation um so kürzer, je höher der Boden sich über die Meeresfläche erhebt.

Was die Einwirkung der Winde (Th. I. S. 843) betrifft, so sind in der Regel unsere Nord- und Ostwinde kalt und trocken, unsere Süd- und Westwinde warm und feucht. Je nachdem sie auf ihrem Wege Gebirge und Wälder oder große trockene Ebenen oder das Meer überstrichen haben, üben sie einen nachtheiligen oder günstigen Einfluß: die von der Nordsee kommenden bringen den meisten Regen. Bei unebener Bodengestalt haben die Winde weniger Einfluß als in Hochebenen, welche leichter durchkältet und ausgetrocknet werden. Die großen Wasser- oder Sumpfflächen einiger Gegenden Norddeutschlands und der Donauebene machen das Klima feuchter, die Sommer kühler, die Winter gelinder, verursachen auch stärkere Luftströmungen und häufigeren Witterungswechsel.

Große Waldstrecken vermindern die Wärme und vermehren die atmosphärische Feuchtigkeit, indem sie die Verdunstung des Regens befördern und das Austrocknen des Bodens, das Schmelzen des Schnees und das Ausströmen der Erdwärme verhindern. Deutschland hatte, als es noch größtentheils mit Wald bedeckt war, ein rauheres Klima. Durch das zu weit getriebene Fällen und Roden der Höhenwälder ist das Klima aber neuerdings oft verschlechtert: die Höhenwälder bilden die Schutzmauern gegen die rauhen Winde, halten schädliche Dünste auf und erhalten einen der Vegetation zuträglichen Feuchtigkeitsgrad. In Europa bilden die Alpen eine klimatische Hauptgrenze und unser Deutschland zählt zu der kühleren Region des Nordens.

III. Boden- und Landes-Meliorationen.

Der Boden, wie ihn das jetzige Menschengeschlecht vor Augen hat, ist das Ergebnis jahrhundertelanger Verbesserungs-Arbeiten, durch Reinigung, Lockerung, durch Mergelung, Düngung und Erdaufbringen, durch Grabenschlagung, Entwässerungs- und Schutzanlagen, durch neue Betriebsarten, Fruchtwechsel und Durcharbeitung. Wenn die Landwirtschaft mehrere Menschenalter hindurch mit Einsicht und Energie betrieben wird, so nimmt der Boden, wie es mit den ehemals sterilen Sandflächen Brandenburgs großentheils der Fall ist, eine andere Natur an und es ist deshalb von hoher Wichtigkeit, welches Maas von alter Kultur in den Böden eines Landes steckt. Wo seit Jahrhunderten volkreiche und wohlhabende Städte geblühet, wo die Wirthe tüchtige Heerden gehalten und einen kräftigen intensiven Ackerbau betrieben haben, da hat sich schon hierdurch den Böden eine größere Kraft und Produktionsfähigkeit mitgetheilt. Dergleichen altkultivirte, über ihre Umgebungen hinweggeschrittene Feldmarken und Güter finden sich in allen Ländern und es ist die Aufgabe der landwirthschaftlichen Topographien und Landesbeschreibungen, das Wichtigere in dieser Beziehung hervorzuheben.

Von allgemeinerem Interesse sind die größeren Unternehmungen zur Besserung der Bodenbeschaffenheit, welche die Kräfte der Einzelbesitzer übersteigen. Die Eindeichung von Flußthälern und Seenfern, die Entwässerung versumpfter Gegenden, so wie die Festlegung von Sandschellen und die Bewaldung kahlegelegter Berggrüden, wodurch unnutzbare Landstriche der Kultur zugeführt werden, war schon in früheren Jahrhunderten ein Gegenstand der Fürsorge. Das herrliche Weichseldelta, 36 Q.-M. groß, ist durch den 24 Meilen langen Damm gewonnen, den der Landmeister Meinhard von Quersfurt 1288—94 aufschütten ließ. Die Eindeichungen am Niederrhein und an der Nordseeküste haben schon im vierzehnten Jahrhundert eine große Bedeutung erlangt. Im vorigen Jahrhundert unter dem kräftigen Scepter Friedrichs II. ist sowohl hierin, wie in den Entwässerungen Gewaltiges geleistet. Das Ober- und Nieder-Derbruch unterhalb Lebus, die Warthe-Niederung, die weiten Niederungen an der Havel, dem Rhin und der Dosse, an der Ruche und Stieplitz im Regierungsbezirk Potsdam, der Drömling in der Altmark, das Thal des Müritzer Sees in Pommern und vieles Andere geben Zeugniß von der Thätigkeit des großen Königs auf diesem Gebiete. Sein Beispiel ahmte man nach. Im hannoverschen Herzogthum Bremen wurden 1788—93 über achttausend Morgen Moorgrund entwässert, unter den Pflug gebracht und mit 30 Morgen großen Stellen kolonisiert. Die großartigen Deichbauten in Holstein, wodurch Tausende des besten Graslandes gewonnen wurden, haben wir schon (Th. I. S. 425) erwähnt. Karl Theodor von Bayern verwendete auf die Entwässerung der Donaumoos bei Nöttmas und Oberstein eine Million Gulden.

Der Ausbruch der Revolutionskriege und die dann alle Kräfte der Regierungen in Anspruch nehmenden Rüstungen und Feldzüge hemmten solche Unternehmungen auf lange Zeit. Auch nachdem durch den Wiener Kongreß der Friede hergestellt war, wurde durch die gutsherrlich bäuerlichen Regulirungen, Ablösungen und Gemeinheitsheilungen die Thätigkeit der Regierungen und der Landwirthe so in Anspruch genommen, daß sie sich erst neuerdings diesen Landesmeliorationen wieder zuwendete.

Zahl und Umfang der seit alter Zeit vorhandenen Deichverbände vermögen wir nicht anzugeben. Allein der Regierungsbezirk Düsseldorf zählte 1836: 117 Polder mit 152,875 Morg. Fläche und 611,519 Thlr. jährlichen Katastralreinertrag, welche 101,791 Ruthen Deich zu unterhalten und dazu jährlich 25,860 Thaler oder 4,2 Prozent des Reinertrags an ordentlichen Deichlasten aufzubringen hatten.

Die Abwässerung des Landes, als eines der ersten Hülfsmittel der Landwirtschaft, ohne das der Fruchtbau nicht bestehen könnte, ist gegenwärtig in fast allen deutschen Staaten durch gesetzliche Vorschriften geregelt.

Hauptgrundsatz ist dabei, daß dem Wasser in seinem natürlichen Laufe überall Vorfluth geschafft werden muß und kein Grundbesitzer befugt ist, solche Veranstaltungen zu treffen, durch welche der natürliche Lauf des Wassers verhindert würde.

In Preußen, wo stets in allen, die Agrarverhältnisse betreffenden Materien die Gesetzgebung strebte, die Grundsätze des reinen Privatrechtes dem staatswirthschaftlichen Gesichtspunkte der Förderung der Landeskultur unterzuordnen, wurden die Vorfluths-Verhältnisse in diesem Sinne durch die Edikte vom 6. Juli 1773 und 15. November 1811 geregelt, und die Berechtigung der Mühlen- und anderer Besitzer zur Aufstauung des Wassers derartig unter polizeiliche Aufsicht gestellt, daß die Höhe des Wasserstaues durch einen bei jeder Stauungs-Vorrichtung von der Landes-Polizei-Behörde zu setzenden Merkpfehl bestimmt wird. Den Bestimmungen des preussischen Vorfluths-Edikts vom 15. November 1811 entsprechen auch die Bestimmungen anderer deutscher Staaten, wie z. B. des badenschen Landrechts vom Jahre 1810.

Außerdem ist die Regulirung der Privatflüsse in Preußen durch das Gesetz vom 28. Februar 1843 geordnet und über das Deichwesen (Eindeichungen inundabler Grundstücke) das Gesetz vom 28. Januar 1848 und dasjenige vom 11. Mai 1853 erschienen, durch welche die erforderlichen Bestimmungen über die Verhältnisse, unter welchen solche Eindeichungen vorzunehmen, und über die Bildung von Vereinen (Genossenschaften) zu solchen Entwässerungen getroffen werden.

Die Eindeichung der Flußthäler und die Entwässerung versumpfter Gegenden ist in den einzelnen deutschen Staaten bei dem Bestreben, die Bodenkultur des Landes zu heben, neuerdings wieder ein Gegenstand der Fürsorge geworden, und namentlich ist in Preußen seit einigen Jahren Vieles in dieser Beziehung geschehen.

Nicht nur, daß der Staat in vielen Fällen die Ausführung umfassender Landesmeliorationen selbst in die Hand genommen hat, so hat er die Interessenten durch Aufmunterung, Vorschüsse, durch Zuweisung der bei solchen Meliorationen erforderlichen technischen Kräfte und durch Gewährung bedeutender Zuschüsse unterstützt. Dem Minister der landwirthschaftlichen Angelegenheiten ist im Budget ein jährlicher Dispositionsfonds von 250,000 Thlr. zu Landes-Meliorationen ausgeworfen und es hat der preussische Staat in den letzten 10 Jahren an Darlehen

zur Bewässerung der Vocker Haide in Westfalen	108,000 Thlr.
zur Regulirung der schwarzen Elster	200,000 „
zur Regulirung der Rote in der Provinz Brandenburg	100,000 „
den einzelnen Deichverbänden	1,180,000 „

in Summa 1,588,000 Thlr.

zu mäßigen Zinsen — 2½ bis 3½ Prozent — hergegeben, außerdem aber an Zuschüssen

zur Verstärkung des Meliorationsfonds für den Regierungsbezirks Köslin	184,209 Thlr.
zur Anstellung von Meliorations-Inspektoren	26,000 "
zur Förderung der Landeskultur und Remunerierung eines Wiesenbaumeisters in den Hohenzollernschen Landen	4,468 "
zur Bildung von Deichverbänden	834,000 "
zur Regulirung des Nieder-Oderbruchs in der Provinz Brandenburg, die 2,670,000 Thlr. gekostet hat	1,370,000 "

bewilligt; die großartigen Deichregulirungen an der Mogat und Weichsel aber auf eigene Kosten bewirkt.

Für die Bildung von Deichverbänden, Ent- und Bewässerungs-Genossenschaften sind im preussischen Staate 20 von der Regierung besoldete Kommissarien thätig. Es wurden von 1848 bis 1859: 68 neue Deichverbände errichtet und 1,166,000 Morgen nutzbare Grundstücke mit einem Kostenaufwande von 4,436,000 Thlrn. eingedeicht, beziehlich vor Ueberschwemmungen gesichert, und zwar:

Bezeichnung.	Zahl d. neuen Verbände.	Flächeninhalt.		Kostenaufwand.	
		Morgen.	Thaler.	Morgen.	Thaler.
1. an der Elbe	17	412000	1160000		
2. " " Oder in Schlesien	17	345000	2260000		
3. " " " in Brandenburg	6	102000	340000		
4. am Rhein	8	77000	162000		
5. an der Weser	1	3000	36000		
6. " " Havel	1	3000	25000		
7. " " Neisse im Reg.-Bez. Frankfurt	3	15000	30000		
8. " " Warthe in Brandenburg	1	6000	32000		
9. " " " in Posen	1	7000	50000		
10. " " Mulde	3	9000	25000		
11. am frischen Haff	1	2000	6000		
12. am kurischen Haff	1	11000	50000		
in Summa	68	1166000	4436000		

Das Anlagekapital beträgt somit durchschnittlich pro Morgen geschützter Fläche 3,80 Thaler.

Ent- und Bewässerungs-Genossenschaften sind in Preußen in den Jahren 1848 bis 1859 überhaupt 138 gebildet worden, die meliorirte Fläche derselben beträgt 625,470 Morgen und das Anlagekapital 3,741,200 Thlr.

Hiervon entfallen auf die Provinz						
	16	Genossenschaften,	97,200	Mrg. Fläche u.	204,000	Thlr.
Preußen	4	"	13,200	" " "	37,000	"
Pommern	5	"	170,000	" " "	890,000	"
Posen	2	"	48,000	" " "	103,700	"
Schlesien	5	"	65,400	" " "	362,000	"
Brandenburg	4	"	124,500	" " "	1,080,000	"
Sachsen	7	"	64,400	" " "	501,000	"
Westfalen	94	"	42,500	" " "	660,500	"
Rheinlande	1	"	270	" " "	3,000	"
Hohenzollern						
Summa	138	Genossenschaften,	625,470	Mrg. Fläche u.	3,741,200	Thlr.

Der Kostenaufwand betrug daher pro Morgen Fläche durchschnittlich 5,98 Thlr. Im Großherzogthum Baden haben die seit 30 Jahren betriebenen Regulirungen des Rheinstrombettes nicht nur den Lauf des Rheines um 18,9 Stunden verkürzt, sondern auch einen Gewinn von 25,700 Morgen Land ergeben, welche zum größten Theil nutzbar gemacht worden sind. Aber diese für die Kultur direkt gewonnenen Flächen sind nicht der größte Gewinn, welcher dem Lande aus dieser Melioration erwachsen ist. Viel höher ist der Nutzen zu veranschlagen, welcher der ganzen Rheinthal-Niederung dadurch zu Theil geworden ist, daß der bedeutend gesenkte Wasserpiegel des Rheines nunmehr die Trockenlegung von Tausenden von Morgen Land, welches bisher kaum als kulturfähig galt, ermöglicht hat und daß durch die herbeigeführte Senkung des Grundwassers jetzt da der Pflug geht, wo früher nur eine kümmerliche Grasernte gezogen werden konnte.

Außerdem haben in Baden Rectificationen der kleineren Flüsse Dreisam, Elz, Kinzig, Rensch und Murg stattgefunden, wodurch die alljährlich wiederkehrenden Ueberschwemmungen großer Strecken Landes beseitigt und ebenfalls bedeutende Flächen für die Kultur gewonnen worden sind.

Bedauerlicher Weise fließen die statistischen Nachrichten in dieser Beziehung sehr sparsam, so daß aus den anderen deutschen Staaten uns keine durch Zahlen belegte Nachrichten vorliegen. Bekannt ist jedoch, daß das Interesse für Meliorationen überall erwacht, und vieles für die Ent- und Bewässerungen der Grundstücke gethan worden ist, wenn es auch nicht in größeren Vereinen durch Führung von Schutzdämmen und Deichen geschehen ist. Häufig haben sich die Interessenten durch Correction der Flüsse geholfen und durch Gradlegung derselben, so wie durch Ausfüllung von Durchstichen, nicht nur Flächen gewonnen, sondern auch den Ertrag schon nutzbarer Flächen bedeutend gesteigert.

Eine für den Graswuchs besonders wichtige Art der Melioration des Bodens ist die in neuerer Zeit immer mehr Eingang findende Bewässerung der Wiesen. Der Mangel an natürlichen Wiesen in den Gegenden, in deren Niederungen sich meistens nur Moräste bildeten, führte auf die Bewässerungswiesen, als einen neuen Kulturzweig der Landwirtschaft, indem zuerst im Fürstenthum Siegen und in der Provinz Lüneburg nach dem Grundsatz „Wasser macht Gras“ das Quellwasser am Fuße der Höhen aufgefangen und zur Erzeugung von Gras im Thallande benutzt worden ist. Bei der großen Wichtigkeit und Bedeutung, welche diese Wiesenkultur für die Landwirtschaft hat, ist ihr auch sehr bald die besondere Aufmerksamkeit und

Unterstützung Seitens der Staatsregierungen zu Theil geworden. Wiesenbaumeister wurden berufen und unter ihrer Leitung Wiesenbau-Aufseher ausgebildet, tüchtige Grabenmeister und Wässerungs-Aufseher wurden herangebildet, um den Gemeinden und Bezirken die ausgeführten Verbesserungen zu erhalten und Gelegenheit zu weiteren Kulturen herbeizuführen.

Im Großherzogthum Hessen wurden 1830—1843 an einzelnen größeren Flächen 14,200 Morgen durch Veriefelung verbessert, wodurch ihr Werth um zwei Millionen Gulden stieg.

Ein neues Fundament der landwirthschaftlichen Verbesserungen, ein Hülfsmittel, die Landwirthschaft einer vervielfachten Ergiebigkeit und Ertragsfähigkeit entgegenzuführen, ist die Drainage. Unter Drainage im Allgemeinen wird die landwirthschaftliche Operation verstanden, die den Zweck hat, den Boden von dem in demselben befindlichen Uebermaße an Wasser bleibend zu befreien. Im engeren Sinne versteht man jetzt unter Drainage die seit 1835 in England aufgekommene und rapid verbreitete Bodenentwässerung und Luftzuführung durch Versenkung von Thonröhren, welche sich unter Beachtung der hierfür festgestellten Regeln als überaus wirksam erwiesen hat. Je nach der Nässehaltigkeit des Bodens und der Menge des abzuführenden Wassers werden diese Röhren näher oder tiefer versenkt und enger oder weiter von einander angebracht. Die durchschnittliche Tiefe der Versenkung beträgt in der Regel beim Acker 4 Fuß, bei Wiesen 3 Fuß und die Entfernung der Röhrenstränge von einander bei schwerem Thonboden von 2—2½, mildem Thon- und schwerem Lehmboden 2½—3, Lehmboden 3—4, sandigem Lehmboden 4—5 und bei Sandboden 5—6 Ruthen. Die Weite der Röhren beträgt 1—3 Zoll; in neuester Zeit sind auch die Saugröhren meist bis auf anderthalbzöllige erweitert.

Nach der Beschaffenheit des Bodens, den Preisen der Drainröhren und der Geschicklichkeit der dabei zu verwendenden Arbeiter sind auch die Kosten für Drainage verschieden, doch wird der Durchschnittspreis für Drainage eines Morgens, alle Kosten inbegriffen, nirgends 15 Thaler übersteigen, bei günstigen Fällen aber nur die Hälfte betragen.

Ist nun auch die Entfernung der schädlichen Nässe aus dem Boden bis auf eine dem Pflanzenwachsthum nicht mehr nachtheilige Tiefe der unmittelbare Zweck der Drainage, so ist ihr mittelbarer die Herbeiführung einer dauernden größeren Fruchtbarkeit überhaupt. Sie ist daher ein großartiges Hülfsmittel zur Erreichung einer intensiveren und extensiveren Bodennutzung, da sie nicht nur die Produktionsfähigkeit eines entwässerungsbedürftigen, vordem minder fruchtbaren Bodens dauernd erhöht, sondern auch nasse und kalte Flächen, die früher nicht fähig waren, gesunde Pflanzen hervorzubringen, in üppige, fruchtbare Felder verwandelt und sonach unwohnbare Gegenden bewohnbar zu machen im Stande ist. Diese hohe volkwirthschaftliche Bedeutung der Drainage ist auch in Deutschland gehörig erkannt worden, und so hat dieselbe in den einzelnen Staaten überall Eingang gefunden und sich der förderndsten Unterstützung Seitens der Regierungen zu erfreuen. Wenn England, wo die Drainage seit 1847 mit Staatsdarlehen bis zu 7 Millionen Pfund Sterling unterstützt wurde, bis 1855 schon ein Sechstel alles nassen Bodens drainirt hatte, so ist Deutschland auch in raschem Fortschreiten.

In Preußen verschafften intelligente Landwirthe (Gropp auf Osterbies, Kober, v. Vincke-Olbendorf, Peyer) und das Landes-Oekonomie-Kollegium seit 1847

den Drainirungen in allen Provinzen ausgedehnten Eingang, besonders seitdem die Maschinenfabriken im Bau der Drainröhrenpressen und der Drainirungswerkzeuge es den Engländern gleichzuthun erlernten.²⁾

In Sachsen gingen seit 1850 einzelne Landwirthe vor, bald aber verbreitete sich eine allgemeine Projectirungs-Kommission für Drainanlagen auf Kosten der Kreisvereine überlassen. Auf diese Weise wurden 1852: 202; 1853: 539; 1854: 896; 1855: 1402 Acker durch die angestellten Kommissarien, außerdem aber auch beträchtliche Flächen durch andere Ingenieure und durch die Besitzer selbst drainirt.

Im Braunschweigischen geschah die Drainirungen auf den Herzoglichen Kammer- und Klostergütern nach einem zwischen Verpächter und Pächter festgestellten Plane, wornach in der Regel der Pächter das ihm dargeliehene Meliorationskapital mit 4 Prozent verzinst, wobei das am 20. Januar 1820 erlassene Gesetz über die Entwässerung der Grundstücke zu Hilfe kam. Auf solchen Gütern wurden 1853: 3612; 1854: 4327; 1855: 3700; 1856: 5213; 1857: 2514, zusammen 19,366 Morgen für 235,596 Thlr. drainirt. Dies fand auch bei den bäuerlichen Grundbesitzern lebhafteste Nachahmung, so daß nicht wenige ihre sämmtlichen nassen Acker drainirt haben, wodurch die Vegetation gesichert und ein frühes Beackern ermöglicht wurde. Wenn die Vorfluth es gestattete, bekamen die Haupt- und Nebendrainen eine Tiefe von 4—4½ Fuß und wurden die Drains in Entfernungen von 1½—3 Ruthen gelegt. Verschlämmungen durch Ocker und Versandung, die neuerdings durch Umhüllung der Drains mit Steinkohlensafte und Thon oder durch getrichterte Röhren beseitigt werden, so wie Verstopfung der Drains durch Hineinwachsen von Kaps- und Rübenwurzeln, von Equiseten und Algen sind früher vorgekommen, jedoch bei vorsichtiger Konstruktion leicht zu vermeiden. Auch bei Gärten, Wiesen, Gebäuden, Hofplätzen, Dämmen und Eisenbahnen sind Drainirungen mit gutem Erfolg angewendet.

Die Großherzogl. Hessische Regierung vertheilte seit 1852 Drainpressen, Drainagewerkzeuge und Drainröhren als Muster und bis 1856 waren bereits 123 Grundstücke von 624 Morgen Gesamtfläche drainirt.

Gegegenwärtig machen in unserer Vaterlande Eindeichungen, Entwässerungen, Veriefelungen und Drainirungen nicht mehr das Geräusch der Neuheit: aber sie sind in einem gleichmäßigen Fortschritt, so daß in jedem Jahre die durch solche Hülfsmittel verbesserte Bodenfläche sich ansehnlich vergrößert.

Vergleichen wir nun den deutschen Boden, wie er nach allem diesem jetzt gestaltet und für landwirthschaftliche Zwecke zugerichtet ist, mit dem der anderen europäischen Kulturvölker, so kann er sich allerdings mit den besten Böden der Lombardie, Belgiens und Englands, wo man in Londons Umgegend für den Acre (1½ Morgen) 4—8 Pfund Sterl. jährliche Pacht zahlt, im Geldvertrage nicht ganz messen. Doch ist es auch bei uns schon vorgekommen, daß der Morgen Rübenland oder Kappuzgärten bei Magdeburg und Düsseldorf 30 bis 50 Thlr. gebracht hat und was die wirkliche Produktionskraft, die Masse der erzeugten Vegetabilien betrifft, so möchten diese bei den deutschen Böden wohl kaum zurücksehen.

Ueberhaupt kann gesagt werden, daß die klimatische und Boden-Beschaffenheit der deutschen Lande zwischen der besseren von Süd- und West-Europa und der ungünstigeren von Nord- und Ost-Europa etwa die Mitte hält.

- 1) P a b s t, allgem. Grundsätze des Ackerbaues, Darmst. 1841. — R o s c h e r, Rational-Oekonomie des Ackerbaues, Stuttgart 1860.
- 2) Annalen der Landwirthschaft 1850 S. 68. — S c h e i b l e r, das englische System der Drains, Berlin 1850. — L ü c k e, die Drainage, Berlin 1852. — G r o p p, deutsches Drainbuch, Berlin 1852. — Mitth. über die Entwässerung des Bodens durch Drainage, aus den Akten des Min. für landw. Ang., Berlin 1852.

Kulturarten.

Alle Kulturgewächse erfordern bezüglich des Bodens, Klimas, der Lage und Vorbereitung des Landes gewisse Bedingungen. Hierauf gründet sich die ältere Art der Bodenwerths-Bestimmung, die sogenannte ökonomische Klassifikation, welche den Boden nach den zu erbauenden oder darauf besonders gedeihenden Früchten und Pflanzen in Abstufungen scheidet und die Klassen danach benennt. Weil es aber bei dieser Schätzungsweise an äußeren Erkennungszeichen fehlt, so hat man zur physisch-chemischen Klassifikationsmethode die Zuflucht genommen, welche das quantitative Verhältniß der verschiedenen Erdarten in einem gegebenen Boden bestimmt und seinen Werth nach der Menge der fruchtbaren Erdtheile regelt, welche darin vorhanden ist.

Erst beide Eintheilungsarten vereinigt lassen eine, für den jetzigen Stand der Bodennutzung angemessen ausreichende Klassifikation zu und der verstorbene Staatsrath Thaer hat in seiner Schrift: „Versuch einer Ausmittlung des Reinertrages etc.“ von dieser Ansicht ausgehend, den Vorschlag gemacht, den Boden in fest normirte Klassen, auf die physischen und ökonomischen Eigenschaften gegründet, einzutheilen und hat diese Klassen auch dort näher bezeichnet.

Diese Boden-Eintheilung ist für die landwirthschaftliche Statistik von untergeordnetem Interesse, weil die organischen Bestandtheile, welche der Pflanzenwuchs und die Kultur dem Boden zuführt und darin niederlegt, immerwährende Veränderungen mit sich bringen und die natürlichen Bodenarten auf das Mannigfaltigste abtufen. Von viel größerer Wichtigkeit ist es zu wissen, welche Kulturart im Lande vorherrscht und in welchem Verhältnisse die einzelnen Kulturarten in einem Lande vorhanden sind. Jedes Grundstück ist nämlich theils nach der natürlichen Bodenbeschaffenheit, theils nach dem Gange des menschlichen Anbaues und der Bewirthschaftung zu einer gewissen Benutzungsart mehr oder weniger befähigt und in civilisirten Ländern auch bestimmt. Im Allgemeinen unterscheidet man drei Hauptkulturarten:

I. Arthare von Menschenhand bestellte und befäete Grundstücke und zwar:

a. Ackerland, für Getreide- und Futterbau bestimmte Grundstücke, meist mit dem Pfluge, ausnahmsweise mit dem Spaten aufgebroschen und entweder brach liegend oder mit Saaten bestellt. Je nach seiner Umgrenzung wird das Ackerland in offenes (Feld) oder eingefriedetes (Koppeln, Kämpfe, Schläge) unterschieden. Auch sogenanntes Wechselland (Dreschland), wo man nach der Fruchtrotation den Boden einige Jahre zum Graswuchse liegen läßt, pflegt zum Ackerlande gezählt zu werden.

b. Gärten sind die zu den feineren Kulturgewächsen bestimmten, mit Spaten und Handarbeiten kultivirten, in engere Grenzen eingefassten Grundstücke. Ihrer Bestimmung nach unterscheidet man Küchen- und Gemüsegärten, Obst- und Baumgärten, Wein- und Hopfengärten, Blumen- und Ziergärten. Da die Baum- und Weingärten eine lange Reihe von Jahren dieser Bestimmung gewidmet bleiben, werden sie mitunter als besondere Kulturart unterschieden.

II. Grasland, Grünländereien, welche in ihrer Oberkrume nicht bearbeitet zu werden pflegen, sondern nur zur Graserzeugung dienen und zwar:

a. Wiesen mit mehr gepflegtem Graswuchs, zur Mäht bestimmt, bei denen durch Düngung, Berieselung oder zeitweise Ueberstauung mit Wasser auf die Vermehrung ihres Grasertrages hingewirkt wird. Ist der Ertrag so reichlich, daß das Gras mehrere Male im Jahre abgemäht werden kann, so nennt man solche Wiesen mehrschürige im Gegensatz zu den einschürigen.

b. Weiden mit natürlichem Graswuchs zur unmittelbaren Abnutzung durch das aufgetriebene Vieh bestimmt;

c. Hütungen, worunter die eine geringere Grasnutzung und deshalb weniger ständige Viehnahrung gewährenden Grundstücke verstanden werden. Auch die sogenannten Haiden im nordwestlichen Deutschland und die Palmen Ostpreußens gehören, insofern die Behütung ihre Hauptnutzung ist, hierher.

Mitunter können auch die Teiche insofern hierher gerechnet werden, als sie periodisch abgelassen und zum Graswuchs benutzt werden.

III. Waldungen, Flächen, deren hauptsächlichste Benutzung in der Holzzucht besteht, welche aber auch außerdem zur Jagd, häufig auch zur Hütung, Mast und Entnehmung von Dungmaterial dienen. Baumschulen gehören, je nach ihrer Lage und der Gattung der gezogenen Bäume, dem Waldboden oder Gartenlande an.

Das Verhältniß zwischen Ackerland und Grasland ist auf den Betrieb der Landwirthschaft von besonderem Einfluß. Der Acker bedarf zur Erhaltung seiner Produktionskraft einer von Zeit zu Zeit wiederkehrenden Düngung; seine Erzeugnisse können zum Theil nur durch Viehhaltung nutzbar gemacht und durch diese erst wieder die erforderlichen Düngermassen producirt werden. Kommen nun auch die Erträge von Grasländereien zur Verfütterung durch das Vieh, so erhöht sich die Düngerproduktion und es können dem Acker größere Düngerquantitäten zugeführt werden, als wenn derselbe auf seine eigenen Düngereimittel allein angewiesen ist. Von großer Wichtigkeit ist dies bei Ackerländereien von wenig fruchtbarer Beschaffenheit, die ein geringes Strohprodukt liefern und sich nicht zum Anbau von Futterpflanzen eignen. In diesem Falle sind die Grasländereien dem Ackerbau unentbehrlich, in anderen Fällen unterstützen sie denselben, insofern weniger Fläche auf den Futteranbau verwendet und mehr Getreide und Handelsfrüchte angebaut werden können.

Einer der wichtigsten Fortschritte der Landwirthschaft ist die Verbreitung des künstlichen Futterbaues, durch welche die Möglichkeit einer außerordentlich vergrößerten Futtererzeugung und daher einer Vermehrung und Verbesserung des Viehstandes gegeben ist. Jahrhunderte lang kannte der Landwirth kein anderes Futter, als das Produkt der Wiesen und Weiden, welches er durch das Stroh der Getreidefrüchte und durch einige Abfälle aus den landwirthschaftlich-technischen Gewerben vermehrte, bis durch den Anbau der behackten Futterbrachfrüchte (Kartoffeln,

Kunfel-, Sted-, Wasserrüben) und der ausdauernden Futterpflanzen (Klee, Luzerne und Esparsette) neue und bei Weitem ergiebigerer Futterquellen geöfnet worden sind. Vorzüglich ist es der Klee, der unter den Pflanzen des künstlichen Futterbaues die weiteste Verbreitung gewonnen hat, weil er unter allen landwirthschaftlichen Pflanzen am wenigsten Dünger konsumirt und sein Gedeihen auf den geeigneten Bodenarten von klimatischen Einflüssen wenig gefährdet ist. Der Kleebau, welcher am Niederrhein durch die vor Alba fliehenden Belgier eingeführt sein soll, ist im mittleren und östlichen Deutschland durch heimkehrende Truppen gegen das Jahr 1760 bekannt geworden, und zwar besonders von Belgien aus, wo der Anbau dieser überaus nützlichen Pflanze schon lange Zeit vorher gepflegt und durch eine Ordonnanz vom 13. April 1769 in besonderen Schutz genommen worden war. Für die Verbreitung in Deutschland hat M. Schubart, der dafür vom Kaiser Joseph II. unter dem Namen von Kleeefeld in den Adelstand erhoben worden ist, sich das größte Verdienst erworben; seine Versuche und die Veröffentlichung derselben fallen in die Zeit von 1771 bis 1787. Etwas früher verbesserte Möllinger durch Verbreitung des Esparsettebaues die pfälzische Landwirthschaft. *) Da, wo der künstliche Futterbau wegen klimatischer Verhältnisse nicht ausführbar ist, geht der Viehstand mit der Fläche guter Grasländerien, d. h. mit der Menge und Beschaffenheit des Futters stets parallel; ist die Pflege der Wiesen, die zum Zwecke hat, die größte Menge der besten natürlichen Futterpflanzen auf die wohlfeilste Art zu erhalten, für solche Gegenden nothwendig geboten, so bleibt sie doch auch neben dem künstlichen Futterbau außerordentlich lohnend, und gerade dieser Zweig der Landwirthschaft ist es, dem in den letzten Jahrzehnten eine ganz besondere Aufmerksamkeit in Deutschland zugewendet worden ist.

Gute natürliche Wiesen bilden sich nur da, wo die Vegetation der einheimischen Kräuter durch einen genügenden Vorrath von Feuchtigkeit, durch entsprechende Wärme und zureichende Nahrungstoffe gefördert ist; das Maaß der Wärme hängt allerdings vom allgemeinen Klima und der Jahreswitterung ab und kann durch menschlichen Einfluß nicht vermehrt werden, aber Feuchtigkeit und Nahrungstoffe können den Wiesen künstlich zugeführt werden durch Düngung und Bewässerung.

Der Getreidebau, wenn er auch, begünstigt durch Klima und Boden, noch so bedeutende Roherträge liefert, ist doch hinsichtlich des Reinertrags nicht so lohnend, als der Wiesenbau. Legt man die in Deutschland stattfindenden Durchschnittsverhältnisse zwischen Roh- und Reinertrag und Produktionskosten einer Vergleichung zu Grunde, so stellt sich heraus, daß die Produktionskosten beim Ackerbau 60 Proz., beim Wiesenbau nur 33 Proz. ausmachen und der Reinertrag bei ersterem nur 40 Proz., bei letzterem aber 67 Proz. vom Rohertrage beträgt. Dieses an und für sich günstige Verhältniß steigert sich je nach der Ertragsfähigkeit der Wiesen, die sich nach der Menge und Güte des daraus gebauten Futters bestimmt. Die Geschäftsamweisung, welche im Königreich Sachsen bei Gelegenheit der Grundsteuer-Veranlagung für die mit der Abschätzung beauftragten Kommission erlassen worden ist, giebt den jährlichen Bruttoertrag und Reinertrag, so wie die Produktionskosten für die zehn oberen (die unterste Wiesenklasse liefert einen noch viel geringeren Reinertrag) Wiesenklassen in folgender Weise an:

Wiesenklassen.	Rohertrag nach Neuwerth in Centnern.	Die Produktionskosten betragen Prozent vom Bruttoertrage.	Der Reinertrag beträgt Prozent vom Bruttoertrage.
I.	53½	19,40	80,60
II.	43	23,87	76,13
III.	34	24,35	75,65
IV.	38½	36,40	63,60
V.	26½	33,40	66,60
VI.	21½	42,77	57,23
VII.	15½	29,26	70,74
VIII.	19½	65,44	34,56
IX.	17	66,98	33,02
X.	13½	83,33	16,67

Die Forstwirthschaft liefert zwar viel geringere Roherträge, deren Gewinnung und Verwerthung aber etwa $\frac{2}{3}$ als Reinertrag übrig zu lassen pflegt.

Im Allgemeinen herrscht in Deutschland ein günstiges Wiesenverhältniß vor und wirkt wohlthunend auf Ackerbau und Viehhaltung ein, wie anderer Seits die Menge der vorhandenen Gärten und deren Beschaffenheit einen Schluß auf die Kulturstufe seiner Bevölkerung ziehen lassen.

Die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Gesamtmorgenzahlen beruhen auf einer Umrechnung der D.-M., deren Zahl für jeden Staat oben S. 135 angegeben ist, in preussische (Magdeburger) Morgen zu 21,566 M. für die D.-M. Die Größenangaben hinsichtlich des Waldbodens sind von den Forstbehörden nach den Flächenmaaßen ihrer Länder angegeben und in Magdeburger Morgen umgerechnet. Die Größen der anderen Kulturarten beruhen in einigen Ländern und Staaten auf Vermessungen und Parzellarkatastern, welche aber oft schon vor einer Reihe von Jahren angelegt sind und die später eingetretenen Verurbarungen und sonstigen Kulturveränderungen nicht vollständig nachweisen; in den anderen Ländern und Staaten auf Schätzungen von größerer oder geringerer Zuverlässigkeit.

Diese Tabelle führt die Flächen, welche innerhalb des Zollvereins und nördlichen Deutschlands zu land- und forstwirthschaftlichen Zwecken, so wie zur Gärtnerei benützt werden, nach fünf Kulturarten getrennt auf. Weil aber die Größen der Gärten und Wiesen in manchen Einzelländern nicht zu ermitteln waren, so hat man sich bei diesen, so wie in der Aufsummierung mit der Angabe des artbaren und des Graslandes begnügen müssen.

Staatsgebiet.	Flächeninhalt.	Das nutzbare Areal besteht in				
		Gärten.	Acker.	Wiesen.	Hütungen.	Wald.
		Preuß. Mrg.	Mrg.	Mrg.	Mrg.	Mrg.
I. Preußen.						
1. Prov. Preußen . .	25405395	311212	11560293	2499884	2047524	4849678
2. = Posen	11570375	169702	6042183	837421	784193	2386784
3. = Pommern	12437544	90775	5726867	1000383	1468376	2189101
4. = Brandenburg . .	15832463	161386	6683580	1404685	1016849	4557018
5. = Schlesien	15996365	222380	7164588	958216	297980	4537612
6. = Sachsen	9933947	114870	5463720	682731	520630	1715310
7. = Westfalen mit Südgebiet	7940385	109003	3181751	560964	805649	2068753
8. = Rheinlande . . .	10505661	232974	4465217	788512	1168438	3214601
9. = Hohenzollern . .	449651	5184	184346	43506	32163	118984
Summa	110071786	1417486	50472545	8776302	8141802	25637841
II. Süddeutsche Staaten.						
1. Bayern	29922825	514831	11990611	4722759	801790	9696456
2. Württemberg . . .	7640618	3470548		716754	217019	2324519
3. Baden	6004190	139449	2289840	620400	331350	1996343
III. Oberjüdische Staaten.						
1. Sachsen	5864011	171462	2914147	658612	143822	1792739
2. Sachsen-Weimar . .	1422493	28880	786785	129318	57553	356776
3. Schwarzb.-Sondersh.	378699	5171	205069	16102	16821	98107
4. Schwarzb.-Rudolstadt	375248		173553		44850	128668
5. Coburg-Gotha . . .	786943		399560		72157	240359
6. Sachsen-Meiningen .	998506		494731		79111	363947
7. Sachsen-Altenburg .	500331	14697	237061	36994	12798	158791
8. Neuß ältere Linie . .	135434		60194		14949	35888
9. Neuß jüngere Linie .	326725		142528		33421	125247
10. Anhalt-Deßau . . .	609240	2690	356027	43793	15926	112636
11. Anhalt-Bernburg . .	324137		148333		16587	107071
IV. Niedersächs. Staaten.						
1. Hannover	15067302		5669847		4954927	1904313
2. Braunschweig . . .	1460665	29781	570200	74750	36000	467178
3. Mecklenb.-Schwerin .	5193955		2822700		793040	600000
4. Mecklenb.-Strelitz .	1067301		501454		142980	235413
5. Holstein-Lauenburg .	3760895		1303680		789675	259643
6. Oldenburg	2453348		923109		423916	174684
7. Lübeck	142767	4036	63272	10037	11520	11862
8. Bremen	98772	3716	36669		49250	641
9. Hamburg	137807		55775		22794	2361
10. Lippe-Deimold . . .	446416	8277	172460		34494	132904
11. Schaumburg-Lippe .	138022	2060	49274		8620	50000
V. Rheinische Staaten.						
1. Kurhessen	3585132		1432731		410604	1449206
2. Großherzogth. Hessen	3293128	41054	1555791		375288	1081357
3. Hessen-Nomburg . .	94243		46062		9900	29763
4. Luxemburg	1013602	11340	312500	70147	114316	309590
5. Limburg	841074	72575	335077	43964	309572	59874
6. Nassau	1843893	21887	699322	196978	86669	756699
7. Waldeck-Pyrmont . .	452455	5974	173305	32639	38727	163450
8. Frankfurt	39466	4400	13200		4000	16396
Total	206491429	9337726		34760797		50879722
Davon im Zollverein	195109542	88126352		32563892		49699235
Außer dem Zollverein	11381887	5251374		2196905		1180487

Betrachten wir die Einzelländer, so haben

A. im preussischen Staate die Provinzen Posen, Sachsen und Pommern die ausgebreitetsten Ackerflächen: diese Provinzen haben vorherrschend Großwirthschaften, starken Futter- und Kartoffelbau mit Branntweimbrennerei, kräftigen Viehstand und beträchtliche Ausfuhr von Getreide, Spiritus und Wolle. Die ausgebreitetsten Grasländereien haben Preußen, Hohenzollern und Brandenburg, was theils den umfangreichen Niederungen an zahlreichen Wasserläufen, theils dem größeren Bedarf an Grün- und Heufutter beizumessen ist. Gärtnerei, Kleinkultur und Spatenarbeit sind in der Rheinprovinz, Westfalen und Schlesien am weitesten fortgeschritten und nehmen hier immer mehr Fläche für ihre intensive Bearbeitung in Anspruch. Unkultivirtes Land ist in Preußen, Schlesien und Sachsen — im ersteren in Seen, in den letzteren in den Gebirgen — noch in größerem Umfange vorhanden.

B. Süddeutsche Staaten.

I. Im Königreich Bayern wird nach Tagwerken (Morgen, Suchert) zu 400 Ruthen = 40,000 Q.-F., deren 10,000 : 13,345 preussische Morgen bilden, gerechnet. Von dem Bureau der Königl. Steuer-Kataster-Kommission zu München wird die Tagwerkszahl der einzelnen Kulturarten 1861 wie folgt angegeben.

Regierungsbezirk.	Gärten.	Wein- und Hopfen- gärten.	Acker.	Wiesen.	Weiden und Luhungen.	Waldungen.
	Tagw.	Tagw.	Tagw.	Tagw.	Tagw.	Tagw.
1. Oberbayern	78337	1638	1690249	978696	327085	1657335
2. Niederbayern . . .	54278	452	1333975	555968	75964	1056481
3. Pfalz	12084	30251	781306	37482	160152	658572
4. Oberpfalz	23640	1525	1089763	363456	194402	1034835
5. Oberfranken	23847	964	874352	306323	75423	691212
6. Mittelfranken	31298	11818	1057007	267269	103483	691586
7. Unterfranken	20262	39097	1161217	242686	86113	973407
8. Schwaben	54769	1526	997227	664423	301681	678443
Summa	298515	87271	8985096	3538973	1201633	7441871

Von der sechsten Spalte wird die Hälfte auf Weiden und Hütungen zu rechnen sein. Die amtliche „Forstverwaltung Bayerns“ giebt die Waldfläche (incl. 336,422 Tagwerke unproduktiv, excl. Saalforste) zu 7,525,027 Tagwerke an und wir haben geglaubt, dieser letzteren Angabe folgen zu müssen.

II. Württemberg, dessen Morgen = 1,235, also beinahe 1/4 preussische Morgen, zählte 1858 in Württ. Mrg.: 2,728,177 M. Ackerfeld (wovon 2,321,957 M. angeblüht, 406,220 M. Brache), 193,621 M. Kartoffelfelder, 54,624 M. im Ertrag stehende und 27,360 M. ertraglose Weinberge.

III. Die Gesamtfläche Badens zu 4,236,720 badische Morgen (100 = 141 preuß. Morgen) ist so vertheilt, daß die Ackerfelder 1,624,000 (= 38,5 Proz.), Gärten und Baumgärten 38,900 (= 0,9 Proz.), die Weinberge 60,000 (= 1,4 Proz.), also das Gartenland zusammen 98,900 Morgen; die Wiesen 440,000 (= 10,4 Proz.), die Weiden 235,000 (= 5,5 Proz.), die Waldungen 1,380,000 (= 32,5 Proz.), die

Neben und Steinbrüche 22,100 (= 0,5 Proz.), die Gebäude, Gewässer, Straßen 436,720 (= 10,3 Proz.) Morgen ausmachen; da indessen die amtlich herausgegebene „Forstverwaltung Badens“ den Wald zu 1,415,846 bad. Morgen angiebt, folgen wir bei den Waldungen dieser und schreiben das Mehr dem Unlande ab.

C. Ober-sächsishe Staaten.

I. Das Königreich Sachsen soll enthalten 2,672,498 Aecker (den Acker zu 2,1675 preuß. Morgen, darnach betrüge die Fläche 5,792,639 preuß. Morgen, während wir sie zu 5,864,011 Morgen berechnen). Davon sind 1,344,474 Ackerland = 50,3 Proz., 76,025 Gärten = 2,8 Proz., 3,081 Weinberge = 0,1 Proz., 301,551 Wiesen = 11,3 Proz., 56,168 Weiden = 2,1 Proz., 20,373 Teiche = 0,8 Proz., 827,226 Waldungen = 30,9 Proz., 3,121 Steinbrüche = 0,1 Proz., 40,479 unbesteuert = 1,6 Proz. Wir haben das Unland nach der Gesamtfläche etwas höher ansetzen müssen.

II. Im Großherzogthum Sachsen stellen sich die Kulturarten nach den älteren und neueren Katasteraufnahmen in Weimar. Aeckern (= 1,116 preuß. Morg.) wie folgt:

K r e i s.	Ge-	Hof-	Art-	Wiesen.	Wal-	Teiche, Bäche,	Wege, Pfade, Tristen	Zahl der Grund-
	samt- fläche. Acker.	raitthen und Gärten.	bares Land.					
1. Weimar	626429	12937	425213	38837	101130	1933	46379	608959
2. Eisenach	422965	7084	179310	44781	150173	2085	39532	548885
3. Neustadt	220199	5857	98583	32258	70288	5279	7934	55284
Zusammen	1269593	25878	703106	115876	321591	9297	93845	1213128
Also Prozent	100,00	2,04	53,10	9,65	26,06	0,80	7,45	

Bei den Waldungen haben wir oben in der Hauptübersicht die um 2119 M. geringere jetzige Morgenzahl der Forstbehörde eingerückt und diese Differenz dem Ackerlande zugerechnet, das Unland aber um 5,628 M. höher ansetzen müssen. Für die übrigen thüringischen und anhaltischen Staaten sind die Quellen früher angegeben.

D. Niedersächsishe Staaten.

I. In Hannover wurde durch Ausschreiben vom 27. Juni 1850 eine übersichtliche Zusammenstellung des Grundbestandes, so wie der gesammten Steuerkräfte nach der Steuerbeschreibung im Jahr 1843 erfordert, welche folgendes Resultat ergab (10,000 Hann. Morgen = 10,265 preuß. Morgen):

Landdrostei.	Steuer- pflich- tige.	Korntrag des Acker- landes		Acker- land u. Gärten.	Wiesen, Privat- Weiden, Teiche.	Forst- grund.	Forstmoore, Gemein- u. Koppelweiden, best. Unland.	In Altem.
		Mini- mum.	Maxi- mum.					
1. Hannover	49068	2	10	758922	294898	364608	889068	2307496
2. Hildesheim	82969	2	12	845905	127700	443679	283946	1701230
3. Clausthal	6272	2	7	3277	17837	190935	29970	242019
4. Hainburg	42115	2	9	1084035	724750	655270	1829577	4293632
5. Stade	45446	2	12	658380	516196	85083	1336101	2595760
6. Osnabrück	36446	2	8	442523	389477	289783	1266674	2388457
7. Aurich	30144	2	12	338774	372683	7021	425589	1144067
Zusammen	292460	2	12	4131816	2443541	2036379	6060925	14679661
Also Prozent	—	—	—	28,16	16,65	13,88	41,31	100,00

Hierzu ist zunächst zu bemerken, daß man bei der ursprünglichen Veranlagung der Grundsteuer und Aufstellung der Rollen sich selten genau an Innehaltung der Feldmarken und Gemeindebezirke hand, Enklaven wegließ und so Ackerland und Weiden etwas zu gering berechnete.

Beim Ackerlande sind seit der ersten Veranlagung durch Umlegung des Ackerlandes in Wiesen vielfache Veränderungen in der Benutzung vorgekommen, welche nicht immer in den Rollen bemerkt zu werden brauchten. Die Klassificirung des sogenannten Wechsellandes, welches bald als Acker, bald als Wiesenland oder als Weide benutzt wird, war schon bei der Veranlagung, wenn auch die Hauptbenutzungsart entscheiden sollte, schwankend. Sodann haben manche Flächen, welche bei der ursprünglichen Veranlagung als Forsten eingetragen wurden, sich in Folge von Ablösungen der auf den Forsten ruhenden Weide- und anderen Gerechtigkeiten, so wie durch vielfache Abtretungen an Gemeinden und Private bei Theilungen in Acker, Wiesen oder Weiden verwandelt, sind aber in den Mutterrollen als Forstgründe stehen geblieben. Namentlich in der Landdrostei Stade sind viele solche, zum Theil wegen der noch nicht abgelaufenen Neubruchs-Freijahre noch uneingelegte Veränderungen vorgekommen.

Etwas ähnliches ist bei der Behandlung der Gemeinde- und Koppelweiden (letzte Spalte) zu beachten, welche nur nach der Zahl der Kühe, mit welchen sie betrieben werden, zur Grundsteuer veranlagt sind. Von diesen sind nun ebenfalls bereits bedeutende Flächen durch Gemeintheilungen in Privatbesitz und zur Kultur übergegangen, welche theils weil die Reesse noch nicht vollständig abgeschlossen, theils weil die Freijahre noch nicht abgelaufen waren, in den Steuerrollen immer noch als Gemeinweiden stehen.

Um nun für das Haupttableau annähernd richtige Zahlen zu bekommen, haben wir zuvörderst die Differenz des katastermäßigen Forstgrundes gegen den gegenwärtig von den Forstbehörden angegebenen dem Ackerlande zugerechnet; sodann von dem Areal der vorletzten Spalte ein Fünftel auf arbares, und $\frac{1}{2}$ auf Grasland gerechnet, so daß wir auf 5,523,475 Hann. Morgen Acker- und Gartenland und 4,827,911 Hann. Morgen Wiesen, Weiden und Hütungen gelangen.

II. Das aus dem Bremischen Katasterbureau eingesandte Verzeichniß giebt in Bremischen Morgen (10,000 = 10,073 preuß. M.) folgende Kulturarten für die Landfeldmarken des linken und rechten Weserufers an: 3689 M. Hofstellen, Gärten und Gemüseland; 36,403 M. Acker- und Wechselland (welches abwechselnd als Acker, Weide oder Wiese benutzt wird; wo es an Dünger mangelt, werden einzelne Kämpfe 3—6 Jahre zu Wiesen oder Weiden liegen gelassen und dann wieder umgebrochen); 43,311 M. Wiesen und Privat-Weiden, 5,582 M. Gemein-Weiden, 636 M. Holzung, 509 M. Haide und Moor, 3804 M. Wege, Deiche und Wasser, zusammen 93,934 M. Die Masse Grasland erklärt sich daraus, daß der Boden am linken Weserufer, namentlich des größeren von Deichen eingeschlossenen Theils zwischen der Weser und Dichtum, aufgeschwemmtes Marschland ist; die Gemarkungen von Bremen, Vegesack und Bremerhafen müssen dann noch hinzugerechnet werden.

III. Die Lübeckische Statistik giebt in Lübeckischen Quadratruthen (10,000 = 14,930 preuß. D.=Ruthen) folgende Größen an: 486,634 D.=R. Baustellen und Gärten, 7,628,224 D.=R. Ackerland, 1,210,084 D.=R. Wiesen, 223,639 D.=R. Moor, 13,606 D.=R. Rohrwerder, 1,702,358 D.=R. Holzung. Sodann

198,424 Q.-R. Unkultivirt und Weiden, 536,133 Q.-R. Wege, Knick, Wälle, Gräben, 1,370,229 Q.-R. Gewässer; von diesen 2,104,786 Q.-R. haben wir die eine Hälfte dem Hütungs- und Weidelande zugerechnet. Total 13,369,331 Q.-R. Areal.

E. Rheinische Staaten.

I. Das Herzogthum Nassau enthält nach dem Staatshandbuch für 1860 in Nassauer Morgen (10,000 = 9792 preuß.) 8345 M. Hofraitheplätze, 7067 M. Gartenland, 714,177 M. Ackerland, 201,162 M. Wiesen, 15,285 M. Weinberge, 813 M. Weiher, 757,309 M. Wald, 88,510 M. Trieschland und Weideplätze, 61,904 M. steriles Land und Wege, zusammen 1,854,572 Morgen.

II. Im Großherzogthum Luxemburg zählte man nach der letzten 1842 vorgenommenen Aufstellung 9368 Morgen Gärten, 322 M. Baumgärten, 1647 M. Weinberge, 3 M. Baumschulen, zusammen 11,340 M. Gartenland, 312,500 M. Ackerland; sodann an Grasland 70,147 M. Wiesen, 10,513 M. Weiden, 92,417 M. robbare Weiden, 11,367 M. Heiden, 19 M. Weidenpflanzungen, zus. 114,316 M. Weide und Hütungen; weiter 230,613 M. Waldungen, 74,702 M. Lohhecken, 4,272 M. Gesträuche, 3 M. Erlengebüsche, zusammen 309,590 M. Holzungen; 108 M. Fischbehälter, 43 M. Wege, 137 M. Weiher, 22 M. Kanäle, 29 M. Brunnen, 19 M. Steinbrüche, 16 M. Felsen, 3 M. Erzgruben, 29 M. Tränken, 13 M. Moräste, 2251 M. Gebändeoberfläche, zus. 2670 M. Unland.

III. Limburg enthält nach einer Mittheilung des Königl. Kommissars zu Maastricht an benutztem und besaßbarem Eigenthum in Niederländischen Bunders (= Hektaren, 1 = 3,9166 M.) Ackerland 85,553; Gärten und Hofplätze 18,530; Wiesen 11,225; Weiden und Hütungen 13,078; Heiden (welche auch den Hütungen beizuzählen sind) 65,963 Bunders.

IV. Die Gemarkung von Frankfurt und Sachsenhausen soll 13,233, die acht Dorfgemarkungen 15,019, zusammen 28,252 Frankfurter Morgen Gärten, Acker und Grünländereien enthalten. Von den städtischen Grundstücken sind 3955 Morgen oder 26,17 Proz. der Gesamtfläche als Gärtnerei- und Gemüseland benutzt; auch die ganze Oberrader Gemarkung wird mit Ausschluß des Wasserhofgeländs, also mit 966 M. zur Gärtnerei benutzt. Mit Einschluß der Gärten in den anderen Dorfgemarkungen gelangen wir auf 4400 preuß. Morgen Gartenland.

Die Ausstattung der Länder mit Wald, Feld und Grasland hat keine absolute Dauer.

Die Waldungen bilden denjenigen Theil des Grundvermögens, welchen die Nation am unmittelbarsten aus der Hand der Natur empfing: sie vermindern und verwandeln sich mit zunehmender Kultur. Die zusammenhängenden Waldmassen, welche zu Tacitus Zeiten unser ganzes Vaterland bedeckten, sind im Laufe der Jahrhunderte durch Art und Pflug zunächst an den großen Hauptströmen und Verkehrsstraßen, sodann aber auch in denjenigen Binnenländern gelichtet, wo ein fruchtbarer Boden zum Ackerbau oder ein lebhafter Verkehr zur Städtegründung einlud, so daß von manchem einst berühmten Bannforste nur noch spärliche Feldbüsche zeugen. Aber auch in den zurückliegenden, schwerer zugänglichen Regionen siedelt sich der Fleiß der Kulturvölker mehr und mehr an, so daß das ganze Land und auch der

bei den Naturvölkern noch herrenlose Wald allmählig seine Eigenthümer und Bewohner findet, welche oft mit allzugeschäftiger Hand den Holzreichtum antasten und Waldgründe in Feld oder Garten verwandeln. Der Wald ist in Deutschland jetzt auf ein Viertel des gesammten Landesareals reducirt: auf den übrigen drei Vierteln wird nur nebenbei einiges Holz gewonnen.

In dem Maße, wie die Waldungen abnehmen, wachsen Acker und Gärten. Die deutschen Gebirgs- und Binnenländer sind stärker bewaldet, als die Ebenen und Küstenländer; theils sind ihre Waldungen dem Zugange und der Holzverwertung nicht in dem Grade geöffnet, wie die letztern, theils ist auf manchen ihrer Böden die Holznutzung die einzig dankbare, theils ist die Erhaltung der Höhenforsten für manche Landschaft eine Lebensfrage. Wo solche Bedenken nicht entgegenstehen, sondern wirklicher Kornboden und ein Bedürfnis der Urbarmachung vorhanden ist, da muß der Wald dem Pfluge Platz machen, so wie von diesem Behufs weiterer Produktionserhöhung zum Spaten und zur Gartenarbeit übergegangen wird. Was die Grünländereien betrifft, so müssen bei gesundem Fortschritt die Wiesen zu-, die Hütungen abnehmen.

Wiesenanlagen und Gärtnerei sind in den meisten Gebirgs- und Binnenländern weiter vorangeschritten. Die Wiesenanlagen werden durch die stärkeren Gefälle der Flüsse und Bäche erleichtert und bei den kleineren Feldmarken ist ein lebhafterer Begehr nach Graswuchs. Die Kleinkultur wird dort theils durch die zunehmende Bevölkerung, welche in Ackerbau, Handel und Schifffahrt nicht so viel Beschäftigung findet, theils durch den großen Bedarf und die leichtere Verwerthung von Garten-erzeugnissen befördert. Die Ebenen und Küstenländer haben dagegen einen ausgeheuteren Ackerbau.

Die Grenzen der verschiedenen Kulturarten haben bei den Fortschritten der Volkswirtschaft an ihrer Schärfe verloren. Auch Wald und Wiese behalten nicht immer ihren eigenthümlichen Charakter, sondern gehen mitunter in Hütung oder Weideland über; durch die in vielen Ländern eingeführte Feldgraswirthschaft und Fruchtwechselwirthschaft wird die Grenze zwischen Acker- und Grasland mitunter verwischt und im westlichen Deutschland werden manche mit Obstbäumen besetzte Acker mehr und mehr in Gärten verwandelt, so wie auch manches Kartoffel- und Rübenfeld an Sorgfalt der Kultur und Ertrag nicht mehr hinter Gartenland zurücksteht. Im Ganzen aber bleibt ein bedeutender Umfang der Gärten, Wiesen und unkultivirten Felder, wie in den preussischen Provinzen Rheinland, Schlesien und Westfalen oder auch in Baden, Württemberg und Braunschweig, ein ziemlich sicheres Zeichen vorgeschrittener und ertragreicher Landwirtschaft.

Von der Gesamtfläche der Länder wird neben dem landwirthschaftlich benutzten Areal ein nicht unbedeutender Antheil durch Seen, Flußläufe, Sümpfe, nackte Felsen, Schifffland, Sandbänke und wüste Waldblößen hinweggenommen. Die nachstehende Tabelle giebt die Morgenzahl dieses sogenannten Unlandes und des landwirthschaftlich benutzten Bodens, weiter die auf diese Bodenarten und auf den Waldboden entfallenden Arealprocente und endlich deren Verhältnißgröße und Bevölkerung des Jahres 1858 an:

Staatsgebiet.	Prog. des Areal.				Landwirthschaftlich benützt		Waldung.		Unland. Morgen.	
	Gärten, Heder.	Wiesen, Weiden.	Waldungen.	nicht landwirthschaftl. benützt	Morgen-zahl.	auf der D.-M.	auf der a. b. Kopf-Bevölk.	a. b. Kopf		
I. Preußen.										
1. Prov. Preußen . . .	47	18	19	16	16418913	13938	5,98	4272	1,77	4136804
2. = Posen	54	14	20	12	7833499	14601	5,53	4451	1,68	1350092
3. = Pommern	43	15	29	13	9266500	12622	3,95	6207	1,95	1962042
4. = Brandenburg . . .	47	20	18	15	8386401	14542	6,31	3990	1,64	2008945
5. = Schlesien	46	8	28	18	8633164	11639	2,04	6118	1,38	2815589
6. = Sachsen	56	12	17	15	6781951	14723	3,55	3724	0,90	1436686
7. = Westfalen mit Jabegerbiet	42	17	26	15	4657367	12649	2,97	5592	1,32	1214265
8. = Rheinland	45	19	30	6	6655141	13662	2,15	6599	1,04	635919
9. = Hohenzollern . . .	42	17	26	15	265199	12719	4,13	5626	1,85	65468
Zus. Preußen	47	16	23	14	68808135	13671	3,88	5094	1,45	15625810
II. Süddeutsche Staaten.										
1. Bayern	42	19	32	7	18029991	12999	3,91	6988	2,10	2196378
2. Württemberg	45	12	31	12	4404321	12431	2,60	6561	1,37	911778
3. Baden	41	16	33	10	3381039	12144	2,53	7171	1,49	626808
III. Oberländische Staaten.										
1. Sachsen	53	13	31	3	3883043	14281	1,83	6593	0,84	188229
2. Sachsen-Weimar . . .	57	13	25	5	1002536	15199	3,75	5409	1,34	63181
3. Schwarzb.-Sondersh. .	55	9	26	10	243163	13848	3,86	5587	1,56	37429
4. Schwarzb.-Nadolstadt .	46	12	34	8	218403	12552	3,10	7393	1,84	28177
5. Coburg-Gotha	51	9	30	10	471717	12927	3,07	6587	1,56	74867
6. Sachsen-Meinungen . .	50	8	36	6	573842	12394	3,40	7861	2,16	60717
7. Sachsen-Altenburg . . .	50	10	32	8	301550	12942	2,24	6815	1,18	39990
8. Neuz. ältere Linie . . .	45	11	26	18	75143	11965	1,85	5713	0,89	24403
9. Neuz. jüngere Linie . .	44	10	38	8	175949	11614	2,15	8267	1,53	25529
10. Anhalt-Deffau	59	10	18	13	418436	14812	3,51	3987	0,94	78168
11. Anhalt-Bernburg . . .	46	5	33	16	164920	10973	2,94	7124	1,91	52146
IV. Niedersächs. Staaten.										
1. Hannover	38	33	13	16	10624774	15207	5,76	2726	1,03	2538215
2. Braunschweig	41	8	32	19	710731	10540	2,60	6928	1,71	282756
3. Mecklenb.-Schwerin . .	54	15	12	19	3615740	15013	6,67	2491	1,11	978215
4. Mecklenb.-Strelitz . . .	47	13	22	18	644434	12943	6,47	4728	2,36	187454
5. Holstein-Lauenburg . . .	35	21	7	37	2093355	12004	3,65	1489	0,45	1407897
6. Oldenburg	38	17	7	38	1347025	11841	4,58	1536	0,60	931639
7. Lübeck	47	15	8	30	88865	13424	1,80	1792	0,24	42040
8. Bremen	41	50	—	9	89635	19571	1,01	140	—	8496
9. Hamburg	40	17	2	41	78569	12295	0,35	370	0,01	56877
10. Lippe-Deimold	40	8	30	22	215231	10398	2,05	6420	1,26	98281
11. Schaumburg-Lippe . . .	37	7	36	20	59954	9368	1,99	7812	1,66	28068
V. Rheinische Staaten.										
1. Kurhessen	40	12	40	8	1843335	11089	2,54	8718	2,00	292591
2. Großherzogth. Hessen .	49	11	33	7	1972133	12915	2,32	7082	1,27	239638
3. Hessen-Nomberg	49	10	32	9	55962	12806	2,17	6311	1,16	8516
4. Luxemburg	32	18	31	19	508303	10815	2,64	6587	1,61	195709
5. Limburg	48	42	7	3	761188	19518	4,18	1535	0,33	20012
6. Nassau	39	15	41	5	1004856	11753	2,31	8338	1,73	83368
7. Waldeck-Pyrmont	40	16	36	8	250645	11947	4,35	7791	2,84	38360
8. Frankfurt	44	10	42	4	21600	12350	0,28	8960	0,20	1470
Zusammen	45	17	25	13	128138523	13383	3,63	5314	1,44	27473184
Davon im Zollverein	45	17	25	13	120690244	13341	3,60	5494	1,48	24720063
Außer dem Zollverein	46	19	10	25	7448279	14105	4,18	2235	0,67	2753121

Das landwirthschaftlich unbenutzte Areal (Unland) ist am beträchtlichsten in Küstentändern, wie Preußen, Pommern, Mecklenburg, Holstein, Hannover, wo ausgedehnte Strandseen, Meeresufer, oder auch steriles Geestland eine landwirthschaftliche Benutzung ausschließen; andertheils in unzugänglichen oder unvorsichtig entwaldeten Gebirgsgegenden, wie den bayrischen Hochalpen. Die oft nur mit den größten Opfern erreichbare Gewinnung solchen Unlands für die Kultur, bildet eine der wichtigsten Aufgaben der Landesmelioration; auch Deutschland hat, wie schon erwähnt, preiswürdige Leistungen dieser Art aufzuweisen und noch alljährlich wächst auf diese Weise der produktive Boden unseres Vaterlandes. Die Baupläze, Gebirgshöfste, Eisenbahnen, Wege und Kanäle nehmen nur in den hanseatischen und Frankfurter Stadtgebieten verhältnißmäßig große Gebietstheile hinweg.

Im Ganzen sind dem Acker- und Wiesenbau, der Produktion von Nahrungs- und Bekleidungsstoffen, so wie von Viehfutter 62 Prozent der Landesoberfläche gewidmet, während die Waldungen 25 Prozent einnehmen und 13 Prozent nicht wirthschaftlich benützt werden.

Es entfällt demnach im Ganzen auf den Kopf der Bevölkerung nach der jetzigen Dichtigkeit derselben fast ebensoviel, wie Krug 1802 berechnete, 3,63 Morgen, also auf die Familie, welche, wie wir oben (S. 280) gesehen haben, durchschnittlich 4,7 Köpfe zählt, 17,06 Morgen landwirthschaftlich benutztes Areal. Wir wollen nun die Zulänglichkeit dieser Bodenausstattung betrachten.

Die Deutschen sind ziemlich starke Konsumenten: sie brauchen mehr Brod, Kartoffeln und Fleisch oder an deren Stelle tretende Nahrungsmittel, wie Italiener und Franzosen. Auch der Verbrauch an Bekleidungs-, Bau- und Heizungsbedarf ist in unserem Norden ein größerer. Das preussische Landes-Oekonomie-Kollegium berechnet den durchschnittlichen Speisebedarf auf 4 1/2 Scheffel Getreide und 10 Scheffel Kartoffeln; man im südwestlichen Deutschland 5 1/2 Scheffel Getreide jährlich für den Kopf. Die Brodportion eines Soldaten berechnet sich in Norddeutschland etwa auf 8 Scheffel, in Süddeutschland etwa auf 7 Scheffel Roggen jährlich. *)

Nächst dem Bedarf für Nahrung und Unterkommen der Bevölkerung selbst, kommt der des Viehes, welches sowohl für Arbeits-, als Nahrungs- und Bekleidungs-zwecke nöthig ist, in Betracht: eine mittelgroße Kuh bedarf, um gut gehalten zu sein, während der Weidezeit je nach der Güte ein bis vier Morgen Weideland; bei den Schafweiden nährt man je nach der Beschaffenheit 1 bis 7 Stück auf den Morgen; das Futter des Arbeitspferdes wird zu 20 bis 40 Pfund täglich angenommen. Eine durchschnittliche Viehhaltung läßt sich schwer berechnen; inessen wird man vielleicht den Durchschnittsbedarf einer Familie auf 36 Scheffel Getreide, 50 Scheffel Hackfrüchte und 100 Centner Heu und Stroh annehmen können.

Geringer Roggenboden trägt 3 bis 5, guter Roggen- und Weizenboden 6 bis 17 Scheffel vom preuss. Morgen, abgesehen von außerordentlichen Erträgen, welche noch um 1/2 höher vorkommen. Der Ertrag der Kartoffeln steigt je nach der Güte des Bodens und der Fruchtart von 30 bis 190 Scheffeln für den Morgen. Gewöhnlich mittelgute zweischürige Wiesen liefern 18 bis 27 Centner, geringe 5 bis 16, vorzügliche 30 bis 50 Centner Dürrfutter. Wenn die alte Dreifelderwirthschaft mit Wäse den Nahrungsbedarf für etwa zweitausend Einwohner auf der Quadratmeile erzeugte, so producirt die mecklenburgische Feldgraswirthschaft denselben mit Leichtigkeit für 3000, die niederrheinische Feldgraswirthschaft noch reichlicher für

7000 Menschen. 3) Wie die obige Tabelle nachweist, ernähren im Mecklenburgischen erst 7, in Hannover, Brandenburg und Ostpreußen 6 Morgen nutzbares Land einen Einwohner, während in Württemberg und Baden $2\frac{1}{2}$, in Rheinpreußen 2 Morgen ihn mit noch besserer Nahrung versorgen. Es unterliegt deshalb keinem Zweifel, daß bei guter Bestellung Deutschlands Feldmarken den Nahrungs- und Bekleidungsbedarf seiner Bevölkerung und seines Viehstandes wohl zu erzeugen vermögen, wie es denn auch fast immer außer seinem eigenen Verbrauch eine starke Ausfuhr an Getreide, Vieh und Wolle hat.

Weit schwieriger, wie die wegen des Ackerlandes, ist die Beantwortung der Frage, wie viel Waldboden dazu gehört, um der Bevölkerung ihren Bedarf an Bau-, Brenn- und Nutzholz zu sichern. Erfahrung und Theorie haben ein allgemein gültiges Maaß des durchschnittlichen jährlichen Holzbedarfs für jede Familie oder jeden Kopf der Bevölkerung nicht ermitteln können; die praktischen Staats- und Forstwirthe, die vermöge ihres Wirkungskreises dazu berufen sind, mit den Bewohnern des Landes zu leben, ihre verschiedenartigen individuellen Bedürfnisse und Forderungen kennen und beachten zu lernen, sind durch Erfahrung zu der Ueberzeugung gelangt, daß über die obige Frage nicht allgemein entschieden werden könne, weil in den Vorderjäten einer solchen Ermittlung Aufgaben liegen, deren ausreichende Lösung von den wechselnden örtlichen Verhältnissen abhängt. Es kommen dabei nämlich außer der Stärke der Bevölkerung in Betracht:

a. beim Bauholz die Bauart, ob massiv, in Fachwerk oder in Schrottholz gebaut wird, die Bedachung, ob mit Schiefer, Klachwerk, Stroh oder Schindeln gedeckt wird, ferner, ob und wie viel die Bergwerke und Fabriken an Bauholz bedürfen &c.;

b. beim Nutzholz, ob in der Gegend solche Holzarten wachsen, die von Stellmachern, Böttchern, Schnitzlern, Bildhauern, Tischlern &c. benutzt werden können;

c. beim Brennholz das Klima mit der Dauer des Winters, die Güte des Waldbodens in Bezug auf seine Ertragsfähigkeit, die zur Kultur kommenden Holzarten, der Umfang der holzkonsumirenden Gewerbe an Brennereien, Branereien, Zuckerriedereien und Fabriken, die Brennholz-Surrogate an Steinkohle, Braunkohle, Torf, die Einrichtung der Feuerungsanlagen in den Städten und auf dem platten Lande.

Alle diese und ähnliche, in geringerem Maaße einwirkende Verhältnisse üben einen so wesentlichen Einfluß auf den Holzbedarf einer in sich abgeschlossenen Gegend und lassen für die Durchschnittsannahmen einen so weiten Spielraum, daß schon die Ermittlung des Bedarfs kaum irgend einen Anspruch auf fortdauernde Richtigkeit machen dürfte.

Dazu kommt aber noch auf der anderen Seite die Schwierigkeit der Ermittlung des nachhaltigen Material-Ertrages von den Forsten und der mitunter nicht unerheblichen Feld- und Gartenbäume einer Gegend, für welche der Holzbedarf auf die obige Weise wirklich herausgerechnet worden wäre. Denn abgesehen davon, daß fast überall nur ein geringerer Theil der vorhandenen Forsten sich im Staatsbesitz und somit in einer nachhaltigen Bewirthschaftung befinden, so sind auch die Betriebs-, so wie die auf den Holzzuwachs wesentlich einwirkenden Boden- und klimatischen Verhältnisse so verschiedener und wechselnder Art, daß eine solche Ermitt-

telung und Berechnung selbst in einzelnen, für sich abgeschlossenen Bezirken auf kaum lösbare Bedenken stößt.

Gleichwohl hat vor einigen zwanzig Jahren ein Schriftsteller den gordischen Knoten insofern zu lösen geglaubt, als er den Durchschnitts-Material-Ertrag für den Morgen während der ganzen Umtriebszeit des Waldes auf jährlich 30 Kubikfuß feste Masse und den Holzbedarf für den Kopf auf ebensoviel in Anschlag brachte und dadurch zu dem Resultate gelangte, daß jedes Land so viel Morgen Wald haben müßte, als die Seelenzahl seiner Bevölkerung beträgt, und eine Minderung der Waldfläche nur da zulässig erscheine, wo die Steinkohle, die Braunkohle und der Torf als Brenn-Surrogat zur Hülfe komme.

Wollte man diese Sätze in Erwägung des Umstandes, daß der preuß. Morgen während der Umtriebszeit auf nicht zu schlechtem Boden jährlich 30 Kubikfuß feste Masse, einschließlich der Zwischen-Nutzungen des Stod- und Reistig-Holzes, im Durchschnitt wohl zu produciren im Stande ist, für den Augenblick und ohne Rücksicht der fort und fort steigenden Bevölkerung und des wachsenden Anspruchs an die Wälder zur Grundlage nehmen, dann könnten Deutschlands Bewohner mit Vertrauen und ohne Furcht vor einer Holznoth in die nächste Zukunft schauen, denn die obige tabellarische Uebersicht ergiebt, daß zur Zeit im zollvereinten und nördlichen Deutschland auf den Kopf an Waldboden mehr als $1\frac{1}{2}$ Morgen treffen.

Aber die Güter der Erde, und dazu gehören auch die Wälder, sind nicht gleichmäßig auf die Staaten und einzelnen Bezirke Deutschlands vertheilt.

Es zeigt sich schon aus der obigen Zusammenstellung, daß die Wälder in den süddeutschen Staaten, nämlich Bayern, Württemberg und Baden 32 Prozent der Totalfläche der Länder einnehmen und auf den Kopf durchschnittlich dort $1\frac{1}{2}$ Morgen preussisch treffen, während in den niedersächsischen Staaten, Hannover, Lippe, Braunschweig, Mecklenburg-Schwerin und Strelitz, Holstein, Oldenburg, Lübeck, Hamburg, Bremen nur 13 Prozent der Totalfläche bewaldet und daher dort auf den Kopf der Bevölkerung wenig über $\frac{1}{2}$ Morgen preussisch zu berechnen sind.

Geht man specieller auf die Sache ein, so findet sich, daß in den süddeutschen Staaten, z. B. in Bayern auf den Kopf 2,10, in Württemberg nur 1,37, in Baden aber 1,49 Morgen preuß. kommen, daß dagegen in den niedersächsischen Staaten, z. B. bei Oldenburg mit Cutin nur 0,60, also $\frac{1}{2}$ Morgen, bei Lübeck 0,24 Morgen, bei Hamburg sogar nur 0,01 Morgen auf den Kopf treffen, im Bremischen aber noch weniger Wald vorhanden ist.

Auch im preussischen Staate sind die Waldflächen in den Provinzen, wie in den einzelnen Regierungsbezirken nicht gleichmäßig vertheilt, denn die baltischen Provinzen haben von der Totalfläche nur 19 Prozent bewaldet, wegen der geringeren Bevölkerung aber doch $1\frac{1}{2}$ Morgen auf den Kopf aufzuweisen, während wir in den westlichen Provinzen bei 28 Prozent bewaldeter Fläche auf den Kopf nur $1\frac{1}{2}$ Morgen finden.

Unter einem Morgen pro Kopf an bewaldeter Fläche haben die Regierungsbezirke Stralsund, Breslau, Merseburg, Erfurt, Münster, Minden, Düsseldorf, Köln, Aachen.

Wenn nun auch bei dem Fortschreiten des Baues von Chausseen und Eisenbahnen es fast sprichwörtlich geworden ist, daß es eigentlich Entfernungen nicht mehr gebe, und daher bei den auf diese Weise erleichterten und beschleunigten Trans-

portmitteln auf einzelnen Punkten weder mehr von einer buchstäblichen Hungers-, noch Holznoth, vielmehr höchstens von einer ungewöhnlichen Preissteigerung und Theuerung die Rede sein kann, so darf dabei doch nicht übersehen werden, daß namentlich das Holz vermöge seiner specifischen Schwere bei den bisherigen Eisenbahnfrachtsätzen den Transport auf weiten Strecken noch nicht erträgt und daher für diejenigen Gegenden, wo beim Holz zwischen der Nachfrage und dem Angebot kein angemessenes Verhältniß mehr besteht, die Existenzfrage für die Bewohner der davon betroffenen Gegenden mehr oder weniger in den Vordergrund tritt.

Es wird ferner dabei nicht zu übersehen sein, daß in einigen Ländern Deutschlands die frühere Oberaufsicht des Staats über die Gemeinde-, Interessenten- und Privat-Wälder gelöst, daß diesen Antheilsbesitzern hierdurch freie Hand über einen Theil des Nationalvermögens gegeben ist, welcher ein für die menschliche Gesellschaft nothwendiges, zu den Lebens- und Existenzfragen für das Land sich erhebendes und bei zu sehr schwindender eigener Erzeugung, wie Frankreich und England zur Genüge Lehren, große Verlegenheiten herbeiführendes Material liefern soll.

Da nun aber dem erwachten Bewußtsein der Völker gegenüber eine Umkehr in die alte gute Zeit, in welcher auch die Wälder der Privaten durchweg unter der schützenden Hand des Staats standen und durch diese Beschränkung bei der Benutzung und Behandlung der Privat-Waldungen für die möglichste Erhaltung des Gleichgewichts zwischen der Produktionskraft des Waldbodens und dem Bedürfniß der Einwohner jedes einzelnen Landstrichs Vorsorge genommen werden konnte, schwerlich jemals bis zu einem, dem Zwecke entsprechenden Punkte zu erwarten sein möchte, so können die bisher bekannt gewordenen Maaßnahmen der meisten deutschen Regierungen nur dankbar anerkannt werden, welche dahin gerichtet sind:

den vorhandenen Staatswald möglichst zu erhalten, bei der Bestimmung des jährlichen Material-Abnuges mit Rücksicht auf die steigende Bevölkerung und auf mögliche Wald-Kalamitäten streng conservative Grundsätze festzuhalten, und bei dem Wiederanbau abgeholzter Schläge vollkommene junge Bestände für die Nachkommen zu erziehen, zur Verbesserung der Waldbodenkraft aber das, den Wäldern so verderbliche Streurechen bis auf das äußerste Bedürfniß der Landwirths zu beschränken.

Im Ganzen nimmt unser Deutschland hinsichtlich des Waldreichthums etwa die Mitte zwischen dem mehr entwaldeten West- und Südeuropa und dem noch mit ausgedehnteren Waldstrecken, selbst mit Urwäldern bedeckten östlichen und nördlichen Reichen ein; in seiner Ausstattung mit Aekern und Grasland enthält es große Kontraste, bietet aber überall dem Fleiße seiner Bevölkerung eine dankbare Stätte.

1) Scherer, Rheinisch-westfälische Landwirtschaft II. S. 55; Ackerbau der Pfalz S. 170. — Roscher, National-Ökonomik des Ackerbaues S. 79.

2) Rau, Lehrbuch II. S. 136; Roscher, Nationalökonomik des Ackerbaues S. 405.

3) Pabst, Grundsätze des Ackerbaues, Darmstadt 1839, I. 2 S. 175; II. 1 S. 34. — Roscher S. 81.

§. 68.

Landauftheilung: Klassifikation des Landbesizes, rechtliche und politische Stellung desselben.

Nur die rohen Naturvölker, Jäger, Fischerstämme und Nomaden können in mehr oder minder vollständiger Gemeinschaft des Grundbesizes leben; der Ackerbau aber bringt ein Privateigenthum des Bodens mit sich, welches sich immer schärfer ausbildet, je weiter sich Gütererzeugung und Wohlstand entwickeln. Doch bleiben geraume Perioden hindurch nicht allein mannigfache gemischte und verschlungene Besitzverhältnisse, sondern es erhalten sich auch ansehnliche Gemeinheiten: Hütungen für die gemeinschaftliche Viehnutzung, Waldungen für den Holzbedarf, Seen, Teiche und Flüsse für Fischerei und Wasserbenutzung, Wege und Tristen für die Kommunikation.

Die weiteren Fortschritte der Arbeitstheilung sondern von den Landwirthen den Gewerbs- und Kaufmann, den Priester und Beamten und von der gemeinen Landschaft die Städte ab, und diese Sondernung der Berufsklassen vervielfacht die Organisation der bürgerlichen Gesellschaft immer mehr. Endlich führen das Bedürfniß vollständiger Ausnutzung der Produktionskräfte und der hohe Bodenwerth auch zur Separation der noch verbliebenen Gemeinheiten. Was zur allgemeinen Benutzung frei bleiben muß, öffentliche Ströme und Wege, geht in das Eigenthum des Staates, der Provinz, des Kreises, der Gemeinde oder sonstigen Korporation über und alles andere wird Privateigenthum.

Auch dasjenige Eigenthum, welches zur Gewinnung des Bedarfs für die Staats-, Gemeinde- oder Korporationsverwaltung vorbehalten bleibt, Domänen und Forsten, Gemeinde- und Korporationsgüter, verliert den gemeinheitlichen Charakter und wird zur Gewinnung der gewünschten Gelderträge privativ bewirthschaftet. Jedes civilisirte Land besteht demnach aus einer größeren oder geringeren Zahl von Besitzungen, die sich nach dem Umfange und der Bedeutung des Besitzes in drei Hauptklassen, die des großen Besitzes (Landgüter, Gutsbesitzer, Gutspächter), der mittleren Größe (Höfe, bäuerliche Wirthe, Hospächter) und die des Kleinbesitzes unterscheiden lassen.

In hochkultivirten Ländern ist aber auch weiter zu unterscheiden zwischen den Eigenthumsverbänden und den Wirthschaftsverbänden. Eigenthümer großer Flächen erreichen bei intensiver Bewirthschaftung oft bessere Resultate, wenn sie dieselben in eine Reihe von Wirthschaften zerlegen, welche dann wieder den Charakter von Gütern, Höfen oder Kleinstellen haben und welche hinsichtlich der Benutzungsart von dem Eigenthümer in größerer oder geringerer Abhängigkeit von seinem Hauptgute — als Vorwerke desselben — selbstbewirthschaftet, oder bald mit bald ohne Inventar verpachtet oder sonst ausgethan sind. Bei statistischen Aufnahmen muß genau angegeben werden, ob nur die Eigenthumseinheiten oder — was in volkswirthschaftlicher Beziehung nicht minder wichtig ist — auch die Wirthschaftseinheiten zum Ansatz gebracht werden sollen: am besten wäre es, in besonderen Spalten anzugeben, wie viele Güter und Höfe in mehrere Wirthschaftskomplexe getheilt und wie viele dieser letzteren vorhanden sind: jedoch fehlt es noch an solchen Ermittlungen.

Nächst der Zahl und dem Umfange der Besitzungen oder Wirthschaftsverbände, welche unter einheitlicher Leitung eine gewisse Vereinigung von planmäßig bewirthschafteten Grundstücken bilden, ist es von großer Wichtigkeit, wie viel und

wie groß die einzelnen nach Lage, Kulturart und Bewirthschaftung verschiedenen Grundstücke (Parzellen) selbst sind. Dadurch, daß diese Grundstücke mitunter eigene Hypothekensolien haben, oder in anderen Katastergemeinden wie die Wohnstätten liegen, entstehen Doppelzählungen, so daß die Zahl der wirklichen Besitzungen etwas geringer ist, wie die nachstehenden Zusammenstellungen sie angeben. Da bei weitem die meisten Besitzungen aus Feldern, Wiesen und Gärten, manche auch aus Waldbüschchen bestehen, welche nach der Natur des Bodens an verschiedenen Stellen der Gemarkung belegen sind, so umfassen auch die Besitzungen, selbst in planmäßig regulirten Gemarkungen, eine Mehrheit von Grundstücken, zu deren Ermittlung jedoch in den meisten Ländern die Angaben noch fehlen.

Wir betrachten zunächst die Besitzungskategorien:

I. Dem großen Besitze gehören nächst den Staats- und Gemeindegütern die Besitzungen der regierenden Häuser, mediatisirten Fürsten und Grafen und der denselben gleichstehenden Standesherrn und Herrschaftsbesitzer, sodann die Rittergüter und die ihnen im Umfange gleichstehenden Gutsverbände an.

Die Staats- und Hausgüter der Landesherrn haben von jeher in den deutschen Staaten eine wichtige Stelle eingenommen; ein erheblicher Theil der Bodenfläche ist der Ausstattung des Staatsoberhauptes und der Regierungsgewalt gewidmet. Früher pflanzten dieselben als Lehen oder Generalpachten in großen Verbänden administriert oder verpachtet zu werden und auch jetzt pflanzten die Domainen der östlichen Staaten und Provinzen noch in größere, aus mehreren Vorwerken bestehende Pachtungen organisiert zu sein, während im mittleren und westlichen Deutschland kleinere Güter gebildet sind und als Specialpachten benutzt werden.

Bezüglich der aus den ehemaligen Reichsherrschaften hervorgegangenen Güterverbände (vergl. oben S. 303) hat die deutsche Bundesakte den im Jahre 1806 und seitdem mittelbar gewordenen ehemaligen Reichsständen einen gleichförmig bleibenden Rechtszustand und insbesondere in Rücksicht ihrer Personen, Familien und Besitzungen alle diejenigen Rechte und Vorzüge zugesichert, welche aus ihrem Eigenthum und dessen ungestörtem Genuß herrühren und nicht zu der Staatsgewalt und den höheren Regierungsrechten gehören. Insbesondere ist ihnen die Aufrechterhaltung der noch bestehenden Familienverträge, die Befugniß über ihre Güter verbindliche (auch fideikommissarische) Verfügungen, — welche jedoch dem Landesherrn vorgelegt und bei den höchsten Landesstellen zur allgemeinen Kenntniß und Nachachtung gebracht werden müssen, — zu treffen, die Ausübung der bürgerlichen und peinlichen Gerichtspflege in erster, und wo die Befugniß groß genug ist, in zweiter Instanz, die Forstgerichtsbarkeit, Ortspolizei und Aufsicht in Kirchen- und Schulsachen, auch über milde Stiftungen nach näherer Vorschrift der Landesgesetze und unter Oberaufsicht der Regierungen zugesichert.

Wenngleich diese Zugeständnisse durch Verträge, Landesgesetze und Verfassungen der Einzelstaaten mancherlei Modifikationen erfahren haben und diese bevorrechtete Stellung im Jahre 1848 mehrfach beeinträchtigt worden ist, so ist doch in neuester Zeit wieder das Bestreben sichtbar geworden, die Stellung dieser altreichständischen Standesherrschaften den Bestimmungen der Bundesakte gemäß zu ordnen und es bestimmte in Preußen das Gesetz vom 10. Juni 1854 und die Verordnung vom 12. November 1855, daß die Bestimmungen der Verfassungsurkunde einer Wiederherstellung derjenigen Rechte und Vorzüge nicht entgegenstehen, welche den mittelbar

gewordenen deutschen Reichsfürsten und Grafen auf Grund ihrer früheren staatsrechtlichen Stellung im Reiche und der von ihnen besessenen Landeshoheit zustehen und ihnen durch die deutsche Bundes- und Wiener Kongressakte, so wie durch die spätere Landesgesetzgebung zugesichert sind, sofern die Beteiligten sie nicht ausdrücklich durch rechtsbeständige Verträge aufgegeben haben.

Diesen altreichständischen stehen zunächst diejenigen Standes- und bevorrechteten Herrschaften, deren bevorrechtete Stellung sich nur auf Verfassung und Gesetzgebung des Einzelstaats selbst stützt, welche aber den ersteren mitunter an Umfang und Werth vollkommen gleich stehen. Sie sind im Besitze von edlen Geschlechtern und bestehen theils aus Verbänden von Ritter- und anderen Gütern, theils stehen sie als Fürstenthümer, Grafschaften oder Herrschaften außer jeder anderen Güterklasse.

Die Klasse der Rittergüter (s. oben S. 309) begreift solche größere Gutsverbände, welche unter staatsobrigkeitlicher Anerkennung zu einem Ganzen vereinigt, mit gewissen politischen Vorrechten ausgestattet sind und bei den Kreis- und provinzialständischen Instituten in einer bevorrechteten Stellung stehen. Bis in die neueste Zeit war unter einem Rittergute ein solches Gut zu verstehen, welches von den gemeinen, auf unbeweglichen Gütern haftenden Steuern, Lasten und Abgaben befreit war und auf welchem nur sogenannte Ritterdienste hafteten. Diese Ritterdienste bestanden in den ältesten Zeiten darin, daß bei einem Aufgebote durch den Landes- oder Lehnsherrn die Besitzer der Rittergüter in Person und in voller Rüstung mit der gehörigen, durch die Ritterpferdsrolle (Matrikel) bestimmten Anzahl von Ritterpferden und reißigen Knechten erscheinen mußten. Zu Ritterdienstleistungen waren nur Edelleute befähigt und deshalb waren in älterer Zeit auch sie nur allein qualificirt, Rittergüter zu erwerben und Rittergüter im Lehn zu erhalten. Als die in Folge der Erfindung des Schießpulvers veränderte Kriegführung die Leistung von Ritterdiensten überflüssig machte, traten an Stelle derselben die sogenannten Ritterpferds gelder, welche in einzelnen Staaten noch heute bestehen, in anderen aber durch die definitive Regelung der Grundlasten und durch Einführung eines allgemeinen Grundsteuersystems zur Aufhebung gekommen sind.

Die wichtigsten und in das öffentliche Leben am tiefsten eingreifenden Vorrechte dieser Rittergüter waren: das Recht der Landstandtschaft und das Recht der höheren oder niederen Gerichtsbarkeit. Dieses letztere ist zwar heutigen Tages, wo die Patrimonial-Gerichtsbarkeit fast in allen deutschen Staaten an den Staat übergegangen ist, nur noch von untergeordneter Bedeutung, dagegen sind bei den Kreis- und provinzialständischen Instituten, so wie bei der allgemeinen Landesvertretung ihnen wichtige Vorrechte auch heute noch zugesichert, wobei in einigen Ländern noch der Unterschied gemacht wird, je nachdem der Besitzer adlichen oder bürgerlichen Standes, im alten und befestigten Besitze oder erst Neuerwerbter, christlicher oder nicht christlicher Religion ist.

Diese politischen Privilegien bestehen in den Meisten, kraft welcher die Rittergutsbesitzer in den Einzelstaaten auf den Landtagen ihre besondere Vertretung haben, ferner ihre Abgeordneten aus ihrer eigenen Mitte und in eigenen ritterschaftlichen Versammlungen erwählen und endlich an den Kreis- und Provinziallandtagen Theil nehmen und auf denselben nicht in Folge einer Wahl, sondern in Folge eigenen Rechtes Mann für Mann und bloß wegen des Besitzes eines Ritterguts erscheinen.

Neben diesen politischen Rechten steht den Rittergütern noch heutigen Tages das im Kirchenrechte wurzelnde Patronat- und Kollaturrecht zu. Dasselbe besteht in dem Rechte des Besitzers für die Kirchen und Schulen, deren Patron er ist, die geeigneten Personen zu ernennen, zu präsentiren und zu berufen, so wie die Oberaufsicht über die geistlichen Güter und Gebäude zu führen und ist entweder vom Landesherrn verliehen oder durch Erbannung von Kirchen und Schulen Seitens der Ritterguthsherrschaften erworben worden.

Von geringerer Bedeutung sind die übrigen den Rittergütern noch zustehenden dinglichen Rechte, die in der Hauptsache privatrechtlicher Natur sind; die Mehrzahl dieser gutsherrlichen Rechte haben, da sie unmittelbar in dem Feudalsystem wurzelnde Vorrechte waren, dem Geiste der neueren Zeit nicht widerstehen können und sind theils mit, theils sogar ohne Entschädigung zur Aufhebung gelangt. Die wichtigsten dieser ehemaligen dinglichen Rechte bestanden in dem Rechte des Dienstzwanges, vermöge welches die Kinder der Gutsunterthanen ihre Dienste zuerst der Gutsherrschaft anbieten und ihr eine bestimmte Zeit gegen ein vorgeschriebenes Lohn dienen mußten und in dem Rechte, Frohnden und Dienste von den Unterthanen verlangen zu können. Sie wurden geleistet als Spann- und Handdienste, Natural- und Geldzinsen, welche letzteren entweder Erbzinsen oder Lehnsgeld waren, je nachdem sie von dem Besitzer eines Grundstücks zum Anerkennung des vom Erbzinsherrn vorbehaltenen Eigenthumsrechtes an den Obereigenthümer (die Ritterguthsherrschaft) oder den Erblehn- oder Erbzinsherrn dann entrichtet wurden, wenn das Gut eines Erbzins- oder Lehnspflichtigen auf einen neuen Besitzer überging. Diese Vorrechte waren mitunter auf Korporationen und andere Berechtigte übergegangen. Außerdem sind noch die Brauerei- und Brauntweinbrennerei-Gerechtigkeiten, die Mühlen- und Jagdgerechtigkeiten, das Recht der Freiheit von Zwangs- und Bannrechten zu erwähnen.

Die Richtung der neueren Zeit, die materielle Arbeit mit der Schärfe des Geistes zu durchdringen, den Viehstand, die Werkzeuge, die Reihenfolge der Kulturen und die Arbeitskräfte ihren Zwecken gemäß zu ordnen und zu verbessern, hat sich namentlich in der Bewirthschaftung großer Güter geltend gemacht und zu den sogenannten rationalen Landwirthschaften geführt, welche sich als einen von einem sachkundigen Willen geleiteten, auf einem entsprechenden Areal arbeitenden Organismus menschlicher, thierischer und mechanischer Kräfte und Hülfsmittel darstellen und diesem größeren, planmäßig geleiteten Betrieb in manchen Gegenden ein Uebergewicht und einen fortgeschrittenen Charakter den kleineren Wirthen gegenüber geben, denen die Aneignung dieser Verbesserungen schwieriger wird.

Die Bewirthschaftung einer größeren Besitzung (Landgut) bedarf aber überhaupt einer planmäßigen Leitung, einer Ausführung durch Wirthschaftsbeamten und eines rechnungsmäßigen Ausweises. In einer solchen Gutswirthschaft wird in der Regel der Besitzer selbst mit der Direction, Vertretung nach Außen und dem Rechnungswesen so beschäftigt sein, daß er das Detail der Ausführung nicht mit besorgen kann. Es werden mithin Wirthschaftsführer und nach Umständen für einzelne Zweige, Schäferserei, Gärtnerei, Wiesenbau noch besondere Beamte nöthig sein.

Im Allgemeinen werden nach den deutschen Wirthschaftsverhältnissen Güter von 600 Morgen oder mehr zu dieser Kategorie gezählt werden können: doch kommen namentlich in den Rheinlanden und anderwärts auch kleinere Güter vor, deren

Lage, Bodenbeschaffenheit, Klima und kräftige Bewirthschaftung sie dem beschäftigten Personal, wie den Erträgen nach dieser Klasse zuweist.

Die Frage, ob ein ländlicher Parzellenverband zur Klasse der Großbesitzungen (Güter) oder der Mittelbesitzungen (Höfe) zu zählen ist, muß daher nach den vereinigten Kriterien des Umfangs, des Personals, der Erträge und der rechtlichen und politischen Stellung beurtheilt werden. Da hiernach die Entscheidung zweifelhaft sein kann, die statistischen Aufnahmen aber bestimmte, leicht erkennbare Abgrenzungen bedürfen und für die Statistik die Kenntniß der Landauftheilung von großer Wichtigkeit ist, so pflegen die regelmäßigen statistischen Erhebungen sich auf die Zählung der Besitzungen von bestimmter Größe (in Preußen von 600 Morgen oder mehr) zu beschränken.

Die großen Güter sind hinsichts der Bewirthschaftung einzutheilen in magnatische Besitzungen, welche aus einem System von Landgütern und Forsten bestehend, unter einer Generaldirection eine Reihe von speciell verwalteten Nutzungen und Bewirthschaftungen unter einem Eigenthümer und einer Hauptklasse vereinigen; sodann Mittelgüter aus einem Hauptgut mit Vorwerken, Mühlen oder anderen besonders bewirthschafteten Verbänden bestehend; endlich gewöhnliche Güter, welche zugleich eine einheitliche Wirthschaft bilden. Abgesehen von dieser von der Bewirthschaftungsart entnommenen Haupttheilung findet eine große Mannigfaltigkeit statt, je nachdem eine solche Besitzung mehr Land- oder Waldgut, je nachdem sie bloß agrarisch benutzt, oder zugleich mit Brennerei, Mühle oder anderen Industrieanstalten ausgestattet ist, je nachdem sie ein abgesonderetes Territorium bildet oder mit Rustikalen im Gemenge liegt, endlich auch je nachdem sie einen selbstständigen Gutsbezirk im politischen Sinne bildet oder dem Gemeindeverbande einverleibt ist.

II. Die zweite Hauptklasse von Landbesitzungen bilden diejenigen, welche zwar auf einem ausreichenden Parzellenverbande (Höfe, Ackergut) eigenes Zugvieh, eigenes Gesinde und entsprechende Wohn- und Stallgebäude haben, wo aber der Wirthschaftsführer schon selbst mitarbeitet. Das Hauptkriterium derselben ist die Spannfähigkeit, die Möglichkeit, diejenigen thierischen Arbeitskräfte dauernd zu erhalten, welche zur Verrichtung der Wirthschaftsarbeiten, des Pflügens, Eggens, Einfahrens und Abfahrens nothwendig sind. Einen solchen selbst mitarbeitenden Landwirth nennt man einen Bauer (Ackerer, Ackermann, Hofbesitzer oder Hofespächter). Die Größe des zu einer häuerlichen Nahrung, zur Erhaltung eines Gespannes erforderlichen Areals hängt von der Fruchtbarkeit und Bewirthschaftungsart des Bodens, der Gelegenheit zu Nebenbeschäftigungen des Zugviehs ab und ist sehr verschieden. Eine Besitzung mit dem Areal eines Großgutes kann nach der Bewirthschaftung und dem Produktionsquantum den Charakter eines Bauerhofes, eine Besitzung mit dem Areal eines Bauerhofes nach diesen Kriterien den Charakter eines Großgutes tragen. Im Allgemeinen werden indessen in Deutschland Besitzungen von 30 bis 600 Morgen dieser Kategorie gezählt werden können.

Die Klasse dieser Mittelbesitzungen ist in der bürgerlichen Gesellschaft natürlich und nothwendig. Zwar giebt es einige deutsche Länder (Mecklenburg, Neuvorpommern), wo periodisch und noch jetzt die Bauerhöfe fast gänzlich verschwunden sind und die Bewirthschaftung des Bodens nur durch Güter und Vorwerke mit einzelnen

Kleinstellen geschieht, allein ein solcher Zustand ist nach dem germanischen Volkscharakter nur als ein ausnahmsweiser, vorübergehender, selbst im eigenen Interesse der Güterbesitzer zu bezeichnen, weil manche politischen und landwirthschaftlichen Zwecke darunter Schaden leiden.

Bei den Höfen unterscheidet man von Alters her Schulzenhöfe, Vollbauern (Vollhüfner), Halb- und Viertelsbauern, Kossäthen u. A. Wenn diese Unterschiede auch bei den jetzigen Agrarverhältnissen nicht mehr passen, so ist doch durch die Bewirthschaftungsart, insbesondere durch den Umfang der Spannkraft eine Klassifikation gegeben.

a. Als einfachen Bauer oder Ackerer bezeichnen wir den, welcher mit zwei Pferden oder Ochsen die Gespannarbeit verrichtet, also den Zweispänner. Um aber zwei kräftige Zugthiere dauernd zu ernähren, ist selbst bei fruchtbarem, aber kräftige Durcharbeitung erheischenden Boden eine Fläche von 50 Morgen erforderlich. Ist die Fläche geringer, so haben zwei Zugthiere nicht genügende Beschäftigung, sie belasten also durch die Kosten ihrer Unterhaltung die Wirthschaft über Gebühr oder sie verleiten den Wirth zur Haltung schwacher Zugthiere, mit denen eine tüchtige Ackerbereitung nicht ausführbar ist. Dagegen wird bei einem richtigen Flächenverhältniß der einzelne Morgen einer Bauernwirthschaft nur mit geringen Wirthschaftskosten belastet. Zu den Geschäften reichen den größten Theil des Jahres die Familienglieder aus, es ist daher nur erforderlich, zu gewissen Zeiten Hilfsarbeiter anzunehmen und es vermag der Besitzer selbst bei schwer zu bearbeitenden Bodenarten die Beackerung mit dem wohlgenährten Zugvieh vollkommen auszuführen. Eine solche Bauernwirthschaft trägt also mit Leichtigkeit eine Landrente, mag solche in Form von landesherrlichen Abgaben, Pacht, Grund- oder Erbzins oder Kapitalzinsen zu entrichten sein und da bei einer solchen Bodenauftheilung eine größere Zahl von Familien den unschätzbaren Vorzug eines eigenen Heerdes und selbstständigen Bestehens genießen, so ist eine große Zahl einfacher Bauernhöfe sowohl in politischer als in national-ökonomischer Hinsicht als werthvoll anzusehen. Zu dieser Kategorie pflegen auch Mühlen, ländliche Gast- und Schankwirthe und ähnliche ländliche Gewerbsleute zu gehören, welchen dann die Ackerndahrung einestheils eine bessere Ausstattung ihres Gewerbes, andertheils einen sicheren Rückhalt bei ungünstigen Konjunkturen desselben gewähren.

b. Bei den bäuerlichen Wirthschaften größeren Umfanges (von 60—300 Morgen) fängt das Betriebskapital schon an, einen größeren Einfluß auf die Erfolge auszuüben. Wenn in einer Wirthschaft mehrere Dienfiboten und Tagelöhner beschäftigt werden, wenn fremde, durch keine Familienbände an den Wirth geknüpfte Personen zur Arbeit nöthig sind, wenn wegen Instandhaltung des Geräthes, Beschaffung des nöthigen Zug- und Nutzviehes, so wie der baaren Abgaben Geld gebraucht wird, dann kann der Wirth seinen Aufgaben, insbesondere der pünktlichen, tüchtigen und zweckmäßigen Ausführung der Arbeiten nur durch einen verhältnißmäßigen Vorrath von Geld oder verkäuflichen Erzeugnissen nachkommen. Auch Behufs des rechtzeitigen Einkaufes der Wirthschaftsbedürfnisse und der Abwartung des richtigen Zeitpunktes für den Verkauf seiner Erzeugnisse sind den Groß- oder Vollbauern Betriebsmittel nöthig. Sind diese vorhanden, so können die Zustände bei Bauern von 100 bis 200 Morgen Besitz als die glücklichsten gepriesen werden. Eine solche Größe erlaubt dem Wirth bei den Hauptgeschäften gegen-

wärtig zu sein, das Gesinde und die Arbeiter unter Aufsicht zu halten und dieselben zu einer tüchtigen Arbeitsausrichtung, zu einem rechtschaffenen, glücklichen und zufriedenen Leben anzuleiten.

c. Die größeren Verbände dieser Hauptkategorie von 300 bis 600 Morgen, welche mit drei oder mehreren Gespannen arbeiten und eine Mehrheit von Gesinden halten, werden theils als Schulzen- oder Scholtiseihöfe, kölmische Güter, theils als Oekonomien, Vorwerke von den eigentlichen Bauernhöfen unterschieden und bilden die Grenze gegen die Rittergüter, an deren Vorrechten sie mitunter als rittermäßige Scholtiseien, mitunter durch ständische Vorrechte oder Exemption vom Gemeindeverbände theilnehmen.

III. Der Kleinbesitz.

In einer kleinen Wirthschaft wird unter einem einsichtigen Besitzer das kleinste Fleckchen Erde zweckmäßig benutzt, sie giebt der Familie erwünschte Gelegenheit zur Verwerthung jeder freien Zeit und liefert auf demselben Boden nach Umständen zwei und mehrere Ernten. Die kräftigen Personen solcher Familien suchen auswärts Verdienst als Tagelöhner oder Bauhandwerker und es genügen die schwächeren für die häuslichen und die Geschäfte der Wirthschaft.

Die zweckmäßige Größe solcher Kleinwirthschaften ist nach Bodengüte und Nahrungsverhältnissen jeder Gegend verschieden. Im Allgemeinen ist es wünschenswerth, daß die Kleinstelle der Familie volle Beschäftigung gebe oder doch wenigstens die Grundstücke ausreichend seien, um eine Kuh für den Milchbedarf und ein oder zwei Schweine zu ernähren.

Häuslerwirthschaften genügen für sich nicht, um einer Familie die Mittel des menschenwürdigen Bestehens darzubieten; sie setzen noch andere Gelegenheiten zum eigentlichen Verdienste voraus. Sind solche Gelegenheiten nicht vorhanden, so sind erst 6 bis 7 Morgen zur selbstständigen Ernährung und das Doppelte zur vollen Beschäftigung einer Familie beim gewöhnlichen Ackerbau ausreichend. Günstiger ist die Lage der Kleinwirthschaften, wenn in geeigneter Vertlichkeit und bei fortgeschrittener Kultur auf den eingehegten Grundstücken eigentliche Gärtnerei, Obst-, Wein-, Hopfen- oder Tabacksbau getrieben wird. Bei intelligentem Betriebe reicht bei solchen Besitzungen eine Fläche von 2 bis 3 Morgen zur Beschäftigung und zum Auskommen einer Familie hin, besonders wenn die Nähe großer Bevölkerungszentren — Hauptstädte oder Fabrikorte — den Absatz und die Düngererwinnung sicher stellen.

Kleinbesitzer mit 25 Morgen Mittelboden können auch ohne auswärtigen Nebenverdienst von ihren Grundstücken leben, wenn sie die Ackerarbeit und Wirthschaftsführen mit Kühen verrichten; ihr Bestehen wird wesentlich gefördert, wenn sie durch Wiesen oder Düngerankauf die Ertragsfähigkeit des Bodens vermehren können. Sinkt das eigene Areal des Kleinbesitzes unter jenen Bestand herab, so pflügt er selbst zu hohen Preisen Grundstücke zuzupachten, weil die Ernährung erwachsener Kinder oder anderer Familienglieder, die sich nicht in Dienst begeben wollen, ihm leichter wird, wenn er seine Fläche vermehrt und auf derselben ihre Arbeitskraft ansüßt, so daß er wegen der wohlfeileren Arbeit eine höhere Pacht zu zahlen im Stande ist.

Grundstücke unter einem Morgen reichen zur Begründung einer Wirthschaft nicht mehr hin; solch ein bloßer Parzellenbesitz kann, wenn er abgefordert besessen

und benutzt wird, nur unter die Kategorie landwirthschaftlicher Nebenbeschäftigung bei anderen Berufen gebracht werden.

Zu den Kleinbesitzungen werden also diejenigen zu rechnen sein, deren enger Grundbesitz den Wirthen das Halten besonderen Zugviehs nicht gestattet; sie zerfallen in zwei Klassen:

a. Die erste Klasse bilden diejenigen Stellenbesitzer, welche durch Spatenarbeit, nach Umständen mit Zuhülfenahme der Kühe dennoch aus dem Landbau ihre Hauptnahrung ziehen.

Der kleine Ackerer (Räthner, Einspänner, Kubbauer), welcher noch sein Land mit dem Pfluge bearbeitet und sich dabei seiner Kühe oder auch wohl eines Pferdes oder Ochsen bedient, findet sich ziemlich in allen Ländern und bildet den Hauptbestand der zahlreichen Kleinbesitzungen.

Auch die Gärtner, welche ihren eingezogenen Grundstücken durch Spatenkultur und öfteren Düng einen reicheren und mannigfaltigeren Ertrag abgewinnen, welchen seit alter Zeit die Wein-, Taback- und Hopfenbauer angehören und welche bei zunehmender Kultur und Volksdichtigkeit immer wichtiger werden, zählen zu dieser Klasse.

b. Die andere Klasse bilden diejenigen Parzellenbesitzer, welche aus ihren Grundstücken nur einen Nebenverdienst ziehen. Zunächst Häusler, welche außer der eigenen Wohnung nur wenig Garten- oder sonstigen kleinen, zum selbstständigen Bestehen einer Familie unzulänglichen Besitz haben und deshalb mit Nothwendigkeit auf Tagelohn oder sonstigen Nebenverdienst angewiesen sind. Diese schon seit Alters bestandene Klasse der kleinen Landwirthe hat sich in Folge der neuen Agrargesetzgebung außerordentlich vermehrt und ist noch jetzt in einer starken Vermehrung begriffen. Insbesondere hat die Freigebung des Gewerbebetriebs auf dem Lande, die Erleichterung der Dismembration einzelner Grundstücke von den Gutsverbänden und des neuen Anbaues und neuer Ansiedelungen eine gewaltige Vermehrung dieser kleinen Besitzer nach sich gezogen. Namentlich in den Gegenden, in welchen der Fabrikbetrieb als Hausarbeit sich auf das Land verbreitet und wo derselbe mit günstigem Erfolge betrieben wird, kann es nicht fehlen, daß Werkmeister, Gewerbetreibende und Arbeiter ihre Ersparnisse in Erwerbung eines kleinen Eigenthums anlegen. Der ganz unbeackerte Häusler kann zu den grundbesitzenden Landwirthen nicht mehr gezählt werden.

Noch seltener gehört der Parzellenbesitzer ohne eigenes Haus noch den wirklichen Landwirthen an, sondern er nutzt sein Besitzthum als Nebenbeschäftigung, auch wohl durch Verpachtung; nur ausnahmsweise gelingt es dem ländlichen Einlieger sich zur Erwerbung eines Gärtchens oder eigenen Kartoffellandes emporzuschwingen. Daß mit dem eigenen Besitz einer solchen Parzelle ein großer Nützlichkeits- und eine gewisse Erhebung für den Tagelöhner, Bergmann oder Fabrikarbeiter verbunden ist, wird häufig von denen übersehen, welche in der Vermehrung der Parzellenbesitzer eine bellagenswerthe Pulverisirung des Grundbesitzes erblickten. Noch häufiger ist die Klasse der Parzellenpächter, welche meist ein solches, zur Gewinnung ihres Kartoffel- und Gemüsebedarfs erforderliches Bodenstück im gedüngten und gepflügten Zustande anpachten und dabei ihre, von der gewerblichen Arbeit freibleibende Zeit in einer, für sie selbst und für das Ganze wohlthätigen Weise ausnutzen. Im Gegensatz zu den Großgütern werden die Höfe und Kleinstellen

(Nr. II. und III.) auch wohl unter der Bezeichnung von Musikal-Besitzungen zusammengefaßt.

Wir betrachten nunmehr die Besitzkategorien in den Einzelstaaten.

A. Preussischer Staat.

In den östlichen Provinzen war vor Alters der große und Mittelbesitz sehr vorherrschend. Die kleinen Leute hatten selten Eigenthum. Hierin haben die Agrargesetze seit 1807 einen tiefen Einfluß geäußert. Wenn die dadurch geschaffene Befreiung der Bauern und kleinen Leute von der gutherrlichen Gewalt, der Leibeigenschaft und dem Dienstzwange in vielen Landestheilen erst selbstständige Bauerngüter schuf, so eröffnete die gleichzeitig gewährte freie Disposition eine großartige Entwicklung in den verschiedensten Richtungen. In den meisten Gegenden hat sich die Zahl der Bauerngüter erhalten und insbesondere dadurch gemehrt, daß auch kleinere Nahrungen durch intensivere Benutzung spammfähig geworden sind. In anderen Gegenden und zwar gerade in solchen, wo nur ein schwacher Bauerstand vorhanden war, sind manche Bauerhöfe von Gutsbesitzern angekauft und deren Areal mit ihren Großwirthschaften vereinigt. Im ganzen Bereich dieser Gesetzgebung — die Rheinprovinz und ein Theil Westfalens haben den Emancipationsprozeß des Bauerstandes meist schon früher durchgemacht — hat sich aber die Zahl der Kleinstellen und der Parzellenbesitzer, begünstigt durch Freigebung des Gewerbebetriebs auf dem Lande, erheblich gemehrt.

Wenn demnach auch die Besitzverhältnisse der preussischen Provinzen ungemein von einander abweichen, so sehen wir doch in allen Landestheilen ein freies Nebeneinanderstehen von Gütern, Höfen und Kleinstellen und eine Vermehrung der letzteren. Auch der Waldbesitz ist von dieser Bewegung nicht unberührt geblieben: wenn auch bei ihm der, einer dauernderen Nutzung förderliche und oft nothwendige Massenbesitz vorherrscht, so hat doch die Servitutablösung zur Abtretung, Veräußerung und Bebauung zahlreicher Waldparzellen geführt. Noch zahlreicher waren solche Theilungen und Anbaue bei Musikalstellen in und an den Dörfern und die stärkste Zunahme der Kleinstellen hat sich in Gegenden lebhaften Bergwerks- und Fabrikbetriebs bei großen Städten, an schiffbaren Gewässern und an lebhaften Verkehrsstraßen gezeigt.

Die statistische Aufnahme der Einzelbesitzungen erfolgt seit 1849 nach Analogie der vorerwähnten Güterklassen in 5 Kategorien, als Besitzungen mit 600 Morgen Fläche und darüber, von 300 bis 600 Morgen, von 30 bis 300 Morgen, von 5 bis 30 Morgen, unter 5 Morgen, und es wird dabei auch ein einzelnes Grundstück, wenn es als solches durch die Hypotheken-Behörde registrirt oder in der Grundsteuerrolle besonders aufgeführt ist, als selbstständige Besitzung betrachtet, wenn es auch mit noch einem oder mehreren anderen sich in einer Hand befindet, oder mit einer Wohnstelle verbunden ist.

Seit 1855 ist auch die Fläche dieser Besitzungen und zwar nicht allein das landwirthschaftliche Areal, sondern auch der Forstbesitz mitgezählt.

Bei der Zählung von 1849 wurden 1,790,869, bei derjenigen von 1852: 1,965,462 und mit Einschluß der inzwischen zugetretenen Hohenzollernschen Lande 1,984,659, bei der Zählung von 1858: 2,141,486 Besitzungen — also 156,827 oder 79 pro Mille mehr — gezählt, welcher Bestand und Zuwachs sich in folgender Weise für die einzelnen Provinzen und Güterklassen berechnet:

Provinz.	Güter über 600 M.		Von 300 bis 600 M.		Von 30 bis 300 M.		Von 5 bis 30 M.		Unter 5 Morgen.		Summen der Besitzungen.	
	Zahl.	pro Mille.	Zahl.	pro Mille.	Zahl.	pro Mille.	Zahl.	pro Mille.	Zahl.	pro Mille.	Zahl.	pro Mille.
Preußen . . .	3875	22	4230	24	83616	475	39975	227	44221	252	175917	
Posen . . .	2543	26	1033	10	45774	463	29100	295	20322	206	98772	
Pommern . . .	2545	30	1406	17	26153	306	25086	294	30129	353	85319	
Brandenburg . . .	2152	14	1882	12	48216	318	40832	269	58744	387	151826	
Schlesien . . .	2771	11	1147	4	45403	172	100502	381	113995	432	263818	1,000
Sachsen . . .	1109	6	1396	7	38625	198	62473	320	91553	469	195156	
Westfalen . . .	662	3	1406	6	46154	203	72245	317	107303	471	227770	
Rheinprovinz . . .	1346	2	1520	2	48574	63	195141	255	520303	678	766884	
Hohenzollern . . .	81	4	39	2	1716	89	7226	377	10135	528	19197	
Zuf. 1852	17084	9	14059	7	384231	194	572580	288	996705	502	1984659	
Zuwachs bis 1858:												
Preußen . . .	+ 248	64	+ 140	33	- 660	8	+ 4606	115	+ 4991	113	+ 9325	53
Posen . . .	+ 113	44	+ 46	45	- 545	12	+ 3750	129	+ 4448	219	+ 7711	78
Pommern . . .	+ 50	20	+ 30	21	+ 94	4	+ 4013	160	+ 2524	84	+ 6711	79
Brandenburg . . .	+ 212	99	+ 461	245	+ 1192	25	+ 2903	71	+ 8053	137	+ 14821	98
Schlesien . . .	+ 232	84	+ 56	49	+ 3754	83	+ 9179	91	+ 7034	62	+ 20255	77
Sachsen . . .	+ 130	117	+ 203	145	+ 2577	67	+ 4729	76	+ 15618	171	+ 23257	119
Westfalen . . .	+ 44	66	- 5	4	+ 36	1	+ 3302	46	+ 14533	136	+ 17910	79
Rheinprovinz . . .	+ 166	123	+ 88	58	+ 950	20	+ 10305	53	+ 44456	85	+ 55965	73
Hohenzollern . . .	+ 10	123	- 2	51	- 43	25	+ 7	1	+ 900	89	+ 872	45
Zuf. Zuw.	+1205	71	+1017	72	+7355	19	+44794	78	+102456	103	+156827	79

Betrachten wir die Einzelprovinzen, so nimmt die Provinz Preußen in Hinsicht des zu Großgütern (über 600 M.) gehörigen Areals die Mitte, in der Zahl der Mittelgüter (von 300—600 M.) aber die erste Stelle ein; hierzu gehören wesentlich die zahlreichen kölnischen Güter. Bezüglich der Bauerhöfe und kleineren kölnischen Güter (von 30—300 M.), welche besonders im ganzen Regierungsbezirk Gumbinnen, sodann aber auch in den Niederungsgegenden der Weichsel und in den Binnenlandschaften vorherrschen, steht diese Provinz im dritten Range. Die Provinzen Posen und Pommern haben noch viel zahlreichere und umfangreichere Großgüter; sie enthalten die ausgedehntesten Latifundien; dagegen stehen sie in der Bedeutung der Mittelgüter unter dem Durchschnitt. Der eigentliche Bauerstand ist in Posen schon schwach, in Pommern aber am allerschwächsten, und auch mit Kleinstellen und Parzellarbesitz sind diese Provinzen noch am wenigsten versehen. Der Zuwachs der letzten sechs Jahre an Kleinstellen und Parzellarbesitz ist in den baltischen Provinzen etwas geringer wie in den Centralprovinzen gewesen.

Brandenburg zeigt schon getheilten Besitz, zahlreichere Einzelgüter, wie jene baltischen Provinzen. Die Nähe großer Städte, die Einträglichkeit der Wirtschaften in ihrer Umgebung, so wie auch einzelne sehr fruchtbare Distrikte, wie das Oberbrud, haben in dieser Provinz die Zahl der Mittelnahrungen, Ackerbürger und Kleinstellen vermehrt. In Schlesien ist, des Uebergewichts der Großgüter, welche über die Hälfte des Grundbesitzes in sich begreifen, unerachtet, der Prozentsatz der Gärtner, Kleinbauern und Ackerbürger von 5—30 Morgen ein hoher: hinsichtlich

des Parzellarbesitzes bildet es die Mitte. Sachsen zeichnet sich durch einen kräftigen Bauernstand, welcher beinahe die Hälfte der Gesamtfläche besitzt, in seinem Mittelstande vorthellhaft aus. Die Großgüter, welche 1849 zu 835 angegeben wurden, sind 1858 zu 1239, die Mittelgüter (1153) zu 1599, die Höfe (36,399) zu 41,202 ausgezählt. Die Fortschritte der Besitzungsvermehrung und Verkleinerung sind, wie vorstehende Tabelle ersehen läßt, in diesen Centralprovinzen am stärksten.

Westfalen, im Uebrigen der sächsischen Landauftheilung nahe stehend, hat etwas weniger Großgüter, etwas mehr Bauerhöfe, steht überhaupt hinsichtlich seines wohlstuurten Bauernstandes in erster Linie. Die Rheinprovinz und Hohenzollern haben den stärksten Kleinstellen- und Parzellarbesitz: die Umgebungen der großen Städte, der Wein- und Obstbau am Rhein und an der Mosel, sodann aber auch die althergebrachte Besitz- und Vererbungsweise haben die Bodenzertheilung in einer der Kulturzunahme entsprechenden Weise fortschreiten lassen, welche in manchen Gemeinden durch allzu zersplitterte Parzellenbildung wiederum das Bedürfnis der Zusammenlegung hervorgerufen hat. Die wirklich vorhandenen Besitzungen erreichen indessen nicht ganz die nachstehend angegebenen Zahlen, weil manche Einzelparzellen, weil sie in anderen Katastergemeinden liegen, als eigene Besitzungen mitgezählt sind. Die Zunahme der Kleinstellen und Parzellarbesitzungen ist in diesen westlichen Provinzen, welche daran schon eine hinlängliche Zahl haben, am schwächsten.

Vergleichen wir den bei den ersten Zählungen dieser Art vorgefundenen Güterbestand des ganzen Staats mit dem gegenwärtigen, so finden wir, daß die großen Besitzungen 1852 zu 17,084, jetzt aber zu 18,289, also um 1205 oder 7 Prozent mehr ausgezählt sind. Die Zahl der selbstständigen Gutsbezirke der östlichen Provinzen (s. oben S. 83) beträgt 17,456, also sind darunter auch manche unter 600 Morgen; die Zahl der Rittergüter (s. oben S. 310) beträgt im ganzen Staat nur 12,342; die Güter über 600 Morgen schließen also etwa ein Drittel Schulzenhöfe und andere nicht zu den Rittergütern zählende Besitzungen in sich. Die damals zu 14,059 angegebenen Besitzungen von 300—600 M. sind jetzt um 1017, also ebenfalls um 7 Prozent, die damals zu 384,231 angegebenen Höfe von 30—300 M. jetzt um 7355, also nur 2 Prozent höher ausgezählt. Ein bedeutender Theil dieser Mehrangaben, welche in den meisten Provinzen vorkommen, ist gewiß den Mängeln der ersten Zählungen beizumessen. Aber die Fortschritte der Landwirtschaft haben auch zu einer intensiveren Bewirthschaftung zu einer Vermehrung der Vorwerke und Wirthschaftshöfe, also zu einer Minderung der Durchschnittsgröße in jeder Kategorie geführt.

Es ist charakteristisch, daß die großen und Mittelgüter, die Verbände, in denen der große Kapitalist gern seine Fonds anlegt und auf denen eine rationelle Bewirthschaftung und planmäßige Arbeitstheilung die Erträge zu steigern vermag, sich stärker vermehrt haben, wie die Bauerhöfe. In einigen Provinzen, namentlich in Preußen, Posen und Hohenzollern, hat sich die Zahl der Bauerhöfe sogar erheblich (um 8 bis 25 pro Mille) vermindert. Jedoch mag dies dadurch ausgeglichen werden, daß jetzt mehr Gutsbesitzer wie früher ihre Grundstücke, statt der Selbstbewirthschaftung oder Gutsverpachtung durch Parzellarpacht in der Art nutzen, daß die ohnehin mit ihren Hofstellen und Gebäuden versehenen Bauern, Gärtner, Häusler und Einlieger die Einzelstücke pachten und mitbewirthschaften.

Die Resultate der Aufnahme im Dezember 1858 zeigen nachstehende Tafeln:

Erstigt des joll. u. nördl. Deutschl. II.

Regierungsbezirk.	Besitzungen von 600 Morgen und mehr.			Besitzungen von 300—600 Morgen.			Besitzungen von 30—300 Morgen.		
	Zahl.	Fläche. Morgen.	Durch- schn. M.	Zahl.	Fläche. Morgen.	Durch- schn. M.	Zahl.	Fläche. Morgen.	Durch- schn. M.
a. Provinz Preußen.									
1. Königsberg . . .	1699	2808051	1653	1487	586172	394	27179	3390666	125
2. Gumbinnen . . .	607	1716849	2828	842	358665	426	28000	2954811	106
3. Danzig . . .	548	1196808	2184	704	273028	388	9546	973872	102
4. Marienwerder . . .	1269	3293348	2595	1337	522693	391	18231	1892997	104
Zusf. Preußen	4123	9015056	2187	4370	1740558	398	82956	9212346	111
b. Provinz Posen.									
5. Posen . . .	1684	3569102	2119	493	206347	419	30833	2051616	67
6. Bromberg . . .	972	2293996	2360	586	241597	412	14396	1274949	89
Zusf. Posen	2656	5863098	2208	1079	447944	415	45229	3326565	74
c. Provinz Pommern.									
7. Stettin . . .	904	2451922	2712	517	203860	394	12496	1386824	111
8. Köslin . . .	1113	3026605	2719	670	265285	396	12012	1269600	106
9. Stralsund . . .	578	1091207	1888	249	103018	414	1739	207356	119
Zusf. Pommern	2595	6569734	2532	1436	572163	398	26247	2863780	109
d. Prov. Brandenburg.									
10. Stadt Berlin . . .	—	—	—	4	1782	445	30	2924	97
11. Potsdam . . .	1205	3436162	2852	1629	618403	380	22776	2881181	127
12. Frankfurt . . .	1159	3543266	3057	710	279546	394	26602	2452972	92
Zusf. Brandenburg	2364	6979428	2952	2343	899731	384	49408	5337077	108
e. Provinz Schlesien.									
13. Breslau . . .	1298	2162197	1666	491	210386	428	15359	1289633	84
14. Oppeln . . .	812	2406543	2964	255	114130	448	17513	1235070	71
15. Liegnitz . . .	893	1870162	2094	457	189883	415	16285	1340360	82
Zusf. Schlesien	3003	6438902	2144	1203	514399	428	49157	3865063	79
f. Provinz Sachsen.									
16. Magdeburg . . .	548	1286899	2348	800	320058	400	16047	1957775	122
17. Merseburg . . .	509	972091	1910	643	259862	404	18824	1708059	91
18. Erfurt . . .	182	322225	1770	156	65577	420	6331	422352	67
Zusf. Sachsen	1239	2581215	2083	1599	645497	404	41202	4088186	99
g. Provinz Westfalen.									
19. Münster . . .	148	160788	1086	561	214044	382	15378	1326334	86
20. Minden . . .	214	371214	1735	258	103927	403	13069	1017202	78
21. Jaderämter . . .	—	—	—	—	—	—	11	936	85
22. Arnberg . . .	344	588547	1711	582	229467	394	17732	1449631	82
Zusf. Westfalen	706	1120549	1587	1401	547438	391	46190	3794103	82
h. Rheinprovinz.									
23. Köln . . .	142	167145	1177	256	104548	408	9660	581762	60
24. Düsseldorf . . .	115	162084	1409	272	110847	408	13978	997994	72
25. Aachen . . .	209	398556	1907	260	103730	399	7334	475969	65
26. Trier . . .	548	793129	1447	475	197726	416	11069	802222	72
27. Koblenz . . .	498	697253	1400	345	146769	425	7483	444963	59
Zusf. Rheinprov.	1512	2218167	1467	1608	663620	413	49524	3302910	67
i. Hohenzollern.									
28. Sigmaringen . . .	91	135387	1488	37	15967	432	1673	124859	75
Total	18289	40921536	2237	15076	6047317	401	391586	35914889	92

Regierungsbezirk.	Besitzungen von 5—30 Morgen.			Besitzungen unter 5 Morgen.			Gesamtheit der Besitzungen.		
	Zahl.	Fläche. Morgen.	Durch- schn. M.	Zahl.	Fläche. Morgen.	Durch- schn. M.	Zahl.	Fläche. Morgen.	Durch- schn. M.
a. Provinz Preußen.									
1. Königsberg . . .	10995	169908	16	11744	30549	2,60	53104	6985346	132
2. Gumbinnen . . .	16519	250759	15	13171	34458	2,62	59139	5315542	89
3. Danzig . . .	5205	84146	16	7657	13808	1,80	23660	2541662	107
4. Marienwerder . . .	11862	174598	15	16640	41209	2,48	49339	5924845	120
Zusf. Preußen	44581	679411	15	49212	120024	2,44	185242	20767395	112
b. Provinz Posen.									
5. Posen . . .	21930	373941	17	14685	34655	2,36	69625	6235661	90
6. Bromberg . . .	10920	153455	14	9984	24595	2,46	36858	3988592	108
Zusf. Posen	32850	527396	16	24669	59250	2,40	106483	10224253	96
c. Provinz Pommern.									
7. Stettin . . .	14419	194519	13	13898	33439	2,41	42234	4270564	101
8. Köslin . . .	11222	167403	15	10741	27697	2,58	35758	4756590	133
9. Stralsund . . .	3458	38483	11	8014	19454	2,13	14038	1459518	104
Zusf. Pommern	29099	400405	14	32653	80590	2,47	92036	10486672	114
d. Prov. Brandenburg									
10. Berlin . . .	82	904	11	668	611	0,91	784	6221	8
11. Potsdam . . .	18358	249010	14	33031	70941	2,15	76999	7255697	94
12. Frankfurt . . .	27295	397244	15	33098	73566	2,22	88864	6746594	76
Zusf. Brandenburg	45735	647158	15	66797	145118	2,17	166647	14008512	84
e. Provinz Schlesien.									
13. Breslau . . .	38231	463701	14	38406	81574	2,12	93785	4207491	45
14. Oppeln . . .	40700	615657	15	33091	91293	2,76	92371	4462693	48
15. Liegnitz . . .	30750	399318	13	49532	100724	2,03	97917	3900447	40
Zusf. Schlesien	109681	1478676	14	121029	273591	2,26	284073	12570631	44
f. Provinz Sachsen.									
16. Magdeburg . . .	19857	284082	14	35052	94494	2,70	72304	3943308	55
17. Merseburg . . .	28694	417020	15	40223	90897	2,26	88893	3447929	39
18. Erfurt . . .	18651	255071	14	31896	80847	2,54	57216	1146072	20
Zusf. Sachsen	67202	956173	14	107171	266238	2,49	218413	8537309	39
g. Provinz Westfalen.									
19. Münster . . .	20068	257169	13	28710	59104	2,06	64865	2017439	31
20. Minden . . .	21858	309791	14	28606	60096	2,10	64005	1862230	29
21. Jaderämter . . .	10	93	9	11	36	3,27	32	1065	33
22. Arnberg . . .	33611	455606	14	64509	126511	1,96	116778	2849762	25
Zusf. Westfalen	75547	1022659	14	121836	245747	2,02	245680	6730496	27
h. Rheinprovinz.									
23. Köln . . .	33404	445257	13	80876	163341	2,02	124338	1462053	12
24. Düsseldorf . . .	34966	486578	14	76268	161293	2,11	125599	1918796	15
25. Aachen . . .	31679	384956	12	82530	152828	1,85	122012	1516039	12
26. Trier . . .	53077	654756	12	139816	251426	1,80	204985	2699259	13
27. Koblenz . . .	52320	639463	12	185269	277502	1,50	245915	2205950	9
Zusf. Rheinprov.	205446	2611010	13	564759	1006390	1,78	822849	9802097	12
i. Hohenzollern.									
28. Sigmaringen . . .	7233	104591	14	11035	31033	2,81	20069	411837	21
Total	617374	8427479	14	1099161	2227981	2,03	2141486	93539202	44

Viel stärker wie die Güter und Höfe haben die Kleinstellen zugenommen: die 572,580 Stellen von 5—30 Morgen haben sich um 44,794, also um 79; die 996,705 Stellen unter 5 Morgen um 156,827, also um 157 pro Mille vermehrt, so daß also ein stärkerer Andrang der kleinen Leute zum Grunderwerb stattgefunden hat. Vielleicht ebenso stark wie beim Eigenthumserwerb mag diese Bewegung bei den Anpachtungen gewesen sein, so daß die Zahl der abgesondert bewirthschafteten Kleinstellen und Einzelgrundstücke sich noch stärker vermehrt haben mag.

Die Vertheilung des Besitzstandes nach dem Flächeninhalte der verschiedenen Besitzungen in den Einzelprovinzen und deren Reihenfolge nach dem Vorkommen der einen oder anderen Gutskategorie, so wie das Verhältniß zur Bodenfläche und Bevölkerung und die Minderzahl oder den Ueberschuß gegen die nach der Fläche entfallende Quote der Besitzungen zeigt nachstehende Tabelle:

Provinz.	Besitzungen										Prozent der		Also gegen die Flächenquote + oder —	Eine auf Einwohner.
	von 600 Morgen und darüber.		von 300 bis 600 Morg.		von 30 bis 300 Morgen.		von 5 bis 30 Morgen.		unter 5 Morgen.		jämmtlichen Besitzungen.	Fläche.		
	Rang.	Proz.	Rang.	Proz.	Rang.	Proz.	Rang.	Proz.	Rang.	Proz.				
Preußen . .	V. 43,41	I. 8,38	III. 44,36	IX. 3,27	IX. 0,58	8,65	22,20	—13,55	14,82					
Posen . . .	II. 57,34	VII. 4,38	VI. 32,53	VI. 5,17	VIII. 0,58	4,97	10,93	—5,96	13,31					
Pommern . .	I. 62,64	VI. 5,45	IX. 27,31	VIII. 3,83	VII. 0,77	4,30	14,97	—10,67	14,43					
Brandenburg	IV. 49,84	V. 6,36	IV. 38,11	VII. 4,64	VI. 1,05	7,78	11,21	—3,43	13,98					
Schlesien . .	III. 51,22	VIII. 4,09	VII. 30,75	IV. 11,76	V. 2,18	13,27	13,43	—0,16	11,51					
Sachsen . .	VII. 30,23	III. 7,56	II. 47,88	V. 11,21	IV. 3,12	10,20	9,13	+1,07	8,75					
Westfalen . .	IX. 16,05	II. 8,13	I. 56,37	III. 15,20	III. 3,65	11,47	7,20	+4,27	6,38					
Rheinlande .	VIII. 22,64	IV. 6,77	V. 33,69	II. 26,64	I. 10,26	38,42	10,48	+27,94	3,76					
Hohenzollern	VI. 32,90	IX. 3,88	VIII. 30,32	I. 25,38	II. 7,52	0,94	0,45	+0,49	3,20					
Durchschnitt	43,76	6,49	38,41	9,03	2,31	100	100	+33,77	8,29					

Das Verhältniß der Landauftheilung stellt sich demnach in den einzelnen Provinzen sehr verschieden; während in Pommern 62,64 Prozent der Gesamtfläche dem großen Grundbesitz angehören, beträgt derselbe in Westfalen nur 16,65 Prozent, und während in den Rheinlanden 36,90 Prozent auf den kleinen Grundbesitz entfallen, sind dies in Preußen nur 3,85 Prozent.

Ueberhaupt ist die Bodenzertheilung in den Rheinlanden am größten, während sie in Schlesien ungefähr die Mitte hält und in Preußen am geringsten wird.

Wenn in den Hohenzollernschen Landen schon auf 3,20 und in der Rheinprovinz auf 3,76 Personen ein Eigenthum entfällt, während (s. oben S. 274) in diesen Provinzen erst 4,40 und 4,83 Personen eine Familie bilden, also mehr Besitzungen als Familien gezählt sind, so erklärt sich dies dadurch, daß viele Eigenthümer in mehreren Katastergemeinden angeessen, oder in einzelnen mit mehreren Katasternummern begütert, also doppelt gezählt sind. Dieser Punkt läßt sich einigermaßen durch die im folgenden §. mitgetheilte Zahl der Landwirthe aufklären; in der Wirklichkeit

entfällt auch in diesen Provinzen höchstens auf 5 Personen eine Besitzung. In den baltischen Provinzen und in Brandenburg kommt eine Besitzung erst auf 14 Personen. Dies ist dem Umstande zuzuschreiben, daß unter der Einwohnerzahl die der großen Städte mitgerechnet worden, die wenig Landeigenthum haben, und daß in allen diesen Provinzen der große Grundbesitz besonders stark vertreten ist. Je allgemeiner das Eigenthum ist, desto geringer ist auch der Umfang desselben; in Pommern hat jede Besitzung im Durchschnitt 113,95 Morgen, in den Rheinlanden aber nur 11,91 Morgen Fläche, während der Umfang im Durchschnitt des ganzen Staats 43,68 Morgen beträgt.

Vergleichen wir die Besitzungen mit der oben S. 274 angegebenen Familienzahl, so entfallen auf zehn Familien 5,80, und wenn man die Parzellenbesitzungen (unter 5 Morgen) abrechnet, 2,82 Besitzungen; es ist also etwa die Hälfte der Familien angeessen und etwa ein Viertel derselben mit Besitzungen über 5 Morgen.

B. Aus den süddeutschen Staaten liegt nur mangelhaftes Material vor.

I. Aus dem Königreich Bayern constirt nach Zirl's Darstellung seiner landwirthschaftlichen Zustände, daß im Jahre 1839 vorhanden waren:

34,722 landwirthschaftliche Besitzungen unter 5 Tagwerk	
24,582	von 5—15 "
13,007	" " " 15—30 "
17,955	" " " 30—100 "
3,352	" " " 100—200 "
481	" " " 200—300 "
244	" " " 300—600 "
102	" " " 600—1000 "
96	" " " über 1000 T. Feld- u. Wiesenfläche

zus. 94,541 Besitzungen.

Darunter waren 741 adeliche Besitzungen begriffen.

Unter den 959,099 Familien, welche 1840 gezählt wurden, befanden sich 335,481 Landwirthschaft treibende Gutsbesitzer-, Pächter- und Verwalterfamilien, 86,985 zugleich Gewerbe treibende Landwirthe, Pächter- und Verwalter und 96,876 Landbantagelöhner mit Hausbesitz. Im Jahr 1852 war die Zahl der Familien auf 996,347 und diese drei Kategorien derselben auf 347,726, 115,559 und 108,021, zusammen 571,306 Familien angewachsen, so daß auch hier die Mehrzahl der Familien angeessen zu sein scheint. Der kleine Besitz herrscht in der Pfalz, wo das Grundeigenthum ungehindert theilbar ist, der mittelgroße Besitz mit gebundenem Eigenthum in den altbayrischen Kreisen vor.

In Oberbayern bestehen größere Güter aus 800—2000, mittlere aus 200—800, kleinere aus 20—200 Tagwerken einschließlic des Waldbodens; nur wenig unter 20 T.; nach der Durchschnittsberechnung kommen auf eine Besitzung 24 T. (32 M. preuß.). Zersplitterter Grundbesitz findet sich vom Fuß der Vorberge bis hinab ins Roththal und Umgegend, wo die Güter wieder mehr geschlossen sind. Dem Bereich der zersplitterten Güter gehören die größeren Dörfer, Märkte und Städtchen an, deren Bürger meistens Grund besitzen und auch Landwirthschaft ziemlich intensiv betreiben. Im Gebirge und den an Niederbayern grenzenden Distrikten ist die Einödwirthschaft (Hofwirthschaft) mit der Hofstätte in der Mitte

des Gutsverbandes anzutreffen; sporadisch kommt sie im ganzen Regierungsbezirk vor. Auf eine Besizung entfallen durchschnittlich 13 Parzellen von etwa 2 Tagw.

Niederbayerns größere Besizungen umfassen 600—1800, mittlere 200 bis 600, kleinere 18—200 Tagw.; an Kleingütern bis zu einzelnen Parzellen hinab fehlt es auch nicht; im Durchschnitt treffen auf eine Besizung 17 Parzellen von 1,3 Tagw. = 22 Tagw. Im südlichen Theil, namentlich an der Donau finden sich zahlreiche geschlossene Bauergüter von mittlerem Umfang als Einöden; gegen die Donau hinab mehr Zersplitterung.

II. Für Württemberg giebt Memminger (1841) die Zahl der Parzellen zu 4 Millionen, jede zu $\frac{1}{3}$ Morgen an, welche sich unter 154,000 landbauende Familien vertheilten, so daß jede durchschnittlich 26 Parzellen (18 Morgen) bewirthschaftete. Bei der Zählung des Jahres 1858 wurden (s. oben S. 280) 360,135 Familien gefunden. Die Zahl der Besizungen wird in neuerer Zeit zu 449,594 und zwar wie folgt angegeben:

718	Güter über 200 Morgen
2,895	„ von 100—200 Morgen
11,727	„ „ 50—100 „
16,795	„ „ 30—50 „
61,098	„ „ 10—30 „
73,243	„ „ 5—10 „
283,124	„ unter 5 Morgen.

Werden die Güter unter 30 Morgen Fläche nicht für spannfähig erachtet, so nehmen dieselben der Zahl nach 93 und die spannfähigen etwas über 7 Prozent der gesammten Anzahl ein.

Das Besitzverhältniß zur Einwohnerzahl stellt sich dem der preussischen Rheinlande ähnlich, indem schon auf 3,8 Personen eine Besizung entfällt. Offenbar sind aber auch in diesen nach den Specialkatastern der Gemeinden aufgestellten Besizungsnachweisungen viele Besitzer doppelt gezählt.

Helferich (Tübinger Zeitschr. 1853 S. 203; 1856 S. 553) hält die Bodenzerfplitterung in diesem Lande für zu groß. Das mehrjährige Mißrathen des Weins und der Kartoffeln, so wie das Darniederlegen des Holzhandels brachten 1850—52 viele bereits verschuldete kleine Besitzer zum Falle. Die Zahl der Konkurse wuchs furchtbar, namentlich wo der Besitz sehr zerfplittert, weniger in den Gegenden mit großem bäuerlichen Besitz. Das ganze Land hatte eine Vergantung auf 195 C. in zwei Jahren. Die Noth wirkte auf diese Kleinwirthe demoralisirend, während die Großbauern des Donaufreises sie unerschütterter überstanden. Die Verhältnisse sind aber besser geworden: die Zahl der Gantprozesse, welche 1853: 8813 betrug, sank 1859 auf 824. Am größten ist die Vertheilung im Unterlande, wo die Bevölkerung am dichtesten ist und es nur wenig große und geschlossene Güter giebt; am geringsten in Oberschwaben, sodann in einem Theile des Schwarzwaldes und der Alp, wo die Bevölkerung noch dünner ist, theils auch das Vereinödungssystem den Zusammenhang des Grundbesitzes erhält und die bis in die neueste Zeit bestandenen Lehns- und Majoratsverhältnisse noch nachwirken.

III. Im Großherzogthum Baden, von dessen 263,326 Familien beinahe $\frac{2}{3}$ sich mit Landwirthschaft beschäftigen, ist die Zerstückelung des Ackerbodens ebenso groß. Von den Waldungen befinden sich nur 32 Prozent, also beinahe ein Drittel im

Privatbesitz und zwar 46 Prozent im Seekreis, 36 im Oberrheinkreis, 18 im Mittel- und 33 im Niederrheinkreise. Von der Gesamtfläche der Privatwaldungen sind 43 Prozent im festen Besitz von Standes- und Grundherren, der Gernsbacher Murgschifferschaft, so wie ausländischer Körperschaften. Die Markgrafen von Baden, Fürsten von Fürstenberg, Leiningen und Löwenstein, Grafen von Leiningen, so wie viele Grundherren haben eigene Forstbeamten, so wie sie auch ansehnliche und wohlgeführte Gutswirthschaften besitzen. Von den übrigen 57 Prozenten der Privatwaldungen sind etwa zwei Dritttheile ebenfalls im festen Besitz der Hofbauern oder anderer vermöglicher und solider Privaten; ein Drittel dagegen ist stark parzellirt, im Besitz der untersten Volksklasse, stets den Eigenthümer wechselnd und im Allgemeinen schlecht bewirthschaftet. Diese übermäßig zerstückelten Privatwaldungen finden sich meistens in der Raingegend, im Baulande, Odenwalde, im Hauenstein und in verschiedenen Schwarzwaldgegenden. Besizungen von einigen hundert Morgen sind in den meisten Aemtern Badens schon bedeutend. Der in mehreren Gegenden des Landes vorherrschende Wein-, Taback- und Hansbau gewährt freilich schon bei einer Fläche von 6—8 Morgen einer Familie volle Beschäftigung. Den allerdings sehr zerstückelten Privatbesizungen steht ein sehr ansehnliches Gemeindevermögen zur Seite, dessen Acker und Wiesen zu 30,647,002 fl., sodann die Gemeinewaldungen zu 49,455,297 fl. geschätzt sind.

C. Obersächsishe Staaten.

I. Im Königreich Sachsen vertheilt sich der Grundbesitz unter 142 Städte, 3607 Landgemeinden und 971 Rittergüter. Von letzteren enthielt jedes im Durchschnitt 6456 Steuereinheiten von zehn Neugroschen Reinertrag, und es waren vorhanden: 44 Güter unter 1000 Steuereinheiten, 422 Güter von 1000—5000, 345 Güter von 5000—10,000, 160 Güter von 10,000 und mehr Steuereinheiten. Die Gesamtzahl der Grundbesitzer wurde bei den Vorarbeiten zur Einführung eines neuen Grundsteuersystems (1835—44) zu 215,369, die Gesamtzahl der Parzellen zu 1,779,710 ermittelt, wonach auf jede Besizung etwa 8 Parzellen und 28 Magd. Morgen Land entfallen würde. Der bäuerliche Grundbesitz sinkt in manchen Gegenden bis zu einem Acker und darunter: im Regierungsbezirk Dresden wurden 51,160, Leipzig 46,835, Zwickau 72,895 Grundbesitzer ermittelt, so daß in diesem letzteren Regierungsbezirk, wie er der dichtestbevölkerte ist, auch die größte Bodenzerstückelung herrscht. Die Grundflächen der Rittergüter betragen etwa ein Fünftel des ganzen besteuerten Areals. Der mittlere Werth eines städtischen Besitzthums wird zu 2170 Thlr., eines ländlichen zu 1800 Thlr., eines ritterschaftlichen zu 64,000 Thlr. geschätzt.

II. Thüringische Staaten.

a. Sachsen-Weimar enthielt nach der neuen Aufnahme 68 Domänen, 185 Frei- und Rittergüter, 10,857 städtische und 48,871 ländliche Haus- und Grundbesitzer, deren Besizungen überhaupt 1,213,128 Parzellen umfaßten.

Die Ritter- und Freigüter sind geschlossene Güter, die mit sämmtlichem dazu gehörigen Areal ein Ganzes bilden und nur als Ganzes vererbt, veräußert und verpfändet werden dürfen. Ihre völlige Zerstückelung, so wie die Abtrennung einzelner Theile bedarf der landesherrlichen Genehmigung, während ihre Vergrößerung durch Ankauf bäuerlicher Grundstücke und deren Verschmelzung mit dem übrigen Gutsverbande ohne behördliche Genehmigung freisteht. Die Rittergüter sind den

Gemeindevorständen, in welchen die Gutsgrundstücke liegen, einverleibt, der Erwerb von Rittergütern auch dem Bürger- und Bauernstande, der Erwerb von bäuerlichem Grundbesitz auch dem Adel gestattet. Stammgüter und Familienfideikommissen können nur in sehr geringer Zahl vor: sie bedürfen landesherrlicher Genehmigung.

Die bäuerlichen Grundbesitzungen sind nur zum kleinsten Theil geschlossene Güter, die sich zerstreut im ganzen Lande, als Regel aber im Neustädter Kreise finden, bis zu einer Größe von 100—150 Acker (112—167 M. M.) ansteigen und je nach der Größe als volle, halbe u. s. w. Hufen bezeichnet werden. Landtrennungen von ihnen bis zu einem gewissen Areal, das beim Gut verbleiben muß, können nur mit obrigkeitlicher Genehmigung vorgenommen werden, weitergehende Landveränderungen oder völlige Zerschlagungen bedürfen der ministeriellen Zustimmung.

Der bei weitem größte Theil des bäuerlichen Grundbesitzes besteht jedoch aus walzenden Grundstücken, welche einzeln unbedingt frei veräußert, verpfändet und vererbt, in beliebiger Zahl in eine Hand vereinigt, wieder getrennt und bis auf $\frac{1}{4}$ Acker (35 D.=Muthen) herab ohne behördliche Genehmigung getheilt werden dürfen. Diese freie Verfügung, durch welche im Laufe der Zeit die aus der obigen Zahlenangabe ersichtliche große Bodenzerstückelung herbeigeführt ist, hat sich unerschrocken der von Zeit zu Zeit versuchten legislatorischen Entgegenwirkung bis auf die Gegenwart erhalten. In den Gegenden, in welchen der bäuerliche Besitz ganz oder doch fast ausschließlich aus walzenden Grundstücken besteht, gehen die einzelnen Grundstücke durch Veräußerung und Erwerbung häufig aus einer Hand in die andere: doch finden sich auch in diesen Gegenden große, mittlere und kleine Gutsverbände im Besitz der ausschließlich von der Landwirthschaft lebenden Familien, die sich auch hier in einer gewissen Stabilität und Gleichmäßigkeit erhalten, wenn gleich die Größe des in der Hand des Einzelbesitzers jeweilig vereinigten Grundbesitzes weit häufigerem und rascherem Wechsel als bei der Geschlossenheit der Bauerhöfe unterliegt.

Neben der ausschließlich von der Landwirthschaft lebenden Landbevölkerung treiben aber auch die meisten ländlichen Gewerbsleute und Handarbeiter für ihren Bedarf und nach Maaß ihrer Kräfte einige Landwirthschaft auf eigenem Grundbesitz. Das der thüringischen Bevölkerung auch in den untersten Schichten eigene Streben, einen, wenn auch noch so kleinen Grundbesitz zu erwerben und bei zunehmenden Vermögenskräften zu erweitern, hat hier eine so scharfe Scheidung, wie sie in anderen Gegenden zwischen den Bauern und den besitzlosen Handarbeiter oder Gewerbetreibenden stattfindet, nicht entstehen lassen. Da die Zahl der ausschließlich von der Landwirthschaft lebenden Familien 15,561, die Zahl der bewohnten Häuser in den Landgemeinden 33,310, die Gesamtzahl der Familien in denselben 40,217, die Zahl der Haus- und Grundbesitzungen aber wie vorbemerkt 48,871 beträgt, so erhellt, daß eine große Zahl von Grundbesitzern ohne Hausbesitz vorhanden ist und daß manche Familien — was in der Einwirkung der Gesetze über die Güterverhältnisse der Ehegatten und des Erbrechts auf die Besitzverhältnisse seine Erklärung findet — mehrere Besitzungen haben.

Von der städtischen Bevölkerung haben 730, ausschließlich von der Landwirthschaft lebende Familien größere Besitzungen, während viele kleinere Parzellenbesitzer sich ebenso sehr mit Gewerbe als mit Landbau abgeben.

b. Das Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt enthält in seiner Oberherrschaft 26 und in seiner Unterherrschaft 15, zusammen 41 Ritter- und Lehngüter, mit welchen bis zum Jahre 1848 die Landstandtschaft verbunden war: durch die neuere Gesetzgebung ist die Vertretung des größeren Grundbesitzes auf 65 Güter ausgebeht; die früheren landständischen Güter bilden aber noch besondere Guts- und Heimathsbezirke, sind von der Ortspolizei eximirt und stehen unter eigener Polizei. Da die Bauerhöfe und Kleinstellen mit öffentlichen und Dominal-Abgaben belastet waren, welche man durch deren Zerstückelung gefährdet erachtete, so wurde schon durch landesherrliches Mandat vom 18. März 1728 jeder Kontrakt und jede Handlung, welche die Vereinzelnung geschlossener Güter zum Gegenstande hatte, für nichtig erklärt, auch durch ein Gesetz vom 16. Januar 1846 verboten, bei Theilungen sogenannter lebiger oder walzender Grundstücke auf dem Lande unter $\frac{1}{10}$, und bei den städtischen Fluren unter $\frac{1}{8}$ Acker hinunter zu gehen.

Dadurch, daß früher von den Vorschriften des Mandats vielfach dispensirt wurde, ist es gekommen, daß in den Walddistrikten (den Amtsbezirken Oberweißbach und Königssee), in denen der Nahrungsstand der dichten Bevölkerung weit mehr auf Fabrikbetrieb und ähnlichen Gewerben, als auf Ackerbau beruht, der Grundbesitz sehr zersplittert ist; in den anderen Landestheilen wiegt der geschlossene Grundbesitz vor. Bei diesem kann auch durch Vererbung eine Zersplitterung nicht eintreten, obwohl der Besitzer weder durch ein geschriebenes Gesetz, noch durch Gewohnheitsrecht gezwungen ist, das Gut einem Einzelerben zu übertragen. Fehlt eine entgegengesetzte letztwillige Disposition, so geht das Gut als Miteigenthum zu ideellen Antheilen auf die mehreren Erben über und diesen bleibt überlassen, entweder in der Gemeinschaft zu bleiben oder Einem das Alleineigenthum zu übertragen. In einigen Amtsbezirken besteht der konstante Gebrauch, daß der jüngste Sohn das Gut erhält, die anderen Söhne und Töchter aber billig abgefunden werden. Das Gesetz vom 11. Januar 1856 macht den Special-Kommissarien in Ablösungssachen eine Hinwirkung dahin zur Pflicht, daß durch den Recess zusammengelegte Wandeläder von den Interessenten für geschlossene Grundstücksverbände erklärt werden.

c. Schwarzburg-Sondershausen zählte 38 Rittergüter, 12 Freigüter, 1967 Bauerhöfe, 6518 Kleinstellen, zus. 8535 Stellen ohne Angabe eines Flächeninhalts; es würde daher nach seiner Bevölkerung auf 7,4 Köpfe immer ein Eigenthum entfallen.

d. Sachsen-Altenburg enthielt dagegen 108 Rittergüter, 6535 Bauer- und Lehngüter, 256 Mühlen, 13,037 Häuslerstellen, zusammen 19,936 Besitzungen, also auf 6,8 Köpfe der Bevölkerung eine von durchschnittlich 17,3 Mrg. Acker- und Wiesenland.

Der eigentliche Bauerstand, dessen Wohlhabenheit sprichwörtlich geworden ist, umfaßt der Zahl nach $\frac{1}{3}$ sämmtlicher Besitzungen.

III. In den Anhaltinischen Fürstenthümern ist mindestens $\frac{1}{3}$ der ganzen Fläche im Besitz der regierenden Familien und des Staates. Selbstständige große Güter giebt es fast gar nicht und der eigentliche Bauerstand ist spärlich vertreten.

In Anhalt-Deßau-Röthen zählt man 86 herzogliche Domänen, 34 Rittergüter, 1230 Anspannergüter, 2924 Kossäthen und 10,056 Häuslerstellen.

D. Niedersächsische Staaten.

I. Im Königreich Hannover entfallen von der Gesamtfläche 11,4 Prozent auf den großen Grundbesitz, 20,9 Proz. auf Besitzungen über 120 Mrg., 32,1 Proz.

auf Besitzungen von 60—120 Morg., 16,4 Proz. auf Besitzungen von 30—60 Morg., 8,1 Proz. auf Besitzungen von 15—30 Morg., 8,7 Proz. auf Besitzungen unter 15 Morg., 2,1 Proz. auf Besitzungen von Häuslingen und 0,3 Proz. auf Besitzungen von Auswärtigen.

Dieses für das Vorherrschende des bäuerlichen spannsfähigen Besitzes sprechende Verhältniß, so wie die vorhandenen Besitzungen, Höfe und Feuerstellen, vertheilen sich nach den in den 1830er Jahren stattgefundenen in der officiellen Statistik von 1851 publicirten Aufnahmen folgendermaßen auf die Einzelprovinzen:

Landdrostei.	Grundbesitzer.	Hofbesitzer.	Feuerstellen.	Größere Landgüter aller Art.		Bäuerliche und städtische Höfe v. 30 M. od. m.		Kleinstellen, Häuslinge, Auswärtige.		Zusammen Acker und Wiesen.
				M. Acker u. Wief.	Proz.	Morgen Acker u. W.	Proz.	Morgen Acker u. W.	Proz.	
Hannover	48217	32646	37005	76017	9	607197	70	185276	21	868490
Hildesheim	80357	41081	44922	148606	18	432771	51	259729	31	841106
Harz	4412	498	2956	Angaben fehlen						
Lüneburg	41178	26947	33494	161181	12	1116907	80	117627	8	1394715
Stade	44183	29102	32768	74730	8	680976	73	175487	19	931193
Osnabrück	37045	22180	35028	56313	8	469196	70	143365	22	668874
Murich	27524	13918	22423	96638	15	415354	62	151982	23	663974
Zusammen Königreich	281916	166372	208596	613485	12	3722401	69	1032466	19	5368352

Als Grundbesitzer sind die in der Mutterrolle der einzelnen Ortschaften aufgeführten Grundsteuerpflichtigen aufsummiert. Weil aber häufig dieselbe Person in mehreren Ortschaften verzeichnet steht, wenn der Grundbesitz so liegt, so ist mancher Grundbesitzer doppelt und dreifach angeführt; jedoch mag sich dies mit den in anderen Fällen Uebergangenen kompensiren.

Anlangend den Dominialbesitz, welcher in dem vorstehenden Areal der großen Landgüter nicht aufgenommen ist, so umfaßte derselbe nach einer Aufnahme von 1850: 137,929 M. Acker und Gartenland, 69,320 M. Wiesen, 103,276 M. Weiden, 155,126 M. Torfmoore und 783,079 M. Forstgrund, zus. 1,248,730 Morg. Die Landtags- und stimmfähigen Rittergüter, welche im Staatskalender verzeichnet stehen, besitzen 382,263 Morgen Acker- und Wiesenland, 142,163 Morg. Forsten, 6356 Kuhweiden, und Torfmoore von 752 Fudern zu 2000 Soden. Unter den oben aufgeführten 166,372 Hofbesitzern sind 118,434 von 8—30 Morg. (Kötner, Pflugkötner, Markkötter, Höselinge); 21,084 von 30—60 Morg. (Erbkötter, Halbmeier, Großkathen, Halberben); 19,754 von 60—120 Morg. (Dreiviertelmeier, Vollmeier, Vollerben); 17,100 von über 120 M. Fläche; die Kleinstellen werden als Brinkfützer, Anbauer, Weibauer, Kleinkötner, Häuslinge bezeichnet. Von den zu Höfen und Stellen gehörigen Grundstücken sind 3,752,570 M. von den Höfen nicht trennbar; 1,081,473 M. im Einzelnen veräußerlich: diese letztern, dem freien Verkehr überlassenen Grundstücke sind nur in den Landdrosteien Hildesheim und Stade bedeutend. Am konsolidirtesten ist das Grundeigenthum im Drosteibezirke Lüneburg, wo auf jeden Besitzer durchschnittlich 35 M. Garten, Acker und Wiese

entfällt, dann folgen Stade und Aurich mit 22, Hannover und Osnabrück mit 19 M.; die größte Zertheilung hat das gewerbreiche und dichtestbevölkerte Hildesheimische mit dem Harz, wo die Durchschnittsgröße auf 9 M. herabsinkt. Der Gesamtdurchschnitt steht den Drosteien Hannover und Osnabrück gleich. In den seit jenen Ausnahmen verfloßenen beiden Jahrzehenden dürfte sich die Zahl der Kleinstellen wesentlich vermehrt haben.

II. Das Herzogthum Braunschweig zeigt eine seinem meist ergiebigen Boden wohl entsprechende Landauftheilung. Die im Jahre 1755 vorgenommene General-Landes-Vermessung, wobei zugleich den Unterthanen meistens statt ihrer zersireut liegenden Acker aneinanderliegende Feldabtheilungen, Wannen, zugelegt, gehörig versteint, chartirt und die Rechtsverhältnisse genau geregelt wurden, hat wesentlich zur Mäßigung der unter Umständen vortheilhaften Aushuung von Hofesländereien und zu deren Zusammenhaltung beigetragen. Der gegenwärtige Besitzstand ist folgender:

Kreis.	Kleinstellen von			Spannsfähige mit			Bauerhöfe mit			Großhöfe von 300 und mehr.	Ritter- und nicht bäuerliche Güter.	Kammer- u. Klostergüter.	Gesamtzahl der Besitzungen.
	unter 1 M.	1—5 M.	5—20 M.	20—30 M.	30—40 M.	40—60 M.	60—100 M.	100—200 M.	200—300 M.				
Braunschweig	457	605	803	235	258	354	354	252	25	3	8	5	3409
Wolfenbüttel	658	820	916	452	391	451	308	287	69	23	15	12	4402
Helmstedt	550	489	724	327	193	243	283	461	74	15	11	10	3380
Gandersheim	1010	668	809	291	228	243	231	130	4	3	12	7	3636
Holzminden	785	676	607	290	181	251	302	124	5	1	10	4	3236
Blankenburg	661	650	586	78	42	51	42	23	1	—	4	5	2143
Zus. Landgem.	4121	3908	4445	1723	1293	1593	1520	1277	178	45	60	43	20206
Dazu in 12 St.	2470	1310	712	119	48	83	70	22	2	—	—	—	4836
Total (excl. St. Braunschweig)	6591	5218	5157	1842	1341	1676	1590	1299	180	45	60	43	25042

Die Flächen der Kammer- und Klostergüter betragen (excl. der durch Einzelverpachtung genutzten 18,711 Br. Morgen) 80,092 M.; die Flächen der Ritter- und sonstigen nicht bäuerlichen Güter (einschl. 24,075 M. Forsten) 80,258 M.; die der Großhöfe von über 300 M. 18,814 M., so daß die sämmtlichen Großgüter ohne die königlichen Forsten nur 179,154 M. Fläche haben. Von dem gesammten landwirthschaftlich benutzten Areal zu 944,780 M. besitzen die Privaten 705,389 M. oder 75 Prozent, die Korporationen 133,176 M. oder 14 und der Staat 106,215 M. oder 11 Prozent.

III. Lippe-Deimold zählt dagegen 574 größere, 1646 mittlere, 9884 kleine, zusammen 12,104 Besitzungen und Schaumburg-Lippe 2376 Wohnstätten einschließlich 6 Rittergüter. Die Menge der kleinen Besitzungen läßt auf eine große Zerstückelung des Grundbesitzes schließen.

IV. Besonders umfangreich sind die größeren Besitzungen in Mecklenburg und kaum dürften solche in anderen Staaten diesem Umfange gleichkommen. Es

wurden in Mecklenburg-Schwerin gezählt (s. Th. I. S. 409) 46 landesherrliche Domainenämter, 86 Klostergüter, 1008 Rittergüter im Besitz von 656 Eigenthümern, 1002 Erbpachts- oder Erbzinsgüter, 6163 Bauern und Kossäthen, 6596 Müdner und Kolonisten; darnach ergeben sich abgesehen von den Städten 14,504, mit Einschluß des mitunter getheilten Besitzes aber gegen 15,700 Eigenthümer. Eine Ritterhufe hat dort nicht unter 600 Scheffel Einfaat und die Güter, die nur eine solche Hufe besitzen, sind selten; man findet deren von 2 und 4 bis 8 und 10 Hufen und darüber. Eine Bauernhufe variiert dagegen zwischen 200 und 300 Scheffel Einfaat, im Ganzen ist aber der Bauerstand wenig vertreten, was durch das Einziehen vieler Höfe, selbst ganzer Dörfer zu den Rittergütern veranlaßt ist. Unter den Rittergütern befinden sich 630 Lehngüter und 364 Allodialgüter.

Mecklenburg-Strelitz zählt 35 adeliche Eigenthümer mit 52 Gütern von 23,602,561 Q.-R., 19 bürgerliche Gutsbesitzer mit 24 Gütern von 5,794,512 Q.-R.; das Fürstenthum Rügen zählt nur 3 Allodialgüter; dies Fürstenthum hat mehr kleine Grundbesitzer.

E. M. Arndt bemerkte 1856 von den dortigen Besitzverhältnissen: „In Mecklenburg sind nur noch hin und wieder Domainendörfer und einzelne, Stiftungen und Städten gehörige Dörfer übrig: man sieht fast nichts als große Güter und Schlösser und neben ihnen Häuschen von hin- und herziehenden Einliegern oder sogenannten Katenleuten. Dies, der Mangel an Dörfern und festen Wohnsitzen der Menschen ist die Quelle der angeklagten Piederlichkeit unter dem Tagelöhnergeschlecht, wozu fast der ganze Bauernstand in Mecklenburg herabgedrückt ist. Manches Kirchspiel hat nur noch ein halbes oder ganzes Dutzend adelicher Güter und oft kein einziges Dorf. Da stehen die Ritterhöfe mit 5 oder 10 Katen umher, wo die Tagelöhnerfamilien wohnen, welche häufig jedes Jahr in ein anderes Kirchspiel ziehen, so daß mancher Pfarrer keine anderen bleibenden Beichtkinder hat, als die Besitzer oder Pächter der großen Güter und etwa im Kirchdorf um ihn herum in einem eigenen Häuschen einen Müller, Wagner, Schmied. Jene ewig wechselnden Tagelöhnerfamilien, die durch keine feste Sitte und Sitze noch durch Verwandtschaft mit festwohnenden Bauern in Dörfern festgehalten werden, sind gleichsam ohne Heimath und Vaterland.“ Wenn auch diese Schilderung übertrieben sein mag, und wenn man auch gern die Fortschritte der großen Güterbewirthschaffungen anerkennt, so wird doch auch bei ihnen über Arbeitermangel geklagt und wenn es der Gesetzgebung und Verwaltung gelänge, den kleinen Leuten die Erwerbung eines Grundbesitzes zu erleichtern, so würde gewiß das Ganze dadurch wesentlich gewinnen.

V. Holsteins Güter sind zwar nicht von so bedeutendem Flächengehalte, doch gehen die Rittergüter von 400 bis zu mehreren 1000 Morgen und die Größe der Bauernhöfe ist von 40—500 Morgen variirend; ein Zunehmen der kleinen ländlichen Besitzungen ist bemerkbar geworden. Die Staatsdomainen daselbst sind entweder parzellirt oder meistbietend verkauft.

VI. Oldenburg hat nur wenige Rittergüter. Die Bauernhöfe sind sehr verschieden, von einer Viertelhufe bis zur Vollhufe steigend, auf denen 2—4 Pferde und 4—8 Kühe und wiederum bis über 12 Pferde und über 40 Kühe gehalten werden.

VII. Das Gebiet Bremens zählte 334 Vollbauern, 19 $\frac{1}{2}$ -Bauern, 1 $\frac{1}{2}$ -Bauer, 76 $\frac{1}{2}$ -Bauern, 6 $\frac{1}{2}$ -Bauern, 328 Großhöfen, 30 Kleinhöfen, 944 Brinkfitzer, 63 Neubauern, zusammen 1801 Stellen, wonach auf eine circa 49 Morg. nutzbares Land entfallen. In Hamburg dagegen besteht die landwirthschaftlich benutzte Bodenfläche aus 20 Pachthöfen, 283 ganzen, 22 halben Höfen, 1136 Röhfen, 273 Häuslern, zusammen 1734 Besitzungen, die allerdings durchweg sehr klein sind, da im Durchschnitt auf eine Besitzung noch nicht 15 Morgen Land entfallen.

E. Rheinische Staaten.

I. Im Gebiete Frankfurts soll die größte Besitzung nicht 1200 Morgen übersteigen, die Zerstückelung aber nur bis 7 Morgen heruntergehen.

II. Das Herzogthum Nassau zählt unter 105,418 Familien (s. oben S. 280) 48,100 Gutsbesitzer und 1974 Weingutsbesitzer, so daß etwa die Hälfte der Familien mit Gütern und Gütchen angeessen ist; die Gesamtzahl der Wohnhäuser ist 67,322. Die größeren und geschlossen liegenden Güter sind selten geworden und nur hier und da noch in den Händen einiger reichen Leute und der herzoglichen Domaine vorhanden; sie werden meistens und zwar besonders, wo sie in einer Dorfgemarkung oder nahe an derselben liegen, in Parzellen unter die Bauern verpachtet, wobei Pachtgebote von 15—20 fl. pro Morgen (1 = 0,979 preuß. M.) nichts Ungewöhnliches sind. Im Uebrigen herrscht sehr zerstückelter häuerlicher und Kleinbesitz vor, besonders in den Weinbaugegenden. Die Konsolidation und Regulirung durch Zusammenlegung des Besitzthums eines Jeden innerhalb derselben Gewanne, die Anlage von Feld- und Gewannenwegen, von Ent- und Bewässerungen, hat im Rahthal anfangs vereinzelt, in den letzten Jahren stetigen Eingang gefunden. Dadurch ist ermöglicht, die parzellirten Dorfgemarkungen ungehinderter zu bewirthschaften und bessere Fruchtfolgen einzuführen.

III. In Kurhessen belief sich nach den Katastern im Jahr 1849 die Zahl der städtischen Grundbesitzer auf 33,583, die der ländlichen auf 127,679, zusammen 161,262, so daß, wenn auch einige Doppelzählungen abgerechnet werden, bei 161,759 Familien (s. oben S. 128) die große Mehrzahl irgendwie angeessen und der Besitz sehr zerstückelt ist. Es sind 119 größere Gutswirthschaften vorhanden, von denen die meisten unter 500, wenige über 1000 und die größten 2000 Morgen Fläche enthalten.

IV. Im Fürstenthum Waldeck-Pyrmont zählt man 47 Rittergüter, 558 Stellen über 80 Morgen, 2394 Stellen von 20—80 Morgen und 10,937 Kleinstellen unter 20 Morgen, wohnach bei überhaupt 13,936 Besitzungen auf eine noch nicht 20 Morgen Fläche entfallen und bei 11,289 Familien, mehr Besitzungen als Familien gezählt sind.

V. Im Großherzogthum Hessen existiren 52 Gutswirthschaften von gegen 300 Morgen, 60 von 300—400, 65 von 400—600, 26 von 600—800, 24 von 800—2500 Morgen und zwar gehören von diesen 227 Gütern 71 der Provinz Starkenburg, 129 Oberhessen und 27 Rheinhessen an, so daß diese letztere Provinz die wenigsten großen Güter hat. Im Ganzen nehmen diese größeren Wirthschaften gegen 120,000 Morgen ein und es bleiben somit an Feld- und Wiesenboden gegen 2 Millionen oder mit Einschluß des Waldbodens über 3 Millionen Morgen übrig. Auf den Kopf der Bevölkerung entfallen $2\frac{1}{2}$ Morgen Acker- und Grasland, so daß das Besitzverhältniß ungefähr dem Rheinpreußens gleich stehet, jedoch so, daß

Rheinheffen die meisten, Oberheffen die wenigsten Kleinstellen hat und Starckenburg in der Mitte steht.

VI. Was das Homburgische betrifft, so befinden sich im Oberamt Weisenheim lauter bäuerliche Kleinwirthschaften: es sind zwar vier Höfe vorhanden, allein diese sind nicht geschlossen, ihr Areal ist vielmehr der freien Vererbung und Veräußerung offen, daher denn auch ihre früheren Gemarkungen bereits mehr oder weniger zersplittert sind: einzelne Höfe entwickeln sich mehr und mehr zu kleinen Weilern. Die Parzellirung hat sich in einzelnen Gemarkungen in mäßigen Grenzen gehalten, in andern ist sie vorgeschrittener und in dem Rest ist sie zu einer verderblichen Ausdehnung gelangt. Das Oberamt Homburg steht mit Oberheffen etwa auf gleicher Linie.

VII. Das Großherzogthum Luxemburg zählt nach einer amtlichen Aufnahme von 1858: 63,320 Besitzungen von unter 10 Hektaren, 2143 Besitzungen von 10 bis 20 Hektaren, 1501 von 50—100 Hektaren, 729 von über 100 Hektaren; da nur 39,234 Familien gezählt wurden (s. oben S. 280), so ist das Grundeigenthum sehr zerstückelt. Die Hauptmasse der Bauern bewirthschaften 15—30 Hektaren und sind fast immer Eigenthümer; das Eigenthum ist unbeschränkt theilbar. Die zu häufigen Theilungen beginnen Unzuträglichkeiten hervortreten zu lassen: man sieht mitunter zahlreiche, sorgsam abgesteinte Parzellen, welche viel weniger wie einen Acre enthalten. Zusammenlegungen von Feldmarken sind noch nicht zu Stande gekommen: Vertauschungen sind mit übermäßigen Kosten verbunden; auch gemeinsame Berieselungen kommen sehr schwer zu Stande. Fast durchgängig wohnen die Besitzer in Dörfern oder Städten: nur einzelne größere Höfe und Güter kommen mit Gebäuden in eigenen Gemarkungen vor. Die Ländereien liegen gewöhnlich offen; nur nahe bei den Dörfern oder Wirthschaftshöfen sieht man Hecken oder andere Einfassungen: die zu den Wohnungen gehörigen Gärten sind gewöhnlich mit Hecken oder Mauern umschlossen. Die Felder sind gewöhnlich ausgesteint. Von 1840 bis 1849 sind gegen 5000 Hektaren Haiden und Unland, und noch mehr Waldgrund, besonders in den Ardennen, urbar gemacht und auf diesem wohlfeilen Grunde neue Höfe errichtet, welche mitunter aus Mangel an Düng verunglückt sind; im Allgemeinen aber haben diese Urbarmachungen gute Resultate gehabt und es sind aus ihnen mehrere der schönsten Gehöfte des Landes entstanden.

Fassen wir das Vorstehende zusammen, so bietet unsere Landauftheilung die größten Verschiedenheiten und Kontraste dar. Im Norden und Osten, in den hauptsächlich von sächsischen Stämmen bewohnten Ländern, herrschen die Großwirthschaften in einem die englischen Wirthschaftsverhältnisse noch erheblich übersteigenden Maße vor: in Preußen umfassen die Großgüter 43,41, in Brandenburg 49,84, in Schlesien 51,22, in Posen 57,34, in Pommern 62,64 Proz. des nutzbaren Bodens; es giebt dort Wirthschaften bis zu 10,000 M. Feldmark, welche die Heimath schwinghafter Pferde- und Schafzucht sind und das ganze Land mit den Erzeugnissen, welche nur bei solchen großartigen Flächen gedeihen, versorgen. Im Süden und Westen, in den von fränkischen, schwäbischen und thüringischen Stämmen bevölkerten Ländern, besonders in den Obst-, Wein- und Tabacksgenden, so wie bei den Großstädten und bei den

Hauptverkehrsstraßen zeigt sich eine Vermehrung und Verkleinerung der Wirthschaften, welche der des benachbarten Belgiens fast gleich kommt. Die geschlossenen Höfe Westfalens und die Einödwirthschaften des südlichen Deutschlands sind für landwirthschaftliche Zwecke förderlich, für die allgemeinen Kulturzwecke, Schul- und Gemeinwesen beschwerlich: durch die Abbaue bei den Regulirungen haben sie sich auch in den östlichen Provinzen vermehrt. Als die glücklichsten Verhältnisse der Landauftheilung möchten die des mittleren Deutschlands, Sachsen, Thüringen und Westfalen zu bezeichnen sein, wo noch eine zur Beschäftigung rationeller Landwirththe und zur systematischen Arbeitstheilung genügende Zahl von Großgütern besteht, kräftige Bauerwirthschaften aber, die sicherste Grundlage einer gesunden und unabhängigen Landbevölkerung, überall vorherrschen und auch dem kleinen Manne in der überwiegenden Mehrzahl der eigene Heerd und eine die freie Zeit füllende lohnende Arbeit nicht fehlt.

Unverkennbar ist der Geist der Zeit dahin gerichtet, der Masse der ländlichen Bevölkerung, wie sie von den Fesseln der Leibeigenschaft und des Dienstzwanges befreit ist, auch den Erwerb von Grundeigenthum zu erleichtern: die Zahl der Kleinstellen und der Parzellarbesitzer, welche in einigen Ländern früher eine sehr geringe war, ist in Folge der neuen Agrargesetze fast überall gewachsen. Wo aber die Guts- und Hofesbesitzer in gleichem Maaße die ihnen dargebotenen Hülfsmittel zur intensiveren Bodenbewirthschaftung benutzt haben, ist deshalb die Zahl und Kraft des Spannviehes, der Moh- und Meinertrag ihrer Wirthschaftsführung keineswegs gesunken: sie erfreuen sich eines besser situirten Arbeiterstandes. Wir stehen deshalb nicht an, der in der Uebergangszeit vorkommenden Uebelständen ungeachtet, die gegenwärtige Landauftheilung als eine gegen die Zustände des vorigen Jahrhunderts wesentlich fortgeschrittene zu bezeichnen.

Art des Besitzrechts, Lasten desselben, Ergebnisse der Regulirungen und Ablösungen.

Nächst der Größe der Besitzungen ist die Art des Besitzrechts und das Maaß der damit verbundenen Befugnisse und Lasten als die Hauptgrundlage der Landwirthschaft anzusehen. Nach dem in früherer Zeit vorherrschenden System der geschlossenen Besitzungen, welches man auch wohl Feudalsystem genannt hat, waren die Besitzungen, welche sich als Herrngüter und Höfe der Hinterlassen unterschieden, durch den Lehns-, fideikommissarischen oder gutherrlichen Verband, durch Naturalabgaben, Dienste und damit zusammenhängende Gegenleistungen und verwandte Einrichtungen befestigt, die Einzelgrundstücke mit Ausnahme einzelner Wandeläcker von der Hofstätte untrennbar, neue Ansiedelungen und Abbaue von obrigkeitlicher Erlaubniß abhängig, die Gerichtsbarkeit und Polizei meist mit der Gutsherrschaft verbunden, die Hofes- und Stättenbesitzer, so wie die Einlieger (Miethseinwohner) mit mannigfach abgestuften Dienstpflichten belastet und an ihre Wohnplätze gebunden, die herrschaftlichen Besitzungen dadurch in ihrem Arbeiterbedarf gesichert, für das Unterkommen alternder Besitzer und Wittwen durch Altstzerstellen und Wittensitze vorgesehen, der Erbfall der Besitzungen an den ältesten oder jüngsten An-erben unter mäßiger, der Leistungsfähigkeit der Stellen entsprechender Abfindung

der übrigen geordnet und alle Einrichtungen auf eine möglichst stetige Erhaltung des einmal Bestehenden gerichtet. Dieses System sagte zwar der einen Seite der menschlichen Natur, welche Sicherheit des materiellen Bestehens verlangt, in der Hauptsache zu, war aber mit der anderen Seite, der Perfectibilität, dem Bedürfnis der Selbstständigkeit der Einzelnen und der Bewegung, so wie mit dem Bedürfnis einer gesteigerten, der wachsenden Einwohnerschaft entsprechenden Bewirthschaftung, welche in der neuesten Weltgeschichte so mächtig hervorgetreten sind, mehr und mehr unverträglich geworden. Ein großer Theil dieser mit der fortgeschrittenen Bildung und Volkswirtschaft nicht mehr zu vereinbarenden Gerechtfame zeigte sich den berechtigten Gütern selbst entbehrlich oder gar schädlich. Die Servituten und Nutzungsgemeinschaften hinderten den Uebergang aus der Dreifelder- in die Fruchtwechselwirtschaft, die Umwandlung der Hütungen und Lehden in Acker und Wiese, die Abschaffung der Brache, den Anbau von Futterkräutern u. s. w. Der Zehnt — die bei intensiver Bewirthschaftung schädlichste Grundlast — wirkte jeder neuen Anlegung von Kapital und Arbeit auf Grund und Boden entgegen. Der strebsame und einsichtige Landwirth verschmähte es, noch seinen Acker mit den schlechten Werkzeugen von Dienstbauern bestellen und seine Wirthschaftsarbeiten von widerwilligen Fröhnern verrichten zu lassen. Die Akkordarbeit freier Arbeiter hatte ihre Kräfte erhöht, ihre Werkzeuge verbessert, ihren Fleiß verdoppelt. So hatte sich an Stelle jener Fröhnerwirtschaft das durch die neueren Gesetzgebungen mehr und mehr entwickelte System der freien Agrarverfassung Bahn gebrochen, welches im Allgemeinen die Befreiung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte, wie des Bodens von den Fesseln des Feudalsystems zur Aufgabe hat.

Bei der Umwandlung der mittelalterlichen unfreien Agrarverfassung in die freie und bei den Fortschritten der deutschen Landwirthschaft kam es vorzüglich auf folgende Rechtszustände an:

1) auf die persönlichen Freiheitsrechte des Bauernstandes, so wie der besitzlosen Einlieger, nach Beseitigung der Leibeigenschaft, Eigenbehörigkeit oder Erbnutertänigkeit an sich, wie in Verbindung mit bestimmten Stellen, Höfen und Kolonaten, des Gutsunterthänigkeits- und gutsobrigkeitlichen Verhältnisses und der damit zusammenhängenden Leistungen oder Beschränkungen in der Verfügung über Personen, Kinder und Güter der Unterthanen;

2) auf die Befestigung der eingeschränkten Besitzverhältnisse durch Umwandlung von erblichen und nichterblichen bäuerlichen Besitz- und Nießbrauchsrechten in freies Eigenthum der Besitzer, desgleichen der Erbpachten, Erbziins- oder Lehngüter in volles Eigenthum;

3) Entlastung der bäuerlichen Grundbesitzungen von ständigen und unständigen Reallasten, Frohndiensten, Zehnten, Getreide- und anderen Natural- oder Geldeleistungen, von Handlohn, Landemien und sonstigen Besitzveränderungs-Abgaben, die hauptsächlich dem Verhältniß zur Patrimonialgerichtsbarkeit, Schutzherrlichkeit und gutherrlichen Polizei, dem Leibeigenthum und der Eigenbehörigkeit entsprungen und nur in seltenen Fällen als Gegenleistung für Ueberlassung von Grundstücken und Gerechtigkeiten vorbedungen waren;

4) Entfesselung des Grund und Bodens von kulturhemmenden Servituten (von Hütungs-, Weide-, Holznutzungs-, Streuberechtigungen), Ablösung beziehungsweise Theilung der auf Privatrechtsverhältnissen ruhenden Gemeinheiten oder gemeinschaft-

lichen Benutzungsrechte von Grundstücken, darunter der Markengründe und anderer im gemeinschaftlichen Mit- oder Gesamteigenthum der Genossen und Theilnehmer befindlichen Grund und Bodens, so wie die Theilung von Gemeindeländ und die wirtschaftliche Zusammenlegung (Verkoppelung) der vermengten Grundstücke;

5) Aufhebung der gutherrlichen Zwangs- und Bann-, wie gewerblicher Conzessionsberechtigungen, durch welche den Verpflichteten die Anschaffung und Zubereitung gewisser Bedürfnisse bei einem Anderen als dem Berechtigten oder dem von diesem Concessionierten, ganz oder theilweise verschränkt, ingleichen die Anlegung gewerblicher Betriebsstätten ohne gutherrliche Erlaubniß verwehrt oder nur gegen Steuern gestattet war (Mühlen-, Bier- und Branntweinzwang, Mühlen-, Handwerks-, Weber- und Schankzinsen).

Es liegt nicht innerhalb unserer Aufgabe, den auf die Durchführung der freien Agrarverfassung gerichteten Entwicklungsgang der einzelnen deutschen Staaten hier vorzuführen: wir werden uns darauf beschränken können, die gemeinsamen Bestimmungen der verschiedenen Staatengesetzgebung nur kurz anzudeuten, um den Standpunkt und den Fortschritt der einzelnen Staaten daraus erkennen zu lassen.

Fast in allen deutschen Staaten ist die Aufhebung der Leibeigenschaft und Eigenbehörigkeit, so wie der Uebergang des Erbpachtsrechts oder nutzbaren Eigenthums, oder der erblichen oder nichterblichen bäuerlichen Besitz- oder Nießbrauchsrechte in das volle und freie Eigenthum von der gleichzeitigen Ablösung und Entschädigung der Reallasten oder Besitzbeschränkungen der Grundstücke, mit welchen das Leibeigenthums-, Hörigkeits-, Erbpachts- oder Lehnsverhältniß u. s. w. verbunden gewesen, abhängig gemacht, wogegen die Abgaben und Dienste, welche Ausflüsse der Leibeigenschaft, Hörigkeit oder Erbnutertänigkeit waren, in mehreren Staaten ohne jede Entschädigung, in anderen aber nur gegen Entschädigung, welche der Staat oft ganz oder zum Theil übernahm, aufgehoben worden sind. In einigen Staaten, wie in Preußen, ist für alle vom Lehns- u. s. w. Verbanne befreiten Güter das Recht der freien Verfügung über das Grundeigenthum und dessen Theilbarkeit gewährleistet und es unterliegen die durch die Regulirung der gutherrlichen und bäuerlichen Verhältnisse ihren bisherigen erblichen oder nichterblichen Besitzern zum Eigenthum verliehenen bäuerlichen Höfe und Kleinstellen sofort der Erbfolge, Erbtheilung und der Dispositionsbefugniß gleich allen anderen schon früher freien und allodialen Grundstücken. Dagegen wird in anderen Staaten, wie in Hannover, Braunschweig und Oldenburg die Untheilbarkeit und Geschlossenheit der in Eigenthum verwandelten bäuerlichen Güter auch ferner festgehalten mit der alten Erbfolge, meist nach Majorat, und mit den Abfindungsbestimmungen bezüglich der übrigen Kinder, wobei die Genehmigung der betreffenden Staatsbehörde an die Stelle der früher vom Gutsheern abhängigen getreten ist. Ebenso sind in den königreichen Bayern und Sachsen, in Coburg-Gotha, Sachsen-Altenburg, Anhalt-Desau und Bernburg bei den verschiedenen Gütern gewisse Größenmaasse vorgeschrieben, unter welche dieselben ohne Genehmigung der Staatsbehörde nicht parzellirt werden dürfen.

In den Gesetzgebungen aller deutschen Staaten, nur Hannover ausgenommen, ist bestimmt, daß eingeschränkte Besitzrechte, wie Erbziins, Erbpacht u. s. w., Dienste, Abgaben und sonstige Leistungen, ingleichen Servitute, welche Gegenstand der Ablösung oder Ablösung sein können, in Zukunft weder durch Verjährung noch durch

Vertrag über einen bestimmten Zeitraum hinaus als unablässbar von Neuem begründet werden dürfen und nur in Hannover ist die Uebertragung von Gütern zum vollen Eigenthum gegen eine unablässliche Abgabe noch zugelassen.

Als Regulirungs- und Ablösungsmittel ist in allen deutschen Staaten nur ausnahmsweise eine Landabfindung, in der Regel Geldrente vorgeschrieben; die Kapitalisirungssätze dieser Renten sind in den einzelnen Staaten verschieden auf den 10-, 12-, 16-, 18-, 20- oder 25fachen Betrag der Jahresrente bestimmt und es sind fast überall zur Beförderung und Erleichterung der Regulirungen und Ablösungen Tilgungs-, Ablösungs- oder Landesrentenbanken eingerichtet, welche von den Verpflichteten die zu zahlenden Renten einzuziehen, dafür den Berechtigten verzinsliche auf jeden Inhaber lautende Rentenbriefe verabreichen und vermitteln, daß die Pflichtigen durch Zuschläge die Geldrenten in gewissen Zeiträumen (40 bis 56 Jahren) tilgen. Nachdem aber der Grund und Boden und seine Bewohner von den Banden der Hörigkeit freigemacht waren, zeigte sich in allen deutschen Staaten früher oder später das Bedürfnis zur Aufhebung der kulturhemmenden Servituten auf land- und forstwirtschaftlich benutzten Grundstücken und zu den damit in Verbindung stehenden Gemeintheilungen, ingleichen zur Zusammenlegung der zerstückelten Parzellen desselben Eigentümers (Konsolidation, Verkoppelung), wodurch für jeden Besitzer ländlicher Grundstücke eine möglichst zusammenhängende, für die freie und vorteilhaftere Bewirthschaftung günstige Lage seiner Besitzungen — oder wenigstens seiner Acker, Weiden und Hütungen — bezweckt und auf bessere Bewirthschaftung durch zweckmäßige Anlegung von Wegen, Begrenzungen, Ent- und Bewässerungen, Vorfluth u. s. w. hingewirkt wird. Erst mit dieser Auscheidung der Grundstücke jedes einzelnen Mitgliedes der Gemeinde zu einem besonderen, fortan seiner alleinigen freien Verfügung und servitutfreien Benutzung anheimfallenden Abfindungsplane, oft mit Abbau der Gehöfte auf die unter einander getrennten Gutsgemarkungen, kommt die neue Ordnung und das jetzige ländliche Gemeinwesen zum Abschluß.

Fassen wir die Ergebnisse dieser allen deutschen Staaten gemeinsamen Gesetzgebung zusammen, so müssen wir sagen, daß durch die Auflösung des gutsherrlich-bäuerlichen Verhältnisses, durch die Befreiung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte, wie des Bodens von den Banden der Hörigkeit und des Feudalsystems, durch die Aufhebung von Diensten und Abgaben, durch die Entfesselung des Grund und Bodens vom Zehnten und von kulturhemmenden Servituten und endlich durch die Verkoppelung der zerstückelten Besitzungen der freien Arbeit, dem Kapital und der Bildung erst der Weg geöffnet worden ist, die dem Boden von Natur inwohnenden Kräfte vollständig zu entfalten und durch unendlich gesteigerte Erträge den Nationalreichtum dauernd zu erhöhen und zu vermehren.

Ist nun auch das Recht der freien Verfügung über das Grundeigenthum, so wie dessen Theilbarkeit und Veräußerlichkeit, welche man unter dem Begriff „Freiheit des Eigenthums“ zusammenfaßt, Grundprincip der freien Agrarverfassung, so sind dennoch in den einzelnen deutschen Staaten mancherlei Vorkehrungen zur Erhaltung des Besitzes in den Familien und zur Erhaltung des Bestandes der Besitzungen beibehalten oder neu eingeführt worden.

Zunächst bestehen die bei Nittergütern, Standesherrschaften und ähnlichen Verbänden von politischer Bedeutung eingeführten Fideikomnisse und Majorate fort.

Sodann hat man in mehreren Staaten der Naturaltheilung bei Erbfällen dadurch entgegenzuwirken gesucht, daß dem jedesmaligen Hofbesitzer die Befugniß zu-gestanden ist, über das Gut zum Vortheil eines Kindes oder des anderen Ehegatten in der Art zu verfügen, daß den übrigen Kindern der Anspruch auf den Pflichten-theil nur nach Maßgabe einer ermäßigten Gutstaxe zusteht.

Ferner sind Parzellirungen und Dismembrationen von der vorherigen Regulirung der auf den Stellen haftenden Abgaben und Leistungen und von besonderen Förmlichkeiten, wie dem Abschlusse gerichtlicher Verträge überhaupt oder vor dem kompetenten Richter abhängig gemacht worden.

Die Frage, ob geschlossene Güter oder freie Dismembration, steht im engsten Zusammenhange mit der schon in dem vorhergehenden §. berührten Frage, ob Groß- oder Kleinkultur vorzuziehen und ob die wirthschaftlich wünschenswerthe Bodenauftheilung auf dem Wege der Gesetzgebung oder der Belehrung und der Sitte zu erstreben sei. Die Vertheidiger der Großwirthschaften verbinden damit häufig das Verlangen gesetzlicher Maßregeln gegen Dismembrationen, die Freunde der Kleinkultur das Verlangen gänzlicher Fortschaffung der Theilungsbeschränkungen.

Unter den neueren Agronomen spricht sich Thaer, Grundsätze der rationellen Landwirtschaft (Berlin 1809) mehr für die Kleinkultur, Koppe, Beiträge (Berlin 1847) mehr für die Großwirthschaften, Pabst, Lehrbuch der Landwirtschaft (Darmstadt 1842) für das Nebeneinanderbestehen von Gütern verschiedener Größe aus. Alle drei legen die Gründe dar, weshalb die Frage im einzelnen Falle nur mit Rücksicht auf Landesgeschichte, Volkscharakter, Bodenbeschaffenheit, Wohlhabenheit der Ackerbauer, Kulturart und gewerbliche Entwicklung beantwortet werden kann. Wo diese Gesichtspunkte die eine und die andere Bewirthschaftungsart zulässig erscheinen lassen, da möchte ein Nebeneinanderbestehen und Wettstreit von Guts- und Hofswirthschaften mit Kleinstellen- und Parzellenkultur die stärksten Erträge und das beste Bestehen der Betheiligten versprechen. Immer aber werden auch bei der freien Agrarverfassung und bei der freien Theilbarkeit des Grundeigenthums die persönlichen oder örtlichen Bedürfnisse und Verhältnisse der Bevölkerung den Umfang und die Größe der Besitzungen bestimmen. Wo kleine Kultur, Flachs-, Gemüse-, Weinbau u. s. w. mittelst Spatenwirthschaft der Beschaffenheit des Bodens wie den Zuständen der Bevölkerung (z. B. in der Umgebung großer Städte und in Fabrikgegenden) angemessener ist, wird parzellirt; wo jene Verhältnisse zusammengehaltene Gutswirthschaften vortheilhafter erscheinen lassen, bleiben der freien Theilbarkeit ungeachtet, große Gutsverbände in einer Hand und es haben die obigen (S. 560) statistischen Erhebungen die interessante Thatsache herausgestellt, daß in den Provinzen Preußen und Posen, ja selbst in Westfalen und Hohenzollern, im Ganzen mehr bäuerliche Höfe durch Vereinigung mit größeren Gütern eingegangen, als durch Dismembration von Großgütern entstanden sind.

Was die das Eigenthum in Familien besetzenden Einrichtungen betrifft, so hat der fideikommissarische Besitzer nur über die Nutzung, nicht über das Gut selbst zu verfügen, muß sich also aller Schritte enthalten, welche die Substanz des Gutes ändern oder schmälern.

Es gewährt politische Vortheile, wenn in Familien, an welche sich Erinnerungen des Nationalruhms knüpfen, auch die Erhaltung eines stattlichen Besitzes für den Träger des Namens gesichert, wenn dessen Mitwirkung zu den Staatszwecken

durch die Eigenthumsverfassung angebahnt und befördert wird. Darin liegt die Rechtfertigung von Fideikommissen und fideikommissarischen Substitutionen, obschon im landwirthschaftlichen Interesse gewünscht werden muß, daß die Hauptmasse des nutzbaren Bodens der freien Verfügung nicht entzogen werde.

Das Gesamtrecht der Familie an dem Eigenthum tritt durch die Erbfolge und Pflichttheilsgerechtfame hervor. Zur Verhütung der durch wiederholte Naturaltheilung nothwendig eintretenden Zersplitterung des Grundeigenthums wird bei Erbtheilungen eine Fürsorge nothwendig, welche einer allzuweitgehenden Besitz- und Parzellentheilung vorbeuge. Dies führte auf Majorate und Minorate, gesetzliche, testamentarische oder vertragsmäßige Einrichtungen, vermöge deren bei Erbfällen die ganze Besitzung dem ältesten oder jüngsten Anerben, meist dem ältesten oder jüngsten Sohne, zufällt und für die Abfindung der übrigen Miterben anderweit gesorgt wird.

Die Erhaltung des Besitzthums hatte früher in den Ländern des sächsischen Rechtes die Singularsuccession in ländlichen Besitzungen zur Regel gemacht. Hat diese auch fast überall der Erbfolge und Erbtheilung nach gemeinem Rechte weichen müssen, so ist die Ueberzeugung von der Schädlichkeit der Naturaltheilung ländlicher Güter für das Gemeinwesen und die Betheiligten unverändert geblieben. Dazu kommt die Schwierigkeit für neue Besitzungen, die erforderlichen Gebäude und Inventarien zu beschaffen und es dauert ungeachtet der Gesetzgebung die Sitte fort, einem einzigen Kinde das Gut gegen einen ermäßigten Preis zu übergeben.

Durch die Lösung der Leibeigenschaft, Hörigkeit und Erbunterthänigkeit und der damit verbundenen Besitzverhältnisse ist jeder Mensch in seiner Berufswahl als frei anerkannt. Die Nugbarmachung der über die eigene Wirthschaft hinausgehenden Flächen und die Beschaffung der zu landwirthschaftlichen Zwecken nothwendigen Arbeitskraft beruht jetzt nur auf Vertrag, also auf Vermittelung des freien Willens der Arbeitsgehülfen, Pächter oder Dienenden. Je vollständiger die Befreiung des ländlichen Eigenthums und der landwirthschaftlichen Bevölkerung ausgeführt worden, desto klarer hebt sich hinsichtlich des Besitzrechts und der Wirthschaftsführung die Stellung des Eigenthümers von der des Pächters und Administrators, hinsichtlich der Arbeitskraft die des Dienstherrn von der des Dienenden, des Arbeitsgebers von der des Arbeiters, hinsichtlich des Geschäftsbetriebes die des reinen Landwirths von der Landwirthschaft mit Nebengewerbe und der bloßen landwirthschaftlichen Nebenbeschäftigung ab. Wir haben hier den ersten dieser Unterschiede näher zu betrachten.

I. Der Eigenthümer (Grundherr) pflegt in rein landwirthschaftlichen und kapitalarmen Gegenden sein Gut selbst zu bewirthschaften. In solchen Gegenden bieten sich namentlich für Höfe und kleine Stellen keine mit Vieh, Inventar und Betriebskapital versehene Pachtlustige dar. So wünschenswerth es erscheint, daß der zum landwirthschaftlichen Berufe vorgebildete Gutsbesitzer die produktiven Kräfte seines Eigenthums selbst leite, so überwiegen die Vortheile sind, welche eine solche mit Intelligenz und Betriebsfonds gepaarte Selbstbewirthschaftung darbietet, so nothwendig wird es, daß bei Unmündigkeit oder sonstiger Unfähigkeit der Eigenthümer oder bei der Beschäftigung derselben in anderen gemeinnützigen Berufen die Nugbarmachung eines Gutes einem Pächter oder Verwalter anvertraut werde. Am günstigsten ist die Lage des Landwirths, wenn er als freier Eigenthümer selbst

wirthschaftet: doch wird in hochkultivirten Ländern dies immer die Ausnahme bilden, weil die zum schwunghaften Betriebe erforderlichen Kräfte und Mittel so beträchtlich sind, daß fremdes Kapital zu Hülfe genommen werden muß und die Unzulänglichkeit des Betriebsfonds die Verpachtung anrathlich macht.

Der verpachtende Eigenthümer scheidet, wenn er seine sämmtlichen Grundstücke verpachtet, eigentlich aus der Klasse der Landwirths momentan aus, giebt wie der Kapitalist einen Theil seines Vermögens gegen Aequivalent zur landwirthschaftlichen Benutzung her und bezieht einen Theil des Reinertrags. Neuerdings pflegen auch in Deutschland große Gutsbesitzer, wenn sie sich die Anstrengungen und Kosten der Selbstbewirthschaftung mindern wollen, häufiger ihre Nebenbesitzungen, Vorwerke oder im Gemenge liegenden Parzellen zu verpachten. Mit der Zunahme der Industrie und der Kapitalien dehnt sich überhaupt das System der Verpachtung aus. Die Landwirthschaft wird dann ein schwieriger, planmäßig zu erlernender Beruf: nicht jeder Eigenthümer kann sich diese Vorbildung verschaffen oder besitzt dieselbe, wenn er in den Besitz eines ländlichen Eigenthums gelangt. Ist also die Besitzung nicht von dem Anfange, daß sich die Annahme eines tüchtigen Wirthschaftsdirigenten neben dem Eigenthümer lohnt oder ist das erforderliche Betriebskapital nicht vorhanden, so wird mit Recht zur Verpachtung geschritten.

Wo das System der Hofeswirthschaften oder der Spatenkultur landüblich oder einträglich ist, pflegt auch der Besitzer größerer Güter die Hofes- oder Parzellenverpachtung der Konzentrirung seines Besitzes in Guts- oder Vorwerkswirthschaften vorzuziehen.

Bedenklich aber wird es, wenn die besitzenden Klassen, dem Hange zum Wohlleben ergeben, sich zahlreich in den Hauptstädten niederlassen und ihre Güter nur durch hochgeschraubte, auf kurze Termine festgesetzte Pachtungen auszunutzen streben, vielmehr bleibt wünschenswerth, daß die größeren Eigenthümer den Wohnsitz auf ihren Gütern behalten, wodurch dem Lande die Vortheile der Revenüenverzehrung bewahrt, den Wirthschaftsführern in der Regel mehr Kapital zugänglich gemacht und ein mildes Verhältniß zu den Verwaltern und Pachtinhabern befördert wird. Zwischen Eigenthümer und Pächter stand früher der Erbpächter, Emphyteuta, Lehns- oder Zinsmann und andere erbliche Besitzer in der Mitte, welche gemischten Rechtsverhältnisse, wie schon bemerkt, meistens mit der Eigenthumsverleihung an die nutzbaren Besitzer geendet haben; das Erbpachtsverhältniß besteht in einigen Staaten noch in ziemlichem Umfange fort.

II. Die Pächter — Guts-, Hofes- und Parzellenpächter — bilden in manchen Ländern die Hauptkraft der landwirthschaftlichen Bevölkerung. So nothwendig die Beseitigung der Erbpacht-, Erbzins- und ähnlichen das Eigenthum selbst zersplittenden Besitzverhältnisse war, so wird doch aus wirthschaftlichen und sittlichen Gründen unter verständigen und wohlgesinnten Parteien das Pachtverhältniß zum gegenseitigen Besten — durch Vertrag oder Gewohnheit — ein dauerndes sein. Die Schwierigkeit des Einlebens in neue Lokalverhältnisse, der Wechsel des Viehstandes und Inventars, die Ungewißheit des Ausreichens mit Personen und Fonds machen die Kündigung meistens zu einem Uebel, das dem Eigenthümer und Pächter fast immer in gleichem Maaße fühlbar wird. Es rührt noch von der Dreifelderwirthschaft her, daß die Pacht gewöhnlich auf drei, oder durch drei theilbare Jahre geschlossen wird.

Die Geldpacht mit Pachtinventar ist das reinste und der Natur der Landwirtschaft entsprechendste Verhältniß. Der Eigenthümer will seinen Besitz und seine Rente sichern, der Pächter den etwaigen Ueberschuß der Wirthschaft, den Lohn seiner Arbeiten, für sich haben. Dadurch, daß der Pächter sein eigenes Vieh und Inventar benutzt, bekommt er einen um so größeren Anreiz, dasselbe möglichst wirthschaftlich zu behandeln und stets vollständig zu reproduciren. Verwickelter schon sind die gegenseitigen Verhältnisse, wenn der Pächter außer der Besizung selbst auch das Wirthschaftsinventar, Vieh, Mobiliar und was dazu gehört, vom Verpächter empfängt und taxmäßig erstatten muß.

Noch abhängiger und undankbarer wird das Verhältniß durch die Naturalpacht, wodurch dem Verpächter die ihm an sich fern stehende Last der Empfangnahme und Verwerthung der Naturalien zufällt, der Pächter den besten Theil seiner Nutzungen verliert. Fast grenzt dies an die gebundenen Besitzverhältnisse des Feudalsystems, aber dennoch giebt es bedeutende Landstriche, in welchen der Mangel kräftiger Pächter die Fortdauer dieses Benutzungsverhältnisses veranlaßt.

III. Das Verhältniß des Administrators als dienenden Bewirthschafters, welches besonders bei großen über den Gesichtskreis des Wirthschaftsherrn hinausgehenden Besitzungen oder Pachtungen vorkommt, pflegt bei Staats-, Gemeinde- oder Institutengütern dauernder und deshalb gesuchter zu sein. Es ist, wo nicht beträchtliche Cautionen gefordert werden, auch den Unbegüterten zugänglich. Hinsichtlich der Kleinkultur stehen die Inhaber von Landdeputat- oder Auszugsgrundstücken in einem ähnlichen Verhältniß. Ein zwischen Eigenthümer und Administrator in der Mitte stehendes Verhältniß ist das des Nießbrauches, so wie des Beamten hinsichtlich seiner Dienstländerien, welches bei Pfarrern, Lehrern und Förstern gewöhnlich vorkommt. Hat der Administrator einen festen Anschlag zu erfüllen, oder kommt ihm von den Ueberschüssen eine Tantieme zu, so nähert sich sein Verhältniß dem eines Pächters.

Wir gehen nun zur Darstellung der Besitzverhältnisse, so wie der Resultate der Regulirungen und Ablösungen in den Einzelstaaten Deutschlands über.

A. In Preußen sind die dem Feudalwesen angehörigen Agrarverhältnisse am durchgreifendsten schon in der Zeit von 1806 bis 1813 umgewandelt worden. Das Edikt vom 9. Oktober 1807 schaffte nicht nur alle Untertänigkeit völlig und ohne Entschädigung ab, sondern hob zugleich alle Beschränkungen, einerseits des Adels, andererseits des Bauernstandes in der Erwerbung von Bauer-, Bürger- und Rittergütern, wie in Betreibung von Handel und Gewerbe auf und gestattete auch die Theilbarkeit aller an sich veräußerlichen städtischen und ländlichen Grundstücke und bisher geschlossener Güter, sogar die parzellenweise Vererbpachtung von Lehn- und Fideikommißgrundstücken. Die zu diesem Edikt ergangene Deklaration vom 5. und 15. März 1809 erklärte hierauf die zahlreichen gutherrlichen Berechtigungen, insofern sie Ausflüsse und Wirkungen der persönlichen Erbunterthänigkeit waren, überhaupt alle aus einem bloßen Herrenrecht über die Dorfbewohner abgeleiteten Befugnisse ohne Entschädigung für weggefallen.

Das Gesetz vom 14. September 1811 betreffend die Regulirung der gutherrlichen und bäuerlichen Verhältnisse verordnete die Verleihung des vollen, uneingeschränkten Eigenthums der erblichen, wie nicht erblichen Höfe an die bäuerlichen Besitzer unter gleichzeitiger Separation der gutherrlichen Ländereien von denen der

Bauern und der einzelnen Bauerhöfe unter sich mit Aufhebung aller gegenseitigen Servituten.

Zwar beschränkte eine spätere Deklaration dieses Gesetzes vom 29. Mai 1816 die Regulirung auf die zu selbstständigen Ackernutzungen geeigneten größeren Höfe und schloß hierdurch eine beträchtliche Zahl kleinerer Besitzer von der Eigenthumsverleihung aus, aber das Gesetz vom 2. März 1850 stellte die Grundsätze des Edikts von 1811 wieder her, hob alle Beschränkungen in der Regulirungsfähigkeit wieder auf und ordnete für die ganze Monarchie die Eigenthumsverleihung an die bäuerlichen Wirthe nach gemeinsamen Grundsätzen und Abfindungsbestimmungen und zwar durch Rente an. Zugleich wurde durch dieses Gesetz das Obereigenthum des Lehns-, Erb-, Grund- und Gutsherrn, wie das Eigenthum des Erbverpächters sofort und ohne Entschädigung nur vorbehaltlich der Ablösung der aus jenen Verhältnissen entspringenden Abgaben und Leistungen für aufgehoben und der Grund und Boden in der Hand des zeitigen Besitzers für volles, unbeschränktes Eigenthum erklärt.

Ueber die Ablösung der Dienste, Natural- und Geldleistungen, Laudemien und Zehnten erging zuerst die Ordnung vom 7. Juni 1821; aber auch hier hat erst das Gesetz vom 2. März 1850, betreffend die Ablösung der Reallasten und die Regulirung der gutherrlich-bäuerlichen Verhältnisse, die vollständige Lösung des Alten herbeigeführt, die Ablösung aller aus dem gutherrlichen Verhältniß entspringender Lasten, so wie der handwerksmäßigen Realleistungen angeordnet und die aus dem guth-, grund- oder gerichtsherrlichen Verbände herzuleitenden Abgaben, Dienste und Leistungen, insofern dieselben nicht ausdrücklich für die Verleihung eines Grundstücks übernommen worden sind, unentgeltlich und ohne Entschädigung aufgehoben. Als Abfindungsmittel hat das Gesetz Geld festgestellt und gilt hierbei als Grundsatz, daß dem Verpflichteten bei Feststellung der Abfindung des Berechtigten ein Dritteltheil des Reinertrages der Güter frei bleiben und die Abfindung insofern ermäßigt werden müsse.

Zur Erleichterung der Ablösungen bestanden schon früher für drei kleine Landestheile, wo die bäuerlichen Wirthe durch besonders schwere Reallasten gedrückt waren, das Eichsfeld, das Paderbornische und das Wittgensteimische, Tilgungskassen; das Gesetz vom 2. März 1850 aber hat allgemein die Vermittelung durch provinzielle Rentenbanken angeordnet und überläßt dem Verpflichteten die Wahl, ob er die Rente an die Rentenbank zahlen oder die Abfindung durch Kapital zum achtzehnjährigen Betrage leisten will. Der Staat händigt auch in letzteren Falle auf Verlangen des Berechtigten Rentenbriefe, auf jeden Inhaber lautend, aus, stets zum zwanzigsfachen Betrage der Rente, regulirt die Amortisation der Geldrenten durch eine $56\frac{1}{2}$ Jahre lang fortgesetzte Zahlung, wenn der Verpflichtete bei Ueberweisung der Rente auf die Rentenbank für den Erlaß eines Zehnthells der vollen Rente, oder durch eine $41\frac{1}{2}$ Jahre lang fortgesetzte Zahlung der vollen Rente, wenn er sich für diese erklärt hat, garantirt die Erfüllung der den Rentenbanken auferlegten Verpflichtungen und versieht dieselben mit den nöthigen Betriebsfonds.

Endlich verordnet die noch in Geltung befindliche Gemeinheitstheilungsordnung vom 7. Juni 1821 die Aufhebung der gemeinschaftlichen Benutzung von Aekern, Wiesen, Weiden und Forsten, gleichviel ob sie auf Mit- oder Gesamteigenthum, einseitigen oder wechselseitigen Dienstbarkeitsrechten beruhen: in der Regel erfolgt

die Abfindung durch Landentschädigung und nur ausnahmsweise durch Rente, gleichzeitig unter möglichster Zusammenlegung der Landabfindung jedes Interessenten.

Anlangend die Einrichtung und Kompetenz der Auseinandersetzungsbehörden, so sind in Preußen, um dem Verfahren Einheit und Zusammenhang zu geben, eigene General-Kommissionen (oder in einigen Departements an ihre Stelle getretene besondere landwirthschaftliche Regierungsabtheilungen) mit Special-Kommissionen eingesetzt. Als Aufsichtsinstanz ist das Ministerium für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten berufen. Dagegen werden die Entscheidungen aller bei Gelegenheit einer Auseinandersetzung vorkommenden Streitigkeiten ohne Unterschied in erster Instanz von den General-Kommissionen, in zweiter Instanz von dem Revisions-Kollegium für Landeskultursachen in Berlin erlassen; in dritter Instanz, die jedoch nur ausnahmsweise zulässig ist, entscheidet das Ober-Tribunal in Berlin.

Auf Grund besonderer Staatsverträge zwischen der Krone Preußen und dem Herzoge von Anhalt-Bernburg, den Fürsten von Schwarzburg-Sondershausen und Schwarzburg-Rudolstadt werden die Ablösungen und Gemeintheilungen in den Ländern dieser letzteren von der preussischen General-Kommission für die Provinz Sachsen zu Merseburg geleitet, auch alle Streitigkeiten von dieser, wie in höherer Instanz von dem Revisions-Kollegium für Landeskultursachen zu Berlin entschieden.

Nach einer amtlichen Zusammenstellung waren im Jahre 1860 in Auseinandersetzungsachen beschäftigt:

1.	Die Gen.-Komm. zu Berlin	mit 20 Special-Kommissarien und 31 Feldmess.
2.	" " " Breslau	" " " 58 "
3.	" " " Münster	" " " 35 "
4.	" " " Posen	" " " 17 "
5.	" " " Stargard	" " " 23 "
6.	" " " Stendal	" " " 28 "
7.	" " " Merseburg	" " " 126 "
8.	" Reg. zu Frankfurt a. D.	" " " 28 "
9.	" " " Danzig	" " " 4 "
10.	" " " Gumbinnen	" " " 12 "
11.	" " " Königsberg	" " " 20 "
12.	" " " Marienwerder	" " " 7 "
13.	" " " Koblenz	" " " 1 "

Summa 187 Special-Kommissarien u. 389 Feldmess.

Die amtliche Zusammenstellung von den Resultaten der Auseinandersetzungs-Geschäfte bis Ende des Jahres 1860 weist nachstehende Erfolge nach:

82,855 zu Eigenthum verliehene bäuerliche Stellen mit 5,497,086 M. Landbesitz; 1,180,133 andere Grundbesitzungen, welche von Diensten und anderen Real-lasten befreit worden sind, wobei 6,319,352 Spanndiensttage und 23,444,396 Hand-diensttage aufgehoben sind.

An Entschädigung sind dafür übernommen: 34,210,962 Thlr. Kapital, 5,347,323 Thlr. Geldrente, wofür größtentheils Rentenbriefe gewährt worden sind, 287,972 Scheffel Roggenrente, ferner 10,633 Scheffel an Weizen, Gerste und Hafer und 1,630,055 M. Land.

Eine Fläche von 56,683,005 M. Land mit einer Zahl von 1,478,022 Besitzern ist bei den Regulirungen, Ablösungen und Gemeintheilungen speciell separirt oder wenigstens von Holz-, Streu- und Hütungs-Servituten befreit.

An Rentenbriefen sind bis einschließlich zum 1. April 1859 emittirt worden: 75,401,465 Thlr. und mit Einschluß von 2,021,000 Thlr. Obligationen, der Paderborner und 1,145,915 Thlr. der Eichsfelder Tilgungskasse, im Ganzen 78,568,380 Thlr.

Die Zahl der anhängigen Auseinandersetzungs-Geschäfte, welche im Jahre 1852 die Höhe von 1754 Regulirungen, 25,453 Ablösungen, 11,378 Gemeintheilungen, zusammen 38,585 Sachen erreichte, betrug im Jahre 1860 nur noch 465 Regulirungen, 9523 Ablösungen, 9141 Gemeintheilungen, zus. 19,129 Sachen.

Außerdem sind auf Grund der betreffenden Staatsverträge von der General-Kommission zu Merseburg die unten erwähnten Arbeiten im Schwarzburgischen und Anhaltischen ausgeführt, so wie auch unter den vorerwähnten, im Jahre 1860 noch anhängigen 19,129 Sachen sich 38 Ablösungen und 24 Gemeintheilungen im Herzogthum Anhalt-Bernburg; 21 Ablösungen und 44 Gemeintheilungen im Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt und 65 Gemeintheilungen im Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen befinden.

Was nun die gegenwärtigen Besitzverhältnisse betrifft, so ergibt die Zählung von 1858 hinsichtlich derjenigen Personen, welche die Landwirthschaft auf ihrem Eigenthum oder auf Pachtungen als Haupt- oder als Nebengewerbe betreiben und der auf dieselben entfallenden Besitzungen und Flächen:

Provinz.	Eigenhümer von Gütern oder Höfen.	Pächter und selbständ. Wirthschafts-führer von solchen.	Prozent der Eigen-thümer.	Personen, welche Landwirthschaft als Nebengew. betreib.	Summa der Land-wirth.	Zahl der Be-sitzungen.	Flächen-raum der-selben in Morgen.	Auf eine Landwirth-schaft ent-fallen. Morgen.	
Preußen . . .	120550	4127	3,42	42995	167672	185242	20767395	1,10	124
Posen . . .	69673	2110	3,03	14490	86273	106483	10224253	1,23	118
Pommern . . .	38864	3215	8,27	28739	70818	92030	10486672	1,30	148
Brandenburg . . .	76865	1967	2,56	46564	125396	166647	14008512	1,34	112
Schlesien . . .	150444	4043	2,68	91324	245811	284073	12570631	1,15	51
Sachsen . . .	68018	1192	1,75	60262	129472	218413	8537309	1,69	66
Westfalen . . .	63806	6208	9,73	47953	117967	245680	6730496	2,09	57
Rheinprovinz . . .	165767	10301	6,21	85747	261815	822849	9802097	3,14	38
Sachsen-Altenburg . . .	8170	55	0,67	3343	11568	20069	411837	1,73	36
Total	762157	33218	4,37	421417	1216792	2141486	93539202	1,76	77

In den östlichen Provinzen sind Verpachtungen nur bei größeren Besitzungen und bei den in der Nähe von Ortschaften belegenen Einzelparzellen häufig. Auf den Staatsgütern sind in neuerer Zeit fast überall mit gutem Erfolge langjährige (12-, 18- oder 24-jährige) Pachtverträge eingeführt. Dagegen herrschen im Posenschen bei Privatgütern kurze Pachtperioden: es giebt Magnaten von Intelligenz und

Bildung, welche aber dennoch ihre Güter nicht anders als auf 3 Jahre verpachten. Seit einiger Zeit nimmt die Selbstbewirthschaftung der Hauptgüter durch die Gutsbesitzer selbst und ihre Vorbildung zur Wirthschaftsführung zu: im Allgemeinen sind die von dem Eigenthümer bewirthschafteten Güter in besserem Zustande, wenigstens hinsichts der Wohngebäude.

In den westlichen Provinzen, wo im Allgemeinen mehr Kapital vorhanden ist, stehen Kauf- und Pachtpreise höher: Verpachtungen kommen auch bei mittleren und kleineren Besitzungen und insbesondere bei Wiesen und anderen Einzelparzellen in ausgedehnterem Maaße vor, wie denn in der Rheinprovinz die Zahl der Guts- und Hofespächter über 6 und in Westfalen beinahe 10 Prozent der selbstbewirthschaftenden Eigenthümer ausmachen.

Im Allgemeinen aber herrscht in Preußen die Selbstbewirthschaftung der Guts- und Hofesbesitzer in hohem Maaße vor.

P. Süddeutsche Staaten

386 I. Im Königreich Bayern wurde durch die Konstitution vom 1. Mai und durch das organische Edikt vom 31. August 1808 die Leibeigenschaft aufgehoben, deren Erwerbung und Uebernahme unbedingt verboten und jeder Ausfluß der persönlichen Leibeigenschaft in Diensten und Abgaben, insbesondere der Gefindedienstzwang, das Mortuarium, Leibzins, Abschloß und ähnliche Gebühren unentgeltlich beseitigt. Dagegen ließ die Konstitution das getheilte Eigenthum fortbestehen und es wurden nur alle in den grundherrlichen Verträgen konstituirten ständigen und nicht ständigen Renten und Bürden für ablösbar erklärt. Das organische Edikt über die gutsherrlichen Rechte vom 28. Juli 1808 unterwirft auch den Zehnten bei bäuerlichen Gütern dem Loskauf, freilich aber nur im Wege der Einigung und im Einverständniß der Betheiligten. Die Verfassungsurkunde vom 26. Mai 1818 verordnet die Umänderung aller ungemessenen Scharwerke (Frohnen) in gemessene, wie die Ablösbarkeit der letzteren und bestätigt die Ablösbarkeit aller aus dem grundherrlichen Verbands abgeleiteten Renten, Lasten und Dienste, ohne zwischen den Grundholden (Verpflichteten) des Klerus, Adels und anderer Privaten einen Unterschied zu machen. Die Ablösungsnormen sind aber nur theilweise bei einigen Renten und Bürden der Staatsgrundholden, nicht aber bei jenen des Adels und der Privaten festgesetzt, sondern dem Uebereinkommen der Grundherren und Grundholden anheingestellt, so daß in allen Fällen, in welchen sich die Betheiligten über den Ablösungs-Maastab nicht vereinigen können, die zuständigen Gerichte darüber zu entscheiden haben.

Auf die Beseitigung der Weidebefugnisse und Forst-Servituten hatte die Regierung schon in der Periode von 1801 bis 1807 Bedacht genommen und 1834 ein Gemeindegrundvertheilungsgesetz erlassen, auch hin und wieder im gütlichen Wege die Vereinödung (Separation und Zusammenlegung der Besitzungen eines Interessenten) durchgeführt.

Alein bei dem überall erforderlichen Einverständniß der Betheiligten hatte die freie Agrarverfassung bis zum Jahre 1848 hier noch keine Wurzel gefaßt und es bestand in Bayern — mit Ausschluß der Rheinpfalz, in welcher bereits die französische Herrschaft alle Unfreiheit der früheren Agrarverfassung beseitigt hatte — die Gebundenheit der bäuerlichen Güter und der gutsherrliche Verband nebst Abhängigkeit der Grundholden und ihrer Besitzthümer fort; die verschiedenen Geldgrundgesälle

hatten allein die Zahl von 375 erreicht, ungerechnet die Naturalabgaben, welche außer Getreide und Wein in den verschiedenartigsten Gattungen von Früchten aller Art, Thieren und Producten zum Gebrauch für die Küche bestanden. Erst durch das Gesetz vom 4. Juni 1848 schritt die Agrargesetzgebung weiter vor, indem alle Naturalfrohdienste ohne Entschädigung aufgehoben, der Heimfall, das Mortuarium, der Blut- und Neubruchzehnt unentgeltlich beseitigt und alle übrigen Grundlasten für ablöslich erklärt worden sind. Dagegen ist die Theilbarkeit des Grundbesitzes auch jetzt noch eine beschränkte: zu Dismembrationen bedarf es des besonderen Consenses der Behörden und die Parzellirung und der Realbesitz sind durch das revivirte Gesetz über Ansässigmachung und Verhehlchung vom 1. Juli 1834 nach einem gewissen Steuerminimum beschränkt.

II. Im Königreich Württemberg wurde durch das Organisationsedikt vom 18. November 1817 die Leibeigenschaft mit ihren Wirkungen, wie auch die Fall- und Erblehen für immer aufgehoben und alle Frohnen, Grundabgaben, Laudemien, so wie der lebendige oder Blutzehnt aller Art für ablösbar erklärt. Eine umfassende Verordnung vom 13. September 1818 gab umfassende Vorschriften über das Verfahren bei Ablösung der Leibeigenschaftsabgaben und des Lehnverbandes, so wie bei Ablösung und Verwandlung der aus dem Grundverbände abgeleiteten Leistungen und setzte den Ablösungsmaaßstab und die Berechnungsart hierfür fest. Aller dieser Bemühungen von Seiten der Regierung ungeachtet, scheint das Ablösungsgeschäft doch keine großen Fortschritte gemacht zu haben, da unterm 27. Oktober 1836 wieder ein umfassendes Gesetz über die Ablösung der Beeden und ähnlicher älteren Abgaben, unterm 28. Oktober 1837 in Betreff der Ablösung der Frohnen und unterm 29. November 1838 in Betreff der Entschädigung der berechtigten Gutsherrschaften für die Aufhebung der leibeigenschaftlichen Leistungen erlassen worden ist. Dem Entwicklungsgange der Agrargesetzgebung stellten sich in Württemberg gleich Anfangs, wie bis zur Neuzeit, die beim Bundestage angebrachten Beschwerden des vormaligen reichsunmittelbaren Adels hemmend entgegen, bis die Gesetze vom 17. Juni und 27. Juli 1849 über Ablösung des Zehnten, desgleichen vom 14. April 1848 und 24. August 1849 über Beseitigung aller auf dem Grund und Boden ruhenden Lasten, auch hier die freiere Agrarverfassung durchgeführt haben.

III. Im Großherzogthum Baden bestätigte die Verfassungsurkunde vom 22. August 1818 die Aufhebung der Leibeigenschaft und bestimmte, „daß für die bereits für ablöslich erklärten Grundlasten, Dienstpflichten und alle aus der aufgehobenen Leibeigenschaft herrührenden Abgaben durch ein Gesetz ein angemessener Abkaufsfuß regulirt werden soll.“ In Folge dieser Verheißung wurde durch die Gesetze vom 15. Oktober 1820 ausgesprochen, daß die in den unmittelbaren Landen bereits aufgehobenen persönlichen Leibeigenschaftsabgaben auch in allen übrigen Landestheilen aufgehoben sein und alle noch zu diesen Abgaben berechtigten Standes- und Grundherren aus der Staatskasse hierfür entschädigt werden sollen; daß alle Frohnden ohne Unterschied nach einem gesetzlich bestimmten Abfindungsmaaßstab ablösbar sein, den Pflichtigen zur Berichtigung der Ablösungssummen aber billige, gesetzlich normirte Fristen gestattet werden sollen.

Das Gesetz vom 15. November 1833 bestimmte demnächst die Ablösbarkeit aller Zehnten von land- und forstwirthschaftlichen Erzeugnissen zum zwanzigfachen Betrage des durchschnittlichen Jahreswerthes, richtete Zehntschulden = Tilgungsklassen

ein und verordnete, daß alle Zehntpflichtigen, welche die Ablösung zur Ausführung bringen, durch Darlehne unter den günstigsten Rückzahlungs-Bedingungen unterstützt werden sollen.

Aber auch in Baden hat die freie Agrarverfassung erst durch die Gesetzgebung seit dem Jahre 1848 festen Boden gefunden und das Gesetz vom 10. April 1848, betreffend die Aufhebung aller Feudalrechte, aller Bannrechte, theils unentgeltlich, theils gegen eine durch Gesetz regulirte Entschädigung aus der Staatskassa, das Gesetz vom 21. April 1849, betreffend die Modifikation der Erb- und Schupflehnen, so wie das Gesetz vom 31. Juli 1848, betreffend die Ablösung der Weidrechte, haben die volle Freiheit des Grundeigenthums herbeigeführt und die letzten Spuren des Feudalsystems verschwinden lassen.

C. Oberächsishe Staaten.

I. Im Königreich Sachsen galt von Alters her mit Ausschluß der Oberlausitz Freiheit der Person und des Eigenthums und soweit kein Lehnsnexuz entgegenstand, auch freie Theilbarkeit des Grund und Bodens. Aus dieser älteren Zeit stammt die überwiegende Anzahl Wandeläcker und walzender Grundstücke, welche auch dem kleinen Manne die Erwerbung von Eigenthum gestatteten. Erst durch das Fundamental-Steuerkataster von 1628 ist die Geschlossenheit der bäuerlichen Güter eingeführt, deren Theilung ohne Genehmigung des Guts- und Gerichtsherrn untersagt und dabei ein bestimmtes Maaß des nicht weiter theilbaren bäuerlichen Besitzthums festgestellt. Die Aufhebung der Erbunterthänigkeit in dem sächsischen Antheile der Oberlausitz und die Umwandlung der lastitischen Besitzverhältnisse in freies Eigenthum daselbst, so wie die Einführung einer freien Agrarverfassung durch das ganze Königreich erfolgte erst durch das Gesetz vom 17. März 1832. „Wir erkennen,“ sagt dies Gesetz in seinem Eingange, „ein dringendes Bedürfniß der Landeswohlfahrt in der Herstellung möglichster Freiheit des ländlichen Grundbesitzes. Daß dieser nicht überall auf freiem Eigenthum beruht, indem die Besitzer mit den übrigen, besonders auch durch die Verpflichtung zu Frohnen und Diensten, in dem freien Gebrauche ihrer Zeit und Kräfte beschränkt sind, daß vieler Grund und Boden mancherlei Dienstbarkeiten, vorzüglich Triftbefugnissen, oder der Gesamtbenutzung durch ganze Gemeinden unterliegt — dadurch ist bisher unverkennbar die freie Entwicklung der landwirthschaftlichen Betriebsamkeit verhindert und der Nationalreichthum in einer seiner Hauptquellen benachtheiligt werden.“

Diesen Beweggründen entsprechend erklärte das Gesetz die Laudemien, so wie alle Dienste, Leistungen und Realasten einschließlich der Natural-, Fleisch- und Sachzehnten für ablösbar, verordnete die Verwandlung von Erbpacht und Erbzins in volles Eigenthum, die Aufhebung der Dienstbarkeiten auf Feld, Weiden und Forsten, desgleichen die Gemeinheitstheilungen der ländlichen Grundstücke, welche sich im Gesamteigenthum befanden und gab die Vorschriften über das Ablösungsverfahren, indem eine General-Kommission und ihr untergeordnete Special-Kommissionen eingesetzt, die Entscheidungen von Streitigkeiten diesen übertragen und deren Kompetenzverhältnisse zu den ordentlichen Gerichten geregelt wurden.

Wie rasch in Folge dieses Gesetzes die gänzliche Entlastung und Befreiung des bäuerlichen Grundeigenthums vollzogen worden ist, ergibt sich daraus, daß überhaupt bis zum Schluß des Jahres 1844 anhängig geworden waren: 2730 Frohnablösungen, 3200 Naturalablösungen, 1844 Hütungsablösungen, 557 Ablösungen ande-

rer Servitute, 623 Gemeinheitstheilungen, 307 Grundstücks-Zusammenlegungen, 20 Ablösungen von Bierverlagsrechten, 81 Mahlzwangsablösungen, zus. 9362 Aus-einanderlegungen aller Art, von denen bis Ende 1844: 7272 Angelegenheiten völlig erledigt worden sind, so daß nur noch 2090 Sachen anhängig blieben, von denen jedoch 1024 schon in Rezesentwürfe gebracht und 390 bis zum Rezesentwurf vorgeschritten waren, mithin nur noch 676 ihre materielle Erledigung erwarteten.

II. Thüringische Staaten.

a. In Sachsen-Weimar haben Leibeigenschaft und getheiltes Eigenthum nicht bestanden, wohl aber Zwangs- und Bannrechte aller Art und Belastungen des Grundbesitzes mit zum Theil drückenden grundherrlichen Berechtigungen und mit ausgebreiteten kulturhemmenden Servituten. Ein umfassendes Hüt- und Triftgesetz vom 3. April 1821 trat der Ausdehnung der lästigen Triftrechte entgegen und brach die starren Fesseln der Dreifelderwirthschaft. Mitteltst eines Gesetzes vom 11. Mai 1821 wurden die Frohnen für ablösbar erklärt und Vorschriften für die Ermittlung des Werthes gegeben. Ein Gesetz vom 2. Februar 1836 hob das Bran- und Bierbannrecht, ein Gesetz vom 10. Oktober 1842 das Mühlenswangs- und Bannrecht auf und das Ablösungsgesetz vom 18. Mai 1848 erklärte alle Grundrenten, Zehnten, Lehnsabgaben, Spann- und Handfrohnen, so wie Triftrechte, Wald- und andere Berechtigungen für ablösbar und untersagte die Wiederbegründung solcher Rechtsverhältnisse. Diesen Gesetzen schloß sich unterm 19. April 1851 die Aufhebung des Lehnsverbandes an.

Die für die Durchführung der Ablösungen seit dem 1. Juli 1848 errichtete General-Kommission hat bis zum Schluß des Jahres 1860 im Ganzen 981 Ablösungsverträge bestätigt, durch welche 649 Zinsberechtigungen, 551 Lehngelderberechtigungen, 157 Hüt- und Triftrechte, 117 Frohnberechtigungen, 61 Zehntberechtigungen, 58 andere grundherrliche Rechte, zusammen 1593 Berechtigungen abgelöst worden sind, gegen Zahlung eines Ablösungskapitals von 614,300 Thlr. und Uebernahme einer Jahresrente von 1063 Thlr.

Außerdem aber sind die dem Großherzoglichen Kammerfiskus zustehenden grundherrlichen Rechte auf dem Wege der Vereinbarung fast vollständig zur Ablösung gelangt; die dafür von den Verpflichteten zu erlegenden Kapitalsumme betrug 2,120,178 Thlr. 29 Sgr.; hiervon sind durch baare Kapitalzahlung mit dem zugestandenen Abzuge von 10 Prozent berichtet 232,569 Thlr. 20 Sgr. und der Rest von 1,887,609 Thlr. 9 Sgr. wird durch die regelmäßig fortschreitende jährliche Zahlung der Geldrenten allmählich getilgt.

Anhängig waren bei der General-Kommission am Schluß des Jahres 1860 noch 142 unerledigte Ablösungssachen und es steht daher zu erwarten, daß in nicht ferner Zeit der gesamte Grundbesitz im Lande von allen Realasten und Servituten befreit sein wird.

Endlich wurde auch durch das Gesetz vom 25. August 1848 und 15. Oktober 1859 die Zusammenlegung der durcheinander liegenden, verschiedenen Besitzern gehörigen Grundstücke angeordnet und es machten die Konsolidationen einen so raschen Fortschritt, daß am Schluß des Jahres 1860 bereits 81 ländliche Gemeindefluren der Zusammenlegung unterzogen waren, welche zusammen 180,477 Weimar. Acker = 9,32 Q.-Meilen, also beinahe den siebenten Theil des Gesamtareals des Lan-

Als Beispiel der Bodenzerstückelung und der Einwirkung der Separation sei hier angeführt, daß in einer 1233 Einwohner zählenden Gemeinde des Eisenacher Kreises, das zur Separation gelangte, 411 verschiedenen Grundstücksbesitzern gehörende Areal der Flur 3247 Weimar. Acker umfaßte; dieses Areal bestand aus 13,285 durcheinander liegenden einzelnen Parzellen, an deren Stelle durch die Konsolidation 1197 Grundstücke getreten sind.

b. In Sachsen-Altenburg begann die Entlastung des Grund und Bodens im Jahre 1837 durch das Gesetz vom 23. Mai über Ablösung der Frohnen und Dienstbarkeiten, welches die Ablösung aller und jeder Frohnen und aller Dienstbarkeiten auf Feld, Weiden und Forsten gestattete. Die neuere Agrargesetzgebung wurde mit dem Lehngeldablösungsgesetz vom 17. Januar 1849 eröffnet, welchem am 16. Februar 1849 das Gesetz über Erweiterung der Ablösbarkeit von Zwangsverhältnissen und über Ablösung der Zehnten und am 16. März 1855 das Gesetz über Ablösung der Mahlzwang- und Bierverlagsrechte folgten. Mit diesen Gesetzen wurden alle Naturalabgaben, alle ständigen, aus der Grundherrlichkeit fließenden Geldgefälle, alle Waldberechtigungen, alle noch bestehenden Frohnen und Leistungen, alle gesetzte und ungesetzte Zehntrechte und alle Mahlzwang- und Bierverlagsrechte der Ablösbarkeit unterworfen.

Diese Angelegenheiten wurden von ständigen Bezirks-Ablösungs-Kommissionen ausgeführt und sind, da die Provokation an eine zehnjährige Präklusivfrist gebunden war, als vollendet zu betrachten.

Außer diesen kommissarisch ausgeführten Sachen sind noch ohne Mitwirkung der Ablösungsbehörden auf dem Privatwege viele Angelegenheiten erledigt worden.

Es sind überhaupt nach der Gesetzgebung von 1849: 372 kommissarisch ausgeführte und 44 auf dem Privatwege erledigte Ablösungen; nach der späteren Gesetzgebung 1977 kommissarisch ausgeführte und 104 auf dem Privatwege erledigte Ablösungen, also zusammen 2497 Sachen anhängig gemacht und ausgeführt. Durch die mit der Landesbank verbundene Landrentenbank ist die Ueberweisung der Renten an diese und die allmähliche Tilgung der letzteren geboten.

Der Betrag der bis Ende 1859 überwiesenen Renten betrug 232,729 Thlr., wofür die Berechtigten in Rentenbriefen 2,508,475 Thlr. und baar 2230 Thlr. empfangen haben.

c. In Schwarzburg-Rudolstadt hat das Jahr 1849 eine Ablösungsgesetzgebung gebracht: dieselbe hatte zunächst die Lehne, Frohnen und Zinsen zum Gegenstande und ist erst 1856 auf die Servituten ausgedehnt. In demselben Jahre wurde ein Separationsgesetz erlassen, welches mit Hilfe der Königl. Preussischen General-Kommission in Merseburg und unter deren Oberleitung ausgeführt wird. Im unterherrschäftlichen Landestheile ist die Auseinanderetzung bis 1860 in sämtlichen Gemeinden eingeleitet; in der gebirgigen Oberherrschaft hat das Separationsverfahren sich bis jetzt auf kleinere Distrikte beschränkt. Bis 1860 waren die Ablösungen mit 294 Pflichtigen gegen Feststellung einer Entschädigung von 16,814 Thlr. Kapital ausgeführt und 289 Grundbesitzer mit 2997 Morgen theils separirt, theils von allen Servituten befreit.

d. In Schwarzburg-Sondershausen ist die Auflösung des gutsherrlichen Verbandes schon früher erfolgt. Die Ablösung der Reallasten hat in Folge eines 1850 erlassenen Gesetzes überall stattgefunden: nur bezüglich der an die Geis-

lichen und Schulen zu entrichtenden Abgaben sind die Ablösungen sistirt. Die erste Separation ist 1856 zur Ausführung gekommen: seitdem sind noch 22 Fluren, zusammen eine Fläche von 74,168 Morgen zusammengelegt; 21 Fluren sind augenblicklich noch in Separation begriffen. Die Folgen dieser, ebenfalls unter der Merseburger General-Kommission stehenden Regulirungen, namentlich die Urbarmachung erheblicher Angerreviere werden sehr gelobt; der Werth des Grund und Bodens soll seit zehn Jahren um die Hälfte gestiegen sein.

III. Anhaltische Staaten.

In Anhalt-Deffau-Röthen sind 169 Special-Separationen mit einer Fläche von 358,049 Morgen von 22 Mill. Thlr. Kapitalwerth und 471 Ablösungen mit einer Fläche von 144,530 Morgen ausgeführt.

In Anhalt-Bernburg, dessen Separationsbehörden unter der General-Kommission in Merseburg stehen, sind Ablösungen mit 1542 Pflichtigen gegen Feststellung einer Entschädigung von 92 Thlr. Kapital, 5559 Thlr. Geldrente und 23 Scheffel Roggenrente und Separationen mit Servitutbefreiungen von 51 Grundbesitzern mit einem Besitz von 5265 Morgen ausgeführt.

D. Niedersächsische Staaten.

I. Im Königreich Hannover wurde die Ablösung der auf Grundeigenthum ruhenden Lasten, Abgaben und Beschränkungen zuerst durch die unterm 20. Novbr. 1831 erlassene vorläufige „Verordnung über die bei Ablösung der grund- und gutsherrlichen Lasten und Regulirung der bäuerlichen Verhältnisse zu befolgenden Grundsätze“ gestattet und sodann durch die Ablösungsordnung vom 23. Juli 1833 weiter geregelt, welche auch die Ablösbarkeit der Erbpachts- und Erbzinsverhältnisse, der Zehnten, desgleichen der Weidgemeinschaften anordnete und zum Zwecke der Leitung der Ablösungsgeschäfte Ablösungs-Kommissionen, aus einem Rechtskundigen und einem Oekonomie-Kommissarius bestehend, einsetzte. In einer anderen Verordnung vom 23. Juli 1833 wurde über die Verhältnisse der durch Ablösung frei gewordenen Güter, so wie über die in Ermangelung anderer Anordnung des Besitzers eintretende Erbfolge u. s. w. in diese Güter, ingleichen über Veräußerung von Grundstücken geschlossener Güter näher verfügt und das Gesetz vom 13. April 1836 gestattete mit Ausschluß der landtagsfähigen Lehngüter von einem jährlichen Meinertrage von über 1200 Thlr. und aller Geldlehen die Modifikation aller anderen Lehnen ohne Einwilligung und Entschädigung der Agnaten und der Lehnsfolger, ließ aber die bestehenden Erbfolgeordnungen, Seniorate, Majorate und Minorate unberührt.

Im Erlaß von provinziellen Gemeinheits- und Markentheilungs-Ordnungen hatte sich die Gesetzgebung schon seit dem Jahre 1802 thätig gezeigt, später erging das sehr ausführliche Gesetz vom 30. Juni 1842 über die Zusammenlegung von Grundstücken nebst einem Gesetze von demselben Tage über das Verfahren in Gemeinheitsheilungs- und Verkoppelungssachen und unterm 22. August 1847 eine Erweiterung des Gesetzes über die Zusammenlegungen.

Die Resultate der Gemeinheitsheilungen und Verkoppelungen aus dem Zeitraume von Anfang des Jahres 1832 bis Ende 1851 hat das statistische Bureau des Königreichs Hannover im Jahre 1853 veröffentlicht. Hiernach sind innerhalb dieses Zeitraums an Generaltheilungen 446 ohne Vermessung, 701 nach einer Vermessung und mit 1,076,742 Morgen; an Specialtheilungen und Ver-

Koppelungen 1592 mit einem Flächengehalt von 1,703,004 Morgen beendigt worden und sind dadurch 1,109,538 Morgen aus der Gemeinheit in Privatbesitz übergegangen. Dagegen verblieben Anfangs 1852 noch anhängig: an Generaltheilungen 156 ohne Vermessung, 142 nach einer Vermessung mit 460,371 M.; an Specialtheilungen und Verkoppelungen 264 ohne Vermessung, 592 nach einer Vermessung und mit 1,335,808 Morgen.

Auf den im Königreich überhaupt vorhandenen 5307 Feldmarken waren Anfangs 1852 theils zur Ausführung gekommen, theils noch in der Vorbereitung begriffen auf 1747 Feldmarken Verkoppelungen der Grundstücke, auf 2705 Feldmarken Specialtheilungen der Gemeinheiten, auf 2275 Feldmarken Aufhebungen der Weidenservitute, auf 2612 Feldmarken Zehntablösungen.

Während der 9 Jahre von 1849 bis 1857 wurden überhaupt 17,472 Ablösungsrezepte bestätigt; die dafür bedungenen Ablösungs-Äquivalente betragen:

für Zehnten von Bodenerzeugnissen	1,378,910 Thlr.	Kapital	13,700 Thlr.	Rente	
für Dienste	785,489	"	"	12,978	"
für sonstige Reallasten	5,828,948	"	"	6,921	"

im Ganzen 7,993,347 Thlr. Kapital 33,599 Thlr. Rente.

Ueber die in der früheren Zeitperiode von 1832 bis 1848 incl. zu Stande gekommenen Ablösungen liegen uns vollständige Angaben nicht vor, es wird jedoch nicht ohne Interesse sein und wenigstens einen ungefähren Schluß über den außerordentlichen Gesamterfolg der Ablösungsgesetze zulassen, wenn hier nur die im Landdrosteibezirke Hannover in den Jahren von 1832 bis 1848 incl. abgeschlossenen Ablösungen näher nachgewiesen werden.

Es sind in diesem Bezirke durch die Ablösungs-Kommissionen innerhalb dieses Zeitraums 9445 Rezepte bestätigt worden und dafür an Abfindungs-Äquivalent für Fleisch- und Fruchtzehnten 4,245,901 Thlr. Kapital 28,681 Thlr. Rente für sonstige Grundlasten 3,645,027 " " 14,099 " "

im Ganzen 7,890,928 Thlr. Kapital 42,780 Thlr. Rente

behandelt werden.

Außerdem aber sind von Seiten der königlichen Domainen-Kammer noch zahlreiche Ablösungen von Domaniälgefallen, Zehnten und Diensten ohne eine formelle Bestätigung der Rezepte durch die Ablösungs-Kommissionen in diesem Landdrosteibezirke abgeschlossen worden; die Zahl derselben betrug vom Jahre 1832 bis zum 1. Juli 1847: 4575 eigentliche Ablösungen und 767 Fixationen und es wurden dabei an Ablösungs-Äquivalenten bedungen: an Kapital 2,736,855 Thlr., an Landabfindung 464 Morgen, an Geldrente 28,869 Thlr.

II. Im Herzogthum Braunschweig hatte der landesgrundgesetzliche Vertrag von 1433, wodurch nicht nur die besonders schweren Hofannahmegebühren gänzlich abgeschafft und das Mortuarium oder Besthaupt vom Erblasser der eigenen Leute oder Laten erheblich ermäßigt, sondern auch festgesetzt wurde, daß alle ins Land ziehende Fremde freie Landsassenrechte genießen sollten, den Verfall der Leibeigenschaft zur Folge und die nachfolgenden Landesherren ordneten die Rechtszustände der Bauerhöfe durch Beschränkung der gutherrlichen Rechte, insbesondere des sogenannten Meierrechts. Es wurden Erbregister — Urbarien — über die nach Hufen und Morgen beschriebenen Zugehörungen, hergebrachten Rechte und Pflichten der Do-

mainen, Güter, Bauer- und Meierhöfe — angelegt und mit Sorgfalt geführt. Die Ablösungs- und Gemeinheitsstheilungs-Ordnungen vom 20. Dezember 1834 — zu deren Ausführung unter demselben Tage eine herzogliche Landes-Ökonomie-Kommission zu Braunschweig organisiert wurde — erstreckten sich auf die Ablösung aller privatrechtlichen Reallasten, mit welchen das Eigenthum oder eine Berechtigung dauernd beschwert war, so wie aller persönlichen beständigen Dienste und Leistungen; jedoch auf die Auseinandersetzung derer, welche vermöge des Eigenthums oder eines Dienstbarkeitsrechts Theilnehmer an den Nutzungen von Acker, Wiesen, Weiden oder Forstgrundstücken sind.

Mit den guths- und lehns herrlichen Verhältnissen waren alle erdenklichen Reallasten, Leistungen und Gegenleistungen verbunden, vorzugsweise drückend aber Naturalzehnten und Naturaldienste. Zu deren Ablösung sind bis zum Jahr 1855 bestätigt worden:

654 Rezepte über Zehnten	im Kapitalbetrag von	4,104,855 Thlr.
1,045 " " Dienste	" " "	2,362,549 "
16,609 " " Meiergefälle	" " "	3,507,151 "
750 " " Lehnsallodifikation	" " "	123,415 "

19,058 Rezepte im Kapitalbetrag von 10,097,970 Thlr.

Zur wesentlichen Erleichterung und Beschleunigung der Eigenthumsbefreiung verhalf das Gesetz vom 20. Dezember 1834, wonach der Pflichtige das im bestätigten Recept festgesetzte Ablösungskapital, insofern die abgelöste Last das gegenseitige Provokationsrecht involvirte, von der Landeskreditanstalt, der herzoglichen Leihhans-Kasse, gegen 4 Prozent Zinsen und 1 Prozent Kapitalabtrag entleihen konnte.

Ebenso haben Gemeinheitsstheilung und Separationen einen wohlgeordneten und erprießlichen Fortgang genommen. Bis 1857 waren 200 Separationen über 502,760 Braunschweiger Morgen glücklich ausgeführt: die Zahl der Grundstücke auf diesen Flächen, welche vorher 113,629 betragen hatte, wurde durch die Separationspläne auf 36,499, also um 77,130 Stücke vermindert. Das in so vielen Stücken musterhafte Braunschweiger Land stellte auch in dieser Beziehung ein bewundernswürdiges Vorbild auf.

III. Die Großherzogthümer Mecklenburg-Schwerin und Mecklenburg-Strelitz. Der dreißigjährige Krieg hatte vorzugsweise auch diese Länder verwüstet und den Rechtszustand der Bauern mit festem Besitzrecht, wie er sich dort durch deutsche Kolonisation und Germanisirung gebildet, untergraben. In Ermangelung schützender Gesetze zur Erhaltung eines Bauernstandes und zur Sicherstellung der bäuerlichen Besitzrechte wurden theils schon im vorigen Jahrhundert, theils erst im Beginn des gegenwärtigen die bäuerlichen Höfe nach Aufkündigung der bäuerlichen Inhaber fast sämmtlich zu den Gutewirtschaften eingezogen. Erbliche Bauerhöfe kommen daher meist nur noch auf den großherzoglichen Domainen und bei städtischen Gütern vor, wo man sie durch Bererbpachtungen zu vermehren strebt. Da die Rittergutsbesitzungen durch Lehns- und Fideikommissverbände fest zusammengeschlossen sind, so scheint auch für die Zukunft zur Neubildung eines den großen ritterschaftlichen Grundbesitz einerseits und die besitzlose Klasse der Tagelöhner und Knechte andererseits verbindenden gesellschaftlichen Mittelgliedes von selbstständigen bäuerlichen Stellen wenig Aussicht.

Auf den Gütern ist die Landwirtschaft allerdings sehr vorgeschritten und der Ablösung kulturschädlicher Servituten, Frohnen u. s. w. bedarf es daselbst beim Fehlen anderer selbstständiger Grundbesitzer freilich nicht mehr, so daß die ganze neuere Agrargesetzgebung sich bisher auf die Mecklenburg-Strelitzische Verordnung vom 15. März 1844 zur Aufhülfe des städtischen Ackerbauwesens mittelst Separation der städtischen Feldmarken Behufs Aufhebung der vermengten und unzweckmäßigen Lage und der Servituten auf städtischen Ländereien beschränkte. Die auf dem Landtage von 1861 angenommene Verordnung über die gutherrlichen und bäuerlichen Verhältnisse zieht zunächst die durch den Landesvergleich von 1755 verbliebene Befugniß zur Niederlegung in eine genaue Grenze. Den Bauern, so weit sie nunmehr erhalten werden müssen, werden die fortan nur in Geld zu entrichtenden Zinsen nach fest geregelten Veranschlagungsgrundsätzen unabänderlich fixirt. Das Recht des Bauern an der Hufe kann vor die Gerichte gebracht werden: eine Nachfolge der Descendanten, desgleichen der agnatischen Geschwister ist festgestellt und tritt selbst im Abmeierungsfall ein. Die nachgeborenen Kinder haben ein Recht auf Unterstützung und Aussteuer aus dem Gehöft und der Alterschwache ein Altentheil, so daß das Gesetz eine Besserung bringt.

IV. Im Bremischen Freistaat haben sich seit der Ablösungs-Ordnung von 1850 am rechten Wejerufer 132 Vollbauern, 14 Halb- und Drittelbauern, 66 Bier- telbauern, 141 Brinkfitzer und 109 Parzellenbesitzer abgelöst. In Folge der Ablösung vom Meierrechte kommen jetzt besonders in den nahe der freien Stadt belegenen Feldmarken Zerstücklungen der Stellen vor und es steigern sich dadurch die Werthe der Grundstücke bedeutend.

E. Rheinische Staaten.

I. In Hessen-Darmstadt waren die dem Feudalwesen angehörigen Agrarverhältnisse schon in der Zeit von 1806 bis 1813 durchgreifend umgewandelt worden. Die Gesetzgebung von 1809 bis 1812 hatte die Leibeigenschaft aufgehoben und die Reallasten nach bestimmten Normalpreisen für ablösbar erklärt. Die Gemeinheitstheilungs-Ordnung vom 9. Juli 1808 gestattete zugleich die Theilbarkeit der größeren Bauergüter und deren Zertheilung in kleinere Etablissements und ordnete die Aufhebung von Servituten und Gemeinheiten an. Unterm 27. Juni 1836 ergingen die beiden Gesetze über die Ablösung der Grundrenten und über die dabei eintretende Mitwirkung der Staatsschulden-Tilgungs-Kasse, durch welche das Ablösungsgeschäft so rasch gefördert wurde, daß der Kapitalwerth der bis zum Jahre 1838 abgelösten Grundrenten bereits die Summe von 2,500,000 Gulden erreichte.

Das Gesetz vom 2. Mai 1849 hob endlich auch alle Lehnsverhältnisse auf und untersagte die Wiedereinführung des Lehnsverbandes für immer.

II. Ebenso war in Nassau die Aufhebung der Leibeigenschaft schon durch die Verordnung vom 1. Januar 1808 erfolgt; mit ihr zugleich wurden auch alle gewerblichen oder aus der Leibeigenschaft entspringenden Abgaben, so wie der Blutzehnt und die unentgeltlichen Frohnen lediglich mit Vorbehalt einer späteren Entschädigung der Berechtigten aus Staatsmitteln für aufgehoben, dagegen alle Zehnten, Laudemien und andere auf Grund und Boden ruhende Natural- und Geldabgaben für ablöslich erklärt.

Die Verordnung vom 7.—9. November 1812 ordnete die Regulirung und Ablösung aller Dienstbarkeiten auf Feld, Wiesen und Forsten an und durch die Ver-

ordnung vom 12. September 1829 wurden die Güter-Konsolidationen eingeführt, wobei das Prinzip der freien Verfügung über den Grundbesitz zwar nicht beeinträchtigt, aber doch im Interesse der Landeskultur ein gewisses Minimum an Fläche für jede Kulturart bestimmt worden ist, über welches hinaus konsolidirte Grundstücke nicht weiter zerstückelt werden dürfen.

Bis zum Jahre 1861 sind 69 Gemarkungen ganz und 14 Gemarkungen theilweise mit einem Flächeninhalte von rund 84,000 Morgen theils regulirt, theils noch in der Regulirung begriffen und 379 Gemarkungen mit einem Gesamtflächeninhalte von 241,000 Morgen theils konsolidirt, theils noch in der Konsolidirung begriffen; doch sind in beiden Flächenangaben die Waldungen und ständigen Weiden, die zur Konsolidation und Regulirung gezogen worden sind, nicht mit inbegriffen.

III. Im Großherzogthum Luxemburg ist die Selbstbewirtschaftung der Eigenthümer, zumal bei den weit vorherrschenden Mittel- und Kleinstellen, die Regel; die Pächter, welche gering an Zahl sind, zahlen dem Eigenthümer 30—65 Francs für den Hektare. Die Pachtungen auf längere Termine nehmen zu. Die kleinen Besitzungen in den Dörfern werden in der Regel parzellenweise in öffentlichem Ausgebot verpachtet: in solchen Fällen ist der Pachtzins oft viel höher. In manchen Dörfern werden Arbeiter auf diese Weise halbe Landwirthe. Naturalpacht und Haldenbewirtschaftung sind fast unbekannt. Der Klagen über zu weit getriebene Bodenzerstückelung und der Schwerfälligkeit und Kostenhöhe der Specialkäufe und Vertauschungen unerachtet, hat man sich noch zu keinem Separationsgesetze entschließen können.

IV. Im Fürstenthum Waldeck sind auf Grund des Gesetzes vom 15. September 1842 bis 1848: 28 Zehnten; auf Grund des Gesetzes vom 7. Juli 1848 sodann die übrigen 132 Zehnten abgelöst, so daß keine mehr vorhanden sind. Die gemeinlichen und ungemessenen Dienste sind im Laufe der 1830er Jahre auf Grund des Gesetzes vom 18. Oktober 1833 in feste Geldrenten verwandelt, welche zusammen 5747 Thlr. betragen und jetzt durch Kapitalisirung zum Zwanzigfachen abgelöst werden können. Die Schafzählabgaben sind nach dem Gesetz vom 8. Juli 1848, die Erbstandsgelder nach dem Gesetz vom 24. September 1851, die gutherrlichen Geld- und Natural-Abgaben nach dem Gesetz vom 20. November 1848 ablösbar.

Abgelöst wurden:

160 Zehnten	zum Ablösungskapital von	493,205 Thlr.
63 Schafzählabgaben	" "	25,318 "
89 Erbstandsgaben	" "	131,131 "
2139 sonstige gutherrl. Abgaben	" "	419,615 "

Zusammen 1,069,329 Thlr.

Viele kleine Posten der letzteren Art sind durch Verständigung zwischen den Parteien und ohne Anrufung der Ablösungs-Kommissionen resp. der Rentenbank abgelöst. Jude-Ablösungen, welche nach dem Gesetz vom 13. Oktober 1858 möglich wurden, sind bis jetzt nur wenig vorgekommen.

V. Im Gebiet der Stadt Frankfurt bestehen nicht unbedeutende Fideikommissionen. Der früher in Natur erhobene Zehnt ist durch die Gesetzgebung gegen

Ablösung in Geld aufgehoben. Die Zerstückelung des Bodens hat in neuerer Zeit sehr zugenommen, namentlich in der Sachsenhäuser Gemarkung.

Die Stellung der ländlichen Grundbesitzer ist demnach in ganz Deutschland seit einem Menschenalter wesentlich freier, ihre Rechte sind ausgedehnter, ihre Lasten leichter, besonders aber überall klarer und übersichtlicher geworden. Diese für das Gesamtwohl unendlich wichtige Entwicklung ist hinsichtlich der Privatlasten und Eigenthumsbefugnisse in manchen Gegenden bereits abgeschlossen, indem Gutsbesitzer, Bauern und kleine Leute, befreiet von dauernden Reallasten, in völlig unabhängiger Wirthschaftsführung ihre Arbeitskraft je nach dem Maaße ihres Besitzes und ihrer Bildung ausnutzen können. Die öffentlichen Lasten — Staats-, Gemeinde-, Kirchen-, Armen-, Schul-, Wegebaulasten, Militärpflicht, Einquartirung und Zubehör — nehmen freilich bei zunehmender Civilisation an Umfang und Mannigfaltigkeit zu, lassen sich auch nicht auf bloße Steuern begrenzen, sondern beanspruchen mancherlei persönliche Leistungen und Ehrenpflichten. Wenn nun auch in dieser Beziehung in den meisten Ländern die Anforderungen an den Landmann und den Grundbesitzer überhaupt stiegen, so sind sie doch besser vertheilt und der Leistungsfähigkeit der Einzelbesitzer mehr angepaßt, so daß auch in dieser Beziehung eine zeitgemäße Verbesserung der Belastungsart anerkannt werden muß. Noch mehr tritt ein Fortschritt in Beziehung auf die diesen Lasten entsprechenden Befugnisse der Grundbesitzer in öffentlichen, Gemeinde- und Korporationsverhältnissen hervor. Fast überall ist den Grundbesitzern, nächst ihrer entsprechenden Betheiligung bei der Gemeinde- und Landesvertretung, auch eine Mitwirkung bei den ihren Interessen am nächsten stehenden Verwaltungssachen zu Theil geworden, so daß wir die Verbesserung der ländlichen Besitz-, Belastungs- und Berechtigungsverhältnisse zu den glänzendsten Seiten unserer Zeit zählen. Das Verdienst derselben theilt sich zwischen den Agronomen, namentlich Thaer, welche das Bedürfniß einer freien Bewegung der Landwirthe und der Beseitigung der damals obwaltenden Fesselung zur Anerkennung brachten, und weitblickenden Staatsmännern, namentlich Stein und Schön, welche die Vorzüge einer solchen Umgestaltung für das Gesamtleben der Nation und deren Vereinbarkeit mit den bestehenden Grundlagen der Besitz- und Verfassungsverhältnisse erkannten und durchzuführen unternahmen. Diese Durchführung stieß — wie dies bei der tiefen Berührung aller Existenzen nicht anders sein konnte — auf heftigen Widerstand und Kampf, zunächst in den legislatorischen Stadien, demnächst in jeder Provinz und Gemeinde. Er wurde nicht von den belasteten Besitzklassen, welche sich meist ziemlich passiv verhielten, sondern mußte von den Behörden ausgekämpft werden. Nur durch die ganze Energie der preussischen Verwaltung, welche diesen Umbildungsprozeß zuerst angriff und allmählig vollzog, und welche selbst durch offenen Widerstand sich nicht aufhalten ließ, demnächst aber auch der anderen Regierungen ist diese wesentliche Befreiung der ländlichen Volksmassen zu Stande gebracht. Nur eine der Konsequenzen des neuen Prinzips, die gleichmäßige Vertheilung der Grundsteuer, und der mit ihr zusammenhängenden öffentlichen Lasten nach der Größe und dem Minortrage der Grundstücke, zieht sich noch bis in die Gegenwart hinein.

Das System der Verpachtung als der Vereinigung zweier Personen und zweier Vermögen zur vollständigen Ausnutzung einer Besizung ist, dem Fortschreiten der intensiveren Bewirthschaftung entsprechend, im Zunehmen: in dem kapitalreicheren Westen stärker als weiter nach Osten hin, wo auch der schwachausgestattete junge Landwirth lieber mit Hülfe des Kredits übergroße Besizungen kauft, als sich mit der bescheideneren Stellung des Pächters begnügt. Hier stehen deshalb die Pachten meist nicht so hoch (häufig nur etwa auf der Hälfte des Reinertrags der anzutretenden Pachtung) als die Kaufpreise, welche unter Zuhilfenahme von stehenbleibenden Kaufgelderresten mitunter schwindelhaft (bis auf das Dreißig- und Vierzigfache des Reinertrags) hinaufgetrieben werden.

Wie die allmähliche Zunahme eines intelligenten und wohlhabenden Pächterstandes, so zählen wir es auch zu den erfreulichen Erscheinungen, daß bei den großen Grundbesizern statt der früheren Geringschätzung des Landlebens (der Krautjunker) jetzt die Neigung und Vorbildung zur Selbstbewirthschaftung wenigstens des Hauptguts und zur dauernden Bewohnung desselben zunimmt. Wenn manche derselben durch unsere neueren Staats- und Provinzialverfassungen zu periodischem Aufenthalt in den Hauptstädten veranlaßt werden, so scheint diese Nöthigung auf der anderen Seite die Werthschätzung des eigenen Besizes und die Liebe zu seiner Ausstattung und pfleglichen Behandlung im Vergleich gegen frühere Sorglosigkeit erhöht zu haben. Die Landwirthschaft wird, wie sie auf der Grundlage eignen Besizes die höchste Sicherheit gewährt, als naturfrische, dem deutschen Nationalcharakter besonders zusagende Thätigkeit, geädelt durch wissenschaftliche Erkenntniß ihrer Lebensbedingungen und Geseze, wieder höher geschätzt.

Werfen wir zum Schluß einen vergleichenden Blick auf England und Frankreich, so sind diese Länder, wenn sie auch an Kapitalreichtum und alter Kultur voraus sein mögen, in der Neuzeit hinsichts energischer Durchführung der Eigenthumsbefreiung und Erleichterung der Belastungen desselben von den deutschen Staaten überholt. Es fehlt nicht an Anlässen, wo die preußische Regulirungs-, Ablösungs- und Separationsgesetzgebung als Muster zur Abhülfe von Uebelständen in einzelnen Landschaften dieser Nachbarreiche empfohlen und studirt wird, so wie auch eben jetzt das uns östlich begrenzende Nachbarreich, das ausgebehnteste der Welt, unter Benutzung dieses Vorbildes die Zustände seiner ländlichen Bevölkerung umzubilden begonnen hat.

Landwirthschaftliche Bevölkerung: Wirthschaftsführer, Dienstleute und Lohnarbeiter, Landwirthschaft als Haupt- und als Nebengewerbe.

Der Betrieb der Wirthschaften erfordert eine Menge von Arbeit, um die Erzeugungskraft der Natur und des Wirthschaftsviehes in Thätigkeit zu setzen. Es ist einer der wesentlichsten Fortschritte in unserem Vaterlande gewesen, daß durch Aufhebung der Leibeigenschaft auch die dienende Klasse in den Rang freier Staatsbürger gesetzt worden ist. Diese Forderung der Menschenliebe hat sich zuletzt auch den Zwecken der Landwirthschaft förderlich gezeigt und es hat die mit der Befreiung erreichte größere Bildung und Sittlichkeit für den Dienst dieses wichtigen Pro-

duktionszweiges unendlich brauchbarere und wirksamere Organe geliefert, als das frühere Verhältniß, wo die dienende Klasse mitunter dem Nutzvieh gleichstand oder doch gleichgestellt wurde. Die Dienstbarkeit erstreckte sich im Mittelalter sowohl über die unmittelbaren Umgebungen der Herrschaft (familia, servi, ancillae), als über die zeitlichen Inhaber und Wirtschaftsführer einzelner Wirtschaftshöfe und kleineren Stellen (mancipia, servi manentes in coloniis, coloni), so daß der bei Weitem größte Theil der landwirtschaftlichen Bevölkerung selbst dann in dieser persönlichen Dienstbarkeit stand, wenn er auch in wirtschaftlicher Beziehung einer gewissen Unabhängigkeit genoß und zu diesen Zwecken wieder Gesinde unter sich hatte.

Die wenigen dem Stande der Edlen und Freien angehörigen Gutsherren waren mithin von einer mehr oder weniger zahlreichen Clientel umgeben, deren Thätigkeit kraft Erbschaft, verliehenen oder sonst übertragenen Rechtes unter ihrem Befehl stand. Erst nachdem durch die vorerwähnte neuere Gesetzgebung nicht nur die Verhältnisse der persönlichen Dienstbarkeit — Leibeigenschaft, Hörigkeit und Erbunterthänigkeit — aufgehoben, sondern auch die persönlichen Dienste und Leistungen für ablösbar erklärt und größtentheils abgelöst worden sind, ist die Einrichtung und Leitung einer jeden Wirtschaft der eigenen Einsicht und freien Bewegung ihres Hauptes anheimgegeben.

Es ist im vorhergehenden §. hervorgehoben worden, wie erst durch diese Befreiung des ländlichen Eigenthums und der landwirtschaftlichen Bevölkerung die hinsichtlich des Besitzrechts, der Arbeitskraft und des Geschäftsbetriebes bestehenden Unterschiede klar hervorgetreten sind und wir haben den hinsichtlich des Besitzrechts, wie er sich in den Stellungen des Eigenthümers, Pächters und Administrators kund giebt, dort bereits erörtert. Wir haben daher hier nur noch die Unterschiede hinsichtlich der Arbeitskraft und des Geschäftsbetriebes näher zu betrachten.

I. Die in der Landwirtschaft Arbeitenden sind unter den jetzigen Verhältnissen in drei Hauptklassen zu unterscheiden:

a. Die erste Klasse bilden die Wirtschaftsführer: in größeren Wirtschaften gehören hierzu außer dem Eigenthümer, Pächter oder Administrator selbst, die Wirtschaftsbeamten, Personen, welchen entweder eine abgesonderte Wirtschaftsstelle (Vorwerk, Wirtschaftshof) als Verwalter oder Inspektoren, oder ein abgesonderter Wirtschaftszweig (Milchwirtschaft, Schäferei, Gärtnerei, Forstwesen, Jägerei, Fischerei) zur Besorgung anvertraut ist. Jede größere Guts- oder Vorwerkswirtschaft muß mit Einsicht, Kraft und Aufmerksamkeit in ununterbrochener Aufsicht von einem Dirigenten geleitet werden, wenn sie ihren Zweck erfüllen und einen verhältnißmäßigen Ertrag liefern soll. Wohnen dem Unternehmer (Gutsbesitzer oder Pächter) selbst jene Eigenschaften nicht bei, so wird ein sachkundiger Verwalter dasselbe Ziel erreichen. Ein kleiner Guts- oder Hofbesitzer, der auf seinem Gute wohnen und von dem Ertrage leben muß, kann keinen tüchtigen Verwalter bezahlen; er behilft sich häufig mit jungen Leuten, die sich für den landwirtschaftlichen Beruf bei ihm vorbilden und deshalb noch selbst der Aufsicht bedürfen.

Die verhältnißmäßig nicht sehr zahlreiche Klasse der Verwalter ist aber dennoch von einer hervortretenden Wichtigkeit für den Stand und die Leistungen der Landwirtschaft, weil in ihr sich die größten Kenner des Faches auszubilden pflegen. Sie treten meist mit einer gewissen Vorbildung in den Beruf ein, müssen sich der

ihnen anvertrauten Stellung — da ihr ganzes Gedeihen davon abhängig ist — vollständiger, wie die besitzenden Landwirthe widmen, und so wird es nicht selten, daß in ihnen Talente ersten Ranges entstehen, die sich dann auch bald zu selbstständigen Landwirthen emporschwingen. Die Zahl der Wirtschaftsführer wird bei fortschreitender Bodenzertheilung größer, während die Kopfzahl des Unterpersonals sich zu vermindern pflegt.

Von der Familie des Wirtschaftsführers hat zunächst die Frau eine wichtige Aufgabe zu erfüllen, indem ihr fast immer die Haushaltung, häufig auch die Pflege und Nutzung des Milchviehes und anderer Vieharten, so wie des Gartens zufällt. Die herangewachsenen Kinder und sonstigen Angehörigen sind schon bei dem mittleren, noch mehr aber bei dem kleinen Wirthe, besonders wenn derselbe ohne Gesinde wirtschaftet, die natürlichen Arbeitshilfen. Auch die Alten können in solchen Verhältnissen mit einer dem Reste ihrer Kräfte entsprechenden Arbeit nicht verschont werden, während sie in den besser situirten Klassen von vorbehaltenen Renten leben oder als Auszügler mit einem Altentheil sich ausruhen.

b. Die zweite Klasse der in der Landwirtschaft Beschäftigten bildet das Dienstpersonal: zunächst das Gesinde, die in Lohn und Brod eines Dienstherrn stehenden, meist auch bei demselben wohnenden Knechte, Jungen und Mägde (auch Viehhirten, Schäfer, Gärtner, wenn sie unter speciellen Befehl des Wirtschaftsführers stehen). Das Charakteristische dieses Verhältnisses ist, daß der Dienstherr dauernd über ihre Arbeit verfügt. Zu dieser Klasse sind sodann auch sogenannte Deputatisten zu zählen, wenn sie gegen ein, statt Wohnung oder Kost zu gewährendes Deputat sich dauernd zur Verfügung des Wirtschaftsführers zu stellen verpflichtet sind.

Das Dienstpersonal (vergl. oben S. 271) theilt sich in verheirathetes, welchem in größeren Wirtschaften eigene Familienhäuser, meist auch mit einigen Gartengrundstücken zugetheilt zu werden pflegen und lediges, welchem die Dienstherrschaft Wohnung und Kost gewährt.

Das Verhältniß der ländlichen Dienstboten wird durch die Stellung zur Herrschaft wesentlich bestimmt und kann sehr erfreulich und segensvoll werden, wenn Vertrauen und Wohlwollen auf der einen, Treue und Achtung auf der anderen Seite die Grundlage jener Stellung und jenes Verhältnisses ausmachen. Ihre pekuniäre Lage muß im Allgemeinen als eine günstige bezeichnet werden. Sie haben für keinen Nahrungsbedarf zu sorgen, haben Kost, Wohnung und einen Lohn, welcher zum Ankauf von notwendigen Kleidungsstücken hinreicht und noch die Mittel darbietet, manche Ersparungen zu erzielen, welche für zukünftige Lebensfälle wesentlich nützen. In Krankheitszuständen erleichtert die Herrschaft die Herstellung der Gesundheit, sorgt in der Regel für Verpflegung, ärztliche Hülfe und Arznei, und macht die in solchen Fällen allerdings bedauerliche Lage erträglicher, als die des Tagelöhners, für welchen bei dem Entfernstehen meistens der Lohn alle weitere Verührung aufhebt. Das Gesinde hat weder einen Lohnausfall wegen der Sonn- und Feiertage oder aufgehobene Arbeitsgelegenheit, noch Theuerung der Lebensmittel zu fürchten, sondern erhält unter allen Verhältnissen seine Kost und Quartalslohn. Seine Lage ist also viel ruhiger wie die des Tagelöhners: nur muß es diese Vortheile durch Abhängigkeit von der Herrschaft und Entbehrung eigenen Familienlebens erkaufen.

c. Die dritte Klasse sind die Tagelöhner oder Wochenlöhner, solche Lohnarbeiter, welche sich nur auf kurze Zeit und auf freies Uebereinkommen zur Verfügung eines Wirthschaftsführers stellen. Zu dieser Klasse sind auch die nur zeitweise gegen Bedinge (beim Rüben- oder Tabacksbau, als Säeleute oder Drescher) oder gegen Stücklohn beschäftigten Erwachsenen oder Kinder zu zählen. Auch die gutspflichtigen Tagelöhner ordnen wir unter diese Klasse, welche sich zwar bei Mithung ihrer einem Grundbesitzer gehörigen Wohnung demselben zu gewissen Leistungen für einen Theil ihrer Zeit verbunden, jedoch im Uebrigen freie Verfügung über ihre Person behalten haben: ihr Verhältniß ist mitunter von dem des auf Deputat gesetzten Diensthofen nur wenig verschieden.

Der Taglohn beim Ackerbau ist nach Verschiedenheit der Arbeit, der Brauchbarkeit der Arbeiter, dem Vorhandensein der Arbeitskräfte und Unternehmungen verschieden. Geschicklichkeit und Fleiß der Arbeiter tragen in Verbindung mit Akkordarbeit und Stücklohn zur Vergrößerung des Arbeiter-Einkommens am meisten bei. Nur selten wird dem Tagelöhner die Einbringung eines kleinen Kapitals oder wenigstens eines Hülfsvorraths selbst bei der sparsamsten Lebensweise möglich sein, um Unfälle in der Gesundheit, in der Familie, in Unterbrechung der Arbeitsgelegenheit ohne schnelles Versinken in Armuth zu übersehen oder diese Ersparnisse zum Ankauf von Grundstücken zu verwenden.

In Fällen, wo der Lohn das Auskommen der ganzen Familie sichern muß, gestalten sich die Verhältnisse noch ungünstiger, wenn die Zahl der Familienglieder stark ist und außer der Frau kein Mitglied noch etwas verdienen kann. Verdient die Frau im Taglohn oder durch Nebenbeschäftigung etwa halb so viel als der Mann, so bleibt die Lage noch erträglich, welche sich wesentlich bessert, wenn die Kinder erwachsen und arbeitsfähig geworden sind.

Wie schon oben (S. 274) mitgetheilt wurde, ist seit Anfang dieses Jahrhunderts die Kopfzahl des Gesundes sehr gesunken, die der freien Arbeiter sehr gestiegen.

Durch den Umstand, daß gegenwärtig in Deutschland die Güter nur ausnahmsweise noch geschlossen gehalten sind und der selbstständig betriebene Ackerbau so viele Hände beschäftigt, welche an den Arbeiten Theil nehmen oder die ganze Bewirthschaftung selbst betreiben, indem der Eigentümer bei Kleingütern selbst pflügt, fährt, säet, erntet und überhaupt alle Handarbeiten selbst verrichtet, vermindert sich das Gesinde. Besitzt der Tagelöhner einen kleinen Acker (beackerte Hänsler), so gehen Weiber und Kinder ebenfalls nicht zum Taglohn, sondern besorgen den Ackerbau.

In den letzten 10 bis 20 Jahren ist der Arbeitslohn auf dem Lande bei Geschäften des Ackerbaues um $\frac{1}{2}$ und mehr gestiegen. Die Hauptursache dieses Steigens ist in der Theuerung der Lebensmittel zu suchen, die durch mangelhafte Ernten erzeugt wurde. Wenn auch die intensivere Bodenbewirthschaftung ein größeres Bedürfniß an Arbeitskräften hervorgerufen, die Nachfrage nach Arbeit vermehrt und stets Gelegenheit zum Verdienste eröffnet hat, so entspricht doch meistens die Menge der Arbeitskräfte der Menge der Gelegenheiten des Erwerbes, so daß selten die dringende Nachfrage nach Arbeitern eine Erhöhung des Lohnes herbeigeführt hat.

Die Angemessenheit des Taglohnes kann aber überhaupt nur darnach beurtheilt werden, in welchem Maaße der Arbeiter seine und seiner Familie Bedürfnisse damit zu befriedigen im Stande ist und es ist die Untersuchung über das Verhältniß

zwischen der landwirthschaftlichen Arbeit und ihrem angemessenen Lohne in staats- und volkwirthschaftlicher Hinsicht um so wichtiger und einflußreicher, als sie die Bedingungen der Wohlfahrt einer zahlreichen Volksklasse zu entwickeln, und um so schwieriger, als sie neben dem Geldlohn auch die Preise der Lebensmittel, die unentbehrlichsten Bedürfnisse, zu ermitteln und darnach die Lage einer solchen Arbeiterfamilie zu bemessen hat.

II. Eine andere Reihe wichtiger Betrachtungen knüpft sich an die Betriebsweise, insbesondere die bei fortschreitender Kultur steigende Veredelung der Erzeugnisse und die immer inniger werdende Verbindung des Landbaues mit den anderen Wirthschaftszweigen und Beschäftigungen des Volks.

In dieser Beziehung lassen sich drei Hauptarten des landwirthschaftlichen Betriebes unterscheiden:

a. Der reine Landwirth beschränkt sich auf die Bebauung seines Bodens, die damit nothwendig verbundene Viehzucht, die Beschaffung des eigenen Nahrungsbedarfs und die Ausföderung, Versendbarmachung und Verwerthung seiner verkäuflichen Erzeugnisse. Diese einfachere Betriebsweise herrscht bei den großen und mittleren Landwirthen durchaus vor. Auch bei der in der Forstwirthschaft und Gärtnerei beschäftigten Bevölkerung unterscheiden sich die nur mit diesem Beruf beschäftigten Wirthschaftsführer, Verwalter und Arbeiter wesentlich von den aus gemischten Nahrungsquellen sich ernährenden Klassen.

b. Die zweite Kategorie bilden die Landwirthe, bei denen der Landbau zwar noch das Hauptgewerbe geblieben, mit welchem jedoch weitere Verarbeitung ihrer Erzeugnisse und gewerbliche Nebenbeschäftigung zur vollständigeren Beschaffung des Lebensbedarfs und als Füllarbeit verbunden ist. Als solche von Landwirthen häufig betriebene gewerbliche Nebenbeschäftigungen können erwähnt werden:

1. Die Gutsbesitzer und die ihnen nahestehenden größeren Landwirthe pflegen bei geeigneten Orts- und Wirthschafts-Verhältnissen Ziegelei, Steinbruchbetrieb, Brauntweinbrennerei, Bierbrauerei, Mülerei, Rübenzucker-, Stärke- und Käsefabrikation, Bäckerei;

2. die Gespannhalter, das Fuhrmannswejen — Anfuhr von Holz, Steinen, Erz, Getreide und anderer Güter —, Milch-, Butter-, Landbrodbereitung;

3. die Kleinstellenbesitzer Taglohn und Akkordarbeit, insbesondere Dreschen, Grabenarbeit, Holzhauerei, sodann auch Spinnen und Weben mit ihrem Hauptberufe zu verbinden. Für diese Verhältnisse ist die Wohnart der Landwirthe und die Gruppierung der Gehöfte von Einfluß. Wo der Landwirth einsam in der Mitte seiner Grundstücke wohnt, wie meist in Westfalen und in einzelnen Landschaften Bayerns, Württembergs und Badens, da wird er seine ganze Thätigkeit auf die Landwirthschaft richten und Nebenarbeiten, wie Spinnen, Weben, Holzverarbeitung, auf den eigenen Bedarf beschränken; das Beisammenwohnen in geschlossenen Dörfern und Städten erleichtert dagegen die gewerblichen Nebenbeschäftigungen, so wie den Absatz der Erzeugnisse und wird zum Bedürfniß, wenn Gewerbe oder Handel den Geldbedarf gewähren sollen.

Bei richtige Wahl solcher Nebennutzungen und schwunghaftem Geschäft kann diese Betriebsweise als der Höhepunkt der Landwirthschaft erscheinen: jede Produktionskraft des Bodens, jede der Arbeit bestimmte Zeit, jeder einer hohen Verwerthung fähige Rohstoff wird voll ausgenutzt, die Wirthschaft selbst durch Dungstoffe

und Anschaffungen wesentlich gekräftigt, auch dem verzehrenden Publikum die wichtigsten Dienste geleistet und viel unnütze Zwischenhand erspart.

c. Umgekehrt bildet bei einem großen Theile des Gewerb- und Beamtenstandes die landwirthschaftliche Nebenbeschäftigung ein willkommenes Beihülfe. Ein großer Theil der ländlichen Bevölkerung, namentlich in den Bergbau- und Fabriklandschaften hat freilich mit der Landwirthschaft gar nichts zu thun und muß bei Aufzählung der diesem Produktionszweige dienenden Menschenkräfte gänzlich außer Ansatz bleiben. Jedoch ist es trotz der fortschreitenden Theilung der Arbeit natürlich und nothwendig, daß Grundbesitzer und Pachtinhaber landwirthschaftlicher Kleingüter, welche als ihrem Hauptberufe einer anderen Beschäftigung nachleben, doch die Bewirthschaftung der ihnen zu Gebote stehenden Grundstücke zum einträglichen Nebenverdienst machen.

Als solche Berufsclassen, bei denen landwirthschaftliche Nebenbeschäftigung häufig vorkommt, sind hervorzuheben:

1. Gewisse Klassen von Fabrikanten, namentlich solche, deren Beruf, wie vorerwähnt, mitunter von Großgüterbesitzern als Nebengewerbe betrieben wird und welche entweder frischer Bodenerzeugnisse für ihren Betrieb bedürfen oder bei deren Betrieb landwirthschaftlich nutzbare Nebenprodukte oder Düngstoffe abfallen, also Branntweinbrenner, Bierbrauer, Käse-, Zucker-, Stärke-, Mehl- und Ziegelfabrikanten, auch Hüttenbesitzer, besonders in solchen Gegenden, wo die Beschaffung der frischen Nahrungsbedürfnisse durch Ankauf Schwierigkeiten darbietet;

2. gewisse Klassen von Kaufleuten, namentlich Korn-, Holz- und Viehhändler, welche durch ihren Beruf unter den Landleuten zu wohnen veranlaßt, mit denselben in steter Berührung, auch ohnehin zur Aufbewahrung landwirthschaftlicher Erzeugnisse und Bedürfnisse vorbereitet, natürlichen Anlaß zum eigenen Wirthschaftsbetriebe haben;

3. gewisse Klassen von Beamten als Landpfarrer, Schullehrer, Förster, Strom-, Kanal- und Schleusenwärter, deren Stellen mit einigen Wirthschaftsgründen ausgestattet zu sein pflegen;

4. Gast- und Schankwirth und Landhandwerker — Schmiede, Stellmacher, Zimmerleute, Maurer, Müller, Bäcker —, welche auch in Landorten unentbehrlich einestheils durch mäßigen Grundbesitz in ihrer Subsistenz gesichert, anderentheils durch unzulängliche Kundschaft jene Subsistenzmittel mitzubenehmen genöthigt sind. Es bilden sich aber außerdem und namentlich in den Bergbau- und Fabriklandschaften zahlreiche Hausstände von Berg- und Hüttenleuten, Webern, Spinnern, Metallarbeitern u. s. w., denen es gelingt, durch kleinen Grunterwerb ihre unsichere Lage wesentlich zu verbessern und ihren Beitrag zur landwirthschaftlichen Produktion zu liefern.

5. Die ländlichen Tagelöhner und anderen ländlichen Arbeiter, welche Klasse seit Aufhebung der Frohndienste eine hohe Wichtigkeit erhalten hat, stehen in socialer Beziehung den Häuslern und anderen Kleinstellenbesitzern (s. oben S. 68 III. S. 557) ganz nahe und hauptsächlich aus ihnen hat sich in neuerer Zeit diese letztere Besitzkategorie, besonders aber die der Parzellenpächter, außerordentlich verstärkt.

Die Befreiung der landwirthschaftlichen Arbeitskräfte mußte nothwendig auch die Freigebung des Gewerbebetriebes auf dem Lande nach sich ziehen und die Aufhebung der Dienste und die Freizügigkeit des Landvolkes erhielten erst durch die

Freigebung des Gewerbebetriebes ihre nothwendige Ergänzung, ja, würden sogar zu bedenklichen Störungen geführt haben, wenn durch Anschließung der ländlichen Arbeiter von den sich anbietenden anderweitigen Nahrungsquellen ihnen die Vollenkung vorenthalten wäre, in welcher Beziehung noch Manches nachzuholen bleibt. Diese Freigebung hat aber die Zahl der meistens etwas Garten- oder Hackfruchtbautreibenden Gewerbsleute auf dem Lande stark vermehrt.

Gehen wir nun zur Summa der Arbeitskräfte über, so ist gewiß der Unterschied in der Qualität der landwirthschaftlichen Arbeit, sowohl in der Intelligenz und Tüchtigkeit der Wirthschaftsführer, deren schon beim Nationalcharakter (oben S. 340) gedacht wurde, als in der Hingebung, Anstelligkeit und Körperkraft der Dienenden von der größten Wichtigkeit. Wir haben es hier indessen zunächst mit dem numerischen Verhältnisse, als der Grundlage der statistischen Betrachtung, in den Einzelstaaten zu thun.

A. Preussischer Staat.

Die Zahl derjenigen Personen, welche sich vom Landbau als Hauptgewerbe ernähren, ist in einer relativen, mit der zunehmenden Arbeitstheilung und Gewerbetätigkeit in Verbindung stehenden Verminderung. Man giebt an, daß im Anfange des Jahrhunderts über $\frac{1}{2}$ der Bevölkerung mit dem Landbau beschäftigt gewesen.

Betrachten wir zunächst die vom Landbau als Hauptgewerbe sich nährende Bevölkerung, so wurde dieselbe 1849 zu 6,591,695, 1852 zu 6,309,798, 1855 zu 6,263,001 und 1858 zu 5,878,437 Köpfen ausgezählt. Wenn demnach die vom Landbau als Hauptgewerbe sich nährende Bevölkerung sich minderte, so entspricht dies der gleichzeitigen Zunahme der Personen, welche Landwirthschaft als Nebengewerbe trieben. 1849 waren es 1,776,300; 1852: 2,251,978; 1855: 2,316,759 und 1858: 2,177,322.

Es ist eine besonders in der Nähe großer Städte, in Fabriklandschaften und bei den mit Landwirthschaft verbundenen Gewerbezweigen (Brennerei, Rübenzuckerfabrikation) oft wiederkehrende Wahrnehmung, daß die gewerbliche Beschäftigung die Hauptnahrung wird. Andererseits stellt sich bei den gewerbetreibenden Klassen auf dem Lande und in den kleinen Ackerstädten immer mehr das Verlangen nach einigem Grundbesitz ein. Schneider, Schuhmacher, Maurer, Zimmerleute, Schmiede, Wagner, Weber u. dgl. verwenden die Ersparnisse in ihren Gewerben zum Ankauf kleiner Grundstücke, lassen durch Frauen und Kinder den Feldbau besorgen, sind in dringlichen Fällen auch selbst dabei thätig, ersetzen hierdurch manchen Arbeiter und verbessern um so erheblicher ihr Loos, je mehr sie ihren Bedarf an Nahrungsmitteln selbst zu bauen im Stande sind. Ihr Bestehen wird dadurch gesicherter, weil sie sich während einer Stockung des Absatzes oder bei Mangel an Arbeit leichter erhalten und von den Folgen einer Missernte weniger hart getroffen werden; sie können um geringeren Lohn arbeiten, als wenn sie allen Lebensbedarf kaufen müßten und können für ihre Erzeugnisse auf den öffentlichen Märkten durch größere Wohlfeilheit größeren Absatz sich verschaffen. Zugleich trägt diese Abwechslung zwischen landwirthschaftlichen und Gewerbsverrichtungen, wie dies die tägliche Erfahrung und ein aufmerksamer Vergleich der Gewerbetreibenden in Städten und auf dem Lande zeigt, zum körperlichen Wohlbefinden außerordentlich bei.

Gegenwärtig (1858) stellt sich das Verhältniß der landwirthschaftlich Beschäftigten, verglichen mit der oben S. 89 mitgetheilten Gesamtbevölkerung, wie folgt:

Regierungsbezirk.	Als Hauptgewerbe			Als Nebengewerbe			Zusammen. Personen.	Prozent der Bevölkerung.	
	Wirtsch.- führer u. deren An- gehörige.	Knechte, Jungen und Mägde.	Beschäft. Tagelöh- ner und Handar- beiter.	Land- wirth u. deren An- gehörige.	Knechte, Jungen und Mägde.	Beschäft. Tagelöh- ner und Handar- beiter.			
I. Baltische Prov.									
a. Provinz Preußen.									
1. Königsberg . . .	218333	75057	84603	53118	5393	5986	442490	47,17	
2. Gumbinnen . . .	224939	59127	43434	70783	8047	4242	410572	61,21	
3. Danzig . . .	94654	25137	37213	20985	1597	690	180276	39,74	
4. Marienwerder . .	161257	42849	55991	60976	3033	1845	325951	47,79	
Zus. Preußen	699183	202170	221241	205862	18070	12763	1359289	49,53	
b. Provinz Posen.									
5. Posen . . .	257411	65207	65219	54607	6341	2180	450965	49,11	
6. Bromberg . . .	133990	37466	35348	15963	1581	683	225031	45,10	
Zus. Posen	391401	102673	100567	70570	7922	2863	675996	47,70	
c. Provinz Pommern.									
7. Stettin . . .	102113	30734	35845	69195	3886	2042	243815	39,09	
8. Köslin . . .	122474	26273	45405	47017	3323	2209	246701	49,19	
9. Stralsund . . .	12213	14865	15836	16987	1134	274	61309	30,19	
Zus. Pommern	236800	71872	97086	133199	8343	4525	551825	41,54	
II. Mittlere Prov.									
d. Prov. Brandenburg.									
10. Berlin . . .	380	260	125	132	49	10	956	0,21	
11. Potsdam . . .	167528	52809	39041	124770	5324	1497	390969	41,87	
12. Frankfurt . . .	272376	48398	41322	99977	4997	1624	468694	49,99	
Zus. Brandenb.	440284	101467	80488	224879	10370	3131	860619	36,04	
e. Provinz Schlesien.									
13. Breslau . . .	292045	80293	40761	117283	8509	3435	542326	43,42	
14. Oppeln . . .	313808	54428	38340	160188	11386	6703	584853	54,28	
15. Liegnitz . . .	201493	60742	24300	153337	6678	2727	449277	47,65	
Zus. Schlesien	807346	195463	103401	430808	26573	12865	1576456	43,22	
f. Provinz Sachsen.									
16. Magdeburg . . .	119653	39097	27439	97148	4839	5246	293422	39,19	
17. Merseburg . . .	161229	38738	29366	108437	6084	6482	350336	43,46	
18. Erfurt . . .	61218	9293	13186	67494	2256	4169	157616	44,51	
Zus. Sachsen	342100	87128	69991	273079	13179	15897	801374	41,98	
III. Westliche Prov.									
g. Provinz Westfalen.									
19. Münster . . .	135976	32415	7901	74569	5047	2126	258034	59,17	
20. Minden . . .	126555	18696	24009	70645	3157	4292	247354	53,76	
21. Jadergebiet . . .	4	3	—	—	—	—	7	0,22	
22. Arnberg . . .	119851	32591	7323	95832	7945	2177	265719	39,64	
Zus. Westfalen	382386	83705	39233	241046	16149	8595	771114	49,29	
h. Rheinprov.									
23. Köln . . .	130738	20393	9786	66785	3886	1824	233412	42,76	
24. Düsseldorf . . .	175332	41444	18314	72547	7575	3344	318556	29,98	
25. Aachen . . .	109436	14871	7020	67096	3238	2278	203939	45,66	
26. Trier . . .	206127	13522	9320	82904	2705	2823	317401	60,67	
27. Koblenz . . .	206323	13823	7151	98431	3781	2095	331604	63,97	
Zus. Rheinprov.	827956	104053	51591	387763	21185	12364	1404912	43,87	
i. Hohenzollern.									
28. Sigmaringen . . .	35418	2790	644	14317	661	344	54174	84,34	
Total	4162874	951321	764242	1981523	122452	73347	8055759	45,41	
Also summarisch	5878437		2177322			8055759			45,41

Wenn das Jahr 1858 gegen 1855 eine Abnahme von 139,437 Personen, welche Landwirtschaft als Nebengewerbe betrieben, nachweist, so ist dies den ungünstigen Verhältnissen im Gewerbe- und Fabrikbetrieb in jener Zeit mit beizumessen, welche in ihrer Rückwirkung auch die Lage der ländlichen Gewerbetreibenden, Berg-, Hütten- und Fabrikarbeiter wesentlich verschlimmerten, die Anlegung von Ersparnissen im Grundbesitz unmöglich machten und die Parzellenpächter in einigen Gegenden wesentlich verminderten.

Betrachten wir nun die Einzelprovinzen, so zeigt sich, daß in den baltischen Provinzen der verhältnißmäßig größte Theil der Bevölkerung (38,67 Prz.) sich der Landwirtschaft als Hauptgewerbe widmet; namentlich in Preußen und Posen nimmt sie einen sehr ansehnlichen — in manchen Gegenden die Hälfte übersteigenden — Theil der Bevölkerung in Anspruch, während in Pommern theils die weniger Hände stetig beschäftigende Latifundialwirtschaft, theils die weit verbreiteten Handels- und Schifffahrtsarbeiten, theils auch das blühende städtische Leben den Prozentsatz der Agrarbevölkerung etwas herabstimmen. In diesen Provinzen ist die Verbindung von Landwirtschaft mit Gewerbe sehr gering: kaum 8 Prozent der Bevölkerung haben Landbau als Nebengewerbe. Das Gesinde bildet hier (s. oben S. 275) 10, die Tagelöhner, Lohnarbeiter und Arbeiterinnen 15 Prozent der Bevölkerung, so daß das Uebergewicht der in der reinen Landwirtschaft beschäftigten Bevölkerung wesentlich dem zahlreicheren Arbeiterpersonal beizumessen ist. Dies sind vorherrschend rein landwirtschaftliche und Produkte ausführende Länder, in welchen Feld und Wald außer dem eigenen Bedarf die zur Deckung der übrigen Lebensbedürfnisse dienenden verkäuflichen Ueberschüsse liefern. Bei ihren extensiven Wirtschaften werden auf je tausend Morgen Fläche nur 62 Menschen beschäftigt, mithin entfallen auf Einen über 16 Morgen. Hier ist die Zahl der auf eine Besitzung kommenden Köpfe (6,74) am größten, die Zahl der kleinen und mittleren Wirtschaften am geringsten.

In den mittleren Provinzen ist dagegen weniger als ein Drittel der Gesamtbevölkerung bei der Landwirtschaft als ihrem Hauptberufe beschäftigt: der hier schon stark entwickelte gewerbliche und Transportverkehr, das Ueberwiegen der städtischen Bevölkerung, die intensivere Thätigkeit und die größere Leistungsfähigkeit der arbeitenden Klassen — ein märkischer und schlesischer Arbeiter leistet wohl die Hälfte mehr als ein baltischer — können als die Gründe dafür angeführt werden, daß in diesen Provinzen ein geringerer Theil der Bevölkerung zur Bewältigung der ohne Zweifel intensiveren Landwirtschaftsarbeiten genügt und sich der Landwirtschaft als seinem Hauptberufe widmet. Namentlich wird weniger Gesinde und Arbeiterpersonal beschäftigt, welche Minderheit auch durch die etwas zahlreicheren Wirtschaftsführer nicht aufgewogen wird. Die Zahl der in der Landwirtschaft beschäftigten Bevölkerung ist dagegen schon größer (13,46 Prozent). Auch nebenbei beschäftigten Menschen schon auf 92 und eils Morgen entfallen mithin auf den Einzelnen. Wenn nun dennoch diese Provinzen in der Massenproduktion und in der Lieferung landwirtschaftlicher Ausfuhr — außer dem besseren Nahrungsstande der eigenen landwirtschaftlichen Bevölkerung — eine noch höhere Bedeutung errungen haben, so werden den dortigen Landwirthen und ihrem Personal auch wohl höhere Durchschnitts-Leistungen beizumessen sein; es kommen nicht ganz fünf Personen auf eine Besitzung.

Die westlichen Provinzen schließen sich hierin den mittleren an: es wird der vorwaltenden stärkeren Parzellirung beigemessen, daß hier eine etwas stärkere Bevölkerungsquote (32 Proz.) von der Landwirtschaft als Hauptgewerbe lebt und die allerstärkste — 14,86 Proz. — mit ihr als Nebengewerbe sich beschäftigt. Die Zahl der auf tausend Morgen Arbeitenden steigt hier auf 132, es entfällt mithin auf Einen nur 7% Morgen Fläche. Dabei ist die Zahl der Diensthöten und Lohnarbeiter hier die geringste, mithin die Eigenthümer- und Pächter-Familien um so zahlreicher.

Im Durchschnitt werden im preussischen Staat auf den Morgen Acker und Wiese etwa 1 1/3 Thlr. jährlich an Lohn für Hand- und Gespannarbeit verwendet. Die Tagelöhner und Handarbeiter, die auf großen und kleinen Gütern Jahr aus Jahr ein ihre Arbeit haben, meistens in gutsherrlichen Familienhäusern wohnen, überhaupt in einem mehr oder weniger bestimmten Verhältnisse zur Gutsheerlichkeit oder zum Hofesbesitzer stehen, haben sich, während seit Anfang des Jahrhunderts starke Vermehrung eingetreten war, in den letzten Zählungsperioden 1852—1855 und 1858 von 836,597 auf 754,596 und 764,242 vermindert, dagegen die beim Landbau als Hauptgewerbe beschäftigten Knechte, Jungen und Dienstmädchen, welche seit Anfang des Jahrhunderts abgenommen hatten, von 930,222 auf 951,832 und 951,321 vermehrt; es scheint also, daß die unbeschränktere Verfügung, welche dem Wirthschaftsführer über seine Diensthöten zusteht, in Verbindung mit der erwiesenen größeren Billigkeit bei Benutzung der Gesinde-Arbeitskraft der Annahme von Gesinde jetzt wieder Ausdehnung gegeben habe, während dagegen die unabhängige Klasse der sich nur zu bestimmten Leistungen verbindenden Tagelöhner und Handarbeiter in ihrem Bestehen weniger gefördert worden ist.

Bei einer Vergleichung einzelner Provinzen stellen sich hier merkwürdige Unterschiede heraus: während in Pommern auf 42,079 Eigenthümer 168,958 Gesinde und angebundene Handarbeiter, also auf jeden Wirthschaftsherrn 4 Arbeitsgehülfen entfallen, stehen in der Rheinprovinz unter 176,068 Eigenthümer nur 155,644 Diensthöten und Handarbeiter, so daß hier eine große Menge Eigenthümer und Wirthschaftsführer nur auf ihre eigene und ihrer Familienglieder Arbeitskraft und Hülfe angewiesen sind.

Sehen wir nun zur näheren Betrachtung derjenigen Personen über, welche auch von der Landwirtschaft als Nebengewerbe sich nähren, so stellt sich die entgegengesetzte Reihenfolge heraus. Hier sind es die westlichen Provinzen, in denen der bei Weitem größte Bevölkerungsantheil in dieser Weise bei dem Landbau mitbeschäftigt ist und es fallen dabei nicht allein die in diesen Provinzen seit alter Zeit verbreiteten Landhandwerker und Händler, sondern besonders die zahlreichen Fabrik- und Bergwerksarbeiter in's Gewicht, welche landwirthschaftliche Nebenarbeit suchen und durch deren Zugänglichkeit in ihrem Bestehen außerordentlich gestärkt werden. So erfreuen sich unter den Ravensbergischen Leinewebern, den Bergisch-märkischen Bergleuten und Metallarbeitern, den Glabbacher Seidenwebern zahlreiche Familien kleinen Grundbesitzes und erholen sich an Feld- und Gartenarbeit.

Auch in den mittleren Provinzen, namentlich in Sachsen und Schlessen, ist die landwirthschaftliche Nebenbeschäftigung der Gewerbsleute, Händler und Vekturanten schon bedeutend, dagegen hat sich in den baltischen Provinzen die für die gewerbtreibenden Klassen auf dem Lande und in den kleinen Ackerstädten so sehr

wünschenswerthe und insbesondere für die Produktion der Hackfrüchte und die Milchviehzucht wichtige landwirthschaftliche Hülfsarbeit noch wenig entwickelt.

Stellen wir nun die im Landbau als Haupt- und Nebengewerbe beschäftigten Personale provinzenweise zusammen und vergleichen sie mit der oben S. 563 mitgetheilten Zahl der Besitzungen und der Morgenzahl, so ergibt sich Folgendes:

Provinz.	Gesammtbevölk. rung.	Vom Landbau als Hauptge- werbe nähren sich		Mit Landbau als Nebenge- werbe be- schäftigten sich		Zusammen v. d. Landwirthschaft.	Auf 1000 nutzbare A. sind beschäftigt	M. 1 Besitzung komm. landw. Einwohner.	M. 1 landw. Wohnn. komm. nutzbare A.
		Personen.	also Prz.	Personen.	also Prz.				
I. Baltische Provinzen.									
1. Preußen	2744500	1122594	40,90	236695	8,63	49,53	65	7,34	15,28
2. Polen	1417155	594641	41,96	81355	5,74	47,70	66	6,35	15,12
3. Pommern	1328381	405758	30,54	146067	11,00	41,54	53	6,00	19,00
Summa balt. Prov.	5490036	2122993	38,67	464117	8,45	47,12	62	6,74	16,03
II. Mittlere Provinzen.									
4. Brandenburg	2329996	622239	26,71	238380	10,23	36,94	61	5,16	16,28
5. Schlessen	3269613	1106210	33,83	470246	14,38	48,22	125	5,55	7,97
6. Sachsen	1910062	499219	26,14	302155	15,82	41,96	94	3,67	10,65
Summa mittl. Prov.	7509671	2227668	29,66	1010781	13,46	43,12	92	4,84	10,84
III. Westliche Provinzen.									
7. Westfalen mit Jade- gebiet	1567299	505324	32,24	265790	16,96	49,20	115	3,14	8,73
8. Rheinprovinz	3096629	983500	31,76	421312	13,61	45,37	143	1,71	6,98
9. Hohenzollern	61235	38852	60,49	15322	23,85	44,34	131	2,70	7,60
Summa westl. Prov.	4728163	1527776	32,31	702424	14,86	47,17	132	2,05	7,60
Militär außer Landes	12043	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	17739913	5878437	33,14	2177322	12,27	45,41	86	3,76	11,61

Den vorstehend Aufgezählten treten aber noch einige andere der Landwirtschaft dienende Arbeitskräfte hinzu.

Es werden nämlich außer den Handarbeitern, welche bei der Landwirthschaft in irgend einer Art ein festes Verhältniß haben und deshalb vorstehend bei den aus landwirthschaftlichen Nahrungsquellen sich nährenden Personen mitgezählt sind, in den statistischen Tabellen diejenigen Handarbeiter besonders gezählt, die sich selbstständig durch Arbeitslohn erhalten, als Tagelöhner, Holzhauer, Chauffee- und Eisenbahnarbeiter, Näherinnen, Wäscherinnen u. dgl. Hierunter befinden sich auch solche Personen, die als Tagelöhner, Holzhauer u. s. w. ab und zu bei der Landwirtschaft oder Gärtnerei beschäftigt sind. Es wurden gezählt:

	Männlich.	Weiblich.	Zusammen.
1849 in Städten . . .	185,060	149,610	334,670
auf dem Lande . . .	749,173	530,109	1,279,282
zusammen	934,233	679,719	1,613,952
1858 in Städten . . .	209,562	165,167	374,729
auf dem Lande . . .	579,756	432,779	1,012,535
zusammen	789,318	597,946	1,387,264

Auch von dem Gesinde wird (s. oben S. 275) dasjenige, welches bei der Landwirthschaft und dasjenige, welches bei anderen Gewerben beschäftigt wird, in abgeordneten Spalten aufgeführt und tritt bei einem nicht unbeträchtlichen Theile auch dieser Arbeitsgehülften eine Mitverwendung zu landwirthschaftlichen Zwecken ein.

Es wurden an solchen bei Gewerksleuten Dienenden 1858 gezählt:

	Knechte u. Jungen.	Mägde u. Mädchen.	Zusammen.
in Städten . . .	26,934	74,371	101,305
auf dem Lande . . .	33,564	43,869	77,433
zusammen	60,498	118,240	178,738

Endlich ist auch ein Theil der besoldeten Klassen, wie Landpfarrer, Landschullehrer, Forstbeamte u. s. w. auf eine landwirthschaftliche Beschäftigung mit angewiesen, so daß die Zahl der in Preußen bei der Landwirthschaft beschäftigten Bevölkerung auf nahezu die Hälfte der gesammten Einwohnerschaft anzunehmen ist. Hierbei bleibt zu erwägen, daß nicht alle von der Landwirthschaft sich nährenden Klassen auch bei der landwirthschaftlichen Arbeit theilhaftig sind: der verpachtende Gutsbesitzer, die zu den persönlichen Bedürfnissen der Landwirthe engagirten Officianten, Diener und Gesinde werden auch von der Landwirthschaft ernährt, ihre produktive Thätigkeit, so weit sie solche üben, ist aber einem anderen Zweige des Volkslebens zugewendet. Die Landwirthschaft ist als die fundamentale Gütererzeugung anzusehen, indem ihre Erzeugnisse eine Menge der den anderen Volkswirtschaftszweigen dienende Kräfte ernähren, indem sie mit ihren Erzeugnissen weit mehr Menschen versorgt, als mit ihren Berrichtungen beschäftigt und indem von den Ueberschüssen, welche sie liefert, nachdem sie alle mit ihr beschäftigten Personen ernährt hat, die Gesamtmasse erhalten wird, während viel seltener die Ergebnisse anderer Zweige zur Verstärkung der Arbeitskräfte der Landwirthschaft dienen.

Bei Beurtheilung des Werths und der Leistungsfähigkeit der Arbeiter kommt es wesentlich auf deren Nahrung, Bildung und Leistungsfähigkeit an.

Die Höhe des Lohnes hängt von der größeren oder geringeren Geschicklichkeit und Brauchbarkeit, von dem mehr oder weniger ausdauernden Fleiße und von dem Betragen ab. Ein kräftiger Viehhirt, Knecht, Gärtner oder Schäfer erhält einen Jahreslohn von 24 bis 40 Thlr. und außerdem Naturalien im Betrage von 5 bis 15 Thlr., eine Magd 12 bis 24 Thlr. und außerdem Naturalien im Betrage von 4 bis 12 Thlr.

Die Kosten der Unterhaltung des Gesindes lassen sich nur nach dem in größeren Wirthschaften darauf Verwendeten veranschlagen, weil sie in den kleineren sich mit denen des Besitzers zu sehr vermischen, um gehörig übersehen werden zu können. Im mittleren Durchschnitt sind in Preußen die Kosten eines männlichen Gesindes für Jahreslohn, Kost und Wohnung auf jährlich 63 Thlr. (54 Schfl. Roggen) und einer Magd auf 48 Thlr. (41 Scheffel Roggen) anzunehmen.

Das Gesinde arbeitet an jedem Werktag eine größere Stundenzahl als die Tagelöhner, weil dasselbe der Regel nach, sowohl vor dem Beginn, als nach Beendigung der Feldarbeit, einige Stunden häuslichen Berrichtungen widmen muß. Ungleich hat das Gesinde an Sonn- und Festtagen zu arbeiten, das Vieh zu hüten, zu warten u. s. w. Nimmt man mit Rücksicht hierauf 311 Arbeitstage im Jahre an, so stellen sich die Kosten eines Arbeitstags für ein männliches Gesinde

auf 6 Sgr. 1 Pf. oder 2,77 Metzen Roggen; für eine Magd auf 4 Sgr. 7½ Pf. oder 2,10 Metzen Roggen. Bei einer Annahme von jährlich 3115 Arbeitsstunden kostet die Arbeitsstunde des männlichen Gesindes 7 Pf. oder 0,26 Metzen Roggen, des weiblichen 5,3 Pf. oder 0,2 Metze.

Die im Jahre 1848 laut werdenden Klagen über die Noth der arbeitenden Klassen gaben dem preussischen Landes-Oekonomie-Kollegium Veranlassung, den jährlichen Bedarf einer ländlichen Arbeiterfamilie, deren Bestand auf Mann, Frau und drei jugendlichen oder abständigen Familiengliedern angenommen wurde, nach der üblichen Lebensweise in allen Provinzen ermitteln und nach den Ortspreisen zu Gelde berechnen zu lassen, wobei sich folgendes Resultat ergab:

Regierungsbezirk.	Wohnung.		Futter und Vieh.		Kleidung.		Zusammen.		Männliche Nahrung.		Weibliche Nahrung.		Arbeits-Verf. u. Ausgaben u. Schulkosten.		Gesamter Bedarf.	
	Thlr.	Sgr.	Thlr.	Sgr.	Thlr.	Sgr.	Thlr.	Sgr.	Thlr.	Sgr.	Thlr.	Sgr.	Thlr.	Sgr.	Thlr.	Sgr.
1. Königsberg	8	7	20	35	60	8	4	72	4	2	4	2	113			
2. Gumbinnen	4	5	10	19	35	9	4	48	2	2	2	2	71			
3. Danzig	7	6	14	27	55	11	3	69	2	3	2	3	101			
4. Marienwerder	8	8	18	34	48	13	5	66	3	2	2	2	105			
Durchschn. Preußen	7	6½	15½	29	50	10	4	64	3	2	3	2	98			
5. 6. Provinz Posen	7½	8	23½	39	41	9	4½	54½	5	2½	4	2½	101			
7. Stettin	9	11½	25	45½	68	16	2½	86½	4	4	4	4	140			
8. Köslin	11	7	20	38	50	16	4	70	2	3	3	3	113			
9. Stralsund	9	10	20	39	83	10	3	96	3	4	4	4	142			
Durchschn. Pommern	10	9½	22	41½	67	14	3	84	3	3½	3	3½	132			
10. Potsdam	8	8	33	49	74	16	2	92	3	4	4	4	143			
11. Frankfurt	8	8	20	36	66	14	2½	82½	6	5	5	5	129			
Durchschn. Brandenburg	8	8	26	42	70	15	2	87	4½	4½	4½	4½	138			
12. Breslau	5	7	16	28	53	7	3	63	2½	3	3	3	96			
13. Oppeln	5	8	17	30	50	8	3	61	3	2	2	2	96			
14. Liegnitz	5	9	18	32	58	7½	2	67½	3½	4	4	4	107			
Durchschn. Schlesien	5	8	17	30	54	8	3	65	3	3	3	3	101			
15. Magdeburg	8	11	12	31	63	4	2	69	2½	4	4	4	107			
16. Merseburg	9	8	15	32	62	5	2	69	3	4	4	4	108			
17. Erfurt	10	11	11	32	58	6	2½	66½	3	7	7	7	108			
Durchschn. Sachsen	9	10	13	32	61	5	2	68	3	5	5	5	108			
18-20. Prov. Westfalen	9	10	15½	34½	63	8½	3	74½	3½	3½	3½	3½	116			
21. Köln	15	15	35	65	71	9	3	83	5	8	8	8	161			
22. Düsseldorf	15	10	12	37	33	4	2	39	1	1	1	1	78			
23. Aachen	8	11	18	37	60	4	2	66	2	2	2	2	107			
24. Trier	12	13	20	45	30	15	6	51	8	5	5	5	109			
25. Koblenz	13	16	35	64	114	16	2	132	4	4	4	4	204			
Durchschn. Rheinprovinz	13	13	24	50	61½	9½	3	74	5	4	4	4	133			
Total-Durchschnitt	8½	9	19½	37	58½	10	3	71½	4	3½	3½	3½	116			

Der Total-Durchschnitt mit 116 Thlrn. wird ungefähr der jährlichen Durchschnitts-Ausgabe einer ländlichen Tagelöhnerfamilie in Deutschland gleich kommen. Um die unentbehrlichsten Bedürfnisse einer solchen Familie noch näher kennen zu lernen, wollen wir eine Aufzählung derselben nach den erfahrungsmäßigen Durchschnittsnissen folgen lassen, zugleich aber den Werth derselben nach dem niedrigsten Preise

der Lebensbedürfnisse in Ansatz bringen, um das Resultat zu gewinnen, wieviel ein ländlicher Tagelöhner ohne Grundbesitz und eigene Wohnung an durchschnittlichem Tagelohn aufbringen muß, um bei nicht zu zahlreicher Familie seine dringendsten Bedürfnisse ohne eigentlichen Nothstand befriedigen zu können.

I. Nahrung:

1. Jährlich 14 Schfl. Roggen oder 1100 Pfd.

Brod zu 6 Pf. 18 Thlr. 10 Sgr.

2. 1½ Schfl. Mehl, die Meße zu 4 Sgr. 3 " 6 "

3. Hülsenfrüchte 3 Schfl. zu 1⅓ Thlr. 4 " — "

4. Gemüse 30 Schfl. zu 8 Sgr. 8 " — "

5. Fleisch 100 Pfd. zu 2 Sgr. 6 " 20 "

6. Fett 37 Pfd. zu 2 Sgr. 6 Pf. 3 " 2 "

7. Milch 100 Quart zu 6 Pf. 1 " 20 "

Zusammen 44 Thlr. 28 Sgr.

II. Kleidung:

1. Tuch 6 Ellen zu 20 Sgr. 4 Thlr. — Sgr.

2. Leinwand 26 Ellen zu 2 Sgr. 6 Pf. 2 " 5 "

3. Leinwandzeug 6 Ellen zu 3 Sgr. — " 18 "

4. Stiefel 2 " — "

5. Schuhe 1 " 15 "

Zusammen 10 " 8 "

III. Wohnung 8 " — "

IV. Feuerung 4 " 20 "

V. Licht 15 Pfd. Del 2 " 20 "

VI. Seife — " 15 "

VII. Reparaturen an Werkzeug und Gefäßen — " 15 "

VIII. Schule, Kirche und Gemeinde 2 " 15 "

IX. Staats-Abgaben 1 " — "

X. Familien-Ereignisse u. unvorhergesehene Ausgaben 4 " 29 "

Total-Summa 80 Thlr. — Sgr.

Bei 300 Arbeitstagen im Jahre muß daher ein Tagelöhner an jedem Arbeitstage einen Lohn von 8 Sgr. erwerben, um die allernothwendigsten, unentbehrlichen Bedürfnisse, nach dem niedrigsten Preise berechnet, für sich und seine Familie bestreiten zu können.

Die Beurtheilung der Angemessenheit des ländlichen Tagelohnes kann jedoch auf diesen Befund allein nicht basirt werden, vielmehr bedarf es, um das richtige Verhältniß des Tagelohns zu den Preisen der unentbehrlichsten Lebensmittel zu finden, noch der Beantwortung der Frage: welche Preissätze als Mittelpreise der wichtigsten Lebensmittel, des Brodes, der Kartoffeln, des Fleisches, des Salzes u. s. w. zu betrachten und wie jetzt die Preise dieser Lebensmittel beschaffen sind. Die vorerwähnten Ermittlungen haben nun ergeben, daß in mittleren und fruchtbaren Jahren die ländlichen Arbeiter, besonders in den mittleren und westlichen Provinzen, ihr gutes Bestehen finden. Die Theuerungsjahre werden allerdings den ländlichen Lohnarbeitern, wo sie sich allzu zahlreich angesammelt haben, zuerst peinlich, indem

alsdann lohnende Arbeitsgelegenheiten immer knapper werden: als letzter Nothanker kann im schlimmsten Falle freilich der Kreis oder der Staat mit der Eröffnung von öffentlicher Arbeit Verdienst zu schaffen sich nicht wohl entziehen.

Im Allgemeinen läßt sich behaupten, daß die ländlichen Arbeiter Preußens sich in ihren Nahrungsverhältnissen während des letzten Menschenalters ganz wesentlich, in manchen Gegenden bis auf's Doppelte ihrer früheren Durchschnitts-Einnahme verbessert haben, daß sie ziemlich allgemein mit den nothwendigen Bedürfnissen einer menschenwürdigen Existenz und einer hohen Brauchbarkeit für die Zwecke der Landwirthschaft ausgestattet und noch jetzt in zunehmender Verbesserung begriffen sind.

B. Süddeutsche Staaten

B. Süddeutsche Staaten.

I. In Bayern entfielen, wie schon oben (S. 276) mitgetheilt ist, nach den Erhebungen im Jahre 1840 von der Gesamtbevölkerung mit 4,370,977 Personen auf die Landwirthschaft 605,693 Familien mit 2,869,702 Seelen, die sich in nachstehender Weise vertheilten:

	Familien.	Seelen.
1. Ausschließlich Land- oder Forstwirthschaft betreibende Gutsbesitzer, Pächter, Verwalter	335,481	1,401,049
2. Zugleich Gewerbe betreibende Landwirthe, Pächter, Verwalter	86,985	385,485
3. Landbau=Tagelöhner mit Grund- oder Hausbesitz	96,876	375,003
4. Besitzlose Landbau=Tagelöhner	83,921	241,614
5. Wirklich arbeitendes Gesinde:		
a. männlich	214,712	zusammen 2,430 466,551
b. weiblich	251,221	
Summa	605,693	2,869,702

Wenn nun auch von den zugleich Gewerbe betreibenden Landwirthen nur der geringere Theil als der Landwirthschaft zugewendet anzusehen ist und deshalb bei der hier zu betrachtenden, im Landbau wirklich beschäftigten Bevölkerung und Arbeitskraft nur dieser in Anrechnung kommen kann, so ist dennoch die Zahl der bei der Landwirthschaft beschäftigten Bevölkerung in Bayern auf etwas über die Hälfte des Ganzen anzunehmen.

Bayern zeigt auch hinsichtlich der landwirthschaftlichen Bevölkerung einen gewissen Parallelismus mit Preußen. In den dünnbevölkerten und noch mehr auf dem Standpunkte der reinen Landwirthschaft stehenden altbayrischen Provinzen ist die diesem Volkswirtschaftszweige angehörige Bevölkerung ganz überwiegend. Man zählte 1852 in Ober- und Niederbayern:

Regierungs- bezirk.	Landwirth- schaftliche Be- völkerung.		Gewerbliche Bevölkerung.		Pondenten, bö- heren Diensten u. i. w. lebend		Militär.		Conser- virte Arme.	
	Kam.	Seelen.	Kam.	Seelen.	Kam.	Seelen.	Kam.	Seelen.	Kam.	Seel.
Oberbayern	88646	454084	42866	177146	22111	66036	934	28336	3424	9143
Also auf 10,000	5611	6180	2713	2411	1340	899	59	386	217	124
Niederbayern	84455	421750	19706	94162	6765	20858	105	4897	3374	7773
Also auf 10,000	7382	7676	1723	1714	591	380	9	89	295	141

Der Oberbayer ist ein fleißiger Landwirth: insbesondere wird der Pferde- und Rindviehzucht viel Aufmerksamkeit zugewendet; ist die landwirthschaftliche Intelligenz auch theilweise noch zurückgeblieben, so sucht man doch Verbesserungen der Wirthschaft in's Werk zu setzen. Den landwirthschaftlichen Nebengewerben, als Branntweimbrennerei, Bierbrauerei und Stärkfabrik wird unausgesezt größerer Spielraum eingeräumt. Der Tagelohn steht höher als im ganzen übrigen Königreich, was der geringeren Volksdichtigkeit beigemessen wird. Einschließlich der übrigen Naturalbezüge erhält hier der ländliche Arbeiter im mittleren Durchschnitt 40 Kreuzer, die Arbeiterin 30 Kreuzer für den Tag. Der Gesindelohn beträgt mit Einschluß des Geldwerths der Naturalverpflegung jährlich 153 fl. für einen Mann, 126 fl. für eine Frau. In Freising's Umgegend werden einem Knechte jährlich 60, einer Magd 30 fl. Lohn baar gereicht. Der Tagelöhner erhält hier auf den Tag in gewöhnlicher Arbeit 26, die Tagelöhnerin 20 Kreuzer Lohn, wozu bei harter Arbeit Bier verabreicht wird.

In Niederbayern zeigt der Landwirth des durch Güte des Bodens und mildes Klima begünstigten Flachlandes Neigung zu Genuß und Prunk; der Wäldler bei kräftig abgehärtetem Körperbau und derbem Charakter großen Fleiß, Genügsamkeit und Häuslichkeit: auf den größeren Gütern hausen fast durchgehends intelligente Besitzer oder Verwalter. Für landwirthschaftliche Arbeiter berechnen sich bei den obigen Ansäzen für den Tagelöhner 32, für die Tagelöhnerin 26 Kreuzer. Ein Knecht kostet jährlich 127, eine Magd 110 fl. In Mainburg's Umgegend erhält ein Knecht jährlich 50 fl. und 2 Hemden, eine Magd 30 fl., ein Paar Schuhe und einen Rock im Werth von 4 fl. und täglich fünfmal Kost. Tagelöhner bei freier Kost 15 Kr. täglich.

In den fränkischen Provinzen begründet die dichtere Bevölkerung, Zertheilung des Eigenthums und lebhaftere Gewerthätigkeit eine geringere Zahl der reinen Landwirththe, häufiger gewerbliche Füllarbeit und Nebenbeschäftigung von Gewerbsleuten mit der Landwirthschaft.

Den Pälzern wird eine besondere Leistungsfähigkeit im Einzelnen nachgerühmt: sie bestellen die Felder mit aller Sorgfalt, hängen nicht mit Pedanterie am Herkömmlichen, prüfen das Neue und sind überaus thätig. Auf den Feld- und Wiesenbau des Lambsheimer Bannes, welcher 6360 Morgen preuß. umfaßt, werden alljährlich 40,000 fl. an Hand- und Gespannarbeit verwendet, so daß auf den Morgen 6 fl. 17 Kr. (= 3 Thlr. 18 Sgr.) entfallen. Die sogenannten gebildeten Klassen haben sich bis jetzt der Landwirthschaft nicht gewidmet. Auch unter den Verwaltern sind wenig Unterrichtete: grundsätzlich zieht man Bauern den „Stubbirten“ zu solchen Stellen vor; regelmäßige Buchführung ist selten. Unter den Tagelöhnern werden solche unterschieden, die das ganze Jahr ausschließlich für Andere arbeiten und solche, welche nur so lange ihre eigene Wirthschaft keine Beschäftigung gewährt, nebenbei auf Tagelohn gehen. Letztere treten häufig als Stückarbeiter auf, bleiben aber bei der Landwirthschaft, während die ersteren, wenn dabei größerer Nutzen erzielt wird, leicht Fabrikarbeiter werden. Der Tagelohn steigt von 20 bis 30 Kr. und darüber für den Mann; die Frau erhält ein Drittel weniger. Der jährliche Durchschnittsverdienst eines Mannes berechnet sich auf 128 fl.; verdient die Frau noch ein Drittel zu, so stellt sich die Einnahme der Familie auf 170 fl. oder 13 bayrische Scheffel Roggen. Mit diesem Verdienst allein kann das Paar,

besonders wenn noch Kinder dazu kommen, nur spärlich leben; besser wenn eine Kuh oder Ziege gehalten und Nahrungsbedarf auf eigenem oder billig angepachtetem Acker gewonnen werden kann. Der Tagelohn steht höher in der Nähe der Städte, in solchen Dörfern, wo die Tagelöhner keine Gelegenheit zur Parzellen-Anpachtung haben und da, wo Gelegenheit zu lohnender Fabrikarbeit ist. Am besten unter den ländlichen Arbeitern wird der Weinbergsmann und der Waldarbeiter — jener wegen der schwierigen, dieser wegen der anstrengenden Arbeit — bezahlt. Im Sommer ist der Tagelohn höher als im Winter und am höchsten steigt er während der Ernte.

II. Württemberg und Baden ähneln mehr den fränkischen und pälzischen, als den altpfälzischen Ländern.

Württemberg zählte nach Memminger's Beschreibung (Stuttgart 1841) im Jahre 1835 unter den 343,000 Familien seiner Gesamtbevölkerung, 154,000 Familien, die sich mit Landwirthschaft beschäftigten, einschließlich der hierfür thätigen Tagelöhner, wovon $\frac{1}{2}$ eigentliche Landbautreibende und $\frac{1}{2}$ Weingärtner waren. Unter Zugrundelegung der Bevölkerungs-Aufnahmen aus den letzten Jahren kann man die Weingärtner mit 19,000 Familien oder 95,000 Köpfen und von den übrigen Landbautreibenden 47,000 Familien oder 235,000 Köpfe, zusammen 330,000 Köpfe, fast $\frac{1}{2}$ der Gesamtbevölkerung von 1,690,898, in die Klasse der Handarbeiter setzen. Daß diese Zahlen nicht zu hoch gegriffen sind, geht aus den Ziffern bei Memminger (a. a. O. S. 524) hervor, wonach das durchschnittliche Einkommen von $\frac{1}{2}$ der ganzen Bevölkerung mit 120,000 Familien nur zu 200 Gulden geschätzt ist und zu einer Zeit (im Jahre 1841), welche gegenüber der jetzigen eine günstigere zu nennen war. Daß wir die mit dem Weinbau sich beschäftigenden Familien im Durchschnitt der Arbeiterklasse zugezählt haben, dürfte in den eigenthümlichen Verhältnissen der württembergischen Weingärtner seine Rechtfertigung finden. Die Fläche der Weinberge beträgt in runder Summe 85,000 württembergische Morgen oder nur 1,41 Prozent des gesammten ertragsfähigen Bodens; da nach der obigen Angabe aber 11,70 Prozent der sämmtlichen der Landwirthschaft sich widmenden Familien mit dem Weinbau sich beschäftigen, so leben von einer gleich großen Bodenfläche zehnmal mehr Weingärtner, als andere Landbauende, so daß auf einen Kopf nicht einmal ein voller Morgen an Weinberg trifft und der Weingärtner sich dem Tagelohn widmen oder anderen Nebenverdienst suchen muß, um für sich und die Familie die Mittel zur Befreiung der Bedürfnisse zu beschaffen.

C. Die Obersächsischen Staaten haben eine mehr industrielle Bevölkerung.

I. Die Erhebungen im Königreich Sachsen bringen die numerische Stärke der einzelnen Berufsclassen zur Anschauung und waren demnach 1852 bei der Land- und Forstwirthschaft

1. in den Städten . . .	11,280	Selbstthätige,	9,824	Angehörige
2. auf dem Lande . . .	309,459	„	280,251	„

im Königreiche 320,739 Selbstthätige, 290,075 Angehörige und zusammen 610,814 Personen, das ist $\frac{1}{3}$ der damaligen Gesamtbevölkerung von 1,894,431 E. beschäftigt.

II. Thüringische Staaten.
In Sachsen-Weimar treiben neben der ausschließlich von der Landwirthschaft lebenden ländlichen Bevölkerung auch die meisten auf dem Lande lebenden

Gewerbetreibenden und Handarbeiter für ihren Bedarf und nach dem Maaße ihrer Kräfte einigen Landbau auf eigenthümlichen Grundbesitz. Das der dortigen Bevölkerung eigene Streben, einen wenn gleich noch so kleinen Grundbesitz eigenthümlich zu erwerben und bei zunehmenden Vermögenskräften zu erweitern und zu vergrößern, findet bei der fast unbeschränkt erlaubten Theilbarkeit des Bodens in leichter Weise seine Befriedigung und hat, wie wir schon oben (S. 568) mitgetheilt haben, eine scharfe Scheidung zwischen der landwirthschaftlichen Bevölkerung und den auf dem Lande lebenden Gewerbetreibenden und Handarbeitern nicht entstehen lassen. In den Landgemeinden findet sich ein nicht geringer Theil des Grund und Bodens in mannigfachen Größenabstufungen in dem Besitze der dort lebenden Gewerbetreibenden und Handarbeiter, von welchen viele in ihren wirthschaftlichen und socialen Interessen weit enger mit der landwirthschaftlichen Bevölkerung, als mit denjenigen Klassen zusammenhängen, denen sie nach ihrer äußeren Bezeichnung beigezählt werden.

Nach der letzten Volkszählung (1858) betrug von der Gesamtbevölkerung des Großherzogthums (267,112 Einwohner in 61,282 Familien) die auf die ländlichen Gemeinden fallende Volkszahl 182,393 Einwohner in 40,217 Familien. Hiervon gehörten zu den Klassen:

1. der ausschließlich von der Landwirthschaft lebenden Bevölkerung	79,755	Einwohner	in	15,561	Familien
2. der Handarbeiter	41,142	"	"	11,150	"
3. der Gewerbe- und Handeltreibenden	52,346	"	"	9,210	"
4. der Beamten	9,150	"	"	4,296	"

zusammen 182,393 Einwohner in 40,217 Familien.

Dagegen betrug in den ländlichen Gemeinden die Zahl der bewohnten Häuser 33,310, die Zahl der Haus- und Grundstücksbesitzer aber 48,871 und es ergibt sich daher, daß eine große Zahl von Grundbesitzern ohne Hausbesitz vorhanden ist, ja, daß die Zahl derselben die Zahl der Familien übersteigt.

Von den Städten des Landes (84,719 Einwohner, 21,065 Familien, 10,867 bewohnte Häuser) sind die kleineren fast eben so sehr auf den Landbau, als auf städtisches Gewerbe angewiesen und weist die letzte Volkszählung in den Städten 730 Familien mit einer Zahl von 3904 Köpfen nach, die ausschließlich von der Landwirthschaft als ihrem Hauptberufe sich nährten.

Im Altenburgischen, wo Untheilbarkeit der Bauerhöfe und der Erbübergang derselben auf das jüngste Kind bestand, war es Regel, daß die Söhne, denen das väterliche Gut nicht zu Theil ward, bei der Mutter oder den Geschwistern als landwirthschaftliches Gesinde oder Arbeiter mindestens eine Zeit lang in Diensten traten. Sitte und Nationaltracht, welche beide er anderwärts ändern muß, seihen auch heute noch den Mächtern an das Familiengut und die Landwirthschaft. Neuerlich hat sich aber auch bei dieser Klasse von Arbeitern ein Drängen nach den städtischen Gewerben gezeigt; indessen wird doch eine bessere Ausstattung mit landwirthschaftlichen Arbeitern wie anderwärts gerührt.

III. Im Herzogthum Anhalt-Deßau-Sächten ist der Betrieb der Landwirthschaft vielfach mit den Gewerben verbunden: von den 64 Brauereien des Landes befinden sich 48 in Städten, 16 auf dem Lande; von den 32 Brauweinbren-

nerien 11 in Städten und 21 auf dem Lande. Die Zahl der Herzoglichen Domainen und Vorwerke beträgt 86 mit 70,822 M. Acker, 7296 M. Wiesen und 7948 M. Gärten und Hütungen, zusammen 86,066 M. (etwa $\frac{1}{3}$ des Landes), welche in 51 Pachtungen mit 82 Vorwerken und in einer Administration mit 4 Vorwerken bewirthschaftet werden. An Pachtgeldern, Banprozenten, Baulasten, verschiedenen Abgaben, so wie Magazinlieferungen und unverzinslichen Kauttionen kommen jährlich 324,712 Thlr. ein, von denen jedoch nur 294,897 Thlr. als Ertrag für die Herzoglichen Kassen zu rechnen sind. Bei jeder einzelnen Pachtung ist das Pachtgeld für den Morgen Acker und Wiese in der Art ermittelt, daß von den gesammten feststehenden Zahlungen die auf die Gärten, Pflanzungen, Aenger und Hütungen, so wie auf die zur Pachtung gehörigen landwirthschaftlichen Gewerbe anschlagmäßig fallende Pacht, ferner der Werth der mitverpachteten baaren und Naturalgefälle und endlich die Zinsen des Standinventars in Abzug gebracht sind, der Rest aber als Pacht für die Acker- und Wiesenfläche gerechnet wurde. Hiernach stellt sich der Pachtwerth auf 3 Thlr. 18 Sgr. für den Morgen Acker und Wiese.

Außer den geschlossenen landwirthschaftlichen Gütern gehören zum Domainialvermögen die theils verpachteten, theils administrierten 6 Mühlen (11,951 Thlr. Ertrag), 7 Ziegeleien (7404 Thlr.), 5 Steinbrüche (25 Thlr.), Gebäude (3172 Thlr.), Fischereien (966 Thlr.) und die im Einzelnen verpachteten Acker, Wiesen und Obstnutzungen (90,160 Thlr.), welche zusammen, wie eben angegeben, 113,678 Thlr. jährlich bringen. Die im Einzelnen verpachteten herrschaftlichen Grundstücke umfassen 17,531 M. Acker, 5440 M. Wiese, zusammen 22,971 M. und stellt sich das durchschnittliche Pachtgeld für diese auf 3 Thlr. 22 Sgr. für den Morgen. Ferner gehören zu den Domainen im Inlande 22 Brennereien, 15 Brauereien, 2 Ziegeleien, 3 Mühlen, 2 Bäckereien und 13 Zuckerrfabriken. Da demnach die Domainen selbst 294,897 Thlr., die Nebennutzungen, welche mehr gewerblicher Art sind, 113,678 Thlr. bringen, so machen die letzteren von dem Gesammttertrag von 408,575 Thlr. schon 28 Prozent aus.

D. Weit mehr wie in den bisher dargestellten waltet in den Niedersächsischen Ländern noch die reine Landwirthschaft vor.

I. Was das Königreich Hannover betrifft, so wird, da die Gewerthätigkeit mit Einschluß der als Nebenbeschäftigung getriebenen Gewerbe nur den neunten Theil der Bevölkerung beschäftigt, auch Handel und Schifffahrt, wenn gleich ziemlich ausgebehnt betrieben, keine höhere Quote in Anspruch nehmen, die landwirthschaftliche Bevölkerung wohl zu $\frac{2}{3}$ des Ganzen anzunehmen sein. Wie die oben (S. 570) mitgetheilte Tabelle ersehen läßt, hat sich nur in den Landdrosteien Hil-desheim, Clausthal und Osabrück eine ausgebehntere Verbindung von gewerblichem Nebenverdienst mit der Landwirthschaft, beziehungsweise von landwirthschaftlicher Nebenbeschäftigung der Spinner, Weber und Bergleute entwickelt, wobei die dort mehr gestattete Theilbarkeit der Höfe einwirkte. Im Göttingischen haben die Guts-herren, welchen viele Höfe gehören, oder sonstigen Hofbesitzer freie Disposition. Die Höfe wurden aber doch bisher vorherrschend als Ganzes verpachtet und durch den Dienst, welcher der Landesherrschaft, dem Amte, zu leisten war, zusammengehalten: Parzellenpachten der Häuslinge kommen oft vor. Im Osabrückischen hat von jeher keine absolute Untrennbarkeit der Grundstücke von den Höfen stattgefunden; die Trennung konnte mit regiminellem Konsens erfolgen. Dazu kam, daß wenn ein

Sterbefall über ein zu einem geschlossenen Hofe frei erworbenes Grundstück gegangen war, dieses untrennbar vom Hofe wurde. Bei der stark ausgeprägten Neigung des dortigen Bauerstandes, den Bestand der Höfe zu erhalten und eher zu vergrößern, hat der Drang der Weber, Spinner und Gewerbsleute nach einem Eigenthum oder Pachtstück große Schwierigkeiten zu überwinden. In Ostfriesland bestand freilich keine gesetzliche Beschränkung der Theilbarkeit des Grundeigenthums: dieselbe ist aber durch die Natur der Verhältnisse beschränkt. Außer den darauf lastenden Renten werden die Hofesverbände noch weit mehr durch die fast überall nothwendigen Wasser- und Deichbauten scharf begrenzt und zusammengehalten. In den Küstländernen finden kleine Leute und landwirthschaftliche Tagelöhner bei der Schifffahrt, im Osnabrückischen, Hoya und Diepholz im Hollandsgehen (dem jährlichen Wandern arbeitsfähiger Männer nach den Niederlanden zum Torfbaggern, Grassmähen, Erntearbeiten, Hülfe bei Haus- und Wasserbauten) einen Nebenverdienst.

II. Im Braunschweigischen sind Brauereien, Brennereien und Zuckerraffinerien in ausgedehntem Maaße mit den Landwirthschaften verbunden. War früher mancher Verkauf von Braumbier nicht unbedeutend, so reducirt sich jetzt, seit Einführung der Lagerbiere, das Brauen meist auf den eigenen Konsum. Korn-Brennereien kommen am Harz und der Wesergegend vor; Kartoffel-Spiritusbrennereien werden auf vielen Großgütern, mitunter auch gemeinschaftlich von kleineren Wirthen betrieben. Andere größere und kleinere Güter sind bei Rübenzucker-Fabriken durch den Rübenbau theilhaftig; solche Wirthe pflegen außer dem Spannvieh im Sommer fast gar keinen Viehstand zu halten: sie kaufen im Herbst magere Ochsen und machen sie im Winter fett. Mehrfach ist in den letzten Jahren die Zuckerrübe als Surrogat der Kartoffel zur Brennerei versucht. Bei richtigem Verfahren zeigten sich als Folge der Nebengewerbe vermehrte Düngkraft, Auflockerung und Reinigung des Bodens, auch vermehrte Fruchtträge. In den Kreisen Braunschweig, Wolfenbüttel und Helmstedt sind besonders viele dieser Fabriken, welche ihren Brennstoff aus den dortigen Braunkohlenlagern wohlfeil beziehen, angelegt und schwunghaft betrieben. Sie beschäftigen eine Menge Arbeiter und Fuhrleute, und erhöhen mitunter die Löhne so, daß sie den Wirthschaften mangeln.

Die Handarbeiten werden durch Knechte, Tagelöhner und Akkordarbeiter verrichtet. Die Knechte bekommen auf größeren und kleineren Gütern einen festen Jahreslohn von 20—30 Thln. An Brod und Butter wird denselben wöchentlich sogen. Gemogenes verabreicht; außerdem erhalten sie Leinwand, verheirathete Knechte wohl bis $\frac{1}{2}$ Morgen; auch erhalten letztere hin und wieder Kartoffelland zu mäßiger Pacht überlassen oder überhaupt festen Lohn und ein gewisses Deputat an Naturalien zur Kost. Der Bauer geht in der Regel mit seinem Gesinde an den Tisch. Ueberfluß an Knechten und Tagelöhnern ist jetzt nicht vorhanden und der Preis der Arbeit hat sich in letzteren Jahren erhöht. Anlage vieler Fabriken, Bau der Eisenbahnen, intensivere Benutzung der separirten Grundstücke, Erdarbeiten, Drainirungen, beanspruchen so viel Kräfte, daß im Frühling Hunderte von Männern und Weibern vom Eichsfelde und aus dem Erfurtischen requirirt und zum Hackfruchtbau und anderen Arbeiten, so wie bei der Ernte verwandt werden; ein Theil derselben kehrt mit seinen Ersparnissen im Winter heim, ein anderer Theil wird auch dann in Zuckerraffinerien beschäftigt. Aehnliche Herbeiholung von Arbeitern aus einem Kreise in den anderen, aus dem Weserkreise und vom Harze, wo die

Benutzungsweise des Bodens bis jetzt wenig verändert ist, nach den Kreisen Wolfenbüttel und Helmstedt finden in jedem Frühjahr statt. Frauen und Kinder finden im Sommer fast täglich Arbeit.

III. Im Mecklenburgischen gehörte bisher mit Ausnahme der geringen Stadt- und Rustikalsfeldmarken nur den Landesherrn, Klöstern und Rittergutsbesitzern Grund und Boden; die übrigen Bewohner der weiten Outsbareale waren nur Hinterlassen. Die Grundherren lassen ihren Boden entweder unmittelbar für sich oder ihre Zeitpächter durch Tagelöhner bebauen oder sie haben ihn theilweise mit einem mehr oder weniger selbstständigen Rechte zur Bebauung für eigene Rechnung an Bauern, Erbpächter, Bildner oder Kossäthen gegen zu leistende Dienste oder Pacht hingegeben. Daß bei diesem Mangel allen Eigenthumrechtes nicht nur an dem von ihm bebauten Boden, sondern auch an der Hofwehr, ohne alle Gewißheit, ob ihm die Hofe in ihrem Stande verbleibt, endlich ohne allen Kredit, da er keine hypothekarische Sicherheit zu stellen vermag — daß bei einer so unsicheren und abhängigen Lage der Bauer im Allgemeinen eben keine große Thatkraft, Sorgfalt und Umsicht in der Bewirthschaftung seiner Hofe entwickelt, kann nicht Wunder nehmen. Erst in neuester Zeit ist man bedacht gewesen, diesen großen Uebelständen abzuhelfen. In Mecklenburg-Strelitz ist dies auf Grund eines im Jahre 1824 erlassenen Gesetzes geschehen, durch welches namentlich die Domaniabauern sehr viel gewonnen haben; in Mecklenburg-Schwerin aber hat man (wie oben mitgetheilt) erst 1861 zu einer gesetzlichen Bestimmung über diesen Punkt gelangen können, aber schon früher hier und da angefangen, die Zeitpächter in Erbpächter umzuwandeln. Mit den meisten klösterlichen und städtischen Bauern ist dies bereits geschehen, im Domanium aber geht dies nur langsam vor sich und im Ritterchaftlichen gehört diese Umwandlung der Zeitpachtbauern in Erbpächter immer noch zu den seltenen Ausnahmen.

Die Hauptklasse der Landbewohner, der Zahl nach die stärkste von allen, ist die der Tagelöhner. Durch das Gesetz wenig geschützt, ist ihre Lage im Allgemeinen besagenswerth; zwar haben sie durch Aufhebung der Leibeigenschaft Freizügigkeit erhalten, durch die strengen in Mecklenburg herrschenden Heimathsgesetze aber sind sie außer Stand gesetzt, von dem neu erworbenen Rechte einen für sie vortheilhaften Gebrauch zu machen. Kündigen sie nämlich ihrem Herrn den Dienst auf oder wird ihnen derselbe vom Herrn aufgekündigt, so hat kein anderer Guts Herr die Verpflichtung, sie auf seinem Gute aufzunehmen, sie sind heimathlos. So ist der Tagelöhner gezwungen, manche Bedrückungen seines Herrn geduldig zu ertragen, der ihn mitunter als ein nothwendiges Uebel, nur aus dem Gesichtspunkte der Wirtschaftskosten betrachtet, dem man, um mit möglichst geringen Kosten den größten Ertrag zu erzielen, gerade nur das Allernothwendigste zukommen lassen müsse.

E. Rheinische Staaten.

I. Der landwirthschaftlichen Bevölkerung des Großherzogthums Hessen wird eine vorzügliche Brauchbarkeit und Arbeitsamkeit nachgerühmt. Bei der dichten Bevölkerung wird mehr über Noth der arbeitenden Klassen, als über Mangel an Arbeitern geklagt. Zur Vermehrung der Arbeitsgelegenheit hat man in Starkenburg und Rheinhesen den Tabaksbau, in Oberhesen den Leinbau, im ganzen Lande den Wiesenbau zu fördern gesucht. Seit die Geschlossenheit der Güter aufgehoben und eine in manchen Gegenden bedenklich werdende Zersplitterung der Gutsverbände und

Grundstücke hervorgetreten ist, haben sich Stimmen für ein energisches Verkoppelungs-gesetz vernehmen lassen, da bisher die Bemühungen zur Zusammenlegung und zweckmäßigen Feldeintheilung auf dem Freiwilligkeitswege nur selten zum Ziele führten. In den Kreisen Alsfeld und Lauterbach, in der Herrschaft Itter und dem größeren Theile des Odenwaldes haben sich die Bauergüter noch vorherrschend ungetheilt erhalten und ist der Bauerstand sehr für deren Erhaltung.

Von Nebengewerben sind die Torfgräbereien, Ziegeleien, Steinbrüche, Branntweinbrennereien, Brauereien, Zucker- und Lederfabriken, Saamen- und Pflanzenhandel und in Oberhessen Spinnen und Weben wichtig. Die meisten Bauern beschäftigen sich, besonders im Winter, mit Salz-, Stein-, Holz- und Torffahren. Die Tagelöhner haben durch Torfstechen, Straßenbau, Holzhanerei und Einsammeln von Kiefernsaamen besonderen Verdienst.

II. Im Großherzogthum Luxemburg werden die Dienstboten theils auf Jahre, neuerdings aber öfter auf Monate gemiethet. Sie werden bei den kleinen und mittleren Bauern als Glieder der Familie behandelt, essen auch mit dem Herrn an einem Tisch; wo dies nicht geschieht, dient das Gefinde schlechter. Ehemals wurden Rindvieh und Schweine nur durch weibliche Dienstboten behandelt; neuerdings werden auch Knechte und Jungen dazu benutzt. Ehemals wurde ein Theil des Lohns in Natur (Kleidungsstücken) gegeben; an Geldlohn bekam ein guter Bogt (*maitre domestique*) 100 bis 150 Frs. Heutiges Tags sind diese Löhne auf 250 bis 400 Frs. gestiegen und auch dafür recht tüchtige Leute schwer zu finden. Gutswalter (*régisseurs agricoles*) findet man selten auf dem Acker.

Die Lohnarbeiter — gewöhnlich ehemalige Knechte, verheirathet und durchgängig mit eigenen oder angepachteten Grundstücken versehen — sind an einigen Orten selten, an anderen genügend: sie arbeiten auf Tage- oder Stücklohn, mit oder ohne Kost. Sie gehen am liebsten zu solchen Bauern, welche dagegen die Spannarbeit auf ihren Parzellen übernehmen. Die Erntearbeiten geschehen jetzt meist in Akkord. Die Löhne sind seit einigen Jahren gestiegen: Tagelöhner ohne Kost erhalten 1 $\frac{1}{2}$ bis 2 $\frac{1}{2}$ Frs. täglich.

Von Nebengewerben ist die Brauerei das wichtigste. Bis Ende des vorigen Jahrhunderts brauten die meisten einigermaßen notablen Landwirthe ihr Bier selbst; neuerdings hat sich dies auf wenige Brauereien, welche etwa zur Hälfte auf dem Lande, beschränkt.

Noch enger ist die Branntweinbrennerei mit der Landwirthschaft und dem Weinbau verbunden: es wird Getreide, Kartoffeln, Steinobst, Kernobst und ausgepresste Trebern verarbeitet; von den 1837 betriebenen zahlreichen Destillirien sind viele eingegangen. Endlich sind die Mülerei (Dampsmühlen zu Grevenmacher, Pfaffenthal und Sichenmühl) und die Maschinenbäckerei zu Sichenmühl zu erwähnen.

In allen Ländern ist eine Zunahme der landwirthschaftlichen Thätigkeit, der Verfeinerung der Erzeugnisse und sorgfältigere Verwerthung mehr oder weniger eingetreten. Unsere Landwirthe haben Bildung, Sachkunde und Thätigkeitslust genug, um an dem höheren Gewinn, welchen die Lieferung veredelter Stoffe und die unmittelbare Zuführung der Erzeugnisse an die Konsumenten in Aussicht stellen, auch ihrerseits sich zu betheiligen.

Was die Arbeiterfrage insbesondere betrifft, so hat der vielfach behaupteten Uebervölkerung unerachtet, der vermehrte Bedarf, die Konkurrenz mit anderen höher lohnenden Beschäftigungen, die Anziehungskraft des Stadtlebens und die Auswanderung in manchen Gegenden einen temporären Mangel geeigneter Arbeiter hervorgerufen, so daß man sich veranlaßt fand, dieses Thema auf der Coburger Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zur allgemeinen Berathung zu stellen.

Zur Abhülfe dieses Uebelstandes wurde auf vermehrten Gebrauch landwirthschaftlicher Maschinen, auf bessere Ausbildung und Kräftigung unseres Arbeiterstandes, auf Conservirung der Arbeitskräfte für die Landwirthschaft durch Verbindung von Naturalien mit der Geldlöhnung oder Lehnerhöhung oder gleichmäßige Beschäftigung einer gewissen Anzahl Arbeiter das ganze Jahr hindurch, auf Ausdehnung der Akkordarbeit, auf Verbesserung der Dienstboten durch Belohnungsvereine und auf Beförderung des Sparens derselben durch Sparprämien hingewiesen.

Als Schlußergebniß stellt sich heraus, daß die in der Landwirthschaft beschäftigte Bevölkerung in Deutschland beinahe die Hälfte der ganzen erreicht, und alle anderen Stände und Berufsclassen weit übersteigt. Der in einigen Landschaften behauptete Mangel an Arbeitern verschwindet, wenn den vorhandenen Arbeitskräften ähnliche Lohnverhältnisse, wie bei den Gewerben und öffentlichen Arbeiten geboten werden.

Der deutsche Arbeiter steht in manchen Zweigen, namentlich im Pflügen, Säen, in der Viehzucht — insbesondere Pferde- und Schafzucht — sehr hoch, und wenn er in anderen hinter dem englischen zurücksteht, so liegt dies meistentheils an den noch unvollkommenen Werkzeugen, Geräthen, Fuhrwerken und Viehstämmen. Der deutsche Landwirth betreibt seinen ehrenwerthen Beruf meist mit Vorliebe und Geschick und in beiden Beziehungen hat im jüngsten Menschenalter ein wesentlicher Fortschritt in der Richtung und Entwicklung der Nation stattgefunden.

F o r s t = S t a t i s t i k .

§. 71.

Aufgabe einer Forst-Statistik.

Die Erzeugnisse des Waldes werden mit weniger menschlicher Arbeit, wie die landwirthschaftlichen, von der Natur erzeugt. Der Wald düngt sich selbst durch Nadeln und Laub: häufig säet er sich auch selber ein und wenn auch auf der jetzigen höheren Kulturstufe der Forstmann mit Säen und Pflanzen die Hauptsache thut, so reicht doch diese Arbeit auf ein ganzes Menschenalter aus: auch die Ernte-Arbeiten wiederholen sich nur in langen Perioden.

Bei der Statistik der Forsten ist deshalb die Darstellung ihrer Substanz das wichtigste: ihre Bewirthschaftung und Ertragsverhältnisse sind nicht in dem Grade bei den Einzelländern und Einzelbesitzern verschieden, wie beim Acker- und Gartenbau: sie erhalten erst bei steigender Kultur eine größere Mannigfaltigkeit

und Bedeutung, welche sich indessen doch nicht zu dem Detail und der Höhe, wie bei anderen Wirtschaftszweigen erheben.

Die nachfolgende Darstellung des deutschen Forstwesens wird in folgender Ordnung ihre Aufgabe zu lösen suchen:

I. Bezüglich der Substanz der Waldungen sind zu betrachten:

- Die Waldbareale selbst, ihre Vertheilung und ihr Verhältniß zur Fläche des ganzen Landes, so wie zur Bevölkerung;
- das rechtliche und politische Verhältniß, die Vertheilung nach den einzelnen Besitz-Kategorien an Staats-, Gemeinde-, Stifts- und Privatforsten;
- die Bestands- und Betriebs-Verhältnisse der Forsten, nach Laub- und Nadelholz, Hoch- und Niederwald;

II. Bezüglich der Verwaltung und Bewirthschaftung:

- Verwaltungs-Organisation der Staatsforsten, bei denen ein technisch ausgebildetes Forstpersonal die Bewirthschaftung handhabt;
- Bewirthschaftung der Gemeinde- und Privat-Wald-Besitzungen.

III. Forst-Erträge:

- Material-Erträge von Holz, so wie Brutto- und Netto-Geld-Erträge von dieser Hauptnutzung;
- Forst-Nebennutzungen;
- Gesamte Reinerträge und Kapitalwerth.

In der Folgereihe und der Gruppierung der Staaten des Zollvereins und nördlichen Deutschlands ist die frühere Eintheilung beibehalten. ¹⁾

1) Um das, wie vorerwähnt von den Regierungen mitgetheilt, für den Forstmann überaus schätzbare Material den Fachgenossen vollständig zugänglich zu machen, hat der Referent dieses Abschnitts dasselbe in einer ausführlicheren Bearbeitung unter dem Titel „Forststatistik Deutschlands nach offiziellen Quellen vom Oberforstmeister Maron, Berlin bei Springer 1862“ erscheinen lassen, wo insbesondere der physische Zustand unserer Wälder, Boden, Lage, Klima, Verwendung und Verwertung der Waldprodukte näher mitgetheilt sind. Vergl. darüber Gruner, Forstliche Blätter, Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen III. Heft, Berlin 1862 S. 196.

§. 72.

Substanz der Waldungen, Verhältniß derselben zur Länderfläche.

Der Waldreichtum der Länder steht mit ihrer Oberflächens- und Boden-Beschaffenheit mit ihrer Geschichte und Kultur in innigem Zusammenhange: die nach Klima und Bodenmischung für die Agrarproduktion ungünstigsten Landestheile behalten zu einer, ihrer Individualität entsprechenden Holzproduktion noch genügende Nährkraft, welche ihnen mit seltenen Ausnahmen selbst dann bleibt, wenn die Bewohner in allzu rücksichtsloser Ausnutzung den Wachstum von Jahrhunderten bis zur Wurzel angegriffen haben.

Auch der Wald gedeiht natürlich auf gutem Boden besser; aber auch auf einem Boden, dessen Obertrume für Getreide zu schlecht ist, vermögen die Waldbäume mit ihren tief eingesenkten Wurzeln, ihren hoch erhobenen Kronen noch ein gesundes Wachstum zu bewahren.

Bei zunehmender Bevölkerung und Landeskultur sind deshalb auch in Deutschland die Wälder auf die unfruchtbareren oder entlegeneren Landesheile, besonders auf den sogenannten absoluten Waldboden und auf die Gebirge eingeschränkt, da eine wellige Oberfläche dem Walde zusetzt, während dieselbe für den Ackerbau beschwerlich wird.

Die traurigen Entholzungen absoluten Waldbodens, welche manche orientalische Länder ihres schönsten Natur Schmuckes beraubt haben, kommen bei uns nur vereinzelt vor und alle deutschen Länder sind wenigstens hier und da noch mit geschlossenen Beständen gesäumt.

In hochkultivirten, überall mit gutem Boden gesegneten Ebenen und Klüftenländern verschwinden allerdings zusammenhängende Wälder: an ihre Stelle treten kleinere Büsche, Baumgruppen, Einzelbäume, Alleen und Hecken, die letzteren besonders zur Einfassung der Wege, Aecker und Wiesen. Diese liefern indessen nur ausnahmsweise den nöthigen Holzbedarf. So wichtig ihre Pflege und die Entwicklung einer intelligenten Forstgärtnerei im Einzelnen auch ist, so verschwindet doch ihre Bedeutung gegen die wirkliche, in den Gebirgs- und Binnenländern fast unentbehrliche Waldsubstanz, zu deren Betrachtung in den Einzelstaaten wir nunmehr übergehen.

A. Der preussische Staat bietet in seiner Bewaldung ein überaus mannigfaltiges Bild dar.

I. Die baltischen Provinzen, wie sie bei ihrer meerrumpflisten Lage, von wasserreichen Strömen, Chaußen und Eisenbahnen durchzogen und überall dem Anbau leicht zugänglich sind, haben auf ihren 2291 Q.-M. nur noch 9,425,563 Morgen, also etwa 19 Prozent Wald: ihre größten zusammenhängenden Waldkörper sind die Tschelsche Haide in den Regierungsbezirken Marienwerder und Danzig mit etwa 600,000 Morgen und die Johannisburger Haide in den Regierungsbezirken Gumbinnen und Königsberg. Von den Einzelprovinzen umfassen Preußen (wo die Regierungsbezirke Königsberg und Marienwerder die ausgedehntesten Waldflächen aufweisen) 4,849,678; Pommern 2,189,101 und Posen 2,386,784 Morgen Wald.

II. Die Centralprovinzen, wiewohl dichter bewohnt, haben eine stärkere Bewaldung bewahrt, indem von ihren 41 1/2 Millionen Morgen noch 10,809,940 oder 25,88 Proz. bewaldet sind.

Die Provinz Brandenburg hat neben den Sandgegenden, in welchen dem ärmeren Forstboden durch eine pflegliche Behandlung in Acker und Kultur unfruchtig aufgehoben wird, auch sowohl im Innern, als nach den mecklenburgischen, pommerischen und schlesischen Grenzen hin, stattliche Forsten, in welchen die Kiefer (*pinus silvestris*) ihre eigentliche Heimath hat, wo aber auch auf besseren Stellen Eiche, Rothbuche, Birke und Erle theils in reinem Stande, theils der Kiefer beigemischt vorkommen. Diese Provinz besitzt mit 4,557,018 Morgen nächst Preußen die größte Waldfläche.

Schlesiens Gebirgsforsten im Glaser-, Rieser- und Kitzengebirge, am Zobten- und Annaberge, sind ebenso wie seine Forstflächen an der Oder, Malapanne und Spree von fast gleicher Ausdehnung und im Allgemeinen besser bestanden, wie die märkischen: diese Provinz nimmt mit 4,537,612 Morgen nach der Größe der Wälder die dritte Stelle ein. Die Gebirgsforsten liefern nach den fruchtbaren Bodenbestandtheilen gute Materialerträge, bis in der Meereshöhe von 3400 Fuß, wo der Hochwald nicht mehr aufkommt und die Knieholz-Region beginnt.

Die Provinz Sachsen hat am Harze, der Hainleite, dem Hainich- und Thüringewald, so wie in den Stromgebieten der Elbe, Saale und Havel nur 1,715,310 M. Waldboden, auf dem im Osten und Norden die Kiefer, im Süden und Westen die Laubhölzer vorherrschen.

III. Die westlichen Provinzen, wiewohl am dichtesten bevölkert, haben doch einen weit größeren Theil ihres Bodens, nämlich von ihren 876 Q.-M. 5,402,338 Morgen oder 28,80 Prozent dem Walde gelassen — ein augenscheinlicher Beweis, wie wenig eine intensive Kulturentwicklung und Volksdichtigkeit durch Waldverdrängung behindert ist.

In den westfälischen Ländern finden sich die ansehnlichsten Waldkörper im Herzogthum Westfalen, Fürstenthum Paderborn, im Wittgensteinischen und Siegerlande, wo die Staatsaufsicht über die Gemeindeforsten die in anderen Gebirgsgegenden vorgekommene

rücksichtslose Entwaldung der Höhen gehindert hat: namentlich bilden der Arnberger und Briloner Wald mit den Haarforsten und südlichen Ausläufern einen Körper von über 200,000 Morgen. Ursprünglich waren diese stattlichen Gebirgshöhen nur mit Laubholz bedeckt: erst seit Ende des vorigen Jahrhunderts, und ausgebreiteter im letzten Menschenalter, ist dasselbe bei der Unmöglichkeit gleicher Nachzucht auf dem durch rapide Lichtung der Bestände verschlechterten Boden von Nadelhölzern, besonders Fichten verdrängt. In den Ebenen und Stromniederungen kommen Wälder von einigen tausend Morgen nur selten vor. Im Ganzen zählt die Provinz 2,068,753 Morgen Wald, wovon dem Regierungsbezirk Arnberg über drei Fünftheile und namentlich die ausgebreitetsten Gemeinde- und Privatwaldungen angehören.

Die Rheinprovinz umfaßt besonders in ihren südlichen Landschaften gewaltige Waldkörper. Der Hoch- und Irtwald, die Saarbrücker-, Mosel- und Eiselforsten des Trierer Bezirks halten 935,004; der Soomwald, Westerwald, die Hundbrücker- und Eiselforsten des Koblenzer Departements 960,129; die Wille, der Stottenforst, die Siebengebirgs- und Eiselforsten des Kölner Bezirks 513,029 Morgen und nur im Düsseldorf- und Aachener Departement haben der neu aufgeblühte Kohlenbergbau und die zunehmende Gewerbsentwicklung den Wald auf Flächen von 405,811 und 400,628 Morgen zurückgedrängt, so daß diese dichtestbevölkerte Provinz mit 3,214,601 M. auch am dichtesten bewaldet ist.

In den Hohenzollernschen Landen, wo die Kuppen der rauhen Alp und die Abhänge des Schwarzwaldes in ziemlicher Ausdehnung nur absoluten Waldboden enthalten, haben sich die Rodungen und Urbarmachungen mitunter bis auf die Bergspitzen ausgebreitet, so daß nur noch 118,984 Morgen bewaldet sind.

Die gesammte Waldsubstanz Preußens wurde in den statistischen Tabellen 1849 zu 19,795,854 M., 1852 zu 22,136,388 M., 1855 zu 23,705,557 M., 1858 zu 24,731,067 M., 1859 in der nachstehenden vollständigen Nachweisung aber zu 25,637,841 M. angegeben. *) Wollte man daraus, wie Zacharia von Lingenthal und Roscher **) es wirklich gethan haben, schließen, daß in den letzten zehn Jahren Preußens Waldsubstanz erheblich zugenommen, so wäre dies ein Trugschluß. Während Rodungen von Waldboden und Verwandlung desselben in Acker oder Wiese fast überall — insbesondere in Folge der Servitutablösungen — vorkommen, gehört es zu den seltenen Ausnahmen, daß ein Grundbesitzer seine Sandblößen oder andere bei der Bedeckung oder Behütung unrentable Böden aufforstet. Vielmehr erklären sich die früheren Minderangaben nur durch die Besorgniß der Besitzer vor Steuerbelastung und durch die daraus hervorgegangenen Verschweigungen.

Im Ganzen stellt Preußen mit seinem 25% Millionen Morgen oder 23,29 Prozent Waldboden, ziemlich das mittlere Bewaldungsverhältniß Deutschlands dar.

B. Süddeutsche Staaten.

1. Im Königreich Bayern bildet den größten Waldkörper das bayerische Hochgebirge mit den Algäuer Alpen längs der südlichen Landesgrenze vom Salzachfluß in Oberbayern bis zum Illerfluß bei Immenstadt. Hieran reihen sich der bayerische Wald in Niederbayern von Dreifesselberge bis Neureichenau beginnend und an der nordöstlichen Landesgrenze bis zum oberpfälzischen Grenzstädtchen Waldmünchen sich fortziehend; ferner der Pfälzerwald auf dem Harzgebirge und im Westrich; der Speßart im westlichen Theil von Unterfranken gegen Osten, Süden und Westen vom Main gegen Norden von der Kinzig begrenzt mit dem bayerischen Theile des Odenwaldes bei Amorbach; der Fichtelgebirgsforst in Oberfranken und der Oberpfalz gegen Osten bis an die Landesgrenze, gegen Süden bis an die Fichtel- und Waldnaab, gegen Westen bis in das Main- und gegen Norden bis in das Saalthal reichend; der fränkische Wald zwischen den oberfränkischen Städtchen Kronach und Münchberg und der Landesgrenze; der Rhöngebirgsforst in Unterfranken

zwischen dem Saal- und Sinnthale nördlich aufsteigend bis Bischofsheim und endlich der Rürnberger Reichsforst.

Diese großen Waldmassen in Verbindung mit anderen mittelgroßen Waldkörpern und kleinen Wäldern, welche auch die Rheiniederung, die Haardt und das Westrich schmücken, steigern die Waldsubstanz des Königreichs auf volle 9,696,456 Morgen — 32,40 Prozent der Fläche — so daß Bayern das waldbreichste der deutschen Königreiche ist. Die der bayerischen Krone auch noch gehörigen sogenannten Saalforsten liegen außerhalb der Landesgrenzen in den österreichischen Bezirksämtern Lefer und Saalfelden. Gleich wie die dem allgemeinen Staatszwecke dienenden Avarialwaldungen von den königlichen Regierungen in ihren Kreisen verwaltet werden, so ist der südöstliche Theil der oberbayerischen Staatswaldungen (311,187 Tagwerke), welche zur Unterhaltung der königlichen Salinen Berchtesgaden, Traunstein, Reichenhall und Rosenheim, so wie für das königliche Bergamt Bergen bestimmt sind, und die vorgenannten Saalforste (45,005 Tagwerke) unter dem Namen Salinenbezirk der unmittelbaren Verwaltung der königlichen General-Bergwerks- und Salinen-Administration unterstellt.

II. Die Württembergischen Forsten zerfallen in fünf Hauptgruppen.

Der diesem Staat angehörige westliche Schwarzwald nebst seinen Abhängen und einem Theile des Henbergs, wohin die Forstbezirke Sulz, Freudenstadt, Altensteig, Neuenbürg, so wie auch der Hauptfache nach Wildberg, Nottweil und Bronberg gehören, eine Gebirgslandschaft von etwa 26 Q.-M. Größe zeigt hauptsächlich Nadelhölzer und Rothbuchen auf Sandstein- und Granitgrund.

Der Ellwanger, Limpurger und Welzheimer Wald auf der nordöstlichen Seite des Landes im Jagtzeire umfaßt auf 16 Q.-M. die Forstbezirke Borch, Ellwangen, Kraitsheim, Hall und der Hauptfache nach Kapfenberg, Reichenberg und Schorndorf, wo ebenfalls Nadelhölzer auf Keuper, schwarzem und braunem Jura vorherrschen.

Die oberschwäbischen Wälder auf 15 Q.-M. Fläche mit den Forstbezirken Weingarten, Ochsenhausen, auch Theilen von Zwiefalten und Söflingen zeigen ebenfalls vorherrschend Nadelhölzer (Fichte, Kiefer und Weißtaune) mit eingeprengten Laubhölzern auf Molasse.

Das Waldgebiet der schwäbischen Alp, zwischen Oberschwaben und dem Schwarzwald, erstreckt sich als breiter Gürtel mit den Forstbezirken Urach, Blaubeuren, Schnaitheim und Theilen von Nottweil, Zwiefalten, Kirchheim und Kapfenburg über 23 Q.-M., hauptsächlich Buchen und Eichen auf Jura und Molasse.

Das Laubholzgebiet des Mittel- und Unterlandes beginnt im Süden mit dem Schönbuch und wird einerseits vom Schwarzwald, andererseits von der Alp, dem Welzheimer und Limpurger Wald begrenzt und folgt dem Neckar, demnächst über Kocher, Jagt und Tauber sich ausdehnend: 27 Q.-M. mit den Forstbezirken Bebenhausen, Bönningheim, Neuenstadt, Mergentheim, auch Wildberg, Bronberg, Schorndorf, Reichenberg und Kraitsheim: Buche und Eiche auf Keuper und Diluvium.

Das Königreich hat mit 2% Millionen Morgen nur 31 Prozent Waldboden, ist also etwas schwächer, wie die anderen süddeutschen Staaten bewaldet.

III. Baden gehört im Oberlande zu den waldbreichsten Ländern und läßt sieben Hauptpartieen unterscheiden.

In den Bodensee- und Höhgaugegenden (30 Q.-M.) kommen namentlich in den mittleren und höheren Lagen ansehnliche Fichten- und Buchenwälder vor: sie haben auf dem dortigen fruchtbareren Molasse-, Jura- und Diluvialboden ein gutes Gedeihen.

Das Klima der badischen Donau-Hochebene (25 Q.-M.) ist rauh, aber dem Gedeihen der Fichten, Buchen, Kiefern und Tannen, welche auf dem dortigen Kalt-, Keuper-

und Liasboden ihren natürlichen Standort haben und westlich nach dem Schwarzwald aufsteigen, günstig.

In dem badischen Schwarzwald, welcher vom Rhein an der Schweizer Grenze bis zum nördlichen Abfalle bei Pforzheim 93 Q.-M. meist tiefgründigen, frischen und fruchtbaren, nur auf den Gebirgskämmen, Bergwänden und Schutthalden schlechten Bodens einnimmt und den Hauptschatz der badischen Wälder bildet, herrschen Weißtannen, Fichten und Buchen fast überall vor: auf den südlichen, westlichen und nördlichen Abhängen ziehen sich auch Eichenbüsche und selbst süße Kastanien bis in die Weinberge hinunter: die äuffersten Höhen haben freilich, wenn sie auch die Schneelinie nicht erreichen, keinen Baumwuchs mehr.

Das aus Diluvium, Alluvium, Sand, Gerölle bestehende Rheinthäl — 60 Q.-M. — war in früheren Zeiten stark bewaldet; im Laufe der Jahrhunderte sind die meisten Waldungen der lohnenderen Landwirtschaft gewichen. Doch kommen noch größere Waldmassen bei Freiburg, Nafstatt, Karlsruhe, Bruchsal, Schwellingen und zerstreute Gehölze in allen Theilen vor.

In dem fruchtbaren Hügelland zwischen Pforzheim und dem Neckar (25 Q.-M.) sind auch die Höhen oft bis an den Saum der Bergstraße mit Buchen, Hainbuchen und Eichen in kleineren Beständen gesäumt.

Der Oberrwald beginnt auf der Südseite des Neckars und erstreckt sich, so weit er zu Baden gehört, bis an den Main bei Wertheim und Freudenberg. — 18 Q.-M. — Auf dieser wellenförmigen Hochebene sind die Höhen meistens mit Buchen, Eichen, Aspen, Birken, Forsten und Fichten gut bewachsen, mitunter ist aber der Boden durch Blosslegen und starke Streunung kahl und entkräftet.

Spärlicher sind die Waldungen des Banlandes, der 27 Q.-M. zwischen Neckar und Main.

Das ganze Großherzogthum hat mit 2 Mill. Morgen etwa 33 1/2 Prozent Waldboden, welcher besonders im See- und Oberheinkreise vorherrscht. Die bedeutendsten Staatsforsten sind im Ober- und Mittelheinkreise.

C. Waldsubstanz in den Oberjächsischen Staaten.

I. Das Königreich Sachsen hat im Verhältniß seines Areals eine ausgedehnte, im Verhältniß seiner Volkszahl spärliche Bewaldung. Der Hauptbestand der Staatsforsten liegt längs der böhmischen Grenze von Klingenthal im Vogtlande dem Stamme des Erzgebirgs folgend über Eibenstock, Oberwießenthal, Obernhau und Altenburg nach der jächsischen Schweiz hin — die Forstbezirke Vogtland, Eibenstock, Schwarzenberg, Crottendorf, Obernhau und Bärenfels, welchen sich Cunnersdorf und Schandau anschließen.

Die Waldfläche der sogenannten sechs Forstbezirke übersteigt 300,000 M., worunter 75,000 M. Staatsforst, die großen Gemeinbewaldungen von Schneek, Geper, Köbau, Baugen, Zittau und die Forsten der Herrn von Schönburg.

Die Forstbezirke Bschopau und Grillenberg mit 62,000 M. liegen zwischen dem Erzgebirge und der jächsischen Ebene, welcher Nossen, Colditz, Wamnsdorf, Moritzburg und Dresden — der Tharander Wald, die Moritzburger Haide, der Wamnsdorfer Wald, der Bollwald bei Nossen, der Colditzer und Timplitz-Wald und der Gehäusch bei Großenhain — angehören. Die ostböhmer Forstbezirke Dresden und Moritzburg enthalten fast ausschließlich Sandboden. In neuerer Zeit, namentlich seit Ablösung der Servituten sind nicht unbedeutliche Strecken der Privatwaldungen in Acker und Wiesen verwandelt.

II. Die thüringischen Staaten sind — wiewohl der Thüringer Wald und andere Höhenrücken viel absoluten Waldboden enthalten — etwas schwächer wie das Königreich bewaldet.

a. Sachsen-Weimar hat unter 356,776 Morgen — 25 Prozent der Fläche — 171,212 M., also beinahe die Hälfte Staatsforst. Die herrschenden Holzarten sind Rothbuche, Fichte und Kiefer: die Fichte bildet, namentlich auf den Höhen des Thüringer Waldes

(Forstinspektion Ilmenau) ausgedehnte reine Bestände, erscheint sonst aber vielfach in Mischung mit der Kiefer, die ihrerseits auf ärmerem Boden ebenfalls in reinen Beständen vorkommt und erzogen wird, meistens aber zur Besserung des Bodens eine Beimischung von Lärchen erhält.

b. Schwarzburg-Sondershausen enthält bei 98,107 M. etwa 26 Proz. Waldboden, wovon 1/3 Staatsforst. Im Allgemeinen schließt die Vegetationsgrenze für die Laubhölzer bei 1900 Fuß Meereshöhe: doch finden sich in den günstiger gelegenen Theilen des Thüringer Waldes — Kreis Gehren — noch bei 2200 Fuß über dem Meere Buchenbestände in befriedigendem Wuchse.

Im Allgemeinen stocken die Waldungen auf sehr gutem tiefgründigen Boden; eine Ausnahme hiervon machen die Kuppen im bunten Sandstein und die abschüssigen Wände beim Wellenkalk, so wie das beschränkte Gebiet des Rieselschiefers. In der zum Kreise Sondershausen gehörigen Hainleite finden sich in ausgedehnten Beständen zweihundertjährige gesunde Buchen, die noch in entsprechendem Wachsthum sind.

e. Schwarzburg-Rudolstadt hat bei 128,668 M. 34 Prozent Waldboden, wovon mehr als die Hälfte Staatsforst.

Der Forstamtsbezirk Rudolstadt gehört zum Flußgebiet der Saale und ihrer Nebenflüsse Ilm, Sorbitz, Loquitz, Rinne und Schwarze und umfaßt mehrere Parzellen: außer mehreren Enklaven liegen die fürstlichen Forsten Lautenberg und Wacha und viele Gemeinde- und Privatwaldungen isolirt; Kiefern mit Fichten und Tannen gemischt.

Der Forstamtsbezirk Ragbitz liegt auf der nordöstlichen Seite des Thüringer Waldes, vom Rennsteige an, der seine südliche Grenze bildet, nordwärts an den Rudolstädter Amtsbezirk: das tiefe romantische Schwarzathal durchschneidet ihn in seiner ganzen Länge mit tiefen wasserreichen Seitenthälern; Fichte herrscht vor.

Der Forstamtsbezirk Frankenhäusen begreift das ganze unterherrschafftliche Gebiet mit den von Preußen, Gotha und Sondershausen umschlossenen Enklaven Schlotheim und Immenroba; außerdem gehören die auf dem Vorderharz in Preußen liegende Uftrunger und Breitburger Forst dazu: er umschließt das Kyffhäusergebirge ganz und einen Theil der Hainleite.

d. Coburg-Gotha hat bei 240,359 Morgen 30 Prozent Waldboden.

Bei der guten Kultur des Coburgischen sind die Waldungen zumeist auf die Höhen zurückgebracht oder stocken in der Tiefe auf absolutem Waldboden; im Süden herrscht die Kiefer, im Norden edle Laubhölzer, Fichte und Tanne vor.

Die Gotha'schen Waldungen werden in Gebirgsforsten — die Forstmeistereien Schwarzwald, Georgenthal und Venneberg auf der Höhe des Thüringerwaldes, dessen nordöstlichen und südwestlichen Abhängen mit Fichten, Weißtannen und Buchen, auch Waldforsten genannt, — und Landesforsten, welche letzteren unter milderem Klima mit ihren Laubholzbeständen die Forstmeisterei Gotha bilden, eingetheilt.

e. Sachsen-Meiningen hat 363,947 M. Waldboden: die Hauptmasse liegt am Thüringer Wald: vom Westzuge dieses Waldgebirges gehört dem Herzogthum nur ein kleiner Theil bei Altenstein und der oberen Schluß-Werragegend; dagegen gehört der Südosttheil auf eine beträchtliche Strecke diesem Herzogthum und bildet bei einer Breite von 10 bis 14 Stunden ein hügeliges Hochplateau, das durch steile, meist tief gespaltene Thäler in breitschale Bergmassen oder ausgedehnte Einzelrücken zerchnitten wird. Das Ganze ist in die Forstdepartements Salzungen, Sonneberg, Meiningen, Saalfeld und Hildburghausen eingetheilt. Im Gebirge herrschen Nadelhölzer und unter ihnen Fichte und Tanne, im Meiningen Forstdepartement Buchen und in den Hildburghäuser Landesforsten Eichen und Birken vor.

f. Das Herzogthum Altenburg hat 158,791 M. Wald, welche in den Forstamtsbezirk Altenburg — dessen bedeutendste Staatsforsten die Leine, der Kammerforst, die Pohna

mit dem deutschen Holze, der Lufkreische Forst und das Ronneburger Revier sind — mit vorherrschenden Laubhölzern im Osten und in den Forstamtsbezirk Hummelsheim — eine Menge zerstreuter Feldblische — mit vorherrschenden Nadelhölzern im Westen, eingetheilt werden.

g. Das Fürstenthum Neuf älterer Linie hat 35,888 M. Wald, welche theils auf dem Erzgebirge, theils auf dem Frankenwalde liegen: in der Herrschaft Greiz sind die Forstkreise Greiz, Volitz, Herrmannsgrün und Bunzig mit lückigen Beständen; in der Herrschaft Burgk, wo der schön mit Fichten bestandene Greizer Streitwald, die Forstkreise Rempendorf und Habellengrün.

h. Das Fürstenthum Neuf jüngerer Linie hat 125,247 M. Wald. Die Boden- und klimatischen Verhältnisse sind im Kreise Oera am günstigsten: hier befinden sich die Waldungen meist nur an den Abhängen der Haupt- und Nebentäler, weniger auf den zwischen den Tälern aufsteigenden Hochebenen. In dem aus den Fürstenthümern Schleich und Lobenstein-Ebersdorf, den Pflügen Reichenfels und Saalburg bestehenden oberen Landestheil wechselt der Waldboden zwischen sterilen Felspartien, dürftigem Grauwackenboden, schwerem Thon und humusreichem sandigen Lehm, welcher letztere wohl in achtzig Jahren bis 70 Klafter Nadelholz auf dem Morgen erzeugt.

Im Ganzen zählen die thüringischen Lande trotz ihrer großen Zertheilung zu den walddreichen und ihre Wälder zu den besser konservirten.

III. Von den Anhaltischen Fürstenthümern hat

a. Anhalt-Deßau nur 112,636 Morgen Waldboden, welcher aber größtentheils Staatsforst ist: 15,758 M. Mittelwald und 10,000 M. Hütung mit Eichenraumbeständen liegen in der Elbe-, Muld- und Saalane; in den übrigen Wäldern herrscht die Kiefer vor, in welcher häufig einzelne Eichen stehen. Der Hochwald im Zerbst Kreise ist mit Eichen und Rothbuchen bestanden; die Mittel- und Niederwaldungen außerhalb der Aue sind Erlen und Birken mit Aspen- und Eichen-Oberholz. Der ebene und wellenförmige Boden — welcher von der Pflanzhöhe aus übersehen werden kann — ist von der verschiedensten Beschaffenheit, armer Sand nur der kleinere Theil.

b. Anhalt-Bernburg hat 107,071 M. Waldboden, vom südlichen und östlichen Abhänge des Harzes bis östlich der Elbe: der Harzkreis (Wallenstein) und die Elblandschaft (Coswig) sind reichbewaldet; Bernburg dagegen bei seinem sehr fruchtbaren Boden fast ganz dem Pfluge unterworfen: nur ist die Saalane von einem Waldsaume zum Schutz gegen Eisgänge und Ueberschwemmungen eingefaßt.

D. Die Niedersächsischen Staaten sind am spärlichsten bewaldet.

I. Hannover hat 1,904,313 M., also 12,64 Proz. Waldboden, worunter 861,314 M. Staatsforst, 43,675 M. Kloster- und Stiftsforst. Die Eintheilung des Ober- und Unterharzes wird vom Brocken aus dadurch bestimmt, daß der von ihm westlich gelegene Theil der Oberharz, der östlich gelegene der Unterharz genannt wird. Eigenthümlich sind dem Brocken selbst die Herxblume (*Anemone alpina*) und das isländische Moos: zunächst am Abhänge finden sich horstweise verkrüppelte Fichten. Der Oberharz charakterisirt sich durch breite flache Rücken, moorige Hochebenen mit kleinen Wasserteichen; der Unterharz fällt nordöstlich sehr steil, südöstlich allmählich ab. Das Grund- und Uebergangsgebirge begünstigt das Nadelholz und vom Brocken nordwestlich die Fichtenbestände, wogegen nördlich nur die äußersten Vorberge mit Eichen, Buchen, Ahorn und Eichen vermischt bestanden sind. Ueberhaupt ist der ganze Harz südöstlich mit Laubholz, westlich vorherrschend mit Nadelholz umgeben. Nächstem enthalten der Solling, Deister, Süntel und die Lanenstein Berge bedeutende Gebirgsforsten.

Auf der Lüneburger Heide ist der Sand vorherrschend, jedoch mit untermischten Mergel- und Thonarten, so daß Buchen, Eichen und Birken gedeihen: Kiefern und Fichten finden sich in der Nähe des Allerthals und an den jumpfigen Wändern der Flüsse: Lüneburg-

Lauenburg haben 557,363, Hildesheim-Grubenhagen 531,929, der Harzdistrikt 230,816, Calenberg 228,743, Osnabrück-Meppen 178,491, Doya-Diepholz 91,477, Bremen-Berden 76,049, Ostfriesland nur 9445 M. Wald.

II. Das Herzogthum Braunschweig mit seinen 467,178 M. oder 32 Proz. Waldboden hat die stärksten Wälder im Kreise Blankenburg und den Harzämtern Harzburg, Lutter und Seesen. Sehr walddreich sind auch der Kreis Holzminde und das Amt Greene an der Westseite. Die größeren Waldkörper dieses Distrikts liegen am Solling, Is, Iht, Bogler, Selter und an der Hube, welche Gebirgszüge sämmtlich von der Grenze gegen das Königreich Hannover durchschnitten werden. Von den bewaldeten Höhenzügen des nördlichen Landestheils sind die bedeutendsten der Elm, ausschließlich im Braunschweigischen gelegen, der Oker, die Lichtenberge, der Fallstein, der Dorm und der Drömling — ein Waldbruch von bedeutender Ausdehnung, welcher, wie auch die anderen ebengenannten Waldkörper, von der Landesgrenze durchschnitten wird.

III. Anlangend die Mecklenburgischen Lande, so enthält

a. Mecklenburg-Schwerin etwa 600,000 M. Waldboden, wovon etwa ein Drittel Staatsforst. Die Waldungen bilden auf einzelnen Punkten bedeutende Körper, in denen Kiefer und Fichte vorherrscht.

Die stärkste Bewaldung findet sich in der südlichen und südöstlichen Landeshälfte, namentlich in der Umgegend von Ludwigslust, ferner im nordöstlichen Theile zwischen Rostock und Müdnitz nach dem Meere hin. Zu den größeren Forsten zählen: die Lewitz zwischen Ludwigslust und Krinitz, größtentheils Niederwald, besonders Erlenbrüche, durchschnitten mit vielen Wiesen; ferner die Zusnitz, die Hagenower und Rostocker Heide, an welche die bedeutende Selbenlander Forstinspektion grenzt, endlich das Schweriner Buchholz.

In der Nordhälfte, insbesondere in den fruchtbareren Gegenden kommt die Eiche und Buche in schönen geschlossenen Beständen vor, wobei sich auch die Eiche, Ulme, Hainbuche, Birke und Lärche eingeprengt finden.

b. Mecklenburg-Strelitz hat 235,413 M. Wald, wovon 223,026 M. im Strelitzschen, 12,387 M. im Rügenischen. Im Herzogthum Strelitz hat der nördliche Theil einen sehr fruchtbaren, dem Ackerbau günstigen Boden und sind nur kleinere Feldblische der Holzgewinnung gewidmet; der südliche Landestheil ist dem Ackerbau weniger günstig, meist sandig, von großen Mooren durchzogen, deshalb zur Holzzucht mehr geeignet und auch in großer Ausdehnung dazu benutzt. Auf dem bindigeren Boden herrschen die Laubhölzer, Eiche und Buche, auf dem sandigeren die Kiefer vor.

IV. Die Herzogthümer Holstein und Lauenburg haben 259,643 M. Wald.

Das Herzogthum Holstein erscheint in seinen westlichen fruchtbaren Marschländern baumleer. Der umfangreiche, im Ganzen unfruchtbare Landrücken, welcher sich durch die Mitte des Landes bis zur nördlichen Spitze Jütlands hinzieht, ist nur spärlich bewaldet. Dagegen haben die östlichen, dem baltischen Meere zugewendeten Aemter und der obdenburgische Güterkomplex trefflichen, meist hügeligen Waldboden. Die Lage der Waldungen ist nur noch isolirt; zu den größeren Körpern gehören die Hahnheide, Amts Trittau, mit 5116 M.; das Haaler Gehege, Amts Rendsburg, mit 2603 M.; das Buchholz im Amt Segeberg 2044 M.

Den vorherrschenden Bestand von Nordosten über Süden bis Südwesten des Landes bildet die Rothbuche im Gemisch mit der Eiche. In der Grafschaft Ranzau und auf anderen entwaldet gewesenen Grünben werden Kiefern und Fichten in reinen Beständen erzogen. Im Mittel- und Niederwalde sind die gemeine Erle, Weißbuche, Birke, Ahorn, Eiche und Saalweide vorherrschend.

Im Herzogthum Lauenburg umfaßt der große Sachsenwald im Amt Schwarzenbeck

gegen 24,000 M., der Müllner Stadtwald 4000 M. meist Buchen- und Eichen-Hochwald; im Ganzen 68,961 M. Waldboden.

V. Was die Hansestädte betrifft, so bestehen die Lübecker Wäldungen aus Kammer- und Kloster-Eigenthum. Von den vorhandenen sechs Revierverwaltungen liegen die Reviere Beplendorf, Niterau und Poggensee 4 bis 6 Stunden südlich von Lübeck zwischen Lüneburgischem, die Schattiner Reviere an der Wakenitz zwischen mecklenburgischen, und die Schwinfenrader Forsten zwischen holsteinischem Gebiet. Eichen und Buchen in vorzüglichem Wuchs und kräftiger Vegetation prangen in geschlossenen Beständen. Die ältesten, etwa hundertjährigen Kiefern und Fichten kommen im Wesseloher, Kleiberger und Travetanner Revier vor. Zusammen 11,862 M. Wald.

Das Bremische hat nur einige unbedeutende Bauerbüsche und einige Korweidenpflanzungen an der Weser.

Die Stadt Hamburg hat 1883 M. Kammerforsten und außerdem 478 M. Privatwald.

VI. Von den Oldenburgischen Staaten hat

a. das Herzogthum Oldenburg 84,309 Morgen Wald, worunter einige größere Staatsforsten in den Ämtern Oldenburg, Delmenhorst und Varel. In den südlichen Ämtern Steinfeld und Damme nimmt das Land einen hügeligen Charakter an und hier findet sich in dem Staatsforst „Dammer Gemeindeberg“ der 439 Fuß hohe Nordfahlenberg.

Bei dem durch die Nähe der See feuchteren und milderen Klima gedeihen auf entsprechendem Boden alle deutschen Waldbäume sehr gut; selbst die süße Kastanie reist in den nördlicheren Theilen.

Als herrschende Holzarten, theils reine Bestände bildend, theils in Vermengung mit anderen oder als Unterholz kommen Sommerleiche, Rothbuche, Hainbuche, Birke, Eiche, Erle und Kiefer vor.

Auf dem humusreichen Wald- und dem produktiven Lehmboden gedeiht die Eiche vorzüglich; auf dem lehmhaltigen Sandboden wächst die Buche sehr freudig und finden sich Lärchenbestände von vorzüglicher Schönheit. Auf dem besseren Sandboden geben die Kiefern schwere Balken, während auf dem Fluglande die Kiefer einen mäßigen Wuchs zeigt und in den ausgetrockneten Niederungen sehr lange klimmert. Auf dem Hochmoor läßt sich nur noch dürftig Birke und Kiefer erziehen, während auf dem weniger tiefstehenden Moorboden (am moorigem Boden) diese Holzarten freudig wachsen.

b. Das Fürstenthum Eutin enthält in seinem nördlichen Theil in der Nähe der Hauptstadt zusammenhängende Waldmassen. Besonders hügelig ist das Schwerdtnerthal, dessen Gehänge die Seen dieses nördlichen Landes theils einschließen und wie das Hügelland der nächsten Umgebung mit Wald bedeckt sind. Im Eutiner Bezirk befinden sich 72 kleine Horste, welche zum Schmuck der Gegend erhalten werden; zusammen 10,693 M.

c. Im Fürstenthum Birkenfeld sind die Wäldungen durch das ganze Land zerstreut. Die Staatsforsten bedecken hauptsächlich den an der nordwestlichen Landesgrenze hinziehenden Hochwald in einer zusammenhängenden Masse von $4\frac{1}{2}$ Meilen Länge und $\frac{1}{4}$ bis $\frac{3}{4}$ Meilen Breite. Den Gemeinden gehören die an diese Staatsforsten sich anschließenden Vorwäldungen; sie bilden mit diesen einen beträchtlichen Waldkörper. Auch die Privatforsten schließen sich zum größten Theil zu einer Masse von 15,000 M. zusammen, so daß dies Fürstenthum mit seinen 79,682 M. Waldboden als ein holzreiches Gebirgsland erscheint.

VII. Von den Lippischen Fürstenthümern hat

a. Lippe-Deimold 132,904 M. Wald, wovon die größere Hälfte fürstlich; die Oberförstereien Lopsborn, Reslebeck, Kohnstadt und Horn bilden den Lippischen Anteil des Teutoburger Waldes in einem ziemlich geschlossenen Verbände von 30,000 M. Einen zweiten ähnlichen Waldkomplex bilden die Oberförstereien Schwalenberg und Schieber, während

die vier übrigen Oberförstereien zerstreute Parzellen zu verwalten haben. Die dominirende Holzart ist die Buche, mit anderen Holzarten wenig eingesprenzt.

b. Schaumburg-Lippe enthält im Südosten die bewaldeten Bückeburger und einen Theil des Süntelgebirges. Die größte Waldbäche ist der Schaumburger Wald in der Ebene mit den Forstrevieren Baum, Landwehr und Spissingshohl, 5 Stunden lang, eine Stunde breit, vorherrschend mit Eichen in freudigem kräftigen Wuchstum; daran stößt das Revier Hagenberg; außerdem ist das Dülsholz bei Sachsenhagen und der Schaumburgische Knick bei Wunsdorf zu erwähnen.

E. Die Rheinischen Staaten umfassen waldbreiche Gebirgs- und Hügelländer, welche vorherrschend mit Buchen- und Eichenhölzern geschmückt sind.

I. In Kurhessen finden wir in der Provinz Niederhessen auf einer Meereshöhe von 244 bis 2000 Fuß die Hauptwäldungen am Meisner, Kellerald, Reinhardswald, Habichtswald, Kaufungerwald und Söhrwald: die herrschende Holzart ist die Buche, welche in vorzüglich schönem und theilweise ganz reinen Beständen vorkommt. Im Schaumburgischen ist der höchste Punkt am Süntel, dessen südlichste Abhänge nach der Weser hin einen Haupttheil der Wäldungen enthalten. Von erheblich geringerer Höhe sind die Waldborte des zu Schaumburg-Lippe gehörigen Forstreviers Obernkirchen, während die Wäldungen links der Weser nach Goldbeck hin sich fast zur Höhe des Süntels erheben. Auch hier herrscht die Buche vor, Niederhessen hat 585,212, das Schaumburgische 61,476 M. Waldboden.

Die Provinz Oberhessen erhebt sich von 300 bis 1787 Fuß Meereshöhe: der höchste Punkt ist am Kellerald, dessen westliche Einhänge die schönen Wäldungen des Hospitals Hofma einnehmen; die anderen Hauptwälder kommen am Vergwald und am Knüll vor. Die Bestandsverhältnisse stehen denen Niederhessens gleich; 311,603 M. Wald.

Die Provinz Fulda steigt von 524 bis 1929 Fuß Meereshöhe: den Hauptkörper dieser Provinz — der alten Buconia — bildet der Seilingswald, während sich nach Südwest hin bedeutende Waldbächen an den Vogelsberg anschließen. Die herrschende Holzart ist schon seit lange an Stelle der Buche die Kiefer geworden, vielseitig in Vermengung mit der Lärche; das Laubholz mag noch $\frac{2}{5}$ ausmachen.

Das Schmallaldische erhebt sich von 737 bis 2428 Fuß übers Meer: der Inselberg, die Hölbeberge, der Donnershauch und Schlützenberg bilden die höchsten Erhebungen, welche in ihren südwestlichen Einhängen die Hauptwälder in sich schließen. Die herrschende Holzart ist die Fichte, deren Kohle vorzugsweise beim Betriebe der dortigen Eisenwerke verwendet wird, und die Weistanne; die Buche kommt nur in den westlichen Waldtheilen vor. Fulda hat 228,339, Schmallalden 61,221 M.

Die Provinz Hanau steigt von 267 bis 1550 Fuß Meereshöhe: der höchste Punkt ist der als Borberg der Röhn zu betrachtende Waldort Haug bei Oberzell, von welchem die Wäldungen dieser Provinz nach Süden an den Speffart und nach Norden an den Vogelsberg sich anlehnend zum Main hin sich herabziehen; 201,355 M. Wald, wovon $\frac{2}{5}$ Laubholz, $\frac{3}{5}$ Nadelholz sind.

II. Das Großherzogthum Hessen enthält in den Provinzen Oberhessen 554,260, Starkenburg 498,185, Rheinhessen 28,912, zusammen 1,081,912 Morgen Waldung. Die Hauptwaldkörper sind in Oberhessen das Rothhaargebirge und der Westerwald in Nordwesten, der Vogelsberg im Nordosten, der Taunus im Südwesten, die Forsten Battenberg, Bornrod und Nidda; in Starkenburg der Obenwald, die Forsten Seligenstadt, Großgerau, Lerich und Walbmichelbach und in Rheinhessen das Haardtgebirge.

Auf dem Granit, Basalt und der Grauwacke findet sich hauptsächlich die Rothbuche, weniger Eiche, auch Horn, Eiche und Kiefer. Der bunte Sandstein enthält in feuchteren Lagen und an Nordseiten, namentlich bei Schonung mit Streunutzung, wüchsige Rothbuchenbestände, sonst auch Kiefern und bestockten Niederwald, der Diluvialboden vorzüglich Eichen.

Der Holz- und Brennstoffbedarf von Oberhessen und Starkenburg erscheint durch ihre Wäldungen, Braunkohlengruben und Torflager gedeckt. Jedoch bringt es die örtliche Lage und die Vertheilung der Wäldungen mit sich, daß manche Gegenden doch auf Einfuhr von Brennmaterial, Bau- und Nutzholz vom Ausland angewiesen sind, während andere Holz ausführen. Ersteres ist in der Wetterau der Fall, wo Flößholz vom Main zur Verwendung kommt, nach der Provinz Starkenburg kommt Flößholz vom Rhein, Steinkohlen von der Ruhr und Saar; für Rheinhessen haben die Steinkohlen und das Holz vom Rhein und Main noch größere Bedeutung.

III. Von der Landgrafschaft Hessen-Homburg liegt das Amt Homburg auf den Höhen und der südöstlichen Abdachung des Taunus: der größte Theil der Wäldungen bedeckt die Berggipfel und Wände in geschlossenem Körper.

Die Wäldungen des Amtes Meisenheim liegen auf den Höhen zwischen der Vereinigung der Nahe und des Glans auf deren nördlichen und westlichen Abhängen.

IV. Das Herzogthum Nassau ist hinsichtlich seiner 755,699 M. Wald in sechs Oberforste und Forstinspektionen eingetheilt.

Der Oberforst Wiesbaden (146,150 M.) bedeckt die südöstlichen, südlichen und südwestlichen Absteigungen des Taunus und ihrer Fortsetzungen längs des Rheins und der Wisper.

Der Oberforst Nastätten liegt zwischen dem Rhein, der Lahn, dem Nar- und Wisperbache, deren hohe steile und felsige, meist nach Osten und Norden gelegene Bergwände er bedeckt (156,724 M.).

Der Oberforst Idstein (124,090 M.) liegt in den nördlichen Abhängen des Taunus und dessen Ausläufern nach der Lahn.

Die Oberforsten Weilburg (98,597 M.), Dillenburg (100,359 M.) und Hachenburg (129,779 M.) steigen von der Lahn zu den rauhen Höhen des Westerwaldes an.

V. Das Großherzogthum Luxemburg zerfällt in die den Ardennen angehörige und waldbreichere Nordhälfte, wo insbesondere die 82,966 M. haltenden Lohheiden eine Hauptquelle des Wohlstandes ausmachen und eine wichtige Lohausfuhr begründen; und in die nach der Mosel sich abdachende mildere und stärker bebaute Südhälfte; zusammen 312,453 M.

VI. Im Herzogthum Limburg sind Staatsforsten nicht vorhanden, sondern nur 57,011 M. Gemeinde-, Instituten- und Privatwäldungen.

VII. Im Fürstenthum Waldeck liegen die Wäldungen fast ausschließlich an und auf den Gebirgszügen, welche dasselbe mit vielen Biegungen durchziehen und sich oft hoch und steil erheben, in einer Meereshöhe von 900 bis 2000 Fuß; ungefähr die eine Hälfte liegt auf Schiefer, die andere auf Sandstein. Das kleine Fürstenthum Pyrmont hat guten Waldboden, zusammen 163,450 M.

VIII. Der Freistaat Frankfurt hat seinen Stadtwald in der Mainebene auf der linken, die Stifswäldungen auf der rechten Mainseite; außerdem Stadt- und Gemeindegewäldungen auf dem südöstlichen Hängen des Taunus. —

Das Verhältniß der Wäldungen zur Landesfläche und zur Bevölkerung wurde schon im S. 67 (cf. die Tabelle S. 546) speciell nachgewiesen. Das Gesammtergebniß dieser Vergleichen für die fünf Staatenverbände ist in der unten folgenden Uebersicht (S. 631) zusammengestellt. Dieselbe zeigt, daß in den rheinischen und süddeutschen Staaten etwa ein Dritteltheil, in den obersächsischen Staaten 30, in Preußen 23, in den niederländischen Staaten 13 Prozent der Bodenfläche, im ganzen Deutschland aber zur Zeit noch 2312 Q.-Meilen, also etwa 25 Prozent der Fläche bewaldet sind.

Vertheilt man diese jetzt noch vorhandene Wälder-Masse auf die Bevölkerung von 1858, so trifft auf den Kopf beinahe $1\frac{1}{2}$ M. Der preussische Staat umfaßt mit 25,637,841 M. Waldfläche 17,739,913 Einwohner, wie auch im Flächeninhalt fast genau die eine Hälfte der desfallsigen Kräfte des zollvereinten und nördlichen Deutschlands.

Staatsgebiet.	Flächeninhalt des ganzen Staates nach geographisch. Q.-Meilen.	Macht in preuß. Morgen à 180 Q.-Ruth.	Flächeninhalt d. gesammten Landesforsten in preuß. M.	Es sind daher v. d. Gesammtfläche des Landes bewaldet Prozent.	Einwohnerzahl von 1858.	Es kommen daher a. d. Kopf Waldfläche preuß. Morgen.	Durchschnittliche Einwohnerzahl a. d. Q.-Meile.
I. Preußen	5103,95	110071786	25637841	23,29	17739913	1,45	3476
II. Süddeutsche Staaten	2020,20	43567633	14017318	32,17	7642598	1,83	3783
III. Oberjächsische "	543,53	11721767	3520229	30,03	3277485	1,07	6030
IV. Niederjächsische "	1389,56	29967250	3838999	12,81	4123041	0,93	2967
V. Rheinische "	517,62	11162993	3865335	34,63	2551501	1,51	4929
Total	9574,86	206491429	50879722	24,64	35334538	1,44	3690
Darunter im Zollverein	9045,45	195074173	49702158	25,48	33542467	1,48	3708
Außer dem Zollverein	529,41	11417256	1176923	10,31	1792071	0,66	3385

1) Tabellen und amtliche Nachrichten V. S. 909, dieselben pro 1858 S. 329. Diese letztere Publication, welche sich auf die Angaben der Landwirthe stützt, giebt bei nachstehenden Regierungsbezirken größere Waldflächen, wie die untenstehende (S. 632), auf die Ermittlungen der Forstbeamten gestützte Tabelle an: Danzig 559,391; Marienwerder 1,439,006; Bromberg 970,150; Köslin 1,053,839; Stralsund 230,096; Potsdam 2,215,107; Frankfurt 2,526,905; Merseburg 725,181; Erfurt 301,503; Münster 386,845; Arnberg 1,286,209; Düsseldorf 428,911; Sigmaringen 146,638 Morgen. Wir müssen zwar die Angaben der Forstbeamten für zuverlässiger halten; eine vollständige Gewißheit ist indessen erst von der in den nächsten Jahren bevorstehenden Aufstellung eines neuen Grundsteuerkatasters zu erwarten. Vergl. auch Dieterici, Statistik des preussischen Staats, Berlin 1861 S. 280.

2) Scharia von Lingenenthal, Beiträge zur Agrarstatistik der preussischen Monarchie, Halle 1860. — Roscher, Nationalökonomik des Ackerbaues, Stuttgart 1860 S. 386.

Besitzkategorien: Staats-, Gemeinde- und Stiftsforsten, Privatwaldungen.

So lange in Deutschland der Wald vorherrschte, war die Gemeinbenutzung desselben in Form der Markgenossenschaft sehr verbreitet. Bei der Zunahme der Bevölkerung und der Angriffe auf die Waldsubstanz selbst wurde die Einforstung, die Uebernahme des Waldeigentums von den Landesherren, den geistlichen Stiftungen oder den an der Spitze der Markgenossenschaft stehenden Machthabern das Mittel ihrer Erhaltung, indem nunmehr die Behandlung des Waldes einer sachgemäßen Ordnung unterworfen, die früheren Genossen zu Nutzungsprecipienten herabgesetzt und die Rechte eines Jeden genau festgestellt wurden. Der Wald wurde nun zu einem eingezogenen oder sonst genau begrenzten, planmäßig gepflegten und bewirtschafteten Sondereigentum, zum Forste, wodurch auch diesem Naturkörper der Charakter eines Kulturobjekts aufgeprägt und ein besonderer, seinem Dienste gewidmeter Stand, der des Forstmanns, geschaffen wurde.

Die Ardennen und die Osnabrücker Waldungen wurden schon unter Karl dem Großen eingeforstet; besonders aber wurden seit dem 12. und 13. Jahrhundert eine Menge landesherrlicher und Stiftungswälder inforestirt. Bei den nicht eingeforsteten Wäldern erhielten sich, des zunehmenden Dranges nach Privatbesitz unerachtet, große Massen im Besitz der Gemeinden, so daß der größte Theil der Waldsubstanz im Besitz juristischer Personen — der sogenannten todten Hand — ist.

Die Forstwirtschaft eignet sich besonders für große Besitzungen. Eine wohlgeordnete Schlagwirtschaft, planmäßige Kulturen, technisch ausgebildete Forstmänner werden bei großer Zerplitterung des Waldbesitzes unmöglich. Aus diesem Grunde und wegen der Sicherheit des Ertrages und der Einfachheit der Verwaltung empfiehlt sich der Wald auch objektiv für den Staat, für Gemeinden und Stiftungen als wohlgeeignetes Besitzobjekt, so wie auch bei deren Verwaltung sicherer auf die im allgemeinen Interesse wünschenswerthe Erhaltung der Waldsubstanz zu rechnen ist.

Es ist deshalb von wesentlichem Einfluß auf die volkswirtschaftliche Bedeutung der Wälder, ob sie als Staats-, Gemeinde- und Institutenforsten dauernd dem Zwecke der Holzproduktion gewidmet und planmäßig von Forsttechnikern verwaltet, oder ob sie wie andere Privatgrundstücke nach den wechselnden Bedürfnissen von Besitzern, für welche nur ihr eigenes Interesse maßgebend ist, bewirtschaftet werden. Insbesondere hängt die dauernde Erzeugung des Bau- und Nutzholzes davon ab.

Das Verhältnis der vorhandenen Wälder nach den verschiedenen Besitzkategorien an Staats-, Kammer-, Gemeinde- und Privatforsten ist nachstehend angegeben.

A. Im preussischen Staat haben die Provinzen Preußen (2,816,991 M.), Brandenburg (1,548,832 M.) und Pommern (744,401 M.) die umfangreichsten Staatsforsten: dann folgen Sachsen mit 707,475, Schlesien mit 686,414 und Posen mit 620,506 Morgen, während die Rheinprovinz 567,615, Westfalen nur 182,198 M., Hohenzollern aber gar keine Staatsforsten besitzt. Dagegen haben die westlichen Provinzen die stärksten Gemeinde- und Societäts-, Schlesien und Brandenburg die bedeutendsten Privatwaldungen.

Das Nähere ergibt folgende Tabelle:

Regierungsbezirk.	Gesamtfläche an bestandenem Forstgrund. Morgen.	Davon sind				Präsentlich b. Staatsforsten zur gen. Waldfläche.
		Staats-, Domän-, u. Klosterforsten. Morgen.	Interessenten- u. Gemeindeforsten. Morgen.	Kirch-, Pfarr- u. Institutsforsten. Morgen.	Privatwälder. Morgen.	
a. Baltische Provinzen.						
1. Königsberg	1740012	838665	235470	11157	654720	48
2. Gumbinnen	1159594	922242	54098	—	183254	79
3. Danzig	547847	339571	34914	3926	169436	62
4. Marienwerder	1402225	716513	63607	—	622105	51
5. Posen	1423274	223855	26661	4832	1167926	16
6. Bromberg	963510	396651	45347	—	521512	41
7. Stettin	923007	454122	102422	6760	359703	49
8. Köslin	1042993	186796	97228	214	758755	18
9. Straßund	223101	103483	16581	14171	88866	46
Zusammen	9425563	4181898	676328	41060	4526277	44
b. Mittlere Provinzen.						
10. Potsdam	2178658	849073	488571	9946	831068	39
11. Frankfurt	2378360	699759	291545	44648	1342404	29
12. Breslau	1070165	257061	56003	7641	749460	24
13. Liegnitz	1877563	111779	367662	23052	1375070	6
14. Oppeln	1589884	317574	81091	1037	1190182	20
15. Magdeburg	762371	251350	44562	13231	453228	33
16. Merseburg	655485	309909	39745	12630	293201	47
17. Erfurt	297454	146216	78466	2972	69800	49
Summa mittlere Prov.	10809940	2942721	1447645	115157	6304417	27
c. Westliche Provinzen.						
18. Münster	385099	8445	7197	4830	364627	2
19. Minden	415513	96773	55010	10434	253296	23
20. Arnberg	1268141	76980	145580	18001	1027580	6
21. Koblenz	960129	103072	568804	14002	274251	11
22. Düsseldorf	405811	58966	3817	2136	340892	14
23. Köln	513029	45820	29321	7711	430177	9
24. Trier	935004	246799	467638	3734	216833	26
25. Aachen	400628	112958	145061	4856	137753	28
26. Söhenzollern	118984	—	59122	1897	57965	14
Summa westliche Prov.	5402338	749813	1481550	67601	3103374	11
Total Preußen	25637841	7874432	3605523	223818	13934068	30

B. Unter den süddeutschen Staaten befindet sich in Bayern über ein Drittel der Wälder in den Händen des Staats: besonders in Oberbayern, der Ober- und Niederpfalz und im Speßart befinden sich jene prachtvollen Staatsforsten, welche der deutsche Forstmann mit gerechtem Stolz durchwandert. Auch Württemberg hat im Schwarzwald- und Jaxtkreise ansehnliche Waldungen.

Die badiſchen Staatsforſten bilden auf der ſüdlichen Abdachung des Schwarzwaldes in der Gegend von Sanct-Blaffen und Bommorf zuſammenhängende Maſſen: ebenſo auf dem nördlichen Schwarzwalde im Murgthale, Albthale und bei Pforzheim, im unteren Rheinthale bei Karlsruhe, Bruchſal und Schwegingen, endlich auch im Odenwalde zwiſchen Heidelberg und Eberbach. In der Bodenseegegend ſind nur wenige Staatsforſten und ſie liegen ziemlich zerſtreut umher; in der Donaugegend nur einzelne Stücke. Auch in den oberen und mittleren Theilen des Rheinthals, im Hügellande zwiſchen Pforzheim, Neckar und Main kommen nur hin und wieder kleine Domainenwaldungen vor.

Staatsgebiet.	Gesamtfläche an bestandenem Forstgrund. Morgen.	Davon sind				Präsentlich b. Staatsforsten zur gen. Waldfläche.
		Staats-, Domän-, u. Klosterforsten. Morgen.	Interessenten- u. Gemeindeforsten. Morgen.	Kirch-, Pfarr- u. Institutsforsten. Morgen.	Privatwälder. Morgen.	
I. Königreich Bayern.						
1. Oberbayern	1373645	449580	78538	24783	820744	33
2. Salinen-Bezirk	710851	374844	6889	1636	327482	53
3. Niederbayern	1401891	235019	33200	16470	1117202	17
4. Pfalz	892149	435130	331306	6501	119212	49
5. Ober-Pfalz	1363927	465144	36482	31692	880609	34
6. Oberfranken	896184	356525	56335	12727	470597	40
7. Mittelfranken	920299	312098	148375	17414	442412	34
8. Unterfranken	1293957	430635	510501	33485	319336	33
9. Schwaben und Neuburg	843553	250226	155677	34856	402794	30
Summa Bayern	9696456	3309201	1357303	179564	4850388	34
II. Königreich Württemberg.						
1. Neckarkreis	354699	89648	173681	2789	88581	25
2. Schwarzwaldkreis	764476	250396	348874	12840	152366	33
3. Jaxtkreis	615853	234661	100127	23099	257966	38
4. Donaukreis	589491	174598	124619	25835	264439	30
Summa Württemberg	2324519	749303	747301	64563	763352	32
III. Großherzogthum Baden.						
1. Seekreis	413099	35323	172055	16265	189456	9
2. Oberrheinkreis	521029	101721	227968	4635	186705	20
3. Mittelrheinkreis	592991	148489	328665	6048	109789	25
4. Unterheinkreis	469224	58193	242217	14372	154442	12
Summa Baden	1996343	343726	970905	41320	640892	17
Total Süddeutsche Staaten	14017318	4402230	3075509	285447	6254132	31

C. Oberjächsische Staaten.

Wie nachstehende Tafel zeigt, haben sich in den kleineren Staaten die Wälder mehr im landesherrlichen Besitz erhalten, wie in den großen. Im Königreich sind die Staatsforsten neuerdings durch Ankäufe vergrößert.

Staatsgebiet.	Gesamtfläche an beständigem Forstgrund. Morgen.	Davon sind				Staatsforst- flächen im ges. Waldbesitz.
		Staats-, Domän-, u. Klosterforsten. Morgen.	Interessenten- u. Gemeindeforsten. Morgen.	Kirch-, Pfarr- u. Institutsforsten. Morgen.	Privatwälder. Morgen.	
I. Königreich Sachsen.						
1. Kreis Zwickau	723946	292329	28102	9823	393692	40
2. " Leipzig	294346	75594	9324	8869	200559	26
3. " Dresden	536889	216537	12944	7344	300064	40
4. " Budissa	237558	18660	27467	16349	175082	8
Summa Königreich	1792739	603120	77837	42385	1069397	33
II. Thüringische Forsten.						
a. Sachsen-Weimar.						
b. Schwarzburg-Sondershausen.						
1. Kreis Sondershausen	33231	19584	6611	258	6778	60
2. " Ebeleben	13436	2843	9924	109	560	21
3. " Arnstadt	10071	5430	2898	184	1559	54
4. " Gehren	41369	34675	3137	358	3199	84
Summa Schwarzburg-Sondersh.	98107	62532	22570	909	12096	63
c. Schwarzburg-Rudolstadt.						
1. Forstamt Rudolstadt	36513	15002	8948	1448	11115	41
2. " Ragbitte	67431	39366	10874	275	16916	58
3. " Frankenhäusen	24724	15179	3214	173	6157	61
Summa Schwarzburg-Rudolst.	128668	69547	23036	1896	34188	54
d. Coburg-Gotha.						
1. Fürstenthum Coburg	55052	19768	20132	128	15024	36
2. Landr.-Amt Gotha	9281	3102	1471	210	4498	33
3. " Ohrdruff	116163	100425	11848	846	3044	86
4. " Waltershausen	51991	33151	4969	294	13577	64
5. " Roßa u. Volkroda	7872	2692	3791	168	1221	34
Summa Coburg-Gotha	240359	159138	42211	1646	37364	66
e. Sachsen-Meiningen.						
1. Forst-Dep. Salzungen	39850	25408	7203	—	7239	64
2. " Sonneberg	66795	53535	4330	—	8930	80
3. " Meiningen	70341	10659	50536	u. Inter- essenten- forsten	9146	15
4. " Saalfeld	81810	33733	11678	Forsten mitbe- griffen.	36399	41
5. " Hilbburgshausen	105151	34304	52782	—	18065	32
Summa Sachsen-Meiningen	363947	157639	126529	—	79779	43
f. Altenburg.						
1. Ost-Kreis	40543	18040	247	959	21296	45
2. West-Kreis	118248	47817	4769	3608	62055	40
Summa Altenburg	158791	65857	5016	4567	83351	41
g. Neuß älterer Linie						
h. Neuß jüngerer Linie.						
1. Landestheil Gera	20945	4067	1316	381	15181	19
2. Pflege Reichensfeld	14065	10517	13	2	3533	75
3. Landestheil Schleiz	28952	12409	465	899	15179	43
4. Pflege Saalburg	11164	5327	387	310	5140	48
5. Landstb. Lobenstein-Ebersdorf	50121	29132	435	298	20256	58
Summa Neuß jüng. Linie	125247	61452	2616	1890	59289	48
III. Anhaltische Forsten.						
a. Dessau-Röthen.						
b. Anhalt-Bernburg.						
1. Kreis Ballenstädt	50120	48270	185	850	816	96
2. " Bernburg	2198	1965	—	5	227	89
3. " Coswig	54753	20200	206	1004	33343	37
Summa Anhalt-Bernburg	107071	70435	391	1859	34386	66
Total Obersächsische Staaten	3520229	1536378	351270	59543	1573038	44

D. Niedersächsische Staaten.

Im Königreich Hannover machen die Domänialforsten, insbesondere auf dem Harze, den Hauptkörper der Waldungen aus. Die ausgedehnten Waldungen des Oberharzes sind im ungetheilten Besitze der Landesherrschaft, wodurch die ausgezeichnete gute Bewirtschaftung derselben sehr erleichtert wird. Auch der Solling, der nach dem Harze wichtigste und interessanteste Gebirgswald, im Göttingischen gelegen, ist größtentheils Staatsforst. Im Lüneburgischen ist die Gührde der bedeutendste Staatsforst.

Staatsgebiet.	Gesamtfläche an beständigem Forstgrund. Morgen.	Davon sind				Staatsforst- flächen im ges. Waldbesitz.
		Staats-, Domän-, u. Klosterforsten. Morgen.	Interessenten- u. Gemeindeforsten. Morgen.	Kirch-, Pfarr- u. Institutsforsten. Morgen.	Privatwälder. Morgen.	
a. Königreich Hannover.						
1. Prov. Göttingen-Grubenhagen	374385	178563	88978	15229	91615	48
2. " Hildesheim	157544	27924	104237	7474	17909	18
3. " Calenberg	228743	128012	64148	11162	25421	56
4. " Hoya und Diepholz	91477	50599	20645	—	20233	55
5. " Lüneburg-Lauenburg	557363	302051	130863	4311	120138	54
6. " Bremen-Verden	76049	48427	12866	1704	13052	64
7. " Osnabrück-Lingen	178491	31124	8002	5369	133996	17
8. " Ostfriesland	9445	7246	291	—	1908	77
9. " Harz und Elbingerode	230816	218624	5826	—	6366	95
Summa Königr. Hann.	1904313	992570	435856	45249	430638	52
b. Herzogthum Braunschweig.						
1. Kreis Braunschweig	31658	11047	12757	574	7280	35
2. " Wolfenbüttel	71856	30952	35746	254	4906	43
3. " Helmstedt	68388	44719	20539	130	3001	65
4. " Blankenburg	120396	108542	7624	34	4193	90
5. " Gandersheim	78662	51036	20133	748	6744	65
6. " Holzminden	96218	79485	9145	3	7586	83
Summa Braunschweig	467178	325781	105944	1743	33710	70
c. Mecklenburg-Schwerin.						
d. Mecklenburg-Strelitz.						
1. Mecklenburg-Strelitz	223026	151265	1308	584	69868	68
2. Rügen	12387	9374	2946	68	76	76
Summa Meckl. Strelitz	235413	160639	4254	652	69868	68
e. Holstein-Lauenburg.						
1. Holstein	190682	71747	733	—	118202	38
2. Lauenburg	68961	53961	5000	—	10000	78
Summa Holstein-Lauenburg	259643	125708	5733	—	128202	48
f. Hansestadt Lübeck.						
g. Hansestadt Bremen.						
h. Hansestadt Hamburg.						
i. Großherzogth. Oldenburg.						
1. Oldenburg	84309	38095	20000	—	26214	45
2. Eutin	10693	10219	—	—	474	96
3. Birkenfeld	79682	25892	24027	—	29763	32
Summa Oldenburg	174684	74206	44027	—	56451	42
k. Lippe-Deimold.						
l. Schaumburg-Lippe.						
1. Schaumburg-Lippe	132904	71229	17024	343	44308	54
2. " "	50000	25000	—	—	25000	50
Total Niedersächsische Staaten	3838999	2188878	612840	47987	988653	57

E. Rheinische Staaten.

Staatsgebiet.	Gesamtfläche an beständigem Forstgrund. Morgen.	Davon sind				Prozent auf d. Staatsforsten von der ges. Waldfläche.
		Staats-, Domän-, Kammer- u. Klosterforsten. Morgen.	Interes- senten- u. Gemein- deforsten. Morgen.	Kirch-, Pfarr- u. Justizforsten. Morgen.	Privat- Wälder. Morgen.	
a. Kurfürstenthum Hessen.						
1. Provinz Niederhessen . . .	585212	319561	157402	5830	102419	55
2. " Oberhessen . . .	311603	157344	87809	33411	33039	50
3. " Fulda . . .	228339	164130	33627	2743	27839	72
4. " Hanau . . .	201355	83862	70993	1693	44807	42
5. " . . .	61221	35373	16570	—	9278	58
6. " Schaumburg . . .	61476	21860	33967	170	5479	36
Summa Kurfürstenth. Hessen	1449206	782130	400368	43847	222861	33
b. Großherzogthum Hessen.						
1. Provinz Oberhessen . . .	554260	204339	183079	1454	165388	37
2. " Starkenburg . . .	498185	116567	209257	748	171613	23
3. " Rheinhessen . . .	28912	8090	8988	1016	10318	28
Summa Großherz. Hessen	1081357	328996	401324	3218	347819	30
c. Hessen-Homburg.						
1. Amt Homburg . . .	12312	4596	7710	—	6	37
2. " Meisenheim . . .	17451	2454	11187	39	3771	14
Summa Hessen-Homburg	29763	7050	18897	39	3777	24
d. Großh. Luxemburg u. Limburg.						
1. Luxemburg . . .	312453	—	110211	517	201725	—
2. Limburg I. Arrondissement . . .	11998	—	—	—	11998	—
Limburg II. " . . .	45013	—	—	—	45013	—
Summa Luxemb. Limb.	369464	—	110211	517	258736	—
e. Herzogthum Nassau.						
1. in 28 Aemtern . . .	755699	143273	570112	3344	38970	19
f. Fürstenthum Waldeck.						
1. Kreis der Lwiße . . .	49073	43502	4315	—	1256	89
2. " der Eder . . .	61121	36516	21764	—	2841	60
3. " des Eichenberges . . .	43780	18196	16757	1278	7549	42
4. " Pyrmont . . .	9476	8488	—	—	988	90
Summa Waldeck	163450	106702	42836	1278	12634	65
g. Freie Stadt Frankfurt.	16396	13564	2398	370	64	83
Summa Rheinische Staaten	3865335	1381715	1546146	52613	884861	36
Dazu: Preußen . . .	25637841	7874432	3605523	223818	13934068	30
Süddeutsche Staaten . . .	14017318	4402230	3075509	285447	6254132	31
Oberjächsische " . . .	3520229	1536378	351270	59543	1573038	43
Niederjächsische " . . .	3838358	2188878	612840	47987	988653	57
Total Deutschland	50879722	17383633	9191288	669408	23635393	34

Der Umstand, daß den Privatwaldbesitzern in der neueren Zeit (in Preußen z. B. seit 1811) freie Verfügung über die Substanz, den Antrieb und den Abnuß ihrer Wälder gelassen ist, daß auch die nach den neueren Verfassungen noch verbliebene Oberaufsicht des Staats über die städtischen, Gemeinde- und Instituten-Wälder die conservative Behandlung des Gemeinde-Vermögens und der Zutraden desselben nicht immer sichert, die Thatsache

endlich, daß auch hier die Wälder, insbesondere auf dem umschaffungsfähigen Boden, dem Pfluge oder der Sense Platz machen müssen, — drängen die schon oben berührte Frage, welcher Zukunft unsere Nachkommen im Angesicht einer in starker Progression steigenden Bevölkerung entgegen gehen, auch hinsichtlich der Verhältnisse des Wald-Besitzes in den Vordergrund.

Die Regierungen Deutschlands haben diesem wichtigen Gegenstande der Volkswirtschaft gegenüber, wie die Gesetzgebung jetzt liegt, fast nur noch das Mittel in der Hand, die vorhandene Masse der Staatswälder in ihrem Umfange streng zu conserviren und sie auf den dazu geeigneten Punkten durch Ankauf benachbarter, ertraglos gewordener sandiger Ackerstücke zu arrondiren resp. zu vergrößern.

Nach obiger Tabelle erreichen die Staatsforsten Deutschlands im Durchschnitt wenig über ein Drittel der ganzen Wäldermasse, während Preußen und die süddeutschen Staaten selbst unter dieser Durchschnittszahl mit resp. 30 und 31 Prozent bleibend, durch die oberjächsischen Staaten bei 43 Prozent und durch die niederjächsischen bei 57 Prozent Staatsforsten überwogen werden.

Die Staatsforsten in den preussischen Westprovinzen sind mit 14 Prozent am schwächsten gegen den Privatwald vertreten; einerseits war der landesherrliche Grundbesitz hier von jeher weniger überwiegend, andererseits haben bei den unter der Fremdherrschaft vorgenommenen Verkäufen auch die Forsten gelitten. In den baltischen Provinzen, wo nur der Regierungsbezirk Posen mit nur 16 Prozent Staatsforst eine Ausnahme macht, ist dagegen der landesherrliche Besitz in dem Grade überwiegend, daß er nahezu die Hälfte der gesammten Waldfläche umfaßt. In den mittleren Provinzen haben die schlesischen Departements, nämlich der Regierungsbezirk Breslau mit 24 Prozent, Liegnitz mit nur 6 Prozent, Oppeln mit 20 Prozent die geringeren Staatsforsten im Verhältniß zum Privat-Waldbesitz; im Ganzen besitzt der Staat in Preußen über drei Zehntel der Wälder.

Im Königreich Bayern trifft im Allgemeinen zwar der Durchschnittsatz von 34 Prozent Staatswaldfläche zu, doch kommen im Regierungsbezirk Niederbayern nur 17 Prozent vor. Grundsätzlich strebt die Regierung, den ararialischen Waldbesitz durch billige Erwerbungen zu erweitern. In den Jahren 1832 bis 1844 sind über 36,000 Tagwerk angekauft, darunter viele gänzlich verödete oder schlechtbestockte Flächen, durch deren Aufforstung das Nationalvermögen sich ansehnlich vergrößerte. Von 1844 bis 1861 wurden die Staatsforsten wieder um 84,120 Tagwerke, besonders in Mittelfranken, Nieder- und Oberbayern durch Ankauf und Tausch mit einem Baaraufwande von 5,069,622 fl. vermehrt. Dabei wurde die bessere Abrundung der Staatswäldungen, dann die Beseitigung der die Forstfrevler begünstigenden, die Aussicht, so wie die Wirtschaft erschwerenden Anklaven ins Auge gefaßt und mehr Rücksicht auf Bodengüte, als auf die Bestockung genommen.

Im Königreich Sachsen sind die Staatsforsten im Budissiner Kreis mit 8 Prozent Staatswaldfläche sehr schwach, in den Kreisen Dresden und Zwickau mit den mächtigen Erzgebirgsforsten desto stärker vertreten.

Im Königreich Hannover sind die Provinzen Hildesheim und Osnabrück nur mit 17 Prozent Staatswäldern vertreten, während Hannover im großen Durchschnitt 52 Prozent Staatswaldfläche aufzuweisen hat.

Im Herzogthum Nassau vertreten die Staatsforsten von der ganzen Waldfläche aus nur 19 Prozent. Im Allgemeinen bilden die Staatsforsten der Rheinischen Staaten mit 36 Prozent der Waldfläche das mittlere Verhältniß.

Der freien Verfügung der Privaten ist fast die Hälfte des ganzen deutschen Wälderbestandes anvertraut, während die zum Theil noch unter der Staatsaufsicht befindlichen Forsten der Stadt- und Landgemeinden, so wie der Institute zum Ganzen nur mit ein Fünftel heranreten.

Werden die Bedenken und Befürchtungen vor einer möglichen Holznoth oder unerschwinglichen Holztheuerung unserer Nachkommen auch für diejenigen einzelnen Landestheile gemindert, deren Wälder entweder auf den höheren Gebirgszügen, oder in der Ebene auf armem lehm- und humusfreiem Sandboden stehen, wo also in beiden Fällen eine Verringerung der Waldbfläche mittelst Umschaffung zu Acker nicht zu fürchten ist; darf auch zugegeben werden, daß höher steigende Holzpreise die Benutzung der in der Nähe vorhandenen Brennholz-Surrogate an Steinkohlen, Braunkohlen, Torf, zur Folge haben werden, daß ferner die Feuerungsanlagen sparsamer eingerichtet, daß endlich auch ländliche Gebäude, bisher in Holz, durch Massivbau ersetzt werden möchten: so giebt es doch in vielen Staaten Deutschlands solche Gegenden und Punkte, wo die eben berührten Verhältnisse entweder gar nicht Platz greifen, oder doch nur in untergeordnetem Maße vor der Befürchtung einer künftigen wirklichen Holznoth schützen.

Daher möchte die Zeit herangerückt sein, daß die Staatsregierungen ihr Streben dahin richten möchten, in denjenigen Landestheilen, wo bei steigender Bevölkerung der zu Acker oder Wiese umschaffungsfähige, im Besitze der Privaten befindliche Waldboden mit jedem Jahre, der höheren Bodenrente wegen, eine Verringerung seiner Flächen zu erfahren hat, die Staatswälder durch Ankauf oder Tausch vermehrt, angemessen arrondirt und nach der Ertragsfähigkeit des Bodens auf eine Fläche gebracht würden, welche unsere Nachkommen vor einer solchen Holznoth zu schützen geeignet wären. Dr. v. Lingenthal schlägt in seinen schon erwähnten „Beiträge zur Agrar-Statistik der Preussischen Monarchie“ zur Erreichung dieses Zweckes für den preussischen Staat die Veräußerung der Domänen mit der Maßgabe vor, daß die daraus zu lösenden Veräußerungsgelder zur Vergrößerung der Staatsforsten auf denjenigen Punkten, wo Holznoth und Holztheuerung zu fürchten wäre, benutzt werden möchten, — und meint, daß eine angemessene Vermehrung der Wälder jetzt, wo die Holzpreise im steten Steigen begriffen sein, auch finanziell vortheilhaft werde.

Es wird schon durch die vorliegenden Haushalts-Stats nachgewiesen, daß die Staatsforsten im Laufe der letzten 10 Jahre in Folge der Landabtretungen zu Forst-Servitut-Ablösungen manche Flächen-Verringerung erfahren haben, während die Regierungen zwar ihre Forsten durch Aufforstung ertragloser Sandblößen und sonst verbessern, aber nur in seltenen Fällen durch Verwendung von Domänen-Acker zur Waldkultur oder durch Ankauf von Privatwäldern vergrößert haben.

In der Verbesserung des Betriebsystems und der Kulturen, in dem mehr und mehr zur Herrschaft gelangenden Prinzip, daß die Staatsregierungen mehr auf nachhaltige Beschaffung des allgemeinen Bau- und Nutzholzbedarfs, als auf augenblickliche Ertragssteigerungen hinzuwirken haben, liegt allerdings eine für die Zukunft der Bevölkerungen wichtige Bittgenschaft.

Was die Privatwälder betrifft, so kann man bei großen und reichen Grundbesitzern, welchen es mehr um nachhaltige und gesicherte Erträge, als um augenblickliche Steigerung derselben zu thun ist, am meisten auf pflanzliche Bewirthschaftung rechnen: sie können eine planmäßige, durch Forstmänner geleitete Bewirthschaftung einrichten und das lange Ausstehen des Holzkapitals auf dem Stamme, welches wieder den werthvollsten Nachwuchs liefert, am besten aushalten, so wie sie auch, wenigstens in unserem Vaterlande, die Waldservituten, so wie die sonstige Beteiligung der Waldbanwohner bei dessen Pflege und Nutzung von einem billigen, dem Gemeinwohl förderlichen Standpunkte ansehen. Die Vorwürfe, welche man den Fideikommissen macht, und die wirklichen Nachteile, welche sie bei einem ausgedehnten Landbesitz wirklich bringen, passen auf Waldfideikommiss fast gar nicht, während ein solches Band zu der wichtigen Erhaltung der Hochwälder und zu der meist wünschenswerthen Verlängerung der Umtriebsperioden wesentlich beiträgt. Es ist deshalb für die Waldkonservation nützlich, wenn die Privatwälder, wie dies in den östlichen Provinzen

meist der Fall ist, großen Besitzern gehören, als wenn sie unter Bauern und kleine Leute vertheilt sind.

Von den 769 Gemeinde- und Privatwaldungen des Regierungsbezirks Oppereln sind 1,272,310 Morgen Fläche sind 609 unter 1000 Morgen, 113 von 1—5000, 23 von 5 bis 10,000, 15 von 10—30,000, 7 von 30—60,000, einer von 60—100,000 und einer über hunderttausend Morgen groß, so daß der weitaus größere Theil dieser Privatwälder in großen Verbänden sichergestellt ist und rationell bewirthschaftet wird.

§. 74.

Bestands- und Betriebs-Verhältnisse: Laub- und Nadelholz, Hoch- und Niederwald.

Den charakteristischen Unterschied der Wald-Vegetation in Laub- und Nadelhölzer haben wir früher (Th. I. S. 83) betrachtet. In Hinsicht des Betriebs ist die alte Plänter- und Bepflanzwirtschaft, wo je nach Bedarf im ganzen Walde Bäume, Stangen und Sträucher gehauen, der Nachwuchs aber der Natur allein überlassen wurde, bei den Staats-, Gemeinde- und Stiftungsforsten überall verlassen und eine geordnete Schlagwirthschaft an deren Stelle getreten, wonach der Wald in gleichaltrige Schläge eingetheilt, die ältesten Schläge gehauen, die abgeholzten Flächen neubepflanzt und bis zur Hanbarkeit geschont und gepflegt werden.

Wenn gleich der Waldbaum seinen stärksten Holzzuwachs bei der vollen Entwicklung seiner Lebensperiode liefert, so waltet doch in gewissen Gegenden und zu gewissen Zwecken (z. B. der Lohgewinnung) auch das Bedürfnis junger und strauchartiger Hölzer ob, oder der Holzbedarf ist ein so dringender und der Absatz so vortheilhaft, daß die Betriebsperioden nach der ökonomischen Hanbarkeit nicht abgewartet werden. Der Wald wird deshalb entweder als Hochwald zur vollen Höhe und Stärke der Waldbäume, also mit langen Umtriebsperioden, oder als Niederwald mit Abnutzung des Holzzuwachses als Stangen und Sträucher, in kurzen Umtriebszeiten, oder als Mittelwald mit Aufzucht einzelner Ueberständer über dem Niederholz oder mit Abwartung der ersten Baumhöhe bewirthschaftet.

Ueber die Bestands- und Betriebs-Verhältnisse der Wälder nach den darin vorkommenden Holzarten und Betriebsweisen, so wie über die darauf einwirkenden klimatischen, geognostischen und Absatz-Verhältnisse sind von mehreren Staatsregierungen schätzenswerthe Materialien eingegangen. In den meisten Fällen hat es aber bei der Bestands- und Betriebsangabe rücksichtlich der Staatsforsten umsomehr bewenden müssen, als sich auch schon darnach die obwaltenden Verhältnisse der Laub- und Nadelholz-Bestände zu einander, so wie die Betriebsarten im großen Ganzen werden übersehen lassen.

A. Königreich Preußen.

Die Staatsforsten enthalten im Ganzen 1,152,479 M. Laubholz-Hochwald, 433,742 M. Hälfte der gemischten Bestände, 412,890 M. Laubholz-Mittel- und Niederwald, 21,579 M. Laubholz-Pflanzwald und ständige Hütungsdistrikte, zus. 2,020,690 M. Laubholz; dagegen 4,485,157 M. Nadelholz, 433,742 M. Hälfte der gemischten Bestände; außerdem: 348,685 M. Forstpländereien und zur Ackerbenutzung verpachtete Forstgrundstücke. — Werden dazu 586,157 M. an Unland, Wegen, Gestellen, Gewässern, Gräben, Torfbrechern, Blößen etc. gerechnet, so stellt sich die obige Totalfläche von 7,874,432 Morgen heraus.

Diese Zahlen ergeben, daß das Laubholz in den Forsten des preussischen Staats gegen 30 Prozent der ganzen Bewaldung ausmacht, während die Nadelhölzer gegen 70 Prozent der bewaldeten Fläche besetzt halten.

Ob dies Verhältnis des Laubholzes zum Nadelholze sich nicht zum Nachtheil des ersteren herunterdrücken würde, wenn von den 17,759,913 M. Gemeinde- und Privatforsten in

Bezug auf die Laub- und Nadelhölzer genaue Flächen-Angaben zu erlangen gewesen wären, ist allerdings fraglich. Da wohl anzunehmen ist, daß in den Privat- und Gemeindeforsten bei Waldveringerungen es doch hauptsächlich auf den, in der Regel mit Laubholz bestanden gewesenen, bessern Waldboden abgesehen sein mag, so wird nach und nach in diesen Forsten die gemäßigtere Kiefer den Hauptbestand auf dem reinen Sand- oder Gebirgsboden bilden. In den Staatsforsten finden diese Rücksichten jedoch bei dem Grundsätze der Unveräußerlichkeit der Staatsforsten nur in den Fällen Geltung, wo bei Landabtretungen an Servitut-Berechtigte an den Häusern der Wälder zu Acker oder Wiese geeigneter Boden mit Laubholz besetzt ist; — wogegen die Staatsforstverwaltung schon seit längerer Zeit dem Wiederaufbau der Eiche auf dazu geeignetem Boden, insbesondere in den fruchtbaren Thälern der Flußgebiete ihre ganze Aufmerksamkeit widmet, welche auch eine Vermehrung der Flächen der Laubholz-Waldungen nach und nach mit sich bringen wird.

Ueber die weitere Frage, wie der oben nachgewiesene große Durchschnitt der Laub- und Nadelhölzer zu einander in den einzelnen Provinzen des Staates sich bewege, ist Folgendes zu bemerken:

I. In den baltischen Provinzen sind 703,599 M. Laubholz, 2,811,470 M. Nadelholz, mithin nur 20 Prozent Laubholz vorhanden. Doch wechselt dieser Durchschnittszug auch in den obigen einzelnen Regierungsbezirken weientlich, wie sich aus dem nachstehenden Tableau ergibt. Die an der Ostsee liegenden 6 Regierungsbezirke von Gumbinnen bis Stralsund haben bis 55 Prozent, dagegen die in zweiter Linie im Binnenlande liegenden 3 Regierungsbezirke Marienwerder, Bromberg und Posen nur resp. 7,7 und 13 Prozent Laubhochwälder aufzuweisen.

II. In den mittleren Provinzen sind 735,814 M. Laubholz, 1,970,273 M. Nadelholz, mithin circa 27 Prozent an Laubholz vorhanden.

In den einzelnen Regierungsbezirken stellt sich dagegen das Verhältniß nach dem weiter unten folgenden Tableau ebenfalls wechselnd dar.

Es geht daraus hervor, daß der Regierungsbezirk Merseburg 60 Proz. mit Laubholz bestandene Forstflächen enthält, und es ist dabei zu erläutern, daß in der nachfolgenden Tabelle unter Post. 16 gar kein Nadelholz, wohl aber 219,015 M. gemischtes Laub- und Nadelholz aufgeführt stehen, wovon, wie bei Magdeburg und allen übrigen Regierungsbezirken, die eine Hälfte der Fläche zum Laubholz, die andere Hälfte aber zum Nadelholz gerechnet ist.

III. Die westlichen Provinzen enthalten 581,278 M. Laubholz, 137,157 M. Nadelholz, mithin circa 80 Prozent Laubholz und nur 20 Prozent Nadelholz. In diesen Provinzen ist ursprünglich nur Laubholz einheimisch; wo Nadelhölzer vorkommen, verdanken sie ihre Entstehung künstlicher Kultur. Eichen-, Roth- und Weißbuchen bilden den bei weitem größeren Theil der Bestände. In den Nieder- und Mittelwaldungen findet sich die Birke in stärkerer oder geringerer Beimischung, wie denn auch fast alle andern in Norddeutschland vorkommende Laubholzarten in einzelnen Exemplaren eingesprenzt erscheinen.

Eine eigenthümliche Bestands- und Betriebsart bildet die seit dem 16. Jahrhundert im Siegenischen wegen Mangel an Ackerland und wegen der Gefährlichkeit der Rodungen an den steilen Wänden eingeführte Haubergswirtschaft, wo man nach Abholzung eines Waldschlages und Verbrennung des Abfalls, zwei Kornarten, auch wohl eine Kartoffelart gewinnt und hierauf den Wald wieder aufschließen läßt und als Lohschlag benutzt; neuerdings auch im Herzogthum Westfalen und im Wittgensteinischen eingeführt.

Im großen Ganzen nehmen die Laubhölzer in den Staatsforsten des preussischen Staates von der bewaldeten Fläche: in den baltischen Provinzen 20 Prozent, in den mittleren Provinzen 27 Prozent, in den westlichen Provinzen 80 Prozent ein.

Das Nähere ergibt das folgende Tableau:

Regierungsbezirk.	Hochwald.				Mittel- und Niederwald.	Pflanzwald u. ständige Hütungsdist.	Für Ackerkultur in Zeitpunkt gegeben.	Gräben, Wege, Gräben, Gesehle etc.	Summa der Forstfläche.	Prozent-satz	
	Laubholz.	Nadelholz.	gemischt Laub- und Nadelholz.	Morgen.						Morgen.	Morgen.
I. Balt. Prov.											
1. Königsberg	80980	418065	100911	31472	—	46666	160571	838665	19	72	
2. Gumbinnen	38276	517726	88484	57563	2481	80653	137059	922242	15	70	
3. Danzig	22171	188073	103950	858	—	16238	8281	339571	22	93	
4. Marienwerder	27626	598191	13323	2285	5068	70020	—	716513	6	89	
5. Posen	12456	177197	11554	5928	—	8066	8654	223855	11	90	
6. Bromberg	9445	328091	19871	3817	—	7740	27687	396651	6	90	
7. Stettin	89140	265968	29918	17506	—	15689	35901	454122	27	85	
8. Köslin	51558	83376	22437	2243	—	6121	21061	186796	35	84	
9. Stralsund	35341	39203	712	11805	—	1377	15045	103483	46	73	
Sa. balt. Pr.	366993	2615890	391160	133477	7549	252570	414259	4181898	17	81	
II. Mittlere Prov.											
10. Potsdam	108977	610966	37300	8128	—	13702	70000	849073	16	89	
11. Frankfurt	51030	534832	30808	34849	—	13030	35210	699759	14	88	
12. Breslau	30718	140309	30973	31937	—	7374	15750	257061	30	79	
13. Liegnitz	4883	87779	1093	5449	4296	3221	5058	111779	14	84	
14. Oppeln	15608	175030	86450	2973	7500	13847	16166	317574	22	87	
15. Magdeburg	51619	136692	908	48436	—	3933	9762	251350	40	75	
16. Merseburg	37801	—	219015	36504	—	16589	—	309909	59	83	
17. Erfurt	28515	78541	5700	20002	465	2316	10677	146216	35	77	
Sa. mittl. Pr.	329151	1764149	412247	188278	12261	74012	162623	2942721	25	85	
III. Westl. Prov.											
18. Münster	6489	761	696	—	—	154	345	8445	81	94	
19. Minden	61542	16997	41	3527	—	10809	3857	96773	67	81	
20. Arnberg	60292	9392	954	2499	—	1481	2362	76980	82	92	
21. Koblenz	64664	8548	16639	11941	—	1280	—	103072	82	87	
22. Pflanzdorf	23406	16213	4706	9100	262	3749	1530	58966	60	75	
23. Köln	22414	6798	3769	9202	1507	949	1181	45820	76	72	
24. Trier	180817	20675	30700	11443	—	3164	—	246799	84	94	
25. Aachen	36711	25734	6573	43423	—	517	—	112958	74	61	
26. Hagen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Sa. westl. Pr.	456335	105118	64078	91135	1769	22103	9275	749813	78	83	
Total	1152479	4485157	867485	412890	21579	348685	586157	7874432	26	83	

Was demnächst die Betriebsarten betrifft, so ergibt das Tableau, daß von den Staatsforsten des Königreichs Preußen der allgrößte Theil als Hochwald bewirtschaftet wird und zwar: 1,152,479 M. Laubholz, 4,485,157 M. Nadelholz, 867,485 M. gemischt Laub- und Nadelholz, zus. 6,505,121 M. oder 83 Prozent Hochwald, während nur 412,890 M. Mittel- und Niederwälder, 21,579 M. Pflanzwald und ständige Hütungsdistrikte, zusammen also 434,469 Morgen oder 17 Prozent Mittel- und Niederwald vorhanden sind.

Berufen wir nun einen Blick auf die 17 Mill. Morgen Privatforsten im preussischen Staate, so findet sich, daß die überwiegenden Nadelholzbestände in den Regierungsbezirken Gumbinnen, Königsberg, Danzig, Marienwerder, Bromberg, Posen, so wie zum Theil in den Marken, durch die wesentlich dominirenden Laubholzbestände in den Provinzen Sachsen, Westfalen und am Rhein vollständig aufgewogen werden, während die Provinz Schlesien mit 3,760,000 M. Privatforsten, über welche vor einigen Jahren Nachrichten zusammengestellt worden sind, in Bezug auf das Verhältniß zwischen Laub- und Nadelholz sich dem großen Durchschnitt Preußens von 29 Prozent Laubholz zu 71 Prozent Nadelholz beinahe anschließt.

Das Betriebsverhältniß der kommunalen und privaten Nadelholzbestände ist auch vorherrschend auf Hochwald mit etwas kürzeren Umtriebsperioden wie in denjenigen der Staatsforsten gerichtet. Die Laubholzwälder der Gemeinden, Interessenten und Privaten werden in Bezug auf die Betriebsart nur zu einem sehr geringen Theile als Hochwald, der allergrößte Theil derselben dagegen als Mittel- und Niederwald bewirtschaftet, um in einem kürzeren Umtriebe die Nutzungen ihrer Wälder öfter wiederkehren zu sehen.

B. Süddeutsche Staaten.

I. Ueber die Holz- und Betriebsarten des Königreichs Bayern giebt die kürzlich erschienene Schrift: „Forstverwaltung Bayerns nach ihrem dermaligen Stand vom Königl. Bayerischen Ministerial-Forst-Büreau“ (München 1861) ausführliche Nachrichten in Bezug auf Boden, Lage, Klima. Es fehlen indeß sowohl in diesem sonst sehr gebiegenen Werke, als in den seit dem Jahre 1852 erschienenen Heften des Ministerial-Forst-Büreaus die Angaben über das numerische Verhältniß der Laub- und Nadelholzarten zu einander in dem Umfange, daß solche zu einer tabellarischen Zusammenstellung hätten benutzt werden können.

In dem gedachten Werke finden sich darüber nur folgende Nachrichten vor:

1. bayrische Alpen . . .	68	Proz. Nadelhölzer,	2	Proz. Laubh.,	30	Proz. Laub- u. Nadelh. gem.
2. Landschaft zwischen den Alpen u. der Donau	76	„	5	„	19	„
3. der bayrische Wald . . .	66	„	4	„	30	„
4. der fränkische Jura . . .	76	„	5	„	19	„
5. das Fichtelgebirge . . .	76	„	5	„	19	„
6. der fränkische Wald . . .	94	„	1	„	5	„
7. das Rhöngebirge . . .	18	„	82	„	—	„
8. der Speffart . . .	20	„	80	„	—	„
9. fränk. Höhe u. Ebene	67	„	21	„	12	„
10. das Hardtgebirge mit dem Westrich . . .	27	„	54	„	19	„
11. das pfälzische Steinkohlengebirge . . .	28	„	44	„	38	„
12. die Rheinebene . . .	32	„	22	„	46	„

Diese Zahlen-Angaben führen zu dem Resultat, daß im Ganzen das Nadelholz und zwar Tannen, Fichten und Kiefern in den bayrischen Gebirgsforsten bedeutend vorherrscht, und daß die Laubhölzer nur im Rhöngebirge, im Speffart und im Hardtgebirge mit dem Westrich, zum Theil auch wohl im pfälzischen Steinkohlen-Gebirge, so wie in der Rheinebene bisher noch das Uebergewicht gehalten haben.

II. Im Königreich Württemberg enthalten der Schwarzwald, die Waldungen von Ellwangen, Gaildorf, Murrhardt, der Mainhardter, Schönthaler und Welzheimer Wald — letzterer zwischen Rems und Murr —, der Altdorfer und Wolfegger Wald in Oberschwaben Nadelholz; reich an Laubholz dagegen ist die Alp, besonders der Alsbuch, der Schurwald zwischen Neckar und Rems, der Schönbuch zwischen Stuttgart, Tübingen und Herrenberg, der Stromberg von Freudenthal nach Maulbronn und das Hardsfeld: im Ganzen steht sich das Vorkommen beider Holzgattungen ziemlich gleich. In den Staatswaldungen ist der Hochwald bei weitem überwiegend; in den übrigen Waldungen, so weit sie nicht aus Nadelholz bestehen, herrscht der Mittelwaldbetrieb (mit Ueberhaltung stärkerer Stämme auf mehrere Umtriebsperioden) vor. Die Fehmelwirthschaft wird nur noch in Privatwaldungen angetroffen, wo sie durch natürliche Verhältnisse oder besondere Zwecke der Waldbesitzer veranlaßt ist. Die Umtriebszeit ist bei Hochwaldungen 80—120, bei Niederwaldungen 30—40, bei Eichenschälwaldungen 20 Jahre. Die Flächengrößen der Bestandsarten zeigt folgende Tafel:

Besitzkategorie.	Hochwald.			Mittel- und Nieder- Wald.	Pflanz- und Hüte- Wald.	Prozentsatz	
	Laub- holz. Morgen.	Nadel- holz. Morgen.	gemischt Laub- u. Nadel- holz. Morgen.			des Laub- zum ges. Bestande.	des Hochwalds zum gesamten Wald.
1. Staatswaldungen	223878	292030	180047	31243	—	48	96
2. Privatwaldungen	160553	571610	321498	543660	—	54	66
Summa Württemberg	384431	863640	501545	574903	—	52	75

In der Seegegend und im Hügelland herrscht die Fichte, namentlich in den mittleren und höheren Lagen vor: in zweiter Reihe kommt die Buche, welche auch auf größeren Strecken vorherrscht. Das Mischungsverhältniß wechselt in allen Graden und bei größeren Arten haben ein gutes Gedeihen. Nächst diesen sind Aspen und Kiefern (Forlen) am meisten; Eichen und Weißtannen kommen nur einzeln vor.

In der Donaulandschaft herrscht die Fichte mit der Buche und Kiefer und beim Uebergange zum Schwarzwald mit der Weißtanne vor. Laub- und Nadelhölzer sind ziemlich gleich vertheilt. Fichten und Weißtannen erreichen eine große Vollkommenheit. Eichen im süßlichen Park zwischen Donaueschingen und Geislingen.

Im Schwarzwald herrschen die Weißtanne, Fichte und Buche bedeutend vor und nehmen theils rein, theils gemischt große Flächen ein: Eiche und Kiefer kommen untergeordnet vor. Auf den Ausläufern und dem Fuße des süßlichen und westlichen Abfalls erscheint zuerst und unmittelbar bis an die Weinberge die Eiche, theils rein, theils gemischt mit Weißtanne, Buche oder Kiefer: sie erhebt sich bis 1800 Fuß Standhöhe.

In dem milden Rheinthale gedeihen die Laubhölzer, wo ihnen der Boden zusagt, ganz vorzüglich, besonders die Eiche, welche noch schöne und reine Bestände bildet, größtentheils aber in Mischungen mit Esche, Ulme, Buche und Hainbuche; auf feuchtem Boden Erle und verschiedene Pappel- und Weidenarten.

In dem Hügellande nach dem Neckar zu gedeihen Buche und Hainbuche ganz vorzüglich; auch Eiche, Aspe, Esche, Birke und andere Laubhölzer werden häufiger angetroffen wie Kiefer, Weißtanne und Fichte.

Die im Obenwalde vorkommenden Buchen, Eichen, Aspen, Birken, Forlen und Fichten haben ein gutes Wachstum, wenn der Boden nicht durch Blosslegen und starke Streunutzung zu sehr enträstet ist; die Kiefer hält in reinen Beständen nicht aus, sondern unterliegt dem Schneedruck.

Im Baulande gedeiht die Weißtanne und Fichte auf den ihr zugänglichen Standorten sehr gut, wie die Hochwäldungen der Grundherrschaft von Mühl in Böbighelm auf über tausend Morgen Fläche zeigen.

C. Was die Oberächsischen Staaten betrifft, so waltet im Königreich Sachsen bei den Gemeinde- und Privatwäldern der Regierungsbezirke Zwickau, Dresden und Bautzen der Nadelholz-Hochwald, im Leipziger Regierungsbezirk mehr Laubholz im Mittel- und Niederwald vor. Die amtlichen Angaben enthält nachstehendes Tableau (S. 644).

Im Königreich Sachsen herrscht die Fichte nicht nur in den ober- und niedererzgebirgischen Forsten, sondern auch an der Elbe längs der böhmischen Grenze und in verschiedenen ebenen Gegenden vor. Je entfernter vom Hochgebirge, desto merklicher tritt dann die Kiefer hervor: auf geringerem Boden in den Moritzburger und Dresdener Revieren ist sie herrschend.

In den Mecklenburg-Schwerin'schen Wäldungen herrschen auf der Südseite Kiefer und Fichte vor: die Lewitz umfaßt größtentheils Niederwald, besonders Erlenbrüche, durchschnitten mit vielen Wiesen. In der Nordhälfte des Landes kommen besonders in fruchtbaren Gegenden Eiche und Buche in schönen geschlossenen Beständen vor, wobei sich auch Eiche, Ulme, Hainbuche, Birke und Lerche eingeprengt finden.

In Schaumburg-Lippe enthält der Schaumburger Wald vorherrschend Eichen in freundlichem kräftigem Wachstum, dann aber auch Eschen, Birken, Hainbuchen, Erlen und Nadelhölzer. Auch das Revier Hagenberg wirtschaftet hauptsächlich in Eichenbeständen, die übrigen Forsten meistens mit Buchen.

E. Rheinische Staaten.

Gebietstheil.	Hochwald.			Mittel- und Niederwald.	Pflanz- und Hüte-wald.	Prozentfuß b. Laubholzes zum gesammten Best.	Prozentfuß b. Nadelholzes zum gesammten Wald.
	Laubholz.	Nadelholz.	gemischt Laub- und Nadelholz.				
	Morgen.	Morgen.	Morgen.	Morgen.	Morgen.		
a. Kurfürstenthum Hessen, s. W.							
1. Prov. Niederhessen	416964	146303	—	21945	—	75	96
2. „ Oberhessen	222018	77901	—	11685	—	75	96
3. „ Fulda	86770	137004	—	4566	—	40	98
4. „ Hanau	114774	80530	—	6041	—	60	97
5. „ Schmalkalden	4621	55100	—	1500	—	10	98
6. „ Schaumburg	41802	15369	—	2305	—	72	93
Summa Kurfürstenth. Hessen	886949	512207	—	48042	—	65	97
b. Großherzogthum Hessen, s. W.							
1. Oberhessen	354062	122194	32023	45981	—	75	92
2. Starkenberg	173501	199675	47640	77369	—	55	85
3. Rheinhessen	1233	8191	45	19443	—	72	33
Summa Großherz. Hessen	528796	330060	79708	142793	—	66	87
c. Landgraffth. Hessen-Homb., s. W.							
1. Amt Homburg	1289	750	610	9663	—	92	21
2. „ Meisenheim	2500	1200	—	13751	—	93	21
Summa Hessen-Homburg	3789	1950	610	23414	—	93	21
d. Großh. Luxemburg-Limburg, sämmtl. Wald. (kein Staatsf.)							
1. Luxemburg	—	3231	—	309222	—	99	1
2. Limburg, 1. Arrond.	2329	1121	—	8547	—	91	29
„ 2. „	2523	30720	—	11770	—	32	74
Summa Luxemburg-Limburg	4852	35072	—	329539	—	91	11
e. Herzogth. Nassau, sämmtl. W.							
1. Forstinsp. Dillenburg	49686	15069	13115	10000	11517	77	78
2. „ Hachenburg	60081	17693	9918	41584	—	82	68
3. „ Zibstein	79865	18124	8301	17627	—	82	86
4. „ Kapfatten	75034	12856	10154	56740	—	87	63
5. „ Weilburg	58976	11100	5379	23024	—	86	77
6. „ Wiesbaden	86954	16391	5149	37056	—	87	74
Summa Nassau	410596	91233	52016	186031	11517	84	73
f. Fürstenthum Waldeck, s. W.							
1. Kreis der Twiste	36112	3499	2773	3469	3220	90	86
2. „ der Eder	40133	3323	3486	11340	2840	92	77
3. „ des Eisenbergs	24918	3818	4034	9460	1550	87	75
4. „ Pyrmont	7173	1050	330	—	922	87	90
Summa Waldeck	108336	11690	10623	24269	8532	90	80
g. Freie Stadt Frankfurt	6831	1479	7102	538	—	77	94
Zus. Rheinische Staaten	1950149	983691	150059	754626	20049	72	80

Wir erhalten demnach folgende Gesamtzahlen:

Gebietstheil.	Hochwald.			Mittel- und Niederwald.	Pflanz- und Hüte-wald.	Prozentfuß b. Laubholzes zum gesammten Best.	Prozentfuß b. Nadelholzes zum gesammten Wald.
	Laubholz.	Nadelholz.	gemischt Laub- und Nadelholz.				
	Morgen.	Morgen.	Morgen.	Morgen.	Morgen.		
1. Preußen	1152479	4485157	867485	412890	21579	26	83
2. Württemberg	384431	863640	501545	574903	—	52	75
3. Sachsen	26016	529339	—	27033	—	9	92
4. Sachsen-Weimar	65892	70446	—	28176	—	55	80
5. Schwarzburg-Sondershaus.	34432	48577	708	14247	143	50	85
6. Schwarzburg-Rudolstadt	2154	101026	632	24837	—	21	81
7. Sachsen-Coburg-Gotha	21099	158924	—	46182	—	28	75
8. Sachsen-Meiningen	28934	199958	60723	72655	—	36	80
9. Altenburg	2186	117718	—	38887	—	26	76
10. Anhalt-Desfan-Köthen	5584	59338	—	33960	9170	43	58
11. Anhalt-jüngere Linie	1247	91948	127	5997	—	6	75
12. Anhalt-Bernburg	2786	67879	6477	26305	180	30	72
13. Hannover	294652	466713	—	104627	63510	47	77
14. Lippe-Detmold	96325	11888	1610	12730	—	83	83
15. Braunschweig	193023	124670	38784	75130	29912	68	76
16. Mecklenburg-Strelitz	35328	105034	1632	18645	—	34	88
17. Holstein-Lauenburg	69097	33562	—	12344	—	65	82
18. Oldenburg	56245	26750	6116	36787	—	75	70
19. Freie Stadt Lübeck	7000	2000	862	2000	—	80	84
20. Freie Stadt Hamburg	894	538	69	858	—	76	64
21. Kurfürstenthum Hessen	886949	512207	—	48042	—	65	97
22. Großherzogthum Hessen	528796	330060	79708	142793	—	66	87
23. Hessen-Homburg	3789	1950	610	23414	—	93	21
24. Luxemburg-Limburg	4852	35072	—	329539	—	91	11
25. Nassau	410596	91233	52016	186031	11517	84	73
26. Waldeck	108336	11690	10623	24269	8532	90	80
27. Freie Stadt Frankfurt	6831	1479	7102	538	—	67	94
Total	4429953	8548796	1636829	2323819	144543	42	80

Diese Uebersicht giebt von 17,083,940 Morgen, also nur etwa vom dritten Theile der Wälder Deutschlands die gewünschten Nachrichten über das Flächenverhältniß der Holzarten zu einander und die Betriebsweisen derselben nach Hoch-, Mittel- und Niederwald an.

Bei Berechnung der Prozentfüße des Laubholzes zum Nadelholze sind die Flächen der Colonie „gemischt Laub- und Nadelholz“ beiden Holzarten zu gleichen Theilen, also zur Hälfte, zugerechnet worden.

Auf diese Weise ergiebt sich das Resultat, daß von den obigen 17,083,940 Morgen 7,716,729 Morgen oder 452 pro Mille mit Laubholz, dagegen 9,367,210 Morgen oder 548 pro Mille mit Nadelholz bestanden sind: das Verhältniß des Laubholzes zum Nadelholz ist wie 45 zu 55 und das Flächen-Verhältniß der Hochwälder zu den Mittel- und Niederwäldern wie 81 zu 19 anzunehmen. Dies letztere Verhältniß würde sich bei einer ziffermäßigen Betriebs-Ermittelung sämtlicher Gemeinde-, Insituten- und Privatwälder etwas zu Gunsten des Niederwaldes ändern. Im Ganzen aber dominiren in Deutschlands Wäldern die Nadelhölzer über die Laubhölzer und die Hochwälder über die Niederwälder.

Im östlichen Deutschland herrschen die Nadelhölzer, im westlichen und nördlichen die Laubhölzer vor. So steigt z. B. im preussischen Staate in den baltischen Provinzen im Regierungsbezirk Stetin das Verhältniß des Laubholzes zum Gesamtwalde auf 27 Prozent, im Regierungsbezirk Straßund sogar auf 46 Prozent, während es im Regierungsbezirk Posen auf 11 Prozent, im Regierungsbezirk Bromberg sogar auf 6 Prozent herabsinkt.

In den mittleren Provinzen Preußens schließt der Regierungsbezirk Liegnitz nur mit 14 Prozent, der Regierungsbezirk Magdeburg mit 40 Prozent und der Regierungsbezirk Merseburg mit 59 Prozent ab, welcher letztere eigentlich gar keine reine Nadelholzbestände enthält, wo vielmehr 219,015 M. so stark mit Laubholz durchsetzt sind, daß sie nur zur Hälfte den Nadelholzbeständen zugerechnet werden konnten.

In den westlichen Provinzen des preussischen Staates herrscht dagegen das Laubholz über das Nadelholz entschieden vor, wie oben schon nachgewiesen ist, wonach im Regierungsbezirk Düsseldorf 60 Prozent und von da ansteigend in den Regierungsbezirken Coblenz und Trier bis 84 Prozent Laubholz vorkommen. Ebenso haben Waldeck 90, Luxemburg 91, Hessen-Homburg sogar 92 Prozent Laubhölzer.

Ob dies Verhältniß in den westlichen Ländern, wo der größte Theil der Laubhölzer im Besitze der Gemeinden und Privaten im Niederwaldbetriebe, hin und wieder mit Oberbäumen als Mittelwald sich befindet, von Dauer sein, oder ob es unseren Nachkommen nicht einst klar werden wird, daß der Hochwaldbetrieb einen viel höheren Materialertrag gewährt, muß der Zukunft überlassen werden. — Bringen die späteren Verhältnisse eine solche Umwandlungs-Katastrophe, dann würde einst in den westlichen Provinzen als Hochwald wohl das Nadelholz an Kiefern, Fichten und Tannen den Vorzug verdienen, da insbesondere die letztgenannten beiden Holzarten nach Lage, Boden, Klima zur Annahme eines außerordentlich starken jährlichen Zuwachses berechneten.

Die Hochwälder vermindern sich, je mehr die Waldflächen in den Besitz von Privaten übergehen und Laubholzkulturen zur Benutzung in kurzen Umtriebsperioden Gelegenheit geben. So finden wir bei Luxemburg-Limburg nur 11 Prozent, bei Hessen-Homburg nur 21 Prozent Hochwald. Dagegen werden mehr Hochwälder gezogen und erhalten, wo die Staatsforsten ausgedehnter sind und wo Nadelholzbestände eine vortheilhafte Niederwaldwirtschaft ausschließen. So weisen Preußen 94, Sachsen 95, Kurhessen und Frankfurt sogar 97 Prozent Hochwald nach.

Unter den Niederwaldungen ist der Eichenschälwald die wichtigste Gattung, sowohl wegen seiner hohen Erträge für den Waldbesitzer, als wegen seiner Bedeutung für die Gerbereien und Lederfabriken, deren Bestehen und Gedeihen durch die Lohproduktion wesentlich bedingt ist. Die Gesamtfläche desselben in den deutschen Staaten kann zu 500,000 M. angenommen werden.

§. 75.

Verwaltungsorganisation und Personal der Staatsforsten.

Seitdem der zunehmende Holzbedarf und die zerstörenden Folgen der alten Fehmelwirtschaft einen planmäßigen Betrieb der Staatsforsten notwendig machte, seitdem im siebzehnten Jahrhundert die Forsthoheit sich zu einer weitgehenden Bevormundung der Gemeinden und Privaten bei den Haunungen und Kulturen ihrer Wälder entwickelte und seitdem auch die anderen großen Waldbesitzer das Bedürfniß einer intelligenteren Behandlung ihrer Forstwirtschaft erkannten, hat sich in den deutschen Staaten das Forstpersonal zu einer höheren Stufe technischer und wissenschaftlicher Ausbildung erhoben. Insbesondere werden die Staatsforsten jetzt überall von planmäßig vorgebildeten Forstmännern verwaltet.

In neuerer Zeit ist bei steigendem Werth der Waldprodukte, nach der Abfindung und Ausweisung der Servitutberechtigten aus den Wäldern und bei zunehmenden Ansiedelungen in deren unmittelbaren Nähe der Forstschutz immer schwieriger geworden.

In den größeren Staaten, wo sich bedeutende Waldkörper in landesherrlichem Besitze erhalten haben, entwickelte sich dieser Verwaltungszweig allmählich zu einem dreifach abgefaßten Verwaltungs-Organismus.

A. Für die preussischen Staatsforsten werden die Geschäfte der Centraldirektion von dem Oberlandforstmeister und der Abtheilung für Domänen und Forsten im Finanz-Ministerio, der Bezirksverwaltung von einem Oberforstbeamten (meist Oberforstmeister) und der Regierungs-Abtheilung für die Verwaltung der direkten Steuern, Domänen und Forsten, welchen Forstinpektoren zur Beaufsichtigung und Controlle der Lokalbeamten beigegeben sind; der eigentlichen Bewirtschaftung durch die Oberförster, welchen zum Forstschutz und zur speciellen Aufsichtsführung über die Waldarbeiten Förster, Forstaufseher und Waldwärter, und zur nöthigen Unterstützung beim Forstschutze auch Hilfsaufseher, für die Selbst-Einnahmen und Ausgaben aber Forstkassen-Mendanten zugetheilt sind, wahrgenommen.

Die Grundlage für die ganze Organisation bildet die Eintheilung in Oberförstereien (Revierverwaltungen). Jede Oberförsterei, deren jetzt 357 für den ganzen Staat bestehen, bildet ein selbstständiges Administrationsobject, über dessen Verwaltung ein Natural- und Geld-Etat besteht und eine Natural- und Geldrechnung gelegt wird.

Die Forstreviere sind in Schutzbezirke, deren jetzt im Ganzen 2467 bestehen, eingetheilt und für jeden Schutzbezirk ist ein bestimmter etatsmäßiger Beamte angestellt, welcher je nach dem größeren oder kleineren, durch die Lokalverhältnisse bedingten Umfange des Bezirkes ein auf Lebenszeit angestellter Förster — mitunter durch den Titel Hegemeister geehrt —, oder Forstaufseher, oder ein mit Vorbehalt der Kündigung angenommener Waldwärter ist.

Die Funktionen dieser Beamten, deren Anstellung von den Oberforstbeamten bei den Regierungen nach Maßgabe der darüber Seitens des Ministerii erlassenen allgemeinen Vorschriften bewirkt wird, bestehen in der Wahrnehmung des Forst- und Jagdschutzes, in der Aufsichtsführung über die Arbeiten bei den Kulturen und beim Holzeinschlage, in der Ueberweisung der vom Oberförster verkauften Hölzer und sonstigen Waldprodukte an die Käufer, und in der Führung der dazu erforderlichen Pfandbücher, Lohnbücher, Holzverzeichnisse und Anweiserregister. Damit während der Zeit, wo diese Beamten in den Schutzbezirken und bei den Kulturen beschäftigt sind, der Forstschutz nicht unterbleibt, sind für den Umfang mehrerer Schutzbezirke noch Hilfsaufseher angenommen, welche, so weit sie nicht vorübergehend zu Stellvertretungen jener Beamten in Krankheit oder sonstigen Behinderungsfällen mit verwendet werden, ausschließlich dem Forstschutze ihre ganze Thätigkeit zu widmen haben.

Die Anzahl dieser Hilfsaufseher wird je nach dem Bedürfnisse resp. der Jahreszeit vermehrt oder vermindert.

Sowohl zu Förstern und Forstaufsehern, als auch zu Hilfsaufsehern dürfen, was mit der Heeresverfassung zusammenhängt, nur Personen angenommen werden, welche durch langjährigen, in der Regel 15jährigen Dienst im Fußläger-Corps, nachdem sie vor dem Eintritt in dasselbe durch mindestens 2jährige Lehrzeit bei einem königlichen Oberförster und durch eine der Lehrzeit folgende Prüfung einen vorchriftsmäßigen Lehrbrief sich erworben und so Anspruch auf Forstverforgung erlangt oder in Ermangelung solcher zu erwarten haben.

Waldwärter werden in der Regel nur für einzelne isolirt gelegene Forstparzellen geringen Umfangs, aus dazu geeigneten Einwohnern, welche den Forstschutz neben ihrem sonstigen Erwerbsszweige betreiben, angenommen.

Die durchschnittliche Größe der Forstschutzbezirke beträgt in der ganzen Monarchie 3290 M. Das Dienst Einkommen der Forstschutzbeamten besteht in einem fixen, theils persönlichen nach der Anciennität und den Leistungen steigenden, theils an der Stelle liegenden Gehalte

von 180—300 Thlr. für Förster und Forstaufseher, 120—180 Thlr. für Hülfsaufseher und 72—120 Thlr. für einen Waldwärter.

Außerdem erhalten manche besonders fähige und zuverlässige Förster, welche in großen Oberförstereien geeignete Geschäfte für den Revierverwalter mit besorgen, oder zur besseren Dienstleistung sich ein Pferd halten müssen, oder eine zeitweise Hilfe für den Forstschutz anzunehmen veranlaßt werden, eine temporäre Zulage bis zu 150 Thlr. jährlich.

Neben dem baaren Diensteinkommen erhalten die Forstschutzbeamten ihren Brennmaterialienbedarf nur gegen Bezahlung der Werbungskosten und die Förster freie Dienstwohnung oder wo solche noch nicht vorhanden ist, eine Miethsentschädigung von 20—30 Thlr.

Auch wird den letzteren in der Regel Dienstländereinnahme bis zu höchstens 75 Morgen gegen anschlagsmäßige Pacht und die Benutzung der Waldweide mit einigen Stück Rindvieh gegen ein billiges Weidegeld gestattet.

Die nächsten Vorgesetzten der Forstschutzbeamten, mit denen sie in der Regel nur im mündlichen Geschäftsverkehr stehen, sind die Oberförster, deren Anstellung eben so wie die der höheren Forstbeamten von dem Finanzminister erfolgt. Die Oberförster sind die Special-Administratoren eines ein selbstständiges Ganze bildenden Forstreviers, dessen Areal nach der Fraktion aus der ganzen Monarchie durchschnittlich 23,240 M. beträgt. Sie haben für ihren Bezirk nach den bestehenden allgemeinen Verwaltungsvorschriften und Gesetzen, und nach Maßgabe der höheren Orts befähigten generellen und speciellen Wirtschaftspläne den Wirtschaftsbetrieb zu führen und alle dabei vorkommenden Geschäfte, mit Ausnahme jedoch aller und jeder Gelberhebung oder Auszahlung, welche auf Anweisung des Oberförsters der Forstrentbank bewirkt, zu besorgen.

Die Oberförsterstellen werden an Aspiranten verliehen, welche eine zu akademischen Studien berechtigende Schulbildung nachgewiesen, zur Vorbereitung für das wissenschaftliche Fachstudium eine mindestens einjährige Lehrzeit bei einem königlichen Oberförster und darauf die Lehrlingsprüfung bestanden, einen in der Regel zweijährigen Besuch einer höheren Forst-Lehranstalt und event. weitere Universitätsstudien absolviert, dann das Tentamen vor der Ministerial-Prüfungs-Kommission bestanden, demnach durch einen weiteren zweijährigen Besuch lehrreicher Forsten und Theilnahme an den Geschäften des Oberförsters, ihre praktischen Kenntnisse vervollständigt, und endlich die zweite forstwissenschaftliche Staatsprüfung bestanden haben, welche ebenfalls vor einer Ministerial-Kommission abzulegen ist. Nach der bestehenden militärischen Einrichtung muß ein Theil der zur Erledigung kommenden Oberförsterstellen an die reitenden Feldjäger, welche den vorstehenden Bedingungen genügt haben, verliehen werden.

Das Diensteinkommen der Revierverwalter besteht in einem theils persönlichen nach der Anciennität und den Leistungen steigenden, theils mit der Stelle verbundenen Gehalte von 500—900 Thlr. und einer Dienstaufwandsentschädigung, wofür alle Amtskosten, für Reisen innerhalb des Bezirks, Büreausgaben, Schreibhilfe zc. bestritten werden müssen, von 180—500 Thlr.

Außer dem baaren Diensteinkommen beziehen sie noch ihren Brennmaterialienbedarf frei, nur gegen Bezahlung der Werbungskosten und freie Dienstwohnung, wo solche vorhanden ist, oder unter Umständen eine Miethsentschädigung bis zu 100 Thlr.

Auch werden ihnen Dienstländereien bis zu höchstens 180 Morgen gegen anschlagsmäßige Pacht, so wie die Waldnutzung mit höchstens 12 Stück Rindvieh gegen ein mäßiges Weidegeld überlassen, wo die Umstände solches gestatten.

Das Geschäftsverhältnis, welches zwischen den Oberförstern und deren nächsten Vorgesetzten, den Forstinspektoren, so wie den Bezirksregierungen stattfindet, ist durch die Ministerial-Circular-Verfügung vom 26. März 1834 geregelt.

Danach haben die Forstinspektoren, welchen als Auszeichnung der Titel Forstmeister zu Theil wird, die Funktionen der Lokalkontrolle und Inspektion über mehrere Oberförstereien in Ansehung der durch die Oberförster aufzustellenden jährlichen, von dem Oberforstbeamten zu bestätigenden Hau- und Kulturpläne zu besorgen, so wie die Ausführung der letzteren, demnach die Aufarbeitung der Schläge, größere Holzverkäufe, die Grenzen, den Forstschutz, die dienstliche Führung der Lokalbeamten zc. zu überwachen und zugleich die Curatel über die Forstklassen wahrzunehmen. In dem durch die gedachte Circular-Verfügung ihnen zugewiesenen Geschäftskreise ist bisher nichts geändert, selbst in den Fällen nicht, wo nach der neueren Einrichtung die Forstinspektoren zugleich mit zu den Arbeiten im Regierungs-Collegio herangezogen werden.

Zu Forstinspektoren werden die besonders befähigten, durch ihre Dienstführung sich empfehlenden Oberförster befördert, ohne daß es dazu der Ablegung einer weiteren Prüfung bedarf. Die Größe der Forstinspektionsbezirke beträgt im Durchschnitt nach der Fraktion von der ganzen Monarchie 145,800 Morgen.

Das Diensteinkommen der Forstinspektoren besteht in einem fixen Gehalt von 900 bis 1400 Thlr. und einer Dienstaufwandsentschädigung von 400—600 Thlr., wofür sie sämtliche Kosten für ihre Dienstreisen und Büreaunterhaltung bestritten müssen. Diäten, Freiholz oder andere Emolumente beziehen die Forstinspektoren nicht.

Nachstehende tabellarische Uebersicht zeigt den Flächeninhalt der Staatsforsten mit der Zahl der Oberförstereien in den einzelnen Regierungsbezirken und mit dem gleichzeitigen Nachweise der größten und kleinsten Oberförsterei in jedem Regierungsbezirk.

Namen des Regierungsbezirks.	Flächen- inhalt. Morgen.	Zahl der Ober- förstereien.	Namen und Flächeninhalt der			
			größten Oberförsterei. Mrg.	kleinsten Oberförsterei. Mrg.		
1. Königsberg . . .	838665	26	Kapiwoda . . .	64820	Warnicken . . .	8967
2. Gumbinnen . . .	922242	23	Alt-Johannisburg . . .	70589	Stallischen . . .	16218
3. Danzig . . .	339571	12	Wirthy . . .	52325	Stellinen . . .	4437
4. Marienwerder . . .	716513	19	Dsche . . .	58029	Münsterwalde . . .	9905
5. Posen . . .	223855	11	Polajewo . . .	37500	Bolewice . . .	12578
6. Bromberg . . .	396651	11	Wadzek . . .	61056	Storzengzin . . .	22956
7. Stettin . . .	454122	26	Rothenmühl . . .	28506	Grammenthin . . .	7706
8. Köslin . . .	186797	9	Linichen . . .	32410	Oberstier . . .	11868
9. Strasund . . .	103483	6	Darß . . .	23625	Poggendorf . . .	12081
10. Potsdam . . .	849073	37	Gr. Schönbeck . . .	51400	Vidbersdorf . . .	6451
11. Frankfurt . . .	699759	29	Neubrück . . .	43960	Taubendorf . . .	11814
12. Breslau . . .	257061	14	Peisterwitz . . .	25848	Zobten . . .	11961
13. Plegnit . . .	111779	6	Hoyerwerda . . .	43355	Reichenau . . .	10200
14. Oppeln . . .	317574	14	Kupp . . .	32643	Ottmachau . . .	4317
15. Magdeburg . . .	251350	20	Burgstall . . .	29573	Schernte . . .	3485
16. Merseburg . . .	309909	23	Elsterwerda . . .	34895	Bischsprobe . . .	5722
17. Erfurt . . .	146216	14	Schmiedefeld . . .	17414	Erfurt . . .	5432
18. Münsler . . .	8445	1	Münsler . . .	8445	Münsler . . .	8445
19. Minden . . .	96793	6	Hardehausen . . .	20566	Winnenberg . . .	10334
20. Arnberg . . .	76980	9	Oberheimer . . .	12755	Bilstein . . .	3025
21. Koblenz . . .	103072	8	Nerpfalz . . .	19095	Kropdorf . . .	6018
22. Düsseldorf . . .	58960	5	Kleve . . .	26430	Reinwarden . . .	4262
23. Köln . . .	45820	4	Königsforst . . .	15363	Siebengebirge . . .	8257
24. Trier . . .	246799	17	Treneden . . .	27689	Baumholder . . .	3790
25. Aachen . . .	112958	8	Enyen . . .	18988	Hambach . . .	6544
Summa	7874432	357	Alt-Johannisburg	70589	Bilstein . . .	3025

Bei den Bezirksregierungen werden die Geschäfte der Lokaldirektion durch die Oberforstbeamten und die denselben beigegebenen Mitarbeiter in der Finanz-Abtheilung der Regierung besorgt.

Die Oberforstbeamten bei den Regierungen zerfallen in zwei Klassen.

Bei den größeren Regierungen, in deren Bezirk die Forstverwaltung besonders umfangreich ist, sind Oberforstmeister, welche zugleich Mitdirigenten der Regierungs-Abtheilung sind, angestellt mit einem fixen Gehalte von 1300—1600 Thlr., einer Dirigentenzulage von 300 Thlr. und einer fixirten Fuhrkostenentschädigung von 500—600 Thlr. Außerdem erhalten sie für Dienstreisen täglich 4 Thlr.

Bei den übrigen Regierungen führen die Oberforstbeamten das Prädikat Forstmeister und erhalten als Auszeichnung den Titel Oberforstmeister.

Diese letzteren Stellen sind mit einem fixen Gehalt von 1200—1600 Thlr., einer fixen Fuhrkostenentschädigung von 400—500 Thlr. dotirt und deren Inhaber erhalten bei Dienstreisen täglich $3\frac{1}{2}$ Thlr. Die neben den Oberforstbeamten bei den Regierungen umgehenden technischen Mitarbeiter sind gegenwärtig theils die am Orte des Regierungssitzes wohnenden Forstinspektoren, theils, wo deren Hilfe nicht ausreicht, noch besondere Beamte, welche je nach ihrem Range, wenn sie Regierungsräte sind, 800—1600 Thlr., wenn sie Assessoren oder Oberförsterkandidaten sind, 400—700 Thlr. Gehalt und bei Dienstreisen die reglementsmäßigen Diäten und Reisekosten beziehen.

Die in der vorstehenden Tabelle angegebenen bedeutenden Verschiedenheiten in den Flächengrößen der einzelnen Oberförstereien zu einander, treten hauptsächlich in den östlicheren Provinzen des preussischen Staats, insbesondere in den Regierungsbezirken Königsberg, Gumbinnen, Danzig, Marienwerder und zwar deshalb hervor, weil zu ihnen die früher schon besprochenen Tucheler und Johannisburger Heiden, zusammenhängende Waldkomplexe von mehreren hunderttausend Morgen, bei dünner Bevölkerung meist auf unbedingten Holzboden stehend, gehören, aus welchen erst in den letzteren Jahrzehnten Wasserstraßen zur Holzabfuhr nach außerhalb hin in der Einrichtung begriffen sind, und wo der bis dahin noch nicht absehbar gewesene volle nachhaltige Materialertrag bei der einfachen Bewirtschaftung in Nadelholzforsten die Zusammenlegung größerer Flächen in eine Revierverwaltung seither gestattete.

Daß dagegen im preussischen Staate auch Oberförstereien mit sehr geringem Flächeninhalt vorkommen, wie z. B. Birstein im Regierungsbezirk Ansbere mit 3025 Morgen, Schernte im Regierungsbezirk Magdeburg mit 3485 Morgen, Baumholder im Regierungsbezirk Trier mit 3790 Morgen, die Rheinwarden im Regierungsbezirk Köln mit 4262 A., Dttmachau im Regierungsbezirk Oepeln mit 4317 Morgen etc., beruht zunächst auf dem Staatsgrundfals, holzärmere Gegenden durch die Conservation von bergleichen kleineren isolirten Staatsglittern, deren Fläche bei Gelegenheit vermehrt werden kann, vor einer künftigen möglichen Holznoth oder Thenerung zu bewahren. Dazu kommt noch, daß diese kleineren isolirten Reviere in der Regel gute Holzbestände auf ertragreichem Boden aufzuweisen haben und fast in der Regel in solchen Gegenden sich befinden, wo die Waldprodukte zu guten Preisen absehbar sind.

So z. B. gewähren die Forsten der Oberförsterei Dttmachau im Regierungsbezirk Oepeln nach dem neuesten Geld-Stat pro Morgen eine jährliche Brutto-Einnahme von 3 Thlr. 2 Sgr. 4 Pf. und nach Abzug der sämmtlichen Verwaltungs-Ausgaben eine Netto-Rente pro Morgen jährlich von 2 Thlr. 4 Sgr. 1 Pf.

B. Süddeutsche Staaten.

1. Die Waldfläche im Königreich Bayern ist in den vorhandenen 9 Verwaltungsbezirken nach der nachfolgenden Fläche vertheilt und mit dem dabei vermerkten Forstpersonal besetzt, dem bei dem königlichen Staats-Ministerium der Finanzen ein Ministerialrath, ein

Oberforstrath, zwei Regierungs- und Forsträthe, ein Forstmeister, zwei Forstamtsactnare vorstehen:

Namen der Regierungsbezirke.	Wald- fläche. Morgen.	Bei den Regie- rungen			Controllirende u. verwaltende		Schutzpersonal			Communal-Verwal- ter u. Staat angestellt	
		Regier- ungs- rath.	Forstrath.	Forstmeister.	Forstamts- actnare.	Forstmeister.	Revierförster.	Forstamts- actnare.	Forstwarte. Revier-Ge- hilfen.		Waldauf- seher.
1. Oberbayern . . .	1373645	1	2	3	10	57	15	55	66	25	—
2. Salinen-Bezirk . . .	710851	1	1	2	7	28	8	34	39	4	—
3. Niederbayern . . .	1401881	1	1	3	6	33	11	39	46	18	—
4. Pfalz . . .	892149	1	3	4	12	68	18	102	61	56	34
5. Oberpfalz u. Regensb.	1363927	1	2	2	10	74	19	77	114	34	—
6. Oberfranken . . .	896184	1	2	3	9	77	18	92	91	22	—
7. Mittelfranken . . .	920299	1	2	2	8	65	16	76	67	21	1
8. Unterfranken u. Nch.	1293957	1	2	3	11	70	22	101	75	52	22
9. Schwaben u. Neuburg	843553	1	1	3	8	52	13	74	53	27	—
Summa	6696456	9	16	25	81	524	140	650	612	259	57

Außerdem amtliren in Oberbayern und im Salinenbezirk 17 Jagdgehülfen, und in Ober- und Niederbayern und der Pfalz ein Trift- und Holzhospersonal von 2 Inspektoren, 4 Holzhosverwaltern, 2 Triftamts-Actnaren, 3 Triftmeistern, 1 Werkmeister, 1 Rottmeister, 1 Holzmesser, 9 Aufsehern.

Das Verhältniß der Staatsforstverwaltung zu den Bezirksregierungen und zu den ausübenden Lokal-Forstbeamten und deren Besoldung bestimmt eine königliche Verordnung vom 1. Juli 1853, in deren Folge besondere Dienst-Instruktionen für die Lokal-Forstmeister, Revierförster, Amts-Actnare und Schutzbeamten vom 31. März 1854 die Wirkungskreise derselben regeln.

Darnach sind die Dienstfunktionen der genannten Beamten-Kategorien wie folgt formulirt:

- Für den äußeren Verwaltungsdienst bestehen Forstämter und Forstreviere, wovon die ersteren direct unter der Bezirksregierung, die letzteren unter den Forstämtern stehen.
- Die im äußeren Dienst verwendeten Forstmeister haben gleichen Rang mit jenen bei den Kreisregierungen.

Der Wirkungskreis der Forstmeister als Vorsteher der Forstämter liegt in der Leitung der höheren forstwirtschaftlichen Dienstgeschäfte, namentlich in der Ueberwachung des Vollzuges der Wirtschaftspläne, in der Controлле über die Verwerthung der Forstprodukte, in der Feststellung der Einnahme- und Ausgabe-Uebersichten und in der Ausübung der forstpolitischen Zuständigkeit.

c. Der Revierförster ist für die Staatswaldungen in seinem Revierbezirke verantwortlicher Verwaltungsbeamter. Ihm ist der unmittelbare Vollzug des Forst-, Jagd- und Triftbetriebes nach den festgestellten Grundfalsen und genehmigten Stats, periodischen Wirtschaftsplänen und ebenso die Abgabe oder Verwerthung der Forstprodukte unter der Leitung und Controлле des Forstamts anvertraut, ebenso wie ihm die Leitung des Forstschutzes obliegt.

d. Der Forstamts-Actuar ist Assistent und Stellvertreter des Forstmeisters im ganzen Umfange seines Dienstgeschäfts nach Maafgabe der bestehenden Vorschriften. Dem Actuar liegt die technische Revision und rechnungsmäßige Feststellung der Register, Designa-

tionen und Nachweisungen, die Fertigung der forstämlichen Zusammenstellungen und die Buchführung nebst der Besorgung des Kanzleibienstes, unter der Leitung des Forstmeisters ob.

e. Die Forstwärter, Forstgehilfen und Waldaufsicher haben als verantwortliche Organe des Forstschutzes diesen unter der unmittelbaren Leitung des Revierförstlers nach den gesetzlichen Vorschriften zu üben, während die Forstgehilfen außerdem den Revierförster in den schriftlichen Arbeiten zu unterstützen verbunden sind.

Was demnächst die Besoldungen der Forstbeamten betrifft, so sind sie in Hauptgeldebezüge und in Natural-Nebenbezüge, welche letztere in Dienstwohnung, Dienstgrundstücken und Holzdeputaten bestehen, getheilt, neben welchen für die Forstmeister und Revierförster auch noch besondere nach dem Umfange des Geschäftskreises bemessene Dienstaufwands-Entschädigungsgelder gezahlt werden.

Die Hauptbesoldungen sind nach der Dienstzeit in Epochen getheilt. Es bezieht:

a. der Forstmeister, erste Epoche bis incl. 8 Jahre Dienstzeit 1100 Gulden, zweite Epoche vom 9. bis incl. 14. Jahre Dienstzeit 1250 Gulden, dritte Epoche vom 15. bis incl. 20. Jahr Dienstzeit 1400 Gulden, vierte Epoche nach 20jähriger Dienstzeit 1500 Gulden, außerdem freie Dienstwohnung im Werthe von 120 fl., 6 Tagwerke Dienstgründe im Werthe von 60 fl. und Deputatholz bis zu 18 Klaftern hart oder 24 Klaftern weiches Holz; nächstbem an Dienstaufwand-Geldern für Bezirke I. Klasse 1000 fl., II. Klasse 900 fl., III. Klasse 800 fl., IV. Klasse 700 fl.;

b. der Revierförster, erste Dienst-Epoche wie oben 600 fl.; zweite 700 fl., dritte 750 fl., vierte 800 fl., außerdem Naturalwohnung zu 60 fl., 6 Tagwerk Dienstgründe zu 60 fl., Holzdeputat bis 12 Klaftern hart oder 16 Klaftern weich und nächstbem an Dienstaufwand für die Bezirke I. Klasse 200 fl., II. Klasse 150 fl., III. Klasse 100 fl., IV. Klasse 50 fl.

e. Amts-Actuare in der I. Klasse 400 fl., in der II. Klasse 350 fl. nebst Unterkommen in der Dienstwohnung des Forstmeisters, bei Dienstreisen Diäten und Reisekosten.

d. Forstwärter in der ersten Dienstperiode wie oben 300 fl., in der zweiten 350 fl., in der dritten 400 fl., Naturalwohnung zu 30 fl., 3 Tagwerk Dienstgründe zu 30 fl. und Deputatholz 6 Klaftern hart oder 8 Klaftern weich.

e. Forstgehilfen, die I. Klasse 150 fl., II. Klasse 130 fl., außerdem Verpflegungsbeitrag jährlich 180 fl. an den Revierförster für dessen freie Station;

f. Waldaufsicher beziehen nur widerrufliche, von dem Staats-Ministerium der Finanzen zu bestimmende Remunerationen.

II. Königreich Württemberg.

Der gesammte Forstdienst steht unter der Leitung der Forstdirection, welche dem Finanz-Ministerium untergeordnet ist und in Stuttgart ihren Sitz hat. Die Forstdirection zählt außer dem Vorstand (Direktor) 4 Forsttechniker, 2 Rechtsverständige und 1 rechnungsverständiges Mitglied, außerdem ist derselben ein technisches Mitglied für Wegebauarbeiten, ein Offizier zur Besorgung des Kommandos der militärisch organisirten Forstschutzwache und zu Ueberwachung derselben in Absicht auf militärische Disciplin und endlich das erforderliche Kanzlei-Personal zc. beigegeben.

Der Geschäftskreis der Forstdirection umfaßt die Verwaltung der Forsten und Jagden, der Staatsfinanz-Verwaltung und die allgemeine Forstpolizei und Forstgerichtsbarkeit der sämtlichen Wäldungen des Landes.

Dasselbe combinirte Verhältniß findet auch bei den ihr unmittelbar untergeordneten Forstämtern statt.

Der Forstdirection unmittelbar untergeordnet sind 26 Forstämter, je mit einem Bezirks-Beamten unter dem Titel „Oberförster“ besetzt, welchem zur Unterstützung ein Forst-Assistent beigegeben ist.

Diese 26 Forstbezirke zerfallen weiter in 161 Reviere, welche mit eben so viel Revierförstern besetzt sind.

Die auf die Staatsforsten sich beziehenden Geld-Einnahmen und Ausgaben werden von den Kommunalämtern besorgt und sind von der Natural-Verwaltung getrennt.

In einzelnen Revieren sind den Revierförstern zu ihrer Vertretung Forstwarder beigegeben, welche für die Revierförsterstellen geprüft sind.

Die Zahl der Forstwarder beträgt im Ganzen 64, außerdem wird der Forstschutz durch 361 Wabhschützen besorgt; in 9 Forstbezirken ist eine militärisch organisirte Forstwache für Handhabung des Forstschutzes aufgestellt, welche in militärischer Hinsicht zunächst von einem, dem Forstamt beigegebenen Forstwachmeister und wie bereits oben bemerkt, von dem der Forstdirection als Kollegial-Mitglied attachirten Offizier beaufsichtigt und befehligt wird. — Im Ganzen sind 210 Forstwärter, 9 Forstwachmeister und in Stuttgart ein Oberwachmeister stationirt.

Mit Ausnahme des militärischen Dienstes sind die Forstwärter wie die Forstwarder und Wabhschützen zunächst dem Revierförster untergeordnet. Die Wabhschützen erhalten auf Rechnung der Forstklasse freie Dienstkleidung nebst Hirschfänger, wie auch die militärisch organisirte Forstwache nach militärischem Muster auf Rechnung der Forstklasse vollständig ausgerüstet und bewaffnet wird.

Außer den eigentlichen Forstbehörden ist der Forstdirection noch weiter eine Holzverwaltung für die finanzkammerlichen Holzgärten in Stuttgart, Neckarrens, Weiblingen, Vietingheim und Bissingen mit dem Sitz in Stuttgart zugetheilt, ferner 2 Flößinspektionen in Culmbach und Welzheim.

Die Besoldungen des Vorstandes, der Mitglieder zc. betragen für den Direktor 2700 fl., für einen Rath je nach dem Dienstalter 1700, 1900 bis 2100 fl., für einen Assessor 1000 bis 1400 fl., für einen Kanzleibeamten 800 bis 1400 fl. jährlich.

Die Gehälter der Oberförster betragen nach drei Klassen 1200, 1400 und 1600 fl., ausnahmsweise 1700 fl. und hängen nach dem Dienstalter und der sonstigen Tüchtigkeit an der Person und nicht an der Stelle; außerdem Amtswohnung, an Dienstaufwand 150 bis 200 fl. auch mehr, bei Dienstreisen täglich 6 fl. Diäten.

Die Gehalte der Revierförster zerfallen ebenfalls in drei Klassen zu 800, 900 und 1000 fl. und gelten dabei dieselben Grundsätze wie bei den Oberförstern, ferner Amtswohnung oder 100 fl. Entschädigung jährlich, an Dienstaufwand 180 bis 200 fl. incl. 22 Schfl. Hafer, wofür sie der Regel nach ein Dienstpferd zu halten verpflichtet sind, endlich bei Dienstreisen 1 fl. 30 Kr. täglich Diäten.

Die Forstwarder beziehen je nach ihrem Dienstalter jährlich 400, 450 bis 500 fl., die Wabhschützen 150 bis 300 fl. nebst freier Dienstkleidung.

Die Forstwachmeister beziehen 1 fl. 12 bis 20 Kr., die Forstwärter 42 bis 48 Kr. Wohnung pro Tag neben 3 Kr. täglich für kleine Montirungsstücke, Schießbedarf zc.

Alle unentgeltlichen Naturalbezüge an Holz, Dienstgründen zc. sind abgeschafft, der jährliche Bedarf an Brennholz wird den Forstbeamten zum Taxpreise abgelassen.

III. Im Großherzogthum Baden steht der gesammte Forstdienst unter der Leitung der Großherzoglichen Direction der Forst-, Berg- und Hüttenwerke. Dieselbe ist bezüglich der Bewirthschaftung und Verwaltung der Domainenwäldungen dem Ministerium der Finanzen, bezüglich der Forstpolizei in sämtlichen Wäldungen des Landes, der Bewirthschaftung der Gemeinde- und Körperschaftswäldungen, der Aufsicht über die Privatwäldungen, der Prüfung der Forstkandidaten und der Ausübung der Vergewaltigung dem Ministerium des Innern untergeordnet.

Das Großherzogthum ist im Jahre 1834 in 110 Bezirksforstereien eingetheilt, von welchen 2 dem großherzoglichen Hofe, 92 dem Staate, 14 den Gemeinden und 2 den Körper-

schaften angehören. — Die Eintheilung der Forstbezirke ist nach natürlichen Verhältnissen, jedoch unter Einhaltung der Gemarkungsgrenzen bewirkt worden.

Die den Forstbezirken vorgesetzten Bezirksförster üben ihre Amtsgewalt über alle Waldungen ihres Bezirks ohne Unterschied des Eigenthums aus.

Sie haben daher im Wesentlichen

1. in den Domainenwaldungen die Wirtschaft, die ökonomische Verwaltung und die Forstpolizei;
2. in den Gemeinde- und Körperschaftswaldungen die Wirtschaft und Forstpolizei;
3. in den Privatwaldungen ohne Unterschied die Forstpolizei zu üben, ferner
4. in allen Waldungen ohne Unterschied in Gemeinschaft mit den Bezirks-Ämtern die Forstgerichtsbarkeit zu verwalten.

Zwischen der Forstdirektion und den Bezirksforsteien stehen als Aufsichts- und Controll-Organe 8 Forst-Inspektionen. Sie haben im Wesentlichen die Obliegenheit, die Domainenwaldungen jährlich wenigstens einmal und die Gemeinde- und Körperschafts-Waldungen wenigstens alle zwei Jahre einmal zu visitiren, überdies die besonderen Aufträge der Forstdirektion zu erledigen.

Die beiden Bezirksforsteien des großherzoglichen Hofes stehen direct unter der Hofbehörde und sind keiner Forst-Inspektion zugetheilt.

In Betreff der Forstbeamten der Gemeinde- und Körperschafts-Waldungen ist zu bemerken, daß die letzteren kein allgemeines Recht haben, Bezirksförster für ihre Waldungen zu ernennen, dieses ihnen vielmehr in Ausnahmefällen besonders verliehen werden muß.

Was die Besoldungen betrifft, so beziehen die Räte der Forstdirektion bis zu 2200 fl. jährlich, bei auswärtigen Geschäften 5 fl. Diäten und 48 Kreuzer für Bedienung, außerdem in den Wintermonaten 10 Prozent der Diäten für Feuerung.

Die Forstinspektoren haben Besoldungen bis zu 1800 fl. und 4 fl. Diäten auf Reisen, ein Bureau-Aversum von 40 fl., haben sie keine Dienstwohnung, von 70 fl.

Die landesherrlichen Bezirksförster haben Besoldungen von 800 bis 1200 fl. in fünf Klassen, welche nicht auf der Stelle, sondern auf der Person ruhen, sie steigen mit dem Dienstalter, mit Rücksicht auf die Leistungen.

Als Entschädigungen für Diäten und Reisekosten bei Geschäften innerhalb ihrer Bezirke beziehen sie Aversen von 400–600 fl. in Abstufungen von je 50 fl. und ohne den Zwang zur Haltung eines Pferdes, welche auf der Stelle und nicht auf der Person haften. — Das Bureau-Aversum beträgt 40 fl. ohne Unterschied der Stellen und Personen, wer keine Dienstwohnung hat, erhält 30 fl.

Die Besoldungen der Bezirksförster der Gemeinde- und Körperschafts-Waldungen schwanken nach dem Umfange der Wirkungskreise zwischen 600–1200 fl.

Für die Beivohnung der Frevelgerichte und bei Reisen außerhalb des Geschäftsbezirks erhalten die Bezirksförster 2½–3½ fl. Diäten nebst Vergütung der Reisekosten.

Von Dienstwohnungen werden 10 Prozent vom Gehalt als Miethszins bezahlt, freie Wohnung oder Dienstgüter oder Besoldungsholz haben die großherzoglichen Forstbeamten nicht.

Die den Bezirksforsteien beigegebenen Forst-Praktikanten beziehen ein Gehalt von 400 bis 550 fl., an Diäten 2–3½ fl. und die Reisekosten nach der wirklichen Auslage.

Die bei der Forst-Domainen-Verwaltung angestellten 15 Beiförster, Unterförster und Beijäger haben Gehalt von 400–600 fl., 41 Waldaufseher 350–450 fl. Der Normalgehalt der für die Domainen-Waldungen angestellten 292 bürgerlichen Waldbhüter ist 200 fl., der wirkliche Gehalt aber oft größer, oft kleiner, je nach den individuellen Verhältnissen.

Für das niedere Forstpersonal sind jährlich zu Remunerationen 2000 fl. ausgesetzt.

C. Oberächtsische Staaten.

I. Königreich Sachsen.

Die Staatsforsten sind in 15 Forstbezirke eingetheilt, deren Inspektion Beamte mit dem Titel „Oberforstmeister“ versehen, in deren Abwesenheit oder sonstigen Verhinderungsfällen ausgezeichnete Oberförster mit dem Titel „Forst-Inspektoren“ fungiren.

Die Forstbezirke zerfallen nach Maaßgabe der örtlichen Verhältnisse in größere und kleinere Forstreviere, welche je nach der Größe und Wichtigkeit durch 25 Forst-Inspektoren, 78 Oberförster und 24 Revierförster verwaltet werden.

Den Revierverwaltern stehen insbesondere für die Ausübung des Forstschutzes 104 Forsthilfsbeamte zur Seite, welche Staatsdiener sind, und bei bestandenem Examen für die Staatsforstverwaltung den Titel „Förster“ führen, und auf Beförderung zum Revierverwalter Anspruch haben, außerdem aber Forstaufscher heißen und im Forstschutzdienst verbleiben.

Für den niederen Dienst sind in jedem Reviere ein oder mehrere Waldwärter angestellt. Die Dienstbezüge sämmtlicher Forstbeamten betragen 166,192 Thlr. jährlich.

II. Thüringische Staaten.

a. Großherzogthum Sachsen-Weimar.

Für die Staatsforsten besteht die Taxations-Kommission als oberste technische Behörde für das Forstwesen, unter ihr stehen 10 Forstinspektionen. — Der Oberbehörde liegt zunächst die Vermessung und Abschätzung der großherzoglichen Forste ob; sie hat auf diesen Grundlagen, unter Mitwirkung der Forstinspektionen die Wirtschaftspläne zu bearbeiten, auch nach dem letztere von dem Finanz-Departement des Staats-Ministerii genehmigt sind, deren Einhaltung zu kontrolliren. — In den Geschäftskreis der Forstinspektionen gehört nach gewissen Bezirken und ebenfalls unter dem Finanz-Departement die gesammte Forst- und Jagdverwaltung, insbesondere die Sorge für ungeschmälerte Erhaltung des Forsteigentums, des Holzbestandes und der zweckmäßigen Ausführung der Haunungen und Kulturen, Verwertung der Produkte und die Controlle über das Rechnungswesen.

Die Forstinspektionen sind die nächsten Dienst- und Aufsichtsbehörden für die Revierverwalter und für die, diesen untergeordneten Unterförster, Forstgehilfen, Forstläufer, Kreiser u. s. w. ihres Bezirks.

Jedem Forstinspektor ist zugleich die Bewirthschaftung eines besonderen Forstrevieres übertragen, wobei ihn, wie bei den Bureau-Geschäften, ein Beisörster, bezüglich Forstinspektionsgehilfe unterstützt.

Der etatsmäßige Aufwand für das Forstwesen ist:

1. Forst-Taxations-Kommission: ein Direktor, ein Forst-Taxator, 2 Forst-Geometer und 2 Taxationsgehilfen 2698 Thlr. Besoldungen, 1545 Thlr. Verwaltungskosten;
2. 10 Forstinspektoren, 4 Gehilfen, 8060 Thlr. Besoldungen der Forstinspektoren (700—900 Thlr.), 240 Thlr. dergleichen der 4 Gehilfen, 4340 Thlr. Verwaltungskosten;
3. Revierverwaltungen: 39 Förster (incl. der Beisörster), 19 Unterförster, 33 Forstgehilfen, 92 Forstläufer und 29 Kreiser, 33,005 Thlr. Besoldungen, 10,000 Thlr. Verwaltungskosten.

Die niedrigste Försterbesoldung beläuft sich einschließlich Holzdeputat und Wohnung auf 350 Thlr., die höchste auf 600 Thlr.

Die Verwaltungskosten (Pferdehaltungsgelder, Vergütung für Schreib-Material und für Hundefütterung) betragen circa 95 Thlr. jährlich. — Für einen Unterförster sind 250 bis 300 Thlr. Besoldung, für einen Forstgehilfen 60—100 Thlr. Besoldung einschließlich zugehöriger Alterszulagen von 20—40 Thlr. und 83 Thlr. Kostgeld incl. Deputat im Etat gewährt.

Die Oberförster, Förster und Unterförster erhalten in der Regel einige Ländereien gegen billiges Pachtgeld zur Benutzung für ihre Wirtschaft.

b. Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen.

Die Centralbehörde für Verwaltung der Domänialforsten ist die Finanz-Abtheilung des Ministerii, für die übrigen Forsten die Abtheilung des Innern dieses Ministerii, dem als Forstdirektionsbeamter ein Oberforstmeister zur Leitung des eigentlichen Forstbetriebes, Betriebseinrichtung und Taxation unter Zutritt eines Forst-Kommissars und des Revierpersonals beigegeben ist, welcher Erstere auch die Wirtschafts- und Lagerbücher zu führen hat.

Unter dem Ministerium resp. dem Oberforstmeister stehen in allen Bauungs- und Kultur sachen 2 Oberforstbeamte — Chefs der Forstämter, — die den Titel „Forstmeister“ führen, denen ein Forst-Sekretair als Gehülfe beigegeben ist.

Die Forstämter sind in Reviere eingetheilt, deren Verwalter den Titel „Revierförster“ führen, — den älteren wird der Titel „Oberförster“ verliehen. — Die Zahl der den Revierförstern beigegebenen Forstgehilfen oder Forstausseher richtet sich nach der Lage und dem Umfange der Reviere. Die Kassenverwaltung ist den fürstlichen Rentämtern mit übertragen.

Die Verwaltungsbezirke sind

1. das Forstamt Sondershausen mit 10 Revieren,
2. „ „ „ „ „ 10 „

Das Forstpersonal besteht aus 2 Forstmeistern, 2 Forstsekretairen, 20 Revierförstern, 4 Forstgehilfen, 22 Forstaussehern, 6 Maltermeistern.

Die Forstmeister beziehen jährlich 800—1000 Thlr. und ein Diätenfixum von 100 Thlr., ferner 50 Thlr. für Haltung und Erwärmung des Amtsflokals — die übrigen Büroakosten werden erstattet — demnächst 400 Thlr. jährlich für Haltung einer Equipage.

Die Revierförster werden in zwei Abstufungen so besoldet, daß in der ersten 450 bis 600 Thlr., in der zweiten 300—450 Thlr. jährliche Besoldung gewährt werden.

Zu der zweiten Abstufung werden die 4 Forsten gerechnet, welche ein Areal von 1000 Morgen und darunter enthalten.

Dienstwohnung und Dienstgrundstücke werden zu billigem Pachtpreise überlassen, oder in Ermangelung derselben 50 Thlr. vergütet. An Büroakosten werden nach dem Umfange des Forstes 3—10 Thlr. gewährt. Unter Umständen wird der Revierbeamte gegen Entschädigung von 150 Thlr. jährlich zur Haltung eines Dienstpferdes verpflichtet, wie dies jetzt bei 9 Revierbeamten der Fall ist. Demnächst ist der Revierbeamte verpflichtet, dem im Vorbereitungsdienste befindlichen, ihm zugetheilten Forstgehilfen Kost und Logis gegen Verabreichung von 100 Thlr. jährlich zu gewähren.

Die Forstsekretaire erhalten jährlich 350—400 Thlr. Besoldung.

Die Forstgehilfen beziehen in der ersten 5jährigen Dienstzeit 150 Thlr., nach 5 bis 10jähriger Dienstzeit 200 Thlr. und nach längerer Dienstzeit 250 Thlr. Sie müssen die Staatsprüfung bestehen und ascendiren zu Revierbeamten.

Die Forstausseher erhalten jährlich 100—140 Thlr. Besoldung und 20 Thlr. für Dienstkleidung.

Die mit 100 Thlr. besoldeten Maltermeister haben die nächste Anwartschaft auf eine Forstausseherstelle.

Zu Gratifikationen für Forstausseher und Forstgehilfen und zum Theil auch für einzelne Revierbeamte stehen 500 Thlr. auf dem Etat.

c. Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt.

Die Eintheilung der Forsten in den fürstlichen Waldungen ist nach 3 Klassen bis zu 2000 Morgen, bis zu 4000 Morgen und über 4000 Morgen in drei Forstämtern Rudolstadt, Kahlhütte und Frankenhäuser erfolgt, denen die zunächst liegenden Gemeinde- und Stiftungs-Waldungen zur Mitbeaufsichtigung übergeben sind.

Diese drei Forstämter stehen direct unter dem fürstlichen Finanz-Kollegium, in dessen Mitte ein höherer Forstbeamter Sitz und Stimme hat.

Das wissenschaftlich gebildete Forst-Personal besteht gegenwärtig aus 3 Forstmeistern, 2 Forstgeometern, 26 Revierförstern, 13 Forstgehilfen, das Forstschutz-Personal aus 27 Waldwärttern. Es bestehen zwei besondere Forst-Klassen-Mendanten, ein Theil des Forstklassenwesens wird aber auch durch die Rent- und Steuerklassen besorgt.

d. Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha.

Die gesammte Forstwirtschaft des Landes steht unter dem Staatsministerium, dem technische Räte beigegeben sind.

Die Coburgischen Forsten sind in 9 Forsteien eingetheilt, in welchen 9 Revierförster (darunter 3 Oberförster), 1 Titularförster, 1 Unterförster, 6 Forst-Assistenten, 3 Forstgehilfen, 21 Kreizer fungiren.

Im Fürstenthum Gotha stehen unmittelbar unter dem Staatsministerium 4 Forstmeistereien, als 3 für die Waldforste und eine für die Landforste mit ihren Assistenten. Die Forstmeistereien sind die, die Forstwirtschaft inspicirenden und controllirenden Behörden. — Die Verwaltung ist in 23 Forsteien eingetheilt, denen 23 Revierförster (deren zur Zeit 7 mit dem Prädikat „Oberförster“) vorstehen. Den Forsteien sind Gehülfe oder Assistenten beigegeben, deren jetzt fungiren 3 Förster, 17 Forstassistenten, 14 Forstgehilfen, 79 Waldwärtter, welche letztere aus der Zahl der Waldarbeiter gewählt werden.

e. Herzogthum Sachsen-Meiningen.

Die Controllbehörde für die Verwaltung der Domänenforste bildet eine Abtheilung des Staatsministeriums, die Finanz-Abtheilung, welcher zwei Oberforstbeamte als technische Mitglieder beigegeben sind. Unmittelbar unter dieser stehen die Chefs der 5 Forstdepartements, die den Titel „Forstmeister“ führen, ferner das Forst-Taxations-Büreau mit einem Vorstand und den erforderlichen Gehülfen.

Die Forstmeister bilden mit den Vorständen der Verwaltungsämter das Forstamt und ihnen sind zur Besorgung der Sekretariats-Arbeiten noch Assistenten beigegeben. — Die Forstdepartements sind in Reviere eingetheilt, deren Verwalter Förster, ausnahmsweise reitende Förster oder Oberförster heißen. — Die Zahl der den Revierverwaltern beigegebenen Hilfsforstbeamten, wie Oberförster, Stationsgehilfen, Forstgehilfen und die Zahl der Forstschutzmänner richtet sich nach der Lage und dem Umfang der Forsten.

Die Forstdepartements sind folgende: 1. Salzungen mit 7 Forsteien, 2. Meiningen mit 7, 3. Hildburghausen mit 10, 4. Sonneberg mit 12, 5. Saalfeld mit 11, in Summa 47 Forsteien.

Die Kassen-Verwaltung ist von der Material-Verwaltung streng getrennt.

f. Herzogthum Altenburg.

Die Staatsforsten sind in die 3 Amtsbezirke Altenburg, Klosterlausnitz und Hummelsheim eingetheilt, und von den 20 Revieren des ganzen Landes gehören zu Altenburg 7, zu Klosterlausnitz 8, zu Hummelsheim 5.

Das Verwaltungs-Personal besteht zur Zeit in 3 Oberforstmeistern (Forstamts-Chefs), 3 Forstamts-Actuarien, 19 Förstern (Revier-Verwaltern), 4 Unterförstern und 18 Forstgehilfen.

Die Vermessungs- und Taxationsgeschäfte werden von einem besonderen Büreau bearbeitet, welches der Referent für Forst sachen in der oberen Finanzbehörde mit 2 Hilfsarbeitern bildet.

Für das gesammte Forstwesen ist das herzogliche Finanz-Kollegium zu Altenburg Oberbehörde, in welchem ein Forstmann als Referent für die Forst sachen Sitz und Stimme hat.

Der Forstschutz ist mit der Verwaltung dergestalt verbunden, daß den Revierverwaltern außer den Forstgehilfen je nach der Größe und Lage des Reviers noch 1—3 sogenannte Kreizer untergeordnet sind, welche ausschließlich zum Forstschutz und zu den niederen Verwaltungs-Geschäften benutzt werden. — Zur Zeit besteht das Institut der Kreizer jedoch nur im Westkreise des Herzogthums und zwar aus 24 derselben.

g. Im Fürstenthum Neuß älterer Linie stehen die landesherrlichen Forsten unter der fürstlichen Kammer zu Greiz und einem Oberst-Forstmeister.

h. Im Fürstenthum Neuß jüngerer Linie ist die Verwaltung der fürstlichen Waldungen in 3 Forstmeistereien getheilt und zwar eine im Fürstenthum Gera, die zweite im Fürstenthum Schleiz, die dritte die des Fürstenthums Lobenstein-Obersdorf.

Von den fürstlichen Revierförstern wird die vollständige forstwissenschaftliche Bildung eines Revier-Verwalters verlangt, — die Forstgehilfen müssen ebenfalls vor der Anstellung eine wissenschaftliche Prüfung bestehen und rücken bei ausreichender Qualifikation zu Förstern herauf.

III. Anhaltinische Staaten.

a. Anhalt-Deßau-Köthen.

Die landesherrlichen Forsten werden von der herzoglichen Regierung zu Deßau verwaltet. Dieselben werden in 3 Direktionsbezirke, denen Regierungs-Forstärthe, und in 5 Forst-Inspektionsbezirke, denen Forst-Inspektoren oder Oberförster vorstehen, getheilt. Von diesen Inspektionsbezirken werden zwei von den Regierungs-Forstärthen, die gleichzeitig den Titel „Forstmeister“ führen, mit verwaltet. Die Forsten sind ferner in 29 Reviere getheilt, denen Revierförster vorstehen, die für den Forstschutz mit verantwortlich sind, wozu ihnen aber noch Schutzbeamte beigegeben werden. — Es sind zur Zeit vorhanden:

1. bei der Oberbehörde: 3 Regierungs-Forstärthe, 1 Forst-Kommissar, 1 Forst-Sekretair, 1 Forst-Mendant.

2. Lokalbeamte: 3 Forstinspektoren (Oberförster), 28 Revierförster, 3 Unterförster, 14 Revierförster, 54 Holzrichter und Aufseher, 6 vorübergehend zum Forstschutz kommandirte Militärs.

Die Beamten der Oberbehörde haben außerdem die obere Verwaltung und Inspektion über die dem Herzoge im Auslande gehörigen Forsten.

Die Gehälter der Oberförster betragen einschließlich Pferdehaltung und vollständig veranschlagter Dienst-Naturalbezüge, nämlich Wohnung, Holz, Dienstländereien, 700—1100 Thlr., die der Förster mit Kassen-Verwaltung 400—800 Thlr., der Unterförster und Bezirks-Revierjäger 200—300 Thlr., der Revierjäger (als Gehilfen) 120—200 Thlr., der Holzsaufseher 25—130 Thlr.

Die Verwaltung der Jagd-Angelegenheiten ist einem besonderen Hoffjagdamt übertragen.

b. Herzogthum Anhalt-Bernburg.

Die Forst-Direktion liegt in den Händen des dem herzoglichen Staatsministerium unmittelbar untergestellten Regierungs-Kollegiums, Abtheilung für Domainen und Forsten, dem ein technisches Mitglied beigegeben und ein zweiter Techniker als Hilfsarbeiter zugetheilt ist.

Unter dieser Behörde und zwar schon seit mehreren Jahren ohne dazwischen stehende Forst-Inspektionen stehen die Oberförster, die Verwalter der 12 Oberförstereien, in welche das Land getheilt ist. — In gleicher Stellung befindet sich auch noch ein Wildmeister, welchen die Verwaltung des herzoglichen Thiergartens bei Ballenstedt unterstellt und ein Hege-reiter, dem die Beaufsichtigung der herzoglichen Feldjagden und die Verwaltung der herzoglichen Plantagen im Bezirk Ballenstedt übertragen ist.

Die Oberförstereien sind in Schutzbezirke eingetheilt, deren Zahl sich nach der Größe und der Schwierigkeit des Schutzes richtet, deren Schutzbeamte aus Förstern, Forstsaufsehern und Waldwärttern bestehen; außerdem bestanden seither auch sogenannte Deckenwögte ohne forstliche Bildung, welche abgeschafft sind.

Die Verwaltung der Kassen ist von der des Materials streng geschieden, mit Ausnahme für das Wild, welches die Oberförster zu festen Taxpreisen verrecknen.

Die Verwaltungsbezirke (Oberforste) sind: Ballenstedt mit 4, Schielo mit 3, Tillerode mit 1, Mendorf mit 2, Harzgeroda mit 3, Günthersberge mit 2, Bernrode mit 4, Bern-

burg mit 4, Coswig mit 3, Cobbelsdorf mit 2, Serno mit 2 und Hundelust mit 2, überhaupt also 12 Oberforste mit 32 Schutzbezirken.

Die Oberförster beziehen einen baaren Gehalt von 400—600 Thln., freies Holz, freie Wohnung und 130 Thlr. Dienstaufwandsgeelder für Haltung des Pferdes und Hundefutter. Die Förster haben einen baaren Gehalt von 200—300 Thlr., die Forstsaufseher 160 bis 250 Thlr. und die Waldwärtter 160 Thlr., bei freier Wohnung und Holz. Von den 47 Beamten (Oberförster bis incl. Waldwärtter) sind 32 mit Dienstwohnungen versehen und 15 erhalten Miethsentschädigung. — In den Harzforsten ist ein besonderer Forstkondukteur zur steten Berichtigung der Forstkarten angestellt.

D. Niedersächsische Staaten.

I. Königreich Hannover.

Die Centralbehörde für die Verwaltung der Domanal-Landforsten bildet die Abtheilung für Domainen und Forsten im Finanz-Ministerium, welcher als Abtheilungs-Dirigent ein General-Sekretair vorsteht, neben welchem ein Forst-Direktor insbesondere die Forstverwaltung vertritt.

Für Forstfachen sind dieser Abtheilung zwei Referenten (dem Etat der Forstmeister angehörig) und ein Hilfs-Referent beigegeben.

Ein Theil der Domanal-Landforsten, bestehend in Hochwildbezügen, ist mit 54,000 M. seit dem 1. Juli 1858 speciell für die Kronmasse ausgehoben, und wird in oberster Instanz vom Ministerium des königlichen Hauses verwaltet, welchem zu diesem Zwecke ein Referent für Forstfachen zugetheilt ist. — Die Lokal-Verwaltung ist dem Domanal-Forst-Personal der nicht ausgehobenen Forsten verblieben, wofür aus der Kronmasse eine Aversional-Entschädigung gewährt wird.

Die Verwaltung der königlichen Harzforsten ist wegen der engen Beziehungen derselben zu dem Bergwerks-Haushalt von der Verwaltung der übrigen Domanal-Landforsten getrennt und dem königlichen Berg- und Forst-Amt zu Clausthal zugetheilt, in welchem ein höherer Forstbeamter Sitz und Stimme hat, und das direct dem königlichen Finanz-Ministerium untergeordnet ist.

Die Kloster- und Stiftsforsten werden neben dem übrigen Kloster-Vermögen von der königlichen Klosterkammer verwaltet, in welcher ein höherer Forstbeamter aus der Abtheilung des königlichen Finanz-Ministerii mit Votum in Forstfachen mitzuwirken hat. — Die Verwaltung der Klosterforsten geschieht durch benachbarte königliche Domanal-Forstbeamte gegen Aversum.

Die unter Verwaltung der königlichen Forstbeamten stehenden Forsten (1,130,894 M. pr. incl. Stiftsforsten) sind in 26 Forst-Inspektionen eingetheilt, von denen 6 Inspektionen auf die Harzforsten fallen. — Je nach der kompacteren oder zerstreuten Lage der Forsten enthalten die Forst-Inspektionen sehr abweichende Flächengrößen, jedoch gehen nur wenige zu 50,000—60,000 Morgen hinan. Daneben bestehen 162 Forstreviere, von denen 25 dem Harze angehören.

Der Vorstand der Forst-Inspektion (Forstmeister) ist der leitende und kontrollirende, der Revierförster der ausführende Betriebsbeamte. Zur Hilfe bei der Betriebs-Ausführung, wie zum Forstschutz sind theils Förster und Unterförster, theils jüngere Gehilfen (Aspiranten), in ausreichenden Fällen aber und besonders zum Forstschutz nach Kontratsverhältniß angenommene bäuerliche Forstsaufseher beigegeben.

Die allgemeinen Wirtschaftspläne werden in der Regel durch ein besonders committirtes Vermessungs- und Taxations-Personal im Einvernehmen mit dem Vorstande der Forst-Inspektion bearbeitet.

Die Prüfungen bezüglich der oberen Dienst-Laufbahn (Forstmeister und Revierförster) geschehen bei dem Finanz-Ministerium, bezüglich der unteren Laufbahn bei den Forstinspektionen.

II. Herzogthum Braunschweig.

Die Centralbehörde für die Verwaltung der Forsten, Jagden und wilden Fischereien ist die, dem herzoglichen Staats-Ministerium unmittelbar untergeordnete herzogliche Kammer-Direktion der Forsten, zu Braunschweig. Dieselbe bildet eine Abtheilung der Kammer, die mit ihr aus den beiden Direktionen der Domänen und Bergwerke zusammengesetzt ist.

Die 3 Sektionen der Kammer haben, bis auf den gemeinschaftlichen Präsidenten und eine gemeinsame Kanzlei, jede ihre abgeordnete selbstständige Verwaltung.

Die Direktion der Forsten ist ein Kollegium, welches außer dem Präsidenten vier technische und ein juristisches Mitglied zählt, dem außerdem 4 Expedienten und 2 Registratur-Beamte beigegeben sind. — Unmittelbar unter der Controlbehörde stehen 10 Oberforstbeamte (Chefs der Oberforstbezirke oder Forst-Inspektionen), von denen die jüngeren den Titel „Oberförster“, die älteren „Forstmeister“ führen. Zur Besorgung der Sekretariats-Arbeiten sind denselben je nach dem Umfange der Geschäfte ein oder zwei Forstgehilfen beigegeben.

Die Oberforste sind in Reviere eingetheilt, deren Verwalter den Titel „Revierförster“ führen. Die Zahl der den Revierbeamten beigegebenen Hilfsforstbeamten (Gehilfsförster, Unterförster, Forstgehilfen etc.) richtet sich nach dem Umfange und der Lage der Reviere. — Der Revierförster hat gegen eine Vergütung aus der Staatskasse die Verpflichtung, einen jüngeren Forst-Aspiranten als Revierjäger in Kost und Logis zu nehmen.

Die Kassen-Verwaltung ist von der Material-Verwaltung streng getrennt, die Revierbeamten dürfen außer den Jagdtaxen keine Gelder erheben.

Eine Zwischenstufe zwischen dem Oberförster und dem Revierförster bildete früher überall der Forstschreiberdienst, der jedoch durch die neuen Einrichtungen des Rechnungs- und Kassenwesens im Allgemeinen entbehrlich geworden ist, und zur Zeit nur noch in 6 Oberforsten besteht. — Ihre Geschäfte sind an die Oberförster, Revierbeamte und Forstkassen übergegangen.

Die Verwaltungsbezirke (Oberforste) sind Braunschweig mit 6, Königsutter mit 8, Helmstedt mit 7, Blankenburg mit 5, Hasselfelde mit 6, Walkenried mit 4, Harzburg mit 4, Seesen mit 6, Stadtsoldendorf mit 8, Holzminden mit 7, zusammen 10 Oberforstereien mit 61 Revieren.

Der Status des Forstpersonals ist danach gegenwärtig folgender: 10 Oberförster, deren 2 mit dem Titel „Forstmeister“, 6 Forstschreiber, 61 Revierförster, darunter 10 mit dem Titel „reitender Förster“, 48 Gehilfsförster, 24 Unterförster, 50 Forstgehilfen, 10 Forst-Aspiranten, 46 Forstaufscher (pensionirte Grenzaufscher).

Die Besoldungsverhältnisse sind folgendermaßen geordnet: die Oberförster beziehen einen Gehalt von 800—1000 Thlr., dazu ein Diätenstigma von 100 Thlr., Fourage für 2 Pferde, ein Holzdeputat nach Bedarf, freie Wohnung und die Benutzung von Dienstgrundstücken gegen Anrechnung eines mäßigen Pachtgeldes; Bureaukosten werden erstattet.

Die Forstschreiber haben Gehalt 600 Thlr., freie Wohnung oder Miethsentschädigung, 10 Thlr. Aversum für Bureaukosten und 24 Malter Holz, 4 Schock Waijen-Deputat.

Die Revierförster haben 500—600 Thlr. Gehalt, freie Wohnung, Dienstländerien bei mäßiger Pacht, 5 Thlr. Bureau-Aversum, Fourage für ein Pferd, 100 Thlr. zurhaltung eines Revierjägers, 18 Malter 3 Schock Waijen.

Die Gehilfsförster haben 250—300 Thlr. Gehalt, die Unterförster 200 Thlr., beide freie Wohnung, einige Dienstgrundstücke und Holzdeputat; die Forstgehilfen 150, 200, 250 und 300 Thlr. Gehalt und ein Brennholz-Deputat nach Bedürfnis; sie ascendiren nach bestandener Prüfung auf die höheren Forstbeamtenstellen, ohne Gehilfsförster oder Unterförster zu werden.

Diejenigen Grenzaufscher, welche zugleich als Forstaufscher fungiren, beziehen neben ihrer Zollvereins-Pension eine Remuneration von 80—140 Thlr. aus den Forstkassen und dem Brennholzbedarf.

III. In Mecklenburg-Schwerin werden die Staatsforsten unter dem Finanz-Ministerium von dem, mit dem Kammer-Kollegium verbundenen Forst-Kollegium verwaltet. Das Hofjagddepartement steht unter einem Oberjägermeister.

IV. Großherzogthum Mecklenburg-Strelitz.

Im Domänio ist die dirigirende Behörde in Forstfachen das Kammer- und Forst-Kollegium zu Neu-Strelitz, an dessen Spitze ein Kammerdirektor, zur Zeit zugleich Oberlandforstmeister, steht. Der Kammerdirektor, als Oberlandforstmeister, Chef des gesammten Forstwesens, hat als solcher für die Ausführung der forstlichen Kammerbeschlüsse zu sorgen, und zugleich auch die Inspektion der sämmtlichen und einzeln Forsten zu führen.

Die Domänialforsten des Herzogthums Mecklenburg sind eingetheilt in 9 Reviere, von denen 8 von Oberförstern, das 9. aber, der in neuerer Zeit von den Strelitzer Forsten abgetrennte Wildpark von dem Wildmeister verwaltet werden. — Der Flächeninhalt dieser Oberforstereien — der örtlichen Verhältnisse wegen sehr ungleichmäßig vertheilt — ist bei Stambel 6525 M. und außerdem ein Kabinetsforst mit 4869 M., Heinrichshagen 6741 M., Vitenhagen 27,406 M., Mirow 35,342 M., Neu-Strelitz 4883 M., Nowa 16,482 M., Steinförde 18,630 M., Strelitz 28,192 M. und Wildpark 7074 Morgen.

Das Forstschutz-Personal besteht aus 39 Unterförstern, 7 Holzwärtern, 6 Hilfsjägern und den Revierjägern der Oberförster.

Die Oberförster sind zugleich Kassen-Verwalter und haben halbjährig Rechnung zu legen.

Zur praktischen Ausbildung und zur Unterstützung der Oberförster bei sämmtlichen vorkommenden Waldgeschäften sind zur Zeit 5 Forstpraktikanten mit Expectanz auf erledigte Oberförsterstellen, jedoch ohne Anciennität angestellt.

Die Besoldung der Oberförster besteht aus einem fixen Gehalt von 650 Thlrn. bis 1250 Thlr., Deputatholz 16—24 Faden, freier Wohnung und Dienstländerien, deren Umfang je nach der Qualität des Bodens von 100—300 Morgen variiert, oder statt derselben einer Entschädigung an Deputatforn und Fourage für 2—3 Pferde, so wie in einem Aversum von 10—15 Thlrn. für Bureau-Kosten.

Die Unterförster haben einen Gehalt von 100—120 Thlrn. und 10—25 Thlrn. für die aufgehobenen Denunciations-Gebühren, freie Wohnung, Holzdeputat und einige Dienstländerien, — die Holzwärter aus dem Stande der nächstgelegenen Wildner 40—75 Thlr., Holz- und Getreide-Deputat, einige Dienstländerien und Gratifikationen.

Den älteren Förstern werden Hilfsjäger mit freier Station bei denselben und einer Remuneration von 30—40 Thlr. beigegeben.

Jeder Oberförster ist einen Hilfsjäger für das Revier zu halten verpflichtet, das er speciell zu schützen hat, der 10—20 Thlr. für die aufgehobenen Denuncianten-Gebühren aus der Kasse baar erhält.

Zur Besoldung der Forstpraktikanten sind im Ganzen 700 Thlr. bestimmt, von denen die vier ältesten nach 3jähriger Dienstzeit ein Bartegeld von 250, 200, 150 und 100 Thlrn., außerdem Fourage für ein Pferd, Deputatholz und Diäten bei Taxationen und Vermessungen erhalten. — Sie müssen vor ihrer Anstellung einen praktischen Lehrkursus bei einem Oberförster gemacht, vorher aber eine Forstakademie besucht und vor dem Oberlandforstmeister und zwei Oberförstern eine wissenschaftliche Prüfung bestanden haben.

Zu einer Unterförsterstelle genügt ein nach zweijähriger Lehrzeit bei einem Oberförster in Gegenwart des dirigirenden Chefs des Forstwesens zur Zufriedenheit bestandenes mündliches Examen.

Zur Besprechung forstlicher Angelegenheiten kommen sämmtliche Oberförster und Forstpraktikanten am Tage vor der halbjährigen Rechnungslegung unter dem Vorsitz des Oberlandforstmeisters zusammen.

Im Fürstenthum Rügen sind 9374 M. Kammerforsten in sehr gestückelter Lage

mit vielen kleinen Parzellen (28 an der Zahl), welche von einem Oberförster in 5 Revieren verwaltet werden.

V. Herzogthümer Holstein und Lauenburg.

Das Forstwesen steht in beiden Herzogthümern unter dem gemeinsamen Ministerium, in Lauenburg, aber nicht direct, sondern zunächst unter der Provinzial-Regierung zu Magdeburg.

Die Forsten sind in Lauenburg in 16 Forstbezirke, in zwei Forst-Inspektionen eingetheilt. — Beide Oberförster sind einem, mit dem Herzogthum Holstein gemeinsamen, Forst- und Jagdmeister als Chef des Forst- und Jagd-Stats subordinirt, welcher bezüglich des Herzogthums Lauenburg unter der Provinzial-Regierung desselben steht und das Forst- und Jagdamt bildet.

Die Forstverwaltung im Herzogthum Lauenburg wird für jedes Amt getrennt unter collegialischer Verbindung und Zusammenwirkung beider Amtsbeamten mit dem Inspektions-Oberförster geführt. — Den Revierförstern liegt außer der Ausführung der angeordneten Wirtschaftsmassregeln die Wahrnehmung des Forstschutzes ob; ihnen sind 12 Holzwärter untergeordnet.

In Holstein sind die Waldungen ebenfalls in 16 Forstbezirke eingetheilt, welche durch Hegereiter verwaltet werden, mit Ausnahme des Plöner Districts, der in zwei Theile gelegt und jedem derselben ein besonderer Verwaltungsbeamte unter dem Titel „Forst-Assistent“ vorgelegt ist.

Der Forstschutz wird meistens von Holzwögten und Forstauffsehern wahrgenommen, welche auf Kündigung angestellt sind.

Diese 16 Districte sind in 3 Forst-Inspektionen eingetheilt, welchen ein Oberförster als kontrollirender und inspicirender Beamte vorsteht. Diese 3 Oberförster stehen unter dem Chef des Forst- und Jagdwesens von Lauenburg.

Jedem der Oberförster und dem Forst- und Jagdmeister ist ein Forst-Kandidat als Assistent untergeordnet.

VI. Großherzogthum Oldenburg.

Die Centralbehörde für die Verwaltung der Forsten ist die dem Staatsministerium untergeordnete Kammer in Oldenburg, welcher als oberste Verwaltungsbehörde der Forsten, die Forstdirektion daselbst, deren Vorstand als technisches Mitglied Sitz und Stimme in der Kammer hat, untergeordnet ist. Die letztere besteht aus einem Forstmeister und einem Hilfsbeamten. Unter der Forstdirektion fungiren:

a. Im Herzogthum Oldenburg bei 39 Revieren 5 Oberförster, 1 Forstauffseher, 11 Förster (einer mit dem Titel „reitender Förster“ und der Förster des nur aus den Kronforsten bestehenden und zu 2 Dammwildparcs eingerichteten Reviers Rastede) und 32 Holzwärter.

Den Oberförstern sind examinierte Forstkandidaten als Gehilfen beigegeben. Die Forstbezirke sind in Reviere eingetheilt, über welche ein Förster oder ein, bisweilen auch mehrere Holzwärter die Aufsicht führen. — Diesen liegt unter der Leitung des Districts-Vorstandes die Ausführung der Kulturen und Hauungen und anderweiter Forstgeschäfte, so wie vornehmlich die Ausübung des Forst- und Jagdschutzes ob.

Es gehören zum Forstbezirk Nauenburg 8, Barel 3, Oldenburg 11, Delmenhorst 8 und Kloppenburg 9 Reviere.

b. Im Fürstenthum Lüneburg fungiren bei 10,000 M. Forsten unter der Centralbehörde 2 Oberförster, welchen die innere Verwaltung der beiden Forstbezirke Cutin und Schwartau in 8 Forstschutz-Revieren unter Beigabe von 6 Förstern und 2 Forstauffsehern, welche letztere bei den Oberförstern wohnen und zu schriftlichen Arbeiten mit benutzt werden, anvertraut ist. Für die Reviere in sehr zerstückelter Lage sind noch 2 Forstwärter und 5 Holzwärter angestellt.

c. Im Fürstenthum Birkenfeld sind die Staats-, Gemeinde- und Kirchenforsten mit circa 50,000 Morgen unter einen Forstdirektions-Bezirk zusammengestellt, der unter Leitung und Aufsicht der Regierung des Fürstenthums steht. Sie sind in 2 Forstbezirke und diese wieder in 14 Forstreviere getheilt, bei einem Forstpersonal von 1 Forstmeister (Oberforstmeister bei der Regierung), 2 Oberförstern, 14 Förstern, 9 Forstwärtern.

Ueber die Gehälter der Forstbeamten nach den verschiedenen Dienstgraden liegen Nachrichten nicht vor.

VII. Hamburg.

Die Kammerforsten stehen unter der Hamburger Kammer, in welcher dieselben dem jebeimaligen Waldpräses zugetheilt sind. — Einweilen und auf unbestimmte Zeit ist ein holsteinischer Forstmann mit der Inspektion über dieselben betraut.

Der Status des Forstpersonals ist gegenwärtig 1 Oberförster, 1 Förster, 3 Holzwögte; die Forsten sind in 4 Aufsichts-Reviere getheilt, welche als holsteiner Enklaven in sehr zerstückelter Lage getrennt von einander liegen, und daher ein ungewöhnlich starkes Aufsichts-Personal nothwendig machen.

Die Besoldungs-Verhältnisse sind folgende:

1. der mit der Ober-Inspektion betraute holsteinische Districts-Hegereiter bezieht ein jährliches Gehalt von 280 Thlrn. ohne weitere Emolumente;
2. der Förster erhält jährlich 560 Thlr. Gehalt, freie Wohnung, 55 Morgen Dienstland und Holzdeputat;
3. die 3 Hedenvögte beziehen in Summa jährlich 700 Thlr. Gehalt. Zwei derselben haben außerdem freie Wohnung und zusammen 100 Morgen pr. Dienstländereien, so wie ausreichendes Deputatholz.

VIII. Fürstenthum Lippe.

Die Centralbehörde für die Verwaltung der fürstlichen Forsten, Jagden und Fischereien ist die im Jahre 1855 errichtete, dem Ministerium untergeordnete selbstständige Forstdirektion, bei welcher ein Forstmeister mit dem Charakter eines Kollegial-Dirigenten fungirt, dem zugleich die Besorgung der in das Forsthoheitsrecht und die Forstpolizei einschlagenden Dienstgeschäfte mit Sitz und Stimme in der Landesregierung übertragen ist, während für Rechtsfragen der Direktion ein Rechtsverständiger, außerdem 3 Subalternbeamte beigegeben sind.

Die Staatsforsten sind in 10 Oberförstereien eingetheilt, deren größter Flächeninhalt 11,000 Morgen und der geringste 4394 Morgen, durchschnittlich also 7000 Morgen ist. Sie sind ferner in 45 Forstschutzbezirke von durchschnittlich 1583 Morgen getheilt; den 32 größeren derselben stehen Förster, den 13 kleineren Waldschützen vor, welchen im Ganzen 10 Forsthilfsaufseher beigegeben sind, die demnächst in die Försterstellen hinausrücken.

Um zum Oberförster-Examen zu gelangen, muß der Aspirant das Abiturienten-Examen abgelegt, einen ein- oder zweijährigen Lehrkursus bei einem oder mehreren Oberförstern durchgemacht, eine höhere forstliche Anstalt 2 Jahre besucht, das Feldmesser-Examen bestanden und 2 Jahre lang an der praktischen Verwaltung Behufs Erlernung des eigentlichen Oberförsterdienstes sich betheiliget haben.

Um Forsthilfsaufseher, Waldschütz und später Förster zu werden, müssen die jungen Leute sich 3 Jahre in der Forstlehre bei einem Oberförster resp. das erste Jahr bei einem Förster befinden und das dann abzulegende Examen bestanden haben.

Die Forstkassen-Verwaltung ist von der Material-Verwaltung streng geschieden und ist besonderen Forstkassen-Kendanten resp. Unterverhebern übertragen.

Die Jagdverwaltung ist mit der Forstverwaltung im Allgemeinen vereinigt, jedoch ist von den wildreichsten Theilen der herrschaftlichen Jagdreviere ein besonderes Leibgehege gebildet, für welches 12, der Forstdirektion ebenfalls untergeordnete Jagdbeamte, als 1 Jagd-Inspektor, 5 Hofsäger und 6 Jagd-Auffseher angestellt sind.

E. Rheinische Staaten.

I. Kurfürstenthum Hessen.

Die sämtlichen Forsten stehen unter der Oberaufsicht des Staats.

Die Verwaltung der Forsten und Jagden steht unter dem Finanz-Ministerium und wird in demselben unter einem Ober-Forst-Kollegium, welches aus einem Direktor (Oberlandforstmeister), zwei technischen Mitgliedern (Oberforstmeister) und einem gerichtlichen Mitgliede zusammengesetzt ist, geleitet.

Die obere Lokal-Verwaltung liegt 23 Forst-Inspektoren ob, wovon einem jeden ein Accessit beigegeben ist, für die unmittelbare Verwaltung der in 149 Forst-Reviere eingetheilten Waldungen sind 149 Revierförster bestellt. Letzteren sind 521 Forstschutzbearbeiter untergeordnet, woneben jedoch bei isolirt gelegenen Waldtheilen Mitaufseher unterhalten werden. — Bei besonderen Veranlassungen, z. B. bei starkem Frevelandrang etc., findet außerdem noch die Annahme der nöthigen Leute zum Forstschutze gegen Tagelöhner statt.

Die Jahresgehälter der Forst-Inspektoren, deren Wirkungskreise dem Flächen-Inhalt nach sehr verschieden sind und von 30,000—110,000 Morgen preuß. variiren, sind in 4 Klassen von 700—1000 Thln. neben 10 Klastern Holz, Fourage-Vergütung für 2 Pferde und eine Funktions-Zulage von 100 Thln. regulirt.

Von den 23 Accessiten der Forst-Inspektoren bezieht jeder 250 Thlr. Gehalt und 2 Klastern Holz.

Für die Revierförster bestehen 3 Gehaltsklassen von 350, 400 und 500 Thln. neben 6 Klastern Holz, Vergütung für Wohnung, so wie bei 134 Forst-Revieren Fourage für ein Pferd, wogegen es bei 15 Forst-Revieren der Haltung eines Pferdes nicht bedarf.

Für die Forstschutzbearbeiter sind ebenfalls 3 Klassen von 120, 130 und 140 Thlr. neben 3 Klastern Holz und jährlich 8 Thln. für Dienstkleidung ausgesetzt, auch haben die meisten 2 Morgen Dienstland.

Die specielle Verwaltung der obigen Forstbeamten erstreckt sich nicht allein auf die Staats- und Interessenten-Waldungen, sondern auch auf die Waldungen der Gemeinden und öffentlichen Anstalten, während die Privat-Waldungen nur unter der Oberaufsicht des Staats stehen.

II. Großherzogthum Hessen.

Die Centralbehörde für die Forsthoheit, die Forstpolizei und für die Leitung des gesamten Forstbetriebes in den Domänial- und Kommunal-Waldungen ist die Oberforst- und Domänen-Direktion, der auch die obere Verwaltung der zum Hausvermögen gehörigen Kameral-Domänen übertragen ist, bestehend aus 1 Direktor und 6 Räten, worunter 3 Forst-Techniker und 1 Jurist sich befinden, sodann 3 Sekretairen und dem erforderlichen Kanzlei-Personal; außerdem ein Vermessungs- und Taxations-Büreau.

Das Forst-Personal für den äußeren Dienst besteht aus 17 Forstmeistern und 2 mit den Forstmeister-Funktionen beauftragten Privatforstbeamten, 90 Oberförstern und 3 mit Verwaltung von Kommunal-Waldungen beauftragten Privatforstbeamten.

Die Größe der Forsten beträgt:

- a. bei den Forstmeistereien 28,000 Morgen Minimum, 60,000 Morgen Maximum;
- b. bei den Oberförstereien 4000 Morgen im Minimum, 12,000 Maximum, wobei die Privat-Waldungen nicht gerechnet sind;

c. die Größe der Domänial- und Kommunal-Schutzbezirke steigt bis zu 3000 M. an. Die Forstmeister haben die Büreaugeschäfte der Forstämter gegen Vergütung von 170 Thln. zu besorgen, für jedes wirklich gehaltene Dienstpferd werden 200 Thlr. pro Jahr bezahlt. — Sie erhalten Vergütung für Unterhaltung von 2 Dienstpferden, außerhalb ihres Bezirks 2 fl. 30 Kr. bis 3 fl. 30 Kr. Diäten, für freie Wohnung zahlt jeder 100 fl., für 1 Morgen Garten billige Pacht. — Die Gehälter betragen 1500 fl. in der I. Klasse,

1400 fl. in der II. Klasse, wovon $\frac{1}{4}$ nach jeweiligen Natural- (Frucht-) Preisen berechnet wird. In der I. Klasse stehen 9, in der II. Klasse 8 Forstmeister, sie rücken nach der Anciennität heraus.

Die Oberförster beziehen in 3 Klassen zu $\frac{1}{4}$ in jeder 950, 850 und 750 fl. Gehalt, mit Naturalienberechnung wie bei den Forstmeistern, 200 fl. für ein Dienstpferd, für freie Wohnung haben sie 50 fl. jährlich zu zahlen, die Bureaukosten-Vergütung beträgt 70 fl.

Die Domänial-Forstwärte scheiden sich in 2 Abtheilungen, in normale und nicht normale Schutzbezirke. Die für normale Schutzbezirke (600 Morgen Waldung und darüber) bestellten, erhalten Anstellungs-Dekrete gleich den andern auf Widerruf angestellten Dienern und Normal-Gehalte, sie sind pensionsfähig und Mitglieder einer besonderen Abtheilung des Forstbiener-Wittwen-Kassen-Instituts.

Die Normalgehälter dieser Forstwärte, deren 220 vorhanden sind, betragen in 3 Klassen 250, 220 und 180 fl., wovon $\frac{1}{4}$ nach jeweiligen Naturalpreisen berechnet wird. Die für nicht normale Schutzbezirke bestellten 35 Forstwärte sind widerruflich und beziehen nur Remunerationen, die unter dem Gehalt der Forstwärte bleiben.

An Gratifikationen werden an die Forstwärte jährlich 22—44 fl. vertheilt und außerdem 48 fl. als Entschädigung für aufgehobene Anzeigengebühren.

Hinsichtlich der Dienstwohnungen und Ländereien bestehen für die Forstwärte dieselben Verhältnisse, wie für die Forstmeister und Oberförster, für eine Dienstwohnung zahlt aber der Forstwart nur 25 fl.

Die Anzahl der Kommunal-Schutzbezirke beträgt 500, bei welchen 150—200 fl., bei vielen auch nur 80 fl. und selbst bis 40 fl. der Gehalt beträgt, außerdem 7—8000 fl. für alle als Entschädigung für die aufgehobenen Anzeige-Gebühren.

Die Anstellungen der Forstbeamten vom Oberförster incl. aufwärts, so wie der Domänial-Forstwärte erfolgt vom Staatsoberhaupt, die letzteren werden auf Widerruf angestellt.

Die Kommunal-Forstwärte werden eben so wie die Privatwald-Forstwärte von der Oberforst- und Domänen-Direktion befristet. Das im öffentlichen Dienst stehende Forstpersonal ist uniformirt und erscheint im Dienst in Uniform. Das Tragen von Schießgewehren ist ihnen gestattet, unter Mitnahme eines Jagdweisen-Attestes.

Was die Befähigung zur Anstellung im Forstfach betrifft, so ist für die Stellen vom Oberförster (Revierförster) aufwärts: 1. das Abiturienten-Zeugniß, 2. akademisches Studium, 3. Bestehen der Fakultäts-Prüfung auf der Landes-Universität, wo 2 Forstdocenten angestellt sind, als Vorbedingung der Prüfung für den Staatsforstdienst erforderlich.

Diese Prüfung vor einer Kommission, zusammengesetzt aus den Direktoren der Oberforst- und Domänen-Direktion, Obersteuer-Direktion, Oberbau-Direktion und Ober-Rechnungs-Kammer findet jährlich statt in 2 Abtheilungen, wovon die erste die Hilfswissenschaften, die zweite die Hauptsächer enthält. — Beiden Prüfungen geht ein einjähriger Accessit bei der Oberforst- und Domänen-Direktion voran. Nach dem ersten Theile der Prüfung folgt ein einjähriger praktischer Cursus bei einer Lokal-Forstbehörde. Bis zur Anstellung als Oberförster finden die Aspiranten Verwendung bei Forstvermessungs- und Taxations-Arbeiten, als Gehülfen bei Lokalforstbehörden und als Vicarien.

Für die Anstellung als Forstmeister ist mindestens eine 4jährige Dienstzeit als Oberförster Bedingung.

Zur Anstellung als Domänial-Forstwart ist 12jährige Dienstzeit im großherzoglichen Militär Bedingung.

III. Landgrafschaft Hessen-Domburg.
Die Forstverwaltung steht hinsichtlich der Staats- und Gemeinde-Waldungen unter dem landgräflichen Geheimen Rath und der Landesregierung.
Die Forst-Inspektionsstellen leiten den Betrieb und werden von den Revierförstern in

Vollzug gesetzt. Die Staatsregierung ernennt das Forstverwaltungs- und Schutzpersonal und besoldet es aus der Staatskasse. Die Forstvergehen werden von den betreffenden Justiz-Aemtern abgeurtheilt.

Jedes der Aemter Homburg und Meisenheim bildet eine Forst-Inspektion für sich; jede Forst-Inspektion hat drei Forstreviere, welche von Revierförstern verwaltet werden, denen 18 Unterförster zur Verwendung beim Wirthschaftsvollzug und zum Forst- und Jagdschutz beigegeben sind.

In Homburg fungirt ein Forst-Inspektor, in Meisenheim ist damit ein Revierförster betraut. Das forstliche Referat bei der Landesregierung ist einem Mitgliede dieser Behörde übertragen.

IV. Großherzogthum Luxemburg.

Die Forstverwaltung besteht aus einem Oberförster en chef, der als erster technischer Beamter direct mit der Landesregierung correspondirt und dem die obere Leitung des gesammten Forstwesens anvertraut ist. Unter ihm stehen 4 Oberförster, welche eine gleiche Anzahl von Bezirken verwalten, in welche das ganze Land eingetheilt ist. Diese 5 Beamten müssen wissenschaftlich gebildet sein, was von dem Unterpersonal, welches aus 15 Brigadiers, die ebenfalls Reviere zu begeben haben und etwa 90 Revierförstern besteht, nicht gefordert wird.

Die Forstbeamten werden aus der Staatskasse, die Förster dagegen aus den betreffenden Gemeinde-Kassen besoldet.

Privatwaldbesitzer können eigene Schutzbeamten anstellen, wozu aber vorher die Genehmigung der Regierung einzuholen ist.

V. Herzogthum Nassau.

Da die Leitung bezüglich der sämmtlichen Waldungen der herzoglichen Landesregierung übertragen ist, so ist derselben ein technischer Referent in Forstfachen beigegeben.

Zur Beaufsichtigung der Lokal-Forst-Verwaltung sind die Oberforstbeamten (Inspektions-Beamte), welchen der Titel Oberforstmeister, Oberforstrath, Forstrath oder Forstmeister beigelegt wird, bestimmt.

Die Zahl der Forst-Inspektions-Bezirke (Oberforstämter) beträgt dormalen 6: Dillenburg, Hachenburg, Idstein, Nastätten, Weilburg und Wiesbaden. Direct unter dem Oberforstbeamten stehen die Oberförster als eigentliche Verwaltungsbeamte in Hanungs- und Kultur-Sachen, deren Zahl zur Zeit 57 beträgt.

Unter diesen Oberförstereien befinden sich 4, nämlich Selters, Westerburg, Schaumburg, Kunkel, standesherrliche, d. h. solche, bezüglich deren Besetzung den betreffenden Standesherrn das Präsentationsrecht zusteht.

Außerdem sind den Oberforstbeamten und ausnahmsweise auch einzelnen Oberförstern aus der Zahl der geprüften Forst Kandidaten Accessisten beigegeben, welche unter persönlicher Verantwortlichkeit ihrer Vorgesetzten bei der Dienstführung verwendet werden.

Zur Aufrechterhaltung des Forstschutzes in den Waldungen sind die Förster bestellt, deren Zahl zur Zeit 472 beträgt und zwar in dem Forstinspektions-Bezirk Dillenburg 72, Hachenburg 90, Idstein 80, Nastätten 75, Weilburg 78, Wiesbaden 77.

VI. Fürstenthum Waldeck-Pyrmont.

Die oberste Leitung des gesammten Forstdienstes ressortirt von der Regierungs-Abtheilung für Domainen und Forsten einschließlich der Forstpolizei, die aus einem Vorstande und vier Räten besteht, wovon zwei zugleich Oberforstbeamte sind, und in dieser Eigenschaft sämmtliche Waldungen, welche von Staatswegen verwaltet werden, jährlich einmal zu bereisen haben. Die Domanal- und Kommunal-Waldungen sind in 22 Verwaltungsbezirke eingetheilt, denen Revierförster zum Theil mit dem Titel „Oberförster“ vorstehen.

Die im Fürstenthum Pyrmont befindlichen Domanal-Waldungen bilden einen Verwaltungsbezirk.

Die 22 Revierförster im Fürstenthum Waldeck stehen zunächst unter drei Kreis-Forst-Inspektoren, deren wesentliche Funktionen in der Ueberwachung der örtlichen Verwaltung und Befehung des Dienstes des öffentlichen Auklägers in allen Forst-Strafsachen bestehen. Der im Fürstenthum Pyrmont fungirende Verwaltungsbeamte ist der Regierung unmittelbar unterstellt. Diese drei Inspektionen sind wie folgt organisirt:

1. die Inspektion Arolsen, Kreis der Twiste	51,604 M. preuß.	8 Reviere,
2. " " " Widdungen, " " Eder	54,492 " " "	9 " "
3. " " " Corbach " Gifenberg	36,231 " " "	5 " "
Dazu Pyrmont	8,488 " " "	1 " "

Summa 150,815 M. preuß. 23 Reviere.

Es kommen sonach auf einen Verwaltungsbezirk durchschnittlich 6557 Morgen.

Der Forstschutz selbst wird von 102 Forstausssehern unter Leitung und Controlle der Verwaltungsbeamten gelebt, welche aus dem unteren Bürger- und Bauernstand entnommen werden.

VII. Freie Stadt Frankfurt.

Die Verwaltung des Stadtwaldes und forstpolizeiliche Bewirthschaftung der Stiftungs- und Gemeinde-Waldungen führt das Forstamt der freien Stadt Frankfurt, welchem zur forsttechnischen Berathung und Ausführung ein Forstmeister beigegeben ist.

Unter demselben besorgen 3 Revierförster die specielle Verwaltung, während zum Forstschutz 1 Beisörster und 11 Waldaussseher bestellt sind.

Die vorliegende Darstellung der Organisation der Forst-Verwaltungen, ihre Besetzung mit Forstbeamten zur Direktion, zur Controlle, Bewirthschaftung und zum Forstschutz nach verschiedenen Graden der Wirksamkeit führt zu der Ueberzeugung, daß die örtlichen Verhältnisse Anlaß zu den mitunter nicht unbedeutenden Abweichungen in der Organisation des Forstwesens und in der Behandlung der dahin einschlagenden Gegenstände des Forsthaushalts bei den Staatsregierungen gegeben haben.

Sie beruhen zunächst auf den fast überall verschiedenen Territorial-Verhältnissen, dann aber auch in vielen Staaten darauf, daß das Oberaufsichtsrecht der Landesregierungen über die Gemeinde-, Interessenten-, Stiftungs-, zum Theil auch über die Privatforsten mancherlei Rücksichten in Bezug auf die Stellung der Staatsforstbeamten geboten hat.

Bei allen Regierungen leuchtet aber in der Organisation und Verwaltung des Forstwesens das ernste Streben hervor, zur Conservation der Wälder in ihrem jetzigen Umfange, zur möglichen Verbesserung ihres Arrondissements, namentlich in den Gegenden, wo bei steigender Bevölkerung und dem Aufschwunge holzgewerblicher Fabriken Holztheuerung heranrücken könnte, überall vorzügliche Schritte zu thun, demnächst aber bei der Benutzung und Verjüngung der Wälder an der Hand erfahrener, wissenschaftlich gebildeter Fachmänner auf nachhaltiger Grundlage die höchstmöglichen Material-Erträge zu erzielen.

§. 76.

Bewirthschaftung der Gemeinde- und Privat-Wälder.

669

Bei dem Aufstreben der neueren Völker nach Unabhängigkeit in Wirthschafts-Angelegenheiten haben die meisten Staaten seit Ende des vorigen Jahrhunderts ihre Forsthoheit — namentlich wo es genügende Staatsforsten gab — beschränkt. Bayern erlaubte 1803 die

beliebige Kultur und Nutzung der Privatwäldungen: die kleineren Staatsforsten sollten sogar veräußert werden, um eine betriebssame Behandlung durch Private herbeizuführen. Preußen hob 1811 alle früheren Beschränkungen in Benutzung der Privatwälder auf: als jedoch bald darauf mehrere ziemlich holzarme und ausgedehnter Staatsforsten entbehrende Provinzen erworben waren, auch die Verwaltungsgrundsätze modificirt waren, wurden diese Bestimmungen in den neuen Provinzen, wo strengere Vorschriften bestanden, nicht eingeführt.

Die Gemeinden und Stiftungen unterliegen, wie in ihrer ganzen Vermögens-Verwaltung, so auch in der Forstbewirtschaftung der Staatsaufsicht: in der Regel werden sie, vermöge gesetzlicher oder administrativer Vorschrift, durch geprüfte und fest angestellte Forstbeamte, ähnlich den Staatsforsten verwaltet, und die Rodung oder Veräußerung solchen Waldbestandes nicht selten untersagt.

In der neuesten Zeit haben sich die Staatsregierungen vielfach überzeugt, daß das Steigen der Holzpreise als ein absolutes Uebel nicht anzusehen sei, daß es zu töblicher Holzsparsamkeit, zum Ausschluß und besseren Benutzen der Holz-Surrogate führe und daß eine allzugroße Erschwerung der Waldrodungen, namentlich auf fruchtbaren Böden aufzugeben sei, so daß man sich im Allgemeinen der Freigebung der Privat- und Gemeinbewaldungen mehr zugewendet hat.

Die Bewirtschaftung der Gemeinde- und besonders der Privatwäldungen ist der Natur des Privateigenthums nach vorherrschend auf das Bedürfniß und den Vortheil der Besitzer gerichtet: es kann billiger Weise nicht verlangt werden, daß der Einzelbesitzer wegen vermeintlicher oder wirklicher Gefahren der Zukunft sich der Ausnutzung seiner Einnahmequellen ohne Entschädigung enthalte — die ergiebige Nuzbarmachung des Grundvermögens ist auch eine Hauptgrundlage des Nationalwohlstandes.

Schon bei Darstellung der verschiedenen Besitz-Kategorien der Wälder ist nachgewiesen, daß sich der Hauptbesitz der Wälderfläche mit 33 Millionen Morgen in den Händen der Gemeinden, Institute und der Privatwald-Eigenthümer befindet.

Was die Staatsregierungen Deutschlands vom hergebrachten alten Rechte der Oberaufsicht auf die Gemeinde-, Stiftungs- und Privatwälder, auf Schläge, Rodungen und Kulturen bis jetzt erreicht, auf welchem Standpunkte die Waldbewirtschaftungen der Gemeinden, Genossenschaften und Privaten stehen, und welche Erscheinungen hinsichtlich der Baumfölbewirtschaft hervortreten, soll, soweit darüber Nachrichten vorliegen, Gegenstand der nachfolgenden Darstellung werden.

A. Preußen.

Die preussische Gesetzgebung unterscheidet die den Gemeinden und öffentlichen Anstalten gehörigen Forsten von den Privatwäldungen. Ueber die Verwaltung der den Gemeinden und öffentlichen Anstalten gehörigen Forsten spricht die Verordnung vom 24. Dez. 1816, welche jedoch nur in den Provinzen Sachsen, Westfalen, Rheine, Berg und Niederhein Gültigkeit hat.

Die wesentlichen Bestimmungen dieser Verordnung lauten:

„Den Gemeinden und öffentlichen Anstalten werden ihre Forstländereien zur eigenen Verwaltung überlassen. Sie sind jedoch der Oberaufsicht der Regierung unterworfen und müssen sich nach den Anweisungen derselben wegen eines regelmäßigen Betriebes und der vortheilhaftesten Benutzungsart genau richten (§. 2.).“

„Die Gemeinden und öffentlichen Anstalten sind verpflichtet, die in ihrem Besitze befindlichen Forstländereien: 1. nach den von der Regierung genehmigten Etats zu bewirtschaften; 2. solche Wälder und beträchtliche Holzungen, die nach ihrer Beschaffenheit und Umfang zu einer forstmäßigen Bewirtschaftung geeignet sind, durch gehörig ausgebildete Forstbediente administriren zu lassen; auch können sie 3. außerordentliche Holzschläge, Rodungen und Veräußerungen nur mit Genehmigung der Regierung vornehmen (§. 3.).“

Zur Ergänzung dieser Verordnung ist durch den Landtagsabschied vom 3. Mai 1835 und die Kabinettsordre vom 18. August 1835 für die Regierungsbezirke Koblenz und Trier, so wie durch die Kabinettsordre vom 28. Mai 1836 für die Regierungsbezirke Minden und Arnberg festgesetzt worden, daß in Ermangelung freiwilliger Zustimmung der Gemeinden zur Bildung der von den Regierungen für angemessen erachteten Kommunal-Forst-Verwaltungs-Vereine, das Ministerium sowohl über das Bedürfniß desfallsiger Associationen, als auch über die Bildung der Verwaltungsbezirke und die Anstellung geeigneter Forstbeamten Entscheidung zu treffen hat.

Die Verordnung vom 24. Dezember 1816 sorgt nur für die bereits vorhandenen Gemeinde-Wäldungen. Die Gemeinden besitzen aber häufig ausgedehnte Flächen Landes, welche ihrer Lage und Beschaffenheit nach zu einer dauernden landwirtschaftlichen Benutzung nicht geeignet sind und häufig ganz ertraglos liegen. Mit Bezug hierauf verordnet der Art. 23 des Gesetzes, betreffend die Gemeinde-Versaffung in der Rheinprovinz vom 15. Mai 1856 wörtlich: „die Gemeinden können, wo ein bringendes Bedürfniß der Landeskultur dazu vorliegt und ihre Kräfte es gestatten, nach Anhörung der betreffenden Gemeinde-Vertretung und des Kreisrates angehalten werden, unkultivirte Gemeinde-Grundstücke, namentlich durch Anlagen von Holzungen und Wiesen in Kultur zu setzen.“

In den übrigen Provinzen des preussischen Staats in Ost- und Westpreußen, Schlesien, Brandenburg, Pommern und Posen, werden die Stadforsten von den Magistraten unter Kontrolle der Stadtverordneten, ohne specielle Einmischung des Staats, verwaltet; nach dem §. 50 der Städte-Ordnung für die sechs östlichen Provinzen der preussischen Monarchie vom 30. Mai 1853 ist jedoch die Genehmigung der Regierung zur Veräußerung von Grundstücken, so wie zur Veränderung in Gemüßen von Gemeinde-Nutzungen (Wald, Weide etc.) erforderlich.

Ähnlich verhält es sich mit den Wäldungen der Landgemeinden, über welche der §. 15 des Gesetzes, betreffend die Landgemeinde-Versaffung der sechs östlichen Provinzen der preussischen Monarchie vom 14. April 1856 Folgendes bestimmt: „Gemeinde-Wäldungen sind auch fernerhin dieser Bestimmung zu erhalten. Eine Verwandlung derselben in Acker und Weide, so wie außerordentliche Holzschläge können nur mit Genehmigung der Regierung vorgenommen werden.“

Durch die vorstehenden Bestimmungen ist die Regierung in den Stand gesetzt, auch in den östlichen Provinzen, wenigstens unvorsichtigen und gefahrbringenden Rodungen der den Gemeinden gehörigen Wäldungen vorzubeugen: eine speciellere Einwirkung auf die Bewirtschaftung derartiger Wäldungen steht ihr aber nur in den westlichen Provinzen zu.

Anders verhält es sich mit den Privatwäldungen.

Soweit das Allgemeine Landrecht gilt, und zwar im ganzen preussischen Staat, mit Ausnahme der Rheinprovinz und Nordpommerns, hat der §. 4 des Kultur-Edikt's vom 14. September 1811 Gültigkeit, welcher wörtlich lautet: „die Einschränkungen, welche theils das Allgemeine Landrecht, theils die Provinzial-Forst-Ordnungen in Ansehung der Benutzung der Privatwäldungen vorschreiben, hören gänzlich auf. Die Eigenthümer können solche nach Gutbefinden benutzen und sie auch parzelliren und urbar machen, wenn ihnen nicht Verträge mit einem Dritten, oder Berechtigungen Anderer entgegenstehen — jede Einwirkung der Staatsregierung auf die Erhaltung und Bewirtschaftung der Privatforsten beseitigt.“

Auch außerhalb des Reiches des Allgemeinen Landrechts besteht im Wesentlichen eine Aufsicht über die Privatwäldungen nicht. Dem, wenngleich sich hier mehrere, theilweise schon aus dem 16. Jahrhundert herstammende Forst-Ordnungen vorfinden, so sind dieselben doch überall obsoleet geworden und außer Anwendung gekommen. Die für einzelne Landestheile aus den Zeiten der Fremdherrschaft herrührenden Verordnungen, welche die freie Be-

nutzung des Walbeigentums beschränken, haben keine praktische Bedeutung, da die Fortdauer ihrer rechtlichen Geltung in Zweifel gezogen wird.

Eine hierher gehörige, die Erhaltung der Waldungen bezweckende Bestimmung findet sich noch in den §§. 109 und 110 der Gemeinheitstheilungs-Ordnung vom 7. Juni 1821, welche für alle Provinzen, in denen das Allgemeine Landrecht eingeführt ist, Gültigkeit hat.

Dieselbe lautet wörtlich:

„§. 109. Die Naturaltheilung eines gemeinschaftlichen Waldes ist ganz oder theilweise nur dann zulässig, wenn entweder die einzelnen Antheile zur forstmäßigen Benutzung geeignet bleiben, oder sie vortheilhaft als Acker oder Wiese benutzt werden können.“

„§. 110. Außer diesen Fällen kann die Auseinanderetzung der Miteigentümer, im Mangel einer Einigung, nur durch öffentlichen gerichtlichen Verkauf bewirkt werden.“ (nicht etwa durch Abtrieb und Verfilberung der Holzbestände).

Ähnlich lautet auch der §. 13 der Gemeinheitstheilungs-Ordnung für die Rheinprovinz und Neuvorpommern vom 19. Mai 1851.

Dies ist die Lage der allgemeinen Gesetzgebung über den beregten Gegenstand. Es hat sich aber im Laufe der Zeit ergeben, daß das oben erwähnte Kulturrecht vom 14. September 1811, indem es sich zur Aufgabe stellt, alle von der Vorzeit überkommenen Fesseln des Grundbesitzes zu beseitigen, über dem Segen der Freiheit, in Betreff der Wälder, die damit verbundenen Gefahren übersehen hat, da dieselbe häufig zur Vernichtung der Wälder auch unter solchen Verhältnissen geführt hat, in denen die Erhaltung der letzteren, wie namentlich im Gebirge, an der Seefüste, auf Flugsand &c. für die Landeskultur und die allgemeine Wohlfahrt dringend erforderlich oder wünschenswert gewesen wäre.

Diese Gefahren sind daher schon seit einer Reihe von Jahren Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit der Staatsregierung gewesen. Dieselbe hat ein helendes Einschreiten als Pflicht erkannt und eine nachhaltige Conservation und kräftige Wiederkultur der Kommunal- und Privatforsten, soweit ihr nicht eine direkte Einwirkung durch die oben erwähnte Verordnung vom 24. Dezember 1816 zustand, einestheils durch Warnung und Belehrung zu erreichen versucht, anderentheils die Anhaltspunkte, welche sich für besondere, enger abgegrenzte Bezirke in älteren Gesetzgebungen vorfinden, zum definitiven Abschlusse und zur Einführung von Spezialgesetzen benutzte.

Hierher gehören die für mehrere Gebirgsgegenden erlassenen Haubergs-Ordnungen und zwar vom 24. Mai 1821 für den Kreis Olpe, vom 6. Dezember 1834 für den Kreis Siegen, beide im Regierungsbezirk Arnsberg, vom 21. November 1836 für die Kemter Frentberg und Friedewald im Regierungsbezirk Koblenz, nach welchen die sämtlichen Besitzer der betreffenden Waldungen zu Genossenschaften vereinigt sind, und einen gemeinschaftlichen Niederwaldbetrieb, mit zeitweiser Ackernutzung verbunden, führen müssen, ohne eine anderweite Benutzung der betreffenden Grundstücke vornehmen zu dürfen.

Ähnliche Zwecke, die Bildung von waldbirthschaftlichen Genossenschaften, verfolgt auch das, sich nicht auf eine vorher bestimmte Betriebsart beschränkende Waldkulturgesetz für den Kreis Wittgenstein vom 1. Juni 1854.

B. Süddeutsche Staaten.

I. Die Verhältnisse der Besitzer der Privat-, Gemeinde- und Korporationswälder Bayerns sind durch ein besonderes Forstgesetz vom 28. März 1852 und der dazu gegebene Vollzugs-Verfügung vom 29. Juni 1852 festgestellt.

Darnach steht die Bewirthschaftung der Gemeinde-, Körperschafts- und Stiftungsforsten unter der Oberaufsicht der Staatsregierung, die Gemeinden haben für die Verwaltung und den Schutz selbst zu sorgen, die Förster und Sachverständigen hat die Regierung zu beschäftigen, auch können sie mit der Staatsforstverwaltung wegen Uebernahme der Betriebsführung gegen Remuneration übereinkommen. — Die Oberaufsicht auf diese Waldungen führen die

Forstämter mit Kontrolle und Anordnung des Betriebes und des Schutzes. — In den Gebietstheilen von Unterfranken und Aschaffenburg erfolgt zur Zeit die Ernennung der Gemeinde-, Revier- und Forstförster Seitens der Staatsregierung, so wie deren Besoldung aus der Staats-Kasse unter Beifügung der Gemeinden, Körperschaften und Stiftungen.

Die Privatwaldbesitzer sind hinsichtlich der Benutzung und Bewirthschaftung ihrer Waldungen an die forstpolizeilichen Bestimmungen des Forstgesetzes vom 28. März 1852 gebunden.

Auf die Waldungen der Lehngüter, welche nach dem Gesetz vom 4. Juni 1848 von der Allokation ausgeschlossen sind, finden außer den forstpolizeilichen Vorschriften für die Privatwälder auch die Bestimmungen über die Lehnverhältnisse vom 7. Juli 1808 Anwendung. Sie sind verbunden, die Bewirthschaftung ihrer Waldungen unter genügender technischer Leitung zu stellen, und hierüber der Forstpolizeibehörde den Nachweis zu liefern.

II. Zufolge der in Württemberg zur Zeit noch gültigen Forstordnung vom Jahre 1614, dem einzigen allgemeinen Forstgesetze in Forstpolizei- und Forstgerichtssachen, sind, wie die im Eigenthum der Gemeinden und sonstigen Korporationen befindlichen Waldungen, so auch alle übrigen Waldungen der forstpolizeilichen Aufsicht von Seiten der Forststaatsbehörden unterworfen, wonach insbesondere durch die Staatsforstbeamten alles zur Fällung bestimmte Holz ausgezeichnet werden soll.

Diese Bestimmungen werden hinsichts der Korporations-Waldungen genau inne gehalten, während sie in Absicht auf die übrigen Waldungen im Laufe der Zeit durch entsprechende Verwaltungs-Vorschriften in verschiedener Weise gemildert worden sind.

Die Kosten der Ausübung der Forstpolizei trägt ausschließlich die Staatskasse, ohne einen Beitrag von Seiten der betreffenden Waldbesitzer.

Waldausstochungen dürfen von sämtlichen Waldbesitzern des Landes nur nach zuvor eingeholter Erlaubniß der Staats-Forstpolizei-Behörden vorgenommen werden.

III. Die engere Staatsaufsicht über die badischen Gemeinde- und Körperschafts-Waldungen ist eine in den Verhältnissen begründete Nothwendigkeit, sie ist nicht erst in der neueren Zeit angekommen, sondern besteht zum allseitigen Wohle von alten Zeiten her. — Die Gemeinden und Körperschaften sind daran gewöhnt, befinden sich gut dabei und sind weit entfernt, an eine Verminderung der Staatsaufsicht zu denken, oder sie herbeizuwünschen.

Die Bewirthschaftung der Gemeinde- und Körperschafts-Waldungen ist durch die Gemeinde-Ordnung vom 31. Dezember 1831, durch das Forstgesetz vom 15. November 1833 und durch mehrere spätere Verordnungen geregelt.

Die Forstbehörden haben sich darnach nur mit der forstlichen Bewirthschaftung und der Forstpolizei zu befassen, sie sind aber verbunden, den Gemeinden und Körperschaften auf Verlangen auch bei der Verwahrung und Verwendung der Hölzer &c. zur Hand zu gehen. Der Forst-Inspektor ist verpflichtet, jeden Gemeinewald binnen 2 Jahren einmal zu besichtigen, dabei auch den ganzen Betrieb einschließlich der Bücher zu revidiren.

Den Privatwaldbesitzern steht zwar die freie Benutzung und Bewirthschaftung ihrer Waldungen zu, sie sind jedoch an die Beobachtung der allgemeinen forstpolizeilichen Vorschriften gebunden, z. B. an die Verpflichtung zur Kultivierung öder Stellen, die Einhaltung des gesetzlichen Holzmaßes, Vermahrung und Vermessung der Waldungen, Abwendung der Feuersgefahr und der Insekten &c.

Die willkürliche Ausstochung oder Zerspörung des Waldes durch ordnungswidrige Bewirthschaftung sind untersagt, bei Gebirgs- oder Stellung des Waldes unter polizeiliche Aufsicht der Forststaats-Behörde auf 10 Jahre. Raßstiehe dürfen nur unter der Garantie des Wiederanbaues mit Holz geführt werden.

C. Oberäussische Staaten.

I. Im Königreich Sachsen ist seit längerer Zeit die Vorlegung eines Gesetzes über

Flur- und Forstschutz, so wie über die Verpflichtung zur anderweitigen Kultivierung abgeholzter Waldbodenflächen der Privaten in Frage.

Was von Seiten der Forststaatsverwaltung zu Gunsten der Gemeinde- und Privatwaldungen und zu wirksamerer Handhabung des der Regierung zustehenden Oberaufsichtsraths geschehen konnte, ist, soweit es mit den eigentlichen Berufsgeheimnissen der Staatsforstbeamten verträglich war, jederzeit bereitwillig geleistet worden, insbesondere die specielle Aufsicht über die Verwaltung, auch Beschützung von benachbarten Gemeinde- u. Waldungen. — Auch ist der Forstvermessungs-Anstalt aufgegeben, bei solchen Waldungen die Vermessung, Einrichtung und Abschätzung, oder die Revision derselben zu übernehmen.

Die Oberforstmeister sehen den Kreis-Direktionen bei Entscheidung forstlicher Fragen zur Seite, und ebenso tritt der Referent des Finanzministeriums bei Beratungen über wichtigere Forstangelegenheiten im Ministerium des Innern mit ein.

II. Thüringische Staaten.

a. Großherzogthum Sachsen-Weimar.

Nachdem die im 17. und 18. Jahrhundert erschienenen landesherrlichen Verordnungen, welche die Gemeinde-, Kirchen- und Privatwaldungen unter die Aufsicht des Staats stellten, nach und nach, weil sie mehr der Erhaltung des Wildes als des Waldes galten, außer Uebung gekommen waren, gaben vorgekommene Walddevastationen vor 20 Jahren Anlaß zu ihrer Wiederherstellung dergestalt, daß Waldungen nicht ohne Genehmigung der Landespolizeibehörde gerodet werden dürfen. — Jetzt ist eine allgemeine Verordnung hinsichtlich der Kirchen- und Schulwaldungen zur Publikation fertig und eine andere in Betreff der Gemeinde- und Privatwaldungen in Vorbereitung. In beiden ist eine Oberaufsicht Seitens der Staatsforstbeamten zur Verhütung gänzlich unpfleglicher Wirtschaft vorgezogen.

b. Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen.

Die Gemeinde-, wie Privatwaldungen stehen unter der Oberaufsicht des Staats. Die ersten wurden bis zum Jahre 1849 von den betreffenden fürstlichen Revierbeamten mit verwaltet. Von da ab wurde den Gemeinden die Verwaltung unter Kontrolle des Landraths überlassen. — Durch die Verordnung vom 3. Juni 1858 ist über die Bewirthschaftung der Gemeindewaldungen bestimmt worden, daß für den eigentlichen Forstbetrieb, mithin für alle Hauungs- und Kulturjachen die Gemeinden sachkundige und von dem fürstlichen Ministerium für zulässig erklärte Forstverwalter anzustellen, oder diesen Betrieb fürstlichen Forstbeamten zu übertragen haben. Wo das letztere der Fall ist, sind die Gemeinden verbunden, einen verhältnismäßigen Beitrag zu der Besoldung und dem Dienstaufwande des fürstlichen Forstbeamten zu übernehmen.

Der Privatwaldbesitzer wird in der Bewirthschaftung nur in Devastationsfällen beschränkt.

c. Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt.

Die Gemeindevaldungen stehen seit Erlaß des Gesetzes vom 18. März 1840, betreffend die Verwaltung und Beaufsichtigung der Gemeinde-, Kirchen-, Pfarr- und Schulwaldungen bis zu einer Größe von circa 25 Morgen unter der technischen Beaufsichtigung der Forstbehörden. Für jede dieser Waldungen ist nach den Bestimmungen des fraglichen Gesetzes ein Betriebsplan und zwar wenigstens auf die Dauer von 5 Jahren entworfen, nach welchem die Hauungen und Kulturen von der Forstbehörde angeordnet werden. Die dabei entstehenden, so wie die Aufsichtskosten tragen die Gemeinden. Ein zweites Gesetz von demselben Tage, die forstliche Beaufsichtigung der Privatwaldungen betreffend, bestimmt, daß kein Privatholz-Grundstück ohne Erlaubniß der fürstlichen Regierung gerodet werden darf, und daß jede abgeholzte Fläche nach Verlauf von 3 Jahren wieder in Kultur gebracht werden muß.

d. Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha.

1. Coburg. Für die gesammte Forstwirtschaft des Landes bildet das Staats-Mi-

nisterium die Aufsicht führende Behörde. Während nämlich die Verwaltung der Domänenforste unter 9 Forsteien, dem Staatsministerium unterstellt, und demselben für diese Zwecke ein Forstrath beigegeben ist, der mit Hilfe eines Forst-Inspektors die Wirtschaftspläne feststellt, sind bezüglich der Waldungen der Landgemeinden, Körperschaften und Privaten die Verwaltungsbehörden innerhalb der ihnen zugewiesenen Bezirke mit der Forstaufsicht betraut und zugleich zur Handhabung der Forstpolizei verpflichtet, an deren Stelle bezüglich der Stadtgemeinden und der im Bereiche der städtischen Weichbilde gelegenen Privatwaldungen die Magistrate treten. — Bezüglich der Kirchen- und Schulwaldungen competirt mit Ausnahme der Forstpolizei die forstliche Beaufsichtigung den Kirchen- und Schulämtern, deren vier für die Städte, einer für den Landratsbezirk und einer für den Amtsbezirk Arnoldsberg bestehen.

Den sämmtlichen mit der technischen Leitung des Forstbetriebs betrauten Behörden ist ein technischer Beirath in einem Forst-Inspektor zugetheilt. Eigentliche Revierbezirke bestehen zunächst für die Domänen-Forstreviere, jedoch haben die Inhaber dieser Stellen auftragweise auch die wirtschaftliche Beaufsichtigung des Forstbetriebes in den ihnen zugewiesenen Gemeinde-, Schul-, Kirchen-, Körperschafts- und Privatwaldungen zu führen.

Die Sortirung und Verwertung der Waldprodukte ist aber lediglich Sache der Waldeigentümer. — Nur in dem Falle wird Seitens der Staatsbehörden eingeschritten, wenn die Maßregel zur Devastation führen könnte. — Für den Schutz ihrer Wälder haben die Eigentümer allein Sorge zu tragen.

2. Gotha. Das herzogliche Staatsministerium ist, wie über alle Verwaltungsbezirke, so auch über das gesammte Forstwesen des Landes die oberste dirigierende Behörde. — Hinsichtlich der Gemeinde-, Korporations- und Privatwaldungen steht den herzoglichen Landratsämtern die Oberaufsicht in der Richtung zu, daß die Benutzung und Behandlung dieser Waldungen auf eine dem Staatszwecke entsprechende Art erfolge und nicht in Devastation ausarte. Die Nachhaltigkeit der Wirtschaft in den Privatwaldungen soll auf Grund allmählig zu vervollständigender und höheren Orts zu genehmigender Wirtschaftspläne sicher gestellt werden. — Zur Zeit ist in diesem Zweige der Organisation noch Manches zu thun übrig und es fehlen namentlich noch für viele Privatwaldungen die neuen genauen Vermessungen. — Die Aufsicht auf die Privatwaldungen führen die Staatsforstbeamten; in vier Rittergutsforsten sind besondere herrschaftliche Förster angestellt. Die Forstgerichtsbarkeit hat das treffende Forstamt zusammengesetzt aus dem Forstmeister, Justiz- und Rentbeamten anzustellen. Das bei den Gemeinde- und Privatwaldungen anzustellende Schutz-Personal ist bei dem betreffenden Forstamt vorzustellen und auf den Forstschutz zu verpflichten.

e. Herzogthum Sachsen-Meiningen.

Die Bewirthschaftung der Domänenforste sowohl, als auch die Forstwirtschaft in den Gemeinde-, Korporations-, Kirchen-, Stiftungs-Waldungen u. steht unter der Oberaufsicht der Staatsregierung. — Letztere Forste müssen auf Kosten der Waldeigentümer durch Sachverständige vermessen, kartirt und zum nachhaltigen Ertrage geschätzt werden, welche die Forstämter zu prüfen und zu genehmigen haben, mit Ausnahme solcher geringer Forstgrundstücke, die eine nachhaltige Bewirthschaftung nicht vortheilhaft erscheinen lassen.

Zur Ausführung des Betriebes nach den Wirtschaftsplänen haben die Eigentümer der Waldungen entweder besondere, oder mit anderen Waldeigentümern gemeinschaftlich Förster anzustellen, sofern sie nicht einem herzoglichen Forstbeamten den technischen Betrieb gegen ein zu vereinbarendes Gehalt übertragen. — Diese Anstellung u. unterliegt der Befähigung der herzoglichen Staatsregierung. Für die Handhabung des Forstschutzes haben die Eigentümer der Waldungen selbst zu sorgen und es wird nur das aufgestellte Schutz-Personal von den Forstämtern bestätigt und verpflichtet.

Die Besitzer von Privatwäldungen haben diese in Holzbestand zu erhalten, (d. h. eine abgetriebene Fläche sobald als möglich wieder in Bestand zu bringen) und sind in dieser Beziehung nach Maafgabe der Forstordnung vom 29. Mai 1856 der Obergewalt der Staatsregierung unterworfen.

Die der Staatsregierung zustehende Obergewalt wird zunächst von den herzoglichen Forstämtern, in höherer Instanz von den Ressorts des herzogl. Staatsministeriums ausgeübt.

f. Herzogthum Altenburg.

Nur die Verwaltung der eigentlichen Gemeindeforsten, so wie der Kirchen, Pfarreien, Schulen und milden Stiftungen gehörigen Forsten steht unter der Aufsicht des Staats, soweit nöthig unter Zuziehung der herzoglichen Forstbeamten, während die eigentlichen Privatwäldungen seit dem Jahre 1848 völlig freigegeben sind.

g. In den Neuhäusischen Fürstenthümern sind die Gemeinde- und Privatwäldungen keiner Staatskontrolle unterworfen.

III. Anhaltische Herzogthümer.

a. In Anhalt-Desjau-Köthen findet nur eine allgemeine Beaufsichtigung in polizeilicher Beziehung statt; der Forstbetrieb selbst wird nicht beengt und beaufsichtigt, die Wäldungen werden von den Besitzern selbst bewirthschaftet.

b. Im Herzogthum Anhalt-Bernburg wird neben der Verwaltung der Staatswäldungen ein Theil der Pfarr- und Kirchenwäldungen und zwar die im Coswiger Kreise von dem herzoglichen Forstpersonal mit überwacht, und es werden für Rechnung der geistlichen Institute die nöthigen Forstarbeiten ausgeführt. — Ein anderer Theil der Kirchenwäldungen im Harzreise ist den betreffenden Oberforstbezirken förmlich mit einverleibt, es muß aber von diesen besondere Rechnung gelegt werden, in welchen auch die Verwaltungskosten mit 7/8 Sgr. pro Morgen in Ausgabe gestellt werden.

Ogleich die Landesverfassung allen Privatwaldbesitzern gleiche Rechte gewährt, so ist doch die Stellung derselben zum Staate im Ober- und Unterherzogthum eine wesentlich von einander abweichende geworden, indem die Servitute, welche dem Staate in den Privatwäldungen des Oberherzogthums zustehen, den Besitzern derselben bei weitem größere Beschränkungen in der Art der Bewirthschaftung auferlegen und eine genaue Kontrolle der letzteren von jeher erforderlich machten.

In den Wäldungen des Coswiger Kreises fehlte dagegen diese Veranlassung und daher wurde dort auch stets ein beschränkterer Gebrauch von dem Rechte der Obergewalt gemacht. Dieser Umstand hat indeß keineswegs günstige Folgen für die Coswiger Privatwäldungen gehabt. — Sie liefern zum Theil ein trauriges Bild, dessen Farben die Ausführung der Special-Separationen nur noch greller auftrug, weil die aus denselben folgenden vorübergehenden Nachteile von der Landwirtschaft leicht und bald, von der Forstwirtschaft aber nur schwer und langsam überwunden werden.

C. Niedersächsische Staaten.

1. Das Verhältnis der Staatsforstverwaltung zu dem Gemeinde- und Privatwaldbesitz ist im Königreich Hannover provinziell verschieden.

1. Für das Fürstenthum Hildesheim ist eine Verordnung vom 21. October 1816 maafgebend, welche die unter der westfälischen Regierung eingeführte Einrichtung, wonach sämtliche Gemeindeforsten einschließlich der Stadforsten durch herrschaftliches Forstpersonal verwaltet wurden, im Wesentlichen fortbestehen läßt. — Die Gemeinden haben die sämtlichen Kosten des Forstschutzes, welcher von Gemeindeforstbeamten geführt wird, selbst zu bestreiten, für die Verwaltung dagegen entrichten dieselben Forstbesoldungsbeiträge, die nach der Ertragsklasse 1 Sgr. 4 Pf., 1 Sgr., 8 Pf. und 4 Pf. betragen.

Die Bewirthschaftung der Privatforsten ist den Eigenthümern überlassen, jedoch haben die königlichen Forstbeamten die Privatwäldungen mit zu überwachen und Verwüstungen,

unzulässige Rodungen, so wie sonstige erhebliche Mängel einer guten Wirtschaft zur Anzeige zu bringen.

2. Für die Fürstenthümer Calenberg, Göttingen und Grubenhagen und die damit verbundenen Landestheile, einschließlich des hannoverschen Eichsfeldes, ist ein im Wege der Provinzial-Gesetzgebung vereinbartes Gesetz vom 10. Juli 1859 erlassen, wonach die Forsten der Land- und Stadtgemeinden, so wie der in denselben bestehenden Genossenschaften, Kirchen und Schulen durch das herrschaftliche Forstpersonal verwaltet werden.

3. In den übrigen Provinzen findet eine Verwaltung der Gemeindeforsten durch königliches Forstpersonal nicht statt. — Die Einwirkung auf diese Forsten seitens der Staatsregierung beschränkt sich meistens auf eine allgemeine Ueberwachung ihrer Behandlung und gründet sich theils auf ältere Holzordnungen, theils auf die neuere Gesetzgebung, kraft welcher die Staatsverwaltung für die Erhaltung des Gemeinde-Vermögens und folgerweise auch der Gemeindeforsten Sorge zu tragen hat.

II. Herzogthum Braunschweig.

Nicht allein die Staatsforsten (Kammer- und Klosterforsten), sondern auch die Körperschafts- und Privatforsten stehen unter der Verwaltung und Beaufsichtigung der herrschaftlichen Forstbeamten. — Diese forsthoheitliche Beschränkung des Waldeigentums gründet sich auf ältere Forstordnungen, welche die Erhaltung und Verbesserung der Forsten bezwecken, aus dem 16. und 17. Jahrhundert. — Nur wenigen größeren (ritterchaftlichen) Privatwaldbesitzern, denen man die erforderliche Einsicht und den Willen, ihre Forsten pfleglich zu behandeln, zuschreiben darf, ist die Betriebsführung in denselben überlassen. — Sobald aber von denselben Ausrodungen, Devastationen der Holzbestände oder solchen gleich zu achtende Betriebsveränderungen vorgenommen werden, so übt die herrschaftliche Forstverwaltung, als Ausfluß der Forsthoheit, das Recht, dagegen einzuschreiten. — Jede Rodung und Urbarmachung von Forstgrund, welche nicht als nothwendige Folge einer Separation anzusehen ist, bedarf der Staatsgenehmigung. Für die der Administration und Beaufsichtigung der herrschaftlichen Forstbeamten unterstellten Körperschafts- und Privatwäldungen haben die Besitzer an die Staatskasse eine mäßige Abgabe, sogenannte Forstbesoldungsbeiträge zu entrichten, welche nach drei Bodenklassen zu 3, 2 und 1 Sgr. jährlich für den Waldmorgen gesetzlich festgesetzt sind. — Wollen die Korporationen und Privaten ihre Forsten durch eigene, von der Forstbehörde gutgeheißene und nach einer besonderen Instruction eidlich verpflichtete Forstaufseher beschützen lassen, oder erklärt die herzogliche Forstverwaltung, den Forstschutz wegen Entlegenheit der Wäldungen oder aus sonstigen Gründen durch herzogliche Forstbeamte nicht ausüben lassen zu können, so vermindern sich die Forstbesoldungsbeiträge um ein Drittel. — Die Betriebsführung bleibt aber auch dann immer Sache der herrschaftlichen Beamten.

Aus diesem Verhältnis folgt, daß die sämtlichen, nicht im Besitze des Staats befindlichen Wäldungen doch den Verwaltungsbezirken der herzoglichen Forstbeamten zugetheilt sind, und daß die für die Staatsforsten geltenden Verwaltungs-Grundsätze gleichmäßig auch auf jene zu beziehen sind.

III. Großherzogthum Mecklenburg-Strelitz.

Für die Rittergüter erstreckt sich das Obergewaltrecht des Staats nur so weit, daß nach dem landesgrundherrlichen Erbvergleich auf jedem Lehngute alljährlich nur 12 gute Eiden und 50 Buchen zum Verkauf gestellt werden dürfen, größere Verkäufe von den angeführten Holzarten aber des landesherrlichen Consenses bedürfen, während in allen übrigen Holzarten der Holztrieb unbeschränkt ist.

Ähnlich ist auch das Verhältnis der städtischen Wäldungen, die nur zu größeren Holzverläufen des landesherrlichen Consenses bedürfen, und sonst im Wesentlichen, wenn nicht die Devastation des Waldes zu fürchten sein sollte, keiner Kontrolle unterworfen sind. —

Ist nun auch bei den im Privatwaldbesitz befindlichen Waldungen diese Kontrolle schon deshalb weniger nothwendig, weil schon hier das eigene Interesse zur sorgfältigen Kultur der Waldungen antreibt, so wäre doch bei den städtischen Waldungen eine strenge Beaufsichtigung Seitens des Staats sehr wünschenswerth, da manche dieser Waldungen nicht eben das Gepräge einer untadelhaften Bewirthschaftung tragen. — Möglich ist, daß nach durchgeführter Separation der städtischen Feldmarken, die jetzt eingeleitet wird, auch den städtischen Waldungen mehr Sorgfalt zugewendet werden wird, als dies bis jetzt geschehen.

IV. Herzogthümer Holstein und Lauenburg.

In beiden Landestheilen charakterisirte sich noch bis in die letzte Hälfte des vorigen Jahrhunderts das Verhältniß der Staatsverwaltung zu dem Gemeinde- und Privatwaldbesitz durch eine Art Communismus hinsichtlich der in den Amtsbezirken liegenden Holzungen. — Die Nutzung alles Hartholzes der Eichen und Buchen auch auf dem bäuerlichen Grundbesitz der Amtseingepfarrten war eine Regel; dagegen genossen letztere außer Hütung und Weide im Lauenburgischen Landestheile in landesherrlichen Holzungen verschiedene, eine gut geregelte Wirtschaft nicht zulassende Mitnutzungsrechte. — Die fortschreitende Intelligenz der Gesamt-Administration strebte auch diese Fesseln zu lösen, als in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts die meisten Dorfschafts-Feldmarken regulirt, d. h. verkoppelt wurden. — Auf dem Wege gütlicher Auseinandersetzung entlastete die Landesherrschaft ihre Forsten in den Ämtern Schwarzenbeck und Lauenburg zum wesentlichen Theile, in den Ämtern Ratzburg und Steinhorst ganz von den angeordneten Nutzungsrechten, indem sie einer jeden Hufenstelle ein Forstgrundstück, sog. Buschkoppel, als Pertinenz abtrat zur häuslicheren nachhaltigen Benutzung, aber nicht zur freien anderweiten Disposition.

Die Gutsbesitzer genießen im Wesentlichen unbeschränktes Nutzungsrecht über ihre Forste, zu außergewöhnlichen großen Holzverkäufen oder der Waldumwandlung in Ackerland bedürfen sie aber der Genehmigung der königlichen Regierung zu Ratzburg. Die ganze Forst-Administration der Städte Ratzburg und Mölln ist der Oberaufsicht der Staatsbehörde unterstellt.

In Holstein, wo, wie in Lauenburg, die Anordnung besteht, daß die Gemeindeforsten unter der Oberaufsicht der herzoglichen Staatsregierung resp. der Staatsbehörde stehen, haben in der letzten Zeit mancherlei Devastationen dennoch stattgefunden, auch sind mit Regierungs-Bewilligung Umwandlungen zu Acker vorgekommen.

Die Gutsbesitzer, Städte und Klöster in Holstein nehmen ein gelegentlich nicht beschränktes Nutzungsrecht ihrer Forsten in Anspruch, es waltet ein Verhältniß der Staatsforstverwaltung zu diesem Privatwaldbesitz nicht ob.

V. Großherzogthum Oldenburg.

a. Herzogthum Oldenburg.

So wie die Staats- und Kirchenforsten unter der Verwaltung und dem Schutze der Staatsforstbeamten stehen, befinden sich die Körperschafts- und Privatforsten, so weit sie aus Eichen und Buchen bestehen, hinsichtlich der Betriebsführung regelmäßig unter der Beaufsichtigung derselben und gründet sich diese forsthoheitliche Beschränkung des Waldbesitzes auf die Forstordnungen von 1677, 1680 und zunächst auf die vom 28. September 1840. — Jedoch ist den Privaten in Aussicht gestellt, daß diese Beaufsichtigung aufgehoben und ihnen die freie Bewirthschaftung ihrer Forsten überlassen werden solle, wie solche schon seither den früher adelig freien Gütern zustand.

Für diese Beaufsichtigung haben die Körperschaften und Privaten keinerlei Abgaben zu entrichten; wollen sie indeß einem Staatsforstbeamten den Forstschutz über ihre Holzungen nach Uebereinkommen mit demselben übertragen, wozu die herzogliche Kammer Genehmigung erteilen kann, so ist demselben eine von derselben zu bestimmende Vergütung zu entrichten.

b. Fürstenthum Lübeck.

Die Privatforsten stehen weder unter der Verwaltung noch unter der Beaufsichtigung der Staatsforstbeamten. — Jedem Grundbesitzer ist gestattet, auf dem zu seinem Grundbesitz gehörigen Lande Anlagen zur Holzkultur einzurichten und diese nach Gutdünken zu benutzen. — Die herrschaftlichen Forstgründe, welche in Forsten oder Nöhmen oder in Bruchplätzen in oder zwischen den im Privatbesitz befindlichen Ländereien liegen, sind dem Staate reservirt, wie ebenfalls die zur Zeit des Erlasses des betreffenden Gesetzes vom 26. Februar 1847 auf den Unterthanen-Ländereien befindlichen, dem Staate gehörenden, zerstreut stehenden Eichen- und Buchenstämme, wovon ein Verzeichniß aufgenommen ist, demselben als Eigenthum vorbehalten sind. — Im Falle der Abholzung eines auf dem Lande der Unterthanen stehenden Eichen- oder Buchenstandes, mit Ausschluß jedoch der in Befriedigungen stehenden Stämme, muß der Landbesitzer für das Areal jedes einzelnen Stammes, sobald er weggenommen wird, eine jährliche Grundsteuer von 1 $\frac{1}{2}$ für den Stamm zahlen.

c. Fürstenthum Birkenfeld.

Die Staatsforstverwaltung erstreckt sich über die Staats-, Kirchen- und Gemeindeforsten, welche von dem Staatsforstpersonal unter Assistenz der Gemeinde-Feldhüter besichtigt und verwaltet werden. — Die Gemeinden und Kirchen bezahlen jährlich für Forstschutz einen Betrag von 16,18 Pf. für den Morgen. — Die Privatwaldungen sind freigegeben und die Einwirkung des Staats erstreckt sich nur insofern auf das Schutzpersonal der Privaten, als es zur Anstellung derselben der Genehmigung der Regierung bedarf.

VI. Freie Stadt Hamburg.

Die Privatholzungen stehen nicht unter der Verwaltung und Beaufsichtigung der herrschaftlichen Forstbeamten. — Die betreffenden Besitzer können sowohl über die Bewirthschaftung ihrer Waldungen, als auch über die Erhaltung derselben als solche unbeschränkt verfügen. Im Lübeckischen und Bremischen sind keine Privatwaldungen.

VII. Fürstenthum Lippe-Deimold.

Die Gemeinde- und Privatforsten befinden sich nicht in der Verwaltung der fürstlichen Forstbeamten, diese führen nur im Allgemeinen eine Oberaufsicht insofern, daß diese Gemeinde- und Privatforsten nicht devastirt und ohne Genehmigung der fürstlichen Regierung, — welche die Oberaufsichtsbehörde hierfür ist, — zur Ackerkultur nicht umgewandelt werden. Die fürstliche Forstverwaltung fördert die Kultur in den Privatforsten vornehmlich durch den Verkauf guter Pflänzlinge aus den herrschaftlichen Forsten zu billigen Preisen an die Privatwaldbesitzer.

E. Rheinische Staaten.

I. Die specielle Verwaltung, welche die kurhessischen Forststaatsbeamten führen, erstreckt sich nicht allein auf die Staats-, halben Gebrauchs- und Interessenten-Waldungen, sondern auch auf die Waldungen der Gemeinden und öffentlichen Anstalten, während die Privatwaldungen nur unter der Oberaufsicht der Staatsforstbehörden stehen.

Dem Betriebe liegen Betriebs-Einrichtungen zum Grunde, welche von 20 zu 20 Jahren erneuert werden. Auf Grund derselben findet die Aufstellung der jährlichen Haut- und Kulturpläne statt.

II. Die sämtlichen Waldungen des Großherzogthums Hessen sind der forstpolizeilichen Beaufsichtigung unterworfen.

Die Bewirthschaftung der Waldungen der Gemeinden, Stiftungen, Kirchen und Pfarren — unter der Collectiv-Benennung Kommunal-Waldungen — geschieht durch dieselben Organe, wie die der Domänial-Wälder und unter Leitung der Oberforst- und Domänen-Direktion, welche hinsichtlich ihrer unter dem Ministerium des Innern steht.

Als Aufseher bei wirtschaftlichen Operationen und für den Forstschutz bestehen die Kommunalforstwärter, welche mitunter für bestimmte Bezirke bestellt sind.

In den Kommunal-Waldungen besorgen die Oberförstereien den technischen Betrieb unter Kontrolle der Forstämter. — Hinsichtlich desselben steht den Kommunen nur eine beratende Stimme zu; jedoch ist auf deren Anrufen Intervention der Kreisämter zulässig, so wie diese auch kompetent sind, die Ausführung außerordentlicher Fällungen für bestimmte Zwecke quantitativ auf ihre Verantwortlichkeit zu verlangen, in welchem Falle aber gleichzeitig Vorlage an das Ministerium des Innern erfolgt und der Forstverwaltung Nachweise über die Verwendung zu dem angegebenen Zwecke zu liefern sind.

Die Natural-Einnahme in diesen Waldungen steht unter Kontrolle der Oberförstereien, die ebensowohl die dem laufenden Betriebe angehörigen Selbstaussgaben zu beurkunden haben. Natural-Einnahme und Ausgabe ist Sache der Kommunal-Verwaltung.

Die Dienstbezirke der Oberförster betreffen entweder Domanal-Waldungen oder Kommunal-Waldungen, oder beide zusammen und auch die Privatwaldungen, welche innerhalb derselben liegen.

Die Dienstbezirke der Forstwärte (Schutzbezirke) bestehen theils nur aus Domanal-Waldungen, theils nur aus Kommunal- oder Privat-Waldungen, oder sind aus diesen verschiedenen Klassen zusammengesetzt. — Die Zuteilung der beiden letzteren Klassen zu der ersteren beruht auf Freiwilligkeit und Genehmigung beider Ministerien in jedem Fall.

Die Privat-Waldungen sind der freien Bewirthschaftung ihrer Eigenthümer überlassen, jedoch vorbehaltlich der Befugniß der Staatsforstverwaltung, Devastationen zu verhindern.

Hinsichtlich der Stellung der Privat-Waldungen zu der Staatsforstverwaltung werden unterschieden Privat-Waldungen I. und II. Klasse. — Die Privat-Waldungen I. Klasse sind solche, für welche die Eigenthümer eigene befähigte Forstverwaltungsbeamte angestellt haben, und jenen steht in diesem Falle außer freier, jedoch nicht unbeschränkter Disposition hinsichtlich der Ausfodung von Waldparzellen, namentlich die selbstständige Ordnung der Forstschutz-Verhältnisse zu, ihre Beeidigung kann jedoch nur unter Vermittelung der Staatsforstverwaltung erfolgen. — Genügend befähigten Privatforst-Defonomie-Offizianten können die Funktionen der Oberförstereien bezüglich der Forstpolizei und der Forstgerichtsbarkeit Seitens der Forststaatsverwaltung übertragen werden.

Die Besitzer der Privat-Waldungen II. Klasse können zwar auch nach Belieben wirthschaften, dürfen jedoch Ausfodungen oder Umwandlungen nur mit Genehmigung der Staatsbehörde vornehmen; ebenso sind Theilungen von Privat-Waldungen, und zwar nicht unter 4 Morgen nur mit Genehmigung gestattet.

Die Kultur ausgesodeter Flächen wird durch Zwangsmittel bewirkt, sofern sie auf forstpolizeiliche Weisung nicht erfolgt. Die Privat-Waldungen dieser Klasse sind Schutzbezirken zugetheilt oder bilden solche für sich.

Von den Kommunal-Waldungen werden Beiträge zur Besoldung der Oberförster an die Staatskasse entrichtet. — Wo Kommunal- und Privat-Waldungen Domanal-Schutzbezirken zugetheilt sind, werden zu den Gehältern der Forstwärte fixe Beiträge und zwar $4\frac{1}{2}$ Kreuzer pro Morgen von den Privat-Waldungen und 3 Kreuzer pro Morgen von den Kommunal-Waldungen an die Staatskasse bezahlt. — Die Gehälter der Kommunal- und Privatforstwärte werden auf die betreffenden Wald-Eigenthümer repartirt.

III. Landgrafschaft Hessen-Domburg.

Die gesammte Forstwirthschaft in den Staats- und Gemeinde-Waldungen wird durch die Staatsbehörde geleitet; die jährlichen Betriebs- und Wirthschaftspläne werden durch die Landesregierung festgestellt und unter Kontrolle der Forst-Inspektoren in Vollzug gesetzt. — Die Staatsregierung ernennt das Forstverwaltungs- und Schutzpersonal und besoldet es aus der Staatskasse, wozu die Gemeinden 10 Kreuzer pro Morgen beizutragen haben. Privat-Waldungen über 20 Morgen im Zusammenhange unterliegen ebenfalls der Kontrolle der Staatsbehörde.

IV. Im Großherzogthum Luxemburg und Herzogthum Limburg schalten und walten die Privatbesitzer in ihren Waldungen nach Gutdünken, und da letztere ohnehin sehr parzellirt sind, so vermindern sie sich von Jahr zu Jahr, mit Ausnahme der Eichenschälwaldungen, welche, da die Lohe hohe Erträge bringt, dort auf 83,000 M. pr. betrieben werden.

V. Im Herzogthum Nassau ist die Verwaltung und Benutzung aller Waldungen dem Eigenthümer zur freien Verfügung überlassen, und derselbe kann darin keiner anderen Beschränkung unterliegen, als der allgemeinen Oberaufsicht der Staatsbehörde über die Benutzung des Eigenthums nach den bestehenden Gesetzen. — Bei standesherrlichen und anderen Privatwaldungen betrifft dieselbe nur Vorkehrungen gegen Zerstörung oder gänzliche Noth der vorhandenen und über die Anlage neuer Waldungen. — Die Eigenthümer bleiben zwar verpflichtet, dem vorgesetzten Oberforstbeamten über den jährlichen Fällungs- und Kulturplan Auskunft zu geben, sind jedoch nicht verbunden, von ihm abändernde Vorschriften, sofern solche nicht die Beseitigung devastirender Operationen bezwecken, anzunehmen und zu befolgen.

Die Bewirthschaftung der Gemeinde-, Kirchen-, Pfarr- und Stiftungs-Waldungen steht aus demselben Grunde, wie die Verwaltung des übrigen gesammten Gemeinde-Vermögens, unter Leitung der herzoglichen Landesregierung, welche auch die jährlichen Hau- und Kulturpläne feststellt.

Auch die jährlichen Betriebs- und Kulturpläne für die Domanal-Waldungen hat das Finanz-Kollegium der Landesregierung zur Nachricht und Genehmigung vorzulegen.

VI. Im Fürstenthum Waldeck-Pyrmont bestimmt die Forstordnung vom 21. November 1853, daß jeder Waldeigenthümer verpflichtet sei, den Anordnungen der obersten Forstbehörde zur Abwendung gemeiner Gefahr, insbesondere zur Beseitigung schädlicher Insekten oder zur Steuerung einer Holzverwüstung und zur Wiederherstellung etwa verwüsteter Bestände Folge zu geben.

Der vorhandene Forst- oder Waldgrund darf ohne Genehmigung der Forstbehörde weder der Holznacht entzogen, noch durch Parzellierung unangemessen zerstückelt, die Wälder müssen forstwirthschaftlich nachhaltig behandelt werden.

Auf neu angelegte Wälder finden diese Bestimmungen erst dann Anwendung, wenn bei Hochwaldungen ein einmaliger, bei Niederwaldungen ein dreimaliger Umtrieb stattgefunden hat.

Eine Ueberschau der Privatwaldwirthschaft von Seiten der landesherrlichen Behörde, etwa mittelst von Zeit zu Zeit vorzunehmender Visitationen, ist bis jetzt nicht angeordnet.

Die Interessenten-Waldungen stehen seit dem 1. Oktober 1854 in allen Beziehungen unter spezieller Leitung und Aufsicht des Staats, sie tragen an Schutz- und Verwaltungskosten jährlich $1\frac{1}{2}$ Sgr. pro Morgen zur Staatskasse bei. — Bei Differenzen zwischen den Waldeigenthümern und der Forstbehörde entscheidet das zuständige Ressort der Staatsbehörde. — Die Verwerthung der Waldprodukte ist lediglich dem Waldeigenthümer, ebenso wie die Bestellung der Kultur-Arbeiter überlassen, bei deren Untüchtigkeit die Forstbehörde aber Lohn-Arbeiter anzunehmen befugt ist. — Die Holzfällungen geschehen in der Regel durch Lohnarbeiter. — Den Staats-Revierförstern liegt bei den Interessenten- u. Waldungen die Beaufsichtigung der Grenzen, so wie der Forstberechtigungen mit ob.

In allen Fällen, wo die Gemeinden oder sonstigen Waldeigenthümer gegen die Anordnungen der Staatsforstbeamten Berufung einlegen, entscheidet die einschlägige Staatsbehörde im Aufschlagswege.

VII. Die Verwaltung des Frankfurter Stadtwaldes und forstpolizeiliche Bewirthschaftung der Stiftungs- und Gemeinde-Waldungen führt das Forstamt der freien Stadt Frankfurt. In den Gemeinde-Waldungen überwacht das Landesverwaltungs-Amt die Be-

nutzung der Waldungen durch die Eigenthümer, welche hierin jedoch an die nachhaltig geregelte forsttechnische Bewirthschaftung durch die Forst-Staatsbehörde gebunden sind.

Die vorstehende Darstellung über das Verhältniß der Staatsregierungen Deutschlands zu den Gemeinde-, Instituts-, Interessenten und Privat-Waldungen führt zu der beruhigenden Ueberzeugung, daß die meisten Staatsregierungen (zum Theil Preußen, dann Altenburg, Anhalt-Deskau-Köthen, Neuß jüngere Linie, Anhalt-Bernburg, Luxemburg ausgenommen) das Aufsichtsrecht über die Privatforsten der obengedachten verschiedenen Besitzkategorien bis diesen Augenblick in weiteren oder engeren Grenzen üben, und daher die Befugniß in der Hand behalten haben, in denjenigen Gegenden insbesondere, wo die holzbedürftenden gewerblichen Verhältnisse oder eine sichtbar ansteigende Bevölkerung zur Erhaltung und Vermehrung des Material-Ertrages der Wälder auffordert, durch geeignete bewährte Staatsmaafregeln unsere Nachkommen vor einer etwaigen Holznoth oder Uebertheuerung der Holzpreise möglichst zu schützen.

Die obengenannten wenigen kleineren Staatsregierungen, welche in der neueren Zeit den Eigenthümern der Privat- und Gemeinde-Waldungen freie Hand zur Verfügung über die Substanz oder der Behandlung gegeben haben, dürften einen erheblichen Einfluß auf das große Ganze nicht üben, und es würde nur noch die Frage zu erörtern sein, welche Zukunft dem Königreich Preußen, das, wie oben nachgewiesen, mit 25 Millionen, also mit der Hälfte der sämmtlichen Forsten Deutschlands in die Rechnung tritt, bevorstehen könnte.

Wir werden indeß in dieser Beziehung ohne Besorgniß in die Zukunft schauen können, denn es befinden sich heute noch, wie weiter oben näher nachgewiesen, beinahe 12 Millionen Wälder theils im unmittelbaren Staatsbesitz, theils unter Oberaufsicht desselben an Gemeinde- und Instituten-Waldungen, während von den 13 Millionen freier Privatwälder ein nicht unbedeutender Theil fast in allen Provinzen des Staats dem größeren, auf Majoraten oder Fideikommissen beruhenden Grundbesitz angehört, bei den kleineren mit Wald versehenen Rittergütern aber der Forstgrundbesitz in der Regel schon auf den unbedingten Holzboden zurückgedrängt ist.

Daß die Privatwaldbesitzer, namentlich diejenigen, die nur über eine geringere Waldfläche zu verfügen haben, einen möglichst kurzen Umtrieb sowohl für den Hochwald als für den Niederwald bestimmen, bei welchem die Nutzung öfter als beim Hochwald wiederkehrt, wird zu den überall bemerkbaren Wirthschafts-Dispositionen gehören und hängt insbesondere von der Absatzfähigkeit der Holzprodukte zum Verbrauch als Nutz- oder Brennholz im bestimmten Alter ab.

In den Gegenden Deutschlands, wo, wie z. B. in einzelnen Theilen Schlesiens, der Eisenhüttenbetrieb eine verstärkte Nachfrage nach der Holzkohle, die bekanntlich hierbei der Steinkohle vorgezogen wird, mit sich bringt, und wo auch viele Grubenhölzer zur Förderung von Eisenerz und Galmey, so wie Bahnschwellen gebraucht werden, da sind die Privat-Nadelholz-Waldungen in der Regel schon auf den 60jährigen Umtrieb beschränkt und bringen gute Materialerträge, werden aber nach dem Abtriebe der Schläge sofort hinter der Art künstlich wieder in Kultur gebracht.

Da nun ohnehin die Privatwaldbesitzer bei der steigenden Bevölkerung und der sich überall hebenden Industrie den Werth ihres Forstgrundes nach dem Material- und Geld-Ertrage in der neueren Zeit mehr zu würdigen gelernt haben, so liegt darin ein Gewähr, daß auf der geringeren Fläche jetzt mehr Holz gebaut wird, als dies bei der früheren Pflänter- und Behmel-Wirthschaft zu erzielen war.

Was ferner die Gemeinde- und Institutsforsten betrifft, so werden diese Wälder, da sie fast durchweg rücksichtlich des forstlichen Betriebes unter der überwachenden Oberaufsicht der

Staaten stehen, zur Deckung des Brennholzbedarfs der Umgegend einen nicht unwesentlichen Beitrag liefern, und in den Gegenden, wo die klimatischen und die Bodenverhältnisse dazu angethan sind, durch das Fortbestehen der schon vorhandenen Eichenschälwäldungen oder die neue Einrichtung von dergleichen auch für den Waldbesitzer lohnenden Anlagen dem Lohgerbergwerk in die Hand arbeiten.

Es möchte endlich noch auf den Holz-Ertrag aufmerksam zu machen sein, den in einzelnen Gegenden Deutschlands die Feldbaumwirthschaft oder Baumfeldwirthschaft zur Befriedigung der Holzbedürfnisse der Umgegend liefert, und unter Umständen, wie sie uns Cotta in seinem geschätzten Werke über diesen Gegenstand vorführt, zu sehr günstigen Resultaten gesteigert werden kann, insbesondere in den Gegenden, wo die Beschattung des frei erzogenen Baumes mit seiner größeren Scheinfläche der darunter angebauten Feldfrucht keinen oder nur geringen Eintrag thut. Diese Art der Holzherzeugung liefert in den Thalgegenden Süd- und West-Deutschlands, der Rheinprovinz und Westfalens, wo namentlich außer den Erträgen von der eigentlichen Baumfeldwirthschaft auch die mit Holz besetzten Gartenränder, so wie die oft wiederkehrenden Nutzungen durch das Beschneiden der Hecken-Anlagen den Holzbedarf für die ärmeren Landbewohner tragen helfen, sehr günstige Ergebnisse.

Schon Dove und Roscher haben darauf hingewiesen, daß mit den Wäldern die natürlichen, zur Erhaltung des Klimawechsels nothwendigen Boden-Unterschiede vernichtet werden: denn der über der heißen Sandfläche durchsichtige Wasserdampf, der sich über dem kühleren Walde zur Wolke verdunkelt, wird über der abgeholzten Stelle seine Durchsichtigkeit behalten und darüber hinwegziehen, ohne sich zu Regentropfen zu verdichten. Der Wald, namentlich der die Landschaft einsäumende Gebirgswald ist aber nicht allein ein Regulator für die atmosphärischen Niederschläge, er ist auch das zähe durchhaltende Quellgebiet, welches schwammartig die Niederschläge des Winters und Frühlings festhält und sie langsam den ganzen Sommer hindurch mit zahllosen Rinnen und Bächen den Strömen als willkommene Speisung zuführt, während an den Abhängen entwaldeter Höhen die Regenströme verheerend, alles Bewegliche fortreisend in die Ebene niederstürzen und an Stelle einer steten Befruchtung Uebersfluthung und Wassermangel treten lassen. Es ist deshalb eine begründete Erscheinende, in neuerer Zeit, besonders in Frankreich, mit Energie hervorgetretene Anforderung, daß bei den zunehmenden Rodungen in den Ebenen, die Berge wieder aufgeforschet werden müßten — eine Anforderung, welche freilich in warmen Ländern zu den schwierigsten Aufgaben der Staatsverwaltung und Forstkultur gehört. Sollte dereinst zur praktischen Durchföhrung einer solchen Landes-Melioration geschritten werden, dann würde jedenfalls der landesherrlichen Forstverwaltung auf den Gemeinde- und Privatbesitz ein durchgreifender Einfluß zugewiesen, es würden die gesammten Waldkörper solcher Höhengegenden als Bollwerke des Nationalvermögens zu schützen und zu erhalten sein, und den Einzelbesitzern nur eine beschränkte Abnutzung derselben gestattet werden können.

§. 78.

Benutzung der Forst-Nebenprodukte.

Die Zeit liegt nicht weit hinter uns, wo die Wälder Deutschlands in Bezug auf die Verwendung ihrer mannigfachen Nebennutzungen an Waldweide, Raff- und Leseholz, Gräsererei, Laub- und Nadelstreu, Schwämme, Beeren, wildem Obst &c. als ein Gemeingut der Umwohner der Gegend betrachtet und behandelt wurden.

Mit der wachsenden Bevölkerung und den steigenden Geldbedürfnissen in dem öffentlichen Haushalt ist in den sämtlichen Staaten Deutschlands das Streben in den Vorder-

grund getreten, das Wein vom Wein nach und nach in den Forsten zu scheiden, um nach Ablösung der bis dahin auf ihnen lastenden und zur Zeit noch bestehenden Servitute an Weide, Kaff- und Leseholz, Streu, Gräserrei, Harzscharren zc. über den frei werdenden Theil dieser Nebennutzungsgegenstände im Interesse der Staats-Einnahmen oder der sonstigen Waldbesitzer anderweit verfügen zu können.

A. Fassen wir in dieser Beziehung zunächst das Königreich Preußen ins Auge, das mit seinen 25 Millionen Morgen die Hälfte der ganzen Wäldernasse Deutschlands vertritt, so finden wir in den jetzt schon sichtbar werdenden Resultaten durchdachter und wohl überlegter Maaßnahmen der Staatsforstverwaltung ein gutes Material, um über den vorliegenden, für das Forst-Einkommen und den Staatshaushalt nicht unwichtigen Gegenstand zu einem Ueberblicke zu gelangen.

Dem Kulturredeict vom 14. September 1811 über die Freigebung der Privatwälder aus der unmittelbaren Oberaufsicht des Staats folgte die Gemeinheitstheilungs-Ordnung vom 7. Juni 1821 mit den darin gleichzeitig enthaltenen Bestimmungen über die Art der Ablösung der Servitute, welche auf den Wäldern lasteten.

Haben diese Forst-Ablösungen im Laufe der verstrichenen 40 Jahre auch bis heute noch nicht überall ihre Endschafft erreicht, so hat dies zum Theil in den nicht immer günstig gewordenen politischen und staatlichen Zeitverhältnissen, hauptsächlich aber darin gelegen, daß es den für die Gemeinheitstheilungen und Forst-Ablösungen eingesetzten General-Kommissionen an den ausreichenden Arbeitskräften zur schnelleren Bewältigung ihrer umfangreichen Aufgabe gefehlt haben mag.

Inmittelst ist in dem letzten Jahrzehnt durch vermehrte geschäftsgewandte Arbeitskraft das Forstablösungsverfahren im preussischen Staate fast überall auf einen Stand gelangt, der zu der Annahme berechtigt, daß Preußens Wälder in einigen Jahren von den bisherigen Servitutesseln befreit sein werden, um über die Erträge derselben ungehindert durch Rechte Dritter verfügen zu können.

Haben auch die zeitlich bereits zur Ausführung gekommenen Servitut-Ablösungen den davon betroffenen Wald auf manchen Punkten in seinem ursprünglichen Flächeninhalt mehr oder weniger wesentlich verringert und stehen auch noch manche derartige Opfer bis zur vollständigen Beendigung der Freilegung bevor, so werden sie jedoch reichlich aufgewogen werden durch die für jetzt unberechenbaren, jedenfalls aber sehr erheblichen Vortheile, welche aus dem Rechte der Waldbesitzer, über den Ertrag der Forstnebennutzungen des Waldes frei verfügen zu können, hervorgehen werden.

Sie möchten im Wesentlichen darin ihren Ausdruck finden, daß

- aus der geordneten Aufarbeitung des früher den Berechtigten gehörig gewordenen Abraumes aus den Schlägen zc. und aus den Luterungshieben der jüngeren Bestände bedeutende Einnahmen in die Kasse des Waldbesitzers fließen werden;
- daß die nach der Abgeltung dem Walde forstwirtschaftlich auf dem besseren Boden entbehrliche Laub- und Nadelstreu zum Verkauf gelangen und gute Einnahmen bringen wird;
- daß die Waldweide an die abgelösten Berechtigten, so wie an andere Weidewiesler unter Modalitäten verpachtet werden kann, welche die Holzbestände unter Beachtung der pflegerischen Behandlung nach der Verjüngung vor einem etwaigen nachtheiligen Einflusse des Weiderechtes zu schützen geeignet sind;
- daß durch die Verpachtung der Gräserreinutungen in den hütefrei gewordenen Wald-districten bedeutende Einnahmen zu erwarten stehen;
- daß viele der Hütungs-Servitut unterliegende holzleere Grundstücke bis zu ihrer bereinstigigen Aufforstung zu Acker oder Wiese verpachtet werden können;
- endlich, daß sich der Waldstand heben wird, wenn die Wälder nicht mehr von den Berechtigten und ihrem Vieh in allen Richtungen und zu jeder Zeit durchzogen werden.

Diese und ähnliche Vortheile haben auf die Forsten im preussischen Staate, wo Forst-Servitutabgeltungen schon durchgeführt sind, rücksichtlich des rapiden Steigens der Einnahmen aus den Forstnebennutzungen ihre wohltätigen Folgen bereits geäußert, denn es betragen diese Einnahmen in den Staatsforsten nach dem vorliegenden Staatshaushaltset für das Jahr 1861 bereits 619,890 Thlr., was bei einer Staatswaldfläche von 7,874,432 Morgen eine Durchschnitts-Einnahme von 2 Sgr. 3 Pf. pro Morgen macht; dagegen haben sie nur betragen im Jahre 1851: 421,646 Thlr. und im Jahre 1841 nur 297,241 Thlr., so daß sie also in den letzten 20 Jahren um mehr als das Doppelte gestiegen sind. Angesichts der jetzt schneller vorrückenden Freilegung der Wälder von Servituten ist das Steigen dieser Einnahmen auf eine Million binnen des nächsten Jahrzehents zu erwarten.

In nachstehender Tabelle sind die Einnahmen der preussischen Forstverwaltung aus den Nebennutzungen für die einzelnen Regierungsbezirke zusammengestellt.

Denselben treten noch die Nebeneinnahmen der Torfgräbereien und der Meliorationswiesen, für welche besondere Stats bestehen, hinzu, welche in den Regierungsbezirken Königsberg 6532 Thlr., Gumbinnen 20,376 Thlr., Danzig 2560 Thlr., Bromberg 1623 Thlr., Stettin 24,498 Thlr. und Merseburg 11,982 Thlr., zusammen jetzt 67,571 Thlr. gegen 21,817 Thlr. im Jahre 1841 und 49,618 Thlr. im Jahre 1851 betragen.

Diese Zahlen weisen die Brutto-Einnahmen bei den Torfgräbereien und Meliorationswiesen nach. Von den Nutzungen der Heidemietze, Grasnutzung und Waldweide kann nur derjenige Theil in Gelde verwerthet werden, welcher von den zu solchen Nutzungen Berechtigten nicht entnommen wird. Die Einnahme für diejenigen Grundstücke, welche später zu Meliorationswiesen eingerichtet worden, sind pro 1841 und 1851 unter den Nutzungen für Forstgrundstücke und Grasnutzungen mit aufgenommen. Aus umstehender Nachweisung der Nebennutzungen geht folgendes Resultat für die letzten 20 Jahre hervor:

Spalte 1: die Frucht- und Obstnutzung, Eichelmast, Beerenlesen, was mit Rücksicht auf die Waldanwohner nicht immer zu Gelde gemacht wird, hat sich wenig geändert;

bei Spalte 3: für Forstgrundstücke ist die Einnahme von 122,628 auf 307,476 Thlr., also um 184,848 Thlr.;

bei Spalte 4: für die Grasnutzung von 35,245 auf 79,742 Thlr., also um 44,497 Thlr.;

bei Spalte 5: für Weide durch Aufnahme des Viehes der abgelösten Berechtigten gegen Entgeld von 26,169 auf 45,467 Thlr., also um 19,298 Thlr.;

bei Spalte 7: für Steine, Lehm und Sand von 5395 auf 13,212 Thlr., also um 7817 Thlr.;

bei Spalte 9: für Fischerei und sonstige Benutzung der Gewässer von 3657 auf 13,204 Thlr., also um 9547 Thlr.; außerdem für Torfgräbereien von 21,817 auf 57,330 Thlr., also um 35,513 Thlr. jährlich gestiegen; dagegen

bei Spalte 8: für Harz- und Kohlenutzung von 10,673 auf 2470 Thlr., also um 8203 Thlr. gefallen sind, hauptsächlich um dem den Fichtenbeständen anerkannt so schädlichen Harzscharren mehr Einhalt zu thun.

Erwähnenswerth möchten dabei noch folgende Einzelheiten sein:

I. Regierungsbezirk Königsberg. In den nördlichen servitutfreien Revieren wird jetzt schon für das Stück Großvieh ein Weidegelbtag von 2 Thlr. 15 Sgr. gezahlt.

II. Regierungsbezirk Gumbinnen. Die große Mehrzahl der Reviere ist reich an Wiesen, welche, wenngleich zum Theil nicht von sonderlicher Beschaffenheit, dennoch im Ganzen einen hohen Geldertrag durch Verpachtung auf 1—6 Jahre abwerfen.

In der Oberförsterei Stallischen findet sich auf 3500 Morgen eine Nebenbetriebsanstalt zur ständigen Wiesenutzung, wovon die Hälfte künstlich als Nieselwiese behandelt wird; — eine erhebliche Einnahme gewähren ferner die Gräserreinutungen.

Regierungsbezirk.	1. für Anstalts- und Verwaltungen.	2. für Heimwirthschaft.	3. für Forstgrundstücke.	4. für Grasnutzung.	5. für Waldweide.	6. für Torf u. Braun- kohlen.	7. für Steine, Lehm und Sand u.	8. für Harz, Kohlen- u. generel. Nutzung.	9. für Fischereien und sonstige Benutzung der Gewässer.	Summa.
	Zblr.	Zblr.	Zblr.	Zblr.	Zblr.	Zblr.	Zblr.	Zblr.	Zblr.	Zblr.
I. Baltische Prov.										
1. Königsberg . . .	148	891	48802	6691	8267	465	239	51	2904	68458
2. Gumbinnen . . .	123	1226	60468	10511	9736	31	136	—	3535	85766
3. Danzig . . .	3	1121	6099	73	2011	864	149	148	71	10539
4. Marienwerder . . .	103	3506	10689	787	3112	1324	95	87	1192	20895
5. Posen . . .	3	1791	4091	8271	1173	—	72	148	484	16033
6. Bromberg . . .	27	1407	2860	799	1787	25	123	110	233	7371
7. Stettin . . .	983	7031	14292	1974	2530	3921	1127	486	152	32496
8. Cöslin . . .	294	1504	4308	2619	1381	2057	57	502	70	12792
9. Stralsund . . .	25	172	8457	1720	304	1459	29	—	23	12189
II. Centralprovinzen.										
10. Breslau . . .	353	1729	16542	7716	1739	—	1216	63	689	30047
11. Liegnitz . . .	77	609	3402	1233	194	3125	91	2	280	9013
12. Oppeln . . .	45	4321	12596	3890	1436	—	571	19	7	22886
13. Potsdam . . .	121	14310	16760	2256	3098	143	1338	145	1783	39954
14. Frankfurt . . .	385	14340	19677	1518	3612	1301	467	1611	883	43794
15. Magdeburg . . .	971	2171	15988	11821	951	325	1231	—	296	33754
16. Merseburg . . .	725	5581	18187	14234	1734	250	460	377	114	41662
17. Erfurt . . .	81	325	1912	376	237	14	312	406	29	3692
III. Westprovinzen.										
18. Münster . . .	20	25	409	—	25	710	—	—	—	1189
19. Minden . . .	307	562	1117	515	882	172	1434	—	65	5054
20. Arnberg . . .	33	311	1827	311	493	—	47	—	33	3055
21. Coblenz . . .	10	514	2069	359	131	—	291	—	3	3377
22. Düsseldorf . . .	16	446	31169	1519	183	42	44	—	227	33646
23. Köln . . .	35	302	2008	80	329	33	573	—	9	3369
24. Trier . . .	201	2238	3201	150	105	56	1922	—	66	7939
25. Aachen . . .	66	897	546	319	17	260	1189	—	55	3349
Stats-Sa. pro 1861	5155	67330	307476	79742	45467	16577	13213	4155	13204	552319
Nachden Stats p. 1851	6020	63232	179278	60173	31980	10311	8759	7179	5096	372029
" " " 1841	5802	53529	122628	35245	26169	10343	5395	12656	3657	275424

In den lithuanischen Forsten finden sich viele, seit geraumer Zeit holzleere, unter dem Namen Scheffelpflüge verpachtete Forstgrundstücke, welche nicht unbedeutende Pacht-Einnahmen liefern auf deren Aufforstung aber, wenn der Waldbetrieb in ihre Nähe kommt, Bedacht genommen wird.

III. Regierungsbezirke Marienwerder und Danzig. Auch in diesen beiden Regierungsbezirken sind in der letzteren Zeit die Einnahmen aus den Nebennutzungen rapide gestiegen, sie haben namentlich im Regierungsbezirk Danzig für das Jahr 1859 schon 20,585 Thlr. betragen, worunter für Raff- und Leifeholz 1885 Thlr., für verpachtete Forstgrundstücke 7775 Thlr., für Weide 4880 Thlr., für Torf 4690 Thlr., für Steine u. f. w. 750 Thlr. etc. sich befinden. In einem Theile der Tuchelischen Haide aber, wo beide Regierungsbezirke an einander grenzen und zwar in einem Theile der Flussgebiete der Bräse und des Schwarzwassers, hat sich durch die Munificenz der Staatsregierung in der letzteren Zeit noch eine neue Quelle des National-Einkommens dadurch eröffnet, daß 8418 Morgen zum großen Theil magerer Kiefern-Sandboden nach dem Abtriebe des Holzes zu Wiesen-

Meliorationen in der Einrichtung begriffen, davon auch bereits 1231 Morgen zu Nieselwiesen umgebaut sind.

Wenn dies großartige Unternehmen bis jetzt in seinen Erfolgen rücksichtlich der Bodenrente zwar den bisherigen Durchschnittsertrag der Forsten der Tuchelischen Haide weit übersteigt, aber noch nicht ihren eigentlichen Ertragswerth erreicht hat (es betrug nämlich für 1859 die nach Abzug der Ausgaben überschüssende Bodenrente nur 5996 Thlr., also circa $\frac{1}{4}$ Thlr. pro Morgen), so ist dies einfach in dem Umstande zu suchen, daß im Verfolg der Ausführung eines so umfangreichen Meliorationsprojects mancherlei unvorhergesehene Abweichungen vom ursprünglichen Plane unvermeidlich geworden sind, deren Kosten zur Zeit noch von der Brutto-Einnahme übertragen werden müssen.

IV. Regierungsbezirk Cöslin. Es werden circa 6000 Morgen zu Acker und Wiese verpachtet, wofür 4000 Thlr., also circa 20 Sgr. pro Morgen durchschnittlich einkommen. In der Oberförsterei Neutrau befindet sich ein Torfmoor von 800 M.; das Streichen des Torfes bejagen die Käufer selbst, das Stechen geschieht für königliche Rechnung.

V. Regierungsbezirk Stralsund. Die verpachtete Gräsernugung in den schlecht bestockten Bruchrevieren auf 1—12 Jahre, unter Beding der Rodung und Planirung bringt bedeutende Geldeinnahmen; die vorhandenen umfangreichen Torfmoore auf Staatsforstgrund sollen erst in Betrieb gesetzt werden, wenn die jetzt überall erschlossenen Torfmoore auf Privatgrund erschöpft sein werden.

VI. Regierungsbezirk Magdeburg. Die landwirthschaftliche Benutzung als Acker in den Elbrevieren, Biederitz, Grünwalde und Lötteritz als Acker und Wiese und zur Gräsererei gewährt einen hohen Ertrag, bis zu $\frac{1}{4}$ der ganzen Einnahme dieser Reviere. Auch ist der Ertrag aus den Steinbrüchen in den Revieren Thale, Dingelsstädt und Bischofswalde nicht unbedeutend.

VII. Regierungsbezirk Erfurt. Streulaub wird aus den königlichen Forsten des Eichsfeldes zur Unterstützung des kärglichen Landbauers gegen Bezahlung abgegeben; — den Kommunal- und Privatforsten wird in dieser Beziehung mehr zugemuthet als wünschenswerth ist. In den königlichen Fichtenbeständen des Kreises Schleusingen findet eine starke Benutzung auf Harz zur Herstellung von Pech, Kienruß und Holzessig durch Berechtigte statt, deren Ablösung im Gange ist.

VIII. Regierungsbezirk Arnberg. Die Last, welche noch im vorigen Jahrhundert den Hauptertrag des Waldes ausmachte, ist jetzt nur noch von geringer Bedeutung, nachdem die alten Eichen nach und nach verschwunden sind.

IX. Regierungsbezirk Köln. Den größten Werth unter den Nebenprodukten hat überall das Streumaterial in den sehr bevölkerten Gegenden.

X. Regierungsbezirk Aachen. Steinbrüche auf Kalkstein und Schiefergruben bilden mittelst Verpachtung auf längere Zeit den Hauptgegenstand der Forstnebennutzungen.

XI. Regierungsbezirk Düsseldorf. Die Oberförsterei der Rheinwarden, welche bei einem Hauptflächeninhalt von 4262 M. zur Benutzung als Wiesen und Weide 2793 M. verpachtet hat, liefert an Zeitpachtgebern jährlich 30,000 Thlr.: wenn nämlich die an den Ufern des Rheins gelegenen Weidenheger sich bis zur Höhe von 16—18 Fuß Pegel aufgelanbet haben, gehen die Holzbestände meistens ein, an deren Stelle dann ein ungemein süppiger Graswuchs tritt. — Nach der Rodung der Stöcke zur Weide oder zu Wiesen verpachtet, tragen sie eine jährliche Pacht von 10—15 Thlr. pro Morgen, nicht selten bis 20 Thlr., weil dort die Viehzucht und Käsefabrikation stark vertreten ist.

XII. Regierungsbezirk Trier. Insofern man die Rindengewinnung zu den Nebennutzungen zählen wollte, ist sie hier wie überall am Rhein, in Eichenhäthwäldungen sehr bedeutend; ebenso wird an der französischen Grenze viel Birkenrinde zu Dosen verarbeitet.

Ganz neu ist die Konkurrenz eines Holzseesfabrikanten aus Köln, welcher mit 600 Rl. Buchenholz im Hochwald der Oberförsterei Throneden jetzt mit dieser Bereitung anfängt.

B. Was demnächst die Verhältnisse in Bezug auf die Nebennutzungen in den Staaten des südlichen Deutschlands betrifft, so schließen sie sich im Allgemeinen und im Wesentlichen denjenigen des preussischen Staats an und berechtigen nach den vorliegenden Nachrichten zu der Annahme, daß die Einnahmen in diesem Zweige des Forsthaushaltes nach Maßgabe des Fortschritts der Freilegung von den bisher bestandenen Servituten an Rast- und Leseholz, Weide, Waldstreu etc. wesentlich steigen werden.

Obenan steht in den Forsten, wo Eichenbestände und insbesondere Eichenhätuwaldungen vorkommen, die Einnahme von der Rinde unter den Nebennutzungen, insofern sie überhaupt in diese Kategorie gewiesen ist, ohne daß sie nach Zahlen auch nur annähernd angegeben werden kann, da darüber zuverlässige Mittheilungen fehlen.

I. Im Königreich Bayern sind die Verhältnisse in Bezug auf die Verwerthung und Verwendung der Forstnebennutzungen im geordneten Gange. Darnach werden die vorkommenden Nebennutzungs-Gegenstände mit ihrem baar zur Kasse geflossenen Einnahmen in den Finanz-Etats-Perioden 1825—1855 in dem nachstehenden Tableau zusammengefaßt: 1)

Regierungs- bezirk.	Grasnutzung.		Fut u. Weide.		Erde u. Steine.		Forst.		Streu.		Lese.		Rast und Foh- Stamm.		Faznung.		Uebrigere Neben- nutzungen.		Summa.		
	Gulb.	Gulb.	Gulb.	Gulb.	Gulben.	Gulb.	Gulben.	Gulb.	Gulben.	Gulb.	Gulben.	Gulb.	Gulben.	Gulb.	Gulben.	Gulb.	Gulben.	Gulb.	Gulben.	Gulb.	Gulben.
1. Schwaben . . .	7637	502	936	5621	7628	2835	12	76	350	25627	8										
2. Oberbayern . . .	4587	2583	1582	610	8903	7413	48	2987	356	29069	4										
3. Salinenbezirk . . .	891	931	1028	490	1095	6	1	361	1274	6077	1										
4. Niederbayern . . .	1207	2087	776	—	4570	1423	19	513	1792	12387	4										
5. Oberpfalz . . .	960	942	707	8476	20441	284	11	383	476	32680	5										
6. Oberfranken . . .	1057	887	1678	9386	7205	3269	18	243	237	23980	5										
7. Mittelfranken . . .	5367	236	6220	1531	21919	341	25	—	401	36040	10										
8. Unterfranken . . .	3585	178	1569	7	2057	5109	65	42	114	12726	2										
9. Pfalz . . .	16563	178	1086	25490	1375	16165	546	648	275	62326	12										
a. Durchschn. 1825	41845	8524	15582	51611	75223	36845	745	5253	5275	240912	5										
b. " 1830	49801	9552	16290	43752	81837	30717	2307	5709	5103	245068	6										
c. " 1835	47986	11554	12139	32273	94011	32779	1136	3743	6547	244156	6										
d. " 1840	34325	12950	7510	11822	104091	27072	1703	6596	6909	212980	5										
e. " 1845	24618	12170	5693	6614	80264	23837	1608	7729	5821	168353	4										

Die vorstehende Uebersicht ergibt zunächst, daß die baaren Einnahmen für Nebennutzungen in den bayrischen Staatsforsten in den letzten 5 Etatsperioden von 1825—1855, also in einem Zeitraum von 30 Jahren im großen Durchschnitt nur um einen Kreuzer pro Tagewerk gestiegen sind, denn es sind für die Etatsperiode 1835 nachgewiesen 368,674 fl. oder 4 Kr. pro Tagewerk, während sie für die Etatsperiode 1845 nur 528,933 fl. oder 5 Kr. pro Tagewerk gebracht haben.

Eine nicht unbedeutende Vermehrung der Einnahmen für Nebennutzungen sieht den bayrischen Staatsforsten allerdings bevor, wenn über kurz oder lang die zur Zeit darauf noch schwer lastenden Servitute, insbesondere an Gräzerei, Weide und Streu zur Ablösung werden gekommen sein. — Der Werth derselben hat nach dem mehrgedachten Werke S. 256 betragen:

a. für die Weide	der Berechtigten in der Etatsperiode	1825	=	92,604 fl.
b. für die Wald-Streu	" " " " "	1830	=	115,987 fl.
	" " " " "	1835	=	181,713 fl.
c. für die Gräzerei	" " " " "	1840	=	205,196 fl.
	" " " " "	1845	=	24,816 fl.
	" " " " "	1850	=	53,969 fl.

Da nun in diesem Zeitraum nach Lage der bayrischen Gesetzgebung neue Servitute nicht entstanden sein können, so liegt der neuere höhere Geldwerth der bestehenden Gräzerei-, Weide- und Streu-Servitute gegen die Etatsperiode von 1825 wohl nur in dem, für die Landwirthe inmittelst gestiegenen Werthe dieser Waldnutzungen und möchte, wäre in dieser Beziehung, wie voraussichtlich, eine fortgesetzt ansteigende Progression anzunehmen, doch wohl Anlaß zu dem Streben der baldigen Ablösung sämmtlicher auf den Staatsforsten noch lastenden Servitute geben.

Ueber die Natur der Nebennutzungen überhaupt und insbesondere im Verlauf der letzten 30 Jahre von 1825 giebt das vorstehende Tableau und das Werk, aus dem dasselbe entnommen ist, Anlaß zu nachstehenden Bemerkungen:

a. Das Streu-Rechen in den Wäldern nach und nach möglichst zu beschränken, so weit es nach der Beschaffenheit des Ackerbodens die landwirthschaftlichen Verhältnisse irgend zulässig machen, ist vom forstlichen Standpunkte aus eine in der Lösung begriffene Aufgabe der Staatsregierung geworden. — Sie hat auch zum großen Theile bereits günstige Erfolge gezeigt, denn nach mehrgedachtem Werke sind S. 257:

in der Etatsperiode 1837	=	332,714 Tagewerk zum Streurechen überwiesen,
" " "	1847	= 225,236 " mit 211,459 zweisp. Fuhrn,
" " "	1849	= 141,538 " " 188,075 " "
" " "	1850	= 108,330 " " 166,270 " "

so daß sowohl die geöffneten Streuflächen, als die daraus gewonnene Streufuhrzahl, sich in fortwährend abnehmender Progression befinden haben. — Dadurch hat denn auch die Ausführung der forstwirthschaftlichen Aenderung erreicht werden können, daß die Holzbestände in der ersten Hälfte der für sie bestimmten Untriebszeit und 10 Jahre vor der Abtriebszeit mit dem Streurechen verschont bleiben können.

b. Die Gräzerei-Nutzung ist in den letzten 30 Jahren, wie fast überall, so auch in Bayern in dem Selbstertragswerthe bedeutend gestiegen, denn nach dem obigen Tableau hat die Einnahme für die Weidemiehte in der Etatsperiode 1835 bereits 41,854 fl. jährlich betragen, während der Finanzzetat von 1845 dafür nur 24,618 fl. nachweist. — Zu den dafür vorwaltenden Gründen möchte hauptsächlich die Vermehrung des Viehstandes bei solchen ländlichen Bewohnern gehören, welche keine Waldweide-Berechtigung haben und auf ihrem eigenen Grund und Boden nicht den erforderlichen Winterfuttermittelbedarf gewinnen.

c. Die Waldweidenutzung ist in der Pfalz, in Ober-, Mittel- und Unterfranken, wie auch im Flachlande von Schwaben und Oberbayern größtentheils aus den Waldungen verschwunden, und wird mit Ausnahme des begünstigten Schweineeintriebes überall nur da noch gestattet, wo der Einführung der Stallfütterung Hindernisse entgegenstehen, weshalb denn auch die Einnahme für das Weidewiehe der Unberechtigten in den letzten 30 Jahren von 12,170 fl. auf 8524 fl. zurückgegangen ist. — Mit Vortheil und in großer Ausdehnung findet dagegen die Weidenutzung noch in den Gebirgswaldungen von Schwaben, Ober- und Niederbayern statt, weil dort im ungeschwächten Waldboden ein üppiger Graswuchs sich zeigt. Im schwäbischen Algäu wird vorzugsweise die Semmwirthschaft auf gut gehaltenen Alpen betrieben, im oberbayrischen Hochgebirge aber der Galtalpenwirthschaft auf mehreren Punkten der Vorzug eingeräumt.

Von großem Vortheil für die Waldbewohner im Speßart und im Pfalzwalde ist der Schweineeintrieb in die offenen Laubholz-Waldungen, vortheilhaft auch zugleich für den Wald, weil durch das Umwühlen des Bodens nicht allein die nächste Kultur erleichtert, sondern auch eine Verminderung schädlicher Insekten erreicht wird.

Uebrigens beträgt das Waldweidewieh der Berechtigten nach dem Etat für 1844: 175,595 Stück Hornvieh, 4512 Pferde, 3063 Ziegen, 74,388 Schafe, 12,712 Schweine.

d. Die Torfnutzung ist in den letzten 30 Jahren im fortwährenden Steigen geblieben, sie hat im Jahre 1825 nur 6614 fl. betragen und hat nach dem Etat für 1844 die Höhe von 51,611 fl. erreicht.

e. Die Lohennutzung wird in Eichenschäl-Waldungen, in Fichten, seit neuester Zeit in der Pfalz auch die Rinde der Sahlweide (*Sal. cap.*), so wie die Bachweide (*Sal. helix*) betrieben.

Der Eichen-Lohrinden-Gewinn in den älteren Schälwaldungen des Staats zu 20,508 Tagewerk, und der übrigen Waldbesitzer zu 146,942 Tagewerk beträgt jährlich durchschnittlich circa 177,171 Centner. Der mittlere Preis der Eichenrinde excl. der Schälerlöhne ist für Glanzrinde auf 2 fl. 15 Kr. pro Centner, für Rechrinde auf 1 fl. 27 Kr. anzunehmen, und ist in den letzten 10 Jahren gleichen Schrittes mit dem Brennholz nur etwa 30 Proz. im Preise gestiegen.

Fichten-Lohrinde wird im Großen nur in Oberbayern, Schwaben, Niederbayern, Oberfranken, Mittelfranken und in der Oberpfalz gewonnen in einer Masse von jährlich circa 130,800 Centner, die excl. der Gewinnungskosten beim Verkauf im Walde für den Centner durchschnittlich 46 Kreuzer bringt.

Sollte die Weidenrinden-Nutzung, die in der letzteren Zeit jährlich nur circa 90 Centner betragen hat, mehr Ausdehnung gewinnen, (die Rinde der Bachweide wird nämlich zur Salicinbereitung benutzt), so könnte sie zum lohnenden Absatz-Artikel heranwachsen, da der Centner solcher Rinde excl. der Gewinnungskosten mit 6 fl. bezahlt wird.

f. Die Harznutzung endlich hat nach dem vorstehenden Tableau im richtigen Erkennen der großen Nachteile, welche das Harzscharren auf die demnächstigen Abtriebs-Erträge der Fichtenbestände äußert, in den letzten 30 Jahren eine rückgängige Bewegung gemacht. — Die Einnahme aus diesem schädlichen Nutzungszweige haben nach dem Etat für 1844 noch 7729 fl. jährlich betragen und sind nach und nach vermindert worden, so daß sie nach dem Etat für 1844 nur noch 5253 fl. nachweisen.

II. Im Königreich Württemberg geschieht die Ausnutzung der verschiedenen Neben-nutzungsgegenstände auf dem gewöhnlichen Wege. Die Einnahmen pro 1856 bis 1857 betragen 135 fl. für Ackerzucht, 3795 fl. für Holzsaamen und Pflanzen, 153 fl. für Harzscharren, 50,383 fl. für Laub, Gras, Kräuter, Moos, Laub- und Nadelstreu, 12,395 fl. für verpachtete Forstgrundstücke, 236 fl. für Theerbrennen und Gegenleistungen der Berechtigten, 67,077 fl. jährlich.

III. Im Großherzogthum Baden geschieht die Verwerthung der Nebennutzungen in der Regel durch öffentliche Versteigerung, zum Theil auf mehrere Jahre. Die Waldstreu und das Gras wird theils zum vollen oder zu $\frac{2}{3}$ des Werths, bei der Handabgabe wohl auch unentgeltlich abgegeben.

C. Ober-sächsische Staaten.

Im Königreich Sachsen sind nennenswerth die fiskalischen Wiesenanlagen (Kunstwiesen) in den Waldungen des Erzgebirges und Voigtlandes, so wie die Torfstüche. Kunstwiesen sind etwa 1756 Morgen vorhanden, welche einen jährlichen Ertrag von 15 Thlr. 13 Gr. pro Acker liefern.

Aus den Torfstüchen werden jährlich circa 42 Millionen Torfziegel gestochen, die einen Reinertrag von 6 Gr. 2 Pf. pro Mille gewähren. Die Kulturgräferei wird nur insoweit

betrieben, als es ohne Nachtheil für die Schonungen geschehen kann. — In Beständen, wo der Nutholzabsatz noch nicht ausgedehnt ist, wird auch noch Pechnutzung für Staatsrechnung getrieben bis 10 Jahre vor dem Abtriebe des Bestandes. Armen wird das Leseholzsammeln unentgeltlich gestattet. Die Servitute sind abgelöst. Die Einnahmen haben im Jahre 1857 betragen 61,474 Thlr. und darunter 25,296 Thlr. für Forstgrundstücke, 7649 Thlr. für Gras, 9779 Thlr. für Torf, 7533 Thlr. für Pechnutzung, 1647 Thlr. für Steinbrüche, 1078 Thlr. für Steinbrüche etc.

Im Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen haben die Nebennutzungen in den 5 Jahren 1852—56 gebracht 20,712 Thlr., also durchschnittlich in einem Jahre 4150 Thlr.

Im Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt sind in den 5 Jahren 1852—56 für Nebennutzungen 33,632 Thlr., mithin jährlich durchschnittlich 6726 Thlr. eingebracht;

Im Herzogthum Sachsen-Coburg 1852—56 durchschnittlich 2372 Thlr., in Gotha 8052 Thlr.

Im Fürstenthum Neuß jüngerer Linie tritt, um den Bedarf an Bauholz zu sichern, die Pechnutzung immer mehr in den Hintergrund, bedeutend ist aber die Nutzung aus Gerberlohe, und aus der Ackerernutzung der Verjüngungsschläge als Vorbereitungskultur, wodurch nur allein den Schäden durch den Käufelkäfer gewehrt wird.

D. Nieder-sächsische Staaten.

Im Königreich Hannover ist die Gräferei- und Steinbruchnutzung in manchen Orten von Wichtigkeit und wird nach Umständen begünstigt, während die Mast immer mehr an Bedeutung verliert. Die Saamendarre zu Westerhof liefert jährlich 200 Ctr. Fichtensaamen.

Im Herzogthum Braunschweig werden die Nebennutzungen ganz wie in Preußen behandelt.

Im Großherzogthum Mecklenburg-Strelitz wird die Waldstreu meist unentgeltlich an die ärmeren Dominial-Einwohner abgegeben. Die Einnahmen aus den Nebennutzungen werden bei den übrigen Geldeerträgen mit nachgewiesen werden.

Im Herzogthum Holstein-Lauenburg werden die Forstnebennutzungen als Mast, Streu, Gras, Pflanzen, Bohnenstangen, Dachschächte, Rindweiden, Steine und dergleichen von den Hegerreitern aus freier Hand verwerthet und wird der Erlös vierteljährlich nach vorheriger Genehmigung des Ministerii an die Amtskasse abgeführt. Die jährlichen Einnahmen betragen bei Lauenburg 1771 Thlr. und bei Holstein 3144 Thlr.

Im Großherzogthum Oldenburg geschieht die Verwerthung der Nebennutzungen auf gewöhnlichem Wege. Die jährlichen Einnahmen betragen bei Oldenburg 1210 Thlr., bei Lübeck 120 Thlr. und bei Birkenfeld 1661 Thlr.

E. Rheinische Staaten.

Im Großherzogthum Hessen ist das Verfahren mit den Nebennutzungen demselben gleich, das in Preußen beobachtet wird.

In den Forsten der freien Stadt Frankfurt wird der Verkauf von Streu lediglich darnach bemessen, daß die Abgabe niemals der Holzproduktion nachtheilig werde. Weitere Nutzungen gewähren die Holz- und Grassaamen, welche jährlich verpachtet werden, ferner die Waldgräferei und die zur landwirthschaftlichen Benutzung verpachteten Forstgrundstücke, demnächst Holzpflanzen, Steinbrüche etc., endlich in den Niederwaldschlägen die Eichenlohrinde, welche für Rechnung der Waldeigentümer geerntet und im Wege der Versteigerung nach dem Gewichtsergebniß verwerthet wird.

Die Einnahme aus den Nebennutzungen im Frankfurter Dominialwalde hat in den letzten 10 Jahren durchschnittlich jährlich 2757 Thlr. betragen.

Die Jagd und Fischerei waren in früheren Zeiten, als der Verkaufswerth des Holzes und der Nebenprodukte des Waldes noch nicht so hervortrat und als auch das Wild noch anderer Natur war, wesentliche Zweige des Forstwesens, mit welchem sie wegen der Verwandtschaft der forstmännischen Arbeiten stets im Zusammenhange bleiben. Bei der zunehmenden Bodenkultur — welche ja dem Walde jetzt schon drei Viertel des Areals weggenommen — werden indessen die Feldjagden wichtiger, die Jagd bildet sich zu einer besonderen Liebhaberei und Kunst aus. Auch die Fischerei schreitet theils durch die Seefischerei, theils durch künstliche Fischzucht zu neuen Bahnen fort, so daß wir es richtiger halten, diese Zweige der Volkswirtschaft unten bei den thierischen Nutzungen zu verühren.

1) 7 Gulden bayrisch sind 4 Thlr. preuß.; 1 Gulden bayrisch hat 60 Kreuzer = 17 Sgr. $1\frac{5}{7}$ Pf. preuß.; 1 Tagwerk bayrisch ist = 1,345 Morgen preuß. Vergl. die Forstverwaltung Bayerns, München 1861 S. 255—267.

Gesamtertrag der Waldungen.

Nachdem in den vorhergehenden §§. die Holz- Material- Erträge und Neben-
nutzungen von den Staatsforsten Deutschlands nach den dafür zu benutzen gewe-
senen Materialien nachgewiesen sind, wird hier über den Geldwerth und die Ein-
nahme aus dem Erlöse der Forstprodukte Nachricht zu geben sein.

Sie hat von sämtlichen Wald- Erträgen, also einschließlich der Nebennutzungen
ohne Unterscheidung des Holzerlöses und der anderen Einnahme zur Berechnung
gezogen werden müssen, einmal, weil von manchen Staatsregierungen nur summa-
rische Ergebnisse der ganzen Brutto- Einnahmen und Ausgaben geliefert waren, an-
dererseits aber auch nicht zu verkennen ist, daß aus der Holznutzung allein der
Rein- Ertrag eines Waldes nicht entwickelt werden kann, vielmehr ein verhältniß-
mäßiger Theil der Ausgaben, z. B. für die Verwaltung, den Schutz, den Wege-
bau &c., auf die dem Walde entfallenden Nebennutzungen mit in Anrechnung zu
bringen ist.

Daher enthält denn auch die nachfolgende tabellarische Zusammenstellung die
sämtlichen Einnahmen von Holz- und von den Nebennutzungen der Staatsforsten
und zwar überall auf den Preussischen Thalersfuß zu 30 Sgr. berechnet, eben so
wie die sämtlichen Ausgaben, nach deren Abzug von der Brutto- Einnahme sich
der Rein- Ertrag und die Höhe der Administrationskosten herausstellt.

Hinsichts der Gemeinde-, Institutens- und Privatforsten kann bemerkt werden,
daß deren Erträge vom Holze etwas geringer wie bei den Staatsforsten sein mögen,
daß sich dieser Unterschied aber durch eine stärkere Ausnutzung der Nebenprodukte
wieder ausgleicht, so daß für den Morgen ein gleicher Ertrag angenommen wer-
den darf.

Staat.	Brutto- Einnahme incl. Neben- nutzungen.	Ausgabe.	Netto- Rente.	Netto- Rente pro Morgen.			Die Abministrationskosten, v. d. Brutto-Einnahme betragen	Jahr resp. Jahres- Durchschnitt.
	Thaler.	Thaler.	Thaler.	Th.	Sg.	Pf.		
I. Preußen	6568540	3155340	3965636	—	16	8	42	1861
Dazu Holzdeputate . . .	448436							
Zusammen	7120976	3155340	3965636	—	16	8	42	1861
II. Süddeutsche Staaten.								
2. Bayern	4246903	1024696	3222207	—	29	2	24	—
3. Württemberg	1596780	807168	789612	1	2	7	50	18 ⁵ / ₂
4. Baden	1011058	391695	619363	1	27	6	33	18 ⁵ / ₂
III. Obersächsische Staaten.								
5. Königreich Sachsen	1526152	558403	967749	1	18	—	36	18 ⁵ / ₂
6. Sachsen-Weimar	278447	47339	231108	1	10	6	17	—
7. Schwarzburg-Sondershausen	187947	55754	132193	2	3	5	30	18 ⁵ / ₂
8. Schwarzburg-Rudolstadt	146455	42993	103462	1	14	8	29	18 ⁵ / ₂
9. Coburg	49254	12459	36795	1	26	8	32	—
Gotha	4511103	124912	332121	2	18	6	32	—
10. Sachsen-Meiningen	314992	102856	212136	1	10	3	32	—
11. Sachsen-Altenburg	146447	50369	96078	1	13	10	34	18 ⁵ / ₂
12. Dessau-Röthen	210500	64200	146300	1	15	1	31	—
13. Anhalt-Bernburg	146651	58417	88234	1	9	2	40	18 ⁵ / ₂
IV. Niedersächsische Staaten.								
14. Königreich Hannover.								
a. Landforsten	1133970	484889	649081	—	27	7	42	—
b. Forstforsten	737890	242570	495320	2	12	4	33	—
15. Herzogthum Braunschweig	639721	329186	310535	—	28	7	51	18 ⁵ / ₂
16. Mecklenburg-Strelitz.								
a. Strelitz	194156	30007	164149	1	2	6	16	18 ⁵ / ₂
b. Ratzeburg	20094	5378	16716	1	23	9	24	18 ⁵ / ₂
17. Holstein-Lauenburg	327628	103379	224249	1	26	3	33	18 ⁵ / ₂
18. Großherzogthum Oldenburg.								
a. Oldenburg	44139	25755	18384	—	14	6	58	18 ⁵ / ₂
b. Lütbeck	31025	12930	18835	1	25	—	42	18 ⁵ / ₂
c. Birkenfeld	30556	15376	15180	—	17	6	50	18 ⁵ / ₂
19. Hansestadt Hamburg	6594	3239	3355	1	24	—	50	—
20. Fürstenthum Lippe	110856	66122	44734	—	20	5	60	18 ⁵ / ₂
V. Rheinische Staaten.								
21. Kurhessen	968252	nicht angegeben.	—	—	—	—	—	18 ⁵ / ₂
22. Großherzogthum Hessen	568768	110444	458324	1	11	8	20	1858
23. Landgraviat. Hessen-Homburg.								
a. Homburg	5876	2436	3440	—	22	6	41	18 ⁵ / ₂
b. Weissenheim	3688	920	2768	1	3	10	25	18 ⁵ / ₂
24. Nassau	312048	128547	183501	1	8	7	41	18 ⁵ / ₂
25. Waldeck-Pyrmont	101614	61408	40206	—	11	4	61	18 ⁵ / ₂
26. Freie Stadt Frankfurt	53601	15398	38203	2	24	—	29	18 ⁵ / ₂

Wie viel von den eben nachgewiesenen Brutto-Geld-Einnahmen zu dem Erlöse aus dem Holz, und wie viel davon auf die Nebennutzungs-Einnahmen zu rechnen ist, ist in den vorhergehenden §§. für mehrere Forst-Verwaltungen speciell nachgewiesen worden.

Was Preußen betrifft, so haben wir vorstehend die etatsmäßige Soll-Einnahme pro 1861¹⁾ für verkauftes Holz, einschließlich der Nebenutzungen, so wie des Geldwerths der etatsmäßigen Abgaben an Holzberechtigte und Deputanten mit 448,436 Thlrn. in der Einnahme, so wie die sämtlichen Verwendungen für Gehalte, Dienst-Remunerationen, Holzhauer- und Mäckerlöhne, Forstkulturen, Forstbauten, Vermessungen u. in Ausgabe eingerückt, wie dies der nachstehende Etats-Auszug²⁾ näher nachweist:

Gegenstand der Einnahme.	1850.	1861.
	Thaler.	Thaler.
1. Für verkauftes Holz	4644908	5835370
2. Jagd	22367	37082
3. Gewöhnliche Nebenprodukte	552319	552319
4. Torfstiche	673371	57330
5. Flößereien		33426
6. Wiesenanlagen u. Thierg. bei Cleve		15024
7. Pensionsbeiträge	8566	10187
8. Forstlehranstalt	—	1597
9. Sonstige Einnahmen	34584	26205
Total	5383796	6568540
Gesamtausgaben.		
1. Gehalte, Remunerationen, Unterstützungen	1309642	1296608
2. Holzhauer- und Mäckerlöhne	651891	813000
3. Pensionsrenten, Abgaben, Nutzungsvergütungen	54602	143600
4. Forstkulturen, Bau- und Unterhaltungskosten, Vermessungen		631042
5. Separationen, Prozeßkosten, Jagdverwaltung		50234
6. Unkosten der Forststiche		23702
7. " " Flößerei	572075	29020
8. Wiesenanlagen u. Thiergarten bei Cleve		8823
9. Holzverkaufskosten, Botenlöhne, Druckkosten		71585
10. Forstlehranstalten		7726
11. Verschiedenes und Dispositionsfond		80000
Total-Ausgabe	2588210	3155340
Also Ueberschuß	2795585	3413540

Werden von diesem Reinertrage noch 172,000 Thlr. außergewöhnliche Ausgaben zur Ablösung von Forst-Servituten, Instandsetzung der Kommunikationswege und Beiträge zu den Chausséebauten abgezogen, so bleibt ein Reinertrag von 3,241,200 Thlrn. oder von den gesamteten 7,874,432 M. 12 $\frac{1}{2}$ Sgr. pro Morgen. Wird indessen erwogen, daß außer den etatsmäßigen Abgaben an Holz-Berechtigte und Deputanten sehr werthvolle Nebenutzungen an Pechholz, Streu und Waldweide in jenen Erträgen nicht angelegt sind und daß endlich die wirklichen Erträge die Etatsätze regelmäßig zu übersteigen pflegen, so erhebt sich der volkswirtschaftliche Reinertrag der preussischen Staatsforsten schon jetzt weit über einen halben Thaler für den Morgen — erheblich höher in den, mit wenig Staatsforsten ausgestatteten westlichen, etwas niedriger in den östlichen Provinzen. —

Bei den im Jahr 1861 vorgenommenen Katastralschätzungen sind die Ertragsätze des Waldlandes in Oberschlesien je nach seiner Güte von 1 Sgr. in der nie-

drigsten bis zu 60 Sgr. jährlich für den Morgen in der höchsten Bonitätsklasse (in welcher letzteren sich nur kleine Flecke befinden) angesetzt; dagegen steigen in der Rheinprovinz die Katastralerträge von 3 Sgr. bis 7 Thlr., welchen Höchstertrag Eichenschälwaldungen bringen.

Erheblich höhere Durchschnitts-Reinerträge liefern die Forsten der süddeutschen und obersächsischen Forsten: die bayrischen erreichen beinahe 1 Thlr., die sächsischen 1 $\frac{1}{2}$ Thlr. für den Morgen. Dennoch legen gründliche Kenner der sächsischen Kulturverhältnisse dar, daß die sächsischen Wälder, welche doch 31 Prozent der gesamteten Bodenfläche einnehmen, nur 4 Prozent des gesamteten Rohertrages einbringen;³⁾ viel größer ist aber, wegen der geringeren Produktionskosten die Quote des gesamteten Reinertrages.

Die Erträge der niedersächsischen Forsten stehen den preussischen ziemlich nahe und die der rheinischen Staaten bieten die größten Kontraste dar.

Es liefern nämlich unter allen Forstbewirtschaftungen Deutschlands den höchsten Geldertrag die Frankfurterischen Forsten mit 2 Thlr. 24 Sgr., den niedrigsten die Waldeckischen mit 11 Sgr. 4 Pf. pro Morgen. Die höchsten Administrationskosten hat Waldeck mit 61 Prozent, die niedrigsten Mecklenburg-Strelitz mit 16 Prozent der Brutto-Einnahme.

Den durchschnittlichen Reinertrag für ganz Deutschland auf den Morgen preuss. werden wir auf 20 Sgr. jährlich annehmen können: hierzu berechnen die Resultate, welche in der vorstehenden Tabelle als Reinerträge aus den Staatsforsten von 26 Staats-Regierungen nachgewiesen sind, die fast durchweg die Minimalsätze von Waldeck und Preußen mehr oder weniger bedeutend übersteigen.

Dadurch werden auch zugleich die etwaigen Mindererträge aus den Forsten der höheren Gebirgs-Regionen mit geringerer Bewaldung und mangelnder Holzverwertung, so wie die Flächen des nicht nutzbaren Holzbodens umso mehr ausgeglichen, als die Erträge aus den Staatsforsten, wie oben bereits mehrfach nachgewiesen, bei der sichtbar sich ordnenden Forstwirtschaft mit jedem Jahre im Steigen begriffen sind.

Daß die Gemeinde- und Interessenten-, oder die Kirchen-, Pfarr- und Institutensforsten geringere Erträge als die Staatsforsten bringen sollten, ist nach Lage der Sache nicht anzunehmen. — In den östlichen Provinzen des preussischen Staats z. B. kommen verhältnismäßig wenig eigentliche Dorfgemeindesforsten vor, während in den südlichen und westlichen Staaten Deutschlands eben so wie in den preussischen Provinzen am Rhein und in Westfalen auch diese Forsten verfassungsmäßig unter der Obhut und Kontrolle der Staatsverwaltungen stehen und entweder von den benachbarten königlichen Forstbeamten oder von eigenen, von der Regierung bestellten und beaufsichtigten Kommunal-Oberförstern nach den Grundsätzen der Nachhaltigkeit sowohl im Hiebe als in den Kulturen bewirtschaftet werden.

Ist auf diese Weise die obige Annahme eines jährlichen Durchschnitts-Reinertrages von zwei Drittel Thaler pro Morgen als ziemlich unzweifelhaft garantiert, so läßt sich aus ihm auch das Grundkapital der Forsten Deutschlands entwickeln.

Nimmt man nur den gewöhnlichen Zinsfuß von 5 Prozent an, so stellt sich der Werth eines preussischen Morgens auf 13 $\frac{1}{2}$ Thlr. heraus. Es repräsentiren daher bei diesen mäßigen Ansätzen die jetzt vorhandenen Forsten Deutschlands mit ihrem Flächeninhalt von 50 Mill. Morgen preuss. ein Grundkapital von 666 Mill. Thlr. preuss. und geben Zeugniß von der bisher noch nicht überall genug erkannten

und beachteten Wichtigkeit des immensen National-Vermögens, das in diesem Zweige der Volkswirtschaft vertreten wird.

Die Forstwirtschaft und die Waldnutzung überhaupt gehören aber auch zu den frischesten und gesundesten Arbeitszweigen: in den Waldgegenden wohnt eine abgehärtete, energische und nicht selten in der Holzverarbeitung technisch hochgebildete Einwohnerchaft. Der erhebende Eindruck des Hochwaldes, der erfrischende Duft seiner reichen Pflanzenwelt, der klangreiche Wiederhall, welcher seine Schluchten durchklingt, ist für den Deutschen eine der werthvollsten Eigenthümlichkeiten der Heimath.

Die deutsche Forstwirtschaft ist deshalb sowohl hinsichtlich des Werths ihrer Erzeugnisse, als hinsichtlich der Masse der von ihr ernährten Bevölkerung und zum Schmucke des Landes einer der wichtigsten, das analoge Verhältniß in Frankreich und England weit übersteigender und besser organisirter Zweig der Volkswirtschaft.

1) Maron, Forststatistik S. 351 hat noch die etwas niedrigeren Ziffern des Etats pro 1860 zum Grunde gelegt.

2) Anlage zum Staatshaushalts-Etat für 1861 S. 40. — Hübner's Jahrbuch II. 6., Leipzig 1861 S. 165.

3) Reuning, Sächs. Landwirtschaft, S. 78. — Roscher, Nationalökonomik des Ackerbaues S. 503.

Dritter Abschnitt.

Gartenbau und Kleinkultur.

§. 80.

Anfänge, Bedeutung und Eintheilung des Gartenbaues und der Kleinkultur.

Aller Anfang der Bodenkultur war Gärtnerei und es genügte ein kleines, meist umhegtes Stück Land (Garten), um die Bedürfnisse einer schwachen Bevölkerung an Pflanzkost zu befriedigen. Der Boden wurde mit Werkzeugen für die Hand, vorzüglich Spaten und Hacke, durch die Menschen selbst bearbeitet und diese Kulturarbeiten bildeten die Hauptbeschäftigung der nicht nomadisirenden oder jagenden Menschen. Als später Werkzeuge für die Bearbeitung durch Zugthiere, vor allem Pflug und Egge in Gebrauch kamen, um größere Grundstücke für die Bodenkultur zu gewinnen, wurde die Kleinkultur mit Spaten und Hacke durch Handarbeit in zwei Fällen beibehalten, nämlich einestheils bei kleinen Besitzungen, deren Besitzer sich Acker Vieh zu halten nicht vermochten oder mit Handarbeit ausreichten, so wie bei Grundstücken, wo Beackung unmöglich war; anderentheils um dem Boden eine bessere Bearbeitung zu geben, als mit Ackerwerkzeugen möglich ist und einen dadurch höheren Gewinn zu erzielen, mit anderen Worten, bei intensiver Bewirtschaftung, wie wir es jetzt nennen.

Diese Absonderung hat von Anfang an in der Hauptsache fast unverändert fortbestanden und wird voraussichtlich in ähnlicher Weise fortbestehen. Es ist sogar wahrscheinlich, daß die Kleinkultur durch Handarbeit noch ausgebreiteter wird, indem die Zerstückelung des Grundbesitzes zunimmt und der eigentliche Ackerbau für viele

nicht mehr anwendbar ist, weil ihr kleines Grundstück Zugvieh unmöglich und unmöglich macht. Dieser Uebergang hat sich zum Nachtheile der ländlichen Bevölkerung solcher Gegenden, wo die Bodenvertheilung weit vorgeschritten ist, schon zu lange verzögert, weil einestheils thörichter Stolz viele Landbewohner abhält, den armseligen, verschuldeten Kusbauer mit dem sorgenfreieren, besser auskommenden Gärtner zu vertauschen, und anderentheils Unkenntniß oder Ungunst der Verhältnisse eine bessere, einträglichere Bodenbenutzung unmöglich macht. Wenn man annehmen kann, daß in den meisten Fällen Anfangs Armuth, Mangel an größerem Grundbesitz zum Ergreifen der Kleinkultur zwang, so ist andererseits diese letztere wieder das Mittel zur Erhebung, zur Erwerbung von größerem Grundbesitz, Wohlhabenheit, ja Reichthum. Wir kennen Gärtner, welche mit einem halben Morgen Landes begonnen haben, und, noch nicht am Ziele ihres Strebens, Hunderte von Morgen besitzen, Ländereien im ausgezeichnetsten Kulturzustande und einen Bodenertrag, welcher den des Ackerbaues im gewöhnlichen Sinne um das Dreifache übertrifft. In der sogenannten Kunstgärtnerei sind Fälle, wo eine Ruthe Landes so viel einbringt, wie beim Feldbau ein ganzer Morgen, gar nicht selten, was durch die häufig so kleinen Grundstücke der Gärtner hinlänglich bewiesen ist, und auch andere, minder intensiv betriebene Kleinkulturen, als Gemüse-, Obst-, Hopfen-, Wein- und Tabacksbau, können in günstigen Verhältnissen annähernde Erfolge erzielen. Wenn auch solche Erfolge nicht maßgebend sind und dazu eine größere Kenntniß und Handeltätigkeit gehört, als der Kleinbesitzer im Allgemeinen hat und entwickeln kann, so zeigen sie doch, wohin eine intensive Bewirtschaftung kleiner Grundstücke führen kann. Diese und andere Erfolge zeigen nicht nur die Möglichkeit, eine ganze Familie auf demselben Grundstück zu ernähren, welches bei gewöhnlicher Ackerbewirtschaftung (Getreide-, Gras- und Futterproduktion) kaum eine Person nähren würde, sondern mehr als dies, daß es sich durch Fleiß und Verstand auch zu jenem Wohlbehagen, zu jenen erhöhten Genüssen bringen läßt, welche dem Gebildeteren stets zum Bedürfniß geworden.

Die Kleinkultur ist daher eine Nothwendigkeit und die natürliche Folge einer wachsenden Bevölkerung, wie alle Länder alter Kultur zeigen. Namentlich zeigt China und Japan, wie es durch dieselbe möglich wird, eine übermäßige Bevölkerung zu erhalten.

Aber außer dieser Nothwendigkeit zur Fristung des nackten Lebens hat die Kleinkultur noch andere Seiten, die wir, da die Deutschen glücklicherweise noch nicht auf dem chinesischen Standpunkte angekommen sind, voranstellen wollen, nämlich: 1. die Erhöhung des Nationalreichthums durch einträgliche Bodenbenutzung und die Benutzung von Grundstücken, welche zum Landbau im gewöhnlichen Sinne unbrauchbar sind (Weinberge, Sümpfe, Wassergräben mit Brunnkresse, Obstbau an Mauern u. s. w.); 2. die Erhöhung des Lebensgenusses und darum vermehrtes irdisches Glück durch eine verfeinerte, nicht nur auf die Befriedigung des Hungers gerichtete, dabei naturgemäße Nahrung; endlich noch in einem höheren geistigen Sinne, durch den Genuß des Schönen in Natur und Kunst, dessen Darstellung und Verbindung die heutige Gartenkunst sich zur Aufgabe stellt. Zwischen beiden Zwecken liegen jene halb geistigen Genüsse durch gesteigerten Sinn und Nervenreiz, welchen geistige Getränke (Wein, Hopfengeist im Bier) und Taback zur Folge haben. Mag man auch von diesen Genüssen und Anregungen denken, wie man will, so ist doch die

Bedeutung derselben in dem Leben unserer heutigen Kulturmenschen nicht wegzuleugnen, noch wichtiger ist ihr Einfluß aber in staats- und volkswirtschaftlicher Bedeutung.

Schon in ihren ersten Anfängen mußte sich die Kleinkultur vielfach verzweigen, und als sie später aus der Beschränkung hervortrat, als sie nicht nur Feldbau im Kleinen, sondern ein vervollkommener gesteigerter Pflanzenbau, eine intensivere Bodenbenutzung wurde, bildete sich eine mehr und mehr ausgeprägte Gliederung in bestimmte Fächer des Pflanzenbaues heraus. Diesen verschiedenen Fächern ihren gebührenden Platz unter den Mitteln zur Volkswohlfahrt und ihre Bedeutung für dieselbe anzuweisen, ist die Aufgabe dieses Abschnitts. Es ist nicht wohl möglich, bestimmte Grenzen der Kleinkultur festzustellen, da sie einerseits oft eine Ausdehnung erlangt, welche zur Landeskultur im Großen übergeht und mächtig in den Handel eingreift, andererseits andere Kulturzweige ausgeschlossen werden müssen, welche nach denselben Grundsätzen betrieben werden; z. B. die vieler Handelspflanzen, welche hier unberücksichtigt bleiben müssen und an anderer Stelle ihren Platz fanden.

Wir beschäftigen uns daher in diesem Abschnitte:

I. mit dem eigentlichen Gartenbau. Derselbe zerfällt in Nutzgärtneri, Ziergärtneri und Gärtnerei zu wissenschaftlichen Zwecken.

a. Die Nutzgärtneri beschäftigt sich mit dem gärtnerischen Pflanzenbau zur menschlichen Nahrung und damit verwandten, dem Producenten nützlichen Zwecken, insbesondere: 1. Gemüsebau; 2. Obstbau; 3. Handelsgärtneri und Anbau von Arzneigewächsen (§. 81—83). Nach dieser Darstellung der Einzelzweige werden wir (§. 84) eine Uebersicht der Gärten und Gärtnerei in den Einzelstaaten folgen lassen.

b. Die Ziergärtneri oder die Pflege von Schmuckpflanzen — sofern der Blumenhandel der Handelsgärtneri zugezählt wird — geht über in die Gartenkunst, welche die Pflanzen als Hauptstoff zu ihren Schöpfungen, gleichwie Boden, Wasser und Gebäude verwendet. Was man mit dem Worte Kunstgärtneri bezeichnet, hat mit der eigentlichen Gartenkunst nichts zu thun, und ist nichts anderes, als Pflanzenkultur mit künstlichen Hilfsmitteln, als Glashäusern, Mistbeeten, besonders Blumenzucht.

c. Auch auf die Gärtnerei zu wissenschaftlichen Zwecken oder botanische und Versuchsgärtneri (§. 86) müssen wir als volkswirtschaftlich wichtig eingehen.

Ueber das Areal, auf welchem Gartenbau betrieben wird, verweisen wir auf die oben (S. 540) mitgetheilte Tabelle; indessen sind die hierauf bezüglichen statistischen Angaben ungenau; viele Grundstücke, welche als Gärten aufgeführt werden, sind oft nichts weniger als dieses, sondern nur umhegte oder früher einmal umfriedigt gewesene Grundstücke, mit Grasland, selbst Waldbäumen, während Gartenbau im Großen häufig auf anderen, nicht als Gärten aufgeführten Grundstücken schwunghaft betrieben wird.

II—IV. Der Wein-, Hopfen- und Tabacksbau werden sodann als die wichtigsten Gegenstände der Kleinkultur in besondere Paragraphen abgehandelt werden (§§. 87—89) und

V. eine Charakterisirung des Verhältnisses der Gärtnerei zur Land- und Forstwirtschaft, so wie unserer Gärtnerei zu derjenigen des Auslandes (§. 90) den Schluß bilden.

Als Statistik des deutschen Gartenbaues ist die nachstehende Arbeit der erste Versuch, welcher überhaupt gemacht worden ist, daher, wie es nicht anders sein kann, sehr unvollständig. Man hat sich früher fast nicht um den Zustand dieses Kulturzweiges bekümmert, höchstens dem Obstbau hie und da Aufmerksamkeit geschenkt; auch die anderen Zweige der Kleinkultur sind wenig beachtet.

Dieser Nichtbeachtung ist es zuzuschreiben, daß wir in manchen Staaten nicht einmal das von der Gartenkultur eingenommene Areal kennen. Auch wo oben bei den Kulturarten die Fläche der Gärten angegeben ist, steht unter der Rubrik Gärten häufig nur das gartenmäßig eingefriedigte Land, während freie Feldgrundstücke mit dem intensivsten Gärtnereibetrieb nicht darunter begriffen sind. Dieser Mangel zeigt sich selbst in Staaten, wo alljährlich über alle wichtigeren Einzelkulturen die genauesten Aufnahmen stattfinden, wie z. B. in Baden. Noch schwerer ist es, etwas Sicheres über die Produktion zu erfahren, indem die Gärtnerei entweder von Leuten betrieben wird, welche überhaupt nicht wissen, was sie ziehen, oder welche ihren Geschäftsbetrieb geheim halten. 1)

- 1) Selbst in die Richtigkeit der statistischen Aufnahme von Obstbäumen, welche in einzelnen Ländern stattgefunden hat, setzt der Verfasser starke Zweifel, da er sich überzeugt hat, wie solche Zählungen vorgenommen werden. — Unter solchen Umständen hat der Bearbeiter dieses Abschnitts sehr nöthig um nachsichtige Beurtheilung zu bitten, nicht nur wegen der Mängel, sondern auch wegen der ohne Zweifel oft vorkommenden Unrichtigkeiten.

Da bei dem Gartenbau in den wenigsten Fällen bestimmte Zahlen gegeben werden konnten, so handelte es sich um eine schildernde Darstellung seines Zustandes, und diese konnte der Verf. um so eher geben, da er den größten Theil des Gebietes aus eigener Anschauung kennt, als Fachmann sich längst ein Urtheil gebildet hat, und wo es nicht der Fall war, ihm von strebsamen Männern gefällige Mittheilungen gemacht wurden. Diesen treuen Stützen seiner schweren Arbeit sagt der Verf. hiermit zugleich seinen wärmsten Dank, namentlich den Herren: Professor Karl Koch, General-Lenke in Potsdam, Intendant Weiskner in Ludwigslust, Hofgartenmeister Borchers in Hannover, Hofrath Dr. Debeding in Braunschweig, Geheimrath v. Flotow und Regierungsrath Dr. Reuning in Dresden, Garteninspektor Art in Sondershausen, Dippe in Duedlinburg, Garteninspektor Jühlke und Benary in Erfurt, Landes-Oekonomie-Rath Wendelstadt in Aspel, Garten-Direktor Schnittspahn in Darmstadt, Freiherrn v. Babo in Weinheim, v. Langsdorff, Vorstand des landwirthschaftlichen Gartens in Karlsruhe, Garteninspektor Lucas in Reutlingen, Gartenintendant Seig in München, verschiedenen Behörden, namentlich dem Groß-Ministerium des Innern in Weimar.

Als Statistik des deutschen Gartenbaues ist die nachstehende Arbeit der erste Versuch, welcher überhaupt gemacht worden ist, daher, wie es nicht anders sein kann, sehr unvollständig. Man hat sich früher fast nicht um den Zustand dieses so tief in das Allgemeine eingreifenden, alle Bevölkerungsklassen berührenden Kulturzweiges bekümmert, höchstens dem Obstbau hie und da Aufmerksamkeit geschenkt; auch die anderen Zweige der Kleinkultur sind wenig beachtet.

Dieser Nichtbeachtung ist es zuzuschreiben, daß wir in manchen Staaten nicht einmal das von der Gartenkultur eingenommene Areal kennen. Auch wo oben bei den Kulturarten die Fläche der Gärten angegeben ist, steht unter der Rubrik Gärten häufig nur das gartenmäßig eingefriedigte Land, während freie Feldgrundstücke mit dem intensivsten Gärtnereibetrieb nicht darunter begriffen sind. Dieser Mangel zeigt sich selbst in Staaten, wo alljährlich über alle wichtigeren Einzelkulturen die genauesten Aufnahmen stattfinden, wie z. B. in Baden. Noch schwerer ist es, etwas Sicheres über die Produktion zu erfahren, indem die Gärtnerei entweder von Leuten betrieben wird, welche überhaupt nicht wissen, was sie ziehen, oder welche ihren Geschäftsbetrieb geheim halten. 1)

- 1) Selbst in die Richtigkeit der statistischen Aufnahme von Obstbäumen, welche in einzelnen Ländern fast gefunden hat, setzt der Verfasser starke Zweifel, da er sich überzeugt hat, wie solche Zählungen vorgenommen werden. — Unter solchen Umständen hat der Bearbeiter dieses Abschnitts sehr nöthig um nachsichtige Beurtheilung zu bitten, nicht nur wegen der Mängel, sondern auch wegen der ohne Zweifel oft vorkommenden Unrichtigkeiten.

Da bei dem Gartenbau in den wenigsten Fällen bestimmte Zahlen gegeben werden konnten, so handelte es sich um eine schilbernde Darstellung seines Zustandes, und diese konnte der Verf. um so eher geben, da er den größten Theil des Gebietes aus eigener Anschauung kennt, als Fachmann sich längst ein Urtheil gebildet hat, und wo es nicht der Fall war, ihn von strebsamen Männern gefällige Mittheilungen gemacht wurden. Diesen treuen Stützen seiner schweren Arbeit sagt der Verf. hiermit zugleich seinen wärmsten Dank, namentlich den Herren: Professor Karl Koch, Generalsekretair des Gartenbauvereins und Joseph Jakob Flatau in Berlin, General-Garten-Direktor Lenné in Potsdam, Intendant Beißner in Ludwigslust, Hofgartenmeister Borchers in Hannover, Hofrath Dr. Debelind in Braunschweig, Geheimrath v. Flotozow und Regierungsrath Dr. Reuning in Dresden, Garteninspektor Art in Sondershausen, Dippel in Queblinburg, Garteninspektor Jühke und Venary in Erfurt, Landes-Ökonomie-Rath Wendelstadt in Kassel, Garten-Direktor Schnittspahn in Darmstadt, Freiherrn v. Babo in Weinheim, v. Langsdorff, Vorstand des landwirtschaftlichen Gartens in Karlsruhe, Garteninspektor Lucas in Reutlingen, Gartenintendant Seig in München, verschiedenen Behörden, namentlich dem Groß-
Ministerium des Innern in Weimar. Säger.

§. 81.

Gemüsebau: Betriebsart, Bedingungen, Verbreitung, Erträge und Hülfsmittel desselben.

Gemüsebau ist der ausgebildetste Theil der landwirtschaftlichen Kleinkultur. Gemüse- oder Küchengewächse im weitesten Sinne sind alle grün zur menschlichen Nahrung dienenden krautartigen Pflanzen. Es sind entweder eigentliche Nährpflanzen, wie alle Kohlsorten, Hülsenfrüchte, Salatpflanzen, Wurzeln, gurkenartige Pflanzen und Knollen, oder Würz- und Zuthatkräuter zur Verfeinerung und Verbesserung der Speisen und eigentliche Reizmittel. Ihr Nahrungswert ist sehr verschieden: denn während viele Gemüse einen Hauptbestandtheil unserer Mahlzeiten bilden, dienen andere mehr zur Befriedigung eines verwöhnten Gaumens. Ihre wichtigste Eigenschaft ist die Vermehrung und Abwechslung der menschlichen Nahrung, nach welcher besonders die Stadtbewohner, vorzugsweise die gebildeteren und vermöglicheren Verlangen tragen; auch ist der Genuß vieler Gemüse, besonders Leuten mit sitzender Lebensart dienlich, welche entweder schwere Mehlkost (Brod, Getreidepräparate, trockene Hülsenfrüchte), noch Fleisch in hinreichender Menge genießen dürfen oder können. Der Nahrungsgehalt der meisten Gemüse ist nicht groß, weil sie viele wässerige Theile einschließen, und Fleisch- und Fettstoffe sind zu ihrem Genuße unentbehrlich.

I. Art des Betriebes.

Der Gemüsebau wird entweder von einzelnen Familien zu ihrem eigenen Bedarf betrieben, oder er bildet ein Gewerbe, indem Gemüse für den Verkauf gezogen wird.

Der Bedarf einzelner Familien richtet sich natürlich nach Gewohnheit, Lebensweise und Mitteln. Kauff dieselbe das Gemüse, wie es in den Städten meist der Fall ist, so ist der Verbrauch geringer, als wenn man das Gemüse selbst zieht, und im letzteren Falle ist der Aufwand jedenfalls größer, wenn der Garten durch bezahlte Arbeiter erhalten wird. Dagegen muß der Käufer auch manchen Genuß entbehren. Zum Bedarf einer bürgerlichen Familie von beiläufig 6 Personen genügt zur Erzeugung sämtlicher Gemüse, mit Ausnahme der Kartoffeln und trockener Hülsenfrüchte, je nach Boden und Kultur und Ansprüchen, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ preuß. Morgen.

Nimmt man den Reinertrag vom Morgen Gartenland im Mittel auf 100 Thlr. an, so ergibt sich für die Familie ein Aufwand von 25—50 Thlrn. für Gemüse, ein Ansaß, der aber eher zu niedrig als zu hoch gegriffen ist, und sich sofort bedeutend steigert, wenn die Bodenverhältnisse ungünstig sind oder die feineren, weniger ertragreichen Gemüse bevorzugt werden. Auf der anderen Seite erniedrigt sich aber die Ausgabe, wenn die Arbeiten von der Familie selbst verrichtet werden. Man kann annehmen, daß fast in allen Fällen von der Familie weniger Geld für Gemüse ausgegeben wird, wenn sie es kauft, als bei der Selbsterzeugung mit fremder Hilfe; aber sie verbraucht dafür mehr andere Nahrungsmittel, ärmere besonders Hülsenfrüchte, reichere mehr Fleisch. Bei Selbsterzeugung richtet sich die Küche stets nach dem Vorrath des Gemüsegartens.

Der Gemüsebau als Gewerbe ist eine der einträglichsten Bodenbenutzungen und verwerthet sich stets, auch bei den großen, wie Feldbau betriebenen Kulturen, höher als Ackerbau im gewöhnlichen Sinne. Hinsichtlich des Ertrages kommt alles auf die Bewirtschaftung und den Absatz an. Am einträglichsten ist die Kultur der Frühgemüse in Mistbeeten, und die Gemüsepflanzen- und Saamenzucht, dann folgt das im Freien gebaute früheste Gemüse, endlich der Anbau zur Sommerzeit und zum Winter. In der Mitte steht der Anbau einzelner, an einem Orte besonders gut gedeihender und gezogener Gemüse, mit Ausschluß der meisten anderen. Die Gemüsepflanzenzucht zum Verkauf im Frühjahr ist sehr einträglich, und würde stets am schnellsten Wohlhabenheit zur Folge haben, wenn sie in größerer Ausdehnung und im ganzen Jahre betrieben werden könnte, anstatt nur einige Monate. Gemüsezaamenzucht gehört zu den einträglichsten Bodenbenutzungen und führt bei einiger Geschäftsanlage fast immer zur Wohlhabenheit, aber sie unterliegt ebenfalls großer Beschränkung, indem nicht sämtliche Saamen an demselben Orte gedeihen, oder zur Vermeidung von Befruchtung und in Folge von Ausartung nicht auf nahe liegenden Grundstücken gezogen werden dürfen. Dazu kommt das häufig vorkommende gänzliche Mißlingen einzelner Kulturen in Folge von Witterungseinflüssen und bedeutender Verlust. Endlich tritt hier noch die Beschränkung des Verbrauchs fast mehr als in irgend einem anderen Fache hindernd in den Weg, da Saamen nicht lange lagern können, schnell an Werth verlieren und bald ganz werthlos werden. Der Saamenbau ist in den süd- und mitteldeutschen Ländern bedeutend und kaum einer größeren Steigerung fähig, denn er versorgt nicht nur das Inland, sondern setzt vielleicht noch ebensoviel an das Ausland ab, so daß die Ausfuhr jedenfalls an Werth die Einfuhr derjenigen Saamen, welche bei uns nicht gezogen werden können, übersteigt. Am bedeutendsten ist der Gemüsezaamenbau in Ulm, Erfurt, Ansbach, Nürnberg, Lübbenau, Arnstadt, Braunschweig. Außerdem giebt es noch viele Orte, wo Saamen gewisser Gemüse in besonderer Güte gebaut werden, besonders Kohlrarten, als Ulm, Erfurt, Braunschweig, Magdeburg, Schweinfurt, Bergheinfeld, Winnigstadt, Bernhausen bei Stuttgart.

Der Anbau einzelner Gemüse an solchen Orten, wo besonders günstige Bedingungen

sich ihr Gedeihen und Absatz vorhanden sind, gehört zu den lohnendsten Bodenbenutzungen, ja, würde die einträglichste aller Bodenkulturen sein, wenn man nach einzelnen Fällen urtheilen könnte. Der Hauptvorteil des Anbaues einer beschränkten Auswahl von Produkten ist die Vereinfachung des Betriebes und die große Meisterschaft, welche der Arbeiter gewinnt. Dadurch bekommt das Produkt Ruf und findet guten Absatz. Diese Art von Anbau ist besonders da vorthellhaft, wo der Gemüsebau in Verbindung mit gewöhnlicher Feldwirtschaft auf dem Lande getrieben wird, weil die Arbeiten nur auf bestimmte Zeiter vertheilt sind und sich recht gut mit den Feld- und Wiesenarbeiten verbinden lassen, während der Anbau vieler Arten von Gemüse die ganze Arbeitskraft zu allen Zeiten in Anspruch nimmt. Solche Kulturen sind aber nur da möglich, wo gewisse Pflanzen ganz besonders und besser, als anderwärts gedeihen, daher auch in größerer Güte und wohlfeiler geliefert werden können und wo sie guten Absatz finden, also in nicht zu großer Entfernung von volkreichen Städten und bei Erleichterung des Transports durch Eisenbahnen und gute Straßen. Endlich müssen es solche Gemüse sein, welche sich mehrere Tage frisch erhalten und den Transport ertragen, was jedoch durch die Eisenbahn jetzt bei allen Gemüsen der Fall ist. Dieselben Bedingungen gelten überhaupt für den feldmäßigen Gemüsebau, da derselbe sich meistens auf den Anbau weniger Gemüse beschränkt. Die Reinerträge sind oft sehr hoch. Gurken bringen in Groß-Machnow in der Mark bis zu 310 Thlrn. Kohlrart pro Morgen. Ein Morgen mit Blumenkohl bepflanzt, bringt in dem bewässerten „Dreienbrunnen“ bei Erfurt 220 Thlr. Geldertrag bei 150 Thlrn. Kulturkosten und Zins; desgleichen Spargel, wobei sich jedoch die Kosten niedriger stellen. Wie hoch die dort heimische Kultur der Brunnenkresse sich verwerthet, läßt sich aus dem Umstande schließen, daß bei Paris für $1\frac{1}{2}$ preuß. Morgen über 1000 Frs. Pacht bezahlt wird. Der Pfälzer Zwiebelbau liefert 260 fl. Reinertrag pro Morgen ($1\frac{1}{2}$ preuß. Morgen). Meerrettigbau hat schon im ersten Jahre so viel eingebracht, als das ganze Land im Ankauf gekostet hatte: 250 Thlr. Reinertrag ist nicht ungewöhnlich.

Viele Ortschaften und Gegenden haben durch derartigen Gemüsebau einen hohen Grad von Wohlstand erlangt; mit Hilfe der reichen Düngerquellen großer Städte und bei hinreichendem Wasser sogar auf dem elendesten Sandboden. Solche Spezialkulturen sind: der Spargelbau bei Berlin, Dresden, Bamberg, Nürnberg, Darmstadt, Frankfurt, Ulm, Frankenstein (in Schlesien), Erfurt, Langensalza, Hemsheim bei Worms, Gonsenheim bei Mainz, bei Hannover, Hamburg, Brest und wohl überall in der Nähe großer Städte, wo leichter Boden den Anbau erleichtert; der Anbau des Kopfkohls (Weißkraut oder Kappes) bei Magdeburg und Umgegend, am Mittelrhein, besonders bei Offenbach, Kehl, Goldscheuer, Neulingen, Hohen, bei Schweizingen, Darmstadt, Groß-Gerau, Eysleben, auf den „Zilbern“ bei Stuttgart und zwischen Canstatt und Eplingen, bei Ulm, Braunschweig, Delper, Winnigstadt, Neße und Campen, Deißel in Niederpfalz, bei Liegnitz, Breslau, Brieg, Düsseldorf, der Zwiebelbau bei Ulm, Erfurt, Frankfurt, Hanau, Gröningen, Saalfeld, Arnstadt, Naumburg, Zeitz, Bamberg, Nürnberg, Stuttgart, Frankenthal und Zeiskamm in Rheinbayern, Niedermarst bei Ribba in Oberhessen, Griesheim bei Darmstadt, Göttern, Helbrungen und Artern in Thüringen, Lübbenau und Lübben (Niederlausitz), Bamberg, Schweinfurt, Bergheinfeld, Aschaffenburg und Gochsheim in Unterfranken, Proßigk in Ansbach, Barbowick in Hannover; der Meerrettig bei Bamberg, Forchheim, Erlangen, Bayersdorf, Nürnberg, bei Rastatt, Lübbenau, im „Alten Land“ an der Elbmündung in Hannover, Jena, Helbrungen in Thüringen; der Anbau der Teltower Rüben in der Mark, bei Bettingen in Württemberg und in Oberbayern; der Gurken bei Großmachnow in der Mark, bei Lübbenau, bei Naumburg, Zeitz, Erfurt, Göttern, Helbrungen und Artern in Thüringen, bei Ulm, am Mittel- und Niederrhein, besonders im Darmstädtischen, im „Alten Lande“ an der hannoverschen Niederelbe; die Erdbeerzucht auf den Vierlanden und im

„Alten Lande“ bei Hamburg und in Loschwitz bei Dresden; der Bau der Puffbohnen und trockenen Bohnen bei Erfurt und an anderen Orten Thüringens, der grünen bei Stuttgart, der Brunnenkresse bei Erfurt und Eisenach; der Anbau des Blumenkohls (Carviols) bei Erfurt (1860 allein 1900 Ctr. durch die Eisenbahn verladen), Kehl (Baden), Gonsenheim und Mommbach bei Mainz, Zittau (Sachsen), Hamburg, Ulm; des Majorans bei Lubbenau, Erfurt, Naumburg; des Grün- (Braun-) Kohls bei Hamburg, Bremen, Hannover, Oldenburg, Dresden, in Pommern; der Petersilie bei Nürnberg. Diese und noch andere Spezialkulturen sind noch einer großen Ausbehnung fähig, namentlich an Orten, wo sie noch nicht bekannt sind, denn bei der jetzigen Erleichterung des Verkehrs wird es an Absatz nicht fehlen. Wir machen hier besonders auf den im Winter so einträglichen Anbau der Brunnenkresse aufmerksam, welche nur in Erfurt rationell, an einigen anderen Orten des westlichen Thüringens kässig betrieben wird, aber überall möglich ist, wo starke Quellen von gleicher Jahrestemperatur vorhanden sind.

Diejenige Gemüsegärtnerei, welche sich mit dem Anbau aller im Freien wachsenden, in einer Gegend gebräuchlichen und gut absetzbaren Gemüße beschäftigt, ist meistens auf die Umgebung der Städte, besonders größerer angewiesen und nimmt hie und da besondere Vorstädte fast ausschließlich ein. Seltener sind solche Vielkulturen auf dem Lande in weiterer Entfernung der Städte, weil dazu eine günstige, namentlich bewässerte Lage, leicht herbeizuschaffende Düngermassen und ein regelmäßiges Beziehen der Wochenmärkte im ganzen Jahre gehört. Der Ertrag dieser Kulturen ist, wie schon bemerkt, ein sehr hoher, aber sie bedingen auch sehr große Erzeugungskosten und eine unausgesetzte, fleißige, ja aufstrenge Arbeit, so wie die größte Aufmerksamkeit und Pünktlichkeit. Die Erzeugungs- und Verwerthungskosten, Pacht und Zinsen betragen beim Betrieb solcher Gärtnerei meistens über $\frac{1}{2}$, oft über die Hälfte des ganzen Ertrages. Da jedoch meistens mehrere Familienglieder mitarbeiten und deren Arbeit bei der Ausgabe nicht gerechnet wird, so erscheint diese niedrig und erfordert in solchen Fällen nicht viel Kapital. In günstigen Verhältnissen nährt sich eine nicht zu große Familie wohl auf einem halben Morgen Land, wozu dann aber Frühgemüße und Pflanzenzucht gehört; ohne dieselbe ist mindestens ein Morgen Landes erforderlich. Dazu gehört aber vor allen Dingen die beste Benutzung des Bodens, welcher meist zwei Ernten im Jahre, oft noch verbunden mit Zwischenkulturen geben muß. Es darf im Sommer kein Beet einen Tag lang leer bleiben.

Endlich soll noch einer Klasse von Gemüsegärtnern gedacht werden, welche sich nur nebenbei damit befassen. Es sind dies die gewöhnlichen Bauern in nicht zu großer Entfernung der Städte, besonders deren Frauen. Da sie außer Kraut- und Kohlrüben (Stadrüben) selbst nur wenig Gemüße essen, so tragen sie die gebauten Gemüße, so wie sie brauchbar werden, in kleinen Partien mit Butter, Milch und Eiern auf den Markt und bestreiten von der Einnahme die kleinen Bedürfnisse, für welche der Bauer kein Geld hergibt. Es giebt Bauerfrauen, welche mit dieser Einnahme fast die ganzen Haushaltsbedürfnisse bestreiten, andere, die wenigstens Fleisch und Kaffee dafür anschaffen. Der Bauer selbst besetzt sich häufig mit dem Verkauf von Kraut- (Kopf-) Kohl zum Einmachen im Herbst, welches er wagenweise in die Stadt fährt und als Felderlös betrachtet. Wo der Bauer neben Feldfrüchten nur mäßig Gemüße baut und es in der nahen Stadt absetzen kann, da genügen 4–5 Morgen zu seinem Auskommen, in der Weise eines entfernter wohnenden mit 20 Morgen Besitz.

II. Die Bedingungen für einen einträglichen gewerbsmäßigen Gemüsebau sind Wasser, guter Boden, möglichst milde Lage, nahe, reichliche Düngerquellen und Absatz. Voran steht das Wasser, ohne welches der Gemüsebau im Allgemeinen nicht möglich ist. Er ist auch da am einträglichsten, wo förmliche Bewässerungen eingerichtet sind. Einzelne Kulturen begnügen sich mit dem Wasser des Himmels, auch auf trockenem Boden, je

Spargel, Zwiebel, Herbstrüben u. s. w., und solche sind besonders zum Anbauen im Felde geeignet; andere, ja die meisten gedeihen auf bloß feuchtem Boden und misrathen nur in besonders trockenen Jahren, andere endlich, wie Gurken, Blumenkohl, Sellerie sind ohne reichliche Bewässerung nicht zu ziehen. Guter Boden ist wohl sehr vortheilhaft, aber nicht notwendig, denn mit Hilfe der Düngermassen aus den Städten und der Bewässerung ist es möglich, selbst im unfruchtbarsten Sandboden Gemüsebau im Großen mit Vortheil zu treiben, wie die Umgebung von Berlin, Dresden, Darmstadt, Nürnberg, Gonsenheim bei Mainz beweisen. Fast unbrauchbar dagegen ist zu schwerer, thoniger Boden, namentlich in der Keuperformation, denn dieser wird kaum durch langjährige Bearbeitung brauchbar und eignet sich nie zu der einträglichen Kultur von Frühgemüßen. Am günstigsten ist Aue- und Wiesenboden in weiten Thälern und ehemaligen Seebecken, in den Marschen der Flussmündungen und der Nord- und Ostsee. Ausgetrocknete oder versumpfte Teiche und Stimpfe geben vortreffliche Gemüsegärten, so daß sich die Bodenrente von vielleicht 2–3 Prozent durch Gemüsebau auf's Zwanzigfache steigern läßt; ja in solchen Fällen ist es möglich, daß sich der Kaufpreis des Bodens in dem zweiten Kulturjahre bezahlt macht. Darin liegt gewiß eine Anfeuerung zu solchen Kulturen. — Milde Lage ist wünschenswerth, weil der Ertrag in solcher viel höher ist, indem alle Gemüße früher zum Verkauf kommen, daher besser bezahlt werden, und die Frühjahrs- und Herbstfrüchte weniger schaden. Zu einigen Kulturen gehört unbedingt eine milde Lage, z. B. Artischocken, Melonen. — Die Gärtnerei verbraucht große Massen von Dünger, der ihr, wo zugleich Feldbau betrieben wird, nur dann zuließt, wenn das Gemüße als Vorfrucht für Körnerfrüchte (in der Brache) gezogen wird; der Dünger wird dann dem eigenen Garten entzogen, weshalb die Gärten der Feldbesitzer meist in schlechtem Stande sind und wenig Ertrag liefern. Da Viehhaltung zur bloßen Düngerproduktion meist unthunlich, in allen Fällen nicht rathsam ist, so müssen sich die Gemüsegauer an die reichen Düngerquellen der Städte halten, die im Stande sind, alle Gemüsegärten reichlich zu versehen: — dabei ist für die Erhaltung werthvoller Stoffe von Bedeutung, daß der flüssige Dünger mehr angewendet wird, und nicht, wie es jetzt meist der Fall ist, verloren gehe. Zu den trockenen Hülfsbüngern haben die Gemüsegärtner kaum noch gegriffen und sie haben es auch nicht nötig, sobald sie noch anderen Dünger genug, namentlich den von dem gewöhnlichen Landwirth so gering geachteten Kloakendünger bekommen können. Am sichersten ist der Anbau solcher Gemüsearten, welche unter allen Bedingungen Absatz finden, weil sie weit transportirt werden können.

III. Verbreitung und Verbrauch.

Der Gemüsebau ist über alle Theile des Gebiets ausgebreitet, selbst in den rauhesten Gegenden und in den Alpen bis zu derjenigen Höhe, wo menschliche Wohnungen vorkommen, also in den hierher gehörigen Alpen etwa bis zu 3500 Fuß, da es so hoch, wie in Tyrol liegende Dörfer und Weiler nicht giebt. Auf den übrigen deutschen Gebirgen kommen Gemüse in einer Höhe von 2000–2500 Fuß überall vor. Allerdings beschränkt sich der Anbau nur auf die nothwendigsten kleinen Gemüße, als Petersilie, Zwiebelarten und Lattich-Salat. Kohlarten, besonders Kopfkohl oder Kraut- und Kraus- oder Grünkohl, Lauch (Porree), Kohlrüben, Herbstrüben, gelbe Rüben (Möhren), Lattichsalat und einige andere minder wichtige Pflanzen werden in den süddeutschen Gebirgen stellenweise noch bei 2200 Fuß zum eigenen Bedarf in hinreichender Menge gebaut. Es kann sich aber in solchen Gegenden um den Anbau zum eigenen Bedarf handeln. Die berühmten Gemüseländereien von Ulm liegen 1500–1600 Fuß über dem Meere und am östlichen Abfalle des Schwarzwaldes befindet sich in weit höherer Lage vortrefflicher Gemüsebau. Der eigentliche Verbreitungsbezirk ist das feuchte und tiefe Thalland, mit anderen Worten das Land des besten Feldbodens. Wir haben daher die Landschaften, wo Gemüsebau vor allem blüht, in den Niederungen der weiten Flußauen und Becken der Mittelgebirge zu suchen. Solche sind das

Mainthal durch ganz Franken, vorzüglich um Bamberg, Würzburg, Schweinfurt, dann wieder bei Aschaffenburg, Hanau und Frankfurt bis Höchst und die Mündung in den Rhein; ein großer Theil der mittelfränkischen Ebene, besonders in der Richtung des Donauinmainkanals bis Nürnberg; das Neckarthal um Stuttgart, von Canstatt bis Eßlingen; im Donauthal bei Ulm, weniger bei Regensburg, Ingolstadt; am unteren Lechraim; das Becken des Rheins von Basel bis Mainz mit seinen Erweiterungen in die Schwarzwaldthäler und in das Thal des Neckars und die des Oberrheins, einerseits und in die oberrheinischen Berge der Pfalz andererseits, vorzüglich um Kehl, Kasstatt, Darmstadt, Offenburg, Mainz, Worms, Frankenthal, im badischen Amte Lork; am Oberrhein in der Bodenseegegend, besonders um Constanz, am Niederrhein von Bonn abwärts überall zum Selbstverbrauch um die großen Städte, an der Mosel bei Trier, im östlichen Luxemburg, in Limburg, in der Maasniederung, an der Ridda, in der großherzoglichen Provinz Oberhessen, an der Schwelm in Kurhessen und im Becken von Cassel; an der Weser bei ihrem Austritt aus den Bergen, dann wieder in den Niederungen bei Bremen, an der Leine bei Göttingen und Hannover, in Thüringen an der Gera bei Erfurt und Arnstadt, an der Unstrut bei Gottern, Artern, Helbrungen, Wiehe, Freiburg; an der Saale bei Saalfeld, Naumburg, Halle, an der weißen Elster bei Zeitz, im Thüringer Hügelland noch bei Frankenhausen und Uhlleben; am nördlichen und östlichen Fuße des Harzes bei Quedlinburg, Braunschweig, Hildesheim, Zerbst; an der Elbe bei Dresden und Meissen, Magdeburg, dann wieder im größten Maßstabe in den Marschen der „Vierlande“ oberhalb Hamburg am rechten Ufer und des sogenannten „Altenlandes“ am linken Ufer unterhalb Harburg, so wie auf der Insel Wilhelmsburg bei Hamburg; an der Spree im „Spreewald“ bei Lübbenau und Lübben, an der Südseite von Berlin, in der Oberlausitz bei Zittau; in den Niederungen von Schlesien und der Lausitz bei Breslau, Frankenstein, Frankfurt, Guben, Gräneberg u. s. w. Bemerkenswert ist, daß in der Nähe aller größeren Städte Gemüsebau getrieben wird, meist für den eigenen Bedarf hinreichend.

Wenn in diesem großen Gebiete verhältnismäßig an wenig Ortschaften Gemüsebau im Großen betrieben wird, so liegt dies nicht in der Ungunst des Bodens oder Klimas, sondern in der Gleichgültigkeit und Unwissenheit der Besitzer solcher Grundstücke, welche sich vortheilhaft dazu eignen, allerdings aber auch in der Lebensweise der Bevölkerung gewisser Landstriche, welche sich mit Kraut, Kartoffeln und Rüben begnügen. Die norddeutschen Niederungen und Brüche, Sümpfe, selbst die sogenannten Moose (Möser) in Oberbayern enthalten noch Tausende von Morgen, welche durch Gemüsebau höchst werthvoll werden können. Es handelt sich nur darum, daß einige tüchtige und fleißige Männer den Anfang machen, dann finden sich Nachahmer von selbst.

Ueber den Verbrauch fehlen alle Angaben und derselbe läßt sich nicht einmal annähernd nach dem Ertrag des benutzten Areals bestimmen, weil dessen Größe selbst nicht bekannt ist. Wir wollen daher nur einige Beobachtungen über einzelne Gesellschaftsklassen, Gegenden und Orte mittheilen. Am meisten Gemüse verbrauchen die Städte und hier wieder die wohlhabenderen Einwohner mehr als Arbeiter und Unbemittelte, denn Gemüse verlangt Zutraten, die den Armen oft zu theuer kommen. Die sogenannten Vornehmen sind dabei sehr wöhlerisch, mögen häufig gewisse Gemüse nur so lange, als Unbemittelte dieselben nicht haben können, verschmähen sie aber, wenn sie allgemein sind, wollen sie wenigstens früher im Jahre haben. Diese Geschnäckerichtung hat die Gemüsetreibgärten hervorgeufen und einen der einträglichsten Geschäftszweige geschaffen. Außerdem sind einige Gemüse wegen Wohlgeschmack, Feinheit und Seltenheit bevorzugt, z. B. Spargel, Artischocken, Cardonen, Marbarber, Champignons u. s. w. Die ländliche Bevölkerung im Allgemeinen verbraucht außer Kartoffeln nur Kohllarten, besonders Kraut (meist eingesalzen), Rüben, Möhren und Zwie-

beln, unter den Würzkräutern allgemein Petersilie und Schnittlauch. In der Mitte steht der „Mittelstand“, welcher kein Gemüse verschmäht, und in die Seltenheiten der Vornehmen hinübergreift, wenigstens den Spargel nicht entbehren will und diesem vor allen Pflanzen die meisten Pflege im eigenen Garten widmet. Am stärksten ist der Verbrauch von Kraut (Kopfkohl), welches frisch, wie eingemacht (sauer) im ganzen Gebiete stark, am meisten aber im Süden, besonders aber in Bayern, das ganze Jahr genossen wird. Auf den „Hübener“ oberhalb Stuttgart werden jährlich etwa eine Million Köpfe gezogen, davon 750—800,000 verkauft, wovon Stuttgart ziemlich allein die Hälfte verbraucht, während sich die andere auf die umliegenden Städte bis hinab nach Heilbronn vertheilt. Der Werth dieser Erzeugnisse beträgt mindestens 16,000 Gulden. Die Gemeinde Bernhausen bestellt allein 330 Büttel. Morgen (4 M. = 5 preuß. M.) mit Weißkraut. In der Umgegend von Magdeburg ist der Anbau vielleicht noch stärker, da dort das Einmachen des Krautes in Tommen in sehr großem Maßstabe betrieben wird, denn der Magdeburger Sauerkohl geht nicht allein in die Seehäfen zur Verproviantirung der Schiffe, sondern auch häufig in Gegenden, wo selbst viel Kraut gebaut wird. Aehnlich ist es am Mittelrhein, besonders im Großherzogthum Hessen, wo ungeheure Massen von „Kappes“ gezogen und für die holländischen Schiffe eingemacht werden. In den Gemarkungen Eschollbrücken, Griesheim, Dornheim, Büttelborn, Großgerau, Kaufheim und Arheisgen sind mindestens tausend Morgen zu dieser Kultur bestimmt, woraus sich die Menge des Produktes abschätzen läßt. Das badische Amt Lork, so wie die Umgegend von Kehl liefert viel Kraut nach Straßburg und macht selbst Straßburger „Choutrou“ für die Ausfuhr ein. Ulm, Bamberg, Braunschweig und viele andere Orte bauen ebenfalls große Massen, die meisten Gegenden, selbst in den rauhesten Gebirgen, genug zum eigenen Bedarf. Nächstdem sind Gurken und Zwiebeln besonders Gegenstand des großen Anbaues: Zwiebeln nehmen oft die Hälfte, alles zum Gemüsebau bestimmten Landes ein und giebt es besonders Gurken, welche einschließlic Saamen einen Gesamtwert von 33,500 Thlrn. haben und größtentheils in Fässern nach Berlin und anderen norddeutschen Städten gehen. Aehnlich ist es in Großmachnow bei Berlin, Naumburg und anderen Orten. Auch Meerrettig bildet einen bedeutenden Handelsartikel, obschon sein Verbrauch verhältnismäßig klein und auf gewisse Gegenden beschränkt ist, und er wird nicht allein durch Hausirer angekauft, sondern auch als Frachtgut verschickt. So versieht Lübbenau mit jährlich 50,000 Schock (à 1 Thlr.) den Norden, besonders Berlin und Hamburg; Kasstatt sorgt für die Rheinlande, Frankreich und Holland und schickt außer nach Bayern, Württemberg und Thüringen die meisten nach Oesterreich.

Eigenthümlich ist die Verbreitung gewisser Gemüse und die Abneigung im Bauer- und Mittelstande für andere. Der Bayer liebt Sauerkraut und auf dem Lande die in ähnlicher Weise eingemachten Weiß- und Stoppelrüben, verschmäht aber, wenigstens in Altbayern, Möhren und grüne Bohnen. Kraus- und Winterkohl, Braunkohl (Grünkohl) ist im Süden weniger verbreitet, als im Norden, am häufigsten längs der Seeküsten von Holland bis England, besonders in Pommern. Der Einführung der Kartoffeln im vorigen Jahrhundert war in denselben Gegenden der Anbau von Kopfkohl (Weißkohl) ganz allgemein, und es wurde bedeutend für die Ausfuhr nach Schweden gebaut. Große Bohnen sind im Nordwesten häufiger als anderwärts, wo man sie oft nur unter dem Namen Saubohnen kennt. Im Bezirk des ehemaligen Bisthums Fulda sieht man in allen Gärten Mangold, hier Römiskohl genannt (weil von den Geistlichen eingeführt) und jeder Haushalt macht die geschnittenen Blattstiele für den Winter wie grüne Bohnen ein. Fast jede Stadt und Gegend hat ihr bevorzugtes Gemüse, auf dessen Kultur am meisten Werth gelegt wird. Charakteristisch ist die Abneigung der meisten Menschen gegen Spinat, der nur von den sogenannten Vornehmen bevorzugt wird, und Möhren (gelbe Rüben, gelbe Wurzeln). Fast

allgemein beliebt ist Sauerkraut, wenigstens in bürgerlichen Kreisen, und daher im eigentlichen Sinne ein Nationales. Spargel eignet sich nicht für Bauern und Arbeiter, aber auffallend ist es, daß er sogar meistens von ihnen verschmäht wird, wenn sie ihn vorgezeigt bekommen.

Der Gemüsehandel beschäftigt viele Zwischenhändler, die entweder in Städten Niederlagen haben, oder die mit versendbaren Gemüsen, besonders Meerrettig, Gurken, Zwiebeln, Majoran u. s. w. in Gegenden handeln, wo Mangel daran ist. Er würde noch viel mehr Leute beschäftigen, wenn eingemachte Gemüse, als Sauerkraut, Bohnen, Gurken, allgemeiner in den Handel kämen und überall käuflich zu haben wären. Auf diese Weise könnte man geeignete Gemüse auch in solchen Gegenden verwerthen, welche für frische fast keinen Absatz haben. Die Fabriken comprimirtes Gemüse, welche hier und da entstanden sind und große Massen verarbeiten, beschäftigen eine große Menge Leute und sind einer großen Ausdehnung fähig. So verarbeitet z. B. die Fabrik zu Offenburg täglich tausend Centner frisches Gemüse, welches erst durch viele Menschenhände geht. Die Fabrik zu Frankfurt am Main ist noch viel bedeutender. Solche Fabriken würden am einträglichsten sein, wenn sie in Gegenden angelegt würden, wo frische Gemüse nicht gut verkäuflich, daher wohlfeiler zu haben sind.

IV. Ertrag und Kosten, Kapitalwerth.

Der Ertrag des Gemüsebaues ist, wie schon aus früheren Bemerkungen hervorgeht, unter allen Umständen ein höherer, als beim gewöhnlichen Feldbau und wird nur vom Hopfen- und Tabacksbau in seltenen Fällen übertroffen. Die schon angeführten Beispiele und der Kaufpreis der Gemüseländereien an manchen Orten giebt den besten Anhaltspunkt. Bei Bamberg, Frankfurt a. M., in Gonsenheim bei Mainz (unfruchtbarer Sandboden) bezahlt man für den Morgen des besten Kulturlandes 4000 fl. oder bis 200 fl. Pacht, und muß demgemäß davon eine entsprechende Einnahme haben. Der Rohertrag ist fast beispiellos hoch, aber man kann daraus nicht auf den Reinertrag schließen, und sicher annehmen, daß hohe Roherträge nur durch verhältnismäßigen Kulturaufwand erzielt werden. Man wird der Wahrheit ziemlich nahe kommen, wenn man die Kulturkosten pro Morgen auf 120 bis 150 Thlr. anschlägt und dem Reingewinn gleichstellt. Sie schwanken zwischen $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ des Rohertrags. Der Gemüsebauer hat den großen Vortheil, daß er wohlfeile Grundstücke kaufen und diese in wenig Jahren zu einem hohen Werth bringen kann. Die Pächter bringen es in der Regel zu nichts, denn entweder pachten sie gutes Land theuer, oder schlechtes Land wohlfeil, um es, nachdem sie es verbessert, an Andere zu überlassen, oder bei schlechter Kultur zu hungern. Und doch nähren sich eine Menge von „kleinen Leuten“ von der Bewirtschaftung von Pachtland, welches sie häufig wechseln müssen, je nachdem es dem Besitzer paßt. Den Arbeitslohn, welchen der Gemüsegärtner mit seiner Familie selbst verdient, muß er in diesem Falle bei Berechnung seines Verdienstes neben dem Reinertrag noch in Anrechnung bringen, und häufig besteht der Reingewinn nur in einem guten Tagelohn für die eigene Arbeit.

Außerordentlich ist der Verbrauch von Dünger und dieser Umstand würde dem Landbau im Allgemeinen nachtheilig sein, wenn nicht die Gemüsegärtnerei ihren Sitz an solchen Orten aufschlagen müßte, wo die Städte in großen Massen Dünger liefern. 15 Fuhren à 20 Ctr. gewöhnlichen guten Stalldüngers ist noch nicht viel für einen Morgen. Die Gonsenheimer Gemüsebauern bringen auf den Morgen ihres Flugsandbodens jährlich 270 Karren à 18—20 Ctr. Loafendünger, welcher aus Mainz bis an Ort und Stelle über 500 fl. kosten soll. Dieses klingt nahezu wie Verschwendung, aber die Erträge scheinen es doch zu rechtfertigen.

Das beste Kapital des Gemüsegärtners ist seine Arbeit und Kenntniß. Mit diesem hält es nicht schwer, es mit der Zeit zu einem ausgedehnten Grundbesitz zu bringen. Er bereichert

sich meist nur rathlos und beutweise, aber es geht doch vorwärts. Mit großem Kapital auf Spekulationen im Großen anzufangen, gelingt selten, und nur bei Wahl eines tüchtigen Gärtners als Vorstand.

V. Arbeitskräfte, Hilfsmittel, Bildung, Sitten, Lebensart.

Der Gemüsebau wird mit einfachen Werkzeugen, meist durch Menschenhand betrieben, erfordert daher viele Arbeitskräfte und fleißige Hände. Zu den Hauptarbeiten gehören kräftige Muskeln, was jedoch die weibliche Arbeit nicht ausschließt. Außerdem giebt es aber eine Menge Arbeiten, welche durch Frauen, selbst Kinder, verrichtet werden können. Aus diesem Grunde ist er sehr wohl geeignet, einen Theil der Beschäftigung in Waisenhäusern, Rettungshäusern für verwaarloste Kinder und der Arbeitsschulen für arme Kinder zu bilden. Man hat schon mit gutem Erfolge Sträflinge mit Gartenarbeiten für die eigene Anstalt beschäftigt, und es wäre sicher ein gutes Unternehmen, den Soldaten der Kasernen einen kleinen Verdienst durch Gartenarbeit zum Selbstbedarf zu verschaffen, wodurch zugleich die Kenntniß des Gemüsebaues in allen Theilen des Landes auf eine leichte Weise verbreitet würde. Die Frauenarbeit ist besonders auf dem Lande sehr gebräuchlich und mancher Gemüsegärtner hält sich nur Frauen als Arbeiter, während auch wo Männer arbeiten, Frauen sich sehr nützlich machen.

Die Hilfsmittel sind beim gewöhnlichen Gemüsebau sehr einfach, jedoch einer großen Verbesserung fähig. Spaten und Hacke können in vielen Fällen durch den Pflug ersetzt werden, wo an Menschenhänden Mangel oder der Tagelohn zu hoch ist, und dies geschieht bereits an vielen der früher genannten Orte. Der Spaten ist in vielen Gegenden noch ungewöhnlich eingerichtet, die Zinkenhaue und Grabgabel zur Bodenlockerung während der Kulturzeit noch nicht bekannt genug. Der wenig bekannte Jäte- oder Häufelpflug erspart viel Handarbeit. Die Reihenkultur bei Gemüsearten verdient allgemeinere Anwendung. Das gebräuchliche, zeitraubende Begießen sollte überall, wo es möglich ist, durch eine gründliche Bewässerung mittelst Röhren, Schläuche, Spritzen, Schendern mit der Wasserschansel ersetzt werden. Noch findet man selten nasse Grundstücke genügend durch Drainirung entwässert, und die neu erfundene Bodenlüftung durch unterirdische Röhren ist wohl kaum irgendwo in Anwendung gekommen.

Das Leben des Gemüsebauers vergeht unter harter, enbloser Arbeit und Sorgen, und außer der kurzen Winterzeit haben sie fast nie eine ruhige Stunde. Der gewöhnliche Landbauer führt im Vergleich ein bequemeres Leben, hat ruhige Zeiten und wartet ab, was Günst oder Ungünst aus seinen Kulturen macht. Der Gemüsebauer dagegen führt einen fortwährenden Kampf mit der Natur und sucht ihr abzumühen, was sie nicht freiwillig giebt. Mit Tagesgrauen ist er genöthigt, an seine Arbeit zu gehen und erst mit dem sinkenden Tage läßt er die Hände ruhen. Ein solches mühevolleres Leben kann nicht gut auf die geistige Entwicklung und Fortbildung wirken und so sehen wir den gewöhnlichen Gemüsebauer auf einer geistigen Stufe, welche der des ärmeren Bauern fast gleichsteht. Dies erstreckt sich aber nicht auf sein Geschäft, in welchem er rüstig fortgeschritten, ohne, wie der gewöhnliche Landbauer, starr beim Alten zu halten. Mit einer gewissen Eifersucht und Verschlossenheit bewahrt er die Vortheile und Geheimnisse seines Geschäftes, welche er vom Vater ererbte, oder durch Nachdenken oder Erfahrung sich zu eigen gemacht hat. Hat er es in einer Kultur zur Meisterschaft gebracht, so hütet er sein Verfahren wie ein Geheimniß, hat er guten Saamen, so wird er selten jemand davon mittheilen. Er ist gewissenhaft, im Geschäft ehrlich und kennt nicht die kleinen Uebervorteilungen und Betrügereien, welche der Bauer dem Städter gegenüber sich oft zu Schulden kommen läßt. In seinem Geschäft und Hause steht er sehr auf Ordnung, wohl wissend, daß jedes Abgehen davon für ihn übele Folgen hat. Sein Leben ist mäßig und ordentlich. Er ist kein Wirthshausgänger und selten ein Säufler. Die Kirche besucht er nicht so oft, wie andere Leute seines Gleichen, weil

er meist dazu keine Zeit hat. Aber dabei fehlt es ihm nicht an wahrer Religiosität und Gottvertrauen. Da er viel allein arbeitet, und nicht wie der Bauer auf sein Vieh aufpassen muß, so denkt er viel, auch über höhere Dinge und grübelt gern über Unbegreifliches, das er nach seiner Weise deutet. Ueberraschend ist seine tiefe Kenntniß der Natur, in sofern er selbst Erfahrung sammeln kann und der Naturforscher könnte oft viel von ihm lernen.

In seinen Vermögensverhältnissen bringt er es gewöhnlich so weit, wie es der kleine Grundbesitzer oder Pächter, ohne weitere Hülfsmittel, durch eigene Arbeit bei großer Enthalttsamkeit bringen kann. Aber weil seine Arbeit besser lohnt, so hat er nicht so mit Noth zu kämpfen, wie der gewöhnliche Feldbauer mit gleichen Mitteln. Er ringt dem kargen Boden ab, wo der gewöhnliche Feldbauer müßig zusieht, und erzwingt häufig guten Erfolg. In dieser Hinsicht kann er dem Feldbauer als Vorbild dienen, und es hat nicht wenig zur Hebung der Landwirthschaft beigetragen, daß sie in manchen Dingen in die Schule des Gärtners gegangen ist.

Dieses allgemeine Bild paßt natürlich nicht auf alle, am meisten auf den Gemüsegärtner der Vorstädte, wo er gleichsam das Land in der Stadt vertritt. Ist der Gemüsegärtner zugleich Feldbauer, so unterscheidet er sich wenig von diesem. Anders ist es mit dem Züchter von Frühgemüsen in Mistbeeten, Treibhäusern und anderen künstlichen Hülfsmitteln. Er hat meistens seinen Aufenthalt in oder bei der Stadt, besitzt gewöhnlich ein mäßiges Kapital, welches die Anlage der genannten Baulichkeiten, Ankauf von Hülfsmitteln zc. erfordert. Dieses und die eigene Arbeit bringt meist so viel ein, daß die Familie bei einer Lebensart, wie sie der städtische Bürger gewöhnt ist, meistentheils aber bei größerer Einschränkung, Mäßigkeit, namentlich in Luxusdingen, ein anständiges Auskommen, wohl auch etwas übrig hat. Der Gewinn vermehrt sich in großen Städten, wo Absatz für theure Luxusgemüse ist, bei größerer Ausdehnung des Geschäftes ganz in der Weise, wie ein anderes bürgerliches Gewerbe. Unter dieser Klasse von Gemüsegärtnern giebt es Männer, welche eine gute Schulbildung genossen und sich fortgebildet haben, namentlich in den Hülfswissenschaften ihres Faches, und diese sind es, welche den in Bildung unter ihnen stehenden Gemüsegärtnern durch Einführung neuer Gemüse, verbesserter Sorten und vom Auslande herübergekommener besserer Kulturen vorangehen und dadurch allen nützlich werden. Aber auch solche Männer sind meist einfach und anspruchslos in ihrem Auftreten und Leben, selbst wenn sie reich begütert sind.

Sie und da sind die Gemüsegärtner zünftig und heißen Meister, Gesellen, Lehrlinge. So in Ulm und Bamberg. Bamberg hat allein 700 Gärtnermeister. Das sind jedoch nur Ausnahmen, denn an den meisten Orten war das Geschäft der Krautgärtner von jeher frei. Er pflanzt sich außer durch Söhne der Familie und Aoverwandten, hauptsächlich durch die Tagelöhner fort, welche oft und zu früh für ihre geringe Erfahrungen selbstständig anfangen. Eigentliche Lehrlinge werden selten angenommen, fast nie fremde Gärtner. Die sogenannten Kunstgärtner haben sich von den Gemüsegärtnern, welche sie scherzhaft Krauterer oder Kohlhäsen nennen, getrennt, verachten häufig die Beschäftigung mit Gemüse zum großen Nachtheil derjenigen, welche sie anstellen, so wie zu ihrem eigenen Schaden, da die Arbeiten des Gemüsegärtners noch immer den Grund alles praktischen Wissens in der gesammten Gärtnerei bilden.

Obstbau: Bedeutung, Nutzbarmachung, Baumschulen, Erträge und Verbreitung desselben.

I. Bedeutung und Entwicklung.

Der Obstbau hat das Schickjal gehabt, zu Zeiten bald vernachlässigt, bald in seiner Bedeutung überschätzt zu werden, und es sind ihm von Seiten der Regierungen, durch Ver-

eine und Privatleute Begünstigungen zu Theil geworden, wie sonst keinem Zweige des nützlichen Gartenbaues. Die Beschäftigung ist eine so angenehme, verhältnißmäßig leichte (in Bezug auf Arbeit) und interessante, daß zu allen Zeiten Leute aus allen Ständen, selbst aus den höchsten, sogar Fürsten, daran Theil genommen haben und noch Theil nehmen. Wir verdanken daher den Aufschwung des Obstbaues und seine Fortschritte größtentheils dem Dilettantismus im besseren Sinne. In der That giebt es auch kaum eine andere nützliche Beschäftigung, welche so sehr geeignet wäre, die freien Stunden eines nutzloser Zerstreuung feindlichen Mannes angenehm auszufüllen. Sie gewährt zugleich Nutzen und Erholung, während die Blumenzucht bei Dilettanten nur die letztere und Befriedigung des Sinnes für das Schöne sucht. Wo sich das Nützliche so mit dem Angenehmen paart, wie bei der Pflege der Obstbäume, da finden sich stets zahlreiche Zünger und Beförderer.

Die ersten Obstbaumzüchter und Pfleger waren die Klostergeistlichen im Mittelalter. Als die deutschen Länder noch lange Wüsteneien und Wälder mit wenig Kulturland waren, da reisten in den geschützten, wohlgeordneten und erhaltenen Klostergärten schon süße veredelte Früchte, und die Tafel der Klosterbrüder bot Abwechslung und eine Fülle von Genüssen, von denen man sich außerhalb der Klostermauern nichts träumen ließ. Die Einführung edler Frucht bäume und Sträucher nahm denselben Weg, wie der Wissenschaften und klassischen Studien, nämlich durch die Verbindung der Klöster mit besser kultivirten Ländern, besonders mit Italien. Die Klöster legten Baumschulen an, erst zu Füllung ihrer Gärten, dann auch zur Bepflanzung anderer geeigneter Grundstücke, und so fand bald manche edle Obstart und gute Sorte ihren Weg in die Gärten der Bauern und Bürger. So blieb es während eines großen Theils des Mittelalters. Allerdings war der Apfel schon den Deutschen des Tacitus bekannt und (nach diesem Schriftsteller) von ihnen angepflanzt, aber es war dies wohl nur die wilde Art, während die anderen Früchte und besseren Sorten aus dem Süden eingeführt wurden. Ob die Süßkirsche, welche Plinius als am Rhein wachsend stammt, ist nicht zu entscheiden. Genug, sie wie andere Obstfrüchte war kein Gemeingut, und wurde es erst durch die Klöster. Auch Karl dem Großen verdankt die Obstbaumzucht sehr viel. Er ließ sich alljährlich Verzeichnisse der veredelten und gepflanzten Obstbäume einschicken, und auf einem Meierhof allein 1125 Kirschen-, 115 Pflaumen- und 100 Aepfelbäume anpflanzen. Allerdings konnte sich diese Sorge nur auf die wenigen ihm ganz unterworfenen westlichen Landestheile erstrecken. Der Kaiser Friedrich I. ließ das Umhauen der Obstbäume mit der Axt bestrafen und der Frevler mußte den zwölfjährigen Ertrag des Baumes bezahlen. Der Schwabenspiegel spricht dieselbe Strafe aus. Die Augsburger Gesetze des 13. Jahrhunderts strafen mit Abhauen der Hand. Das größte Verdienst um die Föderung des Obstbaues hatte das Kloster Hirschau in Schwaben, besonders unter Abt Wilhelm (1069—1091). In Urkunden kommen in Schwaben schon im 8. und 9. Jahrhundert Obstgärten vor. Im 16. Jahrhundert war der Obstbau schon so geachtet, daß die „Baumbesizer“ als freie Künstler galten. In Preußen wirkte der große Kurfürst. Unter ihm mußte jedes junge Ehepaar 6 Bäume pflanzen und eben so viele veredeln. Baumzersetzung wurde auch unter ihm mit Abhauen der Hand bestraft. Augsburg und Ulm hatte im 16. Jahrhundert bedeutende Obstgärten, und der Nürnberger Schriftsteller Knabe zählt in seiner *Hor-topemologia* 115 Sorten Aepfel, 110 Birnen, 13 Kirschen und 19 Pflaumen auf. In Sachsen war Kurfürst August ein eifriger Beförderer. Er schrieb selbst das „Obstgartenbüchlein“ (1550), welches 1610 in Berlin neu gedruckt wurde. Er pflanzte eigenhändig mehrere tausend Bäume, darunter viele Borsdorfer Aepfel, setzte Prämien aus, und ließ sich Tabellen über die Pflanzungen einreichen. Ihm verdankt der Obstbau bei Meissen seine Entstehung. In Braunschweig machte sich Herzog Wilhelm von Celle um dieselbe Zeit verdient um den Obstbau, in Württemberg wirkte Herzog Christoph, in der Pfalz die Gemahlin des

Kurfürsten Friedrich III. So erhielt der Obstbau im 16. und 17. Jahrhundert fast überall einen hohen Aufschwung. Von dieser Zeit an knüpfen sich alle Fortschritte an Frankreich, wo die Karthäuser in Paris große Baumschulen unterhielten und Bäume in alle Welt verschickten und die meisten jetzt noch vorhandenen feineren Obstsorten in Deutschland verbreiteten. Alle Fürsten und Vornehmen unterhielten nach französischer Art eingerichtete Obstgärten, worin die Bäume einer künstlichen Kultur unterworfen wurden. Aus diesen verbreiteten sich die fremden Sorten über das Land, welche wohl meist gut waren, aber oft nicht gediehen, während zugleich viele der vorhandenen akklimatisirten verloren gingen. Eine Folge dieser Bestrebungen war ein Zurückgehen der Obstkultur im Großen, welches bis in die neuere Zeit anhielt. Zwar wirkten auch im 18. Jahrhundert einzelne Fürsten für den nationalen Obstbau und erließen Gesetze zur Pflanzung von Obstbäumen, besonders Friedrich der Große für die neuen Provinzen, allein diese wirkten nur wenig Gutes, da sachkundige Männer, Aufsicht und Pflege fehlten. Doch hatten diese Bestrebungen wenigstens die Einführung des Obstbaues zur Folge. Erst im 19. Jahrhundert begann sich die Obstzucht wieder zu heben, erwarb sich die Gunst der Fürsten und Regierungen, verdankt aber noch mehr den Gartenbauvereinen und einzelnen Männern, darunter mehreren Landgeistlichen, während die gebildeteren Gärtner von Profession bis auf die neueste Zeit große Gleichgültigkeit dafür zeigten. Dem jetzigen Aufschwung der Obstbaumzucht ging eine Reihe von Jahren der Gleichgültigkeit und daher auch des Rückschrittes vorher, und die neuesten Bestrebungen zum Fortschritt lassen sich, abgesehen von Ausnahmen wie die Wirksamkeit eines Christ, Siedler, Diel, Metzger, kaum über 10 Jahre zurückführen. Den meisten genügten die von den Vätern ererbten Pflanzungen, und diese wurden nicht so unterhalten und erneuert, wie es sein sollte, so daß eine Abnahme statt fand. Dieses gilt wenigstens für das mittlere, nördliche und östliche Deutschland im Allgemeinen, wenn auch einzelne Gegenden und Orte eine Ausnahme machten. In den Obstgegenden der südlichen Landstriche mag ein solcher Stillstand wohl nicht stattgefunden haben.

Gegenwärtig herrscht große Regsamkeit in diesem Gebiete, und wenn dieselbe nicht erkalte, so läßt sich für die Zukunft viel erwarten. Die jetzigen Bestrebungen gehen besonders dahin, unter den zahllosen Obstarten die werthvolleren und für jedes Lokalklima geeignetsten auszuwählen, die Namen zu berichtigen, allgemeinere Kenntniß der Baumpflege zu verbreiten und bessere Obstbenutzung zu lehren. Außer zahlreichen pomologischen und Gartenbauvereinen, wirken noch besondere Versammlungen der Obstproduzenten und die Obstausstellungen in den verschiedenen Landestheilen, um ihre Produkte und Lokalsorten kennen zu lernen. Wenn auch der Obstbau in den meisten Gegenden, welche ihn schon Jahrhunderte lang besaßen, verhältnißmäßig nur wenig fortgeschritten ist, so hat er doch schon viele neue Erörterungen gemacht, und sich über Gegenden verbreitet, wo er früher kaum gekannt war. So in Oberbayern, in der Oberpfalz, in Ost- und Westpreußen, Posen, Schlesien, Hannover, Westphalen und überall in den Gebirgen. Die Lust zum Pflanzen von Obstbäumen ist gegenwärtig so groß, daß seit 1858 die Baumschulen nicht genug Stämme liefern können. Zur Verbreitung der Kenntniß in der Obstbaumzucht hat man jetzt mehr den praktischen Weg eingeschlagen und bildet nach dem Vorgange Württembergs Baumwärter aus, während man früher alles Heil von den Landeschullehrern erwartete, die in Wirklichkeit nur dann etwas leisteten, wenn sie besondere Liebhaberei am Obstbau und Nutzen davon hatten. In denjenigen Ländern, wo man die Obstbaumzucht noch durch die Lehrer und Schulbaumschulen heben will, wird diese Hilfe fast ohne Wirksamkeit bleiben, denn dieser Zweck wird nur durch das Institut der Baumwärter erfüllt werden. Landes- und Bezirksbaumschulen sorgen für die Verbreitung guter Obstsorten und billigen Bezug, und es werden hier und da einzelne arme oder besonders verdienstvolle Gemeinden mit unentgeltlicher Abgabe von Setzlingen unterstützt. In größeren Staaten sind Provinzial- oder Bezirksbaumschulen sehr nöthwendig,

um aus jeder derselben nur die für die Gegend tauglichen, erprobten Obstsorten zu verbreiten, während die Centralbaumschule das Ganze im Auge haben muß. Die von den Regierungen befohlenen Gemeindebauerschulen befinden sich meist in einem so traurigen Zustande, daß sie fast keinen Nutzen bringen, und sie gedeihen nur da, wo einzelne Männer und Liebhaber sich derselben annehmen. Die künstliche Obstkultur wird in einigen Privatgärtnerereien nach französischen Vorbildern und in dem pomologischen Institut zu Reutlingen in Württemberg gelehrt.

Der Obstbau ist in Deutschland eigentlich nie Gegenstand eines Gewerbes für eine bestimmte, nur darauf angewiesene Klasse gewesen, sondern fast immer eine Nebenbeschäftigung für Gärtner, Landleute und städtische Gartenbesitzer. Auffallend vernachlässigt wurde er — Ausnahmen abgerechnet — und wird es noch von den größeren Grundbesitzern, bevorzugt von vielen Gemeinden in günstigen Gegenden. Er kann von Jedermann betrieben werden, wer nur ein kleines Eigenthum besitzt, selbst ohne Landbesitz an Mauern und Wänden. Durch ihn werden Flächen benutzbar, welche außerdem für die Kultur verloren gingen, und höchstens zur Holzzucht tauglich wären. Dies ist in volkswirtschaftlicher Beziehung der größte Vorzug. Wir sehen den Obstbau gedeihen, wo Feld- und Wiesenkultur nicht möglich oder nicht einträglich ist. Steile Gelände, trockene Höhen, Wege- und Feldränder, Weideplätze mit kümmerlichem Graswuchs werden durch Obstbau oft einträglicher, als die besten Ländereien. Für den kleinen Grundbesitzer ist er oft die beste Erwerbsquelle, das einzige Mittel baares Geld zu erwerben, für Gemeinden häufig die beste Einnahmequelle, aus welcher die Hauptausgaben bestritten und durch welche die Gemeindeforderungen vermindert werden. Die Gemeinde Mähringen bei Tübingen brachte es unter einem einzigen Schultheiß trotz starker Ausgaben, z. B. Kirchbau, Armenhaus u. s. w. durch Obstbau zu einem Baarvermögen von 30,000 Gulden. Die Gesamt-Einnahmen aller Gemeinden Kurheffens betrug 1858: 35,341 Thlr., welche in die Gemeindefassen flossen, wobei der Kreis Hofgeismar, wo doch der Obstbau nicht so blühend ist, wie in den südlichsten Landestheilen, mit 7148 Thln. theilhaftig ist. Dies ist ein Beispiel aus einem Lande, wo der Obstbau noch sehr gehoben werden muß. Er verträgt sich mit jeder Beschäftigung als Neben- und Füllarbeit. Dabei gewährt er Erheiterung und Genüsse, wie kein anderer Zweig der Bodenkultur und befördert somit den geistigen Aufschwung der damit Beschäftigten, welcher durch andere ländliche harte Arbeiten oft nur zu sehr niedergehalten wird. Den Landbewohner hält er häufig vom Wirtschaftsleben ab, denn er betrachtet die dabei vorkommenden Arbeiten gleichsam als Spiel und Erholung, und verrichtet sie häufig an Sonntagen Nachmittags. Wollte man auch das Obst als Nährstoff gering anschlagen, so würde doch schon der Umstand in's Gewicht fallen, daß sein Genuß für Millionen Menschen eine Labung, fast der Befriedigung des Hungers zum Zweck hat. Aber auch als Nahrungsmittel ist das Obst nicht gering anzuschlagen. Wo man an Obst gewöhnt ist, da sind die Jahre des Mißwachses Jahre des Mangels, des Mißvergnügens und wirken nicht wenig auf die Preise anderer Nahrungsmittel. Endlich ist Obst ein bedeutender Gegenstand des Handels und der Industrie, letzteres jedoch noch nicht in dem Maße, wie es der Fall sein könnte und sollte. Die Zubereitung des Obstes zur Aufbewahrung als Trockenobst, Essig, Wein, Branntwein, eingelegtes Obst u. s. w. beschäftigt eine Menge von Händen, welche ohne diese Arbeiten müßig sein würden. Eine Entwerthung des Obstes durch Ueberfluß an Obstbäumen ist nicht leicht zu befürchten, denn trotz der vermehrten Anpflanzung haben sich die Obstpreise gegen sonst gehoben, weil man es besser zu benutzen gelernt hat.

Der nicht einmal annähernd festzustellende Geldwerth der Obstproduktion läßt sich aus der Einfuhr und der Erzeugung einzelner Ortschaften und Gegenden einigermaßen beurtheilen. Die Einfuhr von getrocknetem Obst im Zollverein betrug von 1849—1853: 369,559 Ctr.

im Werth von 2,000,000 Thln. In Schandau an der böhmischen Grenze wurden 1853 auf der Elbe allein 6594 Ctr. eingeführt und im nahen Städtchen Teitschen wurde 1857 für die Elbschiffahrt bei nur einer Versicherungsanstalt für 616,000 fl. Conv. versichert, während das meiste Obst unversichert verladen wird. Die Gegend von Jena producirt in günstigen Jahren für 400,000 Thlr. getrocknete Pflaumen (Zwetschen) und für 10 bis 12,000 Thlr. Wallnüsse. Der kleine Ort Wigenhausen an der Werra in Hessen schlägt seinen Obstertrag in guten Jahren auf 20,000 Thlr. an. Einzelne Dörfer an der Werra verkaufen für 4000 Thlr. Kirzchen. In der sonst obstarren Niederlausitz verkaufte die Stadt Guben und Umgegend 1860 für 40,000 Thlr. Obst. Noch viel größer ist die Erzeugung und Verwerthung in Württemberg, Franken, Baden, am Rhein, in Nassau u. a. D. Im Neufener Thale in Württemberg erlösten einzelne Ortschaften 1857 bis 20,000 fl., 1858 für 12—15,000 fl., 1857 Kirchheim und Umgegend sogar 100,000 fl. allein an Kirzchen. 1856 schätzte man den Obstverlust durch Raupen von 27 Gemeinden bei Kirchheim auf 170,000 fl. In Württemberg, Baden und anderen obstreichen Gegenden hat ein mit tragbaren Obstbäumen besetztes Grundstück häufig den doppelten Werth.

Der größte Theil des Obstes in den Vereinstaaen wird von den Producenten und in den Erzeugungsorten und Gegenden selbst verbraucht. Dessen ungeachtet ist der Obsthandel sehr bedeutend. Er beschränkt sich jedoch hauptsächlich auf die Vereinständer selbst. Die Ausfuhr wird kaum den Werth der Einfuhr erreichen. Die erstere ist nur bedeutend von den Ostseehäfen; namentlich von Stettin, Danzig und Rostock nach dem Norden, nicht mehr so stark, als in früherer Zeit, weil man in Schweden, Norwegen und Rußland jetzt selbst Obst baut, ferner vom Rhein nach Holland und England, hier in neuerer Zeit sehr in Zunahme begriffen. Sehr bedeutend ist auch die Ausfuhr von unreifem Obst zum Einmachen nach England. Rostock führte noch 1820 jährlich 20,000 Tonnen Aepfel aus, später verringerte sich die Ausfuhr sehr, nahm aber neuerdings wieder zu. Unbedeutend ist die Ausfuhr aus den östlichen Provinzen nach Polen und Rußland. Hannover und Braunschweig führen Obst über Bremen aus. Das südbliche Baden führt anscheinlich Obst in die nordwestliche Schweiz aus; dagegen wird von Turgau Obst eingeführt. Der Obsthandel ist in den obstreichen Gegenden Süddeutschlands und der Rheinlande auf sehr viele, in Nord- und Mitteldeutschland auf wenige Orte vertheilt. Am bedeutendsten ist der Marktverkehr mit dem frischen Obst nach den Städten aus den näheren Umgebungen. Als ein Beispiel mag dienen, daß zur Kirzchenzeit die rheinische Eisenbahn täglich 100 Körbe, oft noch mehr nach Köln und Aachen befördert. Die stärkste Einfuhr findet von Böhmen und Tyrol statt, denn was aus der Schweiz, Frankreich und Belgien eingeführt wird, ist unbedeutend und fast nur Grenzverkehr. Böhmen sendet sein Obst auf der Elbe vorzüglich nach Berlin und weiter nach Norden. Süd-Tyrol versieht München und ganz Oberbayern mit frischem und gutem Obst, denn noch ist der Obstbau dieser Gegend noch nicht alt genug, um die Märkte zu versehen und liefert namentlich noch kein feines Obst.

II. Nutzbarmachung.

Die Verwerthung des Obstes läßt noch viel zu wünschen übrig. Das meiste wird frisch genossen und in obstreichen Jahren wohlfeil verkauft, oft förmlich verworfen und weggeworfen. Dies ist besonders in den Gegenden der Fall, wo man die Bereitung des Obstweins und Essigs nicht betreibt und kennt, also in etwa 1% des ganzen Gebietes, denn diese Fabrikation ist unbegreiflicherweise nur auf wenige Gegenden beschränkt, oft nur auf einzelne Orte. Im günstigsten Falle füttert man das Vieh damit, was jedoch eine schlechte Verwerthung ist, da Obst kein gutes Futter bildet. Da das Obst nie regelmäßig trägt und überreiche Ernten mit gänzlichem Mangel abwechseln, so kommt alles darauf an, den Ueberfluß aufzubewahren und zu verarbeiten, damit man für die Fabrikate bessere Preise abwarten kann, welche sich sicher einstellen. Wo die Obstverwendung zu Most, Essig, Brannt-

wein u. s. w. im Gebrauch ist, sinken die Preise nie so tief, als in Gegenden, wo dies nicht der Fall ist, mag es noch so viel Obst geben.

Am allgemeinsten verbreitet ist die Bereitung von Trockenobst. Dieses ist jedoch noch sehr mangelhaft. Man benutzt dazu Backöfen und Rauchbarren, welche viel schlechte Waare liefern, und gut eingerichtete Obstbarren sind allenthalben noch selten. Dabei giebt man sich nur in denjenigen Orten Mühe mit der Auswahl und dem Trocknen, welche bereits einen guten Markt und Ruf haben. Man nimmt häufig zum Trocknen unreifes und ungeeignetes Obst, und bringt sich selbst und die Konsumenten in Schaden. Der Bauer giebt sich in den meisten Gegenden nicht die Mühe, seine Aepfel und Birnen zu schälen und das Kernhaus zu entfernen, mag man auch im Herbst und Winter noch so viel Zeit dazu haben. Wenn dieses Obst ihm und seinem Hause genügt, so ist dagegen nichts zu sagen, aber er findet für sein schlechtes Obst nur wenig Käufer und muß es für $\frac{1}{4}$ des Preises hergeben, welchen er für geschältes Obst bekommen würde und braucht überdies längere Zeit zum Trocknen. Das feinste Trockenobst (Prünellen, Kirzchen etc.) hat im Einzelverkauf mit Zucker und Rosinen gleichen Preis, und die Ortschaften in Franken und am Mittelrhein, welche sich mit der Bereitung von geschälten, entkernten Mirabellen und anderen guten Pflaumen zu Prünellen abgeben, oder welche ausgesuchte Pflaumen und Zwetschen sorgfältig trocknen, ziehen aus dem Obst den höchsten Gewinn. Wie hoch dieser sich belaufen kann, mag das Beispiel von Kronberg in Nassau zeigen, wo der Obstbau im vorigen Jahrhundert durch Pfarrer Christ zu hoher Blüthe gebracht wurde; denn dieses Dorf bereitete 1860 allein 433 Ctr. Prünellen und 392 Ctr. Kirzchen und verkaufte nebenbei noch an frischem Obst 1731 Ctr. Mirabellen und 3434 Ctr. Kirzchen. Das meiste Trockenobst liefert Thüringen, besonders die Saalgegend von Kahla bis Weissenfels und die benachbarten Thäler und Höhen. Es erzeugt fast ausschließlich Pflaumen (Zwetschen) und Jena hat seinen besonderen Markt dafür. Die Hauptplätze für den Verkauf sind Jena und Naumburg. Die besten Früchte kommen aus Mittel- und Unterfranken, vom Mittelrhein und den angrenzenden Gauen. Pflaumen und Zwetschen machen wohl $\frac{3}{4}$ alles in den Handel kommenden Trockenobstes aus, da Birnen und Aepfel mehr von den Producenten selbst verbraucht werden. Die große Einfuhr von Zwetschen aus Böhmen und der feinen Pflaumen und candirten Birnen aus Frankreich beweist, daß diese Fabrikation noch weit von ihrem Höhepunkte entfernt ist. Viele ausgezeichnete Obstgegenden bereiten nur den eigenen Bedarf, z. B. Württemberg und Baden. Die Aufmerksamkeit der Obstzüchter ist vorzüglich auf bessere trockene Kirzchen, Zwetschen und Pflaumen, so wie auf Bereitung von Prünellen, der feinen Birnen und Aepfel zu lenken. Namentlich verdient das sogenannte Candiren Nachahmung. Der Preis von getrockneten Zwetschen hält sich zwischen 4 und 8 Thlr. pro Centner, von Prünellen 12—16 Thlr., von Kernobst 2—12 Thlr. und darüber, von Kirzchen 8—16 Thlr. Die Mittel zur Hebung sind zunächst verbesserte Trockeneinrichtungen zur Erzeugung guter Waare und die Gründung von Märkten, um dem Obst einer Gegend Ruf zu verschaffen.

Wenn auch nur in einigen Gegenden gebräuchlich, so dürfte doch die Fabrikation von Most oder Obstwein, Essig und Branntwein ebensoviele oder mehr Obst verbrauchen, als getrocknet wird. Allgemeines Getränk ist der Most nur in Württemberg, am Ober- und Mittelrhein bis Frankfurt, ferner an der Mosel im Kreise Trier bis zum Dorfe Schwaich (jährlich 2400 Fuder Most, hier Biets genannt). In Württemberg mostet man auch viele Birnen, und erzeugt daraus und durch eine geschickte Wahl und Zusammenstellung sehr verschiedene Arten von Most, welcher mit dem geringen Traubenwein gleichen Preis hat, ja oft besser bezahlt wird. Am Rhein bereitet man den Most meist von Aepfeln, in Frankreich, wo die Fabrikation besonders stark und vollkommen betrieben wird, und die Ausfuhr nicht unbedeutend ist, mostet man nur Aepfel. Westlich geht der Verbrauch von Cyder (Most) bis Luxemburg und Trier, nördlich kaum durch Nassau und berührt nur die Süd-

spize von Hessen-Kassel. In Bayern ist er nur in Niederbayern an der Grenze von Ober-Oesterreich bei Landleuten, in dem obstreichem Frankenland gar nicht im Gebrauch. Alle nördlichen Vereinsgegenden bereiten zwar überall einzeln kleine Partien, aber nur zum Bedarf für Frauen und Kinder im eigenen Hause, selten einmal in einem Bauernhofs zum Auschenken für durstige Städter. Neuerdings hat Thüringen die Fabrication von Apfelwein nach Frankfurter Art angefangen, welcher meist nach Berlin geht, wo er bekanntlich als Arzneimittel gebraucht wird. Auch Schlesien fabricirt Apfelwein im Großen, namentlich Hirschberg und Guben. Als Luxusgetränk will er in Norddeutschland den meisten nicht munden, findet aber dennoch aus Gesundheitsrückichten viele Verehrer und Verbraucher. Der Obstwein hat eine große Zukunft und es dürfte eine der wichtigeren volkswirtschaftlichen Aufgaben sein, seine Einföhrung und gute Bereitung allgemein zu machen. Der Obstwein ist nämlich das einzige empfehlenswerthe Ersatzmittel für Branntwein bei der arbeitenden Klasse, besonders bei den Feld-, Holz- und Gartenarbeitern. Bier erfüllt diesen Zweck viel weniger gut, denn wenn es auch nahrhafter ist, so macht es doch trüg und schläfrig, und wird über Feld getragen, matt und ungenießbar, während Obstwein belebt und anregt und selbst matt bei der größten Hitze noch erfrischt und angenehm schmeckt. In Württemberg, Baden und Hessen-Darmstadt wird vom Apfelwein eine Schank- oder Zapfensteuer bezahlt, welche in Baden $\frac{1}{4}$ Rr. für das Maaß beträgt. In gleicher Höhe wird die Steuer beim Verkauf im Ganzen erhoben. In Frankfurt ist die Schanksteuer eine Totalsteuer. In den übrigen Ländern unterliegt, soviel uns bekannt ist, der Apfelwein keiner Steuer.

Außer dem Apfel- und Birnwein wird Johannis- und Stachelbeerwein zwar nur vereinzelt und meist für den eigenen Bedarf, jedoch nicht unbedeutend bereitet, und es sieht dieser Wein dem besseren Traubenwein im Preise gleich, ja alter guter Wein wird sogar für spanischen und griechischen Wein verkauft. Eine sörmlische Weinsabrik für diese Früchte besteht in Nienburg in Hannover, welche ihre Fabricate meist nach England und Amerika ausführt.

Obstessig, namentlich von Birnen, wird überall bereitet, aber nicht einmal genügend für die Haushaltungen, welche viel bereiten könnten, und er kommt als Handelsartikel nur vor, wenn einzelne Bauersleute denselben zu gewissen Kunden in die Städte tragen, oder unter dem Namen Weinessig. Bei der Seltenheit des Weinessigs und der allgemeinen Schlechtigkeit und Nachtheiligkeit des künstlichen Essigs sollte die Bereitung des Obstessigs auf jede mögliche Weise begünstigt werden und es würde der allgemeine Verbrauch desselben für das Volkswohl in Bezug auf Gesundheit noch wichtiger sein, als die Verbreitung des Obstweins. Obst und Obstabsfälle jeder Art, die Rückstände vom Obstwein, selbst getrocknetes Obst ist zur Essigbereitung zu verwenden, sehr guten, dem Weinessig gleichen Essig gewinnt man aber nur aus herben Birnen.

Die Bereitung von Obstbranntwein ist sehr beschränkt und nur hie und da in südlichen Vereinsländern im Gebrauch. Die Steuereinrichtung legt derselben die größten Hindernisse in den Weg und man zieht daher vor, das Obst auf andere Art zu verwerthen. Früher wurden in Württemberg und Baden häufig die Obststeker gebrannt, aber seit Einföhrung der Malzsteuer kommt es nur noch selten vor. Von Kernobst geben nur Birnen guten Branntwein und diese verwerthen sich besser auf andere Weise. Dagegen verdient die Bereitung von Kirschbranntwein (Schweizer Kirschwasser und Mareskino) und Zwetschenbranntwein (Sliesowitz) überall Nachahmung, wo Kirsch- und Zwetschen in Masse gebaut werden, weil man dazu die zum Trocknen nicht brauchbaren und frisch kaum verkäuflichen geringeren Früchte benutzen kann, überdies der Kirschbranntwein medicinischen Werth hat und der von Zwetschen den besten Ersatz für Rum und Cognac zur Bereitung warmer Getränke bildet. daher auch zur künstlichen Rumbereitung den besten Stoff liefert. Kirschwasser wird beson-

ders in den Schwarzwaldgegenden und in den südlichen Grenzbezirken gebrannt, außerdem vereinzelt in ganz Süddeutschland, wo Obst allgemein gebaut wird, besonders in Württemberg, Baden, Großherzogthum Hessen, Luxemburg, Rheinbayern, Nassau, Mittel- und Niederfranken. Zwetschenbranntwein wird in denselben Gegenden mehr oder weniger bereitet, jedoch nur, wenn Ueberfluß die Früchte entwerthet, in Mittel- und Norddeutschland nur in seltenen Fällen. Sehr stark wird die Bereitung von Fruchtstäben als Zusatz zu feinen Branntweinen, wohl auch zu Wein und zum Einsochen betrieben, besonders von Kirsch- und Himbeeren. In Erfurt, wo der Kirschbau keineswegs sehr bedeutend ist, wurden 1860 allein 6000 Centner Kirsch- zu Saft verarbeitet.

Noch beschränkter ist die Bereitung von Speißel aus Wallnüssen am Oberrhein und aus Kirschkernen, welche bei der Fabrication von Kirschbranntwein abfallen.

Von größerer Wichtigkeit ist das Einsochen und Einmachen der Obstfrüchte. Ziemlich allgemein ist die Bereitung von Muß oder Latwerge aus Zwetschen, welche eine sehr beliebte und vortheilhafte Zukost bildet. Am stärksten wird sie wohl in den Obstgegenden Thüringens betrieben, außerdem in Hessen, ganz Süddeutschland, in den Rheingegenden bis zum Unterhain, in Luxemburg und an der Mosel, am Unterhain, in Braunschweig, Sachsen und Schlesien. Früher fast nur zum Selbstbedarf bereitet, bildet es in neuerer Zeit einen geschickten Handelsartikel und hat seinen Weg in Orte gefunden, wo es nicht selbst bereitet werden kann. Muß aus Birnen und Äpfeln oder das noch bessere, welches aus einer Mißburg beider Früchte bereitet wird, mit oder ohne Zusatz von anderen süßen Pflanzenstoffen (Kübis, Möhrensaft) ist weniger gekannt und verbreitet, als wünschenswerth. Kirschmuß, das beste unter allen, wird nur da bereitet, wo wilde Süßkirschen in Menge gebaut werden und das Brennen zu Kirschbranntwein nicht gebräuchlich ist. Nur auf wenige Orte beschränkt ist die Bereitung von Obstbrot und Apfelkraut, ein Fabricat, wo das Obst fast bis zur Austrocknung eingebrütet ist. In Brodform ist es in Schlesien, in Backsteinsform als Apfelkraut in gepreßtem Zustand nur am Rhein gebräuchlich, besonders am Niederrhein, wo sich große Fabriken (z. B. in Neunkirchen, Mühlheim, Köln, Obenthal) damit beschäftigen. Eine einzige Fabrik erzeugt in guten Obstjahren über $\frac{1}{2}$ Million Pfund. Man verwendet dazu nur Äpfel dritten Ranges. Eingebrüteter Obstsaft oder Syrup wird überall für den eigenen Bedarf bereitet, bildet aber keinen Handelsartikel. Außer diesen einfachen Zubereitungsarten zur Aufbewahrung der Früchte versorgen sich fast alle wohlhabenden Haushaltungen mit in Zucker, Essig, Wein oder Branntwein eingemachten Früchten verschiedener Art und mit Zuckersuchtsäften. Da es dem Städter zur Selbstbereitung an Gelegenheit mangelt, so genügt das wenige Obst, welches in dieser Form in den Handel kommt, den Bedürfnissen bei weitem nicht, da sich im Vereinsgebiet nur wenige mit der Zubereitung zum Verkauf abgeben. Daher beziehen wir noch große Massen von eingemachten Früchten aus Frankreich. Fabriken davon bestehen in Rheinbayern (Deidesheim), Württemberg (Suttgart) und Grünberg in Schlesien, welche sich eines schwinghaften Absatzes zu erfreuen haben. Sie verarbeiten glatte Pfirsiche (Nectarinen), Aprikosen, Mandeln (grüne), Himbeeren, Stachelbeeren, Birnquitten, Reineclauden, Mirabellen u. a. m., und bezahlen für das Rohprodukt sehr gute Preise.

III. Wir knüpfen hieran die Baumschulen, den Handel mit jungen Obstbäumen und die Verwerthung der alten Obstbäume. Die jungen Obstbäume werden in sogenannten Baumschulen gezogen und meistens ohne Zwischenhändler von den Züchtern verkauft. Nur in Bayern in der Umgegend von Bamberg und Hochheim, in Württemberg und in der Priegnitz (Prenzen), ist der Hausirhandel im Gebrauch. Dieser Verkehr gereicht dem Obstbau und den Obstpflanzern zum großen Nachtheil und sollte überall verboten werden. Die fränkischen Händler, welche ganz Mitteldeutschland durchziehen, bringen fast nur schlechte Sorten, die Württemberger zwar die besseren und geschicktesten des Landes

zum Verkauf, alles aber Bäume, die selten gut fortkommen und schon den Todeskeim in sich tragen.

Die Baumzüchter arbeiten entweder für eigene Rechnung oder im Auftrage des Staates, von Gemeinden und Gesellschaften (Gartenbau-Vereinen, Aktien-Gesellschaften) oder einzelner Unternehmer. Unter allen Umständen bemüht man sich jetzt, gute, gesunde Bäume in den besten landesüblichen und fremden empfohlenen Sorten zu ziehen. Dieser Erwerbszweig gewährt unter günstigen Umständen eine Bodenrente, welche zu den besseren gezählt werden kann und ungefähr der vom Gemüsebau gleich zu stellen ist. Im Allgemeinen sind Baumschulen im Staats-, Gemeinde- und Gesellschaftsbetrieb nur insofern empfehlenswerth und nützlich, als dadurch gemeinnützige Zwecke verfolgt werden, welche wegsallen können, so wie Privatleute für das Bedürfnis hinreichend sorgen. Es scheint der Zeitpunkt eingetreten zu sein oder bald eintreten zu wollen, wo man den Baumschulbetrieb der Privat-Industrie überlassen kann, so daß die genannten Anstalten nur noch die Aufgabe haben, Versuche und neue Einführungen zu bewirken und die Erziehung von fähigen Baumgärtnern in die Hände zu nehmen. Der Baumschulbetrieb eignet sich sehr für den kleinen Grundbesitzer und eigentlichen Gärtner, für den großen Grundbesitzer aber nur dann, wenn Bäume zum eigenen Bedarf gezogen werden sollen. 1861 befanden sich unter beiläufig 200 Baumschulen, welche meist gedruckte Verzeichnisse herausgaben, 42 Anstalten, welche vom Staate, von Fürsten oder Vereinen unterhalten werden.

Die Verwerthung und Abnutzung alter Obstbäume tritt nur dann ein, wenn dieselben keinen oder nur noch geringen Ertrag geben, und besteht nur in dem Verkaufe oder der Benutzung des Holzes. Doch liefern große, alte Obstpflanzungen während der Kulturzeit, jährlich einen nicht unbedeutenden Nutzen durch das beim Ausputzen der Bäume gewonnene Holz, welches um so höher anzuschlagen ist, weil in Obstgegenden das Holz selten und theuer ist. Das meiste Holz ist nur zu Brennholz tauglich. Nur starke, gesunde Wallnuß-, Kirschen- und Pflaumenbäume liefern ein gutes Nutzholz zur Möbelfischerei, und es hat das erstere bei guter Beschaffenheit gleichen Werth mit Mahagoniholz, weshalb auch Nußbäume geschlagen werden, welche noch guten Ertrag geben würden. Zwanzig schöne, starke Nußbäume haben gegenwärtig einen Holzwerth von 800 Thalern.

IV. Werth der Obstbaumpflanzungen, Erträge.

Der Ertragswerth der Obstbäume und daher auch der wirkliche Werth der Bäume als Kapital ist sehr schwer und nicht mit Sicherheit zu bestimmen, denn er ist je nach Vertheilung, Absatz, Größe der Bäume und Güte der Früchte höchst verschieden. Es giebt große Obstbäume, welche durchschnittlich jährlich 6 Thlr. eintragen, also (zu 4 Prozent) einen Kapitalwerth von 150 Thlern. haben. Größere Erträge sind nicht selten und in Württemberg werden einzelne Bäume oft mit mehreren hundert Gulden bezahlt. Selbst kleine Bäume mit den besten gut bezahlten Fruchtorten können einen ähnlichen Gewinn bringen. Im Orte Höchst in Nassau wird der Ertrag von einem mit Mirabellenbäumen bepflanzten Morgen auf 150—180 Thlr. geschätzt, wobei der Verlust an Feldfrüchten (als Zwischenkultur) nicht über $\frac{1}{3}$ beträgt. Im Allgemeinen kann man aber keinen so hohen Ertrag annehmen, denn es giebt nur wenige Gegenden, wo nicht Mispelbäume häufig wären. Für große Obstpflanzungen in guten Lagen dürfte der durchschnittliche Jahresertrag für jeden Baum nicht höher als auf 2 Thlr. anzusetzen sein, für den Morgen ungefähr auf 90 Thlr. Reingewinn. Auch dieses ist immerhin noch hoch gerechnet, und es gehört eine gute Verwerthung des Obstes dazu und es ist durchaus nothwendig, daß davon Gebrauch gemacht wird, um in Jahren des Ueberflusses das Obst nicht zu verschleudern. In Württemberg wurde 1854 der Ertrag von 4,724,102 Kernobstbäumen und 3,223,572 Steinobstbäumen im Mittel auf 9,077,814 Simri (= 35 Pf.) geschätzt, der Werth auf 6,657,063 fl., was eine sehr niedrige Annahme ist, da der Preis fast immer um $\frac{1}{3}$ höher ist, als bei der Schätzung an-

genommen. Eine Straßenpflanzung bei Stuttgart brachte durchschnittlich 2 fl. 3 kr. im Jahre. In Thüringen (bei Naumburg) bringt ein Morgen mit Obstbäumen bepflanztes Weideland im 15jähr. Durchschnitt 16 Thlr., in letzter Zeit (7jähr. Durchschnitt) sogar 18 Thlr.

V. Verbreitung und Areal.

Der Obstbau ist im ganzen Gebiet sehr ungleich verbreitet. Wir haben Gegenden, welche so zu sagen nur ein Garten sind, andere, wo meilenweit kein Obstbaum steht. Dies hat natürlich seinen nächsten Grund in der örtlichen Lage, der Bodenerhebung und geognostischen Beschaffenheit der Landstriche. Zum Obstbau untauglich sind alle Niederungen, wo Wasser in geringerer Tiefe als 2 Fuß gefunden wird, weil er dann nur auf künstlichen Rüden möglich wäre, und alle Erhebungen, welche eine zu große Meereshöhe erreichen oder zu steil und bodenarm sind. Alles Land, was zwischen diesen Extremen liegt, ist obstbaufähig, erfordert aber allerdings in manchen Gegenden besondere Vorsichts- und Kulturmaaßregeln, welche in anderen unnöthig sind. Für die Meereshöhe, bis zu welcher Obstbau möglich ist, haben wir kein bestimmtes Maaß. Der Obstbaum bedarf vor allem eines gewissen Schutzes gegen Stürme und kalte Nordostwinde, um so mehr, je höher er steht. Auf der Alp in Württemberg besteht an der „Urspringer Steige“ bei 2274 Fuß Meereshöhe noch ein nutzbringender Obstbau und wenig niedriger, aber geschützter, gedeihen noch Äpfel, welche auch in guten Obstländern zu den besten gezählt werden. Dasselbe Verhältniß läßt sich für das ganze südliche Gebiet annehmen und wir finden in allen Gebirgen bis zu 2000 Fuß noch vereinzelt Obstbau, bei 1500 Fuß schon sehr viel und in den günstigeren Gegenden allgemein Obst. Es kommt hierbei alles auf die Wahl der geeigneten Sorten an. Manche Obstsorten können in geschützten Lagen ohne Zweifel noch höher im Gebirge gebaut werden. Im südlichsten Baden kommt noch 3000 Fuß hoch Obstbau vor. Es kann sich aber in so hohen Lagen nicht um einen weit verbreiteten Kulturzweig, sondern nur um einigen Obstbau zum eigenen Bedarf handeln. Besonders verdient in solchen Höhen die Kultur der Stachel-, Johannis- und Himbeeren Verbreitung. Der eigentliche Sitz des Obstbaues im Großen ist das Hügelland und die durch Anhöhen geschützte Ebene. Solche Gegenden finden sich glücklicherweise überall im Vereinsgebiet, selbst in dem norddeutschen Tieflande. Die geographische Breite ist nicht maaßgebend für die Verbreitung des Obstbaues und die Güte des Obstes, sondern die mittlere Jahres-Temperatur, und so kommt es, daß die um 5 Grad südlicher gelegene Hochebene von Oberbayern und das obere Donauland viel ungünstiger für den Obstbau ist, wie die Mark Brandenburg und Hannover, welche in gewisser Hinsicht sogar die mitteldeutschen Bergländer an günstiger Beschaffenheit übertreffen. Die Temperatur-Tabellen §. 77 des ersten Bandes geben den besten Anhaltspunkt. Das obstreichste Land ist Württemberg mit 7,947,674 Bäumen oder 209,5 Bäumen auf 100 M. landwirthschaftlich benutzter Fläche. Da aber das Großherzogthum Sachsen-Weimar auf 65 Q.-M. 1,508,241 Bäume zählt und diese Annahme noch viel zu niedrig ist, auch viele Gegenden hat, wo gar kein Obst wächst, so muß das viel obstreichere Württemberg auf 354 Q.-M. bei weitem über 8,000,000 Bäume besitzen. Nächst Württemberg haben Baden, Großherzogthum Hessen und Nassau den bedeutendsten Obstbau. In Bayern, Preußen und Hannover finden sich zwar große Landstriche mit viel Obstbau, aber noch größere ohne denselben. Sachsen, die Thüringischen Länder, Braunschweig, Anhalt, Lippe und Kurhessen stehen sich wohl ziemlich gleich und im Verhältniß zur Größe des Landes und allgemeinen Anbau vor Preußen, Bayern und Hannover. Am niedrigsten steht Oldenburg, dessen Moore und Heiden wenig geeignet sind. Um aber den Umfang des Obstbaues kennen zu lernen, darf man ihn nicht nach Ländern, sondern nur nach einzelnen Gegenden urtheilen. Auf der Nordhälfte des Gebietes verbreitet sich der Obstbau in ununterbrochener Ausdehnung über das niedrige Berg- und Hügelland vom nördlichen Abhange des Nührischen Gesentes westlich bis an die Saale, dann dieser folgend am Ost- und Nordrande des Harzes

hin über die Wesergebirge durch das südliche Westfalen und erreicht an der hohen Bee die Grenze des Gebietes, ganz der Südgrenze des norddeutschen Tieflandes folgend. Nördlich von dieser Linie in der Ebene ist er mehr zerstreut anzutreffen, besteht aber überall und wird sogar an einzelnen Orten schwunghaft betrieben, wo niedrigere Höhenzüge Schutz gewähren und anderen Boden als Sand zeigen. So finden wir zerstreut Obstbäume in und an den Annaberger Höhen, dann am rechten Oderufer bei Ratibor und Reisse, hier noch mit dem rauhen Klima Oberschlesiens kämpfend, mehr noch in den Ebenen zwischen diesen Höhen, dem Slager Gebirge und Riesengebirge bis an die Oder bei Münsferberg und in größter Ausdehnung am linken Oderufer in den Hügeln von Grüneberg und Guben, zwischen Oder und Reisse, von Sagan bis über Frankfurt a. O. sich fortsetzend. Weniger blüht der Obstbau an den Sandhügeln des Fläming, zwischen Wittenberg und Burg, und östlich von Berlin der Oder folgend. Dagegen besteht südlich vom Fläming und der Elbe durch Dessau bis Halle an der Saale ein ziemlich allgemein verbreiteter Obstbau. Auf und in der „Norddeutschen Seenplatte“, jenem Landrücken, welcher von Schleswig bis Danzig und Königsberg im großen südlich gewendeten Bogen durch Mecklenburg, Südpommern, West- und Ostpreußen streicht, und noch mehr nördlich davon in dem fruchtbaren Küstestriche von Vorpommern und Mecklenburg findet sich vereinzelt bedeutender Obstbau in den Händen einzelner größerer Grundbesitzer. Das Gleiche gilt im geringeren Maße von dem Ost- und Westpreussischen Küstestriche, weil dieser den Stürmen mehr ausgesetzt ist, doch blüht der Obstbau in einzelnen Gegenden und Orten seit langer Zeit und hat neuerdings einen großen Anlauf genommen. Auch die Insel Rügen hat nicht unbedeutenden Obstbau an den gegen Weststürme geschützten Höhen und Thälwänden. So ist auch der Kern von Preußen, die Mark, im Allgemeinen kein Obstland zu nennen, so ist er doch im Havelland, in der „Priegnitz“, der „märkischen Schweiz“, in der Alt- und Uckermark, stellenweise hinreichend für die Bevölkerung, besonders in der Umgebung von Berlin, Potsdam, Spandau und Brandenburg, natürlich nicht für eine Stadt, wie Berlin, ausreichend. Selbst die Posener Ebene zeigt bei Züllichau, Ratnit u. a. D. vereinzelt guten Obstbau. Sehr obstrreich ist ferner Lauenburg und die fruchtbare Osthälfte von Pommern, wo namentlich Ratzeburg, Kiel und Lübeck sich auszeichnen und einen alten Obstbau haben. Am bedeutendsten in der ganzen Ebene östlich von der Elbe ist der Obstbau von Guben und Grüneberg, wo er mit den reichsten Obstgegenden des südwestlichen Deutschlands weiteisert und reiche Erträge liefert. Dort verbreitete er sich im vorigen Jahrhundert durch flandrische Tuchmacher, welche sich in Grüneberg niederließen. Der Obstbau ist in dem ganzen genannten Landstriche nördlich und östlich von Sachsen auf dem Lande nicht alt, obschon hier und da länger verbreitet und in Pommern und Mecklenburg sogar ziemlich alt und früher bedeutender als jetzt.

Westlich und nördlich vom Harz breitet sich ein fruchtbares seit langer Zeit mit Obst reich bebautes Hügelland östlich bis an die Saale und Elbe und nördlich bis Braunschweig und in die Nähe von Hannover aus, welches zu dem besten Obstlande des nördlichen Gebietes zählt, und wo schon seit Jahrhunderten der Obstbau allgemein ist. Die vorzüglichsten Lagen befinden sich näher am Fuße des Harzes selbst, bei Quedlinburg, Ballenstädt, Zerbst, Blankenburg, Bernigerode, Goslar, Hildesheim, Wolfenbüttel und Braunschweig. Bei Bernigerode wird sogar die edle Kastanie im Großen mit Vortheil angebaut. Nördlich von diesen Gegenden zwischen Elbe und Weser hat die Hüneburger Haide nur vereinzelt Obstbau, obschon der erhöhte Boden des großen Landrückens, namentlich an den Einschnitten und Thäländern, wo die Sandbedcke schwächer ist, eben so günstige Obstlagen zeigt, wie die besten an der Oder, und eine oft üppige Vegetation von Laubholz zeigt, welche gute Nahrung die Wurzeln in der Tiefe finden würden. Zur Zeit beschränkt sich der Obstbau auf die Nähe der Städte und größeren Orte am Rande der Haide, besonders von Celle, welches den größten Theil von Hannover mit Pflanzstämmen versieht. Noch

besser gestalten sich die Verhältnisse an dem reich bevölkerten Rande der Haide, wo sich Marxb und Geest (Tiefland und erhöhtes Haideband) berühren, sich stellenweise fetter Marxboden mit dem Haideband vermischt und auf niedrigen inselartigen in der Marxb liegenden Dünen abgelagert hat. Solche Lagen bietet häufig der Strich längs des linken Elbufers, wo das „Alte Land“ bei Stabe mit seinem reichen Obst- besonders Kirichenbau zeigt, welcher Ausdehnung auch in diesen Gegenden der Obstbau fähig ist, wenn ihm der Schutz von Wäldern und Anhöhen zu Theil wird. Auch an den Rändern der Wesermarschen wird stellenweise der Obstbau mit Vorliebe betrieben, und dasselbe könnte noch mehr am Rande der nördlichen Seemarschen in dem fruchtbaren, stark bevölkerten Fürstenthum Bremen, im „Lande Hadeln“, im Amr Ritzebüttel der Fall sein, wenn nur geschützte Stellen ausgesucht würden oder Anpflanzungen im Westen und Norden die über die Nordsee rasenden Stürme einigermaßen abhalten. Hier darf der bedeutende Obstbau der Gärten von Hamburg und Bremen nicht unerwähnt bleiben. Derselbe deckt aber nur den kleinsten Theil des Bedarfes, oder eigentlich nur den Bedarf der wenigen Gartenbesitzer. — Ähnliche Erscheinungen wie der Landstrich zwischen Elbe und Weser bietet das Land zwischen Weser und Ems und von der Ems bis zum Niederrhein. Diese Gegenden sind aber für den Obstbau viel weniger günstig. Die Gebirge zwischen Weser und Rhein sind zum Theil rau, wie das westfälische Sauerland, und die Nordspitze der großen Ebene zwischen Ems, Weser und Meer nimmt eine viele Meilen weites, menschenleeres Hochmoor ein, worin Obstbau unmöglich ist. Nur einige Striche des fruchtbaren Ostfrieslandes haben spärlich Obstbau. In diesem großen Gebiet hat nur das wellige Hügelland Westfalens und das Becken von Münster Obstbau, welcher zur Noth den eigenen Bedarf deckt; doch wurden in neuerer Zeit in Westfalen viele Anpflanzungen gemacht. Günstiger zeigt sich der dem Niederrhein zutragende südöstliche Theil, wo in der Gegend von Elberfeld, Essen, Dortmund, Solingen u. a. D. seit längerer Zeit der Obstbau blüht und gedeiht. — Der Niederrhein zeigt im Allgemeinen dieselben Erscheinungen, wie Westfalen. Die Städte haben viele Obstgärten, während die Dörfer und Güter kaum den geringsten Hausbedarf ziehen und sich mit schlechtem Obst begnügen. Auch hier sind die Nordweststürme die größten Feinde der Bäume, welche nur da gut gedeihen, wo Anhöhen oder kleine Gehölze etwas Schutz geben. So bleibt es bis an Hollands Grenze, wo der Obstbau in einigen Gegenden wieder allgemeiner und schon nach holländischer Weise betrieben wird.

In dem ganzen Berglande, südlich von den erwähnten Gegenden, durch Sachsen, Thüringen, Hessen, die Nordhälfte von Nassau bis an den Rhein und die nördlich davon liegenden Berg- und Hügellagen, welche noch nicht besonders erwähnt wurden, blüht der Obstbau mehr oder weniger, und ist dort schon seit Jahrhunderten einheimisch. Wir sehen um jeden Ort Obstgärten, Obstbäume an Wegen und auf Viehtristen, überall Obst, wo Wohnungen sich befinden und Wald oder Berg die Anpflanzung nicht unmöglich macht. Allerdings stoßen wir auch hier auf bedeutende Unterschiede. Während das Thal der Saale von Schla bis Weizensfels als ein fortlaufender Obstgarten erscheint, dessen Hauptplätze Jena und Naumburg sind, die Thäler der Nebenflüsse (Aim, Unstrut, Elster, Roda und kleineren Gewässer) in ihren Anfängen denselben Charakter tragen und angrenzende Höhen und Hochebenen überall Ausläufer dieser Obstfülle bilden, während das Elbthal von Pirna bis Weissen, namentlich beim letzteren Orte ähnliche Erscheinungen zeigt, das Lahnthal, das Werrathal von Kreuzburg bis Wizenhausen, die Gegenden um Kassel, Hofgeismar, Göttingen, Einbeck, Marburg, Wehlar, Koburg, Frankenhäuser, Erfurt, Arnstadt, Zittau u. a. m. ungewöhnlich obstrreich sind, versteigt sich der Obstbau nicht über die Vorberge des Riesengebirges, der Lausitzer Berge, der sächsischen Schweiz, des Erzgebirges, des Thüringer- und Frankenswaldes, des Harzes, Speßarts, und meidet fast das Rhöngebirge, den Vogelsberg, Westerrwald und manche viel niedriger liegende Höhen und Hochflächen, theils, weil diese be-

waldet sind, häufiger aber noch, weil sie in den meist an Ortschaften armen Gebirgsformationen des Muschelkalks, Zechsteins oder bunten Sandsteins liegen. Dasselbe Verhältnis herrscht in den rheinischen Gebirgen und Gegenden hinauf bis zum Hundsrück, wo eigentlich nur die obere Moselgegend, besonders das Becken von Trier und Luxemburg (Canton Pettenburg, im Marisch- und Köpental), sich durch blühenden Obstbau auszeichnet.

Reicher und allgemeiner ist der Obstbau in dem südlichen Theile des Gebietes. Nehmen wir die rauhen Höhen des Fichtelgebirges, die oberpfälzische Hochebene am westlichen Abhang des Böhmer Waldes, den bayerischen Wald am Südbende des Böhmer Waldes, die oberbayerische Hochebene und die größten Höhen des Schwarzwaldes aus, so kann man sagen, daß der Obstbau überall vollkommen eingebürgert ist. Die bevorzugtesten Obstgegenden im südlichen Gebiet sind: Die Maingegend von Kulmbach und Baireuth bis Mainz, besonders bei Bamberg, Würzburg, Kitzingen, Schweinfurt, Werthheim, Aischaffenburg, Hanau und Frankfurt, das Rheingau und der ganze südliche Theil von Nassau, Großherzogthum Hessen dies- und jenseits des Rheins, Rheinbayern, das ganze Rhein- und verbundene Neckarthal, besonders in seinen Hügeln und Vorbergen von Basel bis Heidelberg und an dem Main, der Kaiserstuhl in Oberbaden, das Neckarthal von Tübingen bis an den Odenwald, und die angrenzenden Landestheile, besonders am Fuße der Alp und den Abhängen des Schwarzwaldes, am reichsten im Neckar- und Schwarzwaldkreise, (wo auf je 100 Morgen landwirtschaftlich benutzten Bodens 641—1387 Kernobst- und 400—550 Steinobstbäume kommen), die Oberrheingegend von Lindau bis Schaffhausen. In zweiter Linie stehen die Abhänge des schwäbischen und fränkischen Jura, das „Rief“, Mittelfranken, das Hügelland zwischen Main, Neckar und Jura, die Bodenseegegend, das Donauthal. In letzter Linie steht ganz Altbayern südlich von der Donau, wo der Anbau von veredeltem Obst erst in den letzten Jahrzehnten allgemeiner geworden ist, wenn er auch in den Städten schon lange bestand, in Augsburg sogar seit Jahrhunderten, und unveredelte (wilde) Obstbäume, besonders Birnen und Kirichen mit brauchbaren Früchten, von hohem Alter überall, wo sie geheißen, nicht selten in der ganzen Hochebene, aber besonders häufig im westlichen Theile (Allgau an der Iller) und in dem Landstrich am Inn und östlich gegen Salzburg vorkommen. Ein ähnliches Verhältnis herrscht in Oberschwaben, der sogenannten Heubergsgegend in Württemberg, wo auf 100 Morgen landwirtschaftlich benutzter Fläche nur 50 Kernobstbäume kommen.

Das zum Obstbau benutzte Areal ist sehr verschieden. Im Allgemeinen hat das Obst seinen Platz im Garten, vorzugsweise im Hausgarten, bald als Haupt-, bald als Nebenkulturpflanze. Ist der Obstbau Hauptsache, so nimmt er den ganzen Raum ein und gestattet wenig Zwischennutzung, besonders der mit künstlichen Hilfsmitteln betriebene Tafelobstbau an künstlich geformten Bäumen. Wo Obst an großen Bäumen gezogen wird, ist der Boden meistens Grasland, wird jedoch noch mit mehr Vortheil für das Obst bearbeitet und mit Hackfrucht bebaut. Die Mauern und Wände sind in der Regel zu Spalierobstbau benutzt.

Wo der Obstbau mehr begünstigt wird, sind Wege und Straßen, sowie Gemeinplätze, Viehweiden u. s. w. mit Obstbäumen besetzt. Die Straßenpflanzungen waren zuerst in Württemberg und im Königreich Sachsen eingeführt, und sollten gesetzlich in allen Ländern bestehen. Man hat es aber häufig bei den Verordnungen gelassen, und wo nicht einzelne Gemeindevorstände oder Straßenbaumeister, Landräthe oder Amtmänner aus besonderer Freude am Obstbau sich bemüht haben, steht es mit den Straßenpflanzungen häufig schlecht genug. Ein Haupthinderniß des Obstbaues an Straßen ist die meist völlige Unkenntnis der beauftragenden Beamten, sowie der Ausführenden und Baumplanzer, indem man, mit seltenen Ausnahmen, fast nie Sachverständige damit berraut oder zu Rathe zieht. Meistens gehört das Obst an Chausseen dem Staate, hier und da den Gemeinden oder den angrenzenden

Grundbesitzern, in welchem Falle die Bäume nicht auf der Straße selbst stehen. Der Obstbau an Wegen könnte gut betrieben und allgemein durchgeführt, eine bedeutende Quelle des Nationalreichthums werden und es ließe sich für jedes Land nach der Länge der Straßen leicht berechnen, wie viel Obstbäume stehen könnten. Die Straßenpflanzungen sind in Mitteleuropa zum Theil schon alt, stammen aber noch häufiger, wie in ganz Norddeutschland und den ungünstigen Gegenden des südlichen und westlichen Vereinslandes (Oberbayern, Oberfranken, Oberpfalz, Ober-Schwaben u. s. w.) aus den letzten Jahrzehnten, und geben noch geringen Ertrag. Die Zahl der an Staatschassen angepflanzten Bäume können wir leider nur für einen Theil von Hannover und Braunschweig mittheilen, da Zählungen entweder noch nicht stattfanden oder die Resultate uns unbekannt blieben. Hannover zählte 1860 in den Drostbezirken von Hildesheim, Stade und Esnabrück an den Straßen 67,789 Obstbäume, wovon allein 54,449 auf die Landdrostrei Hildesheim kommen. Der Umstand, daß Hannover nur ein Obstbau dritter Klasse ist, giebt dieser Angabe einigen Werth und wir können aus dem Bestand der Bäume des Bezirks Hildesheim einigermaßen auf andere mitteldeutsche Gegenden schließen, welche dieser Gegend ziemlich gleichstehen. In Braunschweig befanden sich 1860 gegen 40,000 meist noch junge Bäume an den Staatsstraßen. Wenn aber auch den Obstpflanzungen an Wegen eine allgemeine Ausdehnung zu wünschen ist, so darf es doch nicht als Grundsatz gelten, daß alle Straßen Obstbäume haben müssen, denn häufig sind die Plätze ganz ungeeignet. Nur Sachverständige vermögen zu entscheiden, wo Obst stehen kann oder nicht. — Auf Viehweiden und Gemeinplätzen geübt das Obst meist sehr gut, und verbessert den Graswuchs durch Beschattung. Die Bepflanzung solcher Plätze ist daher überall, wo man etwas für den Obstbau thut, allgemein und sollte es noch mehr werden. Württemberg hat 1857: 4728 $\frac{1}{2}$ Morgen (Württembergischer Morgen) Viehweiden mit Obstbäumen besetzt und im Thale der Thüringer Saale giebt es waldartige Strecken davon, wo vom Morgen 16—18 Tplr. Reinertrag erzielt wird.

Wo der Obstbau noch allgemeiner und einträglicher wird, verbreitet er sich auf Wiesen und Felder. Auf Wiesen gedeihen meist nur Zweischen gut, weil sie zu tief für andere Obstsorten liegen. Sind diese Bäume in einer Gegend sehr einträglich und ziemlich regelmäßig tragbar, so ist diese Kulturart vortheilhaft, weil das Obst mehr einbringt, als das Gras, ist es aber nicht der Fall, so kann es keine schlechtere landwirtschaftliche Kulturverbindung geben. Wir finden solchen Wiesenobstbau überall vereinzelt, sehr häufig in Thüringen und Württemberg (hier 1857 nach Paul Sieck 59533 Morgen). Der Feldobstbau ist nur in den südwestlichen Theilen des Gebietes stark verbreitet, vereinzelt im mittleren und sehr selten im nördlichen. Wo er vollkommen betrieben wird, sind die ganzen Länderreien damit besetzt, jedoch stets weiter, als auf Viehweiden und in Baumgärten, vielleicht höchstens 24 Kernobstbäume oder 40 kleinere auf dem Morgen. In Mitteleuropa findet man nur hier und da Kirichen, seltener andere Bäume, in so zusammenhängenden Pflanzungen, außerdem nur einzelne Reihen in den Aekern, aber häufig die Aine besetzt. Der Preis der Länderreien in den Gegenden, welche Feldobstbau haben, beweist, wie vortheilhaft er sein muß, denn er ist meist doppelt so hoch, als vom baumlosen Land gleicher Güte. Zehn große Bäume auf jedem Morgen Land schmälern den Feldertrag kaum bemerkbar. Bei 15 Bäumen beträgt der Verlust vom 20.—30. Jahre nach der Pflanzung an gerechnet, 20 Prozent, bei 20—24 Bäumen 40 Prozent. Der Obstbau auf Aekern ist nur in gutem Boden und Gegenden, wo das Obst viel Werth hat, zu empfehlen und erhöht aber dann die Bodenrente um 30—50 Tplr. pro Morgen. Mit Mirabellenpflaumen besetzte Acker bringen in Nassau (Eronberg) 150—180 Tplr. Gewinn vom Morgen und vermindern den Ertrag an Feldfrüchten nicht über $\frac{1}{2}$. Württemberg hatte 1857: 41,150 Morgen Obstfelder, am meisten im Neckarkreis, am wenigsten im Jagtkreis. Neuerdings ist sogar Obstbau im Walde versucht worden und in den preussischen Elbsforsten brachten 60 Morgen einen

Gewinn von 500—600 Thln. Diese Art Obstbau kann indessen keine Verbreitung finden, denn nur in schlechten Wäldern konnten Obstbäume gedeihen, während die Forstwirtschaft gute zu erziehen strebt. In Bezug auf die Menge der angepflanzten Bäume ist folgende Reihenfolge wohl die richtige: 1. gemeine Hauszweitsche oder Pflaume, kommt am häufigsten vor; 2. Apfelbaum; 3. die Kirsche; 4. Birnbaum; 5. verschiedene Pflaumen; 6. Aprikosen und Pfirsiche; 7. Wallnußbäume; 8. Quitten; 9. Haselnüsse; 10. eßbare Kastanien. Verehobst und minder wichtige und verbreitete Obstarten mögen hier außer Rechnung bleiben. Anders stellt sich jedoch die Reihenfolge, wenn der Ertrag zum Maaßstab genommen wird. Hier steht der Apfelbaum oben an, welcher am allgemeinsten verbreitet ist, am leichtesten überall gedeiht und am nutzbarsten wird. Der Birnbaum ist zwar weniger verbreitet, steht aber in seinen Erträgen noch immer vor Pflaumen und Kirschen, weil Bäume und Früchte größer und die Erträge sicherer und regelmäßiger sind. Wenn in Württemberg und einigen anderen Gegenden die Kernobstbäume (Apfel und Birnen) auch der Zahl nach vorwalten, so ist in Mitteldeutschland das Entgegengesetzte der Fall. Die Verbreitung des Kernobstes ist allgemeiner; die des Steinobstes, besonders der Kirschen, an gewisse Verhältnisse gebunden, so daß sie an solchen Orten fast ausschließlich gebaut werden. So bei Werder an der Havel, im „Alten Land“ an der Elbe, bei Guben in der Niederlausitz, bei Meissen, an einzelnen Stellen im Voigtlande, im Vorlande des Erzgebirges, Osterlande (Altenburg und an der Elster), in Thüringen, bei Dshheim, im Rheinstädter Grund, an der Werra durch ganz Hessen, bei Bischofsheim und Hanau, besonders Wigenhausen (1857 allein 618,860 Pfd. ausgeführt), Allendorf (hier Sauerkircheln 1858: 800 Ctr. allein frisch ausgeführt) und Wanfried, am Mittelrhein, in Selzig bei Coblenz, im südlichen Nassau, an der Bergstraße, im badischen Bezirk Oberkirch, am Kaiserstuhl, im Neuffener Thale in Württemberg, in Freudenberg am Main, bei Forchheim und am Südrande der fränkischen Schweiz, bei Bamberg und an anderen Plätzen der Maingegend. Zwetschen (gemeine Pflaumen) sind am häufigsten in Thüringen, besonders im Saalthale und den angrenzenden Gegenden, wo waldbartige Flächen davon vorkommen, in Sachsen, Anhalt und am ganzen Harzrande, in Hessen, überhaupt mehr im nördlichen Bezirk, im südlichen zwar überall, aber nur an einigen Orten stark, z. B. in den Thälern des vorderen Oberrheins, im badischen Mittelrheinkreise, bei Luxemburg. Andere Pflaumenarten werden in Masse nur in Unterfranken, im südlichsten Nassau (Cornberg allein 1860 an getrockneten Mirabellen zu Prilquellen 433 Ctr., frisch 1731 Ctr.), in Rheinbayern und Rheinhessen angebaut. Apfel baut überwiegend Württemberg und der Mittelrhein, besonders die zu Most beliebten Sorten, welche in Frankfurt ihre Verarbeitung finden. Ihr Anbau steigt am höchsten in die Gebirge und eignet sich für rauhe Gegenden. Birnen sind in Württemberg vorherrschender als in anderen Gegenden, weil dort gewisse Sorten zur Mostbereitung dienen und getrocknet werden. Aprikosen kommen in den Weidländern überall freistehend in allen Gärten und Weinbergen vor, außerdem vereinzelt und an Mauern. Einen sehr starken Aprikosenbau treibt das Dorf Nombach bei Mainz. Am nördlichsten finden wir Aprikosenbau im Großen bei Wigenhausen an der Werra. Pfirsiche finden sich überall in den rheinischen, unterfränkischen und anderen südtlicher gelegenen Weinbergen und Gärten als Bäume, vereinzelt noch bei Dresden (Loschwitz) und Meissen, Namburg u. a. D.; doch läßt die Güte der Früchte und Kultur viel zu wünschen übrig. Außerdem ist der Pfirsichbau an Wänden überall in Gebrauch, jedoch seit 30—50 Jahren wegen Mangel an kenntnißreichen Gärtnern für den feineren Obstbau sehr im Verfall und erst neuerdings wieder fortschreitend und in Norddeutschland durch französische Gärtner zu hohem Aufschwung gebracht. Auch die Mandel findet sich überall in Weinbergen, der Anbau liefert aber, da der Kultur keine besondere Aufmerksamkeit zugewendet wird und die starke Winterkälte häufig die Bäume tödtet, wenig für den Handel, allensfalls grüne Früchte zum Einmachen. Der Mandelbau ist nicht lohnend und kann nicht mit südtlicheren Ländern con-

curriren. Der Wallnußbaum ist sehr verbreitet und überall vereinzelt zu finden, wo eine hohe Lage seinem Gedeihen förderlich ist. Am nördlichsten kommt er auf Rügen vor und zwar ziemlich häufig, vereinzelt in den norddeutschen Ebenen und nur in Grüneberg in Menge, häufig an den Vorbergen des Harzes, Sachsens, Schlesiens, durch ganz Thüringen und Hessen bis zum Rhein, am häufigsten aber und in förmlichen Hainen finden wir ihn in der ganzen Rheingegend vom Rheingau aufwärts, besonders am Fuße des Odenwaldes (Bergstraße) und Schwarzwaldes, am Kaiserstuhl, Taunus, an der Hardt in Rheinbayern und in geringerer Menge durch ganz Unterfranken und Württemberg, hier besonders am Fuße der rauhen Alp. Die meisten Nüsse kommen aus Baden, welches in guten Jahren für mehrere hunderttausend Gulden ausführt. Den nördlichsten Wallnußbau von Bedeutung hat das Saalthal, besonders bei Jena, wo in guten Jahren schon für 10,000 Thlr. Nüsse verkauft worden sind. Sehr wichtig ist die Holznutzung zu Möbeln und Gewehren. Echte Kastanien oder Maronen finden sich zwar überall vereinzelt in Gärten als Zierbäume vor, werden aber nur in den Rheingegenden, besonders bei Heidelberg, Achern, Bühl und einigen südlicheren Thalaufhängen des Schwarzwaldes, so wie am Taunus, am Donnersberge und Hundsrück in geringerer Menge gebaut, ohne bisher einen bedeutenden Handelsartikel gegeben zu haben, indem diese Kastanien mit den besseren südfranzösischen und Tyrolern nicht in die Schranken treten können. Baden hat 800 Morgen Kastanienwälder. Das Kastanienholz ist dem Eichenholze gleich zu schätzen, aber zu manchen Dingen, namentlich Spalieren, Baum- und Weinpfählen viel besser. Am nördlichsten wird die Kastanie im Großen bei Wernigerode am Harz gebaut und zwar noch mit Vortheil, indem man bis 40 Ctr. baute und den Centner mit 18 Thlrn. verwerthete. Auch bei Meissen werden Kastanien gebaut. Haselnüsse in besseren Sorten (Lamberts-, Zellernüsse) werden nur in Unterfranken, besonders in Langfurth, Womfeld und Würzburg gebaut, verdienen aber größere Bevorzugung, da die Einfuhr aus Spanien und Italien noch sehr stark und der Preis sehr hoch ist, die Nüsse auch fast überall gedeihen. Von den noch ungenannten Früchten werden alle Beerenfrüchte in jedem Garten zum eigenen Bedarf und bei Städten in großer Menge zum Einmachen und Marktverkauf gezogen. Im Großen zur Weinbereitung werden Stachel- und Johannisbeeren in Hannover in der unteren Wesergegend gezogen, welche in Nienburg zu Champagner verarbeitet werden. Die Erdbeerzucht ist allgemein, im Großen bei allen großen Städten, besonders bei Hamburg (Vierlande, Altesland), Berlin, Dresden, Frankfurt. Fast gänzlich unbekannt in unserem Gebiet ist die Kultur der vorzüglichsten Brombeeren, welche in Nordamerika so allgemein zur Bereitung von Saft, Wein und Liqueuren verwendet werden.

Die Obstkultur mit Hülfe künstlicher Wärme (Obstreiberei) ist hauptsächlich auf die Gärten reicher Leute beschränkt und findet nur in einigen der größten Städte für dieselben gewerbsmäßig Betrieb. Weintrauben, Pflirsche, Kirschen, Himbeeren werden auf diese Art in Hamburg und Berlin getrieben, Melonen in allen Städten, Ananas in allen großen Städten, noch mehr aber auf Landgütern, besonders in der preussischen und sächsischen Lausitz, in Schlesien und Brandenburg, aus welchen Gegenden die vorzüglichsten Früchte sogar nach dem Orient gehen. Der Ertrag der Ananastreiberei läßt sich jährlich auf mehrere hunderttausend Thaler anschlagen.

Handelsgärtnerei und Anbau von Arzneipflanzen.

I. Handelsgärtnerei ist die Vermittelung zwischen Erzeugern und Verbrauchern, mit anderen Worten der kaufmännische Theil der Gärtnerei. Im weitesten Sinne sind alle Handelsgärtner, welche vom Verkauf von Gartenprodukten leben, im engeren und gebräuchlicheren nur diejenigen, welche die verschiedensten Produkte des Gartenbaues verkaufen, wäh-

rend die Züchter und Verkäufer von bloß Gemüse und Obst nicht darunter verstanden werden. Die Handelsgärtner sind in der Regel auch Erzeuger eines großen Theils ihrer Waaren und nur bei einigen Geschäften kommt es vor, daß sie kaufmännisch betrieben und die Waaren nicht selbst erzeugt werden.

Die Handelsgärtnerei ist in unserem Gebiet zu einer bedeutenden Entwicklung gelangt und steht, wenn auch einzelne Geschäfte des Auslandes größer und umfassender sind, vielleicht höher in seiner allgemeinen Bedeutung, als die des Auslandes. Dies gilt besonders für den Saamenhandel und Saamenbau. Die größeren Handelsgärtnereien haben Weltverkehr und beachten den Lokalverkauf nur in dem Falle, wenn sie sich eines nicht mehr im großen Verkehr gangbaren Ueberflusses entledigen wollen. Die Handelsgärtner ersten Ranges sind immer zugleich Groß- und Kleinhändler. Der Betrieb ist so verschieden, wie bei jedem anderen Waarengeschäft und hat sich nach und nach in verschiedene Fächer gegliedert, ohne jedoch noch zu derjenigen Theilung der Arbeit gelangt zu sein, welche bei dem jetzigen Umfange der Gärtnerei für große Geschäfte mit Weltverkehr durchaus notwendig ist, um es in etwas zur Vollkommenheit und zum höchsten Gewinn zu bringen. Es giebt zwar einzelne Gärtnereien und Handlungen, welche nur Saamen ziehen und verkaufen, in größeren Städten Marktgärtner, welche nur für den Lokalbedarf an Blumen- und Zimmerpflanzen sorgen, andere Anstalten, welche nur mit Bäumen und Sträuchern aller Art oder nur mit Obstbäumen Geschäfte machen, bloße Züchter von Blumenzwiebeln, Rosen, Camellien &c., aber die meisten Gärtnereien spalten noch immer ihre Kräfte und Mittel mit der Kultur aller möglichen Arten von Pflanzen mit oder ohne Saamenhandel und schleppen sich Jahre lang mit werthlosen, kaum je verlangten Ballast umher, zu diesem Zwecke selbst zahlreiche kostspielige Glashäuser unterhaltend. Bei fortwährend steigender Concurrenz ist es durchaus notwendig, daß eine schärfere Gliederung, eine größere Theilung der Arbeit, zugleich aber eine gewisse Verbindung verschiedenartiger Geschäfte eintrete, und auch nur auf diesem Wege der Vereinfachung ist es möglich, in der Vollkommenheit der Produkte mit dem Auslande zu concurriren. Nur der fern vom großen Verkehr wohnende, für eine ganze Gegend allein sorgende Handelsgärtner muß alle gangbaren Produkte führen. Eine zweite schwache Seite der deutschen Handelsgärtnerei ist die Bevorzugung der ausländischen Produkte gegen die inländischen, woran allerdings das Publikum und die leidige Sucht nach Fremdem die meiste Schuld trägt. Wir reden hier nicht von werthvollen neuen Einführungen aus fremden Weltgegenden, sondern von den Erzeugnissen der Blumistik, worin wir größtentheils von Frankreich und Belgien überschwenmt werden. Die Blumen sind leider so Nothsache geworden, daß ihr Werth oft gar nicht in Betracht kommt, wenn sie nur neu und aus einer fremden Gärtnerei hervorgegangen sind. Alljährlich tauchen Massen von neuen Pflanzen auf, welche sich von vorhandenen durchaus nicht unterscheiden, ja häufig viel schlechter sind. Nur wenige deutsche Züchter haben es dahin gebracht, daß ihre Erzeugnisse den fremden gleich oder höher gestellt werden, doch sind erfreulicherweise diese Fälle im Zunehmen begriffen.

Der Gartenbau kann ohne den regsten Verkehr mit dem Auslande nicht bestehen, die Handelsgärtnerei muß stets Neues in das Vereinsgebiet einführen und die Einfuhr wird daher stets die Ausfuhr übersteigen. Gleichwohl ist die Ausfuhr einiger Artikel, namentlich von Saamen, darunter besonders Blumenzaamen, höchst bedeutend und übertrifft wahrscheinlich die jedes anderen Landes auf gleicher Kulturstufe, jedenfalls die Einfuhr ausschließlich der Neuheiten. Außerdem vermittelt die deutsche Handelsgärtnerei in mehreren Artikeln den Austausch zwischen den verschiedenen Ländern Europa's und mit Nordamerika und verstreift den Norden und Osten Europa's und Nordamerika fast ausschließlich. Einen Begriff von der Ausdehnung und dem Verkehr der Handelsgärtnerei mag die Anführung einiger Thatfachen geben. In Duedlinburg sind ungefähr 4000 Morgen ausschließlich zur Sa-

menzucht in Kultur, welche hauptsächlich von 5 Gärtnereien betrieben wird. Eine derselben, jedoch keineswegs die größte, benutzet 40 Morgen zur Blumenzaamenzucht und bebaut 5—6 Morgen allein mit Astern. Erfurt versendet ungefähr 50,000 Stück Engros-Verzeichnisse, darunter 2000 besonders für England und Amerika bestimmt, und 200,000 Stück für den Kleinhandel, oft von der Stärke eines Buches, außerdem zahllose fliegende Blätter für Specialitäten. Die zur Saamen- und Blumenzucht benutzte Fläche beträgt gegen 2000 Morgen des besten Bodens. Von Sommer-Lebköhen zur Zucht des besten Saamens werden dort jährlich ungefähr 3,600,000 Pflanzen in 600,000 Töpfen gepflanzt, darunter beiläufig $\frac{1}{2}$ Million Saamenpflanzen und 3 Millionen gefüllte, welche Töpfe in eine Linie gestellt ungefähr eine Strecke von 10 deutschen Meilen füllen würden und wovon 600—1200 Pfd. besten Saamens gewonnen werden, welcher im Einzelverkauf fast sämmtlich gezücht (in Preisen zu 100 Korn) verkauft wird. Von Asternsaamen werden annähernd 1280 Pfd. mit einem Werth von circa 10,240 Thln. geerntet und ein einziger Handelsgärtner bepflanzt allein 5 Morgen und erzeugt in günstigen Jahren 300—350 Pfd. mit einem Werth von 2400—2800 Thln. Manche Gärtnerei besitzt 1000 Mistbeetenfenster bloß zur Blumenzucht. Der ganze Umsatz der Erfurter Handelsgärtnerei mag nahe an 1 Million Thaler betragen. Großartige Handelsgärtnereien hat Hamburg oder vielmehr dessen Umgebung, namentlich die sogenannten Flottbecker Baumschulen, welche eine sehr mannigfaltige Gärtnerei mit den seltensten, vollständigsten Pflanzensammlungen umfassen. Im Lokalverkehr verkanften 4 Gärtnereien Hamburgs in einem Jahre gegen 500,000 blühende Pflanzen, außerdem noch etwa 200,000 blühende Blumenzwiebeln. Ferner blüht der Pflanzenhandel in Dresden, namentlich mit Camellien, Azalea und Rhododendron, wo eine einzige Gärtnerei jährlich allein gegen 12,000 Camellien nach Rußland versendet, verkäufliche Pflanzen einer Gattung zu Hunderttausenden vorhanden sind, und einzelne Gärtner mit einem Betriebskapital von 300,000 Thln. arbeiten. Berlin arbeitet mehr für den Lokalverkehr, als für die Versendung, es werden aber dennoch dort viele Tausende von Pflanzen einer Art zum Export gezogen, besonders Dracänen und die sogenannten Gummibäume (*Ficus elastica*), nach Hamburg und anderen deutschen Städten, so wie nach England. Außerdem machen Berliner Gärtner sehr bedeutende Geschäfte mit Blumenzwiebeln, welche sie (einzig in Deutschland) von gleicher Güte und mit gleichem Glück wie die Holländer ziehen. Gegenwärtig werden ungefähr in Berlin 85 Morgen zur Blumenzwiebelkultur benutzt, mit ungefähr 1,275,000 bis 1,530,000 Zwiebeln, wovon jedoch jährlich nur etwa der dritte Theil verkäuflich ist, da die Zwiebeln drei Jahre Zeit brauchen. Selbst Holland bezieht bei Mangel an eigenem Erzeugniß oft jährlich bis zu 40,000 Stück Hyacinthen von Berlin, um sie als Harlemex weiter zu schicken. Wichtig sind mehrere kleine Orte durch ihre Ansammlung von Handelsgärtnereien geworden, so z. B. Arnstadt in Thüringen mit 4 Handelsgärten, welche auswärtigen Handel treiben, das Dorf Köfzig bei Gera mit 3 Handelsgärten, die Welthandel treiben, darunter ein berühmter 20 Morgen großer Rosengarten mit allein 70,000 Rosenbäumchen zum Werth von 20,000 Thln., die selbst nach dem Orient gehen und der berühmtesten Georginenzucht, von wo gegenwärtig fast alle neuen Sorten kommen. Fast jede Stadt von mehr als 5000 Einwohnern hat wenigstens einen Handelsgärtner, welcher für Lokalbedarf an Saamen und Blumen sorgt oder sorgen könnte, aber die meisten bringen es nicht weit, indem die Gartenbesitzer und Blumenfreunde gern ihre Bedürfnisse sich aus den größeren Gärtnereien kommen lassen, was freilich nicht immer das Klügste ist.

Die gegenwärtigen deutschen Handelsgärtner sind zum größten Theil aus guter Schule hervorgegangen, nur wenige, welche es zu einem Ruf gebracht haben, sind bloße Empiriker, einige Dilettanten, bei denen die Liebhaberei zum schwunghaften Geschäft geworden ist. Sie zeigen außerordentliche Rührigkeit und huldigen dem Fortschritt, bilden unter sich und im Verein mit Anderen wissenschaftliche Vereine, sorgen durch häufige Ausstellungen, daß

das Publikum den Stand ihrer Geschäfte beurtheilen und Bezugsquellen kennen lernt, geben Preisverzeichnisse in großer Menge, häufig jährlich mehrere für Specialitäten oder Jahreszeitenpflanzen heraus, machen neue Pflanzen durch Abbildungen bekannt, kurz, thun alles Mögliche, um sich oben zu halten und mit der Zeit fortzugehen. Diese große geschäftliche Thätigkeit hat auch ihre Schattenseiten, indem die meisten Verzeichnisse mit Lobpreisungen allzu freigebig sind, werthlose neue Pflanzen, wenigstens für das größere Publikum werthlose — als außerordentliche Schönheiten anpreisen, ja zuweilen so marktchreierisch auftreten, daß sie nur von den Verkaufsanzeigen der Berliner Kleiderhändler übertroffen werden. Der Handelsgärtner als Wiederverkäufer nimmt sehr hohen Gewinn und begnügt sich meist nicht mit 100 Prozent, hat aber allerdings häufig Gefahr dabei, indem Waaren liegen bleiben und bald werthlos oder wohlfeil werden. Bei schwunghaftem und reellem Geschäft ist die Handelsgärtnerei meist eine sichere Quelle der Wohlhabenheit, aber dennoch ist sie ein so sorgenvolles, die vollste Thätigkeit in Anspruch nehmendes Geschäft, wie vielleicht kein zweites Handelsgeschäft, und in Folge davon wird man auch reiche Handelsgärtner selten jenem Luxus und Trieb nach äußerlichem Glanz verfallen sehen, welcher so häufig den reichen Handelsstand kennzeichnet. Das Geschäft des Handelsgärtners ist vollkommen frei und wird deshalb auch häufig von Dilettanten betrieben. Es gestattet einen kleinen Anfang, erfordert aber immer ein verhältnißmäßig großes Betriebskapital und die Erzeugungskosten betragen, eins in das andere gerechnet, stets mehr als die Hälfte der Brutto-Einnahme, wenn sie auch in einzelnen Fällen sehr niedrig sind. Der größte Vortheil des Handelsgärtners ist, Neuheiten selbst durch künstliches Verfahren zu erzeugen oder andere neue Einführungen so schnell und in so großer Menge wie möglich abzusetzen, da deren Werth oft in einigen Monaten um das Zehnfache sinkt, wenn die Pflanze sich leicht vermehren läßt. Seltenheiten, welche er Jahre lang zieht, sind meist Kapital ohne Zinsen. Ein sehr bedeutendes Geschäft bildet in größeren Städten der Verkauf von abgeschnittenen Blumen, die im Winter oft zu fabelhaften Preisen verkauft werden. Seit einigen Jahren hat sich in Erfurt ein neuer Industriezweig dieser Art ausgebildet, die Fabrikate von getrockneten natürlichen, zum Theil gefärbten oder chemisch veränderten Blumen, welche zu Hunderttausenden in alle Welt gehen und ein bedeutendes Kapital vertreten.

Im Jahre 1861 bestanden in den Vereinsländern (nach Dr. K. Koch's Gartenkalender) gegen 1000 Handelsgärtnereien. Mögen davon auch viele nur kleine Ortsgeschäfte machen, so fehlen dagegen auch nicht viele größere darunter.

II. Seitdem die Bodenkultur sich fast aller wüsten Plätze bemächtigt hat, Brachfelder selten, die Saaten fast unkrautfrei sind und eine geregelte Forstwirtschaft keine leeren Stellen in den Wäldern duldet und die Buschhölzer beschränkt, sind viele Pflanzen von ihrem ursprünglichen Standorte verdrängt, darunter auch eine große Anzahl derjenigen, welche in der Medicin gebräuchlich sind oder als Hausmittel und zur Gewinnung ätherischer Oele u. s. w. gebraucht werden. Um den Bedarf zu decken, mußte sich die Kultur der am meisten gesuchten Pflanzen bemächtigen. Bei vielen war dies schon längst der Fall, indem sie entweder wildwachsend gar nicht oder nicht in genügender Menge vorkamen, bei anderen trieb die Nothwendigkeit dazu, weil es schwer hielt, sie zu bekommen. Die Medicinal-Oberbehörden, welche die Vorschriften für Apotheken (Pharmakopöen) entwerfen, haben sich gegen den Gebrauch kultivirter Arzneipflanzen gesträubt und ihn streng verboten, allein sie mußten eine nach der anderen zulassen und einsehen lernen, daß die meisten Kulturpflanzen ganz dieselben Kräfte haben, wenn sie unter den nämlichen Bedingungen, wie an ihrem wilden Standorte erzogen werden, daß ferner dadurch große Vortheile erwachsen, indem man diejenigen Pflanzen, welche alljährlich frisch gesammelt oder wohl gar frisch zubereitet werden müssen, stets rechtzeitig zur Stelle hat, endlich daß die bei Kräuterfammeln und Händlern

so häufig vorkommenden Verwechslungen und absichtlichen Verfälschungen mit dem Gebrauch kultivirter Pflanzen aufhören.

Ueber die gegenwärtige Ausdehnung der Arzneipflanzenkultur läßt sich Bestimmtes nicht angeben. Mehrere früher allgemein gebaute, als Süßholz und Sibirisch, werden jetzt weniger gezogen, entweder, weil sie weniger gebraucht werden, oder, weil sie besser oder billiger aus dem Auslande zu beziehen sind. Andere dagegen haben sich mehr verbreitet und viele neue sind hinzugekommen. Wir erwähnen als im Großen angebaut: das Süßholz (besonders in Franken im Maintale bei Bamberg), den Sibirisch (ebensfalls in Franken, besonders bei Forchheim und Erlangen), die schwarze Malve oder Schwarzpappel (bei Nürnberg und in Mittelfranken, auch sonst schon verbreitet), Kalmuswurzel (an vielen Orten in Sümpfen), Baldrian (in dem Gleisethale bei Jena), gefleckter Schierling (bei Magdeburg), Kamille (im Altenburgischen), Speichel- oder Vertramwurzel (in Thüringen und bei Magdeburg), Salep von einheimischem Knabenkraut (in Franken), Engelwurzel (bei Jena), Anies und Coriander (in Thüringen), Saflor (am Rhein und in Franken), Löffelkraut (bei Hamburg), Bilsenkraut (bei Magdeburg), Wollkraut oder Königskerze (in Bayern und Darmstadt) u. a. m. Ziemlich allgemein und überall verbreitet ist der Anbau von Pfeffer- und Krauseminze, Thymian, Melisse, Salbey, Lavendel, Balsamgarbe, Basilikum, Benediktenkraut, Römischer Kamille, Aconitum, Flieder oder Hollunder, Liebstödel, Kalmus, Wermuth, Ysop. Hierher gehören auch viele als Handelspflanzen betrachtete Gewächse, welche im Großen gebaut werden, als Mohn, Schwarzkümmel, Kümmel, Fenchel, Dill u. a. m. Zum Anbau zu empfehlen sind die gangbarsten, seltener werdenden Pflanzen, als: Belladonna, Aconitum, Arnica, Pulsatilla, rother Fingerhut, die Wurmjaamenpflanzen (verschiedene Artemisia), Aron oder Zehrwurz (zum Kraftmehlgewinn), Waldmeister (*Asperula odorata*), Kirschlober, Safran, Quitten, Enzian (*Gentiana lutea*), Nießwurz, Veilchenwurz (*Iris florentina*), Gifflattig, Monarde, Salep (*Orchis*), Insektenpulver-Kamille (*Pyrethrum carneum*), Rhabarber (besonders *Rheum palmatum* und *Emodi*) u. a. m. H. Säger führt in seinem „Apothekergarten“ über 300 Pflanzen an, welche in Deutschland gezogen werden können.

Von großer Wichtigkeit ist der Umstand, daß viele Apothekerpflanzen an Plätzen gezogen werden können, ja müssen, welche auf andere Weise kaum benutzbar sind, z. B. Baldrian und Pulsatilla auf den ödesten Kalkbergen, Aconitum, Seidelbast, Belladonna, Waldmeister, Fingerhut u. a. m. im Walde. Bereits fangen allenthalben die Apotheker kleiner Orte an, officinelle Pflanzen zu bauen, und in manchen großen Städten haben sie sich zu Anbangesellschaften unter sachverständiger Leitung vereinigt. Wo der Anbau schwunghaft betrieben wird, liefert selbst schlechter Boden hohe Erträge: so brachte der Anbau der schwarzen Malve bei Nürnberg noch 1858 auf den Morgen 200 Thlr. Reingewinn. Bei Jena ziehen mehrere Gemeinden von solchem Anbau auf ihren schlechtesten Bergfeldern ohne Düngung bessere Einnahmen als vom Weizenboden des Thales. Fast alle aromatischen Pflanzen kommen noch aus dem Auslande, Rhabarber, wegen Untauglichkeit des einheimischen Produktes fast ausschließlich.

§. 84.

Gärten und Gärtnerei in den einzelnen Vereinsländern.

735

Wir folgen auch in diesem Abschnitte der Eintheilung Deutschlands in fünf Hauptgruppen.

A. Der Gemüsebau und Verbrauch ist im Preussischen Staatsgebiet überall, jedoch sehr ungleichmäßig verbreitet, und wir finden ihn am meisten in den Gegenden und Orten, oder in deren Nähe, wo eine starke Bevölkerung viel verbraucht und Wohlhabenheit

und Bildungszustand der Bewohner mehr als die nothdürftigen Nahrungsmittel verlangt. Am weitesten vorangeschritten sind die Centralprovinzen, wo Berlin, Potsdam, Breslau, Erfurt, Magdeburg, Quedlinburg in der Praxis sowohl wie in der Theorie an die Spitze gestellt werden können. Die unfruchtbaren Gegenden der östlichen Provinzen mit zum Theil slavischer Bevölkerung stehen am niedrigsten, dann folgen die an Städten armen Ackerbau-gegenden und die Gebirge. Auffallend ist, daß der Gartenbau in den Rheinprovinzen tiefer steht, als in den weniger begünstigten mittleren Landestheilen. Unter den Orten, welche Gemüse im Großen bauen und die näher liegenden großen Städte versehen, zum Theil auch ausführen, verdienen besonders genannt zu werden: Lübbenau am Spreewald (jährlich 200,000 Schock Gurken, im Werth von mehr als 30,000 Thln. und 8000 Pfd. Gurken-saamen, Meerrettig 60,000 Schock, Zwiebeln, Majoran, Saamenzucht), Lübben bei Lübbenau, Berlin (Süd- und Südostseite, besonders Spargel und feine Gemüse), wo auch die Blumen-zwiebelzucht nur im Verein und abwechselnd mit Gemüsebau betrieben wird, Großmachnow bei Berlin (jährlich 1/2 Million Gurken), Naumburg mit Zeitz (Gurken vorzüglicher Art, Kohlrarten, Wurzelgewächse, Zwiebeln), Helldringen, Artern und Göttern in Thüringen, Quedlinburg (vorzüglich Gemüsejaamenbau), Erfurt, wo der Gemüsebau schon seit dem 12. Jahrhundert blüht und immer bedeutend war, mit den berühmten Feldern „Dreienbrunnen“, im 16. Jahrhundert aus einem Sumpf geschaffen, Blumenkohl 1860 allein 1900 Cr. mit der Eisenbahn verschickt, Selteri, jährlich 20,000 Schock, Spargel, jährlich 3000 Pfd., Brunnenkresse im Werth von 2500 Thln. und die meisten übrigen Gemüse in Massen), Münsterberg, Frankenstein, Guben, Grüneberg, Breslau, Brieg, Liegnitz in Schlesien, Magdeburg (Kopfkohl viel zum Export eingemacht), Halle, Stettin und alle größeren Städte in den Provinzen.

Der Obstbau blüht besonders in den thüringischen Landestheilen, namentlich an der Saale oberhalb Weissenfels, an der Unstrut bis in die „goldene Aue“ und in den Nebenthälern und geschützten Hochflächen, wo die Zwetschenbäume waldbartig stehen, die Berge mit Kirschbäumen und Wallnüssen bedeckt sind, und jedes Dorf in einem Wald von Kernobstbäumen liegt; nicht viel weniger an der Elster bei Zeitz; in der Rheinprovinz besonders der Moselgegend und im Oberbergischen, in Guben (1860 für 30,000 Thlr. Kirschchen) und Grüneberg (Fabrikation von Obstpräparaten, eingemachten Früchten etc.) und im ganzen niedrigen Berg- und Hügellande von Schlesien westlich und südlich von der Oder, besonders bei Hirschberg, sowie in der Oberlausitz, bei Züllichau, Frankfurt a. d. O. und Müchberg, bei Ragnitz in Litthauen, bei Berlin und Potsdam (hier besonders Werder), in Elbing und anderen Städten Westpreussens, welche durch einen warmen Herbst begünstigt sind, in dem Henneberg'schen Antheil am Thüringerwald bei Suhl in hoher Gebirgslage, sowie mehr oder weniger die ganze Monarchie in den Gärten. Wichtig als Mustergärten sind die nach französischer Art eingerichteten Obstgärten in Arenhoeve und Boitzenburg in der Uckermark. Die Regierung hat seit dem „großen Kurfürsten“ mit wenig Unterbrechungen sich sehr bemüht, den Obstbau zu heben, besonders war Friedrich der Große ein sehr thätiger Beförderer, der es nicht bloß bei Verordnungen bewenden ließ. Erst mit ihm entstand Schlesiens reicher Obstbau. In einigen Kreisen sorgt man dafür, daß die Straßen mit Obstbäumen bepflanzt werden. Die Bildung von Gärtnern und Arbeitern im Fache des Obstbaues wird häufig betrieben. Die Einfuhr von frischem Obst wird in Preußen die Ausfuhr nicht übersteigen, denn so viel als es aus Böhmen erhält, führt es wohl an der Ostsee und am Niederrhein aus. Dagegen erzeugt es noch nicht den Bedarf an Trockenobst. Die Obstsorten lassen noch viel zu wünschen übrig, namentlich in allen Gegenden, wo der Obstbau schon alt ist, wo neben einigen vorzüglichen Sorten meistens schlechte die Mehrzahl bilden, während die Gegenden, welche erst in diesem Jahrhundert anfangen, meist bessere Sorten haben. Dies gilt besonders von Kernobst und von Birnen mehr als von Aepfeln. So findet man z. B.

in alten Pflanzungen in Schlesien selten eine gute Aepfel- oder Birnforte, etwas besser ist es in Thüringen und in den Rheinprovinzen.

Die Handeltgärtnerei ist derart verbreitet, daß in den meisten Städten, wo überhaupt Intelligenz herrscht, deren nach Bedürfnis vorhanden sind. Der Hauptstich der lokalen Handeltgärtnerei ist Berlin mit 300 Gärtnern, wo nur die Anzucht gewisser Zimmerpflanzen und die Blumenzwiebelzucht (mit jährlich 400,000 bis 600,000 verkäuflichen Zwiebeln) zum Export betrieben wird. Der auswärtige und Großhandel vereinigt sich fast allein in Erfurt und Quedlinburg, deren Handelsbetrieb schon gewürdigt worden ist und einzig besteht.

Die Gartenkunst steht unter der Regierung kunstsinziger Könige auf einer hohen Stufe und in Deutschland vielleicht unerreicht, weil in der That in keinem anderen Lande soviel dafür gethan wird, und gethan werden mußte, um die Nede und Einförmigkeit der Natur in der Umgebung der preussischen Residenzen durch Kunstschöpfungen zu verwischen, was an den Hauptplätzen großartig ausgeführt worden und überaus gelungen ist. Der Hauptstich der königlichen Gärten, sowohl der Ziergärten und Parke, als der Frucht- und Gemüse-Treibgärten ist Potsdam (mit Sanssouci, Neuem Garten, Pfaueninsel, Babelsberg, Glienicke) und Berlin mit Mombijou, Thiergarten, zoologischem Garten, Bellevue, Charlottenburg und Schönhausen. Außerdem befinden sich königliche oder prinzipliche Gärten zu Erdmannsdorf, Fischbach bei Hirschberg und Cammenz in Schlesien, Brühl bei Köln, Düsseldorf, Oliva bei Danzig. Sehr zahlreich sind schöne, zum Theil sehr große Privatgärten, am häufigsten in den östlichen Provinzen, wo großer Grundbesitz häufiger ist, als in dem übrigen Staatsgebiet, namentlich in Schlesien und der Lausitz, wo fast kein Dorf ohne Rittergut und kein solches ohne eine Art Park ist. Unter den Gärten von Privatleuten haben großen Ruf in Schlesien: Muskau, dem Prinz Friedrich der Niederlande gehörig, mit Park von 4284 M., dazu einem Arboretum (wissenschaftliche Gehölzsammlung) von mehr als 300 M., Branitz (Fürst Pückler-Muskau), Sagan (Herzogin von Sagan), Buchwald (v. Rotenhan), Fürstentum (Fürst Pleß), Slawendschütz (Fürst Hohenlohe-Dehringen), Koschentin, Pleß, Rauben, Schillersdorf, Großtrellitz, Rogau, Franzdorf, Koppitz, Karlsruhe, Peterswalde (Graf Stollberg), Magdors, Niedertomaswaldau (Graf Pückler), Klein-Kohenan (Graf Dohna); sodann in der Provinz Brandenburg: Pförten (Graf Brühl), Lieberose (Graf Schulenburg), Usow bei Seelow (Fürst Schönburg-Glauchau), Boitzenburg (Graf Arnim) und Wolfshagen (Graf Schwerin); in Pommern: Putbus und Carlswiek auf der Insel Rügen, Semlow (von Behr-Negendank), Reezow (von Kruse); in Sachsen: Harbke bei Helmstedt (Graf Bentschewitz), Meisdorf (Graf von der Asseburg), Spiegelberg, Neudorf, Wernigerode (Graf Stollberg) am Harz; in Westfalen: Rheber bei Driburg (Fürst Bentheim), Steinfurth (Fürst Bentheim-Steinfurth); in der Rheinprovinz: Dyck (Fürst Salm-Dyck), Neuwied, Sayn (Fürst Wittgenstein); in Hohenzollern: Sigmaringen, Inzigkofen, Lindich, Hohenfels, Haizerloch, Glott. — Berlin ist reich an kleinen, geschmackvollen Gärten. Unter den öffentlichen Anlagen der Städte zeichnen sich vorzüglich aus Berlin (Thiergarten und viele Stadtplätze), Magdeburg (Friedrich-Wilhelmsgarten), Breslau, Görlitz, Stettin, Frankfurt a. d. O., Wittenberg, Cleve (Thiergarten), Düsseldorf. — Botanische Gärten haben, außer dem großen königlichen zu Neuschöneberg bei Berlin, die Universitäten Berlin, Breslau, Bonn, Halle, Königsberg und Greifswald, und es sind besonders Breslau und Bonn bedeutend. Versuchsgärten besitzen die höheren landwirthschaftlichen Lehranstalten, und es sind besonders Eldena bei Greifswald, Bonn (Poppelsdorf) und Proskau in Ober-Schlesien nicht unbedeutend. Das wichtigste Institut für Ausbildung der Gärtner bis zu den höheren Stufen ist die königliche Gärtnerlehranstalt in Potsdam, mit akademischen Rechten. Die königliche Landesbaumschule bei Potsdam dient zugleich als Versuchsgarten. Außer mehreren Gewerbevereinen, welche eine Section für Gartenbau haben, wirken in Preußen 32 Gartenbauvereine sehr erfolgreich. Der „Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den königlich

preussischen Staaten" zählt 1857: 552 Mitglieder und stand mit 105 anderen Gesellschaften in Verbindung.

Der Garten- und Obstbau in Hohenzollern steht im Allgemeinen dem württembergischen fast gleich: man baut gewöhnliches Gemüse zum eigenen Bedarf u. ebenso gewöhnliches Wirtschaftsobst.

B. Süddeutsche Staaten.

I. Das Königreich Bayern hat so verschiedene Lagen und ein so verschiedenes Klima in seinen Provinzen, daß der Gartenbau ebenfalls höchst verschieden sein muß. Während das im Norden durch Berge geschützte Mainland in einer Meereshöhe von 400 bis 700 Fuß ein mildes Weinlima und eine mittlere Temperatur von 8—8,33 hat, erhebt sich Oberbayern bei München und Augsburg zu einer Hochfläche von durchschnittlich 1500 bis 1800 Fuß mit einer Jahrestemperatur von nur 6,16 (München), bis 6,60 (Augsburg), am Fuße der Alpen (Peißenberg bei Murnau) sogar nur von 5,36. Das Donautal liegt bei seinem Eintritt in Bayern 1432 Fuß, bei Regensburg noch 1033, erst an der Mündung des Inn auf 867 Fuß fallend, und besitzet daher kein so mildes Klima wie etwa Berlin oder Hannover, nicht einmal wie Straßburg an der Ostsee. Natürlich sind sämmtliche Gegenden, welche der Donau ihr Wasser liefern, höher liegend, nicht mehr, meistens noch weniger begünstigt. Es hat daher eigentlich nur das Maingebiet mit den Regnitz- und Taubergegenden ein wirklich günstiges Klima, obschon es am Südhange des fränkischen Jura und an der Donau einzelne Lagen mit vorzüglichem Obstlima giebt. Im Allgemeinen hat der Gartenbau einen normalen, d. h. anderen Ländern ähnlichen Zustand, nur ist der Sinn für Blumen und Verschönerungen nicht so geweckt, wie in Mittel- und dem größten Theil von Norddeutschland, daher Blumen am Fenster und Ziergärten nicht so durchgängig allgemein. Die gleiche Erscheinung zeigt sich mit Gemüse, indem die Melkpfost vorherreicht und nach Süben zu wenigstens unter den Landbewohnern und Kleinbürgern fast ausschließlich verbreitet ist. Ein Nationalgemüse sind in Altbayern Sauerkraut, Dorschen (Erdkohlrabi, Stedrüben, Kohlrüben), und wie Sauerkraut eingemachte Stoppelrüben (Herbfrüben). Auch nach Obst fragt der echte Altbayer nicht viel, noch weniger nach Apfelwein.

Im Gemüsebau zeichnet sich vor allen aus die Gegend von Bamberg, das Regnitz- und Uraachthal und die Gegend von Nürnberg, so wie das ganze dazwischen liegende Land. Bamberg versieht einen großen Theil von Mittelddeutschland bis zum Thüringer- und Frankenthal mit Gemüse, und die Produktion ist wohl noch größer als in Erfurt. 700 Gärtnermeister bilden dort eine Zunft und bewohnen eine ganze Vorstadt, welche ihre Vorfahren (eingewanderte Wenden) schon vor Jahrhunderten gründeten. Die besten Gemüseselder liegen auf moorigem Wiesenboden an der Regnitz. Der ehemals sehr starke Süßholzbau hat abgenommen und liefert höchstens noch etwa 350 Ctr. jährlich. Der Saamenbau ist nicht unbedeutend, der dortige Saamen kommt aber meist nicht als Bamberger Waare in den Handel, auch befindet sich in Bamberg auffallender Weise keine einzige große Saamenhandlung. An der Regnitz und dem Donaumainkanal entlang wird viel Meerrettig gebaut, am meisten um Erlangen und Forchheim, wo das Dorf Bayersdorf, welches den besten liefert, jährlich allein für 20,000 fl. zieht. Die schon rauhere Gegend von Bayreuth baut viel Kopfkohl, welcher als Sauerkraut überhaupt in Bayern das verbreitetste und beliebteste Gemüse ist. Schweinfurt, Bergheimfeld, Markendorf, Uffenheim und Buch sind ebenfalls berühmte Sauerkrautorte, deren es am ganzen Main entlang bis Gelnhausen und überhaupt in Franken sehr viele giebt. Außer Franken haben Ingolstadt, Regensburg, der Lechgan, Augsburg und das an die Iller Gemüserregion grenzende Neunün einen ansehnlichen Gemüsebau, welcher sich jedoch meist nur auf Wintergemüse, hauptsächlich Kohlsorten erstreckt. Die Städte Augsburg und München haben starken künstlichen Gemüsebau in Treibbeeten. Die Gegend von Nürnberg erzeugt viele schwarze Malven, dort Schwarzpappeln genannt, welche gegenwärtig so gesucht sind, daß das Tagwerk schlechten Sandbodens eine reine Ein-

nahme von 300 Thln. gebracht hat. In Franken baut man hier und da Knabenkraut zum Salepgewinn, in Mittelfranken viel Eibisch (Althaea), seltener Rhabarber, Kamillen und Nuzen, so wie andere Apothekerpflanzen.

Ähnliche Verhältnisse zeigt der Obstbau. In einer unübertroffenen Weise über ganz Franken, namentlich am Main und dessen Seitenthälern verbreitet, bedeutend in Mittelfranken, südwestlich vom fränkischen Jura, in den Flußgebieten der Altmühl, Regat und Wernitz; nicht unbedeutend, jedoch meist schlecht betrieben in den ganzen Donaugegenden und den unteren Theilen des Nab- und Bilschals, so wie ganz Unterbayern, in der Bodenseeregion und in Schwaben, ist dagegen der Obstbau auf der Hochebene von München bis zu den Alpen, dem Inn und Lech, verhindert durch Ungunst des Klimas, weite Moorstrecken, unfruchtbaren Molasseboden, wenige Städte, so wie durch geringen Kulturgrad der Masse der Bewohner, trotz der eifrigen Bemühungen einzelner Männer und Vereine, immer noch auf der tiefsten Stufe. Endlich wird es aber dennoch den vereinten Bestrebungen gelingen, daß, wie schon jetzt in den Stadtgärten, bald auch auf dem Lande Obstbäume allgemein werden, denn daß man mit Auswahl und sorgfältiger Kultur Obst, selbst gutes Obst ziehen könne, zeigen viele Beispiele, sogar in unmittelbarer Nähe der Alpen. Auch die Gegenden des Frankenwalbes und Fichtelgebirges, die Oberpfalz, die Hochebene zwischen Böhmerwald und fränkischem Jura, der bayrische Wald nördlich von Passau, so wie die hohe Rhön haben wenig Gartenbau, überall jedoch, wo Wohnorte sind, nothdürftig Gemüse und etwas Obst. Das beste und feinste Obst (Pflaumen zu Prünellen), Pfirsiche, Aprikosen, Mandeln, die besten Äpfel und Birnen, Wallnüsse zc. hat Unterfranken, von Aschaffenburg bis Würzburg am Main aufwärts und weit in die Seitenthäler hinein, besonders im Thale der fränkischen Saale nordwärts. Besonders zeichnen sich aus Würzburg, Frankenthal, Kitzing, Kreuzwertheim, Dettelbach, Wiesentheid, Marktbreit u. a. m. Das gute Obst verdankt Franken vorzüglich den früheren geistlichen Würdenträgern und Klöstern, so wie den Fürsten von Anspach und Bayreuth, welche französisches Obst in ihren Gärten hatten, von wo es sich weiter verbreitete. Die übrigen Gegenden bauen mehr Wirtschaftsobst. Rirschen liefert Oberfranken, Mittelfranken und die Höhen nördlich vom Main, Regensburg und die Bodenseeregion. Im Algan und überhaupt in den Vorbergen der Alpen, wo es geschüttere Lagen giebt, als in der Hochebene, sind wilde, d. h. aus Saamen gezogene Obstbäume, ziemlich häufig.

Die bayrische Pfalz, welche bisher ganz unberücksichtigt blieb, steht im Gartenbau auf gleicher Stufe mit Unterfranken und hat dieselben Erzeugnisse. Die Früchte, bezüglich Sorten, sind dort noch besser als in Franken, und Pfirsiche, Aprikosen und Mandeln gewöhnlicher, auch edle Kastanien in der Hardt und am Donnersberg häufig. Sehr bedeutend ist der Zwiebel- und Kopfsolbau, am stärksten bei Zeiskamm. Der Obstbau dehnt sich vorzüglich auf den Lössboden-Abhängen des Rheinbeckens und der Vogesen aus. Berühmt sind Deidesheim (mit Fabrik für candirte und eingemachte Früchte), Lamsheim, Neustadt a. d. Hardt u. a. m. Uebrigens sind die höheren Theile der Pfalz im Gebiet des Sandsteins keineswegs für den Gartenbau günstig und reich an Gartenkultur.

Schöne Gärten sind in Bayern nicht häufig und Ziergärten nicht überall bekannt. Dagegen giebt es mehrere mit Recht berühmte, große Parke. So der Englische Garten in München (von Eckel angelegt), welcher mit den Kunstwäldern der Isarauen über eine Meile lang ist, der prächtige Park von Nymphenburg bei München, der Park von Hohen Schwangau, die berühmte, aber jetzt ganz vernachlässigte Eremitage bei Bayreuth, der Schloßgarten zu Aschaffenburg. Unter den größten Gartenanlagen von Privatpersonen verdienen besonders hervorgehoben zu werden: die Fantasie bei Bayreuth (Herzog von Württemberg), Gaibach (Graf Schönborn), Wiesentheid (Graf Schönborn), Neutweinsdorf (Freiherr von Kottenhan), Jämmlich in Franken. Zur Verbreitung guter Obstsorten dienen die königlichen Baum-

schulen in Weihenstephan, Nymphenburg, Schleißheim, Bayreuth, Triesdorf bei Anspach. Die landwirtschaftlichen Vereine haben meist eine Section für Gartenbau und Versuchsfelder. Ein solches hat ferner die naturhistorische Gesellschaft in Bamberg. Außerdem bestehen Gartenbauvereine in München, Nürnberg und Würzburg. Die sogenannte praktische Gartenbaugesellschaft in Frauendorf, der erste derartige Verein in Bayern und einer der ersten in Deutschland, wirkt besonders durch die „Frauendorfer Blätter“ und ist mehr als ein Gartengeschäft zu betrachten. Der Obstbau soll von Seiten der Regierung durch angestellte Wandergärtner, das sind Leute, welche von Ort zu Ort ziehen und Bäume pflanzen, pflegen u. gehoben werden, aber sie haben noch wenig Gutes bewirkt und es wird von Unterrichteten die ganze Einrichtung getadelt. Uebrigens bildet Obst- und Gemüsebau einen Theil des Unterrichtes der landwirtschaftlichen Akademien. Botanische Gärten haben die Universitäten München, Würzburg, Erlangen; Regensburg hat einen südlichen.

II. Das Königreich Württemberg ist in Bezug auf Gartenbau eines der begünstigsten Länder. Ueberall mit niedrigen Gebirgszügen durchschnitten bietet es vortheilhafte Lagen für Obstbau jeder Art, die selbst auf der rauhen Alp, bei einer durchschnittlichen Erhebung von 2000 Fuß noch allgemein dem Obstbau günstig sind, während breite Thalgründe und Becken ausgezeichneten Boden für Gemüse haben. Der bei Schaffhausen über den Rhein setzende Jura, als Schwäbische oder Rauche Alp nördlich von der Donau mit dieser parallel laufend scheidet das Land in zwei Hälften und merkwürdigerweise ist der sanfte Südbahang gegen die Donau weniger bebaut und dem Gartenbau günstig, als der steile Nordabhang gegen den Neckar, die Rems und den Kocher u. s. w. Württemberg ist ein recht eigentliches Gartenland. Der Gemüsebau blüht vorzüglich im Neckarthale und dessen Ausläufern, wo fast jeder Weingärtner zugleich Obst- und Gemüsezüchter, also im eigentlichen Sinne Gärtner ist, beschränkt sich aber in der Hauptsache auf das Gewöhnliche. Bedeutend sind Eßlingen, Canstatt, Tübingen, Stuttgart, Heilbronn, Mergentheim, Echterdingen, Bernhausen und Umgegend (auf den „Hilbern“ nur von Kraut beiläufig 1 Million Köpfe). Ferner in der Umgebung von Ulm, eine wahre Gemüsestadt mit großem Saamenbau und ausgezeichneten, weltbekannten Produkten, daher auch großem Handel, wo fast alle Arten von Gemüse gezogen werden, besonders aber Spargel und einige (als Ulmer) bekannte Kohlsorten großen Ruf haben. Sehr bedeutend ist die Anzucht von Spargelpflanzen, welche von hier weit und breit, selbst außer Deutschland verschickt werden. Die Gärtner bilden auch hier eine Zunft. Das Kulturland, ungefähr 500 Württ. Morgen, liegt an der Donau, in 1500—1600 Fuß Meereshöhe. Es wird hier häufig mit dem Pflug bearbeitet. In den übrigen Landestheilen beschränkt sich der Gemüsebau nur auf das eigene Bedürfnis, welches in nicht viel mehr als Kraut, Kohl und Zwiebeln besteht, und wo keine größeren Städte zu größeren und reichhaltigeren Kulturen Veranlassung geben. Bedeutend ist der Anbau kleiner Herbstrüben (Teltower) in Zettingen. Ueber einige Hauptgemüse sind statistische Aufnahmen von 1856 vorhanden.¹⁾ So nimmt der Anbau der Bohnen im ganzen Lande 2410 Morgen ein, wovon auf den Neckarkreis 616 M., auf den Schwarzwaldkreis 798 M., auf den Jagtkreis 428 M., auf den Donaukreis 585 M. kommen. Im Stadtbezirk Stuttgart nimmt Bohnenseld 2,19 von 100 Morgen der angebauten Fläche ein. Kopfkohl (Kraut) wird im ganzen Lande auf 32,192 Morgen angebaut. Davon kommen auf den Neckarkreis 7,258 M., auf den Schwarzwaldkreis 9046 M., auf den Donaukreis 91,529 M., auf den Jagtkreis 6359 M. Im Stadtbezirk Stuttgart nimmt er 10,91, im ganzen Lande 1,46 der landwirtschaftlich benutzten Fläche ein. 1852 wurden allein 167,666,750 Krautköpfe geerntet. Die Möhren oder gelben Rüben nehmen im Lande 2179 M. oder 0,10 der angebauten Fläche ein, im Neckarkreis 696 M., im Schwarzwaldkreis 1016 M., im Jagtkreis 329 M., im Donaukreis 138 M. Am stärksten ist der Mehrenbau zwischen Hohenzollern und dem Schwarzwald. Ansehnlich ist auch der Zwiebelbau,

besonders bei Eßlingen und auf den Hilbern bei Stuttgart. Im ganzen Lande waren 1852, außer den umschlossenen Gärten, 37,350⁰/₁₀₀ Morgen Land mit Gemüse bebaut. Die gemischten Gemüsegärten nahmen 8079⁰/₁₀₀ Morgen ein.

Der wichtigste Zweig der Gärtnerei Württembergs ist der Obstbau und es giebt kein Land der Erde, wo eine gleiche Sorgfalt darauf verwendet wird, wo man ihm so allgemein mit Liebe zugethan wäre. Zwar beschränkt sich Württembergs Obstbau im Allgemeinen noch auf die Kultur von Wirtschaftsobst, besonders zu Most geeignetes, aber es sind in neuerer Zeit auch viele der besten Sorten verbreitet worden und volltragende Bäume davon schon ganz allgemein. Eigentlich keines Obst wird aber nie vorherrschend werden, weil Most- und Backobst nicht nur reichlicher trägt, sondern auch hoch im Preise steht. Mit Ausnahme der rauhen Gebirgsgegend zwischen der Donau und dem Bodensee (Heuberg), ist der Obstbau im ganzen Lande allgemein verbreitet, sogar auf den größten Höhen des Landes auf der rauhen Alp in einer Meereshöhe von 2274 Fuß (Urspringer Steige) und 2400 Fuß (Eßlingen), im sogenannten Altbuch, dem östlichsten, unwirthlichsten Theile der Alp im Oberamt Heidenheim bei durchschnittlich 2000 Fuß Meereshöhe, noch mit ziemlichem Erfolg betrieben. Die reichsten Obstgegenden liegen nördlich vor der Alp im Flußgebiet des Neckar, wo zugleich das beste Obst gezogen wird. Eine der obstreichsten Gegenden ist Eßlingen, kaum minder reich sind die Bezirke von Reutlingen, Stuttgart, Tübingen, Rottenburg u. a. m. bis hinab an die badische Grenze, so wie der Bodenseebezirk, namentlich das Oberamt Zettmang, westlich das Enzthal und seine Höhen, nördlich Deßlingen, Böblingen, am Kocher und der Tauber. Die Vertheilung der Obstbäume auf die verschiedenen Kreise war 1852 folgende:

	Im Neckarkreis.	Im Schwarz- waldkreis.	Im Jagtkreis.	Im Donau- kreis.	Im ganzen Land.
Kernobstbäume	1742413	1040854	1073882	866953	4724102
Steinobstbäume	879881	855614	1038717	449360	3223572
Zusammen	2622294	1896468	2112599	1316313	7947674

Auf je 100 Morgen landwirtschaftlich benutzter Fläche kommen:

Kernobstbäume	247,8	120,8	102,8	63,0	118,6
Steinobstbäume	125,0	99,3	99,4	32,7	80,9

Hierbei fehlen noch die Wallnußbäume, deren Zahl nicht unbeträchtlich ist, besonders an der Alp. Im Oberamt Stuttgart kommen auf 100 Morgen 1387 Bäume Kernobst, in Eßlingen 641,2, Canstatt 576,8, Schorndorf 500,8. In Oberschwaben (Heubergsgegend) kommen auf 100 Morgen nur 50—100 Bäume. Steinobstbäume kommen auf 100 M. im Oberamt Stuttgart 550,9, Reutlingen 383,8, Weinsberg 240,2, Neckarjura 217,2, Deßlingen 211,8. Am wenigsten haben die Oberämter Saalgau, Münsingen, Leutkirch, Waldsee, Biberach, Nördlingen. Nächst Stuttgart haben die Oberämter Eßlingen und Canstatt die meisten Obstbäume, nämlich 700—800 auf 100 M. landwirtschaftlich benutzter Fläche. Man sieht daraus, wie sehr Kernobstbäume vorherrschend sind und wie arm die meisten Gegenden des Donaukreises sein müssen, da die meisten Zahlen auf die beschränkte, aber obstreichste Bodenseegegend kommen. Der Mittelertrag eines Jahres wird veranschlagt im ganzen Lande auf 7,717,561 Simri (gegen 35 Pf.) Kernobst und 1,360,253 Simri Stein-

obst. Unter letzterem sind vorzugsweise Kirschchen zu verstehen, da Württemberg so große Pflaumenpflanzungen, wie Franken, Thüringen und Sachsen nicht hat. Am stärksten ist der Kirschchenbau im Neussener Thale. Wallnüsse werden besonders an den Nordabhängen der Alp und am Bodensee gebaut. Die Weinberge der Neckargegend liefern etwas Aprikosen, Pfirsiche und edle Pflaumenforten. Ein großer Theil der Obstbäume steht auf Felsbännen (41,150 Morgen), besonders im Neckar- und Schwarzwaldkreise. Wiesen mit Obstbäumen giebt es 59,532 Morgen, Weideplätze mit Obstbäumen 4728 $\frac{1}{2}$ Morgen. Obschon das Land das meiste Obst selbst verbraucht und mehr consumirt, als wohl irgend ein Land der Erde, so wird doch viel frisches Obst nach Bayern, selbst nach Frankfurt und in die gebirgigen Theile Badens ausgeführt. — Das meiste Kernobst wird zu Most, dem Nationalgetränk der Württemberger, verarbeitet. Eslingen bereitet allein gegen 10,000 Württemb. Eimer, oft mit 18—20 fl. bezahlt. Die Verzehrungs- und Schanksteuer beträgt $\frac{1}{4}$ Kreuzer für das Maaß. Der Obstmost ist dem Württemberger so zum Bedürfnis geworden, daß man denselben in Jahren, wo er nicht selbst bereitet werden kann, oft weit herkommen läßt, um den für das Gesunde und die Feldarbeiter unentbehrlichen Hausbrand zu haben. An getrocknetem Obst war bisher Mangel und es wurde davon viel eingeführt. Steinobst wird viel zu Branntwein gebrannt, besonders Kirschchen zu Kirschengeist oder Kirschwasser, und es sind durch diese Bereitung besonders Breitenholz und Linsenholzer berühmt. In Stuttgart besteht eine Fabrik für in Gläser eingemachte Früchte, welche gesuchte Waare liefert.

Handelsgärtnerei im engeren Sinne wird nur in Ulm (Saamenhandel) und in Stuttgart (Pflanzenhandel) im Großen betrieben. Außerdem giebt es aber eine Art Händler, welche mit Saamen und Blumenzwiebeln einen ausgebreiteten Hausirhandel im ganzen südlichen, westlichen und mittleren Zollvereinsgebiet treiben, aber im schlechten Rufe stehen, indem viele die Ulmer Sämereien verfälschen und unbrauchbare Blumenzwiebeln unter wohlklingenden Namen als holländische oder Ausschuß daher verkaufen. Diese Händler haben vorzugsweise ihren Sitz in Gönningen und Göppingen. Hierher sind auch die Obstbaumhändler von Hassenhofen zu zählen, während die Eslinger Weingärtner wenigstens die gangbarsten gesuchtesten Sorten auf die Märkte bringen. — Obschon im Lande kein großes Areal von Lustgärten eingenommen wird (1852: 869 $\frac{1}{2}$ M., also nicht $\frac{1}{4}$ so viel als mancher norddeutsche Park enthält), weil der Grundbesitz sehr klein ist, so giebt es doch viele große und schöne Gärten, darunter mehrere prächtige von europäischem Ruf, wie die königlichen Gärten von Wilhelma und Berg bei Canstatt, von seltener Schönheit und Pracht. Stuttgart hat einen Park und prächtige neue Kunstanlagen am Schloß. Schöne Privatgärten im neuen Geschmack giebt es nicht wenige, jedoch von geringerer Ausdehnung. Die Gärten der verschiedenen Standesherrschaften haben keine Bedeutung mehr. Der ehemals berühmte Park von Hohenheim und Solitude sind verfallen. — Zur Beförderung des Gartenbaues wirken der botanische Garten in Tübingen, der botanische Garten zu Hohenheim, die Gartenbaugesellschaft Flora in Stuttgart, am meisten aber die Gartenbauschule zu Hohenheim, welche mit der land- und forstwirtschaftlichen Akademie verbunden ist, und der 1859 gegründete pomologische Garten mit Obstbauschule und Gärtnereylehranstalt in Neutlingen, eine Privatanstalt, welche auch vom Auslande besucht wird. Hohenheim und Neutlingen haben Musterobstgärten und Baumschulen, von wo die besten Sorten im Lande verbreitet werden, und welche auch in das Ausland abgeben, daher für ganz Deutschland wichtig sind. In Württemberg bei Tübingen hat der 1860 gegründete deutsche pomologische Verein seinen Centralobstgarten auf 30 Morgen Gemeinland, worin 1200 Hochstämme zur Prüfung und Reinerhaltung der Sorten stehen. Die 65 landwirtschaftlichen Vereine beschäftigen sich, im Gegensatz zu den norddeutschen, vorzugsweise mit Obstbau. Mehrere Lehrer haben Baumschulen für Obstkenntnis und Obstbau, so wie Musterobstgärten eingerichtet. Auch die vier Ackerbauschulen des Landes lehren Obstbau. In keinem Lande thut die Regierung so viel

zur Hebung des Obstbaues, wie in Württemberg, und diesen Maaßregeln ist großentheils der hohe Aufschwung zu danken, denn diese Kultur hat sich noch nicht viel länger, als seit 100 Jahren in solcher Ausdehnung und Vollkommenheit ausgebildet. Die königl. Centralstelle für Landwirtschaft sorgt für Unterstützung der Gemeinden zu Anpflanzungen, wacht über die Ausführung der gesetzlichen Bestimmungen, läßt Baumwärter in Hohenheim ausbilden, sorgt für ihre Anstellung in Gemeinden, stellt Oberamtsbaumwärter und Oberamtsinspektoren an, hat Oberaufsichtsbeamte, vertheilt Preise für gelungene Anpflanzungen unter schwierigen Umständen, vermittelt Verdienstmedaillen für besondere Leistungen, veranlaßt und verbreitet Druckschriften zur Belehrung über Gartenbau, läßt die wichtigsten Obstsorten im ganzen Lande sammeln, beschreiben und abbilden, läßt Muster-Obstdarren und Obstpressen re. aufstellen, veranlaßt Ausstellungen für das ganze Land oder einzelne Gegenden, unterhält Baumschulen und Musterpflanzungen, aus welchen Edelkreiser umsonst oder zu geringem Preise abgegeben werden u. s. w. Württemberg ist in dieser Beziehung ein Muster.

III. Das Großherzogthum Baden steht in der Produktion kaum, in dem Betrieb der Obstbaumzucht nur wenig gegen Württemberg zurück. In Baden scheidet sich Bergland und Tiefland so bestimmt, daß man sagen kann: alle Vorberge und Thäler des Schwarzwaldes und Obenwalbes, so wie der isolirte Kaiserstuhl sind Obstgegenden, die Thalebene des Rheins, des Neckars und der Zuflüsse hat Gemüsebau. Letzterer ist bedeutend im Amte Lork bei Rehl (Kohlarten, auch Blumenkohl), Goldscheuer, Offenburg, Neulingen, Hochenheim u. a. m., welche sämmtlich viel Kopfkohl bauen. Die Umgebung von Rastatt hat berühmten Meerrettigbau und versieht Baden, die Schweiz und halb Süddeutschland mit dieser Waare. Um Mannheim, Heidelberg, Karlsruhe, Freiburg, Basel und Constanz ist bedeutender Gemüsebau zum Bedarf dieser Städte. Allgemein sind Zwiebeln, Möhren, Gurken, Kürbis und Bohnen. Durch den Tabacksbau ist dem Gemüsebau viel gutes Land und Dünger entzogen worden, so daß letzterer im Allgemeinen noch etwas darnieder liegt. In Offenburg besteht eine Fabrik für comprimirtes Gemüse, welche täglich 100 Centner frisches Gemüse verarbeitet, und ihre Produkte nach auswärts, besonders zur Proviantirung der Schiffe versendet. Der Obstbau ist im ganzen Lande schon seit Jahrhunderten blühend, aber erst in neuerer Zeit durch strengere Auswahl der Sorten und gute Baumschulen und andere Mittel vollkommener geworden. Er wird von den Ufern des Rheins aufwärts bis zu einer Höhe von 2000 Fuß mit Vortheil betrieben und kommt an geschützten Stellen sogar noch bei 3000 Fuß vor. Dies gilt jedoch nur von der Westseite des Schwarzwaldes, während die an Württemberg grenzenden Höhen dieses Gebirges fast kein Obst haben. Am tiefsten geht er im Kinzigthale in das Gebirge hinein. Die rechten Obstgegenden sind (von Norden angefangen): Werthheim mit dem Taubertthal und Freudenberg am Main mit bedeutendem Pflaumen- und Kirschchenbau, wodurch Freudenberg, sonst verarmt, wohlhabend geworden ist; die Bergstraße mit Heidelberg, als Ideal einer Obstgegend in Deutschland berühmt, mit Obstwäldern, Hainen von Kastanien- und Wallnußbäumen; im Murg-, Pfalz-, Dreisam-, Kinziggebiet, an der Wisent; bei Lörrach; im ganzen Dreisgau mit dem Kaiserstuhl; längs des Rheins bis in die Gegend von Waldshut, dann mit Unterbrechung wieder am Bodensee, namentlich Mörsburg, Radolfzell, Stein u. a. m. Der südliche Abhang des Schwarzwalds nach der Schweiz zu hat weniger Obstbau, als es der Fall sein könnte. Nächst Kernobst sind Kirschchen am häufigsten, ja vielleicht allgemeiner, als in irgend einem andern Lande. Die Hauptkirschchengegend ist das Amt Oberkirch, worin 15 Orte bedeutenden Kirschchenbau treiben und bisweilen in Oberkirch 36,000 Tragkörbe voll auf den dortigen Kirschchenmarkt bringen, von wo sie weiter in das Land hinaus und in die Gebirgsorte geschafft werden, oder auf dem Rhein hinab bis Holland und England gehen. Es wurden dort außerdem in günstigen Jahren schon 46,550 Dehmlern (& 3 Maaß) Kirschengeist fabricirt. Auch an

anderem Obst ist der Bezirk reich. So wurden 1857 verkauft 15,400 Körbe Pflaumen und Zwetschen, davon getrocknet 3050, zu Brauntwein 4810 Körbe, 49,800 Körbe Äpfel, dazu 25,000 K. zu Most, 31,500 K. Birnen, dazu 17,000 K. zu Most. Auch bei Bülz, Achen, Sasbach u. a. D. des Mittelrheintales ist der Kirschbau bedeutend. Auch die kleinen Walbkirschen sind allgemein verbreitet, besonders in den höchsten Lagen und werden zu Brauntwein benutzt, ebenso Heidelbeeren, Brombeeren und Himbeeren. Zwetschen und Pflaumen sind zwar allgemein, aber nirgends in großer Menge angebaut. Aprikosen, Pfirsiche und Mandeln sind allgemein in Gärten und Weinbergen, ohne einen großen Handelsartikel zu bilden, indem sie meist in den Städten, den Schwarzwaldbädern und nach Württemberg verkauft werden. Massenhaft und wahrhaft waldbartig werden von der Bergstraße bis Basel auf den Anhöhen Wallnüsse gebaut. Auch die edlen Kastanien kommen in waldbartigen Pflanzungen vor und es sind amtlich 800 badiſche Morgen solcher Kastanienwälder angegeben. Das Kernobst wird meist frisch genossen und getrocknet, denn Most wird verhältnißmäßig wenig bereitet und getrunken, und es giebt Weingegenden, z. B. am Kaiserstuhl, wo die Gemeinden streng darüber wachen, daß kein Obstwein bereitet wird, um den guten Ruf des Traubenweins zu bewahren. Die Schank- und Zapfensteuer für Most beträgt $\frac{1}{4}$ Kr. für das Maß. Die Bereitung von Brauntwein aus Kirsch und Zwetschen ist sehr gewöhnlich, jedoch nur in Jahren des Ueberflusses, wo es an Absatz fehlt. Das Trocknen des Obstes wird sehr unvollkommen betrieben; Muß, Obstsaft und ähnliche Obstpräparate werden nur für den Haushalt bereitet.

Die Handelsgärtnerie ist in Baden unbedeutend und nur local. Nur landwirthschaftliche Saamen, namentlich von Tabak und Mais, gehen in's Ausland und andere Vereinsländer.

Das Land ist reich an hübschen Ziergärten, hat jedoch wenige große Gärten von Bedeutung aufzuweisen. Am schönsten sind die Anlagen von Baden-Baden. Die Großherzog-Gärten sind, außer denen von Karlsruhe und Mannheim, veraltet, doch genießt der Garten zu Schwetzingen eine große Verühmtheit. Mannheim hat schöne Stadtanlagen, Heidelberg den Schloßgarten und die berühmte Ruine. — Zur Beförderung des Gartenbaues wird und wurde schon lange von der Regierung viel gethan, und die landwirthschaftliche Centralstelle ist ähnlich wie in Württemberg organisiert. Der vom verstorbenen Garten-Direktor Meyger in Heidelberg gegründete, nach Karlsruhe verlegte landwirthschaftlich-botanische Garten enthielt 1860: 2175 Kulturpflanzen, darunter 240 Weinrebenforten, 11 Sorten Hopfen, 20 Sorten Tabak. Mit ihm ist eine Gartenbauschule verbunden, worin Obst- und Gemüſebau gelehrt und praktisch geübt wird, welche schon viel Gutes geleistet hat. Heidelberg, Karlsruhe, Mannheim und Freiburg haben botanische Gärten. Die vorzüglich organisierten landwirthschaftlichen Kreisvereine haben Abtheilungen für Gartenbau.

C. Oberſächſiſche Staaten.

I. Im Königreich Sachsen steht der Gartenbau zwar auf einer hohen Stufe und Gemüse-, Obst- und Blumengärtnerie ist ziemlich allgemein, letztere sogar in einigen Orten von großer Bedeutung, aber gleichwohl nimmt es denjenigen Rang nicht ein, welchen ein so stark bevölkertes, in geistiger Bildung und Intelligenz so fortgeschrittenes Land einnehmen sollte. Sachsen baut Gemüse für den eigenen Bedarf, bei Zittau etwas darüber zum Absatz nach Böhmen. Der schon vor Jahrhunderten blühende, sonst als Muster aufgestellte Obstbau ist seit einem halben Jahrhundert wenig vorwärts geschritten, man hat sich mit dem Vorhandenen begnügt und dies ist offenbar ein Rückschritt. Alte Pflanzungen sind eingegangen und junge zum Ersatz nicht genügend nachgezogen worden. Sonst wurden jährlich für 20,000 Tdr. Borsdorfer Äpfel, welche hier besonders häufig gebaut werden, ausgeführt, jetzt führt nur Meissen Obst aus. Allerdings sind in den letzten Jahrzehnten große Massen von Obstbäumen, namentlich auch an Straßen und auf Gemeindepflätzen gepflanzt

worden, aber das früher Veräumte ist schwer nachzuholen. Es scheint förmlich, als ob es der Bevölkerung im Allgemeinen an Sinn und Geschmack für Obst und Obstbau fehle, denn auf den Dörfern ist (die eigentlichen Obstgegenden ausgenommen) der Obstbau lange nicht so allgemein, wie es der Fall sein könnte. Das nahe obstreiche Böhmen liefert einen großen Theil des Bedarfs, namentlich auch an Trockenobst, und so scheint man kein Bedürfnis zu fühlen, selbst viel zu erzeugen. Die so vortreflich organisirten landwirthschaftlichen Vereine haben früher fast nichts für die Obstbaumzucht gethan, es scheint aber, daß durch die angebahnte Verbindung mit Gartenbauvereinen, die vom landwirthschaftlichen Kreisverein zu Dresden 1856 errichtete Gärtnerſchule, so wie durch die Ausbildung junger Leute zu Obstgärtnern im „großen Garten“ zu Dresden auf Kosten der Vereine, ein anderer Weg betreten worden wäre. Es bestehen noch viele aus früherer Zeit stammende gute Verordnungen der Regierung über Obstbaumpflanzungen, allein sie werden nicht aufrecht erhalten. Die dem Staat gehörende Baumschule im großen Garten bei Dresden verbreitet gute Obstforten zu billigen Preisen und sucht die Namen zu ordnen. Der große Gartenbauverein „Flora“ in Dresden beschränkt seine Wirksamkeit auf die Stadt, der Erzgebirgische in Chemnitz über den ganzen Kreis, der Leipziger Gartenbauverein vorläufig nur auf die Stadt. Die forst- und landwirthschaftliche Akademie in Tharand hat einen Versuchsgarten, worin auch der Gartenbau bedacht ist, auch werden Zweige des Gartenbaues dort vorgetragen. Botanische Gärten bestehen in Leipzig, Dresden und Tharand.

Gemüse wird im Großen bei Zittau und Dresden gebaut und von dort beziehen die rauheren Gebirgsgegenden in der Nähe ihren Bedarf. Bei Leipzig wird zur Noth für den Stadtbedarf gezogen, aber auch sehr viel von Halle, Zeitz, Naumburg u. s. w. eingeführt. Im Erzgebirgischen Kreise bauen Reinsdorf und Dürrenhildsdorf ziemlich Gemüse im Großen. Unter dem Obst ist Kernobst allgemein und selbst noch in den höheren bewohnten Lagen des Erzgebirges und der Oberlausitz zu finden, allerdings sehr unsicher im Ertrag. Die meisten öffentlichen Wege sind mit Obstbäumen bepflanzt, ebenso auf Gütern, jedoch nicht in großer Ausdehnung, weil die Güter klein sind. In der großen fruchtbaren Ebene zeigt sich die Umgebung der Dörfer immer noch kahl, also ist Mangel an Obstbäumen. Am häufigsten sind Pflaumen- oder Zwetschenbäume, besonders in den tieferen Gegenden. Kirsch werden in großer Menge bei Meissen, Dresden, Prießnitz, Plauen und Omsersitz angebaut. Der Obstbau blüht besonders in und an den Flußthälern der Elbe, der Freiburger und Zwickauer Mulde bis zum Austritt dieser Flüsse in die Ebene, so wie in der Lausitz, besonders bei Zittau. Der Hauptsitz des Obstbaues ist die Elbgegend von Pirna bis einige Meilen unterhalb Meissen, oberhalb Dresden mehr am rechten, unterhalb mehr am linken Elbufer, sich weit in das Land hinein ausdehnend. Die Höhen von Loſchwitz haben außergewöhnlich Obst, Pfirsiche, Aprikosen und Mandeln, so wie Nußbäume, zwischen Dresden und Meissen sind Wallnußbäume häufig und in der Gegend von Siebeneichen und Mültitz kommen auf Syenitboden edle Kastanien vor. Der Hauptsitz des Obstbaues ist aber die nähere Umgegend von Meissen auf Granit- und Syenitboden, welche zu den reichsten Obstgegenden Deutschlands gehört, und wo viel Fleiß und Sorgfalt darauf verwendet wird. Sachsen hat mehrere gute Landesforten, welche weit verbreiteten Ruf und Absatz haben, z. B. den Borsdorfer Apfel, die Colditzer Rettigbirne, Meißener Reinetten u. s. w. Obst wird wenig getrocknet, Muß nicht allgemein bereitet und Most fast gar nicht gemacht.

Die Handelsgärtnerie sorgt im Allgemeinen für den Lokalbedarf, gehört aber in Dresden, Planitz bei Zwickau und Leipzig dem Weltverkehr. Die Dresdener Gärtnerei beschränkt sich hauptsächlich auf die Anzucht und Züchtung einiger Pflanzen, besonders der Camellien und hat es darin zur größten Vollkommenheit und Ausdehnung gebracht. Der Absatz dieser Pflanzen, besonders nach dem Osten Europas ist sabelhaft groß.

Die Königlichen Gärten sind fast noch in dem Zustand, wie zu Ende des vorigen Jahrhunderts, daher nicht zeitgemäß und, obschon erhalten, doch zum Theil verwildert. Der prächtigste Park ist der Thiergarten in Moritzburg mit großen Seen und herrlichen Eichen. In Dresden ist der „große Garten“ eine schöne alte Anlage im edleren französischen Styl und der Garten am Japanischen Palais, bei Dresden, Pillnitz, der königliche Weinberg, so wie der neue Garten zu Strehlen bemerkenswerth. Von Privatgärten sind bemerkenswerth: der Albrechtsberg bei Dresden (Prinz Albrecht von Preußen), neu und mit großer Pracht angelegt, Siebeneichen, ein großer Park zwischen Meissen und Dresden, Waldenburg (Fürst Schönburg-Waldenburg), das Seifersdorfer Thal bei Dresden (Graf Brühl) und Mächern bei Leipzig (beide veraltet). Der auf seinen Rittergütern wohnende Adel hat sich bisher meist mit den alten unbedeutenden Gärten begnügt, aber neuerdings den Anfang mit neuen Parkanlagen und Veränderungen der alten gemacht und hierzu auswärtige Künstler berufen. Schöne und ausgedehnte Stadtanlagen besitzt Leipzig, auch sind die Stadtanlagen von Zwickau und Chemnitz nicht unbedeutend, und Dresden hat einige schöne Gartenplätze, so wie die den neuen zoologischen Garten mit der Stadt verbindenden Anlagen.

Das Herzogthum Altenburg hat fruchtbare Gegenden mit blühendem Gartenbau, aber auch viel Waldbland. Der an Sachsen grenzende östliche Theil oder das eigentliche Altenburg ist durchaus fruchtbar, obstreich und baut Gemüse zum eigenen Bedarf und für Leipzig. Blumen- und Ziergärten sind in den wenigen Städten gewöhnlich. Zur Beförderung des Obstbaues wirkt schon seit vielen Jahren der „pomologische Verein.“ Eigentliche obstbauende Orte giebt es nicht, doch ist Kirichen- und Zwetschenbau an der westlichen Grenze nicht unbedeutend. Der abgesonderte Theil des Landes zwischen Saale und Elster hat zwar viele Berge und Hochfläcken mit Nadelholz, dabei aber auch die vortrefflichsten Obstlagen und in einigen Orten starken Obstbau. So bei Kahla an der Saale aufwärts bis Orlamünde, abwärts bis an die Mündung der Roda und in einigen Nebenthälern, z. B. Reinstädter Grund (starker Kirichenbau), zwischen Roda und Jena, bei Eisenberg und in allen gegen die Elster auslaufenden Thälern, wo besonders der Kirichenbau sehr bedeutend ist. Selbst bei den höchstgelegenen Walddörfern ist überall Obstbau noch allgemein, namentlich von Äpfeln und Zwetschen. Schmuckgärten von Bedeutung giebt es nicht.

Die Keuzischen Fürstenthümer sind im Norden reich an Gemüse und Obst, im Thal der Elster bei Gera und von da abwärts wird Obstbau sogar sehr stark betrieben, dagegen in dem an Bayern und den Frankenwald grenzenden südwestlichen Theile bis in die Gegend von Ebersdorf sehr unbedeutend, während die Mitte (Schleiz und Greiz) einen Sachsen und Altenburg entsprechenden Zustand zeigt. Der fürstliche Park zu Ebersdorf gehört zu den schönsten von Mitteldeutschland.

Im Großherzogthum Sachsen-Weimar walten sehr verschiedene Zustände, im Allgemeinen aber gehört dieses Land zu den obstreichsten Mitteldeutschlands und zeigt überhaupt blühenden Gartenbau. In der Hauptsache mit den benachbarten Ländern auf gleicher Stufe, enthält es einige Ortschaften und Feldfluren, wo Gemüsebau im Großen schwunghaft betrieben und viel ausgeführt wird. Gering, ja schlecht ist der Gemüsebau im Eisenacher Kreise, wo rauhe Gebirge, schlechter Boden und im sogenannten Oberland am Rhöngebirge eine arme Bevölkerung dagegen sind, ebenso in der Enklave Ilmenau am Thüringerwalde. Bei Eisenach wird Brunnenkresse nach Erfurter Weise, jedoch mit weniger Sorgfalt und von geringerer Gulte, ziemlich stark gebaut. Der Obstbau ist über alle Landestheile verbreitet, jedoch sehr schwach und mangelhaft im Eisenacher Oberlande und bei Ilmenau, blühend im Weimarischen und Neustädter Kreise, so wie im Werrathal bei Krenzburg und Berka, am stärksten aber in der Gegend von Jena, im Gleisethale von Dornburg nach Bittel und an der unteren Ilm, welche Gegenden zu den obstreichsten in Deutschland gehören. Kernobst

ist hier zwar überall in dem Verhältniß, wie überhaupt in Mitteldeutschland verbreitet, ebenso Kirichen; aber am stärksten ist doch die Zwetschen- oder Pflaumenkultur, welche eine bedeutende Ausfuhr liefert und wohl kaum von einer anderen Gegend des Gebietes übertroffen wird. Auch Wallnüsse werden auf den kahlen Höhen der Muschelkalkberge des Saalthals in großer Menge gebaut. Kirichen werden im Großen, außer bei Weimar, Jena und Dornburg, am meisten in Schnellmannshausen bei Eisenach (1857 für 4000 Thlr.) gebaut, ferner die berühmten Ostheimer Sauerkirichen bei Ostheim, einem von Bayern umschlossenen Amte, jedoch sehr mangelhaft. Auch Wallnüsse baut Ostheim in großer Menge. Nach der Aufnahme von 1855 besaß das Großherzogthum 1,508,241 tragbare Bäume. Auf den II. Verwaltungsbezirk, worin die obstreichen Kemter Jena, Dornburg, Bürgel und Apolba liegen, kommen allein 888,683 Steinobstbäume, dagegen nur 219,399 Kernobstbäume. Die Annahme für die übrigen Landestheile in Folge ungenauer und fehlender Zählung ist daher jedenfalls zu niedrig. Dieses folgt auch aus der Thatfache, daß von 1846—1855 allein 810,188 Stämme neu angepflanzt wurden (von denen die Behörden Anzeige erhielten), und zwar 8890 mehr als in der Periode von 1841—1846. Uebrigens giebt es noch viele gute Obstlagen, wo wenig gebaut wird, z. B. im Werrathal, in dem Muschelkalkgebiet zwischen Weimar und Rudolstadt, selbst in dem Heldathale des Eisenacher Oberlandes, am Fuße der hohen Rhön. Die meisten Bäume werden von den Pflanzern selbst gezogen, Zwetschen und Wallnüsse ausschließlich selbst. Eine große Menge von Bäumen zu billigen Preisen liefert die Großherz. Landesbaumschule, welche nur gute für die Gegend passende Sorten verbreitet und häufig an arme oder strebsame Gemeinden unentgeltlich Bäume in größerer Menge abgiebt. Außerdem giebt es viele Gemeindebaumschulen, darunter einige recht gute und bedeutende, die meisten aber klein und in schlechtem Zustande. Die Güte des Obstes läßt viel zu wünschen übrig, und von alten Bäumen besteht die Mehrzahl aus geringen, alten Sorten, doch giebt sich gegenwärtig das Bestreben nach besseren kund. Die Handelsgärtnerei ist im Großherzogthum sehr unbedeutend und nur lokal. Obschon Gärten zur Zierde überall gewöhnlich sind, so giebt es doch außer den Großherzoglichen nur wenige von Bedeutung. Beachtungswerth, groß und zum Theil musterhaft sind die Großherzogl. Parke in Weimar, Belvedere, Tiefurth, Ettersburg, Wilhelmsthal bei Eisenach, so wie zwei Privatgärten von verbreitetem Ruf (Eichels Garten und Dürrhof) bei Eisenach. Als Lehrmittel besteht der botanische Garten zu Jena und die Landesbaumschule bei Weimar. Die Seminaristen erhalten Unterricht im Obstbau, jedoch ungenügend und bisher ohne guten Erfolg. Besser bewährt sich die Ausbildung von Baumwärttern vom Lande in der Landesbaumschule, wobei sich landwirtschaftliche Vereine mit Unterstützungen betheiligen. Es bestehen zwei Gartenbauvereine in Weimar und Jena. Die Landesbaumschule besitzt eine Muster-Obstpflanzung und eine zweite wird gegenwärtig im Eisenacher Bezirk gegründet.

Im Herzogthum Coburg-Gotha sind die Verhältnisse ungefähr denen von Weimar gleich. Hat es auch keine so reichen Obstgegenden, so ist im Süden des Herzogthums Coburg der Obstbau allgemeiner. Im Gothaischen Landestheile wird Obstbau überall in den Städten und Dörfern ziemlich eifrig betrieben, und hierbei wirkt besonders der schon lange bestehende „Thüringer Gartenbauverein“ in Gotha mit einer ansehnlichen Obstbaumschule. Auch Coburg hat einen Gartenbauverein, welcher sich hauptsächlich mit Obstbaumzucht beschäftigt. Die Dörfer Groß- und Kleinsahnern und Dierstedt nördlich von Gotha nach dem Unstruthale gelegen, haben einen so bedeutenden Feldobstbau, wie kaum eine andere Gegend Mitteldeutschlands. Dies verdankt diese Gegend den Bemühungen des als Pomologen berühmten Pfarrer Siedler in Kleinsahnern, welcher zu Anfang dieses Jahrhunderts hier lebte. Ueberhaupt hat Gotha mehrere tüchtige Pomologen gehabt und hier werden auch die besten Nachbildungen von Obst zu wissenschaftlichen Zwecken in Pappe und Porzellan gemacht. Durch Gemüosebau zeichnen sich beide Landestheile nicht aus. Nördlich von Gotha wird in

Gräfinntona viel Spargel zum Verkauf gebaut. In Warza bei Gotha ist starker Möhrenbau. Coburg wird fast ausschließlich von Bamberg mit Gemüse versehen, obgleich es selbst günstige Lagen dafür hat. Das Herzogthum hat mehrere schöne große Gärten, so die Parke von Reinhardsbrunn und Gotha, Rosenau und Kastenbergl bei Coburg. Mit den Gemeindegärtneren und dem Unterricht der Seminaristen im Obstbau steht es ebenso schlecht, wie überall.

Das Herzogthum Meiningen, den ganzen südlichen Abhang des Thüringerwaldes, einen kleinen Theil des nördlichen einnehmend und den Gebirgsfamm in seinen rauhesten östlichen Gegenden überschreitend, hat keine besonders günstige Lage für den Gartenbau. Gleichwohl wird Gemüsebau im Großen bei Saalfeld betrieben und an der ganzen Warza, welche das Land in größter Länge durchfließt, so wie in mehreren Seitenthälern ist der Obst- und Gemüsebau nicht geringer, als in der Gegend überhaupt, an manchen Stellen, z. B. bei Helldburg, Hiltdurgshausen, Meiningen, Saalfeld, Römheld, Wasungen wird sogar viel und gutes Obst gebaut. Sogar die höheren Orte des Thüringerwaldes haben bei fast 2000 Fuß Meereshöhe noch etwas Obst und das nothdürftigste Gemüse. Nur Igelstein und Neustadt am Rennsteig haben bei 2500 Fuß kein Obst mehr, wohl aber etwas Würzgemüse und Salat. Glücklicher liegen mehrere Enklaven, nämlich das Amt Camburg und der Bezirk Lichtenhain, beide in der Nähe von Jena in der obstreichsten Gegend Thüringens. Camburg baut viele Kirchen. Selbst auf dem Mittelgebirge der Rhön auf Kalk- und Basaltboden in einer Höhe von mindestens 1500—1800 Fuß gedeiht in geschützten Einseitungen noch vortreffliches Obst, wie die Umgebung von Kloster Sinnshausen beweist. Das Herzogthum hat 3 Gartenbauvereine, den Verein für Pomologie und Gartenbau in Meiningen (vorzüglich geleitet und mit reichem richtig bestimmten Obstsortiment), den Gartenbauverein in Römheld und die Gartenbauaktion des Gewerbevereins in Saalfeld. Meiningen besitzt zwei schöne Gärten, den englischen Garten zu Meiningen und den Park von Altenstein, letzterer berühmt.

Die Schwarzburgischen Fürstenthümer Rudolstadt und Sondershausen zeigen dieselben Verhältnisse, wie Meiningen. Die tieferen Theile von Rudolstadt an der Saale und Schwarzza sind obst- und gemüselreich, und in der Enklave Frankenhäusen (sogenannte Unterherrschaft) an der goldenen Aue und Anstrut wird Gemüse und Obst im Großen als Erwerbszweig gebaut. Im Gemüsebau zeichnet sich dort besonders das Dorf Uhlleben aus, welches fast nur davon lebt und die Harzgegenden, Nordhausen, Eisleben, Sondershausen und andere Städte mit Küchengemüsen versorgt. Dagegen hat das Fürstenthum auch Gegenden im Thüringerwalde von Blankenburg südlich, wo meilenweit kein Obstbaum steht und nur das nothwendigste Gemüse gebaut wird. Doch auch hier sieht man oft tief im Gebirge in den Hausgärten einige Obstbäume, stets aber Blumen, wo kein Gärten vorhanden ist, wenigstens an Fenster, welche Erscheinung übrigens in sämtlichen Thüringer Waldorten gleichmäßig vorkommt. Das Muschelkalkhochland westlich von Rudolstadt bis an die Elm, so ungünstig für den Feldbau, würde sich durch Obstbau sehr heben können. Gärten von Bedeutung giebt es in diesem Fürstenthum nicht. — Ganz ähnlich verhält es sich mit dem Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen. Die sogenannte untere Grafschaft an der Wipper und Helbe hat zwar überall normalen Obst- und Gemüsebau, außer der Stadt Sondershausen jedoch nirgends auffallend. Dagegen haben die tieferen Theile der oberen Herrschaft am Thüringerwalde, an der Gera und Wippra, besonders von Arnstadt bis Plaue im sogenannten Plaueschen Grund, sehr reichen Obstbau, namentlich baut Arnstadt vieles und vorzügliches Obst, was, nächst der günstigen Lage, besonders dem Verein für Pomologie und Gartenbau in Arnstadt zu danken ist. Ebenso wird dort Gemüse-, Blumenzucht, Saamenbau und Handelsgärtnerie in großer Vollkommenheit und sehr ausgedehnt betrieben. Die höchsten Theile dieser Herrschaft reichen bis zum Hochrücken des

Thüringerwaldes und haben keinen Gartenbau, doch findet man in einer Höhe von über 1500 Fuß bei Königsee, Amt Gehren u. a. D. noch Obst und Gemüse in allen Orten. In Sondershausen ist eine ziemlich bedeutende Landesbaumschule, welche die Gemeinden durch billige oder unentgeltliche Abgabe von Bäumen unterstützt. Auch ließ die Regierung schon mehrere geeignete Männer im Auslande in der Obstbaumzucht ausbilden.

III. In den von Preußen umschlossenen Anhaltischen Herzogthümern ist der Gartenbau in jeder Beziehung blühend und seit Jahrhunderten allgemein verbreitet. Das ganze Land hat viel und gutes Obst, besonders die Ämter Ballenstädt, Gernrode, Hoym, dann Köthen (viel Borsdorfer und Stettiner Äpfel zur Ausfuhr, Zwetschen und Sauerkirschen), Zerbst ist durch Gemüsebau bekannt und zieht viel Melonen im Freien; die Dörfer Borsdorf und Arensdorf verdanken dem Kopfkohlbau ihren Wohlstand. Mehrere Handelsgärtnerieen werden schwunghaft betrieben.

Seit dem Fürsten Leopold Friedrich Franz von Dessau haben die Dessauischen Hofgärten europäischen Ruf: namentlich der sogenannte englische Garten in Wörlitz: die bedeutendsten Gärten sind Wörlitz, Dranienbaum, Luisium und Ballenstädt, die drei ersteren sind veraltet; Ballenstädt, dem Herzog von Anhalt-Bernburg gehörig, ist ganz neu und prachtvoll hergestellt. Der Anhaltische Gartenbauverein entwickelt große Thätigkeit.

D. Niedersächsischen Staaten.

I. Das Königreich Hannover hat die verschiedensten Lagen für den Gartenbau: vorzüglich und sehr schlechte. Große Landestheile zeigen Haide, Marsch und Moor spärlich mit zerstreuten Däsen bedeckt. So ist der ganze Landestheil zwischen Holland und der Ems, das Land westlich von der Weser bis an die Hunte, das Herzogthum Bremen und Verden, das Land Hadeln, das Land zwischen der Elbe und Oste beschaffen, während der ganze östliche Landestheil von dem Landrücken der berückichtigten Lüneburger Haide eingenommen wird. Selbstverständlich ist auch der eigentliche Harz ganz ungeeignet für Gartenbau, der jedoch in der Grafschaft Hohenstein und bei Goslar normal ist. Auch das Fürstenthum Dönanbrück, größtentheils gebirgig, gehört zu den ungünstigen Gegenden, obgleich das Niederliegende des Gartenbaues in dieser Gegend noch mehr an der Bevölkerung und der Nachwirkung früherer Regierung liegt. Günstig dagegen sind alle südlich von Hannover liegenden, reich bebauten Gegenden, namentlich das Fürstenthum Göttingen, Grubenhagen und Hildesheim, das Land an der Weser und zwischen Weser und Leine. Gemüsebau finden wir vorzüglich in der Nähe von Hannover, Celle und Göttingen, jedoch fast nur für diese Städte hinreichend, bei Bremen mit Absatz dahin und nach Bremerhafen, im „Alten Lande“ in der Elbmarsch unterhalb Stade (viel Meerrettig), bei Bardowick (Zwiebels), im Amt Hagenau, Blumenthal und Lückow, auf der Insel Wilhelmsburg bei Hamburg. Man baut viel Grünkohl (Braunkohl), dagegen viel weniger Kopfkohl zu Sauerkraut und Gurken, als in Mittel- und Süddeutschland. Bei Bremen ist der Blumenkohlbau bedeutend. — Das meiste und beste Obst, so wie die beste Obstbaumpflege finden wir in den Landdrosteibezirken Hildesheim, Göttingen und Hannover, besonders in ersterem. Das ganze Fürstenthum Göttingen ist in allen nicht zu hohen Lagen sehr reich an Obstbäumen, besonders um Münden, Göttingen, Einbeck, Hameln. Ebenso Hildesheim und die Gegend von Alfeld. Von hier wird viel Obst nach Bremen, Nordhannover und über See ausgeführt. Hierauf folgen die Obstorte in dem Drosteibezirk Stade, vor Allem das „Alte Land“ mit berühmtem Kirchenbau, welches zum größten Theil Hamburg mit Obst versieht, ferner im Drosteibezirk Lüneburg mit mehreren Obstorten an den Anhöhen der Elbe und Zeetze (Amt Lückow, Wülfrow, Winjen, Lüneburg). Celle, fast schon in der Haide liegend, hat dennoch guten Obstbau, jedoch nur in Gärten. Vereinzelt giebt es überall Obstorte an der Weser, besonders bei Nienburg, und in dem ganzen Landstriche nördlich und westlich der Lüneburger Haide. Wo der Boden nicht Haidefand ist und die Landleute ihre Felder in gutem Stande haben, giebt es jetzt im

ganzen Lande, mit Ausnahme der tiefen Marschen Obstbäume in Grasgärten. Wo es die Bodenverhältnisse erlauben, sind überall im Lande die Chaussees mit Obstbäumen besetzt, und obgleich die meisten dieser Pflanzungen noch nicht ihr volles Ertragsalter erreicht haben, viele noch gar nicht tragbar sind, so sind doch die Erlöse davon schon jetzt nicht unbeträchtlich, wie aus folgenden Angaben hervorgeht. Der Drosteibezirk Hildesheim hatte 1857 an Chaussees: 39,000 Kernobstbäume (darunter nur 4881 Birnen), 15,093 Steinobstbäume, 356 Wallnußbäume, mit einem Ertrag von 6149 Thlr. 22 Sgr. 9 Pf. In der Landdrostei Stade sind dagegen nur 2250 ältere und 2892 neue angepflanzte Bäume, und es war der Ertrag dieser 2250 älteren Bäume in 4 Jahren nur 150 Thlr. 21 Sgr., was allerdings auf keinen guten Zustand schließen läßt. In der Landdrostei Osnabrück sind die Anpflanzungen sämmtlich noch neu und umfaßten 1857: 8222 Bäume. 1859 ist bei Salzberg im Osnabrückischen eine besondere Obstbaumschule für Straßenpflanzungen angelegt worden, welche auf 7 Morgen jährlich 6700 Stämme liefern kann und worin nur vorzügliche Sorten gezogen werden. In Ostfriesland sind gar keine Obstbäume an den Chaussees, und es soll dort wegen der Seewinde kein Hochstamm anzubringen sein. Obstbau ist daher in jenen Gegenden nur im Schutz von Anhöhen, Gebäuden und Wäldern möglich. Das Obst wird in Hannover meist frisch genossen und eingemacht. Getrocknet wird nur in den südlichen Landestheilen zum Hausbedarf. In Nienburg an der Weser besteht eine Fabrik, welche Wein, namentlich moussirenden, aus Beerenobst bereitet, welcher meist über See geht. In Hannover, Celle und Hildesheim bestehen gute Baumschulen. Im Allgemeinen ist der Obstbau erst im Aufblühen begriffen, kann aber nie bedeutend werden. — Die Handlungsgärtnerei ist fast einzig auf Hannover und Celle beschränkt und hat nur am letzteren Orte größeren Verkehr nach Außen.

In Bezug auf Gartenkunst und Ziergärten steht Hannover auf gleicher Stufe mit Norddeutschland. Die Dörfer haben selten einen Ziergarten, in den wohlhabenderen Städten sind sie allgemein. Außer Hannover und Celle zeichnet sich das Städtchen Münden durch viele geschmackvolle Gärten aus. Unter den verschiedenen königlichen Gärten hat nur Herrenhausen einen großen wohlverdienten Ruf und es befindet sich dort die vollständigste Palmensammlung auf dem Kontinent. Zu erwähnen sind noch Montbrillant und Linden bei Hannover. Große Privatgärten giebt es wenige, und es hat nur der schöne Park von Ohr bei Hameln (von Haake) einen weit verbreiteten Ruf. Hannover hat schöne öffentliche Anlagen um die Stadt und den Georgenpark. — Mittel zur Verbreitung und Ausbildung des Gartenbaues sind: der botanische Garten zu Göttingen, der Pflanzengarten zu Herrenhausen. Für den Obstbau besonders wirkt die Königl. Obstplantage und Baumschule in Herrenhausen, ein Musterobstgarten für das ganze Land und es befindet sich dort eine Obstsammlung von 2000 Sorten zur Prüfung. Aus derselben werden jährlich 6000—10,000 junge Obstbäume in vorzüglichen, für die Gegend geeigneten Sorten über Hannover und andere Länder verbreitet. Auch werden darin viele junge Leute zu Obstgärtnern gebildet. Außer dem hannöverschen Gartenbauverein zu Hildesheim wirkt besonders die landwirthschaftliche Gesellschaft zu Celle für den Gartenbau. Die derselben gehörende Baumschule verbreitet jährlich 400 bis 1000 Stämme. Die Regierung vertheilt jährlich etwa 4000 Stämme unentgeltlich an kleine Landbesitzer.

II. Das Herzogthum Braunschweig nähert sich in Bezug auf Gartenbau mehr den mitteldeutschen Staaten, indem es gleich günstige Bodenverhältnisse und eine dafür eingenommene, seit Jahrhunderten mit dieser Kultur beschäftigte Bevölkerung hat, gehört daher zu den begünstigteren Ländern des Zollvereins. Mit Ausnahme der höheren Harzgegenden ist der Gartenbau überall normal sehr ausgebildet, bedeutend im Kreise Braunschweig, Wolfenbüttel, Helmstedt, der Enklave Calvörde und dem Amte Blankenburg, minder in den übrigen Landestheilen. Die Gegend von Braunschweig und Wolfenbüttel baut Gemüse im

Großen, das von letzterem Orte auch seinen Weg in die Ferne findet, namentlich Blumenkohl. Braunschweiger Kopfkohl und Möhren haben einen guten Ruf. Unter den viel Obstbauenden Orten nennen wir Blankenburg am Harz (hier auch viel Wallnüsse), Volkmarshausen, Desebte, Rautheim, Salzdahlum, Lelm, Schöningen. Neuerdings sind die meisten Straßen mit Obstbäumen bepflanzt worden und es befinden sich daran gegenwärtig etwa 40,000 Stämme, welche bereits einen Ertrag von 1000 Thln. jährlich geben, der schon auf 3000 Thlr. anwuchs. Im vorigen Jahrhundert war der Obstbau in Braunschweig sehr blühend, kam aber dann in Verfall, bis sich neuerdings die Regierung seiner annahm. Die künftigen Landeskullehrer erhalten Unterricht im Obstbau. Ein Theil des Obstes wird getrocknet, Zwetschen werden zu Muß gekocht. In Braunschweig besteht eine Apfelweinfabrik. Nicht unbedeutend ist der Braunschweiger Saamenhandel. — Außer den herzoglichen Gärten zu Braunschweig giebt es keine Ziergärten von Ruf.

III. Die Großherzogthümer Mecklenburg-Schwerin und Strelitz reißen sich an Pommer mit fruchtbaren Landstrichen, welche sich als Landrücken längs der Küste der Ostsee bis zur Westgrenze und an die Mark hinstrecken, indem sie südlich von den Seen in die Sandebene übergehen. Im Allgemeinen haben die dortigen Zustände viel Ähnlichkeit mit Hannover. Gartenbau ist eigentlich nur in den Städten und benachbarten wohlhabenden Ortschaften zu Hause. Gemüse baut man zur Noth für den Selbstbedarf. Kleine Grundbesitzer, welche den Obstbau betreiben könnten, giebt es auf dem Lande nicht und die Besitzer der Rittergüter lassen denselben, mit wenigen Ausnahmen, fast unbeachtet, höchstens in ihrem unbesetzten Schloßgarten einige Obstbäume dulden. Der Obstbau war früher dort viel bedeutender und es wurde viel frisches und getrocknetes Obst ausgeführt, 1820 von Rostock aus noch 30,000 Tonnen. Bei der unglücklichen Vereinigung vieler kleiner Güter zu großen mußten aber meist die Obstbäume weichen oder wurden von den Pferden auf den Koppeln verborben. Da das Land schon früher viele gute Sorten Obst, namentlich Äpfel, hatte und neuerdings nur gute eingeführt worden sind, so ist das dortige Obst recht gut. Besonders angebaut ist der Vorsborfer und der Grauenssteiner Apfel, ersterer zur Ausfuhr vor allen beliebt. Unter den Obstgärten der Rittergüter zeichnet sich der zu Waschow (Graf Hahn) an der Ostgrenze von Strelitz aus, welcher nach französischer Weise künstlich bewirthschaftet wird und köstliche Früchte liefert. Obgleich der zahlreiche Adel fast nichts zur Verschönerung seiner Schloßumgebung thut, so sind doch einige schöne, große Gärten vorhanden. Voran stehen die Großherzoglichen von Schwerin und Ludwigslust, Parke von großer Ausdehnung und Schönheit, der Schloßgarten zu Doberan, der „heilige Damm“ bei Doberan an der Ostsee, Remplin (Herzog Georg von Strelitz), Zvenack (Graf Pleßsen), Burg-Schlitz (Graf Bassowitz), Groß-Giewitz (Graf Voß). In Strelitz sind der Schloßgarten von Neuliche Lage an Seen begünstigte Anlagen. Außer dem Gartenbauverein zu Rostock, dem dortigen botanischen Garten und der Seminarbaumschule zu Ludwigslust (mit 700 Mutter-Obstbäumen) sind gemeinnützige Anstalten zur Beförderung des Gartenbaues nicht bekannt.

IV. Die Herzogthümer Holstein und Lauenburg zeigen ähnliche Verhältnisse wie Mecklenburg, nur mit dem Unterschiede, daß hier große Güter und deren Nachtheile seltener sind, und daß sich, begünstigt durch die Weltlage, bei Altona die Gärtnerei in einer in Deutschland kaum erreichten Höhe entwickelt hat. Der gegen die Ostsee liegende Theil Holsteins, so wie Lauenburg ist von vorzüglichem Boden und milderem Klima auch für die Gärtnerei begünstigt. Gemüsebau ist daher überall, wenn auch nur zum Selbstverbrauch, einheimisch und Obst schon seit früherer Zeit ziemlich allgemein. Lauenburg baut viel Obst, namentlich bei Ratzeburg, ebenso die Umgebung von Kiel, Plön und Lübeck. In Kiel besteht ein Gartenbauverein für Schleswig-Holstein und Lauenburg, welcher große Thätigkeit entwickelt, einen Versuchsgarten hat und die besten neuen Pflanzen und Sorten verbreitet.

In und bei den Städten sind schöne Gärten häufig: sie drängen sich, zum Theil von großen Parks unterbrochen, zwischen Altona und Blankenese an den Erbhöhen so, daß die Strecke von zwei Meilen nur eine Reihe von Gärten und Villen — meist den Hamburger Kaufleuten gehörig — bildet. Dazwischen liegen auch die berühmten Flotibeder Baumschulen, welche hunderte von Morgen einnehmen, prächtige Gemächshäuser haben und eine der ersten Handelsgärtnereien der Welt bilden. Die Handelsgärtnererei ist bedeutend.

V. Die freien Städte Hamburg, Lübeck und Bremen haben ihre kleinen Gebiete so ziemlich in Gärten umgewandelt, theils um das nöthige Gemüse zu ziehen, theils um Lustgärten zu haben. Hamburg hat herrliche Stadtanlagen, einige Meilen Villen an der Alster und vor St. Georg bei Hamm und Horn. Der große Garten- und Blumenbauverein wirkt besonders durch Ausstellungen.

Zum heiderstädtischen Gebiet gehört die berühmte Marsch Vierlande an der Oberelbe, wo von gewöhnlichen Landleuten Massen von Erdbeeren, Gemüsen und Marktblumen, besonders Rosen gezogen werden.

Lübeck hat weniger Luxusgärten, aber viel Handelsgärtnererei mit bedeutender Ausfuhr und in Travemünde eine ausgezeichnete große Baumschule, so wie Gemüsebau zum Stadtbefehr.

Bremen besitzt prächtige Stadtanlagen, ziemlich viele Luxusgärten und vor den Thoren einen großartigen Gemüsebau, der mehr producirt, als die große Stadt verbrauchen kann.

VI. Die Fürstenthümer Lippe und Schaumburg-Lippe stehen auf der Stufe ihrer Nachbarländer Hessen und Westfalen, ohne sich begünstigter Gegenden für den Obstbau zu erfreuen. Das gebirgige Fürstenthum Detmold hat Gemüse und Obst zum gewöhnlichen Bedarf, im Thale von Barenholz sogar viele Obstgärten. In Schaumburg-Lippe ist der Gartenbau, wenig gehindert durch Berge und Wälder, noch allgemeiner. Unter den Gärten haben bloß die fürstlichen von Schieder (Detmold) und Steinheim Anspruch auf Nennung.

VII. Das Großherzogthum Oldenburg hat nur unbedeutenden Gartenbau, was größtentheils in der Lage des Landes begründet ist, indem mehr als die Hälfte von Hochmooren, Sümpfen, Heiden und Dünen eingenommen ist. Obstbaufähig ist nur die Geest oder das Sandland, wo der Sand tief genug und etwas lehmiger Natur ist, und der erhöhte Klayboden der Marsch, wenn die schwache unfruchtbare Zwischenschicht von Schluff beim Pflanzen der Bäume durchbrochen wird. Derartige Bodenarten sind aber selten, nur längs der Weser, in der Gegend von Cloppenburg zwischen der Nothe und Hunte und an der Seeküste, hier aber nicht anbaufähige Dünen. Die fruchtbare Marsch würde ausgezeichnet für Gemüsebau sein, wenn Absatz vorhanden wäre und der Bauer der Marsch nicht so große Grundstücke hätte, welche ihn auch durch Korn- und Rapenbau reich machen. Man baut daher zwar überall, außer in den traurigen Moor- und Heidebörsern, gewöhnliches Gemüse zum Hausbedarf, bekommt aber feinere, namentlich Blumenkohl und Spargel, aus der Gegend von Bremen. Im sogenannten Stebinger und Budjabiner Land im Kreise Dvelgönne zwischen der Weser und dem Jadebusen ist einiger Gemüsebau zum Verkauf und es kommen daher die meisten Zwiebeln. Die fruchtbarsten Landstriche liegen an der Weser von Bremen bis Bremerhafen. Für Obstbau ist nicht viel Boden in Oldenburg. Zwar würde der erhöhte Klayboden am linken Weserufer, namentlich die erhöhten Dämme oder Deiche Raum für so viel Obstbäume haben, daß das ganze Land reichlich mit Früchten versehen werden könnte, aber dieselben Gründe, welche den Gemüsebau in der Marsch verhindern, haben bis jetzt auch den Obstbau hier nicht groß ankommen lassen. Indessen es haben einige Geestgegenden einen nicht unansehnlichen Obstbau, namentlich Kernobst, besonders in der Nähe von Bremen, Oldenburg und Elsfleth. Hier giebt es auch mehrere große Baumschulen, welche nach Bremen guten Absatz haben und die besten hier gedeihenden Sorten führen, darunter recht gute Äpfel. Kirichen werden sehr wenig angebaut und aus dem „Alten Lande“ bei Stade zu Schiff eingeführt. Zwischchen kommen häufig vor.

Obstarten werden meist aus holländischen Baumschulen eingeführt, gedeihen aber an ihren neuen Standorten meist nicht gut. — Der landwirthschaftliche Verein zu Oldenburg bemüht sich auch für Obstbau. Die Liebe zu Blumen ist allgemein, und kleine Blumengärten fehlen selten an den Häusern, in der fruchtbaren Marsch jedoch weniger, als auf der Geest. — Oldenburg hat einen großherzoglichen Park, desgleichen in Rastede. Oldenburgs zwei abge sonderte Landestheile, die Fürstenthümer Lübeck oder Cutin von Holstein umschlossen, und Birkenfeld südlich von der Mosel, weichen sehr von dem Hauptlande ab. Cutin in der fruchtbarsten Hügelsegend Holsteins, hat Obst und Gemüse nach Bedürfnis und ausgezeichnete Lagen, jedoch keine Aussicht auf Absatz bei sehr gesteigerter Produktion. Birkenfeld schließt sich dem gebirgigen preussischen Rheinlande an und gehört zu den unfruchtbareren Gegenden, wo jedoch Obst gut gedeiht.

E. Rheinische Staaten.

I. Das Großherzogthum Hessen, von Boden, Klima und Weltlage begünstigt, nimmt in Bezug auf den Gartenbau einen hohen Rang ein. Die Abhänge und Thäler des Odenwaldes mit dem fruchtbarsten Lössboden, die Hügel der westrheinischen Landestheile und in Oberhessen sind reich an Obst, die Thäler und Ebenen, obwohl im Haupttheile des Landes meist aus Sandboden bestehend, sind durch Fleiß und Kultur zu ausgebeuteten Gemüseländern geworden. Am meisten Gemüse baut die Provinz Starkenburg, besonders in der Nähe von Darmstadt auf Marsch- und Sandboden. Höchst bedeutend ist dieser Anbau bei Griesheim, Bessungen, Eberstadt, Escholbrücken, Pfungstadt, Großgerau, Zahn, Eich, Dornheim, Büttelborn, Nauheim und Arheilgen.

Dem Kopfkohl (Kappes) sind tausende von Morgen eingeräumt, besonders bei Griesheim, Escholbrücken, Dornheim, welche ganz Hessen, Mannheim, Heidelberg und Frankfurt mit Sauerkraut versehen. Dem Zwiebelbau ist kaum weniger Land eingeräumt. Oberrad bei Frankfurt zieht alle Arten von Gemüse, besonders auch Blumenkohl und Spargel. Letzterer ist auch bei Darmstadt und Offenbach bedeutend. In Rheinhessen ist Gonsenheim ein berühmter Gemüseort, welcher Mainz, das Rheingau und die Taunusbäder versieht. Hier wird der Anbau auf etwa 1000 Morgen des unfruchtbarsten, aber gut bewässerten Sandbodens betrieben. Nicht viel weniger bedeutend ist Nombach bei Mainz, welcher Ort viel Absatz in die Gegenden der Nahe hat. In Oberhessen ist der Zwiebelbau bei Niedermosfeld an der Nidda ziemlich bedeutend. In Mainz besteht eine Fabrik für comprimirtes Gemüse, welche zugleich Obstpräparate fertigt. Der Obstbau ist zwar im Lande allgemein, aber die eigentlichen Obstgegenden sind doch nur auf die höheren Landestheile beschränkt. Es sind vorzüglich die schon erwähnte Bergstraße, von Weinheim bis Darmstadt, die Vorderberge und Thäler des Odenwaldes von Nekarsteinach am Nekar bis an den Main mit großartigem Zwischchen- und Reinetten-Apfelbau (Mümlingthal), die Maingegend von Seligenstadt bis nahe vor Mainz, die Hügel des linken Rheinufers, besonders zwischen Mainz und Bingen, in Oberhessen die Umgebung von Gießen und Friedberg, überhaupt die Wetterau. Vorherrschend ist Kernobst, in Oberhessen hauptsächlich Madäpfel zum Verkauf nach Frankfurt zu Apfelwein, in der Rheiniederung sind Äpfel allgemein, am häufigsten bei Nauheim, Wallerstädten, Goblau, Biesheim, Gernsheim, meist zu Most verwendet. Bei Wallerstädten und Gernsheim ist gutes Tafelobst häufig. An der Bergstraße sind gute Äpfel und Birnen, Pflaumen, Kirichen, Nußbäume allgemein in großen Feldpflanzungen, Pfirsiche, Aprikosen und Mandeln in Weinbergen. Der Kirichenbau ist bei Zwingenberg, Obst als Starkenburg, jedoch hauptsächlich feines Tafelobst. Nombach liefert viel Aprikosen. An der Bergstraße kommen edle Kastanien, jedoch nicht in Menge vor. Das Obst wird meist frisch, in der Maingegend, an der Bergstraße und in der Wetterau vielfach zu Most verwendet, während dies in Rheinhessen gar nicht der Fall ist. Trockenobst wird an der

Bergstraße, in Rheinhessen, so wie in den obstreichsten Thälern des Odenwaldes (hier Zwetschen) stark bereitet und auch ausgeführt. Muß und Saft kocht man zum Hausbedarf genügend. In günstigen Jahren wird viel Zwetschenbraunwein bereitet. Der Obstmost unterliegt einer Steuer von $\frac{1}{4}$ Kreuzer für das Maas. Der Obstbau steigt bis zu den größten Höhen des Landes hinaus, soweit diese bewohnt sind. Selbst auf dem als wüst verrufenen Vogelsgebirge in Oberhessen hat das Oberthal der Nidda bei Schotten an den Höhen des Basaltgebirges noch viele prächtige alte Wallnussbäume. Die Wege sind meist mit Obstbäumen bepflanzt, besonders in Oberhessen und der Provinz Starkenburg. Da diese Pflanzungen nicht von Sachverständigen angelegt und gepflegt werden, so sind sie nicht immer in gutem Zustande. — Die Handelsgärtnererei ist nicht bedeutend, doch haben einige Häuser in Mainz und Darmstadt Verkehr in die Ferne, und Mainz zeichnet sich durch Züchtung neuer Spielarten von Blumen aus.

Ziergärten sind allgemein im Lande, und es finden sich unter den Großherzoglichen und denen der Standesherrn mehrere bedeutende. Von großherzoglichen Gärten verdienen genannt zu werden: die Schloßgärten zu Darmstadt, Mathildenhöhe, Rosenhöhe, Bestungen, Sorheim, Auerbach, Zugenheim, die gräflichen Gärten zu Erbach-Erbach, die gräflichen Fürstenaugchen in Michelstadt, die Gärten von Fränkisch-Crumbach (von Gemming), Schönberg (Graf Erbach-Schönberg), Birkenau (von Warmbold), in Rheinhessen Fernsheim (Herzog von Dalberg), in Oberhessen Rieh (Fürst Solms), Schütz (Graf Görz), Bidingen (Fürst Jsenburg) u. a. m. Mainz hat herrliche Stadtanlagen, von L. von Scell angelegt, auch Worms und Darmstadt haben Anlagen. — Der Gartenbau wird befördert durch zweckmäßige Maasregeln der landwirthschaftlichen Centralstelle, wie in Baden und Württemberg, die Gartenbauvereine zu Mainz und Darmstadt, die musterhafte Gartenarbeitschule für Knaben in Darmstadt, die botanischen Gärten zu Gießen, den forst-botanischen Garten daselbst (mit 2000 Holzarten), den reichen botanischen Garten zu Darmstadt. Eine Staatsbaumschule befindet sich in Wallerstädten, hat jedoch noch wenig geleistet. Die Gemeindegartenschulen sind, wie fast überall, schlecht. Die Obstbauer sind daher auf eigene Anzucht ihres Bedarfs und kleinere Privatbaumschulen angewiesen. Das Institut der Baumwärter ist neu eingerichtet, hat aber noch wenig gefruchtet.

II. Das Herzogthum Nassau, ein nach allen Richtungen mit Bergen durchzogenes Land, kann im Allgemeinen für den Gartenbau nicht besonders günstig sein, bietet aber für gewisse Zweige auch wieder große Vortheile. Für Gemüsebau im Großen hat Nassau wenig Raum und Lagen. Er wird daher als Gewerbe nur in den ebenen und hügeligen Theilen südlich vom Taunus, besonders in dem ebenen an Frankfurt grenzenden Amte Höchst in den Orten Soden und Sulzbach, in großer Ausdehnung betrieben. Das Rheingau, die Kemter Eltville, Wiesbaden und Hochheim ziehen, außer ihrem Bedarf, noch etwas für die Städte, das übrige Land aber baut fast nur den eigenen Bedarf. Nicht unannehmlich ist der Anbau von Kraut oder Kopfkohl im ganzen Lande, besonders aber im nördlichen Theile, sogar noch stark im Westerwald. Viel wichtiger ist der Obstbau, und wenn auch mehr als die Hälfte des Landes ungünstig ist, weil Berge mit Wald und rauhes Klima vorherrschen, so ist doch die andere südliche Hälfte so überaus günstig und fruchtbar, daß eins in das andere gerechnet, Nassau immerhin zu den obstreichsten Ländern gehört. Der Hauptsitz des Obstbaues ist das „Rheingau“ bis zu den waldigen Höhen des Gebirges, die Kemter Wiesbaden und Königstein bis zu den höheren Bergen des Taunus und der hohen Kanzel, Höchst, die Rheinufer von Altmannshausen bis Lahustein, jedoch nur als schmaler Streifen, hier und da in die Seitenthäler eintretend, die Kemter Weisburg, Habamar, Limburg, Dietz, Ibslein, Nassau, die Herrschaft Holzappel und Schaumburg. Zwischen Lahustein und Main sind überall noch gute Obstlagen zerstreut und Obstbäume allgemein. Nördlich von der Lahustein dagegen, mit Ausnahme der angrenzenden Theile und des Thales

von Habamar, beglücken die ungünstigen Gegenden. Die höheren Theile des Westerwaldes, der Montabaurer Höhe und der Gebirge, welche der Dille ihr Wasser zufenden, sind ganz von Obst entblößt, und selbst in den Thälern kann nur mit Mühe das allergewöhnlichste Obst gebaut werden. Solche Lagen sind häufig und nehmen wenigstens $\frac{1}{3}$ des ganzen Landes ein. Die rauhesten Gegenden liegen am Salzburger Kopf, nahe an der Grenze von Bessingen. Besonders zeichnen sich durch große Obstkultur aus die Gemarkungen Cronberg vor der Höhe (hier besonders Mirabellenbau), Langenwinkel und Freudenstein (Kirschenzucht), Schierstein (gute Tafelbirnen), fast sämtliche Orte des Rheingaus, Bierstadt, Kloppenheim, Wibel (feines Tafelobst), Lorch, Schwalbach, Wehen, im Norden Friedrichshofen bei Habamar, so wie die meisten Orte des Lahusthales, Ufingen u. a. m. Das Rheingau, so wie die Kemter Wiesbaden, Hochheim, Königstein, Höchst liefern viel feines Obst, darunter Pfirsiche, Aprikosen, Mandeln, viele Wallnüsse und Kastanien (besonders im Amte Königstein), die nördlichen Landestheile dagegen haben fast nur Wirthschaftsobst, allerdings darunter die vorzüglichsten Sorten. In den nördlichsten Gebirgen sind mehr wilde, als veredelte Bäume vorhanden. Nationalapfel ist der Bohnapfel, wovon mehrere Sorten vorkommen, unter denen der kleine am beliebtesten ist. Er findet nicht nur am besten Absatz nach Frankfurt zu Apfelwein, sondern liefert auch das beste Muß und trägt immer reichlich. Außer dem freiverwendeten Obst, welches in den Bädern, in Frankfurt und rheinab guten Absatz findet, jedoch im Sommer oft fehlt (namentlich feine Birnen), wird in den nicht Wein bauenden Landestheilen viel zu Most und Muß (Latwerge) verarbeitet. Im Süden des Landes ist die Bereitung von feinem Trockenobst, namentlich von Prünellen aus Mirabellenpflaumen sehr bedeutend. Wie stark die Obstproduktion an einzelnen Orten ist, möge das Beispiel von Cronberg zeigen. Dort wurden 1860 von 172 Produzenten verwertbet: 3434 Ctr. frische, 392 Ctr. trockene Kirschchen, 1731 Ctr. frische, 433 Ctr. trockene Mirabellen (Prünellen), 176 Ctr. Kleinlandern, 733 Ctr. Zwetschen, 2890 Ctr. Birnen, 11,008 Ctr. Aepfel. Für Mirabellen nahm Cronberg 1857 ein 6000 fl., für Kirschchen 6000 fl., für Kastanien 6000 fl., für Aepfel 30,000 fl., für Birnen 8000 fl. — Die Handelsgärtnererei ist in Nassau nur lokal, und befriedigt nicht den Bedarf, so daß viel gewöhnliche Dinge von Frankfurt, Mainz u. s. w. bezogen werden.

Das Land hat einige schöne Gärten. So der prachtvolle herzogliche Park und Wintergarten von Biberich, die schönen Anlagen von Wiesbaden und Ems, Schloßgarten zu Weisburg, die Gärten der Schauenburg (Erzherzog Stephan von Oesterreich) u. a. m. Das Rheingau ist reich an schönen Villagärten. Wiesbaden hat schöne Stadtgärten. Im Uebrigen sind Ziergärten nicht allgemein und in vielen Theilen des Landes unbekannt. — Die Hauptunterrichtsanstalt für Gartenbau ist die landwirthschaftliche Lehranstalt Hofgeisberg bei Wiesbaden, mit Baumschulen, Versuchsfeldern und einer reichen Obstsammlung in Wachs. Doch ist die Baumschule zu klein, um durchgreifend zu wirken. In Nassau wird auf den beiden Seminarien zu Ufingen und Montabaur den künftigen Schullehrern besserer und vollständigerer Unterricht im nützlichen Gartenbau erteilt als irgendwo, so daß, wenn die Lehrer geeignete Persönlichkeiten sind, viel für die Verbesserung zu hoffen ist. Auch sieht man streng darauf, daß die Vorschriften für die Gemeinden streng durchgeführt werden, was anderwärts bekanntlich nicht der Fall ist. Das Institut der Baumwärter bestand 1859 noch nicht, doch wird gegenwärtig vom Ministerium darauf hingewirkt. Nassau hatte die beiden berühmtesten Pomologen und Obstzüchter des vorigen und jetzigen Jahrhunderts in Deutschland, nämlich den Pfarrer Christ in Cronberg, welches ihm den dortigen Aufschwung der Obstzucht verdankt, und Geheimrath Diel in Dietz an der Lahustein, den Schöpfer der wissenschaftlichen Pomologie.

III. Das Großherzogthum Luxemburg hat reichen Obst- und Gemüsebau, bedeutenden Obstbaumhandel und in Luxemburg selbst schöne Gärten. Die Obstgegenden liegen

hauptsächlich in dem Canton Bettenburg, im Marsch- und Rösferthal, so wie um Luxemburg und in der Richtung nach Trier. Man baut sogar noch auf den hohen Abhängen der Ardennen auf kaltem Schiefergebirge ziemlich viele Kessel. Die Sorten sind auf dem Lande ziemlich gewöhnlich und der Verbesserung bedürftig. Da jedoch die Baumkulturen gut sind, so liegt diese nahe. Es wird sehr viel Obst zu Cyder (Biss) verarbeitet, auch Brauntwein von Birnen gebrannt.

IV. Das kleine Territorium der Stadt Frankfurt kann als ein Garten betrachtet werden. Man zieht dort alle Arten von Gemüse, selbst die feineren, in Deutschland sonst nicht gewöhnlichen (z. B. Artischocken) in großer Menge in allen Feldern und Gärten, besonders an der Vorstadt Sachsenhausen am linken Mainufer. Hier ist auch der Hauptobstplatz und der Sitz der Apfelweinfabrikation, wegen deren Frankfurt berühmt ist. Obgleich nun die Gegend sehr obstreich ist, so wird doch nur der geringste Theil des Bedürfnisses gezogen, daher eine Menge von Obst aus der Umgegend, selbst aus Hessen, Baden, Württemberg, den ferneren Gegenden Nassaus, sogar aus den preussischen Rheinlanden bezogen. Frankfurt hat einen botanischen Garten, herrliche Stadtanlagen und ausgezeichnete Privatgärten, z. B. N. von Rothschild, Bethmann, des Kurfürsten von Hessen u. a. m.

V. Die kleine Landgrafschaft Hessen-Homburg befindet sich ganz in der Lage, wie die bevorzugten Gegenden des angrenzenden Nassau, und ist sehr obstreich. Der Bezirk Meisenheim an der Nahe hat unbedeutenden Gartenbau, jedoch ziemlichen Obstbau. Die neuen Anlagen des Bades Homburg übertreffen den Schloßgarten an Schönheit, sind jedoch keineswegs ausgedehnt.

VI. Das Kurfürstenthum Hessen zeigt im Ganzen normale Verhältnisse, den mittel-deutschen ähnlich, doch sehr verschiedene Stufen, neben hoher Gartenkultur Gegenden fast ganz ohne dieselbe. Letzterer Umstand ist hauptsächlich der Lage zuzuschreiben, und leider giebt es im Lande sehr viele ganz ungünstige Lagen. Gemüsebau wird bei Kassel vorzüglich getrieben, so daß noch davon ausgeführt wird. Außerdem vorzüglich bei Hanau und Großauheim bei Hanau, welches sein Produkt nach Frankfurt, Offenbach, selbst nach Fulda und in das Kinzigthal liefert. Bedeutend ist der Kopfkohlbau an der Diemel in Niederhessen. Obstbau wird mit Ausnahme der rauhen Gebirgsgegenden in den nordwestlichen Landestheilen, desgleichen zwischen Fulda und Weiser, so wie westlich der Fulda im Vogels- und Knüllgebirge überall ziemlich normal betrieben, gewinnt aber auch in diesen Gebirgstheilen immer mehr Boden. Die besten Obstgegenden liegen im südlichsten Theile des Landes bei Hanau und Gelnhausen, wo besonders die Orte Sackbach, Bergen, Bischofsheim u. a. m. sich auszeichnen, und im Nordosten des Landes im Werrathale, von der Grenze von Hannover aufwärts bis an die von Sachsen-Weimar und Preußen. Das Werrathal ist eine der obstreichsten Gegenden Mitteldeutschlands und dem Saalthal zu vergleichen. Der Hauptort ist das Städtchen Wigenhausen mit viel Kirchen, Aprikosen und Tafelobst, dann folgen Allendorf, Eschwege, Wanfried, Altenbursla, Heldra u. a. m. Die Umgebung von Kassel hat viel ausgezeichnetes Kernobst, darunter feine Birnen, und in dieser Weise ist der Obstbau mit wenig Unterbrechung südlich bis Marburg verbreitet, während die Thäler der Schwelm, Edder, Wohra, Ohm u. a. m., Fulda, die Gegend von Fulda, das abgeforderte Fürstenthum Schaumburg u. a. m. allenfalls zum Selbstverbrauch genug ziehen. Unter allen Obstsorten ist in Hessen der Kirckenbau am wichtigsten. Einige Beispiele mögen dies zeigen. Wigenhausen führte 1857 vom 22. Juni bis 10. August 3573 Ctr. Kircken aus, welche einen Werth von 20,628 Thlrn. hatten. Die benachbarten Dörfer Wendershausen, Bischofsheim, Oberrieden, Hilgershausen mochten zusammen für 6000—8000 Thlr. verkauft haben. Allendorf verkaufte 1858 frisch 800 Ctr. Sauerkircken nach auswärt, welche einen Werth von 1222 Thlrn. hatten, wobei noch viel getrocknet wurden und wegen Mangel an Arbeitskräften an den Bäumen verkauft. Mehrere Orte des Kreises Eschwege, z. B.

Wanfried, setzen jährlich für mehr als 2000 Thlr. Kirichen ab. Großen-Bursla baut viel Zwetschen. Auch in der Grafschaft Schaumburg werden etwas Kirichen im Großen gebaut, jedoch nur von der Gemeinde Todemann. Die öffentlichen Wege sind in Hessen meist schon seit langer Zeit bepflanzt, und in gutem Stande. Von Gemeindegrundstücken betrug die Einnahme für Obst 1858: 35,341 Thlr. 15 Sgr. 11 Pf., wovon auf den Kreis Kassel 4665, auf den Kreis Hofgeismar 7148 Thlr. kommen. In der Grafschaft Schaumburg wurden 33 Thlr. gelöst, obgleich 1859 ungefähr 250,000 Bäume vorhanden waren. Die Herrschaft Schmalkalben am Thüringerwalde ist reicher an Obst und Gemüse, als die begünstigtere Grafschaft Schaumburg, und wir finden neben Gemüsebau zum eigenen Bedarf im Werrathale sogar große Obstplantagen, selbst in den Gebirgsthalern noch allgemein Obstgärten, so weit Wohnungen vorkommen. Das meiste Obst wird frisch von den Züchtern selbst verbraucht und kommt nur in Jahren des Ueberflusses davon zum Verkauf. Ein großer Theil wird gedörret, sowohl zum Hausbedarf, als an einigen Orten, besonders im Werrathal, zum Verkauf, die unreif geernteten und schlecht in Rauch getrockneten Früchte sind jedoch sehr schlecht und können mit dem Thüringer Obst nicht concurriren. Obstwein wird nur in der Gegend von Hanau bereitet und zwar nur aus Äpfeln, wovon jedoch noch mehr nach Frankfurt verladen werden. Die Gegend von Gelnhausen, welche reich an Zwetschen ist, trocknet viele und bereitet auch Brautwein davon. Muß von Zwetschen und gegen Kassau hin von Äpfeln ist ganz allgemein, wird zwar meist selbst verbraucht, jedoch auch viel in die Städte, von der Werra (Großen-Bursla) sogar nach Thüringen verkauft. Wallnußbäume sind in der Gegend von Gelnhausen und Hanau häufig.

Bedeutende Handelsgärtnereien giebt es nicht, doch ist überall für den örtlichen Bedarf gesorgt. Kassel, welches früher einen europäischen Pflanzenhandel hatte, ist ganz unbedeutend geworden.

Für Hebung des Gartenbaues wirken die landwirthschaftlichen Vereine mit ihren Gartenbau-Kommissionen durch thatsächliches Eingreifen und Belehrung. Man ist bemüht, die besten Obstsorten zu verbreiten und giebt Edelreiser derselben unentgeltlich ab. Ein Musterobstgarten ist in Begründung begriffen: es sollen darin Baumwärter gebildet und überhaupt alle guten Einrichtungen Württemberg's nachgeahmt werden. In Kassel besteht seit 1856 ein Verein zur Beförderung des Gartenbaues, welcher bisher große Thätigkeit entwickelt und einen Versuchsgarten angelegt hat; Marburg hat einen botanischen Garten.

Obgleich das Land nicht reich an schönen Gärten, so vereinigen sich doch in und bei Kassel deren viele, darunter der weltberühmte Park von Wilhelmshöhe mit unvergleichlichen Wasserflüssen, die Aue und Wilhelmsthal. Bei Hanau der Park von Philippsruhe.

VII. Waldeck hat bei Krossen guten Gartenbau zum eigenen Bedarf und die Edergegend führt sogar Obst nach den benachbarten hessischen und preussischen Grenzbezirken aus. Auch Pyrmont baut reichlich Obst.

1) Die folgenden Angaben beruhen auf der Statistik von Württemberg von Paul Sid.

Zieryärtneret oder Gärten zum Vergnügen: Gartenkunſt.

Die Zieryärtneret umfaßt denjenigen Gartenbetrieb, welcher keinen materiellen Nutzen, keinen Erwerb, ſondern nur das Vergnügen, die Erheiterung durch Darſtellung des Schönen bezweckt. Sie kann nur bei einer gewiſſen Wohlhabenheit, bei einer Art Ueberfluß beſtehen, und gewinnt um ſo mehr an Ausdehnung, je größerer Reichthum in einer Hand ſich anſammelt, denn ſie iſt ein Gegenſtand des Luxus, wenn auch im edelſten Sinne. Der Zu-

stand und die Menge der Ziergärten einer Stadt oder eines Landbestheils ist ein sehr guter Maaßstab für den Bildungs- und Vermögenszustand der Bewohner, und es ist charakteristisch, daß die höher Gebildeten bei sonst gleichen Mitteln mehr Neigung zu Ziergärten zeigen, während die niedriger stehenden lieber mit anderen Dingen prunken. Die niedrigste Stufe der Ziergärtnererei ist das Blumenfenster, welches in vielen Gegenden auch bei dem armen Manne nicht fehlt, sobald er noch nicht ganz verklümmert und stumpf ist; darauf folgt das fast allgemein verbreitete Hausgärtchen mit Blumen, die Erholung und Freude des Mittelstandes, in der großen Stadt sich zum Villa- oder Vorstadtgarten erweiternd, welcher dem reichen Geschäftsmann, dem höhern Angestellten und dem an die Stadt gebundenen Adel und Rentier gehört. Endlich findet die Ziergärtnererei im Park oder Prachtgarten auf dem Lande seine höchste Entwicklung, welcher die ländlichen Wohnungen der Fürsten, des begüterten Adels und der sogenannten Geldaristokratie umgibt, oder für die Erweiterung der Bewohner der Großstädte und der Bäder sorgt. Hausziergärten sind allgemein in den Städten, am häufigsten in den neuen Stadttheilen der größten Städte, sonst überall häufig, wo Handel und Industrie Wohlhabenheit verbreitet, selten, wo hauptsächlich wechselnde Beamten die höhere Gesellschaft vertreten, sehr selten auf dem Lande, wo sie nur vereinzelt, am meisten noch da erscheinen, wo Industrie und Fabrikthätigkeit herrscht. Villa- und Vorstadtgärten sind nur den größten Städten eigentümlich und am meisten in den Handelsstädten verbreitet, wo sie oft in den ländlichen Prunkgärten und Park übergehen. Die größte Anhäufung solcher Gärten befindet sich bei Hamburg, wo sie zu Tausenden zählen und sich ohne Unterbrechung meilenweit in das Land hinanziehen, oft in größere Parkanlagen übergehend. Nächstdem möchte wohl Berlin und Frankfurt a. M. folgen, wo diese Gärten mehr auf die Vorstädte beschränkt sind. An größeren Prunkgärten und Parkanlagen ist unser Gebiet reicher, als irgend ein anderes der Erde, wenn es auch durch Größe der Anlagen von England übertroffen wird. Die Ursache jenes Reichthums ist die große Vertheilung des Gebietes unter verschiedene Dynastien und die große Anzahl von regierenden und mediatisirten Fürsten und Reichsunmittelbaren, welche Landgärten besitzen. Dieselben zeigen allerdings häufig nicht das erfreuliche Bild der Landhaus- und Villagärten, indem viele vernachlässigt und kaum unterhalten werden, oder aus Piesät verwildern und verfallen, weil man nicht Altes anzutasten wagt. Ausnahmen abgerechnet, worunter besonders die königlichen Gärten in Preußen, Stuttgart und Hannover, so wie die Herzoglichen von Nassau zu verstehen sind, geschieht im Allgemeinen von reichen Privaten und Emporkömmlingen gegenwärtig mehr für Ziergärten, als von Seiten der Fürsten und alten Aristokratie. Auch Stadtanlagen werden in keinem Lande der Welt so häufig und sinnig angeordnet, wie in unserem Gebiet, und dasselbe gilt in Bezug auf Menge noch mehr von den Anlagen der Bäder. Auf den Landgütern ist der Park nicht immer für sich bestehend, sondern häufig mit Wald und nützlichen Pflanzungen, Wiesen und Feldern verbunden, und es erscheint eine solche Verschönerung der Landschaft als die einzig vernünftige für jeden Grundbesitzer, der nicht einen künstlerischen Zweck dabei verfolgt. An großen Parks und Thiergärten steht Deutschland nur hinter England zurück. Nicht selten sind zahlreiche, prachtvolle Gewächshäuser, welche von den Besitzern entweder zu Wintergärten benutzt werden und eine künstlerische Anordnung haben, oder welche keinen anderen Zweck haben, als seltene und seltene Pflanzen darin anzusammeln mit oder ohne botanische Forschung. Wenn nun aber auch meist das Letztere der Fall ist, so finden wir doch auch eine große Anzahl von Gärten, welche zwar nicht zu wissenschaftlichen Zwecken bestehen, in welchen aber Sammlungen sowohl von Gewächshaus- als Freilandpflanzen gehalten und vervollständigt werden, um der Wissenschaft zu dienen oder die Sammellust des Besitzers oder Gärtners zu befriedigen. Eine Erfindung der Neuzeit sind die öffentlichen Wintergärten zum Gebrauch des Publikums in den größten Städten. Eine besondere Art von Schmuckgärten sind ferner die zoologischen

Gärten. Die hierzu geschaffenen Anlagen haben mit der Wissenschaft nichts zu thun, sondern dienen nur dazu, um den Thieren passende Aufstellungsräume in einer landwirthschaftlich geordneten Gartenanlage zu verschaffen, so wie die heterogene Vereinigung vieler Thiere und Gebäude durch Trennung und Pflanzungen zu vermitteln. Mit der Zeit wird man dahin gelangen, zoologische und botanische Gärten zu vereinigen, und es würde dann die Aufgabe eine halb künstlerische, halb wissenschaftliche sein, indem man suchen müßte, den Vegetationscharakter der Gegenden, aus welchen Thiere vorhanden sind, so treu wie möglich nachzubilden und darzustellen. Bis jetzt hat unser Gebiet 4 zoologische Gärten, nämlich in Berlin, Frankfurt a. M., Dresden und Köln. Voraussichtlich werden andere große Städte folgen.

Die höhere oder eigentliche Gartenkunst beschäftigt sich mit der Anlage und Ausschmückung von Gärten, Parks und landschaftlichen Verschönerungen, und sucht aus natürlichen Materialien ein Kunstwerk zu schaffen. Zunächst verwandt mit der Landschaftsmalerei, von der sie sich eigentlich nur durch die Verwendung wirklichen Naturstoffes und Wandelbarkeit des Dargestellten unterscheidet, nähert sie sich doch auch sehr der Architektur, gleich dieser oft mit Zirkel und Maaßstab arbeitend und Symmetrie erstrebend. Aber die Gartenkunst kann nicht so frei schaffen, wie diese verwandten Künste, indem sie es nicht nur mit schwer zu bewältigenden Stoffen zu thun und mit Hindernissen des Bodens und Klimas zu kämpfen hat, sondern sich auch den Bedürfnissen, Mitteln und meist auch den Wünschen, ja zweifeln den Launen der Besitzer fügen muß. Seitdem vor hundert Jahren das Urtheil über die symmetrischen, sogenannten französischen Gärten gesprochen war, hat sich der landschaftliche, natürliche, sogenannte englische Gartenstyl in einer ziemlichen selbstständigen Weise und ohne geradezu in Nachahmung der englischen Vorbilder zu verfallen, für alle größeren Gärten ausgebildet, so daß jetzt ganz symmetrische Gärten nur noch als kulturgeschichtliche Denkmale hie und da forterhalten werden. Die Grundsätze der Gartenkunst sind leider immer noch nicht festgesetzt und jeder Künstler schafft so ziemlich nach Laune und persönlicher Geschmackrichtung, auf welche Weise allerding's Besseres entstanden ist, als durch die Nachahmer und Manieristen, welche alles nach einer Schablone machen. Für alle größeren Gärten geht das Bestreben wirklicher Künstler dahin, die Natur zu idealisiren, und eine schöne Verbindung mit den Bauwerken herbeizuführen, das der Stümper und Handwerker, krumme Wege und Linien um jeden Preis zu machen. Bei kleineren Gärten wird entweder Symmetrie und Verschmelzung mit den Gebäuden gesucht, oder man bemüht sich, eine gefällige, charakteristische Naturscene zu schaffen, in beiden Fällen den reichsten Blumenschmuck anwendend, Gegenstände der Plastik und passende Luxusgegenstände nicht verschmähend, und auf sorgfältigste Haltung sehend, so daß der Garten als „eine erweiterte Wohnung“ erscheint und deren Luxusverhältniß auch hier wieder zu finden ist. Schönheit in Einfachheit zu erreichen ist auch hier das Bestreben echter Künstler, Schnörkelei und Ueberfüllung das Zeichen des Handwerkers in der Kunst. Die ersten Verklünder und Beförderer des natürlichen Geschmacks in Deutschland waren J. C. Hirschfeld, Professor in Kiel, durch sehr bedeutende Schriften, Freiherr von Münchhausen im Hannoverschen und von Veltheim im Braunschweigischen als Gründer der ersten Parkanlagen in Deutschland. Zu Ende des vorigen Jahrhunderts bis 1820 wirkte in Bayern und den Mittelrheingegenden besonders L. von Seff als ausführende Künstler und Schriftsteller sehr bedeutend, in München unterstützt vom Grafen Ramfort. Durch Anregung und Schrift wußte der Fürst von Ligne viel zur Geschmacksreinigung und zu neuen Anlagen beizutragen. Unter den Zeitgenossen, welche schon seit fast einem halben Jahrhundert wirken, daher der Geschichte angehören, sind besonders der Fürst Pückler-Muskau, Schöpfer der Parks von Muskau und Branitz, so wie der königliche General-Gartendirektor Lenné in Potsdam als größte Beförderer und Künstler zu erwähnen. Beim letzteren selbstständig mehr Gärten und Anlagen schuf, wozu am preußi-

schen Hofe reichlich Veranlassung war, so wirkte Fürst Pückler besonders durch sein Beispiel, durch Anregung und persönliche Hilfe bei befreundeten Fürsten und großen Grundbesitzern. Ausübende Künstler sind gewöhnlich solche Gärtner, welche durch ihre Stellung an der Spitze eines schönen Gartens oder ausgeführte Anlagen oder auch nur Entwürfe und Scherzereien in Ruf gekommen sind, was meistens nur bei den an fürstlichen Höfen angestellten der Fall ist, oder es sind die Besitzer selbst, was gar nicht selten vorkommt. Kleinere Gärten werden häufig von Stadt- und Handelsgärtnern angelegt. Männer, welche sich ausschließlich mit der Anlage von Ziergärten beschäftigen, kommen kaum vor, oder können sich nicht halten.

§. 86.

Gärtnerei zu wissenschaftlichen Zwecken oder botanische und Versuchsgärtnerei.

Die botanischen und Versuchsgärten haben stets einen belehrenden Zweck und sind entweder mit Lehranstalten (Universitäten und Akademien) verbunden, oder wie andere wissenschaftliche Sammlungen der Benutzung des Publikums übergeben. Außerdem haben Vereine, namentlich Acclimatisations-, Gartenbau- und landwirtschaftliche Vereine mitunter Versuchsgärten.

Die botanischen Gärten gehören zum größten Theil zu Universitäten und stehen unter der Direktion eines Professors der Botanik, welcher zu bestimmen hat, welche Pflanzen darin gehalten werden, sowie für richtige Benennung zu sorgen hat. Einige andere botanische Gärten sind allgemeine Staatsanstalten, manche sogar Eigenthum von Städten. Selbst unter den fürstlichen Gärten sind mehrere, welche die Richtung eines botanischen Gartens verfolgen und mehr der Wissenschaft, als der Schönheit dienen. Mit den botanischen Gärten ist seit Jahrzehnten eine Umwandlung vor sich gegangen, und noch größere stehen bevor. Früher dienten sie nur der trocknen Wissenschaft, im Anfang ihres Entstehens fast ausschließlich der Medicin, später der Systematik und Nomenclatur, wollten alle möglichen Pflanzen kultiviren, und erzeugten wegen dieser Ueberfüllung meist nur krüppelhafte Gestalten, ohne Schönheit und fast ohne wissenschaftlichen Nutzen. Ihre Gewächshäuser waren in den meisten Fällen Pflanzenlazarethe. Seitdem aber der Reichthum an kultivirbaren Pflanzen so groß wurde, daß selbst die größten, am reichsten dotirten Anstalten nicht im Stande sind, auch nur für die ausgezeichnetsten Raum zu finden, und die Pflanzenphysiologie den alten wissenschaftlichen Schöndrian mehr und mehr verdrängte, seitdem begann eine Reform. Man suchte nur die hauptsächlichsten Gattungen zu erhalten, und bevorzugte neubei gewisse Familien oder Gattungen, welche in großer Vollständigkeit gezeigt wurden, gewöhnlich diejenigen, welche der jedesmalige Direktor zu seinen Untersuchungen und schriftstellerischen Arbeiten brauchte. Auf diese Weise entstand viel Vollkommenes, und es würde ein noch größerer Gewinn für die Wissenschaft gewesen sein, wenn die Bevorzugung gewisser Familien nach einer Art von Verabredung zwischen den verschiedenen Gärten durchgeführt worden wäre. Hatte man Raum, so wurde dieser zu Versuchskulturen, namentlich mit landwirtschaftlichen und technischen Pflanzen und Acclimatisationsversuchen benutzt. Einige Gärten gingen einen Schritt weiter, indem sie bei ihren Aufstellungen den pflanzen-physiognomischen Charakter gewisser Gegenden und Landstriche darzustellen suchten, ja der botanische Garten von Breslau unternahm es sogar, die vorweltliche Flora in geognostischen Darstellungen im Großen dem bildungsfähigen Publikum vorzuführen. Zugleich waren mehrere Gärten bemüht, auch der Schönheit Rechnung zu tragen und nachahmungswürthe Zusammenstellungen zu schaffen, so wie die künstlerische Verwendung zu zeigen. Wir wollen unser Ideal von einem botanischen Garten ersten Ranges hier nicht mittheilen, und bemerken nur, daß die ange deuteten Versuche zum Rechten führen können, daß solche Gärten nicht nur dem

Botaniker, Mediciner und Pharmaceuten, sondern dem ganzen bildungsfähigen Publikum, besonders aber auch dem Künstler durch Vorführung fremder Formen in phytoplasischer und malerischer Anordnung dienen sollten.

Die Zahl der zu Universitäten gehörenden Gärten ist natürlich die der Universitäten selbst, daher bei diesen nachzusehen. Manche derselben befinden sich, obgleich mit Mitteln versehen, in dem elendesten Zustande und scheinen von den Fortschritten der übrigen Gärtnereien nichts zu wissen, viele andere, ja die meisten sind ungenügend dotirt oder im Plaze beschränkt. Unter den übrigen öffentlichen botanischen Gärten sind besonders der zu Berlin (Neu-Schöneberg), überhaupt der größte in Deutschland) und Hamburg zu nennen. Die städtischen botanischen Gärten verlieren sich mehr und mehr, werden unbedeutend und durch ungenügende Dotation zu Handelsanstalten, und dürften bald ganz aufhören. Von Privat- und fürstlichen Anstalten, wo botanisches Interesse wenigstens Mitzweck ist, dürften der königliche Berggarten in Herrenhausen bei Hannover mit seinen Palmen, der Garten des Fürsten Salm-Dyck Reifferscheid in Dyck (succulente Pflanzen), Biberich in Nassau, der botanische Garten in Karlsruhe und Wilhelma bei Stuttgart gegenwärtig die erste Stelle einnehmen.

Die botanischen Gärten der land- und forstwirtschaftlichen Akademien sind einseitig für ihren Zweck eingerichtet, und stellen nur Sammlungen von solchen Pflanzen auf, welche ein land- oder forstwirtschaftliches Interesse haben. Zugleich sind sie Versuchs-, Acclimatisations- und Vorbereitungsanstalten für neue Einführungen und besonders werthvolle Pflanzen. Ihre Zahl ist die der bekannten und an einem anderen Orte genannten Anstalten, jedoch sind nicht alle Akademien mit einem Garten versehen.

Die Gärten der Vereine haben fast den gleichen Zweck, und dienen zu Versuchen von allgemeinem Interesse. Es sind eigentlich Probegärten, aus denen die Vereinsglieder Belehrung und oft ihren Bedarf zum Anfang einer eigenen Kultur erhalten. Zugleich dienen manche derselben zur Verallgemeinerung werthvoller Kulturpflanzen (Obst, Gemüße, Blumen) durch Verteilung und Verkauf. Noch haben die wenigsten Gartenbau- und Pomologenvereine solche Versuchsgärten, aber dieselben sind eine Nothwendigkeit, denn solche Vereine werden ohne genügenden Versuchsgarten nie ihren Zweck nur einigermaßen erfüllen, sondern meist nur leeres Stroh drehen.

§. 87.

Weinbau: Entwicklung, Areal, Verbreitung, Sorten, Einzelländer, Ertragswerth und Verhältniß zum Auslande.

Der Weinbau ist der zweite wichtigste Zweig der Kleinkultur, und wenn auch weniger allgemein und nicht so tief und allseitig in alle Verhältnisse der Gesellschaft eingreifend, wie die Nug- und Ziergärtnerei, so ist er doch für einzelne Provinzen und Gegenden nächst dem Felbbau die Hauptnahrungsquelle, für einzelne Orte die erste und fast einzige, und repräsentirt ein so bedeutendes Kapital im Volksvermögen, daß, abgesehen von den Zöllen, der Wein unter den Produkten des Landes eine der ersten Stellen einnimmt.

Seine Wichtigkeit ist um so höher anzuschlagen, da in den meisten Fällen Flächen zur Weinkultur benutzt werden, welche auf andere Weise landwirtschaftlich nicht oder nur schwierig und unvorthellhaft benutzt werden könnten, nämlich steile Anhöhen und Berge. Es ist daher ein großer Vorzug des Weines, daß er nicht auf Kosten der Nahrungspflanzen sich breit macht, während Bier und Branntwein aus wirklichen, aus den nothwendigsten Nahrungsstoffen bereitet werden und die Produktion ihrer Rohstoffe das beste Land beansprucht.

Der Wein als Getränk steht daher in sittlicher und volkswirtschaftlicher Beziehung viel höher, ist viel vortheilhafter für das allgemeine Wohl.

Unter Weinbau verstehen wir hier nur die Kultur der Weinreben zur Erzeugung von Wein, und lassen Erziehung von Weintrauben zum frischen Genuß unbeachtet, weil sie mehr zur Garten-, bezüglich zur Obstkultur gehört. In dieser Weise ist sie an vielen Orten sehr bedeutend und ein ansehnlicher Erwerbszweig, welcher um so mehr Werth hat, weil diese Rebenkultur meistens keine andere benutzbare Bodenfläche einnimmt, sondern an Mauern, Wänden oder Gebäuden betrieben wird.

I. Entwicklung, Zunahme u. geographische Verbreitung des Weinbaues.

Schon von den Römern zur Zeit der ersten Eroberungen am Rhein und an der Mosel eingeführt, durch Karl den Großen, namentlich im Rheingau und Alemannien verbreitet, dann ohne künstliche Hülfsmittel sich ausdehnend, war der Weinbau im späteren Mittelalter und im 15. und 16. Jahrhundert ganz allgemein geworden. Schon unter den Hohenstaufen im 11. Jahrhundert war der Weinbau bis Sachsen (1073), Thüringen (1150), in die Altmark (1184) und nach Brandenburg vorgebrungen, und 1285 wurde bei Stendal schon so viel Wein gezogen, daß Handel damit getrieben werden konnte. Selbst in Pommern wurden 1128 von Bischof Otto von Bamberg Weinreben angepflanzt, und nach und nach erstreckte sich der Weinbau bis Königsberg, sogar bis nach Tilsit. Im nordwestlichen Deutschland wurde ebenfalls Weinbau getrieben, urkundlich bei Göttingen, und wahrscheinlich sogar in Holstein, indem man neuerdings bei einem Eisenbahndurchschnitt die unzweifelhaften Ueberreste davon aufgefunden hat. Diese weite Ausdehnung des Weinbaues geschah völlig gedankenlos. Man hatte von dem klimatischen Verhältniß kaum einen übersichtlichen Begriff und versuchte wenigstens, ob nicht Wein zu ziehen sei, wozu man jeden Hügel für geeignet hielt. Besonders waren die Klostergeistlichen eifrige Verbreiter des Weinbaues, um ihren eigenen Bedarf ziehen zu können. Die Stadt Gardelegen in der Altmark ließ 1559 drei Frachtwagen Setzreben kommen. Bei Guben wurde 1544: 3884 Faß weißen und 2188 Faß rothen Weins gewonnen, und es wurde 1570 das Fuder zweijähriger mit 65 Thln., 1573 aber nur mit 12 Thln. bezahlt. Uebrigens war es schon damals Gebrauch, diese Landweine in die Häfen, namentlich nach Hamburg zu schaffen, um damit die französischen Weine zu verfälschen. Vom 16. Jahrhundert an begann eine Abnahme des Weinbaues in allen Gegenden, wo er nicht lohnend war. Dies war einestheils gewiß eine Wirkung der Aufhebung der Klöster, auch mochte man endlich bis dahin an vielen Orten die Erfahrung gemacht haben, daß der Wein doch nicht recht gedeihen wolle, und daß man die Ländereien besser benutzen könne, namentlich zu Obstbäumen, welche damals sich mehr auszubreiten begannen. Daß früher diese nordischen Gegenden ein besseres, wärmeres Klima gehabt haben sollen, wie von vielen angenommen wird, und daß der Weinbau in Folge dieser Verschlechterung verschwunden sei, ist unbegründet, denn einmal spricht nichts für eine so rasche Abnahme der Erdwärme, und es sind seit der gedachten Zeit sogar viele Pflanzen, welche noch mehr Wärme bedürfen, als der Weinstock, nach Norden vorgebrungen; anderentheils sagen Grände genug vor, den Weinbau aufzugeben, zumal das Bier allgemeiner und besser wurde und in Norddeutschland großen Ruf erlangte, vielleicht auch, weil der Genuß des Brauntweins allgemeiner wurde. Im Jahre 1780 wurde noch bei Freienwalde nördlich von Berlin, nahe am 53° n. B. Weinbau betrieben, und die Provinzen Brandenburg (Gegend von Guben und Züllichau), Schlessen (Grüneberg, Dschoya) und Posen (Bomst) haben noch etwas Weinbau festgehalten. Westlich von der Elbe hat sich dagegen der Weinbau bis zum Rhein ganz verloren, und es kommen nördlich vom 51. Breitengrade, mit Ausnahme der Gegend von Naumburg an der Saale, keine Weinanlagen zum Weingewinn mehr vor, es müßte denn sein, daß ein vom Rhein ober Main zurückgekommener Liebhaber der Reben hier und da einen vorübergehenden Versuch machte, und dabei einige Fäßchen Most kelterte. Auch

in den Ländern, welche gegenwärtig noch Weinbau treiben und dazu geeignet sind, verminderten sich die Weinanlagen in demselben Verhältniß, so daß nicht nur der Weinberge in einer Gegend weniger wurden, sondern auch der Anbau in ganzen Weinbaudistrikten und Thälern völlig aufgegeben wurde, weil der Ertrag zu selten, der Wein nur in den besten Jahren gut wurde und schwer Absatz fand. Den Rest bekamen viele Weinberge im dreißigjährigen Kriege. Noch schwanken viele Gegenden und Orte zwischen Erhalten und Aufgeben des Weinbaues. Jedes schlechte Jahr stärkt den Entschluß zum Aufgeben und führt Vernachlässigung, wo nicht völliges Eingehen herbei: jedes vorzügliche Jahr belebt den Muth wieder neu, spornet zu besserer Pflege an, oder veranlaßt sogar neue Anlagen. Wäre nicht die Liebhaberei an den Weinbergen, der Genuß bei dem Besuche derselben, indem sie oft den Garten verröthen, die Freude an den leichten Arbeiten bei den Reben und ein gewisser Reiz, ein Schwärmen für das südlische Ansehen einer Gegend mit Weinbergen, endlich, wäre nicht der Umstand, daß Weinberge meist Plätze einnehmen, die landwirtschaftlich sonst kaum benutzbar sind, so würde wohl der Weinbau in Thüringen, Sachsen und Posen schon aufgegeben sein. Weinberge sind für alle diese Gegenden für die Besitzer ein Luxus, der Geld kostet. Einige Besitzer mögen wohl durch Verkauf der Trauben in große Städte, wohl gar des Mostes in Champagnerfabriken einen durchschnittlich zufriedenstellenden Gewinn haben, aber dann müssen es geschickte, kenntnißreiche Weingärtner sein, die nur passende Sorten kultiviren, denn im Allgemeinen ist kaum Gewinn dabei.

Gegenwärtig wird Wein vom Bodensee als dem südlichsten Punkt an nördlich bis zum 52.°, in Bayern jedoch nur bis zum 49.°, in Sachsen bis zum 51.° betrieben. Seine Westgrenze bildet nördlich bis zum 51.° die politische Grenze Deutschlands, die Ostgrenze findet er am 33.° östl. Länge bei Bomst in der Provinz Posen. Wirklich guter Wein, welcher in jedem Jahre trinkbar wird und einen Handelsartikel bildet, wird in den westlichen Theilen am Rhein, bis nahezu an den 51.°, vom 27.° an, östlich nur bis zum 50.° erzeugt. Die Thüringischen, Sächsischen und Brandenburgischen Weingegenden erzeugen nur in sogenannten Weinjahren mit sehr hoher Sommerwärme ein gutes Gewächs.

Alle guten Weingegenden haben eine hohe Sommertemperatur, wenigstens 14—15°, einen guten Herbst mit ungefähr 8° mittlerer Wärme und eine mittlere Jahrestemperatur von 8°, die besten von 9¼° und eine Wintertemperatur von + 0,75°. Am wichtigsten ist eine hohe Sommervärme, die oft ganz örtlich ist, ein Mai ohne Fröste und ein warmer Herbst, während die Mitteltemperatur des ganzen Jahres niedriger sein kann und oft ist, als an Orten, wo kein Weinbau besteht. Auch die Wintertemperatur hat keinen anderen Einfluß, als daß eine milde die Kultur erleichtert, indem das Bedecken erspart wird, große Kälte diese erschwert und öfter Missernten veranlaßt.

Ein mildes Klima, Sonne und Schutz beanspruchend, gedeiht der Weinstock nur in sonnigen, südlichen Lagen an Abhängen, deren Steilheit zwar die Kultur erschwert, aber die Güte des Produktes erhöht, wie die steilen Weinberge am Rhein, der Urgegend und an der Mosel bezeugen. Die Ebene bringt nur schlechten Wein, es sei denn an besonders gesüglichten Plätzen, wie z. B. Hochheim in Nassau. Auch die absolute Höhe muß gering sein, weil sich in steigender Höhe der Schutz gegen kalte Winde vermindert, und die Temperatur abnimmt. Dieser Nachtheil vermindert sich natürlich, je südlicher die Lage oder je wärmer überhaupt die Gegend ist, was bekanntlich nicht immer von Norden nach Süden zunimmt, sondern oft lokal ist. Die meisten Weinberge liegen in einer Meereshöhe von unter 1000 Fuß, die besten niedriger. Die höchsten liegen gegen 1600 Fuß hoch, namentlich in Baden, wo der vorzügliche Meersburger (oder Mörsburger) am Bodensee in einer Höhe von 1500 Fuß wächst. Die Weinanlagen nehmen daher meistens die ganzen niedrigen, sonnigen Thalwälder, in tieferen Thälern mit hohen Bergen nur den unteren Theil ein. Besonders bevorzugt sind kleine Seitenthäler und Bergvorsprünge, besonders, wenn die Hauptrichtung

des Thales oder des Höhenzuges nicht von Osten nach Westen streicht, weil diese Vertikaleiten die sonnigsten, geschütztesten Stellen bieten. Bei stark gewundenen Thälern wechselt das Nebland oft die Ufer, so daß es auf der gegenüberliegenden Seite anfängt, wo es auf der anderen aufhört, weil in diesem Falle sich die gute südliche Lage ganz verändert. Die Bodenarten, in welchen der Wein vorkommt, sind sehr verschieden, und jedenfalls kommt auf die Lage mehr an, als auf den Boden, welcher jedoch die Eigentümlichkeit des Geschmacks verursacht. So ist es z. B. wahrscheinlich, daß der eigenthümliche Geschmack des Moselweins durch den größeren Talkgehalt der dortigen Schiefergebirge hervorgebracht wird. Die besten Weine wachsen auf basaltischem Boden, der jedoch in unserem Bezirk wenig vorkommt (Kaiserstuhl und Eibengebirg), und auf Thonschiefer, der sehr verbreitet und am Rhein, der Mosel und Nahe von Mainz abwärts allgemein herrschend ist, jedoch im Rheingau auch vielfach mit anderen Gebirgen abwechselt, auf Porphy-, Muschel- und Trassal mit vorherrschendem Kieselbegehalt, auf kieseligen Thonboden und auf krystallinischen Gebirgen (Granit, Syenit). Die auf dem fruchtbaren, tiefgründigen Lößboden und die auf Sandboden wachsenden Weine sind geringer, doch werden auf Löß gute Mittelweine in großer Menge erzeugt, wie es z. B. in der Pfalz der Fall ist, wo sogar einige gute wachsen, noch mehr in Baden und Darmstadt. Auf Sandboden wachsen selten gute Weine, und die Kultur ist darauf mühsam, die Sortenauswahl beschränkt. Die seit 1853 dem Zollverein beigetretenen Länder Hannover, Oldenburg und Schaumburg-Lippe, so wie die noch jetzt außer dem Verein stehenden haben keinen Weinbau.

II. Areal und Menge des Erzeugnisses.

Zu der Reihe der weinbauenden Länder nimmt das Zollvereinsgebiet, der bedeutenden Fläche nach, den vierten Rang ein, indem diese etwa 19 1/2 D.-M. beträgt, während in Frankreich 389 D.-M. mit Wein bebaut sind, und Oesterreich vor dem Verlust der Lombardei nicht viel weniger hatte, nämlich 1,699,715 Joch (= 2,254 preuß. M.), steht in der Produktion hinter Oesterreich, aber in Bezug auf allgemeine Güte des Produktes, Weinhandel, Absatz und Ausfuhr voran. Die Nachtheile der nördlicheren Lage als der aller übrigen weinbauenden Länder werden durch sorgfältige Kultur, Les- und Behandlung der Trauben mehr als ausgeglichen, so daß die besten Weine mehrerer Vereinsländer zu den besten der Welt überhaupt zählen. Die Gesamtfläche der Weinkäulereien betrug 1853: 396,807 preuß. Morgen, welche sich nach folgender Tabelle vertheilen:

Vereinsstaaten.	Flächen-	Prozentantheil	Jahr.	Wein-	Prozentantheil	Jahresdurch-
	raum.			gewinn.		
	preuß. M.	der Fläche.		preuß. Eim.	a. Weingewinn.	Wein-
						gewinn.
1. Preußen	61280	15,44	1853	406947	13,74	1819—1853
Außerdem: Luxemburg	3278	0,83	1852	55965	1,89	1843—1853
" " Meißenheim	607	0,15	1853	3947	0,13	1844—1853
2. Bayern	104231	26,27	—	798682	26,96	—
3. Sachsen	5827	1,47	1853	20342	0,69	1843—1852
4. Württemberg	104632	26,38	—	742753	25,08	—
5. Baden	59152	14,91	—	632832	21,37	—
6. Kurf. Hessen	1504	0,38	1852	3224	0,11	—
7. Großh. Hessen	39091	9,85	1853	232890	7,86	—
8. Thüringen	962	0,24	—	312	0,01	1849—1853
9. Nassau	15543	3,91	1853	62450	2,11	—
10. Frankfurt a. M.	700	0,17	—	1602	0,05	—
Uebershaupt	396807	100,00	—	2961946	100,00	—

Die Flächen des Weinlandes sind schwankend; es wird fortwährend Zuwachs oder Abnahme bemerkt, je nachdem günstige oder schlechte Weinjahre häufig oder seltener sind. So betrug z. B. in Preußen die Morgenzahl 1848, nach dem guten Weinjahre von 1846 an vollen Morgen 61,884 und fiel bis 1853 auf 61,280, nahm also in Folge der folgenden schlechten Weinjahre um 604 M. ab, verminderte sich bis 1858 bis auf 59,998 M., also gegen 1848 um 1186 M., stieg aber 1860 nach den drei vorzüglichen Weinjahren 1857, 1858 und 1859 wieder auf 60,277 M., und wird gegenwärtig sich noch mehr vermehrt haben. Bayern hatte 1837, nach dem guten Jahre 1834, 128,611 M., 1842 nur noch 104,140 M. Württemberg hatte 1852: 104,632 M. (1 M. = 1,2343 preuß. M.), 1858 wieder 81,893 1/2 württ. M. Baden hatte 1857: 50,849 bad. M. (1 M. = 1,4100 pr. M.), 1860: 50,944 bad. M., und die Abnahme betrug 1857 gegen 1856: 313 M., von 1855 bis 1856 sogar 1043 M. Es muß jedoch bemerkt werden, daß die Angaben über Baden, in Folge neuer Katastervermessungen, bei welchen das Areal meist kleiner gefunden wurde, als angegeben, nicht völlige Sicherheit bieten, indem bei einer Zahl die alte Abschätzung, bei der anderen die neue Vermessung zu Grunde liegt.

Das am meisten Wein bauende Land ist nach der Aufnahme von 1853 dem Areal nach Württemberg, steht aber in der Produktion hinter dem darauf folgenden Bayern, indem Bayerns Prozentantheil 26,96, der Württembergs nur 25,08 beträgt. Darauf folgen Preußen, Baden, Großherzogthum Hessen, Nassau, Sachsen, Luxemburg, Kurhessen, Thüringen, Frankfurt, Hessen-Homburg (Meißenheim). In Preußen sind beiläufig 3 D.-M. mit Wein bebaut. In Württemberg betrug 1852 der Prozentantheil der Landesfläche 1,34, 1858: 1,41, verhält sich also zum Ganzen wie 1 : 75,48. In Bayern nimmt er 4,85 D.-M. oder 0,35 der Gesamtfläche ein, im Großherzogthum Hessen 1,2, in Nassau 0,84 Prozent. Ein großer Theil der als Weinland angegebenen Flächen ist indessen nicht ertragsfähig oder nur dem Namen nach Weinberg, ein noch größerer nicht steuerfähig, weil es entweder Renanlagen sind, oder sie von der Kultur wegen mangelnder Einträglichkeit oder aus Nachlässigkeit ausgegeben worden sind. In Württemberg waren 1841 unter 63,344 württ. M. 22,492 nicht ertragsfähig, 1852 sogar 23,387 M. 1850 betrug die ertragsfähigen Weinkäulereien 73, 1854: 69 und 1858: 66,63 Prozent der gesammten Weinbaufläche. Im Allgemeinen stellen die angegebenen Thatsachen fest, daß der Flächeninhalt aller Weinkäulereien seit einer Reihe von Jahren in Abnahme begriffen ist. Der Weinbau hatte bis 1857 seinen Höhepunkt erreicht, scheint aber jetzt in Folge von drei auf einander folgenden guten Weinjahren allgemein wieder im Wachsen begriffen. Ohne auf die Thatsache zurückzugehen, daß in früherer Zeit mehr Weinberge vorhanden waren, daß vor dem 16. Jahrhundert in Gegenden Wein gebaut wurde, wo wir es jetzt nicht mehr für möglich halten, wie schon oben in der geschichtlichen Einleitung bemerkt wurde, steht es doch fest, daß überall, wo nicht vorzüglicher Wein wächst, oder der Pflanz gehen kann, eine Menge Weinland gerodet und in Ackerland, Hopfenfelder oder Obstpflanzungen verwandelt worden ist.

Die Produktion schwankt noch viel mehr, als das angebaute Areal, denn kein Produkt ist unsicherer, als der Traubenwein. Gute Weinjahre sind bekanntlich selten, und drei auf einander folgende wie 1857—1859 unerhört. In diesem Jahrhundert hat unser Gebiet nur 6 vorzügliche Herbst- (reiche Weinerten) gehabt, nämlich 1811, 1822, 1834, 1846, 1857, 1858, dazu noch etwa 10 gute, also in 60 Jahren 16 ergiebige, dazu 18 geringe Weinjahre. In Preußen schwankt der Ertrag bis 1858 in einem Verhältniß wie 1 : 39. Die Produktion der sämmtlichen Wein bauenden Staaten war, nach einer allerdings verschiedenen angenommenen Durchschnittszeit, 2,961,946 preuß. Eimer, welche sich auf die einzelnen Länder, wie in vorstehender Tabelle angegeben ist, vertheilen.

Von dieser nach Dieterici ¹⁾ gegebenen Aufstellung weichen andere wesentlich ab. In runder Summe nimmt man 3 Millionen Eimer an. Natürlich bekommt man bei so

wechselndem Ertrage sogleich andere Zahlen, wenn mehrere gute Weinjahre dazu kommen oder weggelassen werden. So wird z. B. der mittlere Ertrag von 1840—1846 auf 4,476,700 Eimer angegeben. Rutenberg²⁾ schätzt den Ertrag des vereinsländischen Weinbaues auf 299,437,302 Litres. Einzelne Jahre geben ungemein hohe Erträge. So schätzte man in Württemberg den Herbst von 1834 auf 300,000 württ. Eimer oder 1,283,400 pr. Eimer oder $3\frac{1}{2}$ württ. E. vom württ. M. Baden hatte 1857: 514,857 Ohm (1 Ohm = 2,1834 preuß. Eimer), daher 10,2 Ohm vom Morgen, 1858 sogar 825,124 Ohm, also 13,0 Ohm vom Morgen, und nahezu um das Doppelte, des in der Durchschnittstabelle angegebenen Betrages. In Preußen war der Ertrag 1858: 647,355 Eimer, also 240,408 E. über, dagegen 1860: 148,996 Eimer unter dem Durchschnittsertrag von 35 Jahren. Der Ertrag vom Morgen ist natürlich ebenso wechselnd und oben bei Württemberg und Baden angedeutet.

nach natürlichen Bezirken.

Die natürlichen Verbreitungsbezirke des Weinbaues, bei denen die politischen Grenzen unberücksichtigt bleiben, sind Flußthäler und Stromgebiete oder Gebirgsgruppen, in und an welchen sich gewisse Kulturen des Weinstockes, Art der Bestockung (Sorten), Lesezeit u. s. w. gemeinsam ausgebildet haben, von denen die Weine meist ihre allgemeine Benennung erhalten und nach welchen sie im Allgemeinen gewürdigt werden. So haben wir Rhein-, Main- oder Franken-, Mosel-, Ahr-, Neckar-, Tauberweine, Breisgauer oder Oberbadische, Pfälzer oder Hardtwine, Seeweine. Bei geringerer Ausdehnung des Weinbaues werden die natürlichen Verbreitungsbezirke nach Orten benannt, wo der Weinbau am meisten blüht, z. B. Naumburger, Meißner, Grüneberger.

Wir beginnen, wie billig, mit dem Rheingebiet, dem größten und wichtigsten unter allen. Es umfaßt im weiteren Sinne das ganze Rheinthäl von Basel bis Bonn mit seinen Ausweitungen nach dem Schwarzwald, der Pfalz, dem Rheingau und den Thalanfängen der Rheinzuflüsse, insofern dieselben keinen eigenen Weinbau haben, im engeren Sinne nur die Gegend von Worms bis Bonn den Rhein entlang, im engsten Sinne werden sogar nur die zwischen den Einflüssen des Mains und der Mosel und Lahn wachsenden Weine Rheinweine genannt. Unter Rheinwein versteht man im Allgemeinen nur Weißwein, weil früher nur solcher gekeltert wurde, aber es wächst bekanntlich an manchen Stellen des Rheins auch Rothwein, und einige Sorten haben einen guten Namen gewonnen. Die berühmtesten Rheinweine sind dem Rufe und Preise nach die Rheingauer, welche zwischen Hochheim und Klüdesheim wachsen: Johannisberger, Steinberger, Markobrunner, Geisenheimer, Berg Klüdesheimer, Hochheimer, Rothberger u. a. m., aus anderen Gegenden: Ahmannshäuser, Bacheracher (beide roth), Liebfrauenmüch (bei Worms), Scharlachberger, Forster und andere gute Hardtwine, Markgräfler vom Kaiserstuhl, Niersteiner, Oberingelheimer, Affenthaler, Lanthenheimer u. a. m.

Das ober rheinische Weinland umfaßt Baden, die bayrische Pfalz und Hessen-Darmstadt. Der Weinbau ist hier fast über alle Vorberge des Schwarz- und Odenwaldes verbreitet, umfaßt das ganze isolirte Kaiserstuhlgebirge, und zieht sich einerseits in die meisten Seitenthäler, besonders im badischen Oberrheinkreise, andererseits oft weit hinab gegen den Rhein auf Hügel- und Flachland. Die meisten Weinländer befinden sich auf neuen Gebirgsablagerungen, besonders auf der den Rheinbeckenrändern eigenthümlichen, fruchtbaren Lößterrasse, nördlich am Odenwald und südlich im Breisgau häufig auf krystallinischem Gesteinsboden, am Kaiserstuhl auf Basalt. Dieses Gebiet erzeugt eine große Menge von Wein, in guten Jahren über eine Million Eimer, doch haben sie mit Ausnahme des Markgräflers und Affenthalers keinen auswärtigen Ruf, und kommen unter ihrem wahren Namen wenig in den Handel, obgleich sie lieblich und angenehm und meistens süßer sind, als gewöhnliche Rheinweine. Gleichwohl werden sie stark aufgekauft, unter anderen Namen ver-

sendet, oder zum Vermischen mit anderen Weinen gebraucht, und sind zu diesem Zwecke in dem letzten Jahrzehnt, seit die Weinkrankheit in Frankreich herrscht, sogar viel nach Frankreich gegangen. Außer dem am Kaiserstuhl, in den Aemtern Mühlheim und Lörrach, von Sulzberg bis Grenzach wachsenden Markgräfler, meistens in die Schweiz ausgeführt, dem als Affenthaler bekannten rothen Bühler, sind die Weine der Ortenau im Bezirk Offenburg und Oberkirch am meisten geschätzt, darunter der Zeller und Gräfenhäuser (roth), Durbacher, Staufberger, Ortenburger. Nächstdem sind die Weine von Heidelberg bis Weinheim an der Bergstraße sehr lieblich, namentlich werden auch gute Rothweine gebaut, z. B. bei Callstadt, welcher, so wie andere Rothweine der Gegend, als Affenthaler in die Welt geht. Geringer sind die in großer Menge auch in der Ebene erzeugten Weine des Breisgau, von Bruchsal und überhaupt des badischen Unterlandes. In Hessen haben die Weine an der Bergstraße von Heppenheim, Zwingenberg, Kirchberg, Alsberg, Bensheim, Auerbach, am Odenwald von Reichenberg bei Reichelsheim (rother) guten Ruf. Man baut viel Gutedel, besonders Krachgutedel, wovon der Markgräfler bereitet wird, Ruländer, Ortlieber, Trollinger, Traminer, Elbling, schwarzen oder blauen Elävner (Burgunder), blauen Sylvaner, Destrreicher, blauen Arbst oder schwarzen Riesling (Mörchen, davon Affenthaler), großen Klingenberger oder weißen Burgunder (in Hessen und im badischen Unterland), neuerdings schwarzen Portugieser zu Rothwein und überall, wo vorzügliche Lagen es erlauben und vorzüglicher Wein erzeugt werden soll, den Riesling, namentlich an der Bergstraße. Am verbreitetsten sind der Krachgutedel (in Breisgau und badischen Oberland), schwarzer Riesling (Oberland, besonders Affenthal und Zell), Traminer, Elben, Ruländer, Ortlieber, Destrreicher oder grüner Sylvaner. Dieselben Sorten kommen größtentheils auch in Hessen vor. Diese ganze Weingegend leidet an mangelhafter, oft allzusehr gemischter Auswahl des Rebzuges, hat aber in neuerer Zeit große Fortschritte gemacht. Die Erziehungsart des Weinstockes ist sehr verschieden und wechselt oft in kleinen Zwischenräumen. Am allgemeinsten, besonders im badischen Oberlande, ist der sogenannte Kopschnitt mit niedergebogenen Seitenreben, der Bockschnitt mit 4 Schenkeln, der Landenbacher Schnitt (von Landenbach an der Bergstraße), mit kurzem Stamm und langen Schenkeln, die unzweckmäßige Zucht an einem hohen Pfahle (Breisgau), der Breisgauer Schnitt mit Kammern (liegende Geländer), wobei der Boden allzusehr beschattet wird und schlechte Trauben erzeugt werden. Neuerdings finden die Rheingauer Erziehungsarten mit mehreren kurzen Pfählen und Vogreben immer mehr Eingang. Sehr häufig sind in dieser Gegend Hauslauben, die man sonst nirgends in solcher Menge und Größe findet, mit Weinstöcken, welche zuweilen mehrere Dhm, freilich geringen Weins geben. Am beliebtesten sind hierzu die Gänsefüßertraube und der Trollinger, beides blaue Sorten.

Das Pfälzer Weingebiet oder rheinbayrische Weinland liegt am östlichen Abhange und Fuße des Hardtgebirges auf Buntsandstein, Lößboden und anderen neuen Ablagerungen, einige Meilen entfernt vom Rhein. Kaum mehr begünstigt durch Lage und Boden, als das gegenüber liegende badische Weinland, hat sich der Pfälzer Weinbau durch sorgfältige Auswahl des Rebzuges, Anbau der vorzüglichsten Sorten, geeignete Mischung verschiedener Traubensorten und späte Reife einen großen Ruf erworben und der Pfälzerwein gehört zu den geschätztesten und am meisten ausgeführten Weinen, welcher in der Gunst des Publikums unmittelbar nach dem eigentlichen Rheinwein (Rheingauer Wein) kommt. Der Pfälzer Weinbau wurde 1842 auf 27,540 bayr. Tagw. oder 36,752 preuß. Morgen betrieben. 1846 schätzte man das Areal auf 30,000 Tagw. Der Ertrag wurde 1846 zu 46,000 Fuder mit einem Werth von 6,900,000 fl. angegeben.³⁾ Davon lebt fast allein eine Bevölkerung von 100,000 Menschen, und erzeugte 1842 Rheinbayern auf 36,752 pr. M. 280,464 pr. Eimer. Ueber die Rheinbrücke bei Speier wurden 1846 allein in 3 Monaten 651 Fuder ausgeführt. Das Fuder des geringsten Weines kostet 100 fl., vom besseren 200–350 fl.,

1846 bis 600 fl. 1857 schätzte man den Ertrag auf 12 Mill. Gulden. Man baut jetzt vorzugsweise die Riesling- und Traminertraube, in einigen ausgezeichneten Lagen noch die schwer reisende, ehemals berühmteste Orleansstraube, und die Weine von Forst werden nach diesen benannt (Forster-, Orleans-, Riesling-, Traminer), obgleich wohl selten eine dieser Trauben allein angebaut wird. Die Pfälzerweine verdanken ihre Güte und Lieblichkeit besonders einer glücklichen Mischung von Riesling und Traminer. Die berühmtesten Weinlagen sind: Forst, Dürkheim, Deidesheim, Wachenheim, Ruppertsberg, Ungstein, von Neustadt aufwärts an der Hardt, sämmtlich in einem nicht großen Bezirk liegend. Außerdem giebt es noch vereinzelte Weinlagen ohne Handelsnamen, z. B. Schloß Hambach, Birkenweiler, Frankenthal, wo auch Rothwein (Annweiler) gebaut wird, der als Burgunder in den Handel kommt und sehr stark ist. Die Erziehungsart der Reben ist verschieden, doch herrscht jetzt schon die Rheingauer vor. Sehr verbreitet ist auch die niedrige Rahmen-erziehung an Latten oder neuerdings Draht, der Kopfschnitt mit halben (kurzen) Vogreben (Dürkheim), der Stockwingerschnitt ohne Pfahl.

Hieran schließt sich das Rheinheffische Weinland, nördlich von Mainz und um Mainz auf neuen, tertiären Gebirgsablagerungen, Kalk, sandigem Thon, Löss, Todtliegenden (Nierstein), Sand und Kies, südlich davon bis an die Nahe auf Kalkablagerungen und Löss. Das Weinland liegt hier fern von den Bergen auf den flachen Hügeln des Rheinufers, nahe am Strom und zieht Gewinn vom Reflex des Sonnenlichtes auf dem Wasser, im Herbst allerdings aber auch durch Nebel und zeitige Reife leidend. Es nimmt 7—8 Prozent der Gesamtfläche dieser Provinz ein, wohl das Höchste, was im ganzen Gebiet vorkommt. Die berühmtesten Weinorte sind Nierstein bei Worms (auf Basalt und diesen umgebenden Todtliegenden), Liebfrauenberg (Ruginsburg, Rattenloch) bei Worms (Liebfrauenmilk), Oppenheim, Laubenheim, außerdem wird viel Wein gebaut bei Bodenheim, Gaubischheim, Deidesheim, Kostheim, Gundersheim, Alzei (Rothwein) u. a. m., sämmtlich oberhalb Mainz. Unterhalb Mainz, dem Rheingau gegenüber oder eigentlich dazu gehörend, liegen Oberingelheim mit der stärksten Rothweinproduktion im ganzen Gebiet, Bingen und Rudesheim mit dem köstlichen Scharlachberger. Rheinheffen hatte 1842: 36,175 heff. Morgen Weinland, mit durchschnittlich 5 Dhm auf dem Morgen. Der Ertrag war 1831 (nach Wagner, Stat. von Hessen) 150,000—200,000 Dhm oder 500,000 Gr., 1834: 175,000 Dhm, im Werth von 350,000 fl., 1842 auf 39,091 Morgen 232,893 preuß. oder 200,000 heff. Dhm. Oberingelheim (Amt) hat (nach Bronner) 4741 Morgen, Oppenheim 4741 Morgen, ersteres erzeugte schon 36,000 Dhm, Oppenheim 48,500 Dhm. Der meiste Wein dieses Bezirks ist gering, indem die Lagen, mit Ausnahme der berühmten Orte, nicht sehr günstig sind, und es wird außer dem im Lande verschenkten Wein der meiste unter anderem Namen in die Welt geschickt und von den Mainzer Weinhändlern zur Vermischung mit besserem gebraucht. Uebrigens trinkt sich der Landwein sehr angenehm. Liebfrauenmilk und Scharlachberger werden zuweilen mit 2000 fl. das Stückfaß bezahlt. Man baut oberhalb Mainz meist Traminer und andere früh reisende Sorten, in den besten Lagen Riesling, auch viel Elävner zu Roth- und Weißwein, unterhalb Mainz fast nur Elävner (Burgunder) zu Rothwein (Oberingelheim) und am Scharlachberge Riesling und Orleans. Die Erziehungsart ist jetzt meist die Rheingauer, doch finden sich auch viele andere, z. B. der rheinpfälzer niedrige Rahmen-schnitt, der Niersteiner Kammererschnitt mit Vogreben, der Stockwingerschnitt ohne Pfahl, der Niersteiner Schnitt mit 4 Reben an 4 Pfählen im Quadrat.

Das Rheingau, dieses Paradies von Deutschland, ist die beste und berühmteste Wein- gegend. Beginnend am Main bei Hochheim, dehnt es sich bis an das höhere rheinische Schiefergebirge des Niederwaldes bei Rudesheim längs des Rheins von Osten nach Westen und als Hügelland mit zahlreichen Thälern bis an die Ausläufer des Taunus, hier Rhein- gaugebirge genannt, aus. Wir zählen der Uebersicht wegen auch die Weingelände um

Biesbaden und im Amt Königstein mit hierher, welche an das Rheingau grenzen. Der Boden besteht aus tertiären Formationen mit Diluvialgebilden, namentlich den hier endigenden Vösterrassen, welche von Basel an bis Bingen fast alle Gebirgsränder einnehmen, aber hier weniger vorkommen, wenigstens steht keine der berühmten Weinlagen auf Löss, worauf überhaupt feiner, bouquetreicher Wein nicht wächst. Die besten Weinlagen liegen auf Thonschiefer (Rudesheim bis Johannisberg), andere auf tertiären Kalk, Keuper in verschiedenen Formen, Mergel, eisenhaltigem Thon, sandigem Quarzgeschiebe oder Molasse (Hochheim) und sehr gemischten Bodenarten, jedoch nie auf Sand. Die Güte des Rheingauer Weins verdankt derselbe vor allen Dingen der Lage, wie sie in Deutschland fast nicht ihres Gleichen hat. Die Rebstücke breiten sich über ein von allen Seiten durch größere Höhen geschütztes, nur nach Süden offenes Hügel-land aus, welches durch die Zurückstrahlung des Sonnenlichtes von dem hier seeartig breiten Rhein und vom Main eine noch höhere Wärme genießt, und in den einzelnen Thälern und Hügelgruppen außerdem die geschäftigsten Lagen bietet. Nächstdem hat die seit Jahrhunderten gebräuchliche große Sorgfalt der Winger in Bezug auf Sorten, Schnitt, Auslese und Behandlung des Weins diese unerreichte Güte schaffen helfen. Das kostbare Bouquet verdankt der Rheingauer Wein dem Boden und den Sorten. Angebaut werden besonders Riesling, eine, wie es scheint, in der Gegend entstandene Kultursorte, welche in Südeuropa nicht gedeiht. Zweitens Orleans (Garthengst), einst fast die einzige Sorte des Rheingaus, wie man sagt, schon durch Karl den Großen von Orleans hierher versetzt, köstlichen, haltbaren Wein liefernd, aber erst nach Jahren trinkbar werdend, daher auch jetzt nicht mehr beliebt, besonders weil er später als Riesling, und nur in den besten Jahren ganz reift. Er kommt in reinen Beständen nur am Steinberg, Besitz der herzoglichen Nassauischen Domaine bei Rudesheim, überhaupt bei Rudesheim noch am häufigsten vor. Traminer, Weißelben (Kleinberger), schwarzer Elävner (Burgunder), grauer Elävner oder Ruländer u. a. m. kommen überall gemischt vor, Ruländer viel am Johannisberg. Keiner Satz ist in den Weinbergen immer noch selten und an den weniger berühmten Orten kommt er fast nie vor. Die Erziehung der Rebstücke ist die sogenannte Rheingauer an niedrigen Pfählen mit kurzen Schenkeln und Vogreben, welche parallel mit dem aufsteigenden Boden angebunden sind, so daß alle Trauben fast gleich weit von der Erde hängen. Das Rheingau gehört zu Nassau, und von den 62,450 Einern, welche durchschnittlich das Land baut, kommt der größte Theil auf diese Gegend. Das ganze Rheingau producirt 1846 über 8000 Stk. Rudesheim felterte 1842 von 3140 nass. M. 14,685 $\frac{1}{2}$ Dhm, Hochheim auf 1779 M. 5403 $\frac{1}{2}$ Dhm, Eltvile auf 3066 M. 19,887 Dhm, Biesbaden auf 340 M. 1123 Dhm. Die besten Weinberge hat das Amt Rudesheim, denn hier liegen Rudesheim, Geisenheim, Johannisberg, Erbach u. a. m. Die berühmtesten Weinpläze sind: Johannisberg, zwischen Winkel und Geisenheim seitwärts, auf verwittertem Schiefer und Kalkgns, Rudesheim (Steinberg mit Orleans und Riesling bepflanzt, Rudesheimer Berg mit Orleans bepflanzt, Oberfelder, Hinterhäuser mit Riesling), auf zerbröckeltem Schiefer, Geisenheimer (Rothenberg) auf Schieferthon, Erbach (hier Markbrunner), Raupenthal, Hochheim am Main auf Riesboden, Hattenheim, Destrach u. a. m. Rudesheim felterte 1811: 1200 Stk. Der Morgen Weinberg in guten Lagen kostet 6000 fl. Schloß Johannisberg macht in reichen Jahren 30, zuweilen 50 Stk.

Unter dem unterrheinischen Weinland verstehen wir das ganze verengte Rheinthäl von Bingen und Rudesheim bis Bonn. Hier hat der Weinbau im oberen Theile nur an steilen Thalwänden Raum, und wird oft auf Felsenterrassen betrieben, auf welche man die Erde in Körben trägt, weiter abwärts breitet er sich in der Erweiterung zwischen Coblenz und Andernach und dann wieder am Siebengebirge und bei Bonn auf Hügeln aus. Je nachdem die Lage günstig ist, zieht er sich in die engen Seitenthäler, am tiefsten in das Mosel- und Ahrthal, welche jedoch ein besonderes Flußgebiet und deren Weine einen selbst-

hänbigen Handelsnamen haben, so wie in das Lahnthal. Eine besondere Gemeinschaft in Kultur, Sorten, Farbe, Gleichmäßigkeit des Produktes u. s. w. findet nicht statt. Sämmtliche Weine dieser Gegend wachsen auf Thonschiefer, welcher meist wenig verwittert und erdig, sondern nur zerbröckelt ist. Nur am Siebengebirge auf der rechten Rheinseite liegen eine Anzahl Weingelände bei Linz und Königswinter auf verwitterten Trachyt von lehmiger Beschaffenheit, welcher auf den Wein sehr günstig wirkt. Von Godesberg abwärts wächst die Rebe auf fruchtbaren Tertiarablagerungen, außerdem kommt überall Wein auch auf Lehmboden vor, jedoch nur nahe der Thalsohle. In dieser Gegend sind die Rothweine fast ebenso gebräuchlich, wie die weißen, kommen aber außer dem Ahmannshäuser nicht unter ihren Namen in den Handel. Die Weine dieser Gegend sind im Allgemeinen gut, und es hatten früher viele Orte auch großen auswärtigen Ruf, z. B. Bacherach, St. Goarshausen, der aber auf Ahmannshausen übergegangen ist, weil dort allein die Kultur des Weinstocks und Weinbereitung auf zeitgemäßer Stufe steht, aber auch gut lohnt. Ahmannshausen erzeugt den besten deutschen Rothwein, ohne Säure, stark und feurig, dem besten Burgunder gleichzustellen aus der Burgundertraube (schwarzem Cläuner), und wird gewöhnlich mit zum Rheingau gerechnet, ist aber natürlich davon geschieden. St. Goarshausen hat einen Weinmarkt für die Rheingauer und andere Weine der Gegend. Man schätzt den Weingewinn von Ahmannshausen bis Bonn in guten Jahren auf 60,000 Dhm. Der Reihe nach liegen die bekanntesten Weinorte am Strome abwärts; auf der rechten Seite in Nassau: Ahmannshausen, Lorch, St. Goarshausen (1842 auf 965 Nassau. M. 2552 Dhm), Gaub, Braubach (1842 das Amt 1141 M. mit 2386 $\frac{1}{2}$ Dhm), in Preußen: Creutzberg bei Ehrenbreitstein, Hammersteiner Berg, Hönninger Schloßberg, Erpeler Lay, Königswinter, Linz (Rothwein), Unkel (Rothwein), Steng (Rheinbleichert). Am linken Ufer liegen sämmtlich in Preußen die Weingelände von Bacherach, Oberwesel (Rothwein) und St. Goar (1834: 73,000 Eimer), Boppard, Coblenz, Andernach, Remagen, Godesberg und Bonn. Am Rhein kamen auf Preußen im Durchschnitt von 1833: 11,988 Morgen, deren Zahl von 1849 bis 1853 von 12,056 M. auf 11,863 sich verminderte, mit einer Produktion im Durchschnitt von 1833 von 59,939 E., von 1849 von 108,846 E., 1860 von 35,583 E. Am meisten werden angebaut: Riesling, Kleinberger, Traminer, schwarzer Cläuner zu Rothwein. — Der Wein von der Lahn kommt kaum in den Handel und wird in der Gegend verbraucht. In den auf Preußen kommenden kleinen Flußgebieten der Gegend sind im Ganzen etwa 900 Morgen mit Wein bebaut.

Das Ahrgebiet umfaßt das Ahrthal oder vielmehr zwei sich bei Sinzig theilende Seitenthäler des Rheins, im Regierungsbezirk Coblenz der preussischen Rheinprovinz. Man producirt dort fast ausschließlich Rothwein, den besseren aus späten Burgunderreben (Alehrot), geringeren im Unterthale aus Frühburgunder. Der Boden ist Schieferboden, hier und da Basalt und Grauwacke. Die besten Weine sind dunkelblaurot, andere von heller Farbe, sogenannte Bleicherte (Ahrbleichert). Die Ahrweine kommen selten über den Rhein, und man sagt ihnen nach, daß sie wenig haltbar seien und Transport nicht vertragen. Von Geschmack sind die besseren ungemein lieblich, süß, überhaupt gutem Burgunder ähnlich und wer sie kennen lernt, bleibt gern dabei. Der Verwaltungsbezirk ist sehr klein. 1849 waren in diesem Gebiet 3588 Morgen, 1853: 3593 mit Wein bebaut, im Durchschnitt 3590, also in Zunahme begriffen. Der Morgen beste Lage wird mit 2000—6000 Thlr. bezahlt.⁴⁾ Die Produktion war im Durchschnitt von 1849: 28,764, von 1853: 16,005 E. Die besten Weine wachsen im Oberahrthal bei Walportshain, Bobendorf, Bobenheim, Heimersheimerberg, Ahrweiler, Raach, Altenahr. Hier hängen die Nebenanlagen so an den Felsen, wie kaum anderswo in der Welt. Von Altenahr abwärts liegen sie auf Lehmbügeln, geben aber nur geringeren Wein. Die Berge werden alle 5 Jahre mit Schiefer bedeckt, um die Fruchtbarkeit zu erhalten. Der Preis ist durchschnittlich als Most 21 Thlr. pro Dhm, überhaupt

gehört Ahrwein zu den billigsten guten Rothweinen, dessen Verbreitung zu wünschen ist. Nenerdings macht man viel Champagner davon, der unter deutschen Namen meist nach England geht.

Das Moselgebiet ist das größte in Preußen und eins der bedeutendsten im ganzen Vereine. Es umfaßte von 1833 durchschnittlich 22,425 M., wovon 272 M. ohne Ertrag waren, 1849: 22,353 M., wovon 1325 M. ohne Ertrag waren. Die Produktion wird in guten Jahren auf 80,000 Dhm geschätzt. Sie war im Durchschnitt von 1833: 208,284 E., von 1849: 293,149 E., 1860: 168,295 Eim. Man baut an der Mosel fast nur Weißwein, der sich durch einen eigenthümlichen Erdgeschmack, oft eine feine Blume und helle Farbe kenntlich macht. Obschon meist nicht so süß als guter Pfälzer und Rheingauer Wein schmeckend, verursacht er doch keine Magen säure, und ist leicht, wird daher von vielen Personen, denen anderer Wein schadet, getrunken und ärztlich anempfohlen. Er wächst auf einem stark talkhaltigen Thonschiefer an den sehr steilen Geländen des vielgewundenen, daher auf beiden Seiten vorzügliche Lagen bildenden Moseltals, jedoch nie über 600 Fuß hoch. Bei Trier ist der Weinbau noch gering, und er beginnt eigentlich erst unterhalb Schwweich. Von hier bis Cochem wachsen die guten Moselweine, von da abwärts bis Coblenz nur geringe. Die Erziehungsart ist verschieden, und es haben die besseren rheinländischen Kulturarten den sogenannten alten Moselbau, welcher viel Holz und Blätter erzeugt, meist verdrängt, so daß er nur von Cochem abwärts noch stark verbreitet ist. Hier ist die vorherrschende Rebe der Elbling, viel schlechten, leichteren Wein gebend. Am meisten verbreitet ist jetzt der „neue Moselbau“ mit weniger Holz, welcher eine gute, gleichmäßige Ausbildung der Trauben bezweckt. Man pflanzt in den besseren Lagen Riesling mit Kleinberger (Elben) vermischt. Der Riesling bewährt sich hier nicht so gut, wie am Rhein und auch der Kleinberger ist nicht sehr ergiebig, daher verbreiten sich mehr und mehr Traminer, Destricher, Anländer und weißer Burgunder. Die berühmtesten Weinorte sind: Laurenzinsberg bei Leinen, Lanbergarten und Großwingert bei Pörsport, Neuberg und Nigs bei Witterich, Mertzig, Erden, Dröf, Entfich, Pänderich, Zell, Mül. Der Moselwein hat jetzt eine schwierige Stellung im Handel, und die Lage der Producenten ist schlimmer als anderswo. Vor Anschluß der Wein bauenden Vereinsländer wurde nämlich der Moselwein allgemein in Preußen getrunken und war äußerst gesucht. In Folge davon wurden Weinberge angelegt, wo es nur irgend möglich war, kostspielige Mauern u. s. w. ausgeführt, Weinpflanzungen gemacht. Aber nach dem Anschluß von Nassau, Bayern und Darmstadt wurde der Moselwein nicht mehr so gesucht, fiel im Preise und kann sich nur durch Wohlfeilheit halten. Ein Glück ist, daß er in England gesucht ist, und daß ihn viele Personen aus Gesundheitsrücksichten anderen Weinen vorziehen. — Auch einige kleine Seitenthäler bei Trier haben guten, gesuchten Wein, als: am Thiergarten, Schamet, Euchariusberg. — Hier möge auch das Weinland des Großherzogthums Luxemburg erwähnt werden, welches an der Mosel und deren Nebenflüssen 1852: 3278 preuß. Morgen umfaßte und durchschnittlich 4771,90 bis 5798,53 Hectoliter Wein in I. und II. Steuerklasse lieferte, der meist in der Gegend verbraucht wird.

Der Saarwein wächst vereinzelt oberhalb Mertzig auf Kalk und Sand, und erst im Beginn des rheinischen Thonschiefergebirges bei Ponten tritt Weinbau bedeutender auf und ist am stärksten unterhalb Saarburg verbreitet. 1833 waren durchschnittlich 2658 Morgen angebaut. Der Ertrag aber war 1833 durchschnittlich 13,272 E., von 1849: 21,593 E. Der Wein von dort kommt als Moselwein in den Handel und ist nicht von besonderer Güte, obschon man die Kultur gut betreibt. Es liegt dies, außer Mangel an vorzüglichen Lagen, am Saß, der meist Weiß-Elben ist. Einzeln wird Schwarzcläuner gebaut, z. B. bei Cönen

und Congem. Die besseren Weine wachsen am Scherzberg und Scherzhofberg bei Obermommel, am Bockstein bei Oflen, Wildungen, Congem, Eünen.

Gleichen Rang nehmen ungefähr die Weine des Nahegebiets ein, welches Rheinpreußen, dem Kurfürstenthum Birkenfeld (Odenburg) und dem Oberamt Meisenheim (Hessen-Homburg) angehört. Der Boden ist vorzugsweise Kalk und dürrig. Die Kultur ist im Unterthale sehr sorgfältig, weshalb auch die Weine um Kreuznach gleich guten Rheinweinen gesucht werden und als Rheinwein in den Handel kommen. Andere Weine gehen als Moselweine in die Welt. Auf preussischem Gebiet waren an der Nahe im Durchschnitt von 1849 bis 1853: 6711 M. mit 60,979 E., von 1848 durchschnittlich 105,223 E., im Oberamt Meisenheim 1436 M., welche 1849: 5406 Eimer erzeugten.

Das Maingebiet erzeugt die Frankeneine und entwickelt sich, dem gekrümmten Laufe dieses Flusses folgend und in einigen Seitenthälern in einer Länge von nahe an 50 Meilen mit wenigen Unterbrechungen. Der Weinbau beginnt mit Hochheim, welches wir schon zum Rheingau zogen, ist unterbrochen bis zum Stadtgebiet Frankfurt, kommt dann vereinzelt vor bei Hanau im Kurfürstenthum Hessen und am gegenüberliegenden Ufer bei Seligenstadt im Großherzogthum Hessen, dann sehr reich und wichtig unterhalb Achaffenburg in Bayern und an der darauf folgenden starken, südlichen, Baden berührenden Biegung mit Klingenberg, Miltenberg und Kreuzwerthheim in Bayern, Werthheim und Gerlachshausen in Baden, von hier an bis zur Saalemündung unbedeutend, von da wieder zunehmend und von Würzburg an in der stärksten südlichen Biegung des Flusslaufes die größten Verhältnisse annehmend, denn allein die Umgebung von Würzburg erzeugte 1846: 440,000 preuß. Eimer, bei sehr vollen Herbstern das Doppelte. So geht es bis Schweinsfurt, von da ab nur vereinzelt bis Bamberg, bei Bamberg stärker und hier sein Ende findend, obgleich noch vereinzelt Weinanlagen weiter aufwärts vorkommen. Dieser fränkische Weinbau dehnt sich an den günstigsten Stellen weit vom Flusse aus und umfaßt ein bedeutendes Areal. Unterfranken mit Achaffenburg, welches den meisten Wein baut, hatte 1852: 31,395 bayr. Tagwerke (3 Tagw. = 4 preuß. Morgen) mit 250,668 Eimern, Oberfranken, wozin nur die Gegend von Bamberg gehört, 275 Tagw. Eine andere Schätzung giebt für Unterfranken 1846: 44,200 Tagw. und 579,213 bayr. Eimer Ertrag an. Mittelfranken berührt das Weingebiet nur wenig, hat aber doch einige hundert Tagwerke Antheil. Der fränkische Weinbau breitet sich mit wenigen Ausnahmen auf Muschelkalkboden aus, oft lehmiger Natur, dann aber weniger günstig für die Güte des Gewächses, hier und da auf Keuper und Buntsandstein, z. B. unterhalb Achaffenburg und bei Bamberg. Der Frankenein ist weiß, feurig, süß (meist süßer als Rheinwein), von einem eigentümlichen Aroma, das bei einigen Sorten (Steinwein, Leisten, Röbelsker, Pfüllben, Klingenberg, Schalksberger, Salecker, Eichenborfer u. a. m.) dem des besten Rheinweins nicht nachgiebt, kräftig, gesund und gewinnt mit dem Alter. Rothwein, sonst fast nicht gebaut, gewinnt an Ausbreitung. Sonst hoch berühmt und vor dem Zollanschluß der Rheinländer von Thüringen an ostwärts allgemein an der Stelle gewöhnlicher Rheinwein als Würzburger getrunken, hat er im Allgemeinen durch schlechte Kultur, Sorten, Les- und Behandlung, besonders aber durch die Sudelei und Fälschung fränkischer Weinhändler, seit Jahren seinen früheren Ruf verloren, so daß man in Nord- und Mitteldeutschland keinem Weinliebhaber Frankenein vorzusetzen wagen darf, weil er, mag er noch so gut sein, gering geachtet wird. Diese Mißachtung hat sich jedoch nie auf die berühmten feineren Sorten, z. B. Stein- und Leistenwein u. a. m. erstreckt, welche ihren alten guten Ruf als Frankeneine, d. h. besonders stärkende, bewahrt haben. In der That verdient auch im Allgemeinen der Frankenein wieder eine günstigere Aufnahme und größere Verbreitung, denn in den besseren Lagen geben sich seit Jahren die Producenten und Weinbaugesellschaften die größte Mühe, durch bessere Auswahl des Saftes, späte Les- und Auslese, Prämierung u. s. w. guten Wein zu bereiten, die besseren Weinhändler,

ihn rein zu erhalten, ohne zu „schmieren“, um ihn wieder in Aufnahme zu bringen. Die fränkische Weinbaugesellschaft läßt zu den großen Verfeinerungen der zur Ausfuhr bestimmten Weine nur von einem Ausschuss geprüftes Gewächs zu. Die ersten Anfänge der Verbesserung waren die Einföhrung rheinischer Kultur und des berühmten Riesling, weil man die Güte des Rheinweins vorzüglich dieser Sorte zuschrieb, allein man ist bereits über davon abgekommen, weil er sich in Franken nicht so bewährt, da er wenig ergiebig ist, Franken im Allgemeinen aber nur durch ergiebigere Sorten etwas gewinnen kann, da die feinen Weine (mit Ausnahme der altherühmten) keinen Markt haben. Gegenwärtig baut man viel Traminer und blaue Sorten, besonders Kläuner, wovon ein sehr schöner Weißwein gekeltert wird, dazu die alten herkömmlichen, als: Elben, Ruländer, Sylvaner (Destsreicher), Gutebel (Junfer genannt), Ortlieber, und man nimmt den Riesling nur zum Untermischen, um bei guten Weinen ein Bouquet zu bekommen. Dem Areal nach ist der Weinbau in Franken seit Jahren im Abnehmen begriffen, aber die Qualität des Weins wird zunehmend besser. Die berühmtesten Weine sind: Steinwein, am rechten Mainufer bei Würzburg (nach den kurzen runden Flaschen auch Bocksbeutel genannt), der Leistenwein bei der Festung Würzburg (60 M. Anbau), Pfüllben bei Randesacker und Randesackerer, süßer Callmuth zwischen Achaffenburg und Würzburg, Hörsteiner bei Achaffenburg (die Flasche zu 5½ — 8 fl.), Schalksberger, Harfner, Eichenborfer, Sommeracker, Röbelsker, Werthheimer, Klingenberg, Miltenberger u. a. m.

Hierher gehört auch der schwache Weinbau der fränkischen Saale, meist geringen Landweins liefernd, aber als Saalecker, am Schloßberg zu Saaleck bei Hammelburg wachsend, den besten Weinen Deutschlands ebenbürtig, jedoch als königliches Eigenthum nicht in den Handel kommen.

Das Taubergebiet könnte süglich zu Franken gezogen werden, aber die rothen Tauberweine haben sich als solche im Handel bekannt gemacht und daher ein Anrecht auf besondere Nennung. Sie wachsen zum geringsten Theil in Bayern (Mittelfranken), bei Rothenburg, in Württemberg, besonders bei Markelsheim, in Baden bis zur Mündung der Tauber in den Main, besonders bei Schlattheim und Tauberbischofsheim. Württemberg besaß 1852 im Taubergrund 7255¼ württ. M. Der Weinbau an der Tauber hat überall zugenommen, und der rothe Tauberwein, ein leichter, angenehmer Tischwein, etwa den geringen babilischen und heftischen Rothweinen gleichstehend, hat seiner Wohlfeilheit wegen Absatz nach Mittel- und Norddeutschland gefunden.

An der Donau tritt der Weinbau so vereinzelt auf, daß man ihn nicht in ein Gebiet zusammenziehen kann. Früher verbreiteter, beschränkt sich jetzt der Anbau auf etwa 500 Tagw., welche meist oberhalb Regensburg liegen und einen geringen Wein geben, der an Ort und Stelle verzapft wird. Nicht bedeutend ist der Weinbau an einzelnen Plätzen Mittelfrankens, gänzlich unbedeutend der von Landshut in Oberbayern.

Der schwäbische Weinbau nördlich von der Rauhen Alp verbreitet sich über das obere Neckarthal, mit Abtrauf, 1852 mit 7550 württ. M., das untere Neckarthal mit 37,396¼ württ. M., das Remsthal mit 8314¼ württ. M., das Enzthal mit 8628¼ M., den Zabergäu mit 5566 M., das Kocher- und Jagttal mit 6561 M. In allen diesen Gegenden hat sich der Weinbau verringert, indem man alles brauchbare Land zu Ackerfeld gemacht oder mit Obstbäumen bepflanzt hat. Demungeachtet nimmt der Weinbau an Areal mehr weg, als in dem viel größeren Bayern und steht in der Produktion unter allen Ländern oben an. In der Gemarkung Stuttgart nimmt der Weinbau 23,04 des Gesamtareals ein, in der Gemarkung Canstatt 16,05. Der Boden ist meist Kalk verschiedener Art, Keuper sand und Thon, hier und da, besonders am Fuße des Odenwaldes, im unteren Neckar- und Jagttal, Sand, häufig aber guter Kulturboden, zum Nachtheil des Weines und der Producenten. Ohne ausgezeichnete Lagen ist der Wein dieses Hügellandes

nur mittelmäßig, zwar angenehm, reich an Kohlensäure, aber ohne besondere Vorzüge und seit langer Zeit in Folge der Verbreitung des Obstweins und wegen Mangel an Ausfuhr vernachlässigt, nicht nur in Bezug auf Anbau und Sorten, sondern noch mehr bei der Lese, dem Kelteren und in der Kellereibehandlung, was häufig in dem allzu kleinen Besitz von Weinland, und schlechter Press- und Kellereinrichtung der kleinen Weingärtner seinen Grund hat. Dieser Zustand ist aber seinem Ende nahe, denn in keinem Lande wird so viel für Hebung des Weinbaues und Weinverbesserung gethan, als gegenwärtig in Württemberg, was vorzüglich der 1824 gegründeten Weinverbesserungs-Gesellschaft zu danken ist. Daß im unteren Neckarthal, an der Tauber und an anderen glühigen Lagen ein vorzüglicher Wein gezogen werden kann, haben viele Beispiele erwiesen. Der Durchschnittspreis war in neuerer Zeit 43 fl. für den württ. Eimer (etwas über 4 preuß. Eimer), von 1827—1852 nur 30 fl. Und wenn auch diese Gegenden vielleicht nie einen Weltverkehr mit ihrem Produkt bekommen, so kann doch ein guter Wein, der etwa den Mittelsorten von Pfälzer Wein gleich kommt, immerhin guten Absatz finden. Besonders dürfte zur Erreichung eines Absatzes nach Norddeutschland der Anbau von Rothwein guter Qualität zu empfehlen sein. Man baut auch in dieser Gegend die überhaupt genannten Sorten, am häufigsten Elben und Spölaner, zu Rothwein Urban, Trollinger, Schwarzriesling (Frühburgunder), in neuerer Zeit viel Riesling, Traminer, zu Roth- und Weiß- und Schaumwein schwarzen Elävner und zu Rothwein Portugieser. Auch Gutedel und Velteliner kommen vor, und leider auch noch immer der „Clender“ oder Putzcheere, obschon bereits 1766 der Anbau verboten wurde. Die vorherrschende Erziehungsart ist der rheinische Vogrebenchnitt mit 3 Schenkeln, neuerdings die Pfälzer Rahmenerziehung. Eigentliche Weinorte von auswärtigem Ruf giebt es nicht. Man nennt fast alle Neckarweine, obschon der eigentliche Neckarwein nur zwischen Eßlingen und Heilbronn wächst. Der meiste geringe Wein ist sogenannter Schiller, ohne bestimmte Farbe, mit röthlichem Schein, welcher im Handel nicht gesucht ist. Gegenwärtig strebt man sehr nach gutem Rothwein, und hofft neben dem schwarzen Elävner viel vom Portugieser, der besonders bei Reutlingen viel angebaut wird. Die besseren Weine wachsen bei Ober- und Untertürkheim, Canstatt (Zuckerwein), in Verrenberg, Lindelberg, Kleinbottwar, Stetten (Brodwasser), Korb, Kleinhppach u. a. m.

Der südschwäbische Weinbau umfaßt das Gebiet des Bodensees, von Bregenz an bis Stein und die weinbauenden Orte Badens am Rhein im Seekreis. Der größte Theil gehört zu Baden, ein sehr kleiner zu Bayern, etwas mehr zu Württemberg. Er ist zwar nicht bloß auf die Ufer und Inseln des Bodensees beschränkt, erstreckt sich aber auch nicht weit in das Land hinein, denn die ganze Gegend nach der Donau hinaus liegt zu hoch und ist sehr rauh. Die Weinpflanzungen liegen meist an flachen Hügeln ohne besonders warme Lage und nördlichen Schutz, in einer Höhe von 1300—1600 Fuß, Grund genug, für den schlimmen Ruf des See- oder „Dreimännerweins,“ welcher durch seinen Säure berüchtigt ist. Im badißchen Seekreise liegen ungefähr 5600 Morgen mit einem Ertrage von 873,000 bis 1,112,817 fl. (1857) und zwar vorzüglich in den Amtsbezirken Ueberlingen mit Meersburg und Salem (2000 M.), Constanz (1600 M.), Adelsfjzell (1069 M.), Stöckach (355 M.). Württemberg hatte 1858 am Bodensee mit Einschluß des Schuffertthals 1018 $\frac{1}{2}$ württ. M., 1852 nur 922 $\frac{1}{2}$ M. Auf Bayern kommen 685—884 Tagwerke. Im Ganzen umfaßt daher das ganze Gebiet etwa 8000 preuß. M. Da der meist rothe oder röthliche Wein dieser Gegend fast nur am Orte verbraucht wird, und höchstens bis an die Donau geht, so ist der Preis niedrig und schwankt zwischen 8 und 17 fl. für den Ohm von der Kelter weg. Unter allen Weinen der Gegend hat nur der Meersburger, 1600 Fuß über dem Meere wachsend, den Ruf besonderer Güte, der auch unter diesem Namen in den Handel kommt, und seine Güte einer sorgfältigen Kultur und guten Sorten verdankt. Auch die Insel Reichenau hat guten Ruf als Weinland, und wurde im 15. Jahrhundert mit Je-

hanisberger Neben bepflanzt. Man baut am Bodensee am häufigsten rothe Trauben zu Rothwein und Weißwein, welcher letztere aber immer in's Rothe schillert, und der blaue Spölaner, Seetraube genannt, ist vorherrschend, auch Elben und Defreicher sind verbreitet, neuerdings Traminer, der jedoch in so hohe Lage nicht zu passen scheint.

Der thüringische Weinbau erstreckt sich im Saalthale von Kahlza im Altenburgischen, über Lobeda, Jena, Dornburg, Camburg, Kesen, Naumburg bis Weisensfels, meist auf den steilen Abhängen der kahlen Müschelkallberge, bei und unter Naumburg auf Buntfauststein, ferner in das Anstrutthal von Naumburg bis Laucha, mit Freiburg als hauptsächlichstem Ort, ebenfalls auf Müschelkalk und Thonboden. Außer diesem zusammenhängenden Gebiete findet sich noch vereinzelt unbedeutender Weinbau an der Elbe bei Sulza, im Geisethal bei Dornburg, bei Erfurt, bei Hopfgarten zwischen Erfurt und Weimar, bei Frankenhäusen, bei Ansfadt. Preußens Antheil an diesem Gebiet betrug 1849 (im ganzen Morgen) 3471 M., 1853 nur noch 3326 M., 1860 sogar nur 3071 M., hat also in 11 Jahren um 400 M. abgenommen. Auf die kleinen thüringischen Staaten kamen 1849: 972 M., 1853: 962 M., 1855: 930 M., also ist die Abnahme unmerklich. Den größten Antheil hat dabei Weimar, 1849 mit 715 M., 1857: 686 M. Sachsen-Meinungen (Amt Camburg) hat 175 M., Schwarzburg-Rudolstadt 65—70 M. (Frankenhäusen), Altenburg (Kahlza) nur 14 M. Davon blieben ohne steuerbaren Ertrag in Preußen 1849: 384 M., 1850: 844 M., 1851: 930 M., 1852: 224 M., 1853: 255 M. Am sächsischen Antheil blieben ohne Ertrag 1849: 136 M., 1850: 258 M., 1851: 968 M., 1852: 199 M., 1853: 817 M. Der Ertrag der Weinpflanzungen weinartigen Antheils war in dem angegebenen Zeitraum höchstens 737 C. (1857). Das Jahr 1851 fiel ganz aus, 1850 wurden nur 5 Eimer gekeltert. Nehmen wir den guten Jahrgang von 1857 zum Maasstab, so kommen auf den Morgen nicht viel über 1 Eimer Weingewinn, während im Rheinland durchschnittlich 7,5 bis 11,7 C., in einzelnen Gegenden sogar 15 C. auf dem Morgen gebaut werden, wobei man allerdings berechnen muß, daß in Thüringen viele Trauben frisch genossen werden und verkauft werden. Die Weinberge dieser Gegenden haben sehr mit der Ungunst der Witterung zu kämpfen, und zwar um so mehr, je näher sie dem Thüringer Walde liegen. Sind die Sommer kühl und naß, so reißt das Holz nicht gut, und es giebt im folgenden Jahre wenig Trauben, woher sich auch die geringe Menge von 1850 erklärt, und ebenso häufig (was besonders in den letzten guten Jahren der Fall war), überrascht frühzeitige Kälte, ehe die Stöcke noch gedeckt werden konnten, oder ein Mairrost zerstört die jungen Triebe. So ist unter allen Umständen selten ein guter Ertrag zu erwarten. Die besten Lagen hat Freiburg und das Anstrutthal, dann kommen die nach dieser Seite liegenden Naumburger und Kösenener Berge, die Berge bei Jena und Camburg, endlich das flachere Naumburger Weinland bis Weisensfels. Die Lagen bei Jena an hohen Bergen mit glühender Hitze sind besser, als die Naumburger an Hügeln, was aber Naumburg an guter Lage weniger hat, gewinnt es durch besseren Boden, gute Kultur und Weinbereitung, welche in dieser Gegend und an der Anstrut sehr rationell betrieben wird, während in anderen Weinorten nur Einzelne sich Mühe geben. Diesem Umstande ist es auch zuzuschreiben, daß bei Naumburg und Freiburg in guten Jahren ein Wein erzeugt wird, der sich vor vielen südböhmischen auszeichnet, und im Handel sehr gesucht ist, besonders Naumburger Rothwein, der in vielen Gasthäusern Preußens mit französischen Etiquetten auf der Tafel prangt. Der Preis dieser Weine ist auch höher, als der in Württemberg, nämlich in guten Jahren 14—16 Thlr. für den Eimer. Naumburg producirt mehr Rothwein, Jena und Umgegend mehr Weißwein. Die am meisten angebauten Sorten sind vorzüglich zu Rothwein: blauer Elävner (auch zu Weißwein und Champagner), Müllerrebe, Schwarz-Riesling (Mörzchen), Tinto oder Färber, hauptsächlich zu Untermischung. Zu Weißwein: Riesling, weiß und roth (nur in einigen der besten Lagen, aber im Zunehmen und hier gut gedeihend, obschon schwierig reisend), Syl-

vaner oder Destrreicher, weißer Burgunder, Elbling (im Abnehmen), Ruländer (grauer, rother Klävner), Traminer (hier wenig fruchtbar), weißer und rother Gutedel. Man keltert nur den blauen Klävner rein und zieht ihn daher unvermischt mit anderen Sorten.

Der kurhessische Weinbau umfaßt die Gegend von Hanau und Gelnhausen an der Kinzig, und schließt sich dem fränkischen Weinbau an. Das Areal betrug 1849: 991 M. und blieb sich fast gleich, die Erzeugung war im Durchschnitt von 10 Jahren 3224 Eimer, meist Weißwein, der in der Gegend verbraucht wird. — Hier müssen wir auch den Weinbau der Wetterau, zu Darmstadt gehörend, erwähnen, welcher hauptsächlich in der Gemarkung Büdingen an der Nidder blühend ist. Er zeichnet sich durch nichts von denen des Maingebiets aus und hat keinen Namen.

Der Elbweinbau in Sachsen breitet sich von Pillnitz oberhalb Dresden, über Loschwitz, Neustadt-Dresden, Coswig bis Oberau auf dem rechten Elbufer auf Sandboden aus, bis Dresden an steilen Thälwänden unmittelbar von der Elbe aufsteigend, von Dresden abwärts an flachen Hügeln, selbst in der Ebene auf Haidesand, ein bis zwei Stunden von der Elbe entfernt, überall geschützt durch höher liegende Nadelholzwälder. Unterhalb Dresden springt der Weinbau auf das linke Elbufer über, erst vereinzelt, dann bei Meissen, wo sich die Berge mehr gliedern und Thäler und Vorhügel bilden, auf Syenit- und Granitboden, die größte Ausdehnung erreichend, und bei Hirschstein an der Stelle endigend, wo der Strom sich nördlich von den Gebirgen abwendet. Der Weinbau dieser Gegend umfaßte 1849: 2679 sächs. Acker, 1852 noch 2601 Acker (1 sächs. Acker = 2,1675 pr. Morgen) mit einem Weingewinn von 17,840 Eimer (à 80 Weinkannen) oder 17,492 pr. Eimer im vierjährigen Durchschnitt. Im zehnjährigen Durchschnitt betrug er 20,342 pr. Eimer. 1857 betrug das Areal 3080 Acker. Der Weinbau wird von 150 Ortsgemeinden betrieben, bei Dresden vorzüglich um Loschwitz und bei Meissen häufig zum Luxus der Städter. Die besten Lagen sind bei Pillnitz, es haben aber die Weine vom Spar- und Goldberg bei Meissen in der Gegend den besten Ruf. Der Weinbau dieser Gegenden ist schon sehr alt, und es gab schon im vorigen Jahrhundert eine Weinbaugesellschaft. Der Weinbau bei Bautzen und bei Grimma ist sehr unbedeutend, denn der höchste Mostgewinn bei Bautzen war 16 Eimer, bei Grimma 58 Eimer. In neuerer Zeit bemüht man sich, einerseits, schlechte, zum Ackerbau taugliche Weinberge auszuroden, anderentheils, die bleibenden den Verhältnissen gemäß auf das Beste zu kultiviren. Der Wein dieser Gegend geht unter dem allgemeinen Namen Meißner Landwein. Man bereitet auf dem linken Elbufer meist Weißwein oder „Blanken“, wie man dort sagt, der aber häufig einen röthlichen Schiller hat, neuerdings auch auf dem rechten viel Rothwein aus Klävner Trauben und ziemlich viel Champagner, wobei sich die Verkäufer der Trauben am besten stehen. Der Wein von guten Jahren ist angenehm, nicht sauer, obgleich leicht, und wird zu ganz anständigem Preise verkauft, nämlich in guten Jahrgängen und von guten Plätzen schon als Most der Eimer mit 15–20 Thlr., in schlechten Jahren freilich mit 5–8 Thlr. zu Eßig. Er wird meist im Lande getrunken, doch mehr mit anderem Wein vermischt und künstlich stärker gemacht und gefärbt, als rein. Man baut noch alle früher vom Rhein und Neckar eingeführten Sorten, dabei viel Elben, Destrreicher (Zierzahner oder Schönfeiler genannt), Ruländer (Kleinbronner oder Rheingrau genannt), Traminer (Kleinbraun genannt), selbst Riesling, häufig aber schwarzer Klävner oder Burgunder (Gutblau genannt) zu Roth-, Weiß- und Schaumweh, je nachdem die beste Traube für solche Gegenden.

Der Oder-Weinbau dehnt sich in der Nähe der Ober von der Nordwestgrenze Schlesiens, der Ostgrenze der Provinz Brandenburg und der Westgrenze von Posen bis an die Mündung der Neisse in die Oder und an der Neisse und Obra aus, jedoch nur an einzelnen Stellen auftretend und keineswegs die Uferhöhen bekleidend, wie in anderen Flußgebieten, sondern auf vereinzelt Sandhügeln in vorzüglich günstigen Lagen ausgebreitet.

Der schlesische Antheil betrug im Ganzen 1849: 4946 M., 1853: 4930 M., 1860 sogar 5347 Morgen und der Weinbau hat im Allgemeinen zugenommen. Er vereinigt sich fast allein an den Hügeln von Grüneberg, südlich von der Oder, und es hat dieser Ort eine so günstige Lage, daß auf geeignetem Boden (lehmiger Sand) in guten Jahren ein höchst angenehmer Wein wächst, der viele aus südlicheren Gegenden übertrifft. Besonders gut ist der Rothwein und Champagner, beide aus blauen Elävner (Burgunder, hier Bömischer genannt) und „Blauschönedel“ (wahrscheinlich schwarzer Riesling oder Arbst) bereitet, und es hat der Grüneberger Champagner sogar unter den deutschen Schaumweinen einen besonders guten Ruf. Grüneberg baute von 1844 durchschnittlich 33,977 Eimer jährlich. Außerdem verkauft es aber nahe an 200,000 Pfund frische Trauben meist nach Berlin und über Stettin seewärts nach dem Norden. Nächst Grüneberg baut Guben an der Neisse in der Provinz Brandenburg ziemlich viel Wein, auf etwa 500 Morgen, und bereitete 1857: 1386 Eimer. Unbedeutender ist der Weinbau in den eigentlichen Oberorten, in Crossen, Freienwalde, Berg u. s. w., noch unbedeutender bei Züllichau. Dagegen hat die Umgegend von Bomst (Babimost) an der Odra in der Provinz Posen einen nicht unbedeutenden Anbau, und hier befindet sich der größte Theil der 859 Morgen, welche gegenwärtig in dieser Provinz mit Wein bebaut sind.

Der Havel-Weinbau breitet sich auf den Sandhügeln bei Brandenburg und Potsdam aus. Er ist unbedeutend und nimmt wohl den geringsten Theil der auf die Provinz Brandenburg kommenden 4186 Morgen ein, indem die Mehrzahl auf das vorerwähnte Obergebiet kommt. Noch geringer mag der Weingewinn sein, da die meisten Trauben frisch genossen werden.

IV. Verbreitung und Werth der angebauten Weinsorten.

Wir haben schon in dem Vorigen gesehen, von welcher Wichtigkeit die Sorten beim Weinbau sind, und wollen diese einer kurzen Musterung unterwerfen.

Der Riesling oder Nießling steht in Rücksicht auf Qualität allen Nebensorten voran, denn er liefert die schwersten, feinsten, bouquetreichsten, weißen Weine der Gegenwart, welche auch bald trinkbar werden, und wird daher jetzt überall in den vorzüglichsten Lagen hauptsächlich angebaut. Die Traube muß, um volle Güte zu erlangen, lange am Stock hängen bleiben, und wird am Rhein erst Ende Oktober, oft Anfang November gelesen. Dadurch wird die Quantität des Weins natürlich sehr vermindert, und man darf keinen Riesling anbauen, wenn man viel Wein haben, sondern nur, wenn man wenig vorzüglichen erzeugen will. Er sollte auch an Orten gebaut werden, wo derselbe seine ganze Güte nicht erreicht, um Wein von anderen ergiebigeren Trauben damit zu veredeln. Er gedeiht auf jedem Boden, bekommt aber nur auf thonigem die Eigenschaft, dem Weine Bouquet zu geben. Er trägt meist regelmäßig und leidet nicht leicht in der Blüthe, und treibt unter allen Sorten am spätesten aus, erfriert daher nicht leicht. Rieslingsmost ist in guten Jahren für den doppelten Preis von anderem guten Most gesucht. — Der rothe Traminer eignet sich für sehr gute Lagen, warmen, an verwitterbaren Theilen noch reichen Boden, scheut Feuchtigkeit und Thonboden, gedeiht auch in Sand mit Hülfe der Düngung, ohne aber ergiebig zu sein. Man bereitet daraus einen geistigen, feurigen, fetten, weißen Wein mit eigenthümlichem Aroma, der bald trinkbar wird und durch Vermischung mit Rieslingsmost zum köstlichsten Weine wird. Wo Riesling nicht reist und Traminer gedeiht, da sollte er den Hauptbestandtheil des Sazes ausmachen, jedoch nur, wenn man vorzüglichen Wein erzeugen will, da seine Ergiebigkeit im Allgemeinen wegen unregelmäßiger Ernten nicht groß ist. Auch der Traminer dient zur Verbesserung geringerer Weine, und giebt diesem Feuer und Süßigkeit. Der Welschriesling (Moislin de Champagne) liefert vielen haltbaren, starken und süßen weißen Wein, dem aber das Bouquet fehlt, welches ihm rheinischer Riesling und Traminer ertheilen muß. Er gedeiht auf trockenem, geringem Boden, liebt aber sehr einen

warmen Standort und schenkt Orte, welche dem Winde sehr ausgesetzt sind. — Der Orleans oder Harthengst war früher im Rheingau allgemein, und ihm verdankt der Rheinwein seine Berühmtheit, da sonst alle guten Weine vorzüglich daraus gemacht wurden. Er soll schon durch Karl den Großen bei Ribbesheim gepflanzt worden sein, und findet sich dort auch am häufigsten. Da die Traube sehr spät reift und der Wein davon erst nach Jahren seine Güte erreicht, man aber jetzt firmen oder alten Wein nicht mehr liebt, so ist die Kultur fast aufgegeben worden und verdient keine Empfehlung. — Die Clävner Sorten scheinen vor allen anderen herzu, den norbischen Weinbau zu heben und eine Verbesserung der Lage der Weinbauer herbeizuführen, indem sie auf jedem Boden gedeihen, nicht zärtlich im Winter sind und so früh reifen, daß selbst in unglücklichen Jahren in wärmeren Gegenden ein guter, in kälteren ein trinkbarer Wein daraus bereitet werden kann. Er sollte in allen mittel- und norddeutschen Weingegenden vorzugsweise angepflanzt werden und ist es auch bereits. Die reichlich daraus gewonnenen Weine sind süß, feurig und von einer lieblichen Blume. Am verbreitetsten ist der schwarze oder blaue Clävner, auch blauer und schwarzer früher Burgunder oder Klebroth genannt. Aus ihm werden die besten Rothweine bereitet, Rymannshäuser, Oberingelheimer und andere. Er verliert aber an Werth, Kraft und Farbe, wenn er auf mageren Boden wächst, und wird im Thonboden am besten. Aus ihm werden jetzt fast alle moussirenden Weine bereitet, auch sehr angenehmer Weißwein, wenn man den Most nicht auf den Schalen gähren läßt. Eine Abart, Jakobs- oder Augusttraube, auch Möhrchen genannt, ist noch früher, gedeiht auf jedem Boden und in noch kälteren Lagen, ist aber weniger ergiebig. Auch der schwarze Riesling und der schwarze Traminer, auch blauer Arbst genannt, sind frühreifende Abarten, die hier und da besser gedeihen, als der echte Clävner. Der Ruländer, auch grauer und rother Clävner genannt, ist vortrefflich zu weißem Wein in nicht warmen Lagen, und verdient nach langer Misachtung wieder größere Aufnahme. — Der Drilieber oder Räußling giebt vielen süßen, steblischen Wein, jedoch wenig gehaltreich, die Rebe gedeiht aber in schlechten Lagen und auf sehr geringem Boden noch am besten unter allen. Dasselbe läßt sich vom Klingenberg oder weißen Burgunder, welcher ihm sehr nahe steht, sagen. Doch faulen die Trauben beider leicht. Der Drilieber ist sehr und fast alljährlich ertragreich, zu Mittelwein mit etwas Rieslingzusatz vortrefflich. — Ganz ähnliches läßt sich vom weißen Sylvaner oder Desreicher, auch grüner Riesling genannt, sagen. Die Traube ist sehr saftreich, enthält also viel Wasser, läßt man sie aber in guten Jahren am Stock einschrumpfen, so giebt sie vorzüglichen Wein. Der Anbau dieser Traube hat manchem gerühmten Weinorte sehr geschadet, indem man sie zu stark anbaute, und den daraus gewonnenen sehr mittelmäßigen, obschon nicht sauren Wein unter dem bekannten Ortsnamen in die Welt schickte, wodurch der gute Ruf verlor. Der Sylvanerwein ist schleimig und wird leicht zähe, muß daher mit hartem Wein gebenden Most vermischt werden. Diese Sorte gedeiht gut auf Sand. — Unter den Gutedelarten (in Franken Junfer) ist der Krachgutedel oder Krachmost aus dem Breisgau die beste Sorte, auf gutem Boden und bei Düngung sehr ertragreich und frühreif. Der Wein davon ist süß und fett und wird durch Vermischung mit anderem Most wesentlich verbessert. Der berühmte Markgräfler wird daraus bereitet. — Der schwarze Portugieser ist eine neu eingeführte Sorte, welche sehr hoch geschätzt wird und in hohen Lagen, z. B. bei Reutlingen am Fuße der Rauhen Alp, bei 1200 Fuß Höhe gut gedeiht, selbst an Stellen und auf Bodenarten, wo der blaue Clävner nicht fortkommt. Er ist süß und giebt vorzüglichen Rothwein, dabei auch ergiebig. — Der schwarze Urban, besonders in Württemberg angebaut, giebt ziemlich guten Rothwein in Menge, wird aber vom Clävner und Portugieser verdrängt werden. — Der Elben, Weißelben oder Elbing, auch Kleinberger genannt, liefert unter allen Traubensorten wohl den meisten, aber auch den schlechtesten Wein, und sollte überall, wo man ein besseres Gewächs erzielen will, als den allgewöhnlichsten, wohlfeilen Schankwein, ganz ausgerottet

werden. Gleichwohl waren noch vor Kurzem vielleicht die Hälfte aller Weinstöcke in Württemberg, Baden, Franken, an der Mosel und anderen leichte, geringe Weine producirenden Weingegenden von dieser werthlosen Sorte. Auch der Trollinger oder Frankenthaler (auch Schwarzweisch, Mohrendutte, Fleischtraube und Troller genannt), an Mauern in guten Lagen eine herrliche Tafeltraube, ist für den Weinbau in Deutschland werthlos und verdient keinen Anbau.

V. Die schon oben aufgezählten Weinbau treibenden Einzelstaaten ordnen sich nach der Stärke der Produktion wie folgt: 1. Bayern, 2. Württemberg, 3. Baden, 4. Preußen, 5. Großherzogthum Hessen, 6. Nassau, 7. Luxemburg, 8. Königreich Sachsen, 9. Kurfürstenthum Hessen, 10. Hessen-Homburg, 11. Frankfurt a. M., 12. die thüringischen Staaten Sachsen-Weimar, Sachsen-Meiningen, Schwarzburg-Rudolstadt und Sachsen-Altenburg. Die übrigen Länder haben keinen bemerkenswerthen Weinbau, wenn auch hier und da ein Nebstück, z. B. in Anhalt-Bernburg herzogliche Weinberge, bei Münden in Hannover, im Fürstenthum Birkenfeld, vorkommt.

a. Bayern hatte 1853: 104,231 preuß. Morgen oder 78,105 bayr. Tagw. Weiland, mit einer Produktion von 798,682 preuß. oder 802,000 bayr. Eimer, oder 26,98 der Gesamtproduktion. Die dem Weinbau gewidmete Fläche beträgt 4,85 Q.-M. oder 0,85 der Gesamtfläche. Dieses Areal und seine Produktion vertheilt sich wie folgende Tabelle zeigt: *)

Rheinbayern.	Tagwerke.	Flächenraum.		Weingewinn.	
		bayr. Tagw.	preuß. Morg.	bayr. Eim.	preuß. C.
I. Klasse . . .	10480	27540	36752	282787	280464
II. " . . .	8180				
III. " . . .	8880				
Untermainkreis . . .	44200	50565	67479½	519213	518218
Die übrigen Kreise . . .	6365				
Summa		78105	104231½	802000	798682

Nach einer anderen Angabe vertheilt sich das Areal im folgenden Verhältniß auf die einzelnen Kreise: Unterfranken 31,395, Pfalz 30,290, Mittelfranken 1767, Schwaben 685, Oberpfalz und Regensburg 497, Oberfranken 275, Niederbayern 39, Oberbayern 3, zusammen 64,951 Tagwerke. Eine dritte Quelle giebt für 1851: 64,894 Tagwerke und 864,350 Eimer Weingewinn an, wovon auf die Rheinpfalz 30,230 mit 385,595 Eimern, auf Unterfranken 31,395 Tagwerke mit 250,665 Eimern kommen. 1842 hatte Bayern 78,105 Tagw. oder 104,140 preuß. M., und wovon auf die Pfalz 27,540 Tagw. oder 36,752 preuß. M. kommen. 1828 hatte Bayern 52,256 Tagw., wovon auf die Pfalz 25,553, auf Unterfranken 23,335, auf Mittelfranken 2475, auf die Bodenseegegend 884, auf Oberpfalz und Regensburg 9 Tagw. kamen. 1837 waren 96,700 Tagw. oder 128,611 Morgen vorhanden. Die Zunahme von 1837 ist indessen noch immer bedeutend genug, denn sie betrug 44,544 Tagw., was dem guten Jahre 1834 zuzuschreiben ist. Bedeutend ist aber das Annehmen bis zum Jahre 1852 um 18,595 Tagw. 1846 wurde Bayern's Weingewinn auf 798,682 preuß. Eimer geschätzt. Es kommen aber volle Herbst mit mehr als 1,500,000 Eimern vor. Der durchschnittliche Betrag ist 6,672,750 fl. *)

Bayern führt bedeutend Wein aus, indem der Verbrauch im Inlande, mit Ausnahme der Weingegenden, wegen des vorherrschenden Bieres, äußerst gering ist. Es wird daher

nicht wohl thun, seine Weinproduktion zu vermehren, im Gegentheil zu vermindern, da die vorherrschenden geringen Weine, außer in den Erzeugungsgegenden, nicht gesucht werden, um dadurch Areal für die, wegen des ungeheuren Malzverbrauchs, unzureichenden Körnerfrüchte zu gewinnen. Auf keinen Fall ist rathsam, diesseits des Rheins den Weinbau auf andere Gebietstheile auszubehnen. In Franken kann Bayern nur durch guten Rothwein einen neuen Markt in Norddeutschland erobern. Wenn auch die ausgezeichneten Weinjahre 18 $\frac{1}{2}$ sehr zur Steigerung des Weinbaues beitragen werden, so wird doch der fränkische Weinbau schwerlich zunehmen, was dagegen vom Pfälzer Weinbau zu erwarten ist, da die lieblichen Pfälzer Weine sehr gesucht sind. Die Beförderung des Weinbaues geschieht von Seiten der Regierung nicht, wohl aber durch guten Musterweinbau in den königlichen Weinbergen (Stein und Leisten bei Würzburg, bei Aschaffenburg, Saaleck u. a. m.) und durch die Weinbaugesellschaften in Würzburg und in der Rheinpfalz, die eine große Thätigkeit entwickeln.

b. Württemberg hatte 1853: 104,632 preuß. Morgen mit Wein bebaut, mit einer Produktion von 742,753 preuß. Eimern oder 25,08 der Gesamtproduktion nach einem Durchschnitt von 1843—1852. Nach F. Diezel's Angabe von 1852 betrug das Weinbergs-Areal 81,432 württ. Morgen (1 M. = 1,2313 preuß. M.). Dieses vertheilt sich auf die verschiedenen Kreise nach folgender Tabelle:

	Davon stehen		
	Im Ganzen.	im Ertrag.	
		württ. Morg.	württ. Morg.
Neckarkreis	54340 $\frac{1}{2}$	37445	16895 $\frac{1}{2}$
Schwarzwaldbreis	6672 $\frac{1}{2}$	4384 $\frac{1}{2}$	2288 $\frac{1}{2}$
Jagtkreis	18336 $\frac{1}{2}$	14578 $\frac{1}{2}$	3758 $\frac{1}{2}$
Donaukreis	2082	1637 $\frac{1}{2}$	444 $\frac{1}{2}$
Zusammen	81432	58045	23387

Auf 100 Morgen der Gesamtfläche kommen im Neckarkreis 5,14, im Schwarzwaldbreis 0,38, im Jagtkreis 1,18, im Donaukreis 0,12, im ganzen Land 1,34. Im Neckarkreis liegt $\frac{1}{3}$ des gesammten Weinlandes, im Jagtkreis $\frac{1}{5}$. Das als Weinberg bezeichnete Land macht im Ganzen 4,85 D.-M. aus. Es sind jedoch etwa 3165 Morgen nur dem Namen nach Weinland, denn nirgends werden die Weinberge so nebenbei durch anderen Gärtnerbetrieb benutzt, wie in Württemberg. Wie sich dieses Areal auf acht natürliche Weinbaudistrikte vertheilt, wurde schon oben beim „Schwäbischen Weinbau“ angegeben. Der ganze Weinbau war auf 563 Orte oder Bemerkungen vertheilt. 18 $\frac{1}{2}$ war die Durchschnittszahl 84,164 württ. M. oder 103,892 preuß. M., 1841 in 595 Orten 85,836 $\frac{1}{2}$ württ. M. oder 105,596 $\frac{1}{2}$ preuß. M. 1857 hatte das Land in 576 Orten 81,983 $\frac{1}{2}$ württ. M., wovon 66,63 in Ertrag standen. Die Abnahme seit 1841 beträgt also 3883 Morgen. 1858 war die Zunahme jedoch 1,41 und sie ist in Folge der glücklichen drei Jahre noch immer im Wachsen. 1857 verhielt sich der Weinbau zum Flächenraum des ganzen Landes wie 1:75,88. Auch das Verhältniß der tragbaren Weinbergsfläche zum ganzen Weinland hat stetig seit einer Reihe von Jahren abgenommen, vermuthlich, weil man die Weinberge dem Namen nach bestehen läßt, sie aber vorzugsweise zu anderen Kulturen benutzt, denn es ist nicht anzunehmen, daß die nicht tragbaren Weinkländer in Folge schlechter Kultur es geworden sind. 1850 betrug die im Ertrag stehende Weinbergsfläche 73, 1854: 69, 1858: 66,63 Prozent

der Gesamtfläche. Nach dem Rechenschaftsbericht der Weinbaugesellschaft von 1857 gab es 55,000 Morgen tragbare Weinberge. Das Verhältniß der Vertheilung der Weinbergsfläche zur Gesamtfläche in den 8 natürlichen Weinbaudistrikten des Landes war 1858 noch ziemlich das von 1852.

Der Ertrag des ganzen Landes hat zwar gleichmäßig mit der Verminderung des Areals abgenommen, jedoch nicht in dem Verhältnisse dieser letzteren, da die Erträge vom Morgen im Allgemeinen jetzt höher sind, wahrscheinlich in Folge besserer Kultur. Der Gesamtertrag war im 25jährigen Durchschnitt von 18 $\frac{1}{2}$: 145,163 württ. Eimer. Auf 1 Morgen der tragbaren Fläche kamen 2 Eimer 5,3 Immi Ertrag, auf 1 Morgen der Gesamtfläche 1 Eimer 11,4 Immi. Davon wurden im Durchschnitt jährlich unter der Kelter verkauft: 89,969 Eimer oder 62 Prozent des Naturalertrags zu einem Mittelpreise von 23 fl. 30 kr. Der Geldwerth des ganzen Naturalertrags war 3,260,248 fl. oder vom Morgen durchschnittlich 52 fl. 18 kr. Diese Summen steigen oder verringern sich so, wie besonders gute oder schlechte Jahre hineinkommen, und der Durchschnitt der letzten 10 Jahre würde ein viel höheres Ergebniß zeigen. Bei einem vollen Herbst rechnet man 300,000 württ. oder 1283,490 preuß. Eimer, das ist $3\frac{1}{2}$ württ. Eimer vom württ. Morgen. Der Gesamtwert der Produktion von 1834 war 9,684,720 fl., als höchster Gewinn in 25 Jahren von 18 $\frac{1}{2}$, der niedrigste 228,467 fl. (1851). Der Ertrag von 1846 wurde auf 12 Mill. fl. geschätzt, war jedoch nach dem Berichte der Weinbaugesellschaft 9,460,000 fl., nämlich 55,000 württ. Morgen tragbarer Weinberge à 4 Eimer 220,000 württ. Eimer, was bei einem Mittelpreise von 43 fl. für den württ. Eimer die obige Summe beträgt. Der Ertrag vom württ. Morgen Weinbergsfläche im ganzen Lande berechnet sich im Durchschnitt von 18 $\frac{1}{2}$ auf 58 fl. 18 kr. Das kleine Oberamt Canstadt, von nicht 2 D.-M. hat 1852 und 1858: 2,100,000 fl., das Oberamt Stuttgart von 18 $\frac{1}{2}$: 4 $\frac{1}{2}$ Mill. fl. für Wein erzielt.

Der Weinbau Württemberg's hat sich mehr der intensiven Bewirthschaftung zugewendet, und ist, obgleich in Produktion und an Areal abnehmend, dennoch viel vollkommener geworden. Ungemeine Thätigkeit entwickelt die Weinbau- und Weinverbesserungs-Gesellschaft, welche Prämien giebt, gute Neben vertheilt (1857 allein 82,225 Stück und seit ihrem Bestehen 16,893,560 Stück), Belehrung giebt und durch ihre Theilnehmer Musterpflanzungen unterhält, vorzüglich aber durch ihre Aufsicht auf die Reifezeit, Kelterung, Trauben-Mostvermischung und Kelterbehandlung u. s. w. ungemein viel Gutes wirkt. Sie hat es auch dahin gebracht, daß sich an vielen Orten Weingärtnergesellschaften gebildet haben, welche ihre Erzeugnisse zusammenthun, gemeinschaftlich kelteren, behandeln und verkaufen, während früher die kleinen Weingärtner Mangel an allem, besonders schlechte Kelter und Kellereinrichtungen habend, mit ihrer geringen Ernte nicht im Stande waren, guten Wein zu erzeugen, oder ihn wenigstens nicht lagern konnten und zur Zeit des Ueberflusses und Fehlmangels von der Kelter weg verkaufen mußten. In Württemberg ist es fast allgemein Sitte, daß jeder Privatmann, der Wein trinkt, seinen Bedarf im Herbst vom Weinbauer selbst unter der Kelter kauft, und selbst behandelt, oft sogar die Trauben kauft und selbst keltert. Daß bei so geringen Einlagerungen kein guter Wein entstehen kann, liegt auf der Hand. Viele Weingärtner haben weber Keller noch Fässer, und müssen daher schnell verkaufen, so daß sich der ganze Weinhandel auf mehrere Tage zusammendrängt. Wie überall, wo Champagnerfabriken entstanden sind, so sind sie auch hier sehr segensreich für den Weingärtner geworden, indem er überzeugt sein kann, seine Trauben, wenn sie anders den Anforderungen entsprechen, sicher gut zu verkaufen. Dieser neue Zweig der Weinproduktion ist die Ursache geworden, daß die schwarze Eläoner Traube, welche sich vorzüglich zu Schaumwein eignet und von den meisten Fabriken ausschließlichs genommen wird, immer häufiger angebaut wird.

c. Preußen hatte 1849: 61,884 M.; 1853: 61,280 M.; 1860: 60,277 Morgen mit Wein bebaut, mit einem Durchschnitts-Ertrag von 406,947 E. Den Bestand dieser

Jahre, die Weinsteuer des Jahres 1859, so wie den Weingewinn des Trienniums 1858 bis 1860, nach Provinzen vertheilt, zeigt folgende Tabelle:

Table with columns for provinces (Posen, Schlesien, Brandenburg, Sachsen, Rheinland) and years (1849, 1853, 1858, 1859, 1860). It lists vineyard area in Morgen and wine yield in Eimer for each year.

Ohne Ertrag waren 1849: 5052; 1850: 5912; 1851: 5406; 1852: 4323; 1853: 4424 M. Die Weinsteuer betrug 1857: 93,849 Thlr.; 1858: 157,506 Thlr., war also 1859 ungewöhnlich einträglich.

Wir bemerken in den Jahren 1849-58 eine Abnahme von 1886 Morgen, dagegen von 1858 an wieder eine Steigerung. Von 1840-46 betrug die Abnahme 1000 M., in der Rheinprovinz von 1836-46 sogar 1056 M.

Der Hauptsitz des Weinbaues ist in den Regierungsbezirken Köln, Koblenz und Trier. Köln hatte 1853 in vollen Morgen gerechnet 2495, Koblenz 38,719, Trier 6723, Aachen 87 M., in Allem 48,024 Morgen.

Die folgende Tabelle zeigt die Vertheilung des Weinlandes in den verschiedenen Flussgebieten von 1849-53:

Table showing the distribution of vineyard area across different river basins (Mosel, Rhein, Nahe, Ahr, Saar, etc.) from 1849 to 1853, including total area and yield.

Die in der Tabelle nicht besonders genannten Flussgebiete sind die Täler der Rind, Sauer, Roer, Glan, Sieg, Erft, Prims, Lahn, Durr, Kyll, Lies. In gleicher Vertheilung finden wir in der folgenden Tabelle die Produktion der Jahre 1849, mit Einwirkung auf die Jahre 1848:

Table showing wine production in Eimer for Mosel, Rheine, Nahe, Ahr, Saar, and other basins from 1849 to 1853. It includes sub-columns for Cimer and Proz.

oder auf den Morgen: (einschließlich der ertraglos gewesenen Flächen.)

Table showing wine yield per Morgen (Cimer) for various basins from 1849 to 1853, including sub-columns for a. b. m.

Von 1849 hatte sich die Morgenzahl um 8350 erhöht, verringerte sich aber von 1849 um 653 Morgen. Von 1849 sogar um 1000 M. Nur in der Provinz Posen fand eine Zunahme und zwar von 77 Morgen statt.

Behufs der Steuererhebung vom inländischen Weinbau ist in Preussens und den in gleicher Weise besteuerten verbundenen Staaten alles Weinland in 6 Klassen getheilt, wovon die I. Klasse 1% Thlr., die II. 25 Sgr., die III. 17 1/2 Sgr., die IV. 12 1/2 Sgr., die V. 10 Sgr., die VI. 7 1/2 Sgr. pro Eimer Moststeuer zahlte.

Preußen hat als das nördlichste Wein bauende Land keine Weine ersten Ranges, dabei aber eine größere Ausfuhr (von Mostweinen) als Baden, Württemberg und Bayern in summt, als in den süddeutschen Staaten, namentlich in den bñstlichen Provinzen, wo an den

Wein baulichen Orten selbst wenig vom eigenen Produkt verbraucht wird, während in Süddeutschland Weine von gleichem Range und bessere meist in der Erzeugungsgegend bleiben. Preußens Weinbau, obgleich intelligent betrieben, befindet sich dem des südlichen Deutschlands gegenüber in einer üblen Lage, indem er mit den Handelsweinen jener Länder nicht concurriren kann, wie schon bei Besprechung des Moselweinbaues erwähnt wurde. Dazu kommt, daß Mißjahre wegen der nördlichen Lage vieler Weingegenden häufiger sind, als in Süddeutschland. Diese Nachteile betreffen in gleicher Weise die Producenten, wie den Fiscus, da der Staat keine Steuern erheben kann und moralisch gezwungen ist, häufig Steuererlasse zu bewilligen, um die Weinbauer nicht ganz zu Grunde zu richten. Der ganze Steuerertrag belief sich früher nur auf 82,850 Thlr.; in dem Etat für 1861 ist sie zu 142,000 Thlr. angesetzt. Aus derselben Ursache geht auch Preußen mit den nach gleichen Grundsätzen Weinsteuern erhebenden Staaten von der viel beklagten Erhebung der Uebergangsteuer von außerhalb seiner Steuerlinie erzeugten Weinen nicht ab, um seinen Weinbau nicht zu Grunde zu richten. Unter solchen Umständen ist es nicht rathsam, den Weinbau mehr auszudehnen. Der landwirthschaftliche Verein für Rheinpreußen befördert den Weinbau durch Prämienvertheilung und Vertheilung von Reben, deren Anbau empfehlenswerth ist.

d. Das Großherzogthum Baden hatte 1853: 59,152 preuß. Morgen mit Wein bebaut, worauf 632,832 preuß. Eimer Wein erzeugt wurden oder 21,86 der Gesamtproduktion des Zollvereins. Der Flächenraum, Ertrag und Geldwerth stellte sich 1856 nach badischen Morgen (1 M. = 1,3315 preuß. M.) und Ohm (à 100 Maß, 1 Maß = 1,3100 preuß. Quart) wie folgende Tabelle angiebt:

Regierungsbezirk.	1856.				1859.			
	Angebaute Fläche Morgen	Ertrag Ohm.	Preis pro Ohm. fl. fr.	Werth des Ertrags. fl.	Angebaute Fläche Morgen.	Ertrag Ohm.	Preis pro Ohm. fl.	Werth im Ganzen. fl.
Seckreis	5521	53439	17 28	933629	5598	68884	14,6	872953
Oberheinkreis	18830	168633	21 46	3670986	19117	207580	18,5	3835595
Mittelheinkreis	14871	29615	25 27	753837	15012	137767	21,3	2955979
Unterrheinkreis	11627	6870	24 4	165382	11267	50640	21,1	989416
Summa im Ganzen	50849	258557	21 22	5523834	50944	464871	18,9	8653943

1857 hatte das Areal um 313 Morgen abgenommen, dagegen stellte sich der Ertrag auf 514,857 Ohm, der Werth des Ertrags im ganzen Lande auf 10,932,131 fl., der Durchschnittsertrag pro Morgen 216,3 fl. Das Jahr 1858 brachte, obgleich abermals das Areal um 58 M. vermindert war, sogar 825,124 Ohm, einem Gesamtwert von 11,220,508 fl., und vom Morgen einen Ertrag von 222,6 fl. Da das Weinland 1842: 56,839 $\frac{1}{2}$ bad. Morgen betrug, so ist die Abnahme von 18 $\frac{1}{2}$: 6358 Morgen. Das Verhältniß von 1859 zeigt vorstehende Tabelle. Darnach war der Naturalertrag in den Jahren 1856—59 von 5,1 auf 9,1 Ohm, der Gelbertrag aber von 108 fl. 57 fr. auf 173 fl. 36 fr. für den Morgen durchschnittlich gestiegen.

Wir bemerken in Folge der reichen Weinjahre eine Arealzunahme von 463 Morgen. Diese Zunahme zeigte sich besonders im Unterrheinkreise und zwar an der Bergstraße im Amtsbezirk Wiesloch, im Bezirk Mosbach im oberen Neckarthal, Krautheim in der Jagd- und Tauberbischhofstein im Taubertal, und Werthheim am Main. Im Oberheinkreise nahm der Weinbau in dem guten Bezirk von Oberkirch ab, ebenso bei Pforzheim, dagegen

wuchs er in den Aemtern Lahr, Achern, Bühl, Baden, Gernsbach, Bruchsal, Bretten und Eppingen. Von 1844 betrug die Abnahme 5990 badische Morgen. Auffallend ist der geringe Weinertrag im Verhältniß zur Morgenzahl des Unterrheinkreises zu den übrigen Kreisen, indem der Mittel- und Oberheinkreis das Doppelte, der Seckreis sogar das Dreifache am Main und der Tauber erklären läßt.

Der badische Weinbau hat mehr Auf, als der württembergische, denn es giebt Orte, deren Weine einen guten Handelsnamen haben. Der berühmte Markgräfler geht meist in die Ostschweiz und in das Elsaß, der rothe Affenthaler und viel anderer Wein unter diesem Namen nach Bayern, in die Schweiz und nach Mittel- und Norddeutschland. Die Hauptmasse des gewonnenen Weins wird im Inlande verbraucht und allgemein getrunken, da hier der Obstwein nicht so verbreitet ist, wie in Württemberg. Auch in Baden wird viel für die Weinverbesserung gethan, welche besonders von der Heidelberger Gegend, Weinsheim und Wiesloch ausgeht, so wie von den landwirthschaftlichen Hauptvereinen und deren amtlicher Centralstelle, welche Prämien für gute Kulturen, passende Bestockung und vorzügliche Weine vertheilen. Auch in dem landwirthschaftlichen botanischen Garten von Karlsruhe, worin 240 Traubenorten versuchsweise kultivirt werden, findet der Weinbau eine Stütze.

e. Der Weinbau des Großherzogthums Hessen umfaßte 1853: 39,061 preuß. M. und einen Ertrag von 232,890 Eimern oder 7,86 der Gesamtproduktion des Zollvereins. Nach neueren Quellen ist das Areal 38,693 hess. Morgen (1 M. = 0,9702 preuß. M.), was seit 1852 eine bedeutende Abnahme heraufstellte. 1844 war das Areal und der Ertrag folgender: *)

Provinzen.	Preuß. M.	Hess. Ohm.
Oberhessen mit 75 D. M.	89	227 $\frac{1}{2}$
Starkenburg mit 55 D. M.	3268	8360
Rhein Hessen mit 26 D. M.	35734	91412 $\frac{1}{2}$
156 D. M.	39091	100000 = 232890 preuß. Eimer.

Nach Bronner kamen 1844 in Rhein Hessen auf die Amtsbezirke Oppenheim 6247, Oberingelheim 4741, Wörststadt 3560, Wöllstein 2158, Pfeddersheim 1761, Alzei 933, Mainz 465, Bingen 2773, Worms 269, Dilsdorf 2171, Neberolm 2764 darmst. Morgen, im Ganzen 27,261 preuß. oder 27,842 darmst. Morgen. Der Ertrag war durchschnittlich 5 Ohm vom Morgen. 1834 wurden in Rhein Hessen 175,000 Ohm erzeugt, mit einem Werthe von 3,500,000 fl. Die besten Weine (Scharlachberger, Liebfräuenmilch) wurden bis 2000 fl. das Stückfaß bezahlt. Die Gemarkungen Heppenheim, Bensheim, Auerbach und Zwingenberg an der Bergstraße erlösten 1846 auf 2200 Morgen für 240,000 fl., was ein sehr geringer Gewinn ist.

Der hessische Weinbau hat einige Weine von erstem Range und ausgedehntem Auf. Das gilt jedoch nur von Rhein Hessen, wo Scharlachberger, Oberingelheimer, Liebfräuenmilch, Niederheiner, Oppenheimer Goldberg, Laubenheimer u. a. m. wachsen. Der Handel und die Ausfuhr ist daher bedeutend. Die Weine von der Bergstraße und vom Main stehen in demselben Verhältniß wie die badischen und werden auch unter fremden Namen ausgeführt. Man verwendet auf den Weinbau im Allgemeinen viel Sorgfalt. Es hat den Anschein, als wäre in Hessen-Darmstadt dem Wein zu viel Areal eingeräumt, namentlich in dem Landstriche oberhalb Mainz, wo auf Boden, welcher sich gut zum Feldbau eignet, viele geringe Weine erzeugt werden.

f. Das Herzogthum Nassau nimmt unter den Wein bauenden Ländern Deutschlands in Bezug auf die Qualität des Erzeugnisses die erste Stelle ein, denn hierher gehört das berühmte Rheingau. Obwohl nur ein kleiner Theil von Nassau Weinbau treibt, so herrschen doch in diesem südlichen Theile des Landes die Weinberge so ausschließlich vor, wie es in keinem anderen Lande der Fall ist. 1853 umfaßte das zu Weinbau benutzte Areal 15,543 preuß. Morgen mit einem Ertrag von 62,450 Eimern oder 2,11 des ganzen Weingewinns. Die Weinplantagen umfassen 1 D.-M. oder 0,84 der Gesamtfläche. Der Weinbau ist in nur auf 7 Amtsbezirke des Landes vertheilt und zwar 1842 in folgender Weise (der Morgen = 160 D.-Ruthen, der Dhm = 1,973 preuß. Eimer):

Amtsbezirke.	Flächenraum.		Weinertrag in Nassau. Dhm.		
	Nass. M.	D.-R.	weißer.	rother.	Zusamm.
Branbach	1141	92	2208	178,50	2386,50
Eltville	3066	132	19876	11	19887
Höchst	80	86			
Hochheim	1779	50	5374,25	29,50	5403,75
Nassau	320	37	258	184,50	442,50
Niedesheim	3140	148	14147,75	538	14685,75
Runkel	42	147	1,25	49,75	51
St. Goarshausen	975	115	2496	56	2552
Wiesbaden	340	71	1120	3	1123
Zusammen	10888	78	45481,25	1050,25	46531,50

Der Rothweingewinn kommt zur Hälfte auf Himmanshausen im Amte Niedesheim. Auf die herzogliche Domaine, deren bedeutendste Besitzungen der Steinberg bei Niedesheim und der Neroberg bei Wiesbaden sind, kommen von der Produktion 1549% Dhm des ausgezeichnetsten Weines. Seit 1820 hatte sich bis 1842 das Areal fast nicht vermindert, wie dies anderwärts durchgängig beobachtet wurde, und es ist gegenwärtig noch größer. 1846 waren 15,220 preuß. Morgen oder 0,84 Prozent der Gesamtfläche des Herzogthums mit Wein bebaut. Der Weinbau im Norden des Landes ist unbedeutend, schon der Lahnwein ist gering, und am Westerwald, wo noch Wein gebaut wird (bei Gemünden, Neunero, Freitingen u. s. w.), ist er nur in vorzüglichen Jahren genießbar. Nassau's Weinbau scheint kaum einer Steigerung fähig, und hat keine Abnahme zu befürchten. Die bloß Weinbau treibenden Orte befinden sich trotz der höchsten Günst, welche ihnen durch Klima, ausgezeichnete Lage und Weltrauf ihrer Weine zu Theil wird, dennoch nicht wohl dabei.

g. Das Königreich Sachsen hatte 1853: 5827 preuß. Morgen mit Wein bebaut, welche im zehnjährigen Durchschnitt (1843) einen Ertrag von 20,342 preuß. Eimern hatten, was 0,69 des vereinsländischen Gesamttertrages ausmacht. Das Areal belief sich 1847 einschließlich des fiskalischen Weinlandes auf 3073 S. Acker. In den Jahren 1843 bestanden die in folgender Tabelle verzeichneten Flächen- und Ertragsverhältnisse:

Fabr.	Privat-Weinberge.			Fiskalische Weinberg. Gewinn. Eimer.	Total. Eimer.
	Produktionsflächen.		Weinge- winn. Sächs. Eim.		
	Acker.	D.-Ruthen.			
1849	2679	80	20980	1047	17840
1850	2670	80	18396		
1851	2654	140	7189		
1852	2601	60	20607		
Also im Durchschnitt jährlich			16793		

Werben die 87 sächs. Acker (à 300 M. = 2,16755 preuß. Morgen) und 40 M., welche dem Fiskus gehören, hinzugezählt, so kommen im Ganzen 5827 preuß. Morgen heraus. Nach dem Verhältnisse: 10,000 Eimer = 9805 preuß. Eimer, berechnet sich der jährliche Gewinn in den vorgedachten Jahren auf etwa 17,492 preuß. Eimer. Innerhalb der sechs Jahre 1843 wurden gewonnen 139,306 sächs. Eimer, dazu für 1843: 68,219 sächs. Eimer, was zusammen für 1843: 207,525 sächs. Eimer oder im Durchschnitt jährlich 20,752 sächs. Eimer = etwa 20,342 preuß. Eimer beträgt. Den meisten Wein baut Meissen (1834: 56,162 Eimer) und Dresden (1834: 33,124 Eimer). Die Weinberge sind in Sachsen zur II. und III. Steuerklasse eingeschätzt, was ein gutes Licht auf den jetzigen Zustand des Weinbaues wirft, vielleicht aber auch zu hoch gegriffen ist. Man schätzt im Mittel den Werth der Weinproduktion Sachsens auf 170,465 bis 255,697 Thlr.

h. Das Großherzogthum Luxemburg hatte 1852: 3278 preuß. Morgen und einen Ertrag von 55,965 im 11jährigen Durchschnitt. Nähere Angaben enthält folgende Tabelle nach landesüblichem Maß:

Fabr.	Es sind mit Neben bespant:			An Wein sind gewonnen:		
	zur I. Steuer- klasse. Hektaren.	zur II. Steuer- klasse. Hektaren.	Zusam- men. Hektaren.	zur I. Steuer- klasse. Hektoliter.	zur II. Steuer- klasse. Hektoliter.	Zusam- men. Hektoliter.
1849	70,04	767,03	837,07	5798,53	50066,23	55864,76
1850	70,04	767,10	837,14	5062,86	29140,17	34203,03
1851	70,04	767,10	837,14	4302,44	38364,07	42667,41
1852	70,04	767,10	837,14	4771,90	33771,95	38543,85
Summa	280,16	3068,33	3348,49	19935,73	151343,32	171279,05
Im Durchschnitt jährlich	70,04	767,08	837,12	4983,93	37835,83	42819,76

i. Das Kurfürstenthum Hessen hatte 1852: 1504 preuß. Morgen mit einem Ertrag von 3224 Eimer oder 0,11 des Gesamttertrages nach zehnjährigem Durchschnitt. Näheres zeigt die folgende Tabelle:

Fabr.	Produktive Fläche			Weingewinn					
	zur V. Steuer- klasse. Acker. D.-R.	zur VI. Steuer- klasse. Acker. D.-R.	Zusam- men. Acker. D.-R.	der V. Steuer- klasse. Eim. Ort.	der VI. Steuer- klasse. Eim. Ort.	Zusam- men. Eimer. Ort.			
1849	991	134	622	361614	202032	6828	2	2860	8
1850	989	130	619	1111609	912651	43793	98	3446	21
1851	989	130	619	1111609	91262	—	46	30	308
1852	989	130	619	1111609	913198	411179	35	4378	16
Summa	8144	302848	4510993	15					
Im Durchschnitt jährlich	2036	7	712	12	2748	19			

Es wurden gewonnen:

a. in den Jahren 1843—1848 zusammen 21,244 Eimer,

b. " " " 1849—1852 " 10,933 "

zusammen 32,237 Eimer,

oder im Durchschnitt jährlich 3,224 Eimer.

Der kurhessische Acker (150 D.-R.) ist = 0,934711 preuß. M. — Die in 1852 mit Wein bebaut vornehmlichste Fläche von 1609 Acker 91 D.-R. berechnet sich sonach auf etwa 1504 preuß. Morgen.

Dabei ist es auffallend, daß alles Weinland nur zur V. und VI. Steuerklasse gehört, während der sächsische Weinbau II. und III. Klasse hat. Rutenberg schätzt den durchschnittlichen Ertrag auf 7355 preuß. Eimer.

k. Die Staaten des thüringischen Vereins hatten 1853 ein Areal von 962 Morgen, mit einem Ertrage von 312 preuß. Eimern im fünfjährigen Durchschnitt von 1843, oder 0,01 der Gesamtproduktion. Folgende Tabelle zeigt die Vertheilung des Areals in den einzelnen Ländern:

Vereinsländer.	Flächeninhalt des Weinlandes.									
	1849.		1850.		1851.		1852.		1853.	
	m.	d.-a.	m.	d.-a.	m.	d.-a.	m.	d.-a.	m.	d.-a.
1. Großherzogthum Sachsen . . .	714	178	716	143	711	86	711	13	702	146
2. Sachsen-Meiningen . . .	174	136	174	136	174	136	174	136	172	144
3. Sachsen-Altenburg . . .	13	140	13	140	13	140	13	140	13	140
4. Schwarzburg-Sondershausen . . .	3	45	3	45	3	45	3	45	3	45
5. Schwarzburg-Rudolstadt . . .	65	55	65	55	65	55	70	37	69	145
Summa	972	14	973	159	968	102	973	11	962	80
Davon blieben ohne Ertrag	136	151	258	128	968	102	199	103	817	27

Der Ertrag, mit Ausschluß der preussischen Gebietsanteile, war zusammen in fünf Jahren 1559 Eimer, oder durchschnittlich im Jahre etwa 311 Eimer auf 962 Morgen. Unter solchen Verhältnissen ist der Weinbau dieser Länder nur mit dem Umstande zu entschuldigen, daß er kein besser brauchbares Land wegnimmt, daß in den Weinbergen Obstbau betrieben wird, namentlich Wallnußbäume darin stehen und manche sogar eine gartenmäßige Einrichtung haben, daß nebensbei Trauben verkauft werden und die Besitzer ein großes Vergnügen daran finden. Weitere Verhältnisse wurden schon oben beim Saalweinbau besprochen.

l. Die freie Stadt Frankfurt hatte 1853: 700 Morgen mit Wein bebaut, mit einem Ertrag von 1602 Eimern oder 0,08 der Gesamtproduktion. Der Ertrag steigt sich jedoch auf 3131 Eimer.

m. In Hessen-Homburg ist nur das Oberamt Meisenheim in den Flußgebieten der Nahe und Glan, weinbauend und producirt auf 607 preuß. Morgen 3947 preuß. Eimer im 11jährigen Durchschnitt, oder 0,13 des Gesamtertrages. Die dortigen Weinberge gehören zu den 3 niedrigsten Steuerklassen.

VI. Werth der Weinproduktion und des Weinlandes.

Der gesammte Weingewinn hat, wie oben nachgewiesen, pro 1853 gegen 3 Millionen preuß. Eimer betragen; der Mitteltrug für 1840—46 stellt sich auf 4 $\frac{1}{2}$ Millionen. Im großen Durchschnitt wird man 5 Millionen annehmen können. Die Schwankungen in der Menge und in der Güte des Weines werden noch weit übertrieben durch die des Preises in verschiedenen Jahren, Gegenden und Lagen. Den Gesamtwert der vereinsländischen Weinproduktion von 1846 schätzt Rutenberg, den Dhm durchschnittlich zu 30 fl. angenommen, auf 51 Mill. Gulden, was seit 1811 nicht erreicht wurde. Wie viel darin an Arbeitslohn und sonstigen Produktionskosten steckt, ist nicht zu berechnen.

In Baden war der Werth des Ertrags von 1856: 5,523,834 fl. oder durchschnittlich für den Morgen 108 fl. 57 fr.; 1857: 10,932,131 fl. oder 216,3 fl. vom Morgen; 1858: 11,220,508 fl. oder 222,8 fl. vom Morgen, also betrug der Ertrag eines Morgens 1857 genau noch einmal so viel, als 1856, 1858 sogar noch mehr.

zabelhaft hoch sind die Preise für die Weine gewisser Plätze und Lagen in guten Weinjahren, z. B. von Johannisberger, wo das Stückfaß (1822er) schon mit 12,500 fl. bezahlt worden ist. In der Regel ist bei guten Weinen in vorzüglichen Jahren der Preis erheblich über dem Durchschnitt, wovon leider nur zu oft die Weinbauer, welche früh verlaufen müssen, wenig Gewinn haben, sondern das Meiste in die Taschen der Ankäufer fällt, so daß die Erzeuger nur die Vortheile eines reichlichen Herbstes genießen.

Die Bodenpreise für Weinland schwanken zwischen 200 und 6000 fl.; an der Ahr wurden schon 6000 Thlr. bezahlt. Im Mittel mag 600 fl. der allgemeinste Preis für gute Berge sein. Nehmen wir einen Durchschnitt von 500 fl., so würde sich für 396,807 Morgen ein Kapitalwert von 198,403,500 fl. oder 113,373,429 Thlrn. berechnen. Verpachtung ist nicht gebräuchlich.

VII. Verhältniß des inländischen Weinbaues zum Ausland, Ein- und Ausfuhr.

Legen wir uns die Frage vor, ob das ungeheure Kapital, welches der vereinsländische Weinbau repräsentirt, wirklich ein bedeutender Gewinn für das Ganze, für den National-Reichtum ist, so müssen wir die Antwort theilen. Zunächst muß zugegeben werden, daß der Weingenuß eine Nothwendigkeit geworden ist, daß also der Weinbau des Inlandes demselben die Summen erhält, welche dafür in das Ausland gehen würden, insofern man sich mit inländischem Wein begnügt, was bekanntlich häufig nicht der Fall ist. Aber der Weinbau wird bei der Unsicherheit seines Ertrages nur Schaden bringen, wenn dazu Land benutzt ist, welches sich gut zum Feldbau eignet, weil dieser im Allgemeinen mehr einbringt und ein nothwendigeres Produkt liefert. Er empfiehlt sich mithin, da, wo nur mittelmäßiger oder gar schlechter Wein wächst, an Stellen, wo andere Pflanzen gebaut werden können, den Weinbau anzugeben. Es ist dies nun zwar schon seit einer Reihe von Jahren vielfach geschehen, wie aus der Verminderung des Weinbauareals hervorgeht, aber noch lange nicht in genügender Weise, und die beispiellose Vereinigung von zwei ausgezeichneten und einem ziemlich guten Jahre von 1857—59 wird nicht verfehlen, eine Menge von neuen Weinanlagen hervorzurufen. Es wäre demnach der Weinbau auf steile Anhöhen zu beschränken, welche zugleich die meisten Bedingungen zur Erzeugung guter Weine vereinigen. Dabei ist es sehr wünschenswerth, daß die Weingärtner zugleich andere Zweige der Landwirtschaft und Gärtnerei betreiben, so daß der Weinbau nur Nebensache bleibt und die Existenz der Grundbesitzer jedenfalls gesichert ist. Wir machen überall die Bemerkung, daß die Orte und Familien, welche blos Weinbau treiben, sich in traurigen Verhältnissen befinden. Der Grund dafür giebt es viele. Obenan stehen die häufigsten Mißernten. Eine Folge dieser sind Schulden. Kommt endlich einmal ein gutes Jahr, so muß der größte Theil des Gewinnes zur Bezahlung der letzteren verwendet werden, oder die Ernte ist schon am Stocke vorpfländert. Selbst in besseren Fällen fehlt Kapital, um den Wein aufzubewahren und so lange zu behalten, bis bessere Preise dafür bezahlt werden. Vorzügliche Weinjahre kommen hauptsächlich den Weinhändlern zu gute, zum geringsten Theil den Weinbauern. Glücklich sind die Orte und Gegenden, wo Vorshufvereine und Gesellschaften bestehen, welche gemeinschaftliche Sache machen und den Wein lagern können. Das Leben des Weinbauers schwebt zwischen Hoffnung und Täuschung, Ueberfluß und Mangel. Da der Weinberg nicht immer Beschäftigung giebt, so verführt die freie Zeit zum Nichtsthum und Wirthshausleben, nicht minder der Weinvorrath im eigenen Keller. Aus diesen und anderen Gründen, deren Auseinandersetzung zu weit führen würde, ist eine blos Wein bauende Bevölkerung eine Gefahr in jedem Staate. Die abnehmende Einfuhr des Zollvereins an Wein und Most in Fässern und Flaschen, die zunehmende Ausfuhr und den Werth leider zeigt folgende Tabelle:

Jahr.	Preis pro Ctr. Thlr.	Ver- zollte Cent- ner.	Einfuhr.		Ausfuhr.		Mehrein- oder Ausfuhr.		Durchfuhr.	
			Werth in Th.	Ctr.	Werth in Th.	Ctr.	Ctr.	Werth in Th.		
1856 . . .	12	515290	6183480	246525	2958300	+ 268765	108156	1297872		
1857 . . .	13	276591	3595683	252058	3276754	+ 24533	145513	1891669		
1858 . . .	10	261870	2618700	301027	3010270	- 39157	81768	817680		

Den Weinbau durch höhere Zölle auf fremde Weine zu heben, geht nicht an, denn selbst der jetzt darauf bestehende Zoll wirkt schon als Schutz Zoll, indem sich, trotz der wachsenden Bevölkerung die Einfuhr seit einer Reihe von Jahren vermindert hat. Es ist allerdings anzunehmen, daß der größere Verbrauch mehr und mehr mit vereinsländischem Wein gedeckt wird, denn daß das Weintrinken seit etwa 25 Jahren, trotz der Ausbreitung des Lagerbiers, zugenommen hat, kann nicht bestritten werden. Jedemfalls kann den Verzehrern nicht zugemuthet werden, zu Gunsten der Weinbauer (richtiger gesagt der Weinhändler), theureren und bloß inländischen Wein zu trinken, und es gilt der Grundsatz, daß eine Production, die sich nach längerem Bestehen ohne starken Zollschutz nicht halten kann, überhaupt nicht lebensfähig ist. Die durch den Anschluß des Steuervereins 1851 nöthig gewordene Herabsetzung des Eingangszolles von 8 auf 6 Thlr. pro Centner scheint dem vereinsländischen Weinbau durchaus keinen Nachtheil gebracht zu haben, doch muß der Erfolg noch abgewartet werden. Leider stehen die Interessen der norddeutschen Staaten, welche von ihrem Produkt eine Moststeuer, dagegen von den aus Bayern, Baden, Württemberg, Darmstadt und Nassau eingeführten Weinen eine der Moststeuer erster Klasse gleich hohe Uebergangsteuer erheben, mit denen der genannten Länder in einem Widerspruch, dessen Lösung noch fern zu liegen scheint, da Preußen zum Schutze seines einheimischen Weinbaues die Uebergangsteuer vorläufig nicht aufgeben kann. Man muß aber bedenken, daß trotz dieser die den Uebergang zahlenden Weine dennoch mehr, als die preußischen getrunken werden, mithin der süddeutsche Weinbau immer im Vortheil ist.

Für den vereinsländischen Weinbau giebt es nur zwei vernünftige Wege zur Erreichung des höchsten Gewinns und guten Absatz des Produkts, nämlich erstens in vorzüglichen Lagen die Erzeugung eines vorzüglichen Weines durch Anbau der geeigneten Sorten und späte Lese, zweitens in allen minder vorzüglichen, aber doch geeigneten Lagen die Erzeugung von viel billigem Wein, von möglichster Güte, durch Anpflanzung mehr Wein gebender, jedoch Hinweglassung der schlechteren Sorten. Eine weitere Nothwendigkeit ist, daß die Erzeugung von Rothwein nicht nur bedeutender, sondern auch vollkommener wird, denn es ist unverkennbar, daß der Norddeutsche, welcher an französischen Rothwein gewöhnt ist, nicht so gleich zum weißen inländischen übergeht, und so lange beim fremden Wein bleibt, als er ihn zu dem nämlichen Preise, vielleicht auch wohlfeiler oder wenig theurer haben kann, als den deutschen. Es ist ferner eine sichere Thatsache, daß der Rothweingenuß sich ausgebreitet hat, indem jetzt in Mitteldeutschland, wo man sonst Rothwein nur an der Tafel der Reichthumlichen, sehr viel Rothwein getrunken wird, was seit 10 Jahren sich noch vermehrt hat. Es ist daher für den süddeutschen Weinbauer eine dringende Aufgabe, an geeigneten Plätzen einen besseren, schwereren, angenehmeren Rothwein zu erzeugen, als bisher. Daß dieses möglich ist, zeigt uns Aßmannshausen, die Ahrgegend und mancher Rothwein mit unbekanntem Namen, der dem französischen nicht nachsteht. Es ist aber durchaus nöthig, daß dieser Rothwein wohlfeiler verkauft werden kann, als der französische, was recht gut möglich scheint, wenn man die immer noch sehr hohe Steuer von 6 Thlrn. pro Centner der viel geringeren Belastung des inländischen Weines gegenüberstellt.

Vergleichen wir den deutschen Weinbau mit dem des Auslandes, so sieht fest, daß er sich auf einer viel höheren Stufe befindet, als letzterer, daß er aber dennoch im Nachtheil ist, weil die Natur andere Weinländer mehr begünstigt hat, indem ein mildes Klima fast immer einen regelmäßigen Ertrag sichert. Dagegen sind die deutschen Weinländer noch nicht von der verderblichen Weinkrankheit verheert worden. Die Ausfuhr deutscher Weine hat sich seit den französischen Kriegen, während England sich mehr an die spanischen und andere südländische Weine gewöhnte, so wie in Holland und Belgien unter französischer Herrschaft an französische, sehr vermindert. Die Einfuhr hat sich allerdings seit langer Zeit nicht vermehrt. Ein wesentlicher Fortschritt ist das Gelingen der Fabrication von Schaumwein (Champagner), welche schon so vollkommen geworden ist, daß viele inländische Schaumweine dem französischen ganz gleich zu schätzen sind. Der erste deutsche Champagner wurde von Häuser in Hirschberg in Schlessien schon 1822 gemacht, dann folgten erst in neuerer Zeit Grüneberg in Schlessien, Eßlingen u. s. w., und 1848 bestanden bereits 43 Fabriken, die jährlich 1,270,000 Flaschen bereiteten. Jetzt sind allenthalben zahlreiche Fabriken, welche dem Inlande große Summen erhalten, dem Staate Steuern zahlen und für den kleinen Weinbauer wahrhaft segensreich geworden sind.

Was die sogenannte Gallisirung (Verwandlung von gehaltlosem saurem Most durch Wasser und Zuckerzusatz in trinkbaren, angenehmen Wein), betrifft, so wird dieselbe dem Weinbau nur förderlich sein, indem dadurch der Mißjahre weniger werden. Daß damit der Weinverfälschung Thür und Thor geöffnet ist, hat seine Richtigkeit. Aber diese geht auch ohne dieses vor sich, und der naturgemäße Zusatz solcher Stoffe, welche dem Wein schlechter Jahrgänge oder Gegenden fehlen, so wie die Entfernung der Säure durch Vertheilung auf eine größere Masse von Flüssigkeit, ist, wenn man es Schmiererei nennen will, doch die unschuldigste von allen.

- 1) Statistische Uebersicht des Verkehrs und Verbrauchs im Zollverein, fünfte Fortsetzung, Berlin 1857.
- 2) „Der deutsche Weinbau“, mitgetheilt in der Zeitschrift des Vereins für deutsche Statistik, herausgegeben von Dr. Freiherrn von Reden, 1847 und 1848.
- 3) Rutenberg in Reden's Zeitschrift.
- 4) Landwirtschaftliche Reisen von Alex. von Pengerle.
- 5) Rutenberg in v. Reden's Zeitschrift.
- 6) Nach Rutenberg.
- 7) Diesterici a. a. D.

Hopsenbau: Bedeutung, Ausdehnung, Areal, Produktion, Einzelgebiete und Werth.

Der Hopsenbau zeigt ähnliche geschichtliche Erscheinungen wie der Weinbau. Vor einigen Jahrhunderten in ganz Deutschland allgemein, hat sich die Hopsenkultur nur an einigen Orten erhalten, ist aus ganzen Gegenden und Ländern fast verschwunden oder wird kümmerlich betrieben. Der, wie es scheint, aus dem Orient eingeführte Hopsen, wurde zuerst im 12. und 13. Jahrhundert zu Bier benutzt, aber noch lange Zeit als ein schädlicher Zusatz des Bieres betrachtet. Zuerst scheint er in den Marken zur Erzeugung des märkischen Hopsenbiers im Großen angebaut worden zu sein. Im 15. und 16. Jahrhundert war der Hopsenbau schon im südlichen Deutschland in den Bisthümern Regensburg, Eichstädt, Freising, in der Oberpfalz, später bei Augsburg, Nürnberg, Bamberg, Bayreuth u. a. D. stark verbreitet, ebenso in Sachsen, im Herzogthum Braunschweig, in Pommern, Mecklenburg, Hannover. Ob die Bierbrauerei in Folge des 30jährigen Krieges in Verfall kam, wie wahrscheinlich ist, oder ob andere Ursachen wirkten, läßt sich nicht sicher bestimmen, genug, das Bier wurde schlecht, Hopsen nicht oder nicht genügend dazu genommen, und in Folge

dieser Verschlechterungen gingen die meisten Hopfengärten in Norddeutschland ein, dem lohnenderen Getreidebau Platz machend. Nur in Böhmen und Bayern erhielt sich gutes Bier und der Hopfenbau, und letzterer nahm in Bayern im vorigen Jahrhundert einen bedeutenden Aufschwung, ohne jedoch im Stande zu sein, seinen eigenen Bedarf zu bauen, was erst in Folge eigenthümlicher Regierungsmaaßregeln erreicht wurde. In Bayern bestand nämlich das Vorurtheil, daß man zu Lagerbier nur böhmischen rothen Hopfen gebrauchen könne, ganz, wie man jetzt in Mittel- und Norddeutschland meint, es müsse bayrischer oder böhmischer Hopfen sein. Die Regierung besteuerte daher den böhmischen Hopfen sehr hoch, und erschwerte zugleich das Brauen von Lagerbier mit böhmischem Hopfen durch einen hohen Malzausschlag, während die leichteren Schankbiere, wozu man inländischen Hopfen gebrauchen konnte, begünstigt wurden. Zugleich erhielten die neuen Hopfenanlagen zehnjährige Steuerfreiheit, und Prämien und andere Nachhülfe thaten das ihrige. So wurde der bayrische Hopfenbau was er jetzt ist, und bald machte man die Bemerkung, daß keineswegs böhmischer Hopfen zum Lagerbier nöthig sei. Die Geschichte des bayrischen Hopfenbaues zeigt zugleich den Weg, welchen andere Länder einzuschlagen haben, wo die Hopfenkultur wieder zur Blüthe gebracht werden soll. Auch in Württemberg und Baden verlor sich der Hopfenbau nie so, wie in Norddeutschland, und kam früher wieder zur Blüthe. In Mitteldeutschland sah man noch vor 30—40 Jahren sehr viele kleine Hopfenanlagen, und diese sind erst nach Einführung des nach bayrischer Art bereiteten Lagerbiers eingegangen, so daß nur hie und da ein Dorf für den eigenen Bedarf etwas Hopfen baut. Neue Hopfenanlagen sind zwar überall entstanden, sind jedoch mit wenigen Ausnahmen ohne Bedeutung und zeigen kein Gedeihen, vermuthlich weil Lage und Klima an den betreffenden Orten nicht günstig waren, vielleicht auch, weil Mißjahre eintraten, und wohl am häufigsten, weil die Kultur verfehlt war. Eine solche Ausnahme macht die Gegend von Neutomyschl (Neu- oder Novitomysl) in der Provinz Posen, wo sich der im 17. Jahrhundert eingeführte Hopfenbau erhalten und in neuerer Zeit verbessert hat.

Die Gesamtproduktion im ganzen Gebiete ist eben so wenig bekannt, als das zum Hopfenbau benutzte Areal. Wir können nur aus einzelnen Beispielen schließen. Bayern producirt früher im Durchschnitt 35,000 Centner, was bei einem Durchschnittspreise von 60 Thlr. 2,100,000 Thlr. ausmacht. 1858 betrug die Ernte 73,000 Centner, in Baden 8515 Ctr., in Württemberg 6000 Ctr., in Posen 15,000 Ctr. Baden erzeugte im vierjährigen Durchschnitt für über 500,000 fl. Neutomyschl 1860 für mehr als 2 Mill. Thlr. Die Ausfuhr giebt keinen sicheren Anhaltspunkt, sobald der Verbrauch des Inlandes nicht bekannt ist; aber eine Liste der Aus- und Einfuhr zeigt doch, welche Länder mehr oder weniger erzeugen und die Thatsache, daß die Vereinststaaten mehr ausführen, als einführen. Von 1833 betrug die Mehrausfuhr 51,753 Ctr., oder durchschnittlich im Jahr 10,951 Ctr. Die Aus- und Einfuhrverhältnisse von 1854 zeigt folgende Tabelle für die Einzelstaaten in ihrer damaligen Zusammensetzung:

Vereinsstaaten.	1851.			1852.			1853.		
	Ein- fuhr.	Aus- fuhr.	Mehr- + Ausf. —	Ein- fuhr.	Aus- fuhr.	Mehr- + Ausf. —	Ein- fuhr.	Aus- fuhr.	Mehr- + Ausf. —
	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.
Preußen	5483	5586	— 103	2201	9070	— 6869	1832	8955	— 7123
Außer dem Luxemburg	103	—	+ 103	84	—	+ 84	48	42	+ 6
Bayern	5203	7919	— 2716	2790	9278	— 6488	5623	6313	— 690
Sachsen	2115	822	+ 1293	1895	2255	— 360	1761	1973	— 212
Württemberg	216	310	— 94	40	344	— 304	10	276	— 266
Baden	2721	5207	— 2486	344	6764	— 6420	263	9189	— 8926
Kurfürstenth. Hessen .	60	518	— 458	22	374	— 352	78	583	— 505
Großherzogth. Hessen .	280	—	+ 280	41	—	+ 41	114	—	+ 114
Thüringen	7	—	+ 7	—	—	—	14	—	+ 14
Braunschweig	745	1682	— 937	428	1303	— 875	1458	2356	— 898
Freie Stadt Frankfurt	376	—	+ 376	167	—	+ 167	189	—	+ 189
Summa	17309	22044	— 4735	8012	29388	— 21376	11390	29687	— 18297

Hierzu muß bemerkt werden, daß es sich hier nicht um die ganze Einfuhr oder Ausfuhr eines Landes von einem anderen Vereinslande oder in ein anderes, sondern nur um Einfuhr und Ausfuhr über die Grenzen des Zollvereins handelt. Die Einfuhr hat sich von 1846—1853 wenig verändert, dagegen hat die Ausfuhr zugenommen, was bei dem vermehrten Verbrauch im Lande selbst auf eine große Zunahme des Hopfenbaues schließen läßt. Von 184 $\frac{1}{2}$ betrug die Mehr-Ausfuhr durchschnittlich 6500 Ctr., von 184 $\frac{1}{2}$ jährlich 10,951 Ctr., 1852 und 1853 war die Mehr-Ausfuhr allein 2000 Ctr. Von dem ausgeführten Hopfen gingen nach Frankreich (meist aus Baden und Rheinbayern) 8539 Ctr., nach Oesterreich 7428 Ctr., gegen die Nordsee 3749 Ctr., nach Hannover (vor dem Anschluß) 3191 Ctr., gegen Holland 893 Ctr., nach Mecklenburg und über die Ostsee 513 Ctr. Die Ein- und Ausfuhr des letzten Trienniums und deren Werth zeigt nachstehende Tafel:

Jahr.	Preis pro Ctr.	Einfuhr.		Ausfuhr.		Mehr- aus- fuhr. Ctr.	Durchfuhr.	
		Menge Ctr.	Werth Thlr.	Menge Ctr.	Werth Thlr.		Menge Ctr.	Werth Thlr.
1856	25	9385	234625	38077	951925	28692	3331	83275
1857	25	7387	185675	39457	986425	32070	6139	153475
1858	22	12630	277860	46190	1016180	33560	8418	185196

Der Hopfenbau ist bereits jetzt fast so wichtig für das allgemeine Interesse, wie der gesammte Weinbau, denn die beispiellos sich rasch ausbreitende Herrschaft des nach bayrischer Art gebrauten Bieres, dessen untrennbaren Bestandtheil er bildet, macht ihn dazu und von Jahr zu Jahr wird er an Wichtigkeit gewinnen.

Unter den Ursachen, warum sich der Hopfenbau trotz des großen Verbrauchs und des hohen Preises nicht rascher ausgebreitet hat, ist die hauptsächlichste das Vorurtheil, daß sich nur bayrischer und böhmischer Hopfen zum Lagerbier eigne. Dies wird hauptsächlich durch bayrische und böhmische Brauer erhalten, welche auswärts bayrisches Bier brauen sollen und dazu den gewohnten Hopfen verlangen.

Wir haben aber gesehen, daß dasselbe Vorurtheil früher bei dem bayrischen Hopfen bestand, endlich aber der Erfahrung weichen mußte, und neuerdings ist der Posenische oder polnische Hopfen in kurzer Zeit zu hohem Ruf gelangt und ging selbst nach Bayern. Es ist durchaus nothwendig, daß die Länder, in welchen sich das Bier ausbreitet, ihren Hopfenbedarf wenigstens zum eigenen Bedarf ziehen, und somit eine Ausbreitung des Hopfenbaues geboten. Aber die Schritte hierzu müssen mit großer Vorsicht geschehen, und es bedarf erst zahlreicher Versuche im Kleinen, ob in einer Gegend oder Lage der Hopfen gedeiht und einträglich ist, ehe man sich mit größeren Anlagen einläßt. Es scheint daher auch gar nicht gerathen, ohne vorher genügende Versuche angestellt zu haben, von Seite der Regierung oder von Vereinen die Bevölkerung eines Ortes oder einer Gegend durch Vorhalten des hohen Ertrages zum Hopfenbau zu drängen. Mit einiger Sicherheit kann man schon auf Erfolg rechnen, wenn geschichtliche Erinnerungen bestätigen, daß schon früher an einem Orte Hopfenbau mit Glück betrieben worden ist. Daß ein vermehrter Anbau Ueberfüllung, daher niedrige Preise zur Folge haben werde, ist, nach dem Ausspruche eines bedeutenden Hopfenbauers und Kenners in Bayern, nicht zu befürchten, da der Verbrauch im unermesslichen Wachsen begriffen ist, und die jetzt Hopfen bauenden Gegenden ihre Produktion nicht willkürlich steigern können. Bayern kann unmöglich so viel liefern, als verlangt wird, und verbraucht fast jetzt schon die eigene Produktion, indem es wenig mehr aus- als einführt.

Der Hopfenbau kann in der Ebene, wie auf Bergen betrieben werden, wenn nur fruchtbarer, tiefer, wasserfreier Boden vorhanden ist. Wir finden ihn gleich gut gedeihend im fränkischen Hügelland, wie in der Ebene von Posen und Mannheim, vorzugsweise auf sandigen Boden. Schutz gegen Stürme ist nicht für das Gedeihen der Pflanzen nothwendig, wohl aber gegen Beschädigung der Pflanzungen und Ernte wünschenswerth. Nahe hohe Gebirge sind untauglich, weil die Ernte hier zu vielen schlimmen Witterungseinflüssen ausgesetzt und Mißernten häufig sind. Am südlichen Abhange des Thuringerwaldes bei Oberneubrunn kommen auf frisch gerodetem Waldboden einige große Hopfenanlagen in einer Höhe von mindestens 1800 Fuß über dem Meere vor, welche seit ihrem kurzen Bestehen ziemlich befriedigende Ernten gegeben haben, woraus freilich nicht geschlossen werden kann, daß solche Lagen und Höhen sich gut zum Hopfenbau eignen. Am häufigsten finden wir die guten Hopfenanlagen an flachen, südlichen oder östlichen Abhängen.

Der Güte und dem Rufe nach steht der bayrische Hopfen obenan, unter diesen wieder der von Spalt und der Holletau; darauf folgt der pfälzer oder badische, der braunschweiger und württembergischer. Der Nachfrage und dem Preise nach ist in neuerer Zeit der sogenannte polnische Hopfen von Rentomyschl in Preußen in erste Reihe getreten, und kommt entweder unmittelbar nach dem besten bayrischen oder steht diesem gleich, wenigstens an Schönheit des Produkts, wenn er auch weniger kräftig ist, denn er wurde 1859 mit 160 Thln. pro Ctr. bezahlt und wird in Bayern gesucht. Jede dieser Hopfengegenden hat ihre eigenen Absatzwege und ist ohne bestimmten Grund in einer Gegend mehr als in der anderen gesucht. Der rothe böhmische oder Saazer und Anshaer Hopfen ist nach allen übrigen der bedeutendste Nebenbuhler.

I. Bayerns Hopfenbau ist, wie schon erwähnt, alt und fast ohne Unterbrechung gepflegt worden, daher seine Vorzüge und seine Bedeutung. Er breitet sich mehr und mehr aus, und ist selbst in die Weingegend gedrungen, z. B. bei Bamberg, wo der Weinbau immer mehr schwindet, und gegenwärtig wird Hopfenbau in der Gegend von mehr als 200 Dörfern betrieben. In den vierziger Jahren war Bayerns Hopfenproduktion 34,902 Ctr., welche sich in folgender Weise auf die Kreise vertheilt: Mittelfranken 18,846, Oberpfalz und Regensburg 7350, Oberfranken 4370, Oberbayern 2514, Schwaben und Neuburg 1681, Niederbayern 1518, Unterfranken und Aschaffenburg 847, Rheinpfalz 776 Ctr. Gegenwärtig nimmt man an, daß ganz Bayern durchschnittlich gegen 50,000 Ctr. Hopfen erzeugt. 1860

betrug die Ernte mehr als 60,000 Ctr. und man rechnete dies nur für eine Mittelernte. Dennoch führt Bayern viel Hopfen aus Böhmen, zuweilen aus Baden, neuerdings aus Posen ein, weil seine eigene Ausfuhr so stark ist, daß Mangel eintritt, und weil viele Brauer in Altbayern den rothen böhmischen Hopfen vorziehen. Die wichtigsten Hopfen produzierenden Orte sind in Mittelfranken: Spalt (1858 allein die Stadt nur 1000 Ctr., das Land 8500 Ctr.), der beste fetteste Hopfen, der Nisch- und Jeengrund (1858: 19,000 Ctr.), Herbruck (1858 die Stadt 2200 Ctr., das Land 8000 Ctr.), Altdorf (Stadt 1858: 2200 Ctr., Land 3600 Ctr.), Heroldsberg (1800 Ctr.), die Orte Lauf, Langenzen, Herrleben, Offenhausen, Rippenberg, Pleinsfeld, Grading, Georgsgemünd, Wasserungenau, Maack-Erlbach, Emserkirchen, Rothenburg a. d. Tauber, Uhlfeld, Wilhelmshof u. a. m.; in Oberfranken: Bamberg und Forchheim, Hirschstadt (1858: 4000 Ctr.), Wilsroth, Enzlbach, Weiden u. a. m.; in Oberbayern: die Solebau mit Au und Vollenzsch (1858: 13,000 Ctr., in Altbayern die geschätteste Sorte und von einigen Münchener Brauereien fast allein benutzt), Wasserburg (1858 mit Umgebung 2500 Ctr.), Mandelstet, Abensberg, Siegenburg, Mühlhausen, Geisenfeld, Neustadt a. d. D., Rothenburg, Michach, Deggendorf, Pfaffenhofen, Vohburg; in der Oberpfalz und Regensburg: Regensburg, Heided, Rinding (1858 zusammen 2000 M.), Allersberg, Hilpoltstein, Schneidemühl; in Schwaben: Memmingen; in der Rheinpfalz: der östliche Theil des Kreises. — Der Hopfenbau wird durch die in den Haupthopfengegenden eingeführten 7 Hopfenmärkte ungemein gehoben.

II. Baden hat bisher unter den Hopfen bauenden Ländern die zweite Stelle eingenommen, und mag sie auch hier behalten, obwohl die Berechtigung zweifelhaft ist, da Preußen, nach den Erfolgen in Posen zu schließen, mehr erzeugt. Der badische Hopfenbau ist alt, namentlich bei Schwetzingen, welches schon 1809: 130 Morgen Hopfenland hatte. Das Land erzeugt bedeutend mehr, als es verbraucht. Die Produktion wird im Allgemeinen auf 15,000 Ctr. angegeben, erreichte aber nach amtlicher Aufnahme in den Jahren 1833 fünfmal diese Höhe, nämlich nur 1856: 13,094 Ctr., im Durchschnitt jährlich wenig über 10,000 Ctr. Dies stimmt auch zum Durchschnitt der Morgenzahl, einen Mittelsertrag von 5 Ctr. annehmend. Es waren mit Hopfen bebaut 1855: 1915 bad. M., 1856: 2084 M., 1857: 1794 M., 1858: 1976 M., 1859: 2100 M., also fand in 5 Jahren eine Zunahme von 185 M. statt. Auffallend ist die Zu- und Abnahme zwischen einzelnen Jahren, welche im Jahre 1833: 290 M. beträgt, während doch die Ernte von 1856 vorzüglich war und eher zu vermehrtem Anbau hätte führen müssen. Vielleicht sind neue Vermessungen die Ursache der Zahlenverschiedenheit. Der badische Hopfen kommt in seinen Eigenschaften dem Spalter nahe, ist aber leichter und hat geringeren Preis. Den höchsten Durchschnittspreis hatte das Jahr 1858, nämlich 79 fl. Der Totalwerth des Hopfen von 1859 betrug 696,534 fl., obwohl es nur eine Mittelernte war, und sank in 5 Jahren von 1833, nur 1857 auf 239,883 fl., sonst nicht unter 600,000 fl. Den meisten Hopfen erzeugt der Unterhainkreis, vorzüglich die Gegend von Schwetzingen in der sandigen Rheinebene, ferner der Mittelhainkreis um Achern. Die verschiedenen Kreise producirten:

Jahr.	Seckreis.		Oberhainkreis.		Mittelhainkreis.		Unterhainkreis.		Zusammen.	
	M.	Ctr.	M.	Ctr.	M.	Ctr.	M.	Ctr.	M.	Ctr.
1856 . . .	39	148	11	61	643	3825	1391	9060	2084	13094
1857 . . .	42	240	9	58	634	2563	1109	4480	1794	7341
1858 . . .	45	220	8	51	601	2621	1322	5683	1976	8575
1859 . . .	46	234	7	34	621	3069	1426	7754	2100	11142

Die wichtigsten Hopfen bauenden Kreise sind im Unterrheinkreise: Schwetzingen (1859: 589 bad. M.), Philippsburg (347 M.), Heidelberg (200 M.), Wiesloch (125 M.); im Mittelrheinkreise: Bruchsal (464 M.), Durlach (95 M.).

III. Württemberg's Hopfenbau hat sich erst in dem letzten Jahrzehnt sehr gehoben, und jetzt producirt die Gegend von Rottenburg allein so viel, wie vor 20 Jahren das ganze Land. Gegenwärtig wird wohl mehr gebaut, als verbraucht wird, da der Obstwein so allgemein getrunken wird. 1852 hatte das ganze Land 2243 württ. M. oder 0,10 der angebaute Fläche. Auf die verschiedenen Kreise vertheilt sich das zum Hopfenbau benutzte Areal wie folgt: Schwarzwaldkreis 891 M., Donaukreis 659, Jagtkreis 432, Neckarkreis 225 Morgen. Das ganze Areal betrug 1852: 2243 M. mit einem Ertrag von 9000 Ctrn. Am stärksten ist der Anbau im Oberamt Rottenburg, nämlich 1,69 der Gesamtfläche, und hier wurden schon 6000 Ctr. Hopfen gebaut; darauf folgt der Saalgau mit 0,75, Tübingen mit 0,29. Diese 2243 Morgen erzeugten 1852: 9133 Ctr. Die besten Hopfenanlagen gaben 8 Ctr. vom württ. Morgen. Gegenwärtig wird im Jagtkreis der meiste Hopfen gebaut. Den besten und stärksten Hopfenbau haben die Orte Rottenburg, Horb, Gemilnd, Bühl, Biberach, Gerabronn, Mergentheim, Heilbronn, Waiblingen, Tübingen, Vönsingen, Kiebingen, auf den Fildern im Neckarthal, Ellwangen, Hohenheim, Lauchheim, Hall, Althausen, Aulendorf, Weilerstadt u. s. w., im Würtththal.

IV. Der Hopfenbau Preußens steht in keinem Verhältniß zu der Größe des Landes und dem großen Verbrauch. Man kann sagen, daß er noch im Anfang ist und daß er sich noch vereinfachen könnte. Früher wurde er stark betrieben, und es finden sich zum Theil noch Ueberreste einst großer Anlagen. So in der Altmark bei Gardelegen, Stendal, Salzwedel, Kalbe a. d. Elbe, Burgstall etc., wo noch Hopfenbau besteht, bei Buckow, Lindow, Briegeln, Zell, bei Potsdam (erst durch Friedrich II. eingeführt, aber schon wieder verschwunden), Königsberg, Güstriebe, Werneuchen, Angermünde, Schwedt, Binsendroch (einst 300 Hopfenbauer) und anderen Orten in der Mark; in Schlesien bei Münsterberg (1791 noch 11,564 Ctr., 1801 sogar 14,735 Ctr.), wo noch schwach Hopfenbau betrieben wird, außerdem bei Liegnitz, Zauer, Wahlfeld, am Bober, an der Ragbach und Reiffe, bei Luban, Guben und Luckau, wovon nur noch Ueberreste vorhanden sind; in Pommern bei Pölitz. Gegenwärtig besteht er nur noch in der Altmark, welche einige 1000 Ctr. leichten Hopfen erzeugt, der meist nach Dänemark geht, in Pommern an der Odermündung von Garz über Penlau, Stettin bis Pölitz, wo ein ganz brauchbarer Hopfen wachsen soll und für den Bedarf der Gegend hinreichend; bei Brandenburg, Wittenberg, Klisrin, im Barthebruch, in der Priegnitz, in Schlesien bei Münsterberg (noch einige 1000 Ctr.), in Kaltwasser, bei Liegnitz, in Proskau in Oberschlesien (blos Musterpflanzung); in dem Regierungsbezirk Trier bei Wahlbürg, Kyllburg und St. Thomas, im Kreise Bück in der Provinz Posen, namentlich bei Neutomyschl. Mit Ausnahme des Neutomyschler Hopfens ist alles Produkt gering, hat wenig Aroma und kann nur zu wohlfeilen Preisen verkauft werden, würde vielleicht nicht einmal so gesucht sein, wenn er nicht zur Untermischung mit den guten Hopfenforten aus Böhmen, Bayern und Posen diene. Nur der Hopfenbau von Neutomyschl ist von Bedeutung und sein Produkt so vorzüglich, daß er schon jetzt den besten süddeutschen Sorten gleich geschätzt wird, weil er wie diese zu Lagerbier brauchbar ist. Bis 1837 zog man um Neutomyschl ungefähr 200 Ctr. Hopfen, welcher mit 9—12 Thlrn. bezahlt wurde. Durch die Bemühungen des Kaufmanns Jakob Flatau ist es gelungen, einen vorzüglichen Hopfen zu erzeugen, und was noch notwendiger war, denselben einen guten Absatz und Namen zu verschaffen, was noch mehr des letzteren Werk von Berlin aus war. So hat der dortige Hopfenbau sich nach und nach über ein Areal von 6000 preuß. M. ausgebreitet, ernährt ungefähr 20,000 Menschen und producirt 15,000—20,000 Ctr. jährlich, welche 1860 einen Werth von mehr als 2 Mill. Thlrn. hatten, indem der Preis in 14 Tagen (in Folge

von ungünstigen Ernten in Bayern, Böhmen, Baden und England) von 45 auf 160 Thlr. pro Centner stieg und der Durchschnittspreis 110 Thlr. war. So hat diese Gegend den großen Anfall an vereinsländischem Hopfen zum großen Theil gedeckt und bewiesen, daß auch Norddeutschland und die Ebene in geeigneten Lagen und sorgfamer Kultur guten Hopfen erzeugen kann. Der dortige Hopfen ist dieselbe Sorte, welche schon vor alter Zeit gebaut wurde, aber durch gute Kultur und vollständige Acclimatization ist er so vollkommen geworden, während dort aus böhmischen und Spalter Fehsern erzeugter Hopfen nicht den Erwartungen entsprochen hat und ausartete.

V. Auch in Braunschweig ist der Hopfenbau von Bedeutung, aus alten Zeiten erhalten und zeitgemäß verbessert. Es wird ein ziemlich gutes Produkt erzeugt, welches nicht nur den Bedarf des Landes deckt, sondern auch stark nach dem Norden ausgeführt wird. Der Ertrag wurde sonst auf 8000 Ctr. geschätzt, könnte aber jetzt nach dem Areal zu urtheilen (wenn die Angabe richtig ist), kaum viel über 1000 Ctr. betragen. Den besten Hopfen baut das Dorf Delper auf 29 1/2 M., welcher dem böhmischen Hopfen gleich geschätzt und noch einmal so theuer bezahlt wird, als der von anderen Orten. Der Hopfen aus Delper, Leonhard und einigen anderen Orten führt im Handel den Namen Stadthopfen. Der Kreis Braunschweig hat 51 1/2 M., der Kreis Helmstedt 32 1/2 M., der Kreis Wolfenbüttel 6 1/2 Morgen Hopfenland. Außerdem sind Grashorst, Zwickdorf, Bortfeld, Broitzen, Wendeburg, Böckenrode, Windhausen, Calwörde, Bornum, Börjum zu nennen.

VI. Das Königreich Sachsen hatte sonst bedeutenden Hopfenbau, vernachlässigte ihn aber bis auf neuere Zeit und verlor seine ansehnlichsten Anlagen bei der Abtretung an Preußen. Der bedeutendste und wirklich gute Hopfenbau befindet sich gegenwärtig in Lützenscha bei Leipzig, Besitz des Grafen Speck-Sternburg. Auch die Anlagen von Wahlen in der Sächsischen Schweiz sind im Aufblühen und umfassen schon etwa 50 Morgen. Kleine Hopfengärten befinden sich bei Penig, Schandau, Pirna, Wurzen, Pöschappel, vereinzelte im Voigtlande.

VII. In Kurhessen ist ebenfalls der Hopfenbau in der Ausbreitung begriffen und wurde von der Regierung seit 1854 durch die landwirtschaftliche Centralbehörde durch Einführung von böhmischen Hopfenfessern und geeignete Anbauregeln lebhaft unterstützt. Die Erfolge zeigen sich besonders im Werrathal bei Wigenhausen und Allendorf, wo das Areal gegenwärtig gegen 50 kasseler Ader betragen mag, wovon 28 Acker 140 Ctr. erzeugten. Der Hopfen wurde für 50—115 Thlr. gerne gekauft, für das Verkaufsjahr ein guter Preis, dem des böhmischen Hopfens nahe kommend. Aelterer Hopfenbau, welcher ebenfalls die Bahn des Fortschritts betreten hat, besteht bei Hanau, Fulda, Hersfeld, Marburg, Notenhagen, bei Frankenberg, Friglar, Gudenberg, Homberg, Falkenberg, Dorka, Kloster Merzhagen u. a. m. Der Zeitpunkt scheint nahe, wo Hessen seinen Hopfenbedarf selber bauen wird.

VIII. Hannover hat noch unbedeutenden Hopfenbau im Amte Neßburg bei Hameln, Hilsfeld, Duderstadt, Bobben, Schladen, Westerhof, Meinersen, Wülfrow, Danneberg, Nordheim; das Land muß viel einführen.

IX. Hesse-Darmstadt hat unbedeutenden Hopfenbau in Oberhessen bei Friedberg, Bissel, Nidda, Hungen, Hutzbach, an der Ebber, etwas weniger im Beschnitz und Mühlmühlthale am Demnwald, bei Michelstadt, Wimpfen, Darmstadt in der Provinz Starkenburg (hier im Ganzen nicht über 50 Morgen). Hier müßte, da gleiche Lagen- und Bodenverhältnisse wie bei Schwetzingen bestehen, Hopfen mit Glück gezogen werden können.

X. Anhalt hat ziemlichen Hopfenbau bei Dessau, Kaho, Köthen u. a. D.

XI. Mecklenburg, welches früher starken Hopfenbau hatte, erzeugt nur noch wenig, am meisten noch im Großherzogthum Strelitz bei Neubrandenburg.

XII. Oldenburg baut etwas Hopfen im Ammerland und Stebingerland. — In Nassau und in den Thüringer Landesheilen hat der Hopfenbau sich, wie überall

in Mitteldeutschland, fast verloren; hier und da tauchen einzelne Anlagen auf und haben zum Theil glückliche Erfolge gehabt. Aber es hat doch keinen Fortgang, obgleich die Regierungen zum Theil etwas dafür thun, wie z. B. die von Weimar, welche schon Prämien bis zu 100 Thalern für gelungene Anlagen ertheilt hat.

Wo der Hopfen gedeiht, gehört er zu den einträglichsten Kulturen. So wechselt beim Hopfenbau in der badiſchen Pfalz der Durchschnittsertrag vom Morgen in solchen Jahren, welche nicht gänzlich Mißjahre ſind, zwischen 108 und 340 fl. Im Württembergiſchen Oberamt Hall brachte der württ. Morgen im 15jährigen Durchschnitt 412 fl., mit dem niedrigſten Satz von 170 fl. und dem höchſten von 667 fl. In den beſten Orten Bayerns war der durchschnittliche Ertrag einer guten Ernte 460 Pfund vom preuß. Morgen. Von einer Hopfenanlage von 26 bayr. Tagw. in einer guten Hopfengegend Bayerns war Reingewinn in 20 Jahren 82—88 fl. (47,250 Thlr.) In Bayern rechnet man in 12 Jahren 2 gute Ernten zu 10 Ctr. vom preuß. Morgen, 6 mittlere zu 5 Ctr., 4 ſchlechte zu 1¼ Ctr., durchschnittlich alſo 4½ Ctr. vom Morgen. In Oberbayern hält man 7 Ctr. auf tauſend Stangen für vorzüglich, während man anderwärts auf jede Stange ein Pfund gut nennt, 5 Ctr. vom Morgen mittel, 3 Ctr. gering. In Welſer (Branſchweig) nennt man eine Ernte von 4 Ctr. vom Morgen (à 120 Ruthen) gut. Im Poſeniſchen betrachtet man 7 Ctr. als eine gute Ernte. In Kentomyschl war der Durchschnittswerth vom preuß. Morgen 1859: 400 Thlr. Der Reinertrag ſtellt ſich aber beim Hopfen verhältnißmäßig niedrig, weil der Kulturaufwand, beſonders Pflückerlohn, ſehr bedeutend iſt. Es berechnet ſich jedoch in Poſen nach einem vieljährigen Durchschnitt auf 70 Thlr. Die Ernten ſind zwar etwas ſicherer, als beim Weizenbau, aber immerhin noch ſehr unſicher, denn üble Witterungseinflüſſe können in kurzer Zeit die ſchönſten Hoffnungen vernichten. Noch größere Unſicherheit herrſcht in den Hopfenpreiſen, welche für guten Hopfen zwischen 25 und 160 Thlrn. pro Centner ſchwanken, während geringer oder im Handel nicht bekannter guter Hopfen kaum zum Preiſe von 12—24 Thlrn. verkauft werden kann. Dabei kommt es vor, daß ſchlechte Ernte und niedrige Preiſe zuſammen kommen, und in dieſem Falle der Ertrag ein kaum nennenswerther iſt.

Abgeſehen von dem Umſtande, daß durch die Einfuhr fremden Hopfens (aus Böhmen, Amerika, England und Belgien) große Summen in das Ausland gehen, liegt der Vortheil des Hopfenbaues beſonders darin, daß er, wie alle Gärtnerei, von kleinen Grundbeſitzern betrieben werden kann und meiſtens betrieben wird, welche dadurch im Stande ſind, ſich von einem kleinen Bodenbeſitz gut zu nähren, und die Kulturkoſten faſt immer ſelbſt verdienen, ſo daß ſie den größten Theil der Einnahme als reinen Gewinn betrachten können. Zahlreiche Gemeinden, ja Gegenden haben ihre Umſtände durch Hopfenbau ſo verbeſſert, daß Armuth ſich in Wohlſtand verwandelt hat. Im Kreiſe Bud in der Provinz Poſen nähren ſich jetzt gegen 20,000 Menſchen faſt excluſiv vom Hopfenbau und der ärmſte Kreis hat ſich dadurch faſt in den beſten verwandelt. Der gewöhnliche Felſbau leidet darunter wenig und kann ſehr gut neben dem Hopfenbau beſtehen, wenn auch an Orten, wo Späthopfen gebaut wird, zuweilen Mangel an Felſarbeitern im Herbit eintreten mag. Die Ernte des Frühhopfens fällt meiſt in die Zeit, wo die Getreidernte vorüber iſt. Ein Uebelſtand beim Hopfenbau iſt für Gegenden, wo Nadelholz ſelten iſt, der ſtarke Verbrauch von Stangen. Man hat zwar neuerdings Kulturen an Draht angefangen, jedoch noch nicht allgemein günſtige Erfolge davon gehabt. Der Hopfenbau läßt ſich ſehr gut mit dem Spargelbau verbinden, da beide Pflanzen ähnliche Kultur haben, und es deckt in dieſem Falle der Spargel ſtets die Kulturkoſten, und liefert beim Mißrathen des Hopfens doch einigen Gewinn, da er ſtets geräth.

Beförderungsmittel des Hopfenbaues ſind: 1. Aufmunterung durch Prämien für gelungene Anlagen, nach vorhergegangenen Verſuchskulturen, 2. Vertheilung von Hopfenpflanzen

an die kleinen Besitzer aus guten Hopfengegenden, jedoch für Nord- und Mitteldeutschland nur aus nördlicheren, etwa aus Braunschweig und Posen, 3. Einrichtung von Hopfenmärkten und andere Bemühungen, dem gebanten Hopfen Ab Absatzwege zu eröffnen, 4. Ausbildung von Hopfengärtnern in Orten, wo die Kultur gut betrieben wird. An Leuten, welche die Hopfenbehandlung verstehen, ist in Norddeutschland noch allgemeiner Mangel.

Tabaksbau: Bedeutung, Areal, Verbreitung in den Einzelstaaten, Ertrag und Werthe.

Der Tabaksbau wurde in Bayern und Thüringen 1630, in der Mark 1681, in der Pfalz und Hessen 1697, in Württemberg 1700 eingeführt und ist auch am Niederrhein alt. Im vorigen Jahrhundert wurde er von einigen Regierungen aus finanziellen Gründen zwangsweise vorgeschrieben. In den letzten Jahrzehnten hat er eine ungewöhnliche Bedeutung — 1852 schon einen Umfang von 88,279 Morgen mit 555,899 Ctrn. Ertrag zum Werthe von etwa 10 fl. für den Ctr. — erreicht.

Wenn einerseits der vermehrte Verbrauch von Tabak zur Ausbreitung des Anbaues beitrug, so gab der inländische Tabaksbau durch wohlfeileren Tabak vielleicht noch mehr Veranlassung zum stärkeren Verbrauch, namentlich zum Cigarrenrauchen, welches sich in den letzten Jahrzehnten auf beispiellose Weise gesteigert hat — leider nicht zum Vortheil der Bevölkerung.

Als nur amerikanischer Tabak zu Cigarren verarbeitet wurde, war der Preis hoch genug, um die ärmere Klasse vom Genuß derselben abzuhalten; seitdem aber der Pfälzer Tabak fast allgemein zu Mittel-Cigarren verarbeitet wird, und auch schlechtere Tabake aus allen Gegenden zu gleichem Zwecke benutzt werden, haben wohlfeile, schlechte Cigarren allgemeine Verbreitung gefunden. Wahrscheinlich würde eine höhere Steuer sowohl den Tabaksbau beschränkt, als das jetzt übermäßige Rauchen verhindert und somit viele Vortheile zugleich herbeigeführt haben.

Der Tabaksbau ist über das ganze Gebiet verbreitet, sucht aber stets die Ebenen und weite Flußthäler auf, ist daher in dem gebirgigen Mitteldeutschland weniger, und in eigentlichen Gebirgen gar nicht zu suchen. Er ist nur möglich und vortheilhaft in Gegenden, welche eine hohe Sommertemperatur und einen milden Herbst haben, weil der Tabak, als eine Pflanze aus warmen Erdstrichen, die Kälte sehr scheut, leicht erfriert und nur durch hohe Wärme eine besondere Güte erreicht. Da Tabak sehr gut in Sandboden, ja in kraftvollem sandigem Boden bei uns am besten gedeiht, weil er der wärmste ist, so verbreitete sich der Anbau desselben fast ausschließlich auf Sandboden, und gegenwärtig wird fast überall nur solcher dazu benutzt. Für die armen Sandgegenden der norddeutschen Ebene, Mittelfrankens, des breiten Rheinbeckens an der Neckar- und Mainmündung, das sandige Werrathal u. a. D. ist der Tabaksbau sehr wohlthätig und der Haupthebel der Kultur geworden, denn durch ihn sind wohlhabende Dörfer und üppige Fluren entstanden, wo sonst kaum der Pflug ging und krüppelhafteste Kiefern, Wachholder und Ginster den Boden um ärmliche Hütten bedeckten.

Das in Rede stehende Ländergebiet producirt nicht so viel Tabak, als es verbraucht. Die Mehreinfuhr betrug 1850: 252,048 Ctr. Von dieser Zeit bis 1857 hatte sich jedoch die inländische Produktion ungeheuer vermehrt. In welcher Art hiernach sich die Ein- und Durchfuhr des Zollvereins gestaltet hat, zeigt nachstehende Tabelle:

Jahrgang.	Verzollte Einfuhr.	Preis pro Ctr.	Werth in Thlr.	Ausfuhr.	Preis pro Ctr.	Werth in Thlr.	Mehr-Einfuhr.		Durchfuhr.
							Menge Ctr.	Werth Thlr.	
1850 . .	300519	15	4507785	48471	10	484710	252048	4023075	89274
1853 . .	331348	20	6626960	128314	13	1668082	203034	4958878	214000
1856 . .	504703	30	15141090	156741	20	3134820	347962	12006270	238397
1857 . .	426599	34	14504366	139255	22	3063610	287344	11440756	231159
1858 . .	472536	22	10395792	220816	14	3091424	251720	7304368	154826

In Folge allzu starken Anbaues und Anhäufung von Vorräthen sinkender Preise, so wie der Erhöhung des Tabakzollens in den nordamerikanischen Freistaaten trat 1857 eine starke Abnahme des Anbaues in den Hauptproduktionsgegenden fast um ein Drittel ein. Dabei hat sich die Ausfuhr gesteigert, sowohl an Rohtabak — besonders Pfälzer Deckblatt, welches in Bremen, Hamburg u. a. D. verarbeitet und größtentheils im verarbeiteten Zustande wieder eingeführt wird — als durch woffseile Cigarren.

Die nachstehende Tabelle giebt eine Uebersicht des seit dem Anfange der 1850er Jahre im Zollverein stattgefundenen Umfangs der Tabakskulturen:

Vereinstaaaten.	1850 bis 1853.		1858.	Zunahme 1850—58.		1859.	1860.		Abnahme 1858—60.	
	Morgen.	preuß. M.		preuß. M.	Proz.		preuß. M.	preuß. M.	preuß. M.	Proz.
1. Preußen mit den Enklaven	35833	41317	5484	15,30	26780	25285	16032	38,30		
2. Baden	22514	32522	10008	44,45	26427	23960	8562	26,33		
3. Bayern	23007	23216	209	0,91	18593	15446	7770	33,47		
4. Großherzogthum Hessen .	4211	5410	1199	28,47	4083	2667	2743	50,70		
5. Hannover	3000	3357	357	11,90	2033	1932	1425	42,45		
6. Kurfürstenthum Hessen .	930	1136	206	22,15	1129	1040	96	8,45		
7. Thüringische Vereinsstaat.	993	1088	95	9,57	915	815	273	25,09		
8. Württemberg	431	2517	2086	483,09	860	486	2031	80,69		
9. Königreich Sachsen . . .	230	423	193	83,91	139	105	318	75,18		
10. Braunschweig	101	101	—	—	28	28	73	72,28		
11. Weissenheim u. Anhalt .	357	700	343	96,08	700	700	—	—		
12. Nassau u. Frankfurt . . .	31	100	69	222,58	100	100	—	—		
Zusammen	91638	111887	20249	22,10	81787	72564	39323	35,15		

Wir gehen zur näheren Betrachtung dieser Kulturen in den Einzelstaaten nach der vorstehend angegebenen Reihenfolge über.

I. Preußens Tabaksbau umfaßte 1860 ein Areal von 25,284 M. 118 M., wovon 1817 M. nicht steuerpflichtig waren. Nach der bei der Steuererhebung angenommenen Ertragsfähigkeit der Felder und einem mäßigen Ansatz für die unbesteueren würde sich der Gesamttertrag auf 168,485 Ctr. belaufen. Auf die einzelnen Provinzen vertheilt sich die Bodenfläche 1860 nach folgender Tabelle:

Provinzen.	I. Klasse.		II. Klasse.		III. Klasse.		IV. Klasse.		Nicht steuerpflichtig.		Zusammen.		Tabaksteuer 1859.
	Morg.	Qb.	Morg.	Qb.	Morg.	Qb.	Morg.	Qb.	Morg.	Qb.	Morgen.	Qb.	
	Ostpreußen	—	—	10	99	793	73	38	73	624	18	966	
Westpreußen	—	—	46	130	1570	39	35	116	152	150	1806	77	7532
Polen	—	—	15	142	1199	40	21	175	235	68	1472	63	10300
Pommern	—	—	4020	88	777	54	152	32	297	132	5247	126	35578
Schlesien	—	—	—	—	1791	24	255	80	159	90	2206	15	17727
Brandenburg	—	—	6076	—	1899	11	541	13	307	143	8823	168	55028
Sachsen	283	127	2232	177	370	103	19	70	22	130	2930	67	22905
Westfalen	29	152	20	42	—	12	—	—	—	59	50	85	378
Rheinland	1150	25	559	18	46	128	7	143	17	20	1780	154	12895
	1463	124	12982	158	7948	124	1071	160	1817	92	25284	118	163661

Unter Brandenburg sind 3 M. von den mecklenburgischen Enklaven und unter preuß. Sachsen 348 M. von Calvörde.

Der Tabaksbau ist auch in Preußen bis 1857 gestiegen, von da ab aber stetig in Abnahme begriffen. 18 $\frac{1}{2}$ umfaßte die Bodenfläche 35,890 M., 1854: 34,056 M., 1856: 28,395 M., 1858 war der Höhepunkt erreicht, nämlich 41,317 M., und von da geht es abwärts, so daß schon 1859 nur noch 26,780 M., 1860 nur noch 25,285 M. bebaut wurden. Ähnliche Erscheinungen wurden übrigens auch früher beobachtet. So war der Anbau von 18 $\frac{1}{2}$ im Abnehmen, von da im Zunehmen. Ein großer Theil der Tabakfelder mit gutem Boden wird jetzt zu Runkelrübenbau benutzt, und dieser Anbau zu Zucker- und Spritgewinn wird auf besserem Boden vielleicht den Tabaksbau nie wieder so hoch steigen lassen. Die Ab- und Zunahme hat natürlich nicht alle Provinzen gleichmäßig betroffen, was meist nur von Zufälligkeiten abhängt und selten besondere Gründe hat. Am höchsten hielt sich allezeit die Provinz Brandenburg, und es hatte überhaupt keine Provinz in den laufenden Jahren ein Uebergewicht über andere bekommen. Pommern hatte 1854 fast schon so viel Tabaksbau, als in dem hohen Jahre 1858. Am wenigsten Tabak baut nach wie vor die Provinz Westfalen, welche es 1858 auf 134 M. gebracht hatte, bis 1860 aber wieder auf 50 M. herabging. Die Rheinprovinz wurde am wenigsten vom Wechsel der Anbaufläche berührt, denn sie hatte schon 1854: 3017 M., 1857 nicht mehr als 3175 M. und sank erst 1860 auf 1780 M. Auch in Preußen zeigt sich die Einwirkung des Sandbodens auf die Verbreitung des Tabaksbauens, und wir haben ihn nur dort zu suchen, am meisten in den Marken, vorzüglich in der Uckermark, wo der Tabak von Bierreden bei Schwedt den besten Ruf hat. Wie sehr sich der Tabaksbau unter einzelne kleine Grundbesitzer vertheilt, zeigt der Umstand, daß in Schlesien sich 1856 die in nicht steuerpflichtigem Umfange (nicht über 6 Ruten) bebaute Fläche von 148 M. 21 M. unter 11,898 Tabakspflanzern vertheilte. Die besten Ernten und den besten Tabak hatten seit Jahren das Rheinland und Neumark, den geringsten Ertrag und Tabak fast immer Schlesien (Kreis Pflanz und Neumark) und Westfalen, nämlich aus III. und IV. Klasse (mit 6 und 4 $\frac{1}{2}$ Centner). Am stärksten waren stets die Felder II. Klasse (mit 7 $\frac{1}{2}$ Ctr. Ertrag) vertreten. In den Jahren 18 $\frac{1}{2}$ war die IV. Klasse (mit 4 $\frac{1}{2}$ Ctr. Ertrag), von 18 $\frac{1}{2}$ die I. Klasse (9 Ctr. Ertrag) stärker vertreten, was auf eine Verbesserung der Kultur schließen läßt. Die Provinzen Preußen, Posen, Brandenburg, Pommern, Schlesien hatten nie Felder I. Klasse, Westfalen nur 1860: 29 Morgen.

Staatsk. des gold. u. nördl. Deutschl. II.

Der in Preußen gezogene Tabak gehört meistens zu den geringeren Sorten, obgleich vereinzelt bessere Blätter gebaut werden, und das Bestreben der Pflanzler und landwirthschaftlichen Vereine dahin geht, die besseren Sorten einzuführen, was durch den Anbau der in der Pfalz bereits acclimatirten sicher besser gelingt, als durch direkte Einführung von amerikanischen Saamen. Ist doch in neuerer Zeit in Posen türkischer Tabak gebaut und so gelungen fabricirt worden, daß ihn Kenner nicht von dem echten türkischen unterscheiden konnten. Ein großer Theil des preussischen Tabaks geht in die monopolisirten Fabriken der französischen und österreichischen Regierung.

II. Das Großherzogthum Baden nimmt unter den Tabak bauenden Staaten des Vereins die zweite Stelle ein, im Verhältniß zu seinem Flächengehalt die erste. Der Tabak hatte 1857 sich in den am meisten bauenden Gegenden nahe zu an $\frac{1}{2}$ der ganzen angebauten Ackerfläche bemächtigt, und ist auch nach seinem Zurückgehen noch immer viel bedeutender, als in anderen Ländern. Eine Vergleichung des Jahres 1857 mit 1859 in der folgenden Tabelle wird am besten geeignet sein, einen Ueberblick der neueren Verhältnisse dieses Landes zu bekommen:

Regierungsbezirk.	1857.				1859.			
	Angebaute Fläche. bad. M.	Ertrag. Ctr.	Preis pro Ctr. fl. fr.	Werth des Ertrags. fl.	Angebaute Fläche. bad. M.	Ertrag. Ctr.	Preis pro Ctr. fl. fr.	Werth im Ganzen. fl.
Seckreis	94	432	15 30	7100	—	—	—	—
Oberheinkreis	1410	19483	14 54	260691	964	12013	11,1	139028
Mittelheinkreis	8316	89124	15 6	1320084	4096	41197	10,2	413343
Unterrheinkreis	16869	168988	14 36	2487151	13653	112314	10,8	1138115
Summa im Ganzen	26689	278027	15 1	4075026	18743	165524	10,7	1690486

Die Abnahme der Morgenzahl seit 1857 beträgt 7946 bad. M., die der Produktion 112,503 Ctr., des Geldwerthes über 2 Millionen. Hierbei ist jedoch zu bemerken, daß der Ertrag von 1859 gegen den von 1857 durchschnittlich pro bad. Morgen fast 2 Ctr. weniger ist, der Preis pro Ctr. fast 5 fl. Der Durchschnittsertrag vom badischen Morgen war 1856: 11,5, 1857: 10,4, 1858: 10,5, 1859: 8,8 Ctr.; in Geld 1856: 229 fl. 34 fr., 1857: 152 fl. 7 fr., 1858: 127 fl. 3 fr., 1859: 85 fl. 2 fr. 1860 waren nur noch 23,960 preuss. Morgen angebaut, mithin betrug die Abnahme seit 1859 wiederum 2467 preuss. Morgen.

Urtheilsfähige Männer im Lande selbst halten diese Abnahme für eine der Landwirthschaft günstige Wendung. Baden baut zwar in allen 4 Kreisen Tabak, es sind jedoch die Anpflanzungen im Seckreise nur als Versuche zu betrachten. Der Hauptstamm des Tabaksbaues ist die sogenannte Pfalz, der Unter- und Mittelheinkreis, vorzugsweise der erstere, in welchem der Anbau meist mehr als die Hälfte, in manchen Jahren über $\frac{2}{3}$ der im ganzen Lande mit Tabak bebauten Fläche einnimmt. Obenan steht jederzeit der Amtsbezirk Schweyingen mit 3895—4207 M. Davan auf folgen die Amtsbezirke Ladenburg mit 3724—3908 M., Heidelberg, Weinheim, Philippsburg u. s. w., sämmtlich bis 1857 je über 1000, nachdem noch bis 887 Morgen. Die drei stärksten Tabaksbezirke Schweyingen, Heidelberg und Ladenburg hat übrigens die allgemeine Abnahme des Tabaksbaues verhältnißmäßig am wenigsten betroffen, dagegen diejenigen am meisten, wo er noch nicht heimisch war, während doch das Umgekehrte besser wäre. Im Mittelheinkreise bauen die Amtsbezirke Karlsruhe, Bruchsal und Laßr den meisten Tabak, und es wurde die Gegend von Laßr, wo man auf

gutem Boden meist sogenanntes Schwergut zu Schnupftabak baut, wenig von dem allgemeinen Nachtheil betroffen.

Die Bodenrente, welche der Tabaksbau in Baden gewährt, stellte sich, wie vorbemerkt, in einzelnen Jahren über 200 fl. durchschnittlich für den bad. Morgen. Es sind Fälle vorgekommen, wo sie sich sogar auf 400—500 fl. Höhertrag gesteigert hat. Diese günstigen Verhältnisse werden herbeigeführt durch besondere Güte der Blätter in Folge sorgfältiger Kultur, Wahl der einträglichsten, gesuchtesten Sorten, allerdings aber auch von ganz besonders günstigen Lagen- und Bodenverhältnissen. Man baut vorzugsweise Sorten, die sich meisten liefert, ist vor allem dazu gesucht, und geht zu diesem Gebrauch nicht nur in alle inländischen, in Bremer und Hamburger Fabriken, sondern auch in's Ausland, vorzüglich nach Amerika. Die verbreitetste, einträglichste und zu aller Art von Fabrication geeignete Sorte ist neuerdings der Gundi-Tabak geworden, durch den badischen Auswanderer Gundi zuerst in seiner Heimath Ostersheim eingeführt. Das feinste, schönste Deckblatt giebt der großblättrige Duttentabak, welcher vorzüglich von Wiesloch bis an die heßische Grenze gebaut wird. Der Ammersforter Tabak liefert starken Tabak, das größte Gewicht und wird besonders in schwerem (thonigen) Boden angebaut. Der Friedrichsthaler fällt noch mehr in's Gewicht. Die leichten Cigarren-Deckblätter werden mehr im Unterrheinkreise, die schweren im Mittelheinkreise südlich von Karlsruhe und im Oberheinkreise (Oberländer) angebaut. Die Fabrication ist im Lande selbst sehr stark.

III. In Bayern hat der Tabaksbau dieselben Wechsel erfahren, wie in Baden, was schon die Lage des am meisten Tabak bauenden Landestheiles neben Baden mit sich bringt. Bayern hatte 1853: 17240,82 Tagwerke (1 Tagw. = 1,3345 preuss. Morgen) mit Tabak bebaut, 1857: 20178,20 Tagw., welche sich bis 1860 bis auf 11574,30 Tagw. verminderten, so daß 1860 nur so viel Land mit Tabak bebaut wurde, wie die Pfalz allein 1853 hatte, und 2962 Tagw. weniger im ganzen Lande, als die Pfalz allein 1857 hatte. Die Abnahme von 1857—1860 beträgt 8604 Tagw., von 18 $\frac{1}{2}$ allein 2358 Tagw. Bayern hat zwei hauptsächlich Tabak bauende Gegenden, die Rheinpfalz und Mittelfranken. In der Pfalz ist es die Rheinebene bis an den Fuß der Hardt, in Mittelfranken, vorzüglich der östliche sandige Theil in der Gegend von Nürnberg. Die übrigen Provinzen haben geringeren Tabaksbau. Die Vertheilung der angebauten Fläche war 1853 und 1857 nach Tagwerken folgende, 1853: Oberbayern 1,25, Niederbayern 1,81, Pfalz 11000,14, Oberpfalz und Regensburg 13,58, Oberfranken 33,88, Mittelfranken 6070,85, Unterfranken 36,05, Schwaben 83,00; 1857: Oberbayern 5,05, Niederbayern 20,99, Pfalz 14536,80, Oberpfalz 2,07, Oberfranken 21,01, Mittelfranken 5275,82, Unterfranken 99,02, Schwaben 215. Auffallend ist die Abnahme in Mittelfranken schon vor der allgemeinen Krisis, seit 1853—1857 um 795 Tagw., und es ist anzunehmen, daß die dort eingeführte noch einträglichere Kultur der schwarzen Malve diese Abnahme größtentheils bewirkt hat. In der Pfalz betrug die Abnahme seit 1857: 6457 Tagw., 1858 besaß ganz Bayern 17396,79, 1859: 13932,07, 1860: 11574,30 Tagw. In der Pfalz kommt auf 55 Tagw. Ackerland 1 mit Tabak, in Mittelfranken auf 200 Tagw. 1, im ganzen Lande auf je 1000 Tagw. 2 $\frac{1}{2}$ Tabaksland. Der ganze Ertrag des Tabaksbaues belief sich 1857 auf 152974,85 Ctr. oder durchschnittlich 7 Ctr. vom Tagwerk. Davon kommen 115,148 Ctr. auf die Pfalz, 35,006 auf Mittelfranken, 1726 $\frac{1}{2}$ auf Schwaben, 803 $\frac{1}{2}$ auf Unterfranken, 134 $\frac{1}{2}$ auf Oberfranken (Bamberg), 96 $\frac{1}{2}$ auf Niederbayern, 31 $\frac{1}{2}$ auf Oberpfalz, 28 $\frac{1}{2}$ auf Oberbayern. In Oberfranken war der höchste Ertrag vom Tagwerk bis 20 Ctr., in der Pfalz und Mittelfranken 18, in den übrigen Gegenden 12—14 Ctr. Der Durchschnittspreis war 15 $\frac{1}{2}$ fl. 1859 betrug die Ernte 94,057 Zoll-Centner.

Der Pfälzer Tabak ist dem babilischen gleich und wird im Handel nicht davon unterschieden. Auch baut man dieselben Sorten. Die Tabaks-, besonders Cigarren-Fabrikation ist bedeutend.

Schon 1852 waren im Landkommisariat Speyer 12 Cigarrenfabriken, die 21 Mill. fertigten. In den östlichen alten Landestheilen hat der Tabak nicht den Ruf, wie in der Pfalz, und man baut auch mehr Tabak zum inländischen Verbrauch, darunter häufig den schweren Friedrichsthaler, Salonichi und Domingo, jedoch auch die Pfälzer Sorten Gundi und Duttentabak.

IV. Das Großherzogthum Hessen schließt sich mit seinen rheinischen Landestheilen an den Pfälzer Tabaksbau an, verfolgt gleiche Zwecke und hat dieselben Schicksale erfahren. 1852 waren mit Tabak angebaut 4211 preuß. Morgen, welche einen Ertrag von 29,055 Ctr. hatten, was jedoch um $\frac{1}{4}$ zu wenig ist, weil nur 6,9 Ctr. für den Morgen berechnet ist. 1857 waren mit Tabak bestellt 6939 $\frac{1}{2}$ hess. oder 6795 preuß. M. mit einem Ertrage von 44,844 Ctr. (= 6,6 Ctr. pro Morgen). Davon kommen auf die Provinz Starkenburg 6461 $\frac{1}{2}$ hess. M. mit 41,012 Ctr., Rheinhessen 412 $\frac{1}{2}$ M. mit 3334 Ctrn., Oberhessen 65 $\frac{1}{2}$ M. mit 497 $\frac{1}{2}$ Ctrn. Am stärksten war der Anbau im Kreise Heppenheim mit 4285 M., dann folgen Bensheim mit 1058, Offenbach 596, Worms 344 $\frac{1}{2}$, Wimpfen 139, Dieburg 137 M. u. s. w. 1858 betrug die Morgenzahl 5410 preuß., 1859 nur 4083 und 1860 sogar nur 2667 preuß. M., so daß die Abnahme von 18 $\frac{1}{2}$ allein 1416 M. beträgt. Der Ertrag wird pro 1860 zu 11,880 Ctr. angegeben. Wir glauben jedoch nicht unter 6 Ctr. pro Morgen, also 15,902 Ctr. annehmen zu können. Den höchsten Gewichtsertrag hatten Wimpfen, Mainz, Alzei, Gießen wahrscheinlich durch bessere Felder und schwerere Sorten. Oberhessen hat geringeren Tabak und schwerere Sorten. Sonst werden die Pfälzer Sorten Gundi und Ammersforter am meisten gebaut. Hessen hat starke Tabaksfabrikation, besonders von Schnupftabak (Offenbach), wozu aber das inländische Produkt nicht anreicht.

V. Im Kurfürstenthum Hessen ist der Tabaksbau schon seit 200 Jahren eingeführt, hat sich aber stets in mäßiger Höhe gehalten und sich nicht weiter als über das Thal der Werra und die Gegend von Hanau verbreitet, bis die hohen Preise bis 1857 ebenfalls eine Steigerung herbeiführten. Das ganze Land hatte 1852: 930 preuß. M. mit einem Ertrage von 7533 Ctrn. 1858 hatte Hessen 1136; 1859: 1129; 1860: 1040 preuß. Morgen, so daß die Abnahme nur 96 M. beträgt und am geringsten unter allen Ländern ist. Die Ernte betrug 1860: 11,110 Ctr. 1858 hatte der Kreis Eichwege allein 1013 hess. Ader mit 14,070 Ctrn., ging aber ebenfalls 1860 auf 752 Ader zurück. Der Anbau von 18 $\frac{1}{2}$ betrug durchschnittlich 1035 hess. Ader oder 968 preuß. Morgen.

Wie sehr der Tabaksbau unter kleinen Besitzern vertheilt ist, beweist der Umstand, daß sich 1860: 752 Ader im Kreise Eichwege in 37 Gemeinden auf 1200 Pflanzern und mindestens noch einmal so viel Parzellen vertheilt. Der in Hessen erzeugte Tabak hat verschiedenen Werth. Der in der Gegend von Hanau gebaute steht dem Pfälzer wenig nach, während an der Werra noch häufig die alten Sorten, gewöhnlicher Virginischer (Spitzblatt) und der dickblättrige Banern- oder Veilchentabak mit gelben Blüten gebaut werden. Besonders steht der Tabak der Herrschaft Schmalkalden, wo ungefähr 230 M. mit Tabak bebaut sind, darunter der von Broderode, tief im Thüringer Walde liegend, im süßen Geruch und es scheint in diesen Gegenden die Einführung der geeigneten Pfälzer Sorten dringend notwendig.

VI. Württemberg's Tabaksbau ist noch neu, wenigstens wurde er früher nur in geringer Ausdehnung betrieben. 18 $\frac{1}{2}$ hatte das ganze Land nur 431 preuß. Morgen mit Tabak und einen Ertrag von 3060 Ctrn. 1858 hatte der Anbau sich über 2039 Morgen (2507 preuß. M.) ausgebreitet, verminderte sich 1859 auf 696 M. (856 preuß. M.) und betrug 1860 nur noch 393 M. (483 preuß. M.). Der Tabaksbau ist am verbreitetsten in

den Oberämtern Cannstadt, Ludwigsburg, Heilbronn, außerdem bei den Orten Mühlacker, Dürrenz, Hall, Knittlingen u. s. w. Man baut die Pfälzer Sorten, jedoch mehr die schwereren (Friedrichsthaler) zu Schneid- und Carottengut, in guten Lagen Gundi und in den besten Duttent- oder Schauffeltabak. Der Anbau deckt nicht den Verbrauch.

VII. Die Thüringischen Staaten, einschließlich der zu Thüringen gehörenden hessischen Herrschaft Schmalkalden und ausschließlich der preussischen Antheile in den Kreisen Erfurt, Schleusingen und Ziegenrück, hatten 18 $\frac{1}{2}$ durchschnittlich 971 preuß. M. 160 R. 1858 betrug das Areal 1088, 1859: 915, 1860 noch 815 preuß. M., so daß sich kaum eine bemerkbare Veränderung zeigt. Folgende Tabelle zeigt die Vertheilung der einzelnen Länder von 18 $\frac{1}{2}$:

Jahr.	Flächeninhalt der mit Tabak beplanten Grundstücke in M. M. zu 180 D.-R.																
	Kurhessen (Schmalkalden).		Großherzogthum Sachsen.		Sachsen- Meiningen.		Sachsen- Altenburg.		Sachsen- Gotha.		Sachsen- Weimar.		Neuß-jüng- Kntz.		Zusammen.		
	m.	d.-R.	m.	d.-R.	m.	d.-R.	m.	d.-R.	m.	d.-R.	m.	d.-R.	m.	d.-R.	m.	d.-R.	
1849 .	215	39	5	79	605	76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	826	14
1850 .	240	115	18	134	787	102	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1048	73
1851 .	261	87	11	36	725	179	—	—	—	—	—	—	—	—	—	998	148
1852 .	192	175	8	90	687	121	—	—	7	—	—	—	—	—	—	889	63
1853 .	337	91	11	52	747	12	—	27	—	58	—	—	—	—	—	121096	141
															Summa	4859	99
															Mithin im Durchschnitt jährlich	971	160

Mit Ausnahme von Meiningen, welches an der Werra bei Wajungen und Salzungen und Umgegend viel Tabak baut und etwa 1800—2000 Ctr. erzeugt, und den daran grenzenden hessischen Gebietstheilen, kann man den Anbau dieser Länder nur Versuchskultur nennen. Dabei ist kaum ein Fortschritt zu bemerken, indem man die alten schlechten Sorten baut und einen Tabak von der schlechtesten Art erzeugt.

VIII. Das Königreich Sachsen hatte früher zu Anfang des Jahrhunderts starken Tabaksbau, besonders in der Lausitz, wo der Anbau durch die Stände begünstigt wurde. Er ist aber überall, besonders auch in der Oberlausitz bei Zittau stark zurückgegangen. Von der allgemeinen Verbreitung des Anbaues ebenfalls betroffen, wurde er in der Gegend von Dresden wieder stärker in Kultur genommen. Hier besteht noch ein Weniges von Tabaksbau, ebenso in Stötteritz bei Leipzig, Vorna, Lomatsch, Colditz, Dahlsen, Pirna. 18 $\frac{1}{2}$ umfaßte der Anbau durchschnittlich 105 Ader 245 Ruthen oder beinahe 230 preuß. Morgen und stieg bis 1858 auf 423 preuß. M., welche sich 1859 auf 139 M. und 1860 auf 105 M. verringerten. Wo man die besten Pfälzer Sorten kultivirte, wie bei Leipzig und Dresden, war der Ertrag ein sehr löhnender (175—180 Thlr. vom preuß. Morgen), und der im Elbthale gezogene Tabak könnte zu dem besten gehören, wenn man seiner Kultur mehr Aufmerksamkeit schenken wollte.

IX. Der Tabaksbau in Hannover war in früheren Jahren bei weitem stärker als jetzt, denn man hat Gegenden, wo der Ertrag von 25,000 Ctrn. auf 4000—5000 Ctr. gesunken ist, wo die Morgenzahl sich von 800 auf 400 verminderte, und selbst die allgemeine Steigerung des Anbaues bis 1857 hat dies Land wenig berührt. 1858 betrug das

ganze dem Tabak gewidmete Areal nach preuß. Morgen 3357, 1859: 2033, 1860: 1932. In der Gegend von Nienburg zu beiden Seiten der Weser werden auf sehr fruchtbarem Geestboden (Sandland) 4000—5000 Ctr. gebaut. Bei Nordheim und Hammerstedt werden 400—500 Morgen mit Tabak bebaut, die etwa 4000 Ctr. erzeugen. Bei Duderstadt giebt es etwa 430 Morgen mit Tabak, und vielleicht ebensoviel zwischen Nordheim und Göttingen, besonders bei Nörden. Auch in Ostfriesland hat man neuerdings bei Aurich Tabaksbau auf Moorboden angefangen, der Ertrag war 1860: 11,148 Ctr. Hannover hat übrigens schon in manchem Jahre 130,000 Ctr. Rohtabak und über 3000 Ctr. fabricirten Tabak ausgeführt, dagegen meist 45,000—50,000 Ctr. rohen und 700—1300 Ctr. fabricirten Tabak eingeführt. Wahrscheinlich haben sich die Verhältnisse seit dem Anschlusse anders gestaltet. Hannover hat sehr viel Boden für Tabak und könnte seine Sandgegenden durch den Anbau ebenso heben, wie es anderwärts geschehen ist. Das Weserthal hat zum Theil sehr gute Lagen.

X. Braunschweig steht in der Tabelle von 1852 mit nur 42 Morgen, welche größtentheils im Weserthale bei Borsfelde und Beltenhof liegen und ein gutes Blatt liefern. Da aber der Ertrag dieser Gegenden schon 7000 Ctr. war, so läßt dieser auf ein Areal von 800—1000 Morgen schließen. Der hauptsächlichste Tabaksbau Braunschweigs ist oben in dem von Preußen umschlossenen und bei Preußen mit aufgeführtem Amte Calvörde, dessen Anbau 1856: 473, 1857: 599, 1858: 505, 1859: 392, 1860: 348 Morgen betrug. Der Ertrag des ganzen braunschweigischen Tabaksbaues war 1856: 4021 Ctr. im Werth von 27,700 Thlrn. Seit 1851 fiel der Tabaksbau mit Ausschluß von Calvörde von 101 auf 28 Morgen.

XI. Die Anhaltischen Herzogthümer haben einigen Tabaksbau, welcher sich aber seit Einführung des Zuckerrübenbaues auf dem guten Boden sehr vermindert hat und nur noch auf dem Sandboden um Dranienbaum etwa 4000 Ctr. jährlich erzeugt. Die Tabaksteuer im Dessauischen betrug 1859: 3500 Thlr., was auf 700 Morgen Tabaksbau schließen läßt.

XII. Nassau und Frankfurt a. M. haben nur Versuchsanbau. In Didenburg sollen zuweilen ansehnliche Tabakspflanzungen vorkommen.

XIII. Die Mecklenburgischen Großherzogthümer haben ein wenig Tabaksbau; in den östlichen Theilen von Strelitz war derselbe nicht unbedeutend, ist aber in Abnahme.

Ueber den Ertrag dieser Kulturen, worüber schon vorstehend Einiges mitgetheilt ist, lassen wir nachstehend eine Zusammenstellung folgen:

Vereinsgebiet.	In den Jahren 1850—53.			In den Jahren 1858—60.		
	Fläche. preuß. M.	Ertrag a. d. M. Ctr.	Ganzer Ertrag. Ctr.	Fläche. Morgen.	Ertr. pro Morg.	Ertrag in Ctr.
1. Preußen mit den zugehörigen Gebietstheilen.						
I. Klasse	2274	9	20466	1464	9	13173
II. "	5200	7,5	39000	12983	7,5	97318
III. "	23548	6	141270	7949	6	47692
IV. "	3635	4,5	13928	1072	4,5	4824
Nicht besteuert	1176	4,5	7992	1817	3	5451
Summa	35833	6,3	222656	25285	6,7	168458
2. Bayern	23007	5,6	128839	15446	6,1	94057
3. Sachsen	230	10,9	2507	105	8	840
4. Württemberg	431	7,1	3060	486	6	2916
5. Baden	22514	6,8	153095	23960	6,9	165524
6. Kurfürstenthum Hessen	930	8,1	7533	1040	10,7	11110
7. Großherzogthum Hessen	4211	6,9	29055	2667	6	15902
8. Thüringen	993	8,8	8540	815	6	4890
9. Braunschweig	101	6,8	286	28	7	197
10. Nassau und Frankfurt	31	10,9	328	100	7	700
11. Anhalt, Weissenheim	357	8,4	3000	700	6	4200
12. Hannover	3000	6	18000	1932	5,7	11148
Total	91638	6,3	576899	72564	6,7	479941

Nehmen wir den Durchschnittspreis zu 8¼ Thlr. an, so würde sich durch diesen Wirtschaftszweig eine Einnahme von 4 Millionen jährlich herausstellen. Der weitere Handel, Verarbeitung und Fabrikation setzen wohl mindestens noch ebensoviel in Umlauf.

Zu Gunsten des vereinsländischen Tabaksbaues läßt sich hauptsächlich sagen, daß er viel Geld einbringt oder eingebracht hat und daß sich dadurch allerdings die wirtschaftlichen Zustände vieler Gegenden und Orte gehoben haben und zum Theil Wohlhabenheit entstanden ist. Eine Nöthigung, Tabak im Inlande zu ziehen, liegt nicht vor, da das Ausland genug bessere Waare liefern kann, und die Vertheuerung des Tabaks durch fremde Einfuhr gerade kein Unglück wäre. Die Vortheile des Tabaksbaues sind näher begründet folgende: 1. er ist eine der einträglichsten Kulturen, deren Betrieb sich 2. ganz besonders für den kleinen Grundbesitzer eignet, und diesem Gelegenheit giebt, seine und seiner Angehörigen Handarbeit zu verwerthen, da die Arbeiten vorzugsweise durch Frauen und Kinder verrichtet werden können, auf welche Art es möglich wird, auf einem kleinen Grundbesitz genügendes Auskommen zu finden; 3. ist zur Tabakskultur der geringste Sandboden genügend und wenn auch zur Erzielung eines guten Produkts ein besserer Boden gehört, so wird der Tabak doch vorzugsweise auf Sandboden gezogen. Endlich 4. bringt der Tabaksbau durch reichliche Düngung und zahlreiche tiefe Bodenlockerungen die Felder in einem guten Kulturzustand, der bei vernünftiger Bewirtschaftung und Schonung der Bodenkraft durch nicht übertriebene Produktion auf die ganze Ackerwirtschaft günstigen Einfluß haben kann. Der Tabaksbau ist also eins der Mittel, eine starke ländliche Bevölkerung mit stark getheiltem Grundbesitz nicht nur zu erhalten, sondern auch zu größerem Wohlstand zu bringen, als durch den Getreidebau möglich sein würde, und zwar in Gegenden, welche sich für anderen Gärtnerbetrieb entweder nicht eignen, oder für andere Produkte keinen Absatz haben, während Tabak immer seinen Handelsweg findet. Die Nachtheile des Tabaksbaues bestehen darin, daß die Bodenkraft übermäßig angestrengt wird, weil die Tabaksbauer in der Regel

nicht über viel Land gebieten, daher nicht oft, zuweilen gar nicht wechseln können, und daß in Folge davon große Massen von Dünger verbraucht und anderen Kulturen entzogen werden. Allerdings führt aber auch der starke Düngerverbrauch (bis 200 Ctr. auf den Morgen) zu einer Düngerbenußung, wie sie außerdem fast nicht gekannt ist, namentlich zur sorgfältigsten Aufbewahrung aller Düngstoffe und zur Verwerthung des Urathes aus den Städten. Zweitens steigert der Tabaksbau den Kauf- und Pachtpreis des Bodens zu einer Höhe, bei welcher anderer landwirthschaftlicher Betrieb nicht bestehen kann. Folge davon ist Vernachlässigung der Kulturen zu Nahrungsmitteln und des Futterbaues. Dieser letztere leidet am meisten vom Tabaksbau, denn wenn die fehlenden Nahrungsmittel leicht aus anderen Gegenden herbeigeschafft werden können, so ist dies mit dem Viehfutter nicht der Fall und es tritt, besonders in Jahren, welche Futtermangel mit sich bringen, oft ein empfindlicher Nachtheil für die Viehzucht, also auch für Fleisch-, Milch- und Butterproduktion ein, welcher nicht nur die Tabaksbauer, sondern auch die ganze Umgegend trifft. Der Futtermangel der Jahre 1857—59 hat auch, nächst ungünstigen Handelsverhältnissen, welche den Tabak entwertheten, am meisten zur Verminderung des Tabaksbaues beigetragen. So ist denn die allgemeine Abnahme des Tabaksbaues in den letzten Jahren mehr ein glückliches Ereigniß, als nachtheilig gewesen, und es ist nur zu wünschen, daß der Tabaksbau durch die eingetretene Entwerthung des Produkts und geringere Einträglichkeit in den Gegenden, wo er übermäßig betrieben wurde, auf das rechte Maas zurückgeführt wird, andererseits, daß er sich nicht in Gegenden ausbreite, welche für andere Kulturen günstigere Verhältnisse, als für den Tabaksbau bieten. Wäre es möglich, den Tabaksbau in denjenigen Gegenden, welche ihm besonders günstig sind, auf eine dem Allgemeinen nicht nachtheilige Ausdehnung zu beschränken, so wie von ungeeigneten Plätzen und Gegenden fern zu halten, so würde er als eine den Nationalreichthum sehr fördernde Kultur zu betrachten und demgemäß zu unterstützen sein. Sollte der Tabaksbau auch aus manchen Gegenden ganz schwinden oder sehr eingeschränkt werden, so hat er doch das Gute gehabt, daß er den Beweis lieferte, daß durch gute Bodenbearbeitung und reichliche Düngung auch armem Sandlande ein früher nicht geahnter Ertrag abgewonnen werden kann.

Der Ertrag der Bodenfläche schwankt, wie oben angegeben, je nach Jahren, Gegend, Boden, Kultur und Sorte zwischen $4\frac{1}{2}$ und 11 Ctr. vom Morgen. In Baden und Bayern sind sogar schon 21 Ctr. Blätter gebaut worden. Auf schwerem Boden gebauter Tabak fällt mehr ins Gewicht, als der von sandigem Boden, auch ist das Gewicht bei den Sorten verschieden. In Preußen, wo Behufs der Steuererhebung alles mit Tabak bebante Land in 4 Klassen eingetheilt ist, rechnet man für die erste Klasse 9 Ctr., für die zweite $7\frac{1}{2}$ Ctr., für die dritte 6 Ctr., für die vierte $4\frac{1}{2}$ Ctr. In der Magdeburger Gegend hält man 8 Ctr. vom Morgen für einen richtigen Durchschnittsertrag. Im heßischen Verrathale rechnet man als gute Ernte 12 Ctr. gutes Blatt und 2 Ctr. Sandblatt (von den untersten beschmutzten Blättern) auf den Acker von 150 Ruthen. In der Darmstädter Provinz Oberheßens ist der Ertrag 5,75 bis 10 Ctr., in Rheinhessen 8—11 Ctr., bei Darmstadt von 7,25 bis 11,99 Ctr. In der badischen Pfalz war der niedrigste Ertrag in 5 Jahren 8,1, der höchste (1856) 11,5 Ctr. vom badischen Morgen. In Bayern war der Ertrag 1857 der höchste 20 bayr. Ctr. (1 Ctr. = 1,200 Zoll-Centner) vom Tagwerk (in Oberfranken auf sehr gutem Boden); im Königreich Sachsen durchschnittlich 10 Ctr. vom preuß. Morgen. Die in obigem Tableau angeführten Hohenträge sind also gewiß nicht zu hoch. Da die Preise außerordentlich schwankend sind, sogar nach Verschiedenheit der Blätter in derselben Gegend, so stellt sich auch der Geldertrag sehr verschieden. In Baden wechselt der Preis seit 50 Jahren von 3—30 fl. pro Ctr. 1856 war der Preis im Oberrheinreise 15 fl. 7 kr., in der Pfalz 21 fl. 4 kr., im Durchschnitt 19 fl. 55 kr., wobei sich der Werth des Ertrages vom Morgen auf 229 fl. 34 kr. stellte. 1857, wo der Tabaksbau die größte

Ausdehnung erreicht hatte, kostete der Centner im Durchschnitt dort nur 15 fl. 1 kr. und der Ertrag vom Morgen stellte sich auf 152 fl. 7 kr. 1858 war der Preis auf 12 fl. 1 kr., der Ertrag vom Morgen auf 127 fl. 3 kr. gesunken, 1859 sogar auf 10 fl. 7 kr. Der Morgenenertrag auf 85 fl. 5 kr. Bei solchen Preisen bringt der Tabaksbau einen so geringen Gewinn, daß er nicht bestehen kann, denn die Produktions-, Ernte- und Aufbewahrungskosten belaufen sich auf mindestens 70 fl. Der Tabaksbauer hat dann nur den Vortheil, daß sein Taglohn bezahlt ist, während er bei guten Preisen außerdem ansehnlichen Reingewinn hat. In der Pfalz hat man die Nebenart, daß der Tabaksbau so lange lohne, als der Preis mit zwei Zahlen schreibe (über 9 fl.). In Niederbayern, wo für den Centner 1857: 36—50 fl. bezahlt wurden und der Durchschnittspreis 26 fl. 20 kr. war, wurde der Ertrag zu 12 Ctrn. angenommen, pro Tagwerk durchschnittlich auf 318 fl. geschätzt, bei dem unerhörten Preise von 50 fl., 600 fl., somit würde, die Produktionskosten ebenso verhältnißmäßig hoch zu 150 fl. angenommen, 450 fl. Reingewinn bleiben. Solche Beispiele sind aber nicht maasgebend und selbst in der Pfalz war der höchste Preis nur 26 fl. Vor 1850 berechnete man den Durchschnittsertrag vieler Jahre in der Pfalz auf 186 fl., die Produktionskosten auf 72 fl. 18 kr., den Reingewinn auf 113 fl. 42 kr. Auf dem Sandlande des heßischen Verrathales berechnet man, bei dem Preise von 7 Thlrn. pro Centner, den Gewinn vom heßischen Acker (nicht ganz ein preuß. Morgen) auf 98 Thlr. 7 Sgr., die Kosten auf 58 Thlr. 25 Sgr., ohne Handarbeit, so daß für letztere und Bodenrente 39 Thlr. 12 Sgr. bleiben. Bei dem Preise von 4 Thlr. pro Ctr., wie er in den letzten Jahren für die geringen Blätter in Mittel- und Norddeutschland stand, ist der Gewinn für diese Gegend fast den Unkosten gleich. In Sachsen brachte schon der preuß. Morgen mit den besten Pfälzer Sorten (Gumbi, Ammerforter, Ditten) bebaut, 175—178 Thlr. Ertrag, also mindestens 100 Thlr. Reingewinn. Bei Berechnung der Produktionskosten müssen auch die Zinsen für die Trockengebäude, welche bei einem großen Betrieb unentbehrlich sind, berechnet werden, jedoch nicht zu hoch, da sie auch zu anderen Zwecken benutzt werden können.

Der Werth des Grund und Bodens, wie der Pachtpreis, ist natürlich ebenso großen Schwankungen ausgesetzt, wie die Tabakpreise. In Thüringen und Hessen war der Preis für gutes Tabakland, d. h. Sandland, welches vor Einführung des Tabaksbaues kaum mit 50 Thlrn. bezahlt wurde, 300—400 Thlr., der Pacht 14—18 Thlr. vom Morgen. Dies scheint für die mitteldeutschen Verhältnisse zu hoch.

Wie beim Weinbau, so weichen auch beim Tabaksbau die Interessen Preußens nebst seinen mitteldeutschen Verbündeten und die der süddeutschen Staaten von einander ab, weil erstere den Tabaksbau versteuern, letztere nicht. Natürlich sind die Tabaksbauer in den süddeutschen Staaten besser daran, und die dortige Tabakskultur würde wohl, wenn nach Preußens Art besteuert, nie zu der erreichten Größe gestiegen sein. Preußen besteuert den Tabak auf dem Felde nach der Bodenfläche, und erhebt vom Morgen in I. Klasse mit 9 Ctr. Ertrag 6 Thlr., von II. Klasse mit $7\frac{1}{2}$ Ctr. 5 Thlr., von III. Klasse mit 6 Ctrn. 4 Thlr., von IV. Klasse mit $4\frac{1}{2}$ Ctr. 3 Thlr. Steuer. Tabaksbau bis zu 6 Rth. Fläche ist steuerfrei. Diese Art der Besteuerung ist zwar die einfachste, hat aber den Nachtheil, daß der Ertrag besteuert ist, ehe ihn der Producent sicher hat, man besteuert also die Hoffnung auf die Ernte. Gleichwohl hat auch Besteuerung des gewonnenen Tabaks beim ersten Verkauf, wie sie von anderer Seite vorgeschlagen worden ist, ihre Schattenseiten. Eine gleichmäßige Besteuerung des zu Tabak benutzten Bodens ist nicht möglich, ohne die minder begünstigten Tabaksgenden im Anbau ganz zurückzubringen. Auch die Zollkonferenz von 1858 hat zu keiner Einigung geführt. Doch aber dürfte eine Veränderung der Tabaksteuer im Zollvereinsgebiete bevorstehen. Wünschenswerth im Interesse des Tabaksbaues ist, daß die Ausfuhr nach wie vor unbesteuert bleibt.

Wir können den fremden, besonders amerikanischen Tabak nicht entbehren, weil das inländische Produkt nie diejenige Güte erreichen wird, welche ein großer Theil der Consumenten verlangt. Auch ist die Ausfuhr schon so ansehnlich geworden, daß sie einen bedeutenden Ersatz für die in das Ausland gehenden Summen leistet. Dies wird noch immer mehr der Fall werden, wenn sich die Kultur des Tabaks in den besonders zum Anbau geeigneten Gegenden der in der Pfalz in neuerer Zeit sich ausgebildeten Richtung und den dortigen Fortschritten anschließt.

Verhältniß der Gärtnerei und Kleinkultur zur Land- und Forstwirthschaft: Verhältniß zum Auslande.

Die Gärtnerei greift tief in das Allgemeine ein und ist für die Bevölkerung von der größten Wichtigkeit. Sie nährt durch Arbeit eine große Zahl von Menschen, durch ihre Erzeugnisse eine noch viel größere und ist das Mittel, durch verbesserte intensive Kultur eine viel größere Anzahl Menschen gut zu nähren, als durch Ackerbau möglich wäre. Sie ist die Stütze des kleinen Grundbesizers, ohne deren Hilfe er dem Mangel und Elend, ja dem Verderben verfallen wäre. Sie muß daher bei zunehmender Bevölkerung immer mehr Boden gewinnen. Sie bildet weiter einen bedeutenden Zweig für die Handelsthätigkeit und vermittelt den Uebergang geeigneter Pflanzen in den land- und forstwirthschaftlichen Betrieb. Sie dient der Wissenschaft zu Beobachtungen und Experimenten. Sie erhöht endlich den Lebensgenuß als heitere Kunst, sei es durch Darstellung einer idealisirten Natur oder künstliche, ansprechende Anordnung aufnehmbarer Naturgegenstände, vornehmlich der schönen Pflanzen oder erfreut durch eine selbst ausübende Thätigkeit bei der Anlage und Erhaltung der Schmuckgärten. Sie wird im eigentlichsten Sinne zum Kulturmesser, denn wo Nothheit und Unwissenheit walten, blühen keine Gärten. Ein Volk kann Prachtbauwerke ausführen und dabei doch noch in einer gewissen Nothheit verharren, wie uns in neuer Zeit das Beispiel von Amerika zeigt, wo lange Paläste standen, ehe man an einen umgebenden schönen Garten dachte, bis endlich kaum vor Jahrzehnten der hoch kultivirte Staat New-York den Anfang mit gartenumgebenen Villen machte.

Das Verhältniß zur Landwirthschaft, als Körner-, Futter- und Handels-Gewächsbau betrachtet, ist ein sehr wechselndes. Als Gemüsegärtnerei verlangt sie zwar meist den besten Boden und wie auch beim Tabacksbau stets mehr Dünger, als die Landwirthschaft ihr gestatten möchte, macht aber dabei auch Flächen nutzbar, welche sonst wenig oder keinen Ertrag geben, indem sie Sümpfe und Brüche in Gartenland verwandelt und eine Bodenrente schafft, welche das als das beste betrachtete Kulturland nicht zur Hälfte erreicht. Dabei liefert sie Abfälle zur Erhaltung eines kleinen Viehstandes, der besonders dem kleinen Wirth unentbehrlich ist. Durch den Obst- und Weinbau werden anderseits Flächen für die Kultur gewonnen, welche sonst geradezu verloren gingen und Erträge von Plätzen erzielt, die man sonst nur mit Bedauern ansehen konnte. Dabei liefert der Obstbaum Laub zum Futter, welches in Jahren des Mangels eine große Hilfe ist und bei starkem Anbau eine nicht unbeträchtliche Menge von Holz. Wenn der größere Landwirth sich selten mit dem Gartenbau befreundet, so liegt dies meistens in seiner Unkenntniß und am

Mangel an fähigen Arbeitern und Aufsehern. Er fühlt sich hierin fremd und versteht nichts anzuordnen, daher läßt er es lieber ganz bleiben und benutzt sein Land zum Körner- und Futterbau. Man kann unter solchen Umständen dem großen Landwirth nicht zu einem eifrigen Gärtnereibetrieb als Gewerbe zureden und nicht verlangen, daß er seine Felder mit Obstbäumen besetze: aber das kann man verlangen, daß er sie überall pflanze, wo sie seinen übrigen Kulturen keinen Nachtheil bringen, besonders aber auch, daß er sie nicht vernachlässige und nicht glaube, daß sie allein unter allen seinen Kulturpflanzen ungepflegt gedeihen. Der Gartenbau ist von jeher eine Schule für den Ackerbau gewesen, und fast alle Fortschritte der Kultur und Versuche sind von den Gärtnern ausgegangen. Dies ist ihrer Bestimmung auch ganz angemessen. In neuerer Zeit sind in mancher Hinsicht umgekehrte Verhältnisse eingetreten, denn die Landwirthschaft ist mit Zuziehung der Wissenschaft weiter vorgeschritten, als die ihr am nächsten stehende Gemüse- und Obstgärtnerei, welche häufig selbst von Leuten, welche dem Fortschritt in der Landwirthschaft huldigen, noch ganz in der rohesten Weise der Voreltern betrieben wird. Dies bezieht sich jedoch nicht auf die Gärtnerei im Allgemeinen, da sich zum großen Theil Männer damit beschäftigen, welche meist in den zugehörigen Wissenschaften bewandeter sind, als die Mehrzahl der gebildeteren praktischen Landwirthe. Wie sich die Gärtnerei, als Kleinkultur betrachtet, im Allgemeinen von der Landwirthschaft ablöste und selbstständig werden mußte, wurde schon früher erwähnt.

Mit der Forstwirtschaft steht der Gartenbau in geringer Beziehung. Der Gemüse- und Tabacksbau kommt nicht damit in Berührung, der Obst- und Weinbau selten mit ihr in Streit oder Verbindung, denn die Forstwirtschaft wird selten in den Fall kommen, dem letzteren den eroberten Boden zu mißgönnen, und wenn Obst- oder Nebenpflanzungen an Stellen gemacht werden, welche naturgemäß dem Walde gehören sollten, so fallen diese dem Forst früher oder später von selbst wieder anheim. Inniger ist die Berührung mit der Gartenkunst. Wenn sich einerseits Forstmann und Gärtner in der Holzzucht und bei Pflanzungen die Hand reichen, so kommt es nicht selten vor, daß Forstleute Parkanlagen machen, welche allerdings meistens nur durch krumme Schlangenwege als solche zu erkennen sind. Der Parkgärtner und parkliebende Grundbesitzer dagegen greift oft mit der Art tiefer in den Forst und lichtet mehr, als der Forstmann billigen kann, so lange er das schönere Stück noch als Wald betrachtet. Ein gegenseitiges Verstehen und Nachgeben ist dabei immer das Beste. Uebrigens haben beide die Freude an schönen Bäumen und Baumwuchs mit einander gemein, mögen auch die Ursachen verschiedenen sein.

Von der niedrigsten Stufe des Gartenbaues absehend, kann derselbe ohne die lebhafteste Verbindung mit dem Auslande nicht bestehen, und könnte er es, so würde es der deutsche Nationalzug, alles Gute der ganzen Welt zusammenzutragen und wo möglich heimisch zu machen, nicht zulassen. In Wirklichkeit sind auch die Beziehungen der deutschen Gärtnerei zum Auslande sehr vielseitig, ja allgemein. Sie bezieht von Ferne nicht nur neue Nutz- und Zierpflanzen der verschiedensten Art, ja sogar so viele, daß oft die vorher eingeführten noch gar nicht erprobt werden konnten und verschwinden würden, wenn sie nicht unterdessen ihren einsamen Lebenslauf in der Verborgenheit der Gärten, welche nicht der Mode fröhnen, begonnen hätten, sondern sie bezieht auch aus der Hand des sammelnden Naturforschers Ori-

ginalpflanzen und Saamen, um diese später wieder an das Ausland abzugeben. Diese letztere Beziehung ist noch nicht alt, denn früher war es ein seltener Fall, daß einmal eine neue Pflanze aus fernen Zonen zuerst nach Deutschland eingeführt wurde, obschon die reisenden Naturforscher und Sammler von jeher meistens Deutsche waren, indem fast alle neuen Entdeckungen in die Hände der den Welthandel beherrschenden Engländer oder in die anderer Kolonien besitzender Nationen kam. Wenn es nun auch ganz in der Sache liegt, daß eine wesentliche so auf fremde Stoffe angewiesene Thätigkeit mehr von außen bezieht, als ein Land abgiebt, so macht doch hierin unser Länderkreis keine Ausnahme von anderen Ländern, welche auf dieselben Quellen angewiesen sind, und giebt von seinen eigenen Produkten fast ebensoviel an das Ausland ab, als es von ihm empfängt, nur mit dem Unterschiede, daß kein anderes Volk so nach Neuem hascht, daher auch weniger Verlangen nach unseren Erzeugnissen hat, als wir nach fremden.

Ziehen wir einen Vergleich zwischen anderen Ländern, so steht die deutsche, bezüglich vereinsländische Gärtnerei keinem Lande nach, selbst nicht dem fortschreitenden England. Dem Engländer stehen wir nach in unseren Parkanlagen, bezüglich in der Menge und Größe, wohl auch bei der Mehrzahl in der Anlage selbst, in der minder allgemeinen Verbreitung prachtvoller Gemächshäuser und großer Pflanzensammlungen, in der Treibkultur des Obstes, welche freilich bei uns weniger nöthwendig ist, als in England, in Heizeinrichtungen, Maschinen, Werkzeugen, vorzüglich aber auch im Mangel an auf Gärten verwendbaren Summen. Der englische Gärtner und Gartenarbeiter ist fleißiger und genauer in seinen Arbeiten, macht alles pünktlicher und sieht mehr auf weniger Vollkommenes, als auf Massen, wie der Deutsche. Ueberlegen ist der deutsche Gärtner in wissenschaftlicher Bildung, Ideenreichthum, Erfindungsgabe, Virtuosität in gewissen Arbeiten, in der gewöhnlichen Obstbaumzucht, vor allem in der Blumen- und Blumenfaamenzucht, endlich in der künstlerischen Verwendung der Blumen und Pflanzen, in Dekorationsarbeiten, Blumensträußen und ähnlichen Dingen. Der französischen gegenüber ist die deutsche Gärtnerei zurück in der feineren, künstlichen Obstbaumzucht, worin bei uns geradezu noch Unwissenheit herrscht, obschon erst seit Anfang des Jahrhunderts, in der Zucht feinerer Gemüse, Melonen, Weintrauben, in der sicheren Obstkenntniß. Voraus sind wir allerdings den Franzosen in noch mehr Dingen, namentlich in der Bildung von Anlagen, geschmackvollen Gärten, künstlerischer Blumen- und Pflanzenverwendung, im landwirthschaftlichen Obstbau, in der Saamenzucht, in besserer Haltung der Gärten. Der französische Gärtner ist meist zugleich gewöhnlicher Arbeiter und steht auf sehr niedriger Bildungsstufe, mit Ausnahme weniger Gartenvorsteher und größerer Handelsgärtner, und ist fast nur Empiriker; aber er ist ein geschickter, tüchtiger Arbeiter, der noch einmal so viel schafft, als der deutsche, dessen Gemüthlichkeit in der Gartenarbeit häufig genug in Trägheit ausartet. Der belgischen Gärtnerei gegenüber läßt sich keine so scharfe Parallele ziehen, indem diese eine Verbindung der Eigenschaften der umwohnenden Nationen darstellt, jedoch mehr in den Vorzügen als in den Schwächen.

Eine andere Beziehung zum Auslande betrifft bloß die Gärtner. Der deutsche, verzugsweise der vereinsländische Gärtner, zeigt auch hierin seinen Drang und seine Bestimmung zum Weltbürgerthum, indem er sich über die ganze bewohnte Erde verbreitet. Wo wir hinkommen, sind deutsche Gärtner. In Italien, Griechenland,

Ägypten, den südslawischen Ländern, Rußland bis jenseits Kaukasien, Schweden und Norwegen, — fast überall finden wir die wichtigeren Gärtnerstellen mit Deutschen besetzt, sogar im Palast des Großherrn in Constantinopel. Auch in Frankreich, Belgien, Spanien, Portugal und England finden wir deutsche Gärtner, und selbstverständlich auch in fernen Welttheilen, am Cap der guten Hoffnung, in Indien, Neuholland, Amerika. Selbst ausländische Regierungen, welche selbst tüchtige Kräfte haben, wie z. B. England, stellen Deutsche in ihren Kolonien an, sei es in botanischen Gärten, oder um wichtige Handelspflanzen, als Thee, Zimmt, Chinabäume u. einheimisch zu machen, wo sie nicht vorkommen, und um Aufsicht über die allgemeinen Pflanzungen zu üben. Zu diesem Vorzug des deutschen Gärtners tragen mehrere Gründe bei. Erstens ist der Deutsche ein Weltläufer, der sich leichter entschließt, sich in völlig neue Verhältnisse zu begeben, als z. B. der Franzose oder Britte, überall in die Ferne strebt und sich leicht in fremde Verhältnisse findet. Zweitens hat die Klasse der deutschen Gärtner, deren Vertreter in das Ausland gehen, einen viel höheren Bildungsgrad, als die anderer Nationen; er ist oft Gelehrter, namentlich Botaniker, selbst oft Zoolog, hat meist eine gute Gymnasialbildung und nicht selten die Universität besucht. Solche Leute sind in fremden Ländern zu gebrauchen. Allerdings ist nicht zu verkennen, daß dynastische Verbindungen viel zur Anstellung der Deutschen im Auslande beigetragen haben, indem Deutschland der Fremde so viele Prinzen und Prinzessinnen gegeben hat. In einer anderen Beziehung sind die deutschen Gärtner in Frankreich und Belgien, noch mehr in England gesucht, nämlich in den fremden Handelsgärtnereien für gewisse Kulturen, namentlich Pflanzenermehrung, oder auch als deutsche Korrespondenten. Auch unter den reisenden sammelnden Naturforschern sind Gärtner sehr gewöhnlich, und wir könnten leicht ein Duzend bekannte Namen nennen. Selten wird eine wissenschaftliche Expedition ausgerüstet, wobei nicht ein deutscher Gärtner als Sammler oder zweiter Botaniker wäre, selbst bei den von der englischen Regierung ausgehenden.

Bierter Abschnitt.

Ackerbau:

Wirthschaftseinrichtungen, Produktion und Erträge der Landgüter.

§. 91.

Eintheilung.

Nachdem wir die Forstwirthschaft und den Gartenbau, die extensivste und concentrirteste Bodenbenutzung, dargestellt haben, gelangen wir nunmehr zu dem großen, in der Mitte liegenden und die Hauptmasse der ländlichen Bevölkerung beschäftigenden und ernährenden Zweige der Bodenbenutzung, zur eigentlichen Landwirthschaft. Es ist jedoch nur die Grundlage dieses wichtigsten aller Kulturgebiete, der Acker- und Wiesenbau selbst, welchen wir hier zu betrachten haben, da die praktisch damit auf das innigste verbundenen entwickelteren Wirthschaftszweige, die Viehzucht und die landwirthschaftlichen Nebengewerbe in die folgenden Bücher verwiesen sind.

Die hier zu betrachtende Sphäre gliedert sich nun folgendermaßen:

I. Der Ackerbau hat nächst den bereits im ersten Abschnitte dargestellten allgemeinen Bedingungen der Bodenbenutzung zunächst gewisse auf die Pflanzenproduktion gerichtete Wirthschaftseinrichtungen zu seiner Grundlage. Hier kommt es

- a. auf das Wirthschaftssystem, insbesondere die Feldeintheilung, Bodenbearbeitung und Fruchtfolge;
- b. die landwirthschaftlichen Wohn- und Wirthschaftsgebäude und
- c. die landwirthschaftlichen Geräthe und Maschinen an.

Die Zuführung des Kapitals zum Wirthschaftsbetriebe und das Real-Kreditwesen werden im folgenden Abschnitte betrachtet werden.

II. Zu den einzelnen Kulturgegenständen, ihrem Anbau und ihren Produktionsmengen übergehend, haben wir als Nutzungen des Ackerlandes:

- a. die Getreidearten sowohl Halmfrüchte (Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Hirse), als Hülsenfrüchte (Erbsen, Bohnen, Wicken, Linsen, Buchweizen);
- b. den Futterbau und zwar die dem Acker durch Blatt- oder Wurzelgewächse abgewonnene Futterproduktion;
- c. die Handelsgewächse, Del-, Gespinnst-, Farb-, Fabrik- und Medicinalpflanzen zu betrachten.

Sodann gehen wir zu den Wiesen, Weiden und Hütungen über.

III. Endlich schließen wir diesen Abschnitt mit der Verwerthung landwirthschaftlicher Erzeugnisse, dem inneren und äußeren Produktenhandel, den Preisen der Erzeugnisse, den Geldeinnahmen, Wirthschaftskosten und Ueberschüssen, mithin den Kleinerträgen des Ackerbaues und den sich nach denselben bestimmenden Preisen und Werthen der Landgüter.

§. 92.

Wirthschaftssysteme: Feldeintheilung, Ackerbestellung und Fruchtfolge.

Unter Wirthschaftssystem versteht man die aus der Erfahrung und den Naturgesetzen abgeleiteten Grundsätze und Regeln, nach welchen der Landwirth seine Ländereien eintheilt, bearbeitet und nutzbar macht. In seiner weiteren Einwirkung umfaßt das Wirthschaftssystem nicht allein die Prinzipien, nach denen der Pflanzenbau erfolgt, es enthält vielmehr auch die maßgebenden Bestimmungen für die Züchtung, Behandlung und Wartung der Nutz- und Arbeitsthiere, so wie für den Betrieb landwirthschaftlicher Nebengewerbe und bestimmt das Verhältniß und die zweckmäßigste Verbindung der einzelnen Zweige landwirthschaftlicher Thätigkeit. Die Grundlagen des Wirthschaftssystems, die Feldeintheilung, die Bearbeitung und Düngung des Bodens, so wie die Fruchtfolge, richten sich wesentlich nach der Größe, Bodenbeschaffenheit und den rechtlichen Verhältnissen und sind durch die Regulirungs- und Ablösungsgesetze der Neuzeit wesentlich modificirt.

I. Feldeintheilung. Wie wir oben (§. 536) gesehen, theilen sich die zum Ackerbau bestimmten Grundstücke in artbare, für Getreide, Futterbau und feinere Kulturgewächse und in die zur Gräserzeugung dienenden, deren Verhältniß gegen einander wesentlich auf das Wirthschaftssystem einwirkt. Je nachdem das

Ackerland in drei oder mehrere Kulturabtheilungen gebracht und je nachdem der Boden abwechselnd als Getreide- und Grasland oder gesondert bewirthschaftet wird, lassen sich drei Hauptarten der Feldeintheilung unterscheiden:

- a. Das althergebrachte System, das in seinen Grundzügen schon von Karl dem Großen seinen Beamten bei Bewirthschaftung der Krongüter vorgeschrieben war, ist die Dreifelderwirthschaft. Sie hält Acker- und Grünländereien auseinander und theilt das Ackerland in drei möglichst gleiche Theile, von denen der eine als Brache liegen bleibt, der andere mit Winterung und der dritte mit Sommerung bestellt wird. Die in noch älterer Zeit seit den Römerzeiten vorgekommene Zweifelderwirthschaft, nach welcher man auf jede Getreideernte eine reine Brache folgen ließ, wird nur noch selten angetroffen. Bei geschlossenen Dörfern war auch die Feldmark meistens in drei Fluren eingetheilt und jedem Einzelwirth sein Stück im Winter-, Sommer- und Brachfelde zugetheilt, auf welchen Feldern wieder gewisse periodische Hütungsrechte lasteten, so daß dem Einzelnen keine abweichende Wirthschaftseinrichtung frei stand. In sehr zahlreichen Gemeinden, auch wo die Hütungsprivilegien abgelöst sind, dauert die Gewohnheit der übereinstimmenden Bestellung dieser Fluren und mit ihr also auch die Dreifelderwirthschaft fort. Vorherrschender Getreidebau und Kultur unmittelbar verkäuflicher Früchte ist das Ziel dieser Wirthschaftsordnung. So lange Deutschland schwach bevölkert und Weiden und Wälder, Privat- und Gemeindegütungen, überhaupt natürliches Grasland in genügendem Umfange vorhanden war, trat ein Bedürfniß zu einer besseren Ausnutzung des Bodens, als es die reine Dreifelderwirthschaft gestattete, auf guten Böden nicht hervor. Wo dagegen die Ackerländereien von geringer Beschaffenheit waren und es an Wiesen oder Weiden fehlte, da trat sehr häufig die Unmöglichkeit ein, den vollen Viehstand zu ernähren und den dritten Theil des Ackers zu düngen, so daß ein großer Theil des Ackerlandes als Lehden oder Außenland nur alle sechs, neun oder zwölf Jahre zum Roggenbau und die übrigen Jahre nur als Weidefläche benutzt werden konnte. Nachdem die Bevölkerung gewachsen, alles Guts- und Gemeindeareal in Kultur genommen und die Gemeinheiten getheilt waren, empfand man es als einen Uebelstand, daß der dritte Theil des Ackers gänzlich unbenutzt bleiben sollte. Man fing deshalb an, einen Theil der Brache mit Fruchtgattungen, wie Kaps, Kürbisen, Lein, Mohn, Tabak, Klee u. dergl., den sog. Brachfrüchten, zu bebauen, und so entstand die verbesserte oder besömmerte Dreifelderwirthschaft.
- b. Mehrfeldrige Wirthschaften bildeten sich bald dadurch, daß man Brache und Düngung auf jeder Feldabtheilung nur alle 4, 5 oder 6 Jahre wiederkehren ließ, bald dadurch, daß man eine Theilung des Brachfeldes vornahm, und die reine Brache auf die Hälfte, ein Drittel oder ein Viertel beschränkte, so bildete sich Vier-, Fünf-, Sechs-, Neun- und Zwölf-Felderwirthschaften.
- c. Die Schlagwirthschaften unterscheiden sich von den vorerwähnten zunächst durch die größere Zahl der Feldabtheilungen, sodann aber auch häufig dadurch, daß dasselbe Land abwechselnd als Acker und als Wiese oder Weide benutzt wird, mitunter auch dadurch, daß die Feldabtheilungen umwehrt oder durch dichte Umpflanzung geschützt sind.

Die in Süddeutschland übliche Egarten-Wirthschaft besteht ihrem Wesen nach in einer gleichzeitigen Kultur von Getreidebau und Graswuchs auf einem und demselben Grunde. Alles Land, welches nicht bewässerte Wiese ist, wird einige Jahre

ist. Das Stroh der Getreide- und Hülsenfrüchte ist allgemein als das beste Streumaterial anerkannt, weil es wegen seines Gehaltes an Zucker der geistigen und saueren Gährung fähig und wegen seines schwachen Zusammenhanges und der hohlen Stengel zum Aufsaugen der flüssigen Substanzen am geeignetsten ist. Außer dem Stroh kommen in den deutschen Staaten zur Verwendung Waldstreu, Heide, Schilf und Blätter.

In Bezug auf Behandlung und Bearbeitung des Mistes lassen namentlich die kleineren Wirthe fast in allen unseren Ländern noch viel zu wünschen übrig. Fehlerhafte Einrichtung der Dungskätten, vernachlässigte Sammlung vieler der wirksamsten animalischen Düngstoffe, Vergeudung der flüssigen Abgänge des Urins, verursachen noch alljährlich einen nicht hoch genug anzuschlagenden national-ökonomischen Verlust. Da ohne chemische Zerlegung keine Verflüchtigung des Düngers möglich ist, so muß derselbe vor dem Austrocknen bewahrt und dem Boden in einem Zustande zugeführt werden, der die Auflösung und Verwesung des Mistes erleichtert. Der letztere muß daher in einem solchen Grade abgefaukt sein, daß das in ihm enthaltene Stroh zwar noch seinen Zusammenhang bewahrt, doch aber seine Haltbarkeit insoweit verloren hat, daß der Mist sich mit der Gabel gut vom Haufen stechen läßt und beim Festschlagen des geladenen Fuders eine braune, speckige Masse bildet. In guten Wirthschaften sind durchschnittlich auf einen preussischen Morgen Land 4—5 Fuder Mist von der bezeichneten Beschaffenheit, das Fuder zu 56 Kubfuß mit einem Gesamtgewichte von 24—26 Ctrn. üblich.

Die menschlichen Excremente, Abfälle von Fleisch, Blut, Wolle, Lumpen, Moder und Leichschlamm werden gleichfalls vielfach als Düngmittel verwendet, und besonders haben Knochenmehl und Guano eine große Verbreitung gefunden.

In der neueren Zeit ist die Gründüngung, d. h. die Anwendung der Pflanzen im lebenden Zustande als Düngmaterial, häufig zur Anwendung gekommen. Sie ist eine Modifikation der ältesten Düngart, der Brache, und stammt aus dem südlichen Italien, wo man sie statt des animalischen Mistes, der für das dortige Klima zu hitzig ist, mit großen Vortheilen zur Kühlung des Bodens und zur Beförderung seiner Erzeugungskraft benutzt hat. In Deutschland ist die Gründüngung gleichfalls nur in den südlicheren und wärmeren Gegenden und auf weit entlegenen Aekern, auf die man ohne große Kosten mit dem Hofsüng nicht gelangen kann, üblich.

Zu den gewöhnlichsten unorganischen Düngmitteln rechnet man Kalk, Gyps, Mergel, die salpetersauren und Ammonial-Salze (Chilisalpeter), sodann Asche, besonders von Holz, Torf, Braun- und Steinkohlen. Auch diese dienen theils zur Erwärmung und sonstigen Verbesserung des Bodens, theils zur wirklichen Pflanzenernährung und sind besonders dann für deren Wachstum förderlich, wenn die organischen Düngmaterialien ebenfalls zugeführt und dadurch genießbarer gemacht werden. Die metallischen Salze, mit Ausnahme einiger Eisensalze, wirken nachtheilig auf die Vegetation; andere salzige Verbindungen, namentlich Kali, Natron, Ammonial u. s. w. sind derselben im höchsten Grade vorthelhaft. Die Verwendung dieser unorganischen Düngstoffe findet in den deutschen Staaten nicht in dem Maße statt, als es wohl wünschenswerth wäre und oft werden ganz nahe zur Hand liegende werthvolle Stoffe auf unverzeihliche Weise vernachlässigt.

Hauptsächlich nach dem Grade der Bearbeitung und Düngung, als der Basis einer größeren oder geringeren Produktionskraft unterscheiden sich extensive, hauptsächlich auf Ausnutzung der natürlichen Fruchtbarkeit, und intensive, auf mögliche Steigerung derselben durch Arbeit und Kapital gerichtete Wirthschaften. Die Unterscheidung der Wirthschaften in solche mit Weidegang und in Stallfütterungswirthschaften ist der Art der Viehernährung und Düngung entnommen: die ersteren zählen in der Regel zu extensiven, die letzteren zu den intensiven, indem sie eine sorgsamere Bodenbearbeitung und stärkere Düngung mit sich bringen.

Bodenarten, welche des Dinges ohne Abnahme ihrer Fruchtbarkeit ganz entbehren können, kommen nur ganz ausnahmsweise, wie in den Poldern am Dollart, in den niederrheinischen und Weichsel-Niederungen vor. Die Düngung selbst stiftet sich so allmählig ab und ist so wechselnd, daß aus ihren Graden eine feste Abgrenzung der Wirthschaftssysteme nicht üblich ist. Dagegen bildet die Bodenbearbeitung leicht kennbare Abstufungen.

a. Weidewirthschaften sind solche, welche einen beträchtlichen Theil ihres Bodens durch Viehantrieb ohne alle Beackerung nutzen. Die Dreeschwirthschaft läßt einen Theil des Landes unbebaut: sie kam früher in der Form, daß man alle 3, 6 oder mehr Jahre eine ungedüngte Roggenernte entnimmt und in der Zwischenzeit das Land zur Schafzucht benutzte, auf Außenfeldern häufiger vor; auch die süddeutsche Egarten-, Holsteinsche und Mecklenburgische Schlagwirthschaft und andere Weidewirthschaften gehören hierher und gewähren in der Schonung der Bodenkraft, so wie in der Ersparniß an Bestimmungskosten große Vortheile.

b. Die Feldwirthschaften dagegen, welche ihre ganze Ackerfläche alljährlich bearbeiten, unterscheiden sich wiederum in solche mit reiner Brache, mit bestellter Brache und solche, wo der Acker Jahr aus Jahr ein volle Ernten bringen soll. Wesentliche Fortschritte hat in unserer Feldbestellung die Einführung der Drillsaat und des Hackfruchtbaues herbeigeführt und namentlich die Ausdehnung des letzteren giebt dem Wirthschaftssystem einen eigenthümlichen Charakter.

c. Als eine dritte Kategorie können die Stoppelbauwirthschaften bezeichnet werden, wo dem Acker in einem Jahr zwei Ernten abgenommen werden und deshalb doppelte Bestellung stattfindet.

III. Kulturgegenstände, Fruchtwechsel und Kulturzwecke.

Der Boden und das Klima Deutschlands eignen sich zum Anbau aller bekannten Nahrungspflanzen, welche der gemäßigten Zone angehören und so finden wir dieselben in allen unseren Staaten verbreitet. Die eigentliche Heimath der wichtigsten Pflanzengattungen ist in den südlicheren Gegenden Asiens zu suchen, die Wiege des menschlichen Geschlechtes überhaupt gewesen sind.

Schon beim Auszuge aus ihrem Stammlande haben die ersten indogermanischen Einwanderer aller Wahrscheinlichkeit nach die vorzüglichsten Halmfrüchte, Weizen, Roggen und Gerste, nach Deutschland mitgebracht; andere Pflanzen, wie die meisten Gartengewächse, der Hanf, Rüben u. dgl., sind durch die Römer in Deutschland heimisch geworden. Epochenmachend und von wesentlichem Einfluß auf die Kultur der verschiedenen Gewächse und den relativen Werth derselben war die Einführung der Kartoffel, so wie der häufige Anbau von Klee und anderen perennirenden Futterkräutern.

In Deutschland bilden die Getreidepflanzen in der Regel die Grundlage der Wirthschaft und nehmen darin die erste Stelle ein: unter denselben werden Halmfrüchte, als: Weizen, Roggen, Spelz, Gerste, Hafer, Mais, Hirse, stärker gebaut, als Hülsenfrüchte, Erbsen, Bohnen, Wicken, Linsen, Buchweizen und Lupine.

Unter den Futtergewächsen halten sich die Gräser und Blattgewächse, rother und weißer Klee, Luzerne und Esparsette, mit den Wurzelgewächsen, Kartoffeln, Rüben, Möhren, Topinambur ziemlich die Waage.

Unter den Handelsgewächsen sind als Del- und Gespinnstpflanzen Raps, Wein, Hanf; als Farbpflanzen Krapp, Saflor, Bau, Weid; als Gewürzpflanzen Eichorie, Rhabarber, Safran, Melisse, Tabak und endlich auch die Karde wichtig.

Es gehört zu den älteren Erfahrungen des praktischen Ackerbaues, daß nicht alle Pflanzen in gleichem Grade die Produktivität des Bodens in Anspruch nehmen, daß zwischen bodenzehrenden, als: Getreide-, Del- und Gespinnstpflanzen, und bodenschonenden, als Klee, Hülsenfrüchte, Tabak, Möhren und andere Wurzelgewächse zu unterscheiden ist. Die meisten dieser letzteren Pflanzengattungen entnehmen nicht nur ihre Nahrung größtentheils aus der Luft, dem Wasser oder dem Untergrunde, sondern schützen auch bei dichtem Stande die Erdoberfläche gegen Austrocknung und Verschollung; ferner lockern sie vermöge ihrer röhrenförmigen, tief gehenden Wurzeln den Boden und setzen ihn für eine künftige Getreidefrucht in eine günstige Verfassung. Bei der Ackerbestellung wechselt man mit bodenzehrenden und bodenschonenden Fruchtgattungen ab und die Ordnung, nach der dieselben angebannt werden und in einer Reihe von Jahren wiederkehren, nennt man Fruchtfolge, Rotation, Turnus und hiernach bildet sich eine weitere Eintheilung der Wirthschaftssysteme.

a. Wie im Allgemeinen die Getreidefrüchte diejenigen Pflanzen sind, welche in größter Menge gebaut werden, so bildeten die Körnerwirthschaften den Anfang des deutschen Landbaues. In neuerer Zeit haben die kleinen Wirthe dieses Kultursystem durch Bestellung der Brache und der abgeernteten Kornfelder mit Rüben oder anderen Brach- und Stoppelfrüchten ergiebiger zu machen begonnen und mit dieser Modifikation herrscht die Körnerwirthschaft mit mehreren Halmfrüchten hintereinander noch jetzt in ausgedehnten Landstrichen vor. Da aber bei dieser häufigen Wiederkehr zehrender Kulturen eine ebenso häufige Düngung, also ein starker Viehstand nothwendig ist, so bedürfen diese Wirthschaften entweder Weisen und Weiden oder des Düngerankaufs, wenn die Bodenkraft nicht sinken soll. Will man eine präcise Grenze ziehen, so sind zu den Körnerwirthschaften die zu zählen, welche $\frac{2}{3}$ der Fläche oder mehr mit Getreide, sei es zu Fütterungszwecken oder zur Gewinnung von Speisebedarf, zur Fabrication oder zum Verkauf bauen. Die Dreifelderwirthschaft ist auch dann, wenn zur Brachbesömmung übergegangen wird, vorherrschend auf Körnerbau gerichtet.

b. In der Futterbauwirthschaft bilden neben dem, schon für den eigenen Bedarf unentbehrlichen Getreide, welches auch bei diesem System ein Hauptgegenstand der Kultur bleibt, Graswuchs, Futterkräuter und Hackfrüchte die Grundlage. Eine solche stärkere Futtergewinnung beruht entweder auf natürlichem Graswuchs, wie bei den Weidewirthschaften in Gebirgsgegenden und Stromniederungen, welche wegen allzu hoher oder tiefer Lage dem Ackerbau unzugänglich sind und bei

den vorerwähnten Dreieschwirthschaften, welche den abgeernteten Acker periodisch zur Weide liegen lassen, wie denn namentlich bei der Schaf- und Pferdezuucht ausgedehnte Weidewiere nicht entbehrt werden können; oder aber der Landwirth treibt künstlichen Futterbau und ordnet seine Blatt- und Futterpflanzen unter Getreidefrüchte einsprechend ein. Als Einzelarten sind nächst dem Klee die Luzerne- und Esparsetterotationen, wegen des großen Werthes dieser perennirenden Futterkräuter für Stallfütterungswirthschaften hervorzuheben.

Zu dieser Kategorie gehören Wirthschaften, bei welchen vorherrschend Hackfruchtbau betrieben wird, auch dann, wenn die erzeugten Kartoffeln und Rüben nicht zur Fütterung, sondern zur Speisung oder zu gewerblichen Zwecken bestimmt sind.

Will man eine scharfe Grenzbestimmung für diese Wirthschaftskategorie, so können diejenigen dahin gezählt werden, welche mindestens die Hälfte ihres Arealis mit Gräsern, Blatt- oder Wurzelgewächsen besetzt halten.

c. Fruchtwechselwirthschaften, Handelsgewächsbau und Industriewirthschaften. Als gegen das Ende des 18. Jahrhunderts der Klee- und Kartoffelbau in den meisten deutschen Ländern bei der Dreifelderwirthschaft Eingang gefunden, wurden denkende Landwirthe im nördlichen Deutschland auf den großen Einfluß einer besseren Reihenfolge der Kulturpflanzen aufmerksam und begannen das Verfahren in den Nachbarländern zu studiren. Die daselbst gemachten Erfahrungen im Vereine mit den Fortschritten in den Naturwissenschaften führten zu der Ueberzeugung, daß jede Fruchtgattung ihre besonderen Nahrungsstoffe erfordere, daß die eine Pflanzenart den Acker für die anderen gewissermaßen vorbereite und zu deren Aufnahme empfänglicher mache, und daß durch eine passende Auswahl und Folge der angebauten Halms-, Blatt- und Wurzelfrüchte, in Verbindung mit einer zweckmäßigen Düngung nicht allein die Brache sich völlig erkrüngen lasse, sondern auch ohne Graslandereien die einträglichsten Ernten erzielt werden können. Zudem wächst mit der Mannigfaltigkeit der menschlichen Bedürfnisse auch die Reihe der Kulturpflanzen und der Umfang ihres Absatzes; neben dem Brodkorn und den Futterpflanzen nehmen Del-, Gespinnst-, Farb-, Gewürz- und andere Handelsgewächse eine immer bedeutendere Stelle ein und liefern immer lohnendere Erträge, indem sie gleichzeitig den Landwirth in den Stand setzen, den größeren Aufwand an Bodenkraft durch fremde Kraftmittel und intensivere Kultur zu ersetzen. Aus dieser Entwicklung ging ein drittes Wirthschaftssystem — die Fruchtwechselwirthschaft — hervor, welche, indem sie die Vorzüge der ersten Systeme gewissermaßen verbindet, und neben einem reichhaltigen Fruchtbau und einer schwunghaften Thierproduktion auch einen vielseitigen Bau der Handelsgewächse gestattet, als die rationell bildungsfähigste und vollkommenste Wirthschaftsart angesehen werden muß. Zwar kann auch mit der schon oben erwähnten Weide-Wechselwirthschaft ein, die Handelsgewächse einschließender Fruchtwechsel verbunden werden. Hauptächlich aber gehören solche Wirthschaften hieher, welche durch rationelle Abwechslung in der Bestellung konstanten Ackers und mit Stallfütterung eine solche Produktionsvermehrung ermöglichen.

Wenn Getreide- und Futterbau nach den Ortsverhältnissen mehr oder weniger extensiv betrieben zu werden pflegt, so erfordert der Handelsgewächsbau schon an sich eine intensive Bewirthschaftung. Dieselbe steigt, wenn landwirthschaftliche Nebengewerbe, Brennerei, Stärkefabrik, Rübenzuckerfabrikation das in der Wirthschaft

angelegte Kapital erhöhen und dieselbe mehr und mehr als eine industrielle Unternehmung betrieben wird.

Um die Verbreitung und den planmäßigen Betrieb des Fruchtwechsels und Handelsgewächsbauens hat sich besonders Thaer, um die landwirthschaftlichen Nebengewerbe Pistorius und Marggraf unsterbliche Verdienste erworben. Wenn der Handelsgewächsbau und die landwirthschaftlichen Nebengewerbe unerachtet ihrer anerkannten Vorzüge dennoch nur vereinzelt in Aufnahme gekommen sind, so liegt dies, abgesehen von der Zähigkeit, mit der namentlich die kleineren Wirthe an dem Hergebrachten hängen, an der großen Zerstückelung des Bodens in vielen Staaten, an der Schwierigkeit für den Landwirth, sich mit neuen Entdeckungen vertraut zu machen, und insbesondere auch an dem Mangel ausreichender Kapitalien.

d. Endlich ist noch die sogenannte freie Wirthschaft zu erwähnen, deren charakteristische Merkmale darin bestehen, daß sie sich an keine bestimmte Ordnung und Aufeinanderfolge der Gewächse bindet, sondern vielmehr sich bald in der Getreide-, bald in der Futterbau- und bald in der Handelsgewächs- und Fruchtwechselwirthschaft bewegt. Dieses Verfahren, wobei freilich ein planloses Umbertappen auch oft genug vorkommt, empfiehlt sich mitunter bei Gütern von geringem Umfange hauptsächlich in der Nähe großer Städte, wo die Produkte gut verwerthet werden können und Arbeit und Dünger um billige Preise zu erlangen sind.

Ueberhaupt bauen die kleinen Wirthe anders als die Mittelleute und die Großen. Jene sorgen vorzugsweise für den Nahrungsbedarf: unsichere Handelsgewächse und Brache vermeiden sie, düngen aber um so häufiger. Mittelleute und Große rangiren nach Sicherung des eigenen Bedarfs verkäufliche Früchte in ihre Notation ein, um die größeren Wirthschaftskosten und die höheren Lebensbedürfnisse zu decken. Mit Rücksicht hierauf werden nach Abschaffung allen Flurzwanges die Wirthschaftseinrichtungen mitunter so mannigfaltig, daß ein herrschendes Wirthschaftssystem fehlt. Indessen richtet auch die freieste Wirthschaft ihr Augenmerk vorherrschend auf eine Hauptkultur, wodurch sie sich dem einen oder anderen Wirthschaftssystem mehr anschließt und es begründen auch Boden, Klima, Gewohnheiten und Kulturgrad der Bevölkerung viel Gemeinsames.

Weitere Modifikationen der vorstehend betrachteten Wirthschaftssysteme treten, wie schon angedeutet, durch die Art der Viehhaltung, namentlich dadurch hinzu, ob Stallfütterung oder Weidegang üblich ist.

Aus Vorstehendem erhellt, daß unsere Wirthschaftssysteme von der starren Einfachheit der alten Weide- und Dreifelderwirthschaften mit Brache, Strohung und Getreidebau, besonders seit Anfang dieses Jahrhunderts zu einer großen Mannigfaltigkeit und Vielseitigkeit sich entwickelt haben. Seit der damals durch Thaer gegebenen Anregung und der demnächst durch die Regirungs- und Dienstabtheilungsgesetze sich aufrängende Nothwendigkeit, die hergebrachten Systeme der Theilung, Bearbeitung und Bewirthschaftung zu verändern, wandte sich das Nachdenken der besten Kenner des Faches den Grundlagen und dem Zusammenhange dieser wichtigen Sphäre zu und es traten an die Stelle der gedankenlosen Wiederholung und des Schlenbrians, unter Beachtung der Lokalverhältnisse und Zeitbedürfnisse, überlegte planmäßige Einrichtungen, welche man als rationelle Wirthschaften bezeichnete.

Wir betrachten nunmehr die Wirthschaftssysteme in den Einzelstaaten.

A. Der preussische Staat.

Der Ackerbau war bei der im vorigen Jahrhundert herrschenden Dreifelder-Eintheilung und dem reinen Getreidebau von der in ausgedehnten Landstrichen dieses Staatsgebiets sehr dürftigen Naturbeschaffenheit des Bodens und der meist unzulänglichen Ausstattung mit Wiesen, Weiden und Hütungen, welche das Vieh ernähren und den unentbehrlichen Dünger liefern mußten, so wie von der wechselnden Witterung und Ausföhrung der Beackerungsgeschäfte völlig abhängig. Eine Vermehrung des Viehstandes war wegen Futtermangels unthunlich; eine Vermehrung der Ackerfläche durch Umbruch der Weiden mußte auf Viehhaltung und Dungstoffe, also auch auf die Ackererträge noch nachtheiliger wirken.

Auch der Verbesserung dieses Wirthschaftssystems durch bloße Brachbestellung, welche um die Mitte des vorigen Jahrhunderts begann, stellten sich in den meisten Gegenden sowohl die zerstückte Lage der Ackerländereien und die Hütungsgerechtfame als der Umstand entgegen, daß der Boden durch den Wegfall der Brachbearbeitung und durch die vom Anbau der Hülsenfrüchte zurückbleibenden Saamenunfrüchter an seiner Erträgsfähigkeit verlor und daß die Hülsenfrüchte und der Klee bei öfterer Wiederkehr auf den meisten Bodenarten nicht geriethen.

Durch das von Thaer angeregte Studium der englischen Landwirthschaft überzeugte man sich von der Möglichkeit, die bis dahin blos in den Gärten angebauten Rüben-, Kohl- und Wurzelgewächse auch auf dem Ackerlande in großen Flächen anzubauen. Man nahm die in England zu diesem Behufe erfundenen Bearbeitungswerkzeuge in Gebrauch, versah sich bei der Aufhebung der Hofdienste mit den nöthigen Handarbeitern und schritt so zu einem immer ausgedehnteren Bau der Hackfrüchte. Der Nahrungswerth dieser Gewächse ist in vielen Wirthschaften jetzt weit bedeutender, als der des sämmtlichen Getreides, welches nach dem Dreifelder-System in ihnen erzeugt wurde. Zum einträglichen Ackerbau waren nun besondere Wiesen und Weiden nicht mehr nothwendig: durch zweckmäßigen Fruchtwechsel konnte man mehr und besseres Viehfutter erzeugen, als auf den meisten natürlichen Grasländereien. Durch die Aufnahme der Knollen- und Rüben- gewächse in eine mit Halmfrüchten und mähbaren Futtergewächsen wechselnde Fruchtfolge, wobei der treffliche Koppo mit seinen großen Wirthschaften voranging, vermochte der Landwirth die Einflüsse der Witterung zu vermindern. Die Verschiedenheit der Futtergewächse, die dem Boden nicht zu gleicher Zeit anvertraut werden, passen zu dem einheimischen, wechselvollen Klima. Wenn Gräser und andere mähbare Futtergewächse verdorren, so können die Wurzelgewächse, welche eine längere Vegetationszeit bedürfen, doch noch gerathen. Dazu werden, der Anwendung thierischer Kräfte und verbesserter Werkzeuge unerachtet, zum Pflanzen, Ernten, Aufbewahren und Zurichten dieser Früchte doch weit mehr Menschen nützlich beschäftigt, so daß auch für die Arbeiter ein wesentlicher Fortschritt darin liegt.

Wir werden nun die Wirthschaftssysteme in den Einzelprovinzen und den Grad, in welchem sie sich diese Fortschritte angeeignet haben, anzudeuten versuchen.

I. Baltische Provinzen.

Bei den Ruskalalen Ost- und Westpreußens herrscht die Dreifelderwirthschaft noch vor. In einzelnen Feldmarken sind die Bauern durch Separation aus dem Gemenge geschieden, haben sich aus dem Dorfe auf ihren Ackerplan herausgebaut und rationelle Feldeintheilungen mit Futterbau und tüchtiger Pferde- oder

Rindviehzucht eingeführt. Besonders aber haben die größeren Gutsbesitzer Schlagwirthschaften mit Klee-, Gräser- und Wiesenbau in Aufnahme gebracht: die alten, nie vom Pfluge berührten Außenweiden sind zum großen Theil verschwunden, aber doch so viel Palven und Weiden geblieben, wie die dieser Provinz eigenthümlichen Pferde- und Schäferwirthschaften erheischen. Mit Kompost, Mergel und Moder hat man manche Bodenart verbessert und die Resultate solcher ausgezeichneten Wirthschaften haben auch auf die kleineren Landwirthe der Umgegend ihre Einwirkung nicht verfehlt. Besonders haben sich Wirthschaftseinrichtungen und Wohlstand in denjenigen Landschaften gehoben, deren Lage einen leichten Absatz nach den Handelsplätzen gestattet und die sich eines fruchtbaren Bodens erfreuen. Auf den dem Strande näher liegenden und allen besseren Böden werden Weizen und Erbsen stark gebaut: in der fruchtbaren Weichselniederung, wo seit Alters deutsche Ackerwirthe wohnen, sind schon seit einem Menschenalter Rapsbau (Oberamtman Schwarz) und ein lohnender Fruchtwechsel eingeführt. Im Curlande und Litthauen wird viel Flachs gebaut. Der Kartoffelbau ist überall ausgedehnt und wird durch Brennereien noch nutzbarer gemacht. Auf den besser bewirthschafteten Gütern Preussens ist der Bau der Futterkräuter, Hackfrüchte und künstlicher Gräser mit dem Getreidebau in ein richtiges Verhältniß gestellt, durch kräftigen Dung und bessere Ackerwerkzeuge die Ertragsfähigkeit bedeutend vermehrt. Die kleineren Güter, besonders in den südlichen Kreisen dieser Provinz, werden noch meist dreifeldrig und auch da, wo natürliche Weide fehlt, ohne Anbau der Brache bewirthschaftet.

Im Großherzogthum Posen, wo seit alter Zeit viel Weizen gebaut wird, haben seit der preussischen Wiederbesitznahme besonders Kartoffelbau und Brennerei, sodann Rapsbau, Schaf- und Pferde- und Pflanzbau auf den Gütern wesentliche Fortschritte gemacht, namentlich im westlichen und mittleren Theile. Dagegen wird vom polnischen ehemaligen Last-Bauer noch meist in drei Feldern gewirthschaftet und dabei nur ausnahmsweise Erbsen in die sonst reine Brache gesät; die Düngung meist zwölfjährig. Schmale, bis sechs- und achtjährige Beete sind für die Winterung gewöhnlich; zur Sommerung werden dann zwei bis drei zusammengeworfen. Auch die Freibauern und die deutschen Bauern waren früher an die Dreifelderwirthschaft gebunden, weil die Grundherrschaften gewöhnlich das Schafhütungsrecht hatten. Diejenigen Höfe, welche unter übrigens nicht allzu ungünstigen Verhältnissen aus der Regulirung hervorgegangen waren, gestalten sich in Ackerbestellung und Wiesenkultur günstiger. Die Hauländer führten von jeher eine freie Wirthschaft, bald in zwei Feldern, bald mit Weidewechsel.

Von den pommerschen Landen hat Vorpommern nicht nur ergiebigeren Boden und günstigeres Klima, sondern zeichnet sich auch durch ältere Kultur und rationellere Wirthschaftssysteme aus. In Hinterpommern ist vielleicht noch ein Drittel des Arealis erst in Kultur zu setzen; auch die wirklich bebaute Fläche entbehrt größtentheils alter Bodenkraft und ausreichender Betriebskapitalien. Die Feldsysteme und Fruchtfolgen sind sehr mannigfaltig. In Neuvoipommern ist seit Anfang des Jahrhunderts an die Stelle der Dreifelderwirthschaft eine sechs- oder siebenfeldrige Schlagwirthschaft mit Düngung der ganzen Brache und zwei Weidejahren (im ersten zum Theil Mähelke) getreten, was offenkundig einen höheren Aufschwung zur Folge gehabt hat. Auf manchen Gütern sind mannigfaltigere, den Mecklenburgischen ähnliche Wirthschaften mit 6—12 Schlägen eingeführt; auf der Mehrzahl derselben

findet Fruchtwechsel mit starkem Hackfruchtbau, Klee- und Erbsenbau, so wie Weidewechseln statt. Wo man den leichten Boden zu schwach für drei Getreideernten erachtet, theilt man ihn (wie auch in Mecklenburg) häufig in fünf Schläge ab, nämlich nach der Brache Wintergetreide, dann Sommergetreide und zwei Weidejahre. Da aber hier der Weidewechsel zu nahe aneinander und die Brache zu oft kommt, so theilt man bei noch mehr Schonung das Feld in sechs Schläge und läßt auf die Saaten drei Weidejahre folgen: sogar sieben Schläge mit vier Weidejahren kommen vor. Bei den bäuerlichen Wirthen herrscht noch meist Dreifelderwirthschaft vor: nach der Separation haben indessen auch diese vier- und fünfjährige Feldwirthschaften mit Einschub von Klee und Kartoffeln begonnen. Roggen und Weizen sind die Hauptfrüchte: Hafer leidet häufig durch Befallen. Erbsen säet man mit Sommerroggen vermischt aus. Mit den Velfrüchten beginnen auch nach und nach die Bauern, Flachs pflegt man für den häuslichen Bedarf zu bauen.

II. Die Centralprovinzen und vor allen die Marken sind der Hauptstüz und Ausgangspunkt unserer rationellen Fruchtwechselwirthschaft. Die sich oft in der Hauptstadt versammelnden näher wohnenden Grundbesitzer unterstützten die Verbreitung landwirthschaftlicher Industrie: in der Verbesserung der Wirthschaftssysteme nach Thaer's Grundsätzen sind die Brandenburger allen anderen vorangegangen, so daß dieses Wirthschaftssystem das Märktische genannt werden kann. Die früher übliche Dreifelder- und Feldgraswirthschaft ist auf allen Großgütern mindestens sinreich verbessert, da aber, wo man sich ohne beengende Verhältnisse frei bewegen konnte, gegen Schlag- und Fruchtwechselwirthschaften vertauscht oder man hat in angemessener Modifikation der heimischen Feldgraswirthschaft beide Wirthschaftsarten vereinigt. Auf den Gütern herrschen 8—13schlägige Wirthschaften vor: im letzten Falle liefern meistens sieben Schläge das nöthige Getreide und Stroh, ein Schlag den Klee zur Sommerstallfütterung des unentbehrlichen Rindviehs und Heu, ein Schlag den Bedarf behackter Knollen- und Wurzelgewächse, zwei Weide- und zwei Brachschläge erlauben die Ernährung zahlreicher Schafheerden. Die so organisirten Wirthschaften erhalten sich auf Mittelböden selbst ohne Wiesen mit gutem Erfolge. Die Schwierigkeit, die sich auf den schlechten Böden eines Theils der Provinz dem Bau des rothen Klees entgegensetzt, veranlaßte, daß die märktische Koppelwirthschaft, abweichend von der mecklenburgischen, Kartoffeln zur Hälfte in den Mistbrachschlag aufnimmt, um den Ausfall des Mähelkees zu ersetzen. Auch die Ruskalken haben diese Bahn betreten. Berlin wird vom Oderbruch, dem Spreewalde und sonstigen Umgebenden mit Nahrungsmitteln aller Art reichlich versorgt. Der Anbau von Kartoffeln auf dem dritten oder vierten Theil der Ackerfläche und die Verfütterung dieser Erzeugnisse giebt die Gelegenheit, die reichen Stroherträge in guten Dünger zu verwandeln: bei reichem Absatz thierischer und anderer Produkte, selbst von Kühen, Kartoffeln und Stroh mehrt sich die Ertragsfähigkeit der Acker.

In Schlesien werden die Ruskalkbestellungen nach verbessertem Dreifelder- system, mit Anbau des Brachfeldes, die Güter nach sehr mannigfaltigen Fruchtwechselwirthschaften bewirthschaftet; auf den Großgütern sind planmäßige Weidewechselwirthschaften mit Binnen- und Außenschlägen und ausgedehnter Edelschäferei, worin diese Provinz die erste der Welt ist, eingeführt. Brennerei, Branerei, Stärkefabrik, Zuckersiederei sind in ausgedehntem Maaße mit den Wirthschaftssystemen verbunden. Durch intensiven Weizen-, Raps-, Tabaks-, Kartoffel- und Rübenbau zeichnen sich

die Kreise Breslau, Reichenbach, Strehlen, Frankenstein, Münsterberg, Striegau, Zauer, Leobschütz, Neisse, Ohlau, Nimpsch, Schweidnitz, Volkenhain, Glogau, die Prieborner, Proskauer, Wallisfurter, Guttentäger Wirtschaft, durch Weide und Schäferewirtschaften die Kreise Ratibor, Cosel, Neustadt, die Zweibröcker, Postelwitzer, Wabnitzer, Schwierser, Jesseler, Kaaser, Starziner, Kribelsdorfer, Jülzendorfer, Grambschützer, Weidenbacher, Lampersdorfer, Dambrauer Wirtschaft aus. Karden, Farb- und Arzneipflanzen sind bei Breslau, Kant, Liegnitz, Neumarkt und Ohlau in den Fruchtwechsel aufgenommen. Flachsbau ist in Oberschlesien, auf dem rechten Oderufer und im Glogauer Kreise bedeutend. Auch die Rustikalen haben ausgehnten Kartoffel- und Futterbau in ihren Wirtschaften eingeführt. Durch Kalkdüngung und starke Viehhaltung sind einzelne Wirtschaften auch auf ursprünglich dürftigen Böden unglaublich verstärkt: man findet zehnschlägige Wirtschaften, in denen zweimal Raps und Weizen, andere, in denen sehr starker Rüben-, Klee- und Kartoffelbau mit dreijähriger Düngung vorkommt, und wo neben Brennerei und Zuckersiederei eine gesunde Schäferei mit Hammelmast staunenswerthe Erträge liefern.

In der Provinz Sachsen wurden schon im vorigen Jahrhundert die verschiedenen Kohlarthen und sogenanntes Wiedfütter stark gebaut; später trat rother Klee, der hier, wie im Königreich Sachsen, schon früh in größerer Ausdehnung gebaut ist, und Runkelrübe und Kartoffel, in neuerer Zeit auf einzelnen hufreien Stücken Esparsette und Luzerne hinzu, so daß die Dreifelderwirtschaft auch beim Bauer einem ausgedehnten Futterbau und Fruchtwechsel gewichen ist.

In den Perichowschen Kreisen findet man mehrere Güter mit holsteinischer Schlagwirtschaft, in der übrigen Provinz von dem Vierfeldersystem bis zu neunzehn- und zwanzigschlägigen Wechselwirtschaften. Am ausgedehntesten sind vieljährige Fruchtfolgen im Magdeburger Regierungsbezirk, wo der Boden dieselben begünstigt, während im Merseburger und Erfurter Bezirk das Aneinanderstoßen mehrerer Körnerfrüchte noch häufig beibehalten ist. Der Weizenbau herrscht vornehmlich in den Niederungen der Altmark, im Magdeburgischen, Halberstädtischen und Mansfeldischen vor. Unter den Handelsgewächsen sind Zuckerrüben, Cichorien, Wohn, Dotter, Raps, Kümmel, Anis, Senf und Flach von so großer Bedeutung, daß Sachsen in den Handelsgewächsen die erste Stelle einnimmt.

III. Westliche Provinzen.

Beim westfälischen Bauer herrscht die sechsfeldrige Eintheilung mit mehrjähriger Düngung und bestellter Brache vor: es sind meist Körnerwirtschaften, welche durch hohe Getreidepreise und Absatz nach den Fabrikgegenden begünstigt werden und wo man der Kraftverminderung durch Wiesenbau, starke Viehhaltung und überaus sorgfältige Bodenbestellung vorbeugt. Auch der Klee — für welchen in Harsewinkel ein eigener Kleesaamenmarkt, — Kartoffeln und Stoppelrüben sind in der ganzen Provinz, Esparsette und Luzerne im Paderbornischen, Spargel in den Sandgegenden sehr verbreitet. Der Wiesenbau ist im Siegerlande, Wittgenstein und dem Herzogthum Westfalen zur höchsten Entwicklung gelangt: er ermöglicht bei der spärlichen, durch die Hauberge nur kümmerlich ergänzten Ackeransatzung eine an Zahl und Futterzustand staunenswerthe Viehhaltung, welche wieder die Fruchtbarkeit der Aecker und Gärten fördert. Im Sauerlande und im Wittgensteinischen hat die schon seit geraumer Zeit ziemlich allgemein eingeführte Kalkdüngung große Erfolge gehabt. Auf den großen Gütern im Paderbornischen,

im Mindenschen, so wie im östlichen Herzogthum Westfalen und Münsterlande finden sich holsteinische Schlagwirtschaften zum Theil mit städtischen Schäfereien.

In der Rheinprovinz finden sich Zwei- und Dreifelderwirtschaften mit unbebauter Brache nur noch vereinzelt in der Eifel und deren nordwestlicher Abdachung, an der Saar, auf dem Hundsrück, im Beglarschen und Oberbergischen, wo sie durch Weideservituten in den Forsten und Almenden, unterstützt werden. In den kultivirteren Gegenden herrscht eine freie Körnerwirtschaft mit Stallfütterung und Stoppelfruchtbau vor. Durch den ausgedehnten Weizenbau wird nicht nur der große Bedarf der Provinz vollständig gedeckt, sondern im Jülicherland und dem hochkultivirten Nordwesten wird auch noch Weizen ausgeführt. Klee, Luzerne, Esparsette, Kartoffel- und Rübenbau haben sich in neuerer Zeit sehr gemehrt, so daß in den meist sechsjährigen Rotationen ein Wurzelgewächs und eine Blattfrucht nicht zu fehlen pflegt, auch zweimalige Düngung zunimmt. Dem Wiesenbau, wozu die zahlreichen Thäler reiche Gelegenheit bieten, wird seit zwei Jahrzehnten preiswürdige Sorgfalt gewidmet. Die Spatenkultur nimmt sehr zu, indem man bei dem vortrefflichen Absatz dem Boden möglichst viel abzugewinnen und die Bodenkraft durch Stadtdünger und stärkere Viehhaltung zu ersetzen sucht.

In Hohenzollern herrscht die Dreifelderwirtschaft mit beschränkter Brache und Stallfütterung. An Getreide werden Dinkel (Beesen), Roggen, Gerste, Hafer; an Hülsenfrüchten Wicken, Erbsen, Bohnen und Linsen; an Knollgewächsen Kartoffeln, rothe und weiße Rüben; an Futterkräutern Klee, Esparsette, Luzerne; an Handelsgewächsen Raps, Lein und Hanf gebaut. Auf der Alp und am Neckar giebt es zwar wenig, jedoch besonders in den vielen Thälern gute Wiesen; dagegen sind viele Wiesen in den Aemtern Achberg, Ostrach, Wald und Sigmaringen sumpfig und moorig. Die Schafzucht ist der vielen und guten Weiden unerachtet unbedeutend. Auf den fürstlichen Domänen sind rationelle Wechselwirtschaften mit städtischer Viehhaltung eingeführt.

In den preussischen Staaten finden sich demnach alle deutschen Wirtschaftssysteme in der größten Mannigfaltigkeit vertreten: in den östlichen Provinzen — die deren auch am meisten bedürfen — mehr rationelle Fruchtwechselwirtschaften mit starkem Futterbau, in den westlichen mehr freie Körnerwirtschaften mit Spatenkultur. 1)

B. Süddeutsche Staaten.

I. Im Königreich Bayern herrscht in den alten Landen, namentlich in der Ebene die Dreifelderwirtschaft mit Körnerbau (Winterkorn, Sommerkorn, Brache) vor. Die Stoppel dient bis zu ihrem Umbruch zur Weide für Rindvieh, Schafe und Schweine. Die Brache wird meistentheils noch rein gehalten, neuerdings auch wohl zu Klee und Kartoffeln benutzt, zu letzteren jedoch nicht mehr, als für den Hausgebrauch nothwendig. Helfferich hält die Beibehaltung dieses in Bayern fast allgemein üblichen Systems nur dann für entschuldigend, wenn durch Wiesen oder Weiden eine dem Verhältniß des Getreidebaues entsprechende Menge von Futter, welches in Dünger umgewandelt, einen Ersatz für die durch den Getreidebau entzogene Bodenkraft darbietet, zur Hand ist, und wenn die Günst des Klimas Doppelerten zuläßt. Unter allen Umständen aber empfiehlt er eine Verstärkung des Blatt- und Hackfruchtbaues und bessere Fruchtfolgen.

In den Alpen, wo sich an den kleinen Ackerbesitz ausgedehnte Alpengründe mit beträchtlicher Grasvegetation anschließen, wird dagegen Weidewirtschaft betrieben: das Vieh kommt im Mai auf die niederen, im Juli auf die höher gelegenen Alpen, worauf dieselben im September wieder verlassen werden; auf solchen Alpen, wo auch Heu gewonnen werden kann, bleibt das Vieh bis in den Oktober und November.

In neuerer Zeit haben auf größeren Gütern die Fruchtwechselwirtschaften zugenommen, wo meistens in sechs-, neun- oder zwölfjährigem Turnus Getreide und Blattfrüchte wechseln und alle 3 Jahre eine ganze oder halbe Düngung gegeben wird. Dabei wird ein Brachjahr nöthig gehalten, sonst aber dem künstlichen Futterbau ein Drittel oder die Hälfte der Felder eingeräumt, mithin ein starker Viehstand gehalten und besser gedüngt. Diese Wirtschaftsweise wird auf den Domänen, den meisten Rittergütern und sonstigen größeren Besitzungen betrieben, denen zögernden Schritten hier und da Bauern folgen.

In den Voralpgegenden, Füssen, Murnau, Benediktbeuern, Miesbach, Prien, Traunstein, Inzell, Reichenhall und Berchtesgaden kommt Egartenwirtschaft häufig vor. Stoppelrüben sind häufig, im Uebrigen Kartoffel- und Rübenbau noch schwach; von Handelsgewächsen nur Hopfen und Flachs bedeutend.

In der Rheinpfalz herrschte im vorigen Jahrhundert Zweifelderwirtschaft (Brache, Winterung, Brache, Sommerung) mit zwölfjähriger Theilung vor. Der 1787 gestorbene David Möllinger aus Monsheim hat sich durch die Einführung des Sparsettbaues unsterbliche Verdienste erworben: er ist der Schöpfer der jetzt vorherrschenden freien Fruchtwechselwirtschaft mit häufiger Düngung, auch starkem Sparsett-, Klee- und Kartoffelbau. ²⁾

In welchem Maße in dieser hochkultivirten Provinz seit einigen Menschenaltern der Kartoffel-, Futter- und Handelsgewächsbau, insbesondere Wein-, Tabak- und Rapsbau zugenommen und dagegen der den Halmfrüchten und der Brache gelassene Bodenanteil abgenommen hat, desgleichen wie der eigene Nahrungsbedarf bei den kleineren Wirthen mehr Land beansprucht, wie bei den großen, giebt Nau aus der nachstehenden Prozental-Nachweisung der bestellten Flächen einiger Feldmarken und Jahrgänge zu ersehen:

Kultur- gegenstand.	Lambshcim.			Dirnstein.			Ueberhaupt auf Gütern von 20 bis 60 Morgen			Bei Bauern von 60 bis 100 Morgen			Auf Gütern über 100 Morgen		
	Prozente.			Prozente.			in der Ebene.			in der Ebene.			in der Ebene.		
	1787.	1807.	1842.	1803.	1823.	1850.	im Ge- birge.	Hü- gel- land.	in der Ebene.	im Ge- birge.	Hü- gel- land.	in der Ebene.	im Ge- birge.	Hü- gel- land.	in der Ebene.
Halmfrüchte . . .	50	54	46	47	37	34	52	56	53	50	44	46	43	40	36
Hülsenfrüchte . .	—	—	1	—	—	—	2	1	2	1	1	—	2	—	2
Kartoffeln . . .	5	6	14	11	11	15	12	15	12	11	14	21	10	18	15
Futterpflanzen . .	22	17	31	18	31	35	24	20	22	28	23	22	27	25	27
Handelsgewächse .	6	7	6	1	6	9	—	2	11	4	12	6	9	11	12
Brache	17	16	2	23	15	6	10	6	—	6	6	5	9	6	8

Die Ebene hat mit dem einträglichen Tabak- und Rapsbau den Anfang gemacht, Hügel- und Bergland folgen nach. Durch verstärkte Bodenbearbeitung, Düngung und häufigeren Kleebau werden die Felder so verbessert, daß der Verlust an Futterland sich deckt. Je umfangreicher der Bau der Handelspflanzen und des Futters, desto mehr Wohlhabenheit.

II. Königreich Württemberg.

Im Unterlande herrscht die verbesserte Dreifelderwirtschaft vor: meistens wird der Brachacker mit Klee oder anderen Futterkräutern, Hülsenfrüchten, Hirse, Rüben, Kartoffeln, auch Kohl, Mohn, Kürbissen, Flachs oder Hanf bestellt; nur ausnahmsweise hält es der Bauer für seinen Stolz, recht viele Aecker brach liegen zu lassen. Der Spelz nimmt als Hauptbrod- und Handelsfrucht in der Ebene und dem Hügellande, dagegen der Roggen in einigen Gebirgsgegenden die erste Stelle ein. Das Sommerfeld enthält hauptsächlich Gerste und Hafer, letzteren zuweilen mit Bohnen oder Wicken gemischt. Kartoffeln baut man nicht so ausgedehnt wie anderswo, weil wenig Brennereien. Der Raps spielt, wo er geräth, eine wichtige Rolle.

Auf der Alp und in Oberschwaben kommen Feldgraswirtschaften vor: man hat Außenfelder (Wechselfelder genannt), an welche der Anbau erst nach 6, 9 oder noch mehrjähriger Ruhe kommt.

Die Egartenwirtschaft im Schwarzwald verbindet den Fruchtwechsel mit der Dreeschwirtschaft in 9—11jährigem Turnus und brennt den Boden, worauf im ersten Jahre ergiebiger Kopsfohl gebaut wird. Zur Stallfrem wird Haide und Sägespäne von den Holzsägemühlen verwendet. Am meisten werden die Fruchtwechselssysteme der Heilbronner und Hohenheimer Gegend gelobt.

III. Großherzogthum Baden.

Im Unterrheinkreise ist Sechsfelderwirtschaft mit besonnter Brache, mit Spelz und Tabakbau, auch Kartoffeln, Kunkel- und Stoppelrüben vorherrschend; der Roggen tritt bisweilen an Stelle des Spelzes. Der Klee kommt nie vor. Ablauf von 6 Jahren in dasselbe Feld, aber auch dann nicht immer, weil man auch viel Luzerne und Wiesenheu verfüttert.

Die Zweifelderwirtschaft kommt in einzelnen Gemarkungen derselben Provinz vor, wo starke Bevölkerung und öftere Düngung eine erschöpfendere Fruchtfolge gestattet. Das Winterfeld trägt Spelz und Roggen, auch etwas Gerste; im Sommerfelde stehen neben der Gerste noch Mohn, Raps, Dickrüben, Kartoffeln, Klee, Luzerne: mit Ausnahme des Gerste- und Kleeefeldes wird die ganze Sommerflur gedüngt.

Schwerlich wird man ein Gebirge Deutschlands nennen, welches von lange her so gut organisirte Dreeschwirtschaften aufweisen kann, als der Schwarzwald, wo man auf dem besseren Sandboden zwar eine große Mannigfaltigkeit in den Fruchtfolgen (meistens zwölfschlägig), jedoch meistens recht zweckmäßig eingetheilt antrifft. Der Ausbruch wird immer gebrannt und gedüngt und nur nach dieser Behandlung ist man im Stande, gutes Weißkraut in diesem Klima zu erhalten und nach diesem kann immer noch auf eine Winter- und Sommerfruchtenernte mit gutem Lohne gerechnet werden. Eigenthümlich ist, daß die Dreesche auf dem besseren Boden jedes Jahr einmal zu Heu benutzt wird, während man das Vieh auf der geringeren Dreesche oder im Walde weidet und erst im Nachsommer auf jene Dreeschewiesen bringt. ³⁾

Unter den schon früher entwickelten süddeutschen Wirthschaften sind die auf wissenschaftlich durchdachten Principien beruhenden Planlegungen, welche in der Neuzeit die norddeutschen Wirthschaften auf eine bessere Bahn gebracht haben, noch seltener. Aber auch dort haben in intensivem Betriebe, wie in den Erfolgen mächtige Fortschritte stattgefunden, und Pfälzer, wie Schwarzwälder Wirthschaften werden nicht ohne Grund vielfach als Muster gepriesen.

C. Obersächsischen Staaten.

I. Im Königreich Sachsen war die Dreifelderwirthschaft in den Niederungen des Dresdener und Leipziger Kreises, so wie theilweise im Vogtlande heimisch. Im Erzgebirge und in den höheren Lagen des Vogtlandes herrschte bei der geringen Einträglichkeit des Getreidebaues von jeher die Viehhaltung mit Weidegang vor: hier hat die altherkömmliche Dreifelderwirthschaft sich mitunter bis jetzt erhalten.

In der Oberlausitz war und ist der Körnerbau in einem Grade vorwiegend, wie solchen auch die jetzigen Hülfsdüngemittel dauernd kaum gestatten.

In den Niederungen waren die Frohnden, Dienste und Hütungsverhältnisse auf die Dreifelderwirthschaft begründet: mit der Einführung des Kleebaues, wodurch sich Schubarth dauernden Ruhm erworb, und worin Kursachsen allen deutschen Ländern voranging, und dem Hackfruchtbau traten an die Stelle der reinen Brache im dritten Jahre wechselnd Kartoffeln, Klee, Erbsen und es erwuchs so meist eine neunjährige Fruchtfolge, die wieder bei Einführung des Delfruchtbaues eine Aenderung erlitt. Diese Arten verbesserter Dreifelderwirthschaft, bei denen aber Winter- und Sommerfrucht gewöhnlich auseinander gehalten werden, dauern noch fort.

Seit Thaer's Anleitung ging ein Theil der Rittergüter, wo die Verhältnisse dies gestatteten, zum reinen Fruchtwechsel und verstärkten Futterbau über. Durch die 1832—44 ergangenen Regulirungs- und Ablösungsgesetze (s. oben S. 588) sahen sich die berechtigten Güter nach Wegfall der Hütungen zu einer sofortigen Verstärkung des Futterbaues genöthigt; die pflichtigen Steuern, von dieser Last befreit, fanden in solchen das Mittel zur Kräftigung des Bodens: es waren die Hindernisse beseitigt, welche rationalen Wirthschaftssystemen seither entgegengestanden hatten. Gingen die Gutswirthschaften demgemäß durchgehends zur Fruchtwechselwirthschaft über, so wollte es mit den Bauern und Kleinstellen auch dann nicht fort, als man mit erheblicher Unterstützung aus öffentlichen Mitteln mehrere Musterwirthschaften eingerichtet hatte. Mit besserem Erfolge hat man neuerdings begonnen, den kleineren Landwirthen durch Sachverständige der Gegend Anleitung zur Wirthschaftsreform zu geben; auf diese Weise sind, wie Keuning berichtet, 1849—1856 schon 374 Höfe und Stellen mit 14,886 Aeckern, unter Verwendung eines Staatsaufwandes von 7411 Thln. reformirt. *)

II. In Thüringen herrscht seit alter Zeit die Dreifelderwirthschaft mit bespärlicher Brache. Doch lagen manche Felder in der Nähe der Sohlstätte nie brach, sondern wurden unausgesetzt mit Sommergetreide bestellt, und manche genossen alle drei Jahre reine Brache. Man düngte zwar solche Felder, die alle Jahre tragen mußten, sehr gut, bisweilen auf Kosten der übrigen: dennoch zeigte das Land Ausfall in der Kornergiebigkeit und Vermehrung des Saamenunkrautes. In neuerer Zeit hat man diese Uebelstände durch Einschlebung von Blatt-, Hülsen-, Hack- und Handelsgewächsen, namentlich Sommerrüben, Klee und rothen Rüben gründlich beseitigt. In der gälischen Aue werden indessen wie vor Jahrhunderten noch

jetzt zwei Halmfrüchte hintereinander gebaut, ohne daß sich die Fruchtbarkeit — 16fältige Ernten — vermindert hätte.

Auch im Altenburgischen hat sich die Dreifelderwirthschaft durch ähnliche Verbesserungen zur Sechsfelder- und Neunfelderwirthschaft entwickelt. Die reine Brache wird nur noch in sehr kleinen Flächen angetroffen: man düngt vor Johanni und säet Sommerrüben, oder man düngt noch früher und legt desto mehr Kartoffeln aus; sehr oft säet man in den Hafer Klee.

III. Die Anhaltischen Länder, in welchen (s. oben S. 546) die Wiesen und Weiden nur $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{10}$ der Aecker und Gärten ausmachen, hat die Dreifelderwirthschaft durch Einführung des Kresses, der Luzerne, Esparsette, der Futtergewächse überhaupt und neuerdings der Zuckerrübe sehr nützliche Verbesserungen gewonnen. Da viele Wiesen, zumal im Herbstischen nur saures Futter geben, und da der sandige Boden des rechten Elbufers den Saamenunkräutern sehr geneigt ist, so war ein stärkerer Anbau von Hackfrüchten und Futtergewächsen überhaupt die Bedingung einer günstigeren Produktion, bei deren Einführung die herzoglichen Domänen mit gutem Beispiel vorangingen.

In allen ober-sächsischen Ländern lassen die Wirthschaftssysteme der Bauern und Kleinstellen, namentlich in den Gebirgsgegenden noch viel zu wünschen. Von Seiten der landwirthschaftlichen Vereine hat man es an Anregungen nicht fehlen lassen; man hat durch Musterwirthschaften, Instruktion und schriftliche Anleitungen mehr Erkenntniß über lohnendere Bestellungsarten und Fruchtfolgen zu verbreiten gesucht. Auch sind unter Anwendung früher nicht gekannter oder nicht gewürdigter Düngemittel, geleitet durch die Nothwendigkeit eines starken Winterhalm-, Hack- und Delfruchtbaues, in diesen dichtbevölkerten gewerblichen Ländern schon hier und da sehr intensive Systeme zur Geltung gekommen, wie sie durch diese Landesverhältnisse gerechtfertigt erscheinen.

D. Niedersächsischen Staaten.

I. Die Hannoverischen Landwirthe genießen (s. oben S. 546) die ausgebeutete meistens der Ackerfläche fast gleichkommende Mitbenutzung von Wiesen, Weiden und Hütungen. In den Drosteibezirken Hannover und Hildesheim findet man fast durchgängig Drei-, Fünf- oder Sechsfelderwirthschaft mit starker Düngung und reiner oder bespärlicher Brache: Hauptbrachfrüchte sind Kartoffeln, Buchweizen und Flachs: bei leichten Böden bleibt der ausgetragene Acker mitunter in natürlichem Graswuchs auf unbestimmte Jahre zur Weide liegen. In den Hoyaischen Flußmarschen liegen die Grundstücke in 8 oder 12 Abtheilungen, welche abwechselnd dem Getreidebau und Graswuchs (als Wechselmarschen) gewidmet werden.

In der Berghauptmannschaft Clausthal findet sich auf dem Oberharze reine Graswirthschaft: nur in einigen Gegenden des Unterharzes auf der Ostseite des Brodens von Elbingerode und Hasselfelde an wird Ackerbau mit vorherrschendem Hafer- und Kartoffelbau als Haupterwerbsquelle betrieben. Im Hohensteinschen wird das Winterfeld außer mit Roggen und Weizen mit Winterrüben, das Sommerfeld lediglich mit Gerste und Hafer, das Brachfeld mit Hülsenfrüchten, Kohl, Rüben, Kartoffeln, Flachs und Hirse bestellt.

Im Lüneburgischen spielen Roggen und Buchweizen die Hauptrolle: doch finden sich auf der Geest auch achtfeldrige Wirthschaften mit Gerste und Mähelke und die Niederungen an der Elbe haben kräftigere Wirthschaften. Auf der Insel

Wilhelmsburg halten sich Milch- und Ackerwirthschaften mit Gemüsebau — beide auf den Absatz nach Hamburg berechnet — beinahe die Waage: behufs des letzteren verpachten die Landwirthe die bestimmten Ackerstücke gedüngt auf 2 Ernten an sogenannte Kohlhöcker. In den Lüneburgischen Flußmarschen auf dem festen Lande wird, insofern sie hohe gegen die Winterflasse geschützte Lagen haben, mit Hülfe der reichen Graserei des niedrigen Landes ergiebiger Getreidebau getrieben: Weizen, Bohnen, Roggen, Kartoffeln, Hafer und Flachs sind die gewöhnlichsten Früchte.

Der Bremische Geestbauer säet Roggen, Gerste, Weiß- und Rauhafer, Buchweizen: mehrjähriger Roggenbau kommt häufig vor; neuerdings hat der Kartoffelbau zugenommen. In den See- und Flußmarschen dieser Provinz wechselt je nach der Lage Weidenutzung mit stetigem Pflugland, welches in 6—8jährigem Turnus außer schwerem Getreide auch schöne Raps-, Bohnen- und Flachs-ernten bringt.

Im Osnabrückischen herrscht starker Getreidebau vor: man bauet mehrmal hintereinander Roggen, aber man sorgt auch für Futter und Dünger und bearbeitet den Boden fleißig. Einen großen Theil des Futters erzielt man in Roggenstoppeln durch Spörgel- und Rübenbau und zum Düngen helfen Haiden, Gräben, Erdfänge, Waldstreu und Mergelgruben. In manchen Orten pflügt man den Spörgel unter und erntet trefflichen Roggen darnach. Der Flachs- und Hanfbau ist schon alt: in neuerer Zeit haben Kartoffeln, Raps, Klee und Runkelrüben zugenommen.

Auf den ostfriesischen Hochmooren ist der Buchweizen- und Roggenbau auf gebranntem Moorlande (wovon der Heerrauch in Westfalen) zu Hause. So lange die obere, aus verwestem Haidekraut entstandene Torfschicht (Schollerde) anhält, wird gebrannt und mehrere Jahre hindurch gesät; dann bleibt der Boden liegen, bis er sich wieder mit Haidekraut überzogen hat. In den See- und Flußmarschen dienen die Gründe größtentheils zu Wiesen und Weiden: in den Seemarschen herrscht die Wechselbenutzung zwischen Getreidebau und Graswuchs, letzterer mit Ansaamung weißen Klees. Auf den Poldern am Dollart wird schwerer Getreidebau mit Raps, Wintergerste, Weizen und Bohnen ohne alle Düngung betrieben.

II. Im Braunschweigischen wurde die Dreifelderwirthschaft schon seit langer Zeit durch Brachbestellung mit Flachs, Kohl, Erbsen, Bohnen, neuerdings auch Rüben, Rübsaat, Klee und Kartoffeln verbessert. In Folge der Gemeinheittheilungen, Zehnt- und Hütungsablösungen sind in den meisten Feldmarken die Hindernisse einer freieren Bewirthschaftung beseitigt. Auf kleinen und großen Gütern, die nicht zu karg mit Wiesen bedacht, sind Hülsenfrüchte, Flachs, Rüben in's Brachfeld eingeschoben. Auch sind Viele zu intensiverer Kultur und — weil nach Kartoffeln und einfurthig bestelltem Klee das Winterkorn zu wenig gesichert war, weil das rechte Verhältniß der Wiesen fehlte oder der krauthaltige schwere Boden nicht genügend kultivirt werden konnte — zu rationalen Fruchtwechselwirthschaften übergegangen. Man sucht fast allgemein den Klee in kraftvolles gut kultivirtes Land zu bringen, dem Winterkorn den sichersten Standort zu geben, unter Vermehrung des Düngers Handelsgewächse mehr und mehr einzuschalten, zwei sich feindliche Gewächse nicht auf einander folgen zu lassen und die Einzelgewächse nicht zu oft auf dieselbe Stelle zu bringen, sondern Halmfrucht mit Blattfrucht und Wurzelgewächs zu wechseln. 4)

III. Die Holsteinische Schlagwirthschaft ist eine 7—14schlägige Feldgraswirthschaft, welche sich durch den regelmäßigen Wechsel in der Nutzung der Guts-

fläche zur Weide und zum Kornbau, durch Basirung der Wirthschaft auf Rindviehhaltung, durch regelmäßige starke Düngung und mehrjährige Kornsaaten auf den Ackerschlägen charakterisirt. Die Schläge sind meistens durch Hecken abgegrenzt. Einen besonderen Einfluß hat auch die enorme Wirkung des Mergels — welches hier zuerst Verbreitung im Großen fand — auf die Schlagordnung und Saatenfolge der leichteren Bodenarten geübt: durch stärkeren Futterbau und Viehhaltung gelangte man zu öfterer Düngung, zu noch blühenderem Molkereibetrieb, zu noch großartigerer Butter- und Schlachtvieherzeugung. Das vorstehende normale und für ganz Deutschland der Ausgangspunkt einer besseren Zeit gewordene Wirthschaftssystem findet sich vorherrschend im Osten des Landes. Der sterile Mittelrücken, dessen Oekonomie in neuerer Zeit namentlich durch Aufhebung ihrer Feldgemeinschaft einen erfreulichen Aufschwung genommen, hat 4—9jährige Fruchtfolgen mit Buchweizen, Hafer, Pfluggendung und Bemergelung. In den überaus bevorzugten Marschen der Westseite, deren reicher Boden, wenn er nur rein gehalten wird, jede Fruchtart gestattet und, wo namentlich ein starker Kaps-, Bohnen-, Weizen- und Gerstenbau stattfindet, halten sich freie Körner- und Weidewirthschaft die Waage.

IV. Im Mecklenburgischen herrschte zu Anfang des vorigen Jahrhunderts noch die Dreifelderwirthschaft, welche jetzt nur noch in einigen Strelitzischen Grenz-dörfern getrieben wird. Dann begannen Graf Andreas von Bernstorff und Oberlanddrost von der Lühe auf Panzow, von den Vorzügen der holsteinischen Schlagwirthschaft überzeugt, ähnliche Wirthschaftssysteme auf ihren Gütern einzuführen, welche Versuche nach manchen empfindlichen Fehlgriffen, nach den entsetzlichen Verheerungen des siebenjährigen Krieges und nach einer noch fürchterlicheren Viehseuche, allmählich zur Ausbildung der Mecklenburgischen Schlagwirthschaft führten, welche sich von der holsteinischen durch ein genau berechnetes Verhältniß des Viehstandes zum Ackerbau und zur Weide, durch stärkeren Kornbau und stärkere Schafhaltung unterscheidet. Als dem Getreidebau unzulänglich wurde die in Holstein übliche Einhegung der Felder nicht mit herüber verpflanzt. Die viel bedeutendere Ausdehnung des Bodens, die Verschiedenheit der Bonität, die allgemeine Schafhaltung führten zu einer complicirteren Schlageintheilung und meistens zu einem doppelten Fruchtumlauf: der dem Gehöfte zunächst liegende, schon bei der Weide niedergelegt gemeiniglich zur Grasung des Rindviehes dienen, — die entfernteren, am schlechtesten kultivirten Acker (Neubrunn, 6 und 9jährig Roggenland) zu Außenschlägen formirt, welche letzteren früher nur kümmerlichen Graswuchs liegerten, in den letzten Jahrzehenden aber durch den Pferd der feinvolligen Schafe haben die meisten Großwirthschaften noch einige Hof-, Neben- oder Meekoppeln zur täglichen Aufenthalt des Viehes. Die Vorzüge dieses — demnächst auch in vielen andern Ländern als Muster befolgten — Systems bestehen in einer großen Eintheilung der auf den Binnenschlägen durchgeführten Körnerbaues und einer besseren Nutzung der auf den Außenschlägen vorwaltenden Weidewirthschaft.

V. Im Oldenburgischen ist auf der Geest die Dreifelderwirthschaft noch üblich: da die Gemeinheiten fast durchgängig aufgehoben sind, so werden die aus

denelben erhaltenen Blaggen, so weit sie nicht unter den Pflug genommen sind, als Weide benutzt. Auf der hohen Geest, welche die Moore begrenzt, werden besonders Roggen, Hafer, Buchweizen und Kartoffeln gebaut, den schlechten Aedern aber mehrjährige Ruhe gegönnt. Das Moorland wird wie in Ostfriesland gebrannt. In den Marschen herrscht fast durchgängig eine Feldgraswirthschaft, wobei man den Acker eine Reihe von Jahren abwechselnd mit Raps, Getreide und Hülsenfrüchten baut und ihn dann wieder 12—20 Jahre zu Vieh- und Fettweiden benutzt, wobei man im Teverschen mehr auf Körner- und Handelsgewächse, im Städ- und Butjädingerlande mehr auf die Viehnutzung sieht.

Im Eutinischen herrscht die holsteinische Schlagwirthschaft; im Birkenfeldischen eine freie Körnerwirthschaft mit Weizen, Hafer, Hackfrucht und starkem Kleebau. Der letztere ist ein schönes Vermächtniß des Markgrafen Karl Friedrich von Baden, der ihn freilich mit Gewalt einführen mußte.

Im Ganzen gehören die niederländischen Wirthschaftssysteme wegen sorgfamer Beachtung der Futtermittelgewinnung und kräftiger Viehstämme, auch eifrigen Handelsgewächsbau zu den besseren.

E. Rheinische Staaten.

I. In Hessen-Darmstadt war schon gegen Ende des vorigen Jahrhunderts die Landesregierung auf Verbesserung der Landwirthschaft bedacht. Manche vortreffliche Verordnungen in Bezug auf Klee, Wiesenbau und Viehzucht sind dieser Periode zu verdanken. Die späteren Kriegsjahre und die dann folgende Werthlosigkeit der Landesprodukte brachten Stillstand und Muthlosigkeit, dagegen die 1821 bis 1827 erfolgende Beschränkung und Ablösung der Frohnden, Zehnten, Leibeigenschaftsgefälle und Gemeinheiten einen neuen Aufschwung.

In Rheinhessen waren die Hemmnisse einer freieren Bodenkultur schon unter der französischen Herrschaft gefallen und beim Verkauf der Nationalgüter der beste Grund und Boden zu mäßigen Preisen in das Eigenthum der praktischen Landwirthe übergegangen. Dazu kam die Nähe volkreicher wohlhabender Städte, wie Mainz, Worms, Frankfurt, Mannheim, vortreffliche Abfuhrwege zu Wasser und zu Lande — auch für die Kommunalstraßen ist viel geschehen — so daß das auch hier heimische Pfälzer System, ein freier Fruchtbau mit Sparsette, Raps, Kobl, Weizen, Kartoffeln, Stoppelrüben in 8—13jährigen Rotationen und starker Düngung den rheinischen Ackerbau auf eine der höchsten Stufen erhoben hat.

Auch die Provinz Starkenburg nimmt großentheils an den eben genannten Vorzügen der Bodenbeschaffenheit, Lage und des Absatzes Theil: sie kommt aber Rheinhessen in der Kultur und Industrie nicht gleich. Hier wird eine freie Körnerwirthschaft mit starkem Spelz- und Kartoffelbau betrieben. Zur Verbesserung des Dungwesens haben sich seit einem Menschenalter Regierung und landwirthschaftliche Vereine eifrig und mit Erfolg bemüht. Die Keillichkeit der Dorfchaften, Einrichtung der Dünger- und Kompoststätten, der Pfuhsammler und Pfuhschöpfen haben überall zugenommen: Stallungen und Scheunen dürfen nicht an die Ortsstraße vorgesezt, die letztere auch nicht zum Auslagern von Holz oder Dünger benutzt oder durch Pfuhschmutz verunreinigt werden.

Die Dreifelderwirthschaft Oberhessens ist zu halbbebauter Brache übergegangen, bei welcher theils mit Stallmist gedüngt, theils gepfercht zu werden pflegt. Für den Thon- und Kieselchieferboden hat man sich bemüht, die in dem benach-

barten westfälischen Sauerlande bewährte Kalkdüngung einzuführen, neue Kalklager aufgeschlossen und Kalköfen prämiirt, wodurch die Ansprüche an die bisher für unentbehrlich gehaltene Waldstreu sich gemindert haben. Im Süden in der Nähe von Frankfurt ist man zu einer freien Körnerwirthschaft übergegangen. 6)

II. Was Hessen-Homburg betrifft, so steht das Oberamt Homburg dem umgebenden Oberhessen gleich.

Im Oberamt Meisenheim hat sich mitunter die Dreifelderwirthschaft mit Brache erhalten, in den meisten Gemarkungen ist jedoch eine freie Fruchtwechselwirthschaft an ihre Stelle getreten. Auf gedüngte Winterfrüchte (Roggen, Spelz oder Weizen) folgt in der Regel Sommerfrucht (Gerste, Hafer, Hülsenfrüchte) und wenn nicht gebracht wird, Wurzelgewächse oder Klee, welchen man unter Gerste oder Hafer einzusäen pflegt. Die drei Winterfrüchte halten sich ungefähr die Waage, bei den Sommerfrüchten überwiegt die Gerste bedeutend. Der Tabakbau hat seit 1857 wieder ab-, der Weinbau zugenommen. Raps wird in den höher gelegenen Gemarkungen der Winterfrucht vorausgehend stark gebaut, ebenso Klee, dessen Samen auch in den Handel kommt; die Wiesen sind meistens noch im primitiven Zustande.

III. In den kurhessischen Provinzen Niederhessen, Rinteln und Hanau, wo das Grundeigenthum von hemmenden Lasten befreit ist, hat die Dreifelderwirthschaft einer zweckmäßigen Wechselwirthschaft mit besümmter Brache Platz gemacht. Auf den arrendirten größeren Gütern ist starker Kartoffelbau und Stallfütterung eingeführt. Am strengsten wird die Dreifelderwirthschaft noch in Oberhessen gehalten, wo überhaupt die Produktion wegen zerstückelten Grundbesitzes und bäuerlicher Lasten noch sehr einfach ist.

IV. Das im Fürstenthume Waldeck herrschende Ackerbausystem ist die verbesserte Dreifelderwirthschaft. Nur in den geringeren Bodenarten und Klassen findet noch reine Dreifelderwirthschaft statt. Die Brache wird mit Kartoffeln, Futtergewächsen, Hülsenfrüchten und Delgewächsen angebaut.

Im Allgemeinen wird ein 9jähriger Fruchtwechsel angewendet und während dieses Turnus in der Regel dreimal gedüngt.

Als Haupterzeugnisse des Ackerlandes sind Roggen, Hafer, Kartoffeln und Futtergewächse, in geringerem Umfange Weizen und Gerste anzusehen. Delgewächse und Weizen werden von den Bauern meist nur für den eigenen Bedarf angebaut. In ausgedehnterem Maaße findet der Anbau von Delfrüchten, namentlich Winterraps, auf den größeren Gütern statt.

Neben dem Dreifelderystem kommt in dem hochgelegenen westlichen Theile des Fürstenthums eine Wild- oder Dreeschlandskultur vor, welche sich über die weit von den Ortschaften entfernten, in ungünstiger Lage befindlichen, meist an und auf den Bergen gelegenen Grundstücke erstreckt. Diese Kultur besteht darin, daß die Grundstücke je nach ihrer Güte 12, 15, 20, 30, auch 40 Jahre zur Weide liegen bleiben, alsdann umgebrochen und entweder 2—3 Jahre hintereinander mit Hafer oder im ersten Jahre mit Roggen und in den beiden folgenden mit Hafer bestellt, darauf aber wieder zur Weide liegen gelassen werden. In diese Wildländer wird meist gar kein Dünger, zuweilen nur Schafsperrch gebracht.

Im Fürstenthume Pyrmont wird der Ackerbau ebenfalls nach den Regeln der verbesserten Dreifelderwirthschaft betrieben, und es kann das oben über Brachbau,

Fruchtfolge, Düngung und Erzeugnisse des Ackerbaues Gesagte auch hierher bezogen werden. Nur hinsichtlich der Fruchtfolge findet in einigen, dem Futterbau besonders günstigen Gemarkungen eine Abweichung statt, indem daselbst ein 6jähriger Turnus eingehalten wird.

V. Im Herzogthum Nassau herrscht eine freie Wechselwirthschaft, mit welcher im Rhein- und Mainthale ein beträchtlicher Wein-, Obst- und Handelsgewächsbau verbunden ist. Auf dem Westerwalde ist Dreesch- und Weidewirthschaft gäng und gebe, wobei nur eine beschränkte Feldbenutzung zu Hafer, Kartoffeln und Buchweizen stattfindet, die Weiden aber häufig mit ihren sumpfigen Lachen-, Maulwurfsdurchwühlungen oder Felsblöcken wie ehemals liegen geblieben sind.

VI. Im Gebiet der freien Stadt Frankfurt wurde 1809 die früher gesetzlich vorgeschriebene Dreifelderwirthschaft aufgehoben und trat nach und nach eine freie Wechselwirthschaft mit starkem Handelsgewächsbau an deren Stelle. Gebaut werden Kaps, Mohn, Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Mais, Kartoffeln, Dickwurz, Zuckerrüben, Eichorie, etwas Tabak; an Futterkräutern Luzerne, deutscher Klee und Inkarnat. Da der auf beiden Ufern des Mains lagernde schwarze humose Boden zum Gemüsebau ebenso, wie die Hügel in der Nähe der Stadt zum Wein- und Obstbau geeignet sind, auch die Stadt und die umliegenden Bäder hierfür den lohnendsten Absatz darbieten, so ist ein großer Theil der Feldbesitzer zum Gartenbau übergegangen, oder die Ackerfrüchte wachsen unter Obstbäumen.

VII. Im Großherzogthum Luxemburg herrschte noch vor einem Menschenalter die Dreifelderwirthschaft mit reiner Brache oder man baute 2—3 Jahre Getreide und ließ dann das Land 10—20 Jahre zum Graswuchs liegen. Fischer behauptet, die Dreifelderwirthschaft mit reiner Brache, welche er 1859 auf einem bedeutenden Pachtgut gesehen, sei das letzte traurige Beispiel verhärteten Schlenndriens in manchen Familien gewesen: sie sei jetzt ganz abgethan.

Den Anfang des jetzigen Systems bildeten auch dort die Futterpflanzen und Wurzelnegewächse im Brachfelde.

Nachdem man durch die Erfahrung gelernt hatte, daß diese Kulturen besser nach einer einzigen, wie nach zwei Körnerernten gelingen, daß eine Getreidesaat nach jeder anderen Fruchtart besser, wie nach Getreide gedeihet und daß die Produktion sich so beträchtlich mehre, ging nach und nach Alles zum Fruchtwechsel über. In einigen Gemeinden giebt man noch bei strengem Boden alle 6 oder 9 Jahre eine Brache; im Uebrigen herrscht theils ein dreijähriger Fruchtwechsel mit besäemter Brache, theils eine Sechsfelderwirthschaft, besonders aber eine freie Körnerwirthschaft, auf welche die jedesmaligen Produktpreise wesentlich einwirken. Geschlossene Kämpfe, mit Weißdornhecken eingefast, kommen nur bei wenigen Dörfern vor und vermindern sich. Im Norden haben sich noch Wirthschaften erhalten, welche ihren Haide- oder Weideboden aufbrechen, ihm zwei Ernten (Roggen und Hafer) abnehmen und dann wieder eine Reihe von Jahren als Weide benutzen. Seitdem aber die Kalkdüngung begann, hat man auch hier Klee und Kartoffeln dazwischen geschoben. Die Außenselder strebt man mehr und mehr der Rotation des Hofeslandes, welchem bisher alle Sorge gewidmet wurde (welches, wie der Luxemburger sagt, den Hahn krähen hört) anzunähern. 7) Im Limburgischen herrscht bei den größeren Gütern die Weidewirthschaft vor.

Von wesentlichem Einfluß auf die Wirthschaftssysteme hat die Lage der Hauptmärkte sich erwiesen, indem in der Nähe der großen Bevölkerungscentren Haadfrucht- und Futterbau, Milch-, Mast- und Butterwirthschaften, in den entfernteren und dünnbevölkerten Gegenden Körner- und Handelsgewächsbau, Schäferei- und Weidewirthschaften einträglich wurden.

Zwar befriedigt jede bedeutende Landschaft ihren Brodbedarf zum größten Theile durch eigenen Landbau und der zunehmende Bedarf führt meist auch diese Produktion zu intensiverem Betriebe. Indessen nöthigte Nahrungsbedarf und starke Viehhaltung in und bei jeder großen Stadt umsomehr zu einem starken Anbau von Kartoffeln und Futterpflanzen in der Nähe, je schwerer dieselben aus weiter Ferne hergeholt werden könnten.

Die großen Kommunikationsverbesserungen der Neuzeit, namentlich die Eisenbahnen und Dampfschifflinien haben diese Verhältnisse etwas modificirt, haben den entfernteren und schwere Produkte erzeugenden Wirthschaften zuerst sich nützlicher erwiesen und den marktnächsten verübergend geschadet. Demnächst kam aber die leichtere Beherrschung des größeren Ländergebiets doch wieder der Nachbarschaft der Hauptstädte am meisten zu statten, indem ihnen der immer größere Bedarf unmittelbar zu consumirender Produkte am stetigsten nützte. Mit Rücksicht auf das hierüber schon früher beim Gartenbau Bemerkte, ist zu beachten, daß um die großen Hauptstädte, wie Berlin, Hamburg, München, Köln, Leipzig, in ähnlicher Art aber auch um mittelgroße und Mittelsstädte die Haltung des Milchviehs, die Produktion von frischem Gemüse, Obst und Frühkartoffeln, sodann die von Butter, Federvieh, Eiern und Schlachtvieh und dann in dritter Linie die Getreide- und Holzproduktion in immer weiteren konzentrischen Ringen sich abgrenzen und die Systeme der in diesen Zonen belegenen Wirthschaften mehr oder weniger bestimmen.

Die neueren Fortschritte haben dem Landwirthe, welcher das nöthige Kapital zur Verfügung hat, mehr Gewalt über die Natur gegeben: er kann den widerspenstigen Boden händigen, er kann durch entsprechende Düngung und Fruchtwechsel alle mit dem Klima verträglichen Pflanzen und Thierarten immer mächtiger, massenhafter und besser produciren.

Die großen Wirthschaften, welche wegen der in ihnen stehenden Werthe immer rationeller geleitet werden, verlieren deshalb an ihrem provinziellen Charakter, rangiren dagegen mehr nach den durch die Vertiklichkeit motivirten Wirthschaftszwecken und den vom Besitzer abhängenden Geldmitteln. Man findet heutigen Tages holsteinische Koppelwirthschaften, märkische Haadfruchtwirthschaften, pfälzische Sparsettwirthschaften in den meisten Ländern Deutschlands und es ist oft schwer den vorherrschenden Hauptcharakter bei den Güterwirthschaften eines Landes zu bezeichnen. Wenn auch die kleineren Wirthe schon wegen der Kosten ihre Systeme langsamer ändern, so modificiren sich doch auch diese nach den für die verschiedenen Fruchtarten sich darbietenden Absatzvortheilen.

Im Uebrigen kann jedoch gesagt werden, daß Körnerwirthschaften in den baltischen Ländern, Schlesien, Niederachsen, Hessen und der süddeutschen Ebene; Weidewirthschaften im bayrisch-schwäbischen Gebirge, am Niederrhein und, der Nordseeküste; Futterbau mit Stallfütterung in den sächsischen, pfälzischen und märkischen Ländern; Handelsgewächsbau in Preussisch-Sachsen, Thüringen, der Maingegend, Württemberg und Baden vorherrschen.

Bei Beurtheilung eines einzelnen Wirthschaftssystems muß das Augenmerk wesentlich darauf gerichtet sein, ob dasselbe eine Bereicherung oder Erschöpfung der Bodenkraft zur Folge hat, ob die Fruchtfolge an Düngmitteln und sonstiger Kräftigung mehr erzeugt, als sie bedarf, oder welcher Zuschuß von außen zum dauernden Bestehen und Fortschreiten der Wirthschaft erforderlich ist; mit momentanem Ertragsreichthum, welcher den Boden erschöpft, ist der Landwirtschaft nicht gebient. Dabei kommt das Verhältniß des Stroherzeugnisses zum Futtererzeugnisse, das Verhältniß der zur Erzeugung der Verkaufsprodukte dienenden Flächen zu dem durch Viehhaltung mittelbar zu verwerthenden Futterbau wesentlich in Betracht.

Wenn nun unsere moderne Landwirtschaft von achtbarer Seite angeklagt ist, daß der von ihr eingeführte intensivere Ackerbaubetrieb die Ertragsfähigkeit des Bodens durch die entnommenen stärkeren Ernten dauernd vermindere und ein Raubsystem sei, so hat diese Anklage durch den schon Eingangs genannten würdigen Veteranen unserer landwirthschaftlichen Praxis eine schlagende Widerlegung gefunden. Wenn auch natürlich beim Betriebe dieses ausgedehntesten aller Volkswirtschaftszweige Einzelne und Gemeinden oft genug fehl greifen, so ist doch im Allgemeinen durch Einführung der Blatt- und Hackfrüchte, durch Ausmerzung der Brache, verbesserte Feldeintheilung, Bestellung, Viehhaltung, Düngung und Fruchtfolge ein staunenswerther Fortschritt eingetreten. In den meisten Gegenden, wo an Stelle des alten DreifelderSystems zu Futterbau- und Fruchtwechselwirthschaften übergegangen wurde, hat sich die Bevölkerung verdoppelt, ohne daß die Herbeischaffung der erforderlichen Nahrungsmittel schwieriger geworden wäre.

Der Zweck der neueren Wirthschaftssysteme ist vorzugsweise der, mit der höheren Bodenbenutzung — dem Rohertrage und dem Gelde nach — auch die natürliche Ertragsfähigkeit für die Dauer zu erhöhen. Auf das zur Erreichung dieser Probleme im letzten Menschenalter Geleistete haben wir alle Ursache mit Stolz zurückzublicken.

- 1) Kopp, Mittheil. über Geschichte des Ackerbaues im achtzehnten und neunzehnten Jahrhundert zur Prüfung der Frage, ob Gründe vorliegen, der neueren Landwirtschaft Schuld zu geben, daß sie ein Raubsystem befolge? Berlin 1860. — Lengerke, Agrulturhistorisch Preussens, Berlin 1847. — Lengerke, Landwirtschaftliche Statistik der deutschen Bundesstaaten, II. 1. S. 360.
- 2) Bavaria Th. I. S. 480. — Rau, Studien über süddeutsche Landwirtschaft, Speyer 1852. — Helfferich, Unter welchen Umständen ist das in Bayern fast allgemein übliche DreifelderSystem zu entschuldigen? Zeitschr. des landw. Vereins 1859 S. 351.
- 3) Pabst, Lehrbuch der Landwirtschaft II. 1., Darmstadt 1842 S. 170.
- 4) Reuning, die Entwicklung der sächsischen Landwirtschaft, Dresden 1856. — Lengerke II. 1. S. 364.
- 5) Die Landwirtschaft im Herzogthum Braunschweig, 1858 S. 41. — Lengerke II. 1. S. 428.
- 6) Zeller, Wirksamkeit der landwirthschaftlichen Vereine, Darmstadt 1857. — v. Lengerke II. 1. S. 398.
- 7) Fischer, Situation agricole du Grand-Duché, Luxemb. 1860 S. 205.

§. 93.

Ländliches Bauwesen: Zahl und Benutzungsart der landwirthschaftlichen Baulichkeiten.

Wie jeder andere Produktionszweig, so erfordert auch die Landwirtschaft eine Menge von Veranstellungen und Hülfsmitteln zu ihrem Betriebe. Schon der Nomade, der den naturwüchsigen Ertrag des Bodens sich mühelos zu Nütze macht, bedarf eines Schutzes gegen die Wandlungen der Jahreszeiten und eines Obdaches für die ihn ernährende Heerde, und

fast in demselben Maße, in dem der Betrieb sich steigert, ausbildet und erweitert, vervielfältigt sich auch das Bedürfnis nach den die Bewirthschaftung bedingenden und mehrenden Hülfseinrichtungen. Unter den letzteren nehmen die landwirthschaftlichen Baulichkeiten die erste Stelle ein. Die Räume, welche notwendig sind, um die voluminösen Erzeugnisse der Landwirtschaft einzuhäufen, die Viehkörper zu beherbergen und die zahlreichen Geräthe den verschiedenen Einflüssen des Wetters zu entziehen, sind so umfangreich und erfordern einen so großen Kostenaufwand, daß sie in der Regel einen erheblichen Theil des in einem Landgute enthaltenen Grundwerthes repräsentiren. Das darin angelegte Kapital beträgt bei den mittelgroßen und größeren Gütern in Deutschland selten unter 30 Prozent vom Grundwerthe des Gutes und kommt oft der Hälfte des ersteren gleich.

Wiewohl die mehr oder minder zweckmäßige Einrichtung und Bauart der landwirthschaftlichen Gebäude nicht allein auf den laufenden Wirtschaftsaufwand, sondern auch auf den Wirtschaftsbetrieb selbst von dem wesentlichsten Einflusse ist, so steht doch das landwirthschaftliche Bauwesen hinsichtlich sachgemäßer Bauart und Raumbenutzung im Zollver-einten und nördlichen Deutschland keineswegs auf der Stufe der Ausbildung, die ihm gebührt. Allzu sehr eingedenk des Sprichwortes: „die Häuser muß man stützen, das Geld muß man nützen,“ lassen sich insbesondere die kleineren Wirthe nur ungern herbei, einen, wenn auch noch so geringen Antheil der Einnahme auf die Verbesserung ihrer Baulichkeiten zu verwenden. Wenn auch die größeren Besitzer hier und da, von einer regeren Baulust ergriffen, bei Ausführung ihrer Bauanlagen verschwenderisch zu Werke gehen, so stehen solche Fälle doch vereinzelt da und im Allgemeinen ist fast in ganz Deutschland eher eine allzu-große Sparsamkeit in dieser Beziehung zu tadeln. Auf den Bau-schulen wird dem ländlichen Bauwesen nicht die Aufmerksamkeit zugewendet, die dasselbe verdient, und bei dem Mangel an Kenntniß der Bedürfnisse der Landwirtschaft sind selbst wissenschaftlich gebildete Baumeister häufig nicht befähigt, Gebäude aufzuführen, welche den ersteren völlig entsprechen.

Im §. 34 S. 283 ist bereits der Baulichkeiten für die Zwecke des menschlichen Wohlens im Allgemeinen gedacht worden. Wir haben es an dieser Stelle mit dem landwirthschaftlichen Bauwesen und insbesondere mit derjenigen Klasse von Gebäuden zu thun, die für den landwirthschaftlichen Betrieb und die mannigfachen Bedürfnisse desselben erforderlich sind.

Bei den alten Deutschen war Wohn- und Wirtschaftsgelass in der Regel unter einem Dache vereinigt. Die Häuser waren von Bäumen geschrotet, mit Lehm verklebt, mit Rohr gedeckt, ohne Kalk und Ziegel oder Steine erbaut; Menschen und Vieh wohnten in denselben Räumen.¹⁾ Vom 12. Jahrhunderte an besserte sich, der in den Städten zunehmenden Baumanstreichung entsprechend, die Bauart der ländlichen Gebäude. Der größere Theil der wirtschaftlichen Gebäude war zwar noch von Lehm, Holz und Stroh; doch begann man schon wenigstens in den Herrenhöfen sich der Bau- und Backsteine zu bedienen. Unter der Hofreide oder Hoferode verstand man, wie noch jetzt, alle wirtschaftlichen Gebäude, welche um das Haus herumlagen, und zusammen eine Befriedigung hatten. Neben dem Wohngebäude (domus caminata) fand man Kasten oder Speicher (granarium), Scheuern (grangia, horreum) und Ställe. Die herrschaftlichen Höfe wurden mit Zäunen umgeben, die Mauern mit gebranntem Kalk und Mörtel befestigt, die besseren Gebäude mit Ziegeln (tegulae) gedeckt.

Nachdem die Spuren der Zerstörung und Verwüstung, die der dreißigjährige Krieg in den deutschen Landen zurückgelassen hatte, endlich verwunden waren, trat mit dem 18. Jahrhundert für das ländliche Bauwesen ein neuer Aufschwung ein. Die weltlichen und geistlichen Fürsten, der Adel, die Klöster und Orden wetteiferten in der Gründung glänzender Landstüge und kleiner Residenzen, zu welchen französischer Geschmack das Muster lieferte. Es wurde Sitte, diese Landstüge zu bewohnen und bewirthschaften, und reges Leben und ein

unternehmender Sinn machte sich auch bezüglich der baulichen Ausstattung der Wirtschaftshöfe geltend.

Nach dem gegenwärtigen Standpunkt der Landwirtschaft sind, nächst den Wohngebäuden für Menschen, Stallräume für Thiere, Lagerräume für Ernten, Vorräthe und Gerätschaften, Brunnen und Dungsstätten als Erforderniß der Landwirtschaft anzusehen. Für die Raumeintheilung und innere Einrichtung aller dieser Baulichkeiten bestehen in den einzelnen Landschaften gewisse Gewohnheiten und daraus entnommene Regeln und diese bauliche Ausstattung ist es, durch welche fast jeder Landschaft ein verschiedenartiges Gepräge aufgedrückt wird.

In den einzelnen Staaten ist je nach den Lokalverhältnissen und der besonderen Bestimmung der Gebäude Massivbau, Holzbau, Lehm- und Erdbau, mit Metall-, Ziegel- und Strohbedachung, oder sind Kombinationen verschiedener Materialien und Methoden landesüblich. Wichtiges Erkennen des eigenen Interesses, so wie der Einfluß höherer Holzpreise und baupolizeilicher Bestimmungen sichern jedoch dem Massivbau eine stets zunehmende Verbreitung. Die bäuerlichen Regulirungen und Separationen, so wie die Einführung landwirtschaftlicher Maschinen, insbesondere der Dreschmaschinen, haben hinsichtlich des Bauwesens mitunter ungünstig eingewirkt, letztere indem sie die Aufstellung übergroßer Scheunenräume entbehrlich machten.

Zu den wichtigsten landwirtschaftlichen Baulichkeiten zählt man:

I. Hochbauten, Gebäude im engeren Sinne.

a. Wohngebäude: die landwirtschaftlichen lassen sich von denen anderer Berufsweige nicht scharf trennen, doch dienen die ländlichen ebenso vorherrschend der Landwirtschaft, wie die städtischen den gewerblichen, kommerziellen und sonstigen Berufszweigen.

b. Viehställe: diejenigen, mit denen vom Wirtschaftshause aus der meiste Verkehr stattfindet, wie Kuh- und Zugviehställe, pflegen demselben zunächst zu stehen und häufig im Wohnhause selbst angebracht zu werden. Den Pferdebeständen giebt man in Deutschland eine Höhe von 10—14, den Kuhställen von 10—12, den Schweineställen von 6—9 Fuß; die Schafställe werden noch etwas höher und luftiger wie Pferdebeställe gebaut. Die Böden der Ställe werden zur Aufbewahrung von Heu, trockenen Futterkräutern und Stroh benutzt.

c. Scheunen zur Unterbringung der Gräser und Getreidegarben: die Breite einer Dreschteme pfergt 14 Fuß zu betragen; wird mit dem Getreidewagen auf die Tenne gefahren, so ist sie auch 14 Fuß hoch. Die Tiefe ist verschieden.

d. Speicher zur Aufbewahrung der ausgedroschenen Früchte: für jeden Scheffel (= 1½ Kubikfuß) aufzuschüttendes Getreide bedarf man, wenn das Getreide nicht über einen Fuß hoch liegen soll, 2½ Fuß Bodenfläche; im Allgemeinen verlangt man 1½ mal so viel Quadratfuß Bodenfläche, wie Scheffel geerntet werden.

e. Schuppen zur Unterbringung der Ackerbaugeräthe.

Bei höherer Entwicklung treten Fabrikgebäude, Brau- und Brennereien zur Verarbeitung und Verwerthung der gewonnenen ökonomischen Produkte hinzu.

II. Landwirtschaftliche Wasserbauten.

Diese zweite Hauptklasse landwirtschaftlicher Bauwerke gewinnt von Jahr zu Jahr eine größere Bedeutung. Es kommen hier in Betracht:

1. Uferbefestigungen und Deiche, d. h. Schutzwerke gegen Ueberschwemmung des See- oder Flußwassers. Bei den Strom- und Flußdeichen unterscheidet man Bau- oder Winterdeiche, welche gegen die höchsten Winterfluthen und Eisgänge und Sommerdeiche, welche gegen die geringeren, periodisch wiederkehrenden Anschwellungen Schutz gewähren. Die landwirtschaftliche Benutzung der meistens in hohem Grade fruchtbaren Flußniederungen an den unteren Flußläufen ist in der Regel durch ein von Obrikeitswegen geordnetes Deichwesen bedingt; über den Standpunkt und die Organisation desselben in den Einzelländern haben wir

sehen oben (§. 530) gesprochen. Aber auch bei vielen Einzelwirtschaften kommt die Eindeichung wesentlich in Betracht.

2. Gräben und Drains (Röhrenleitungen zur unterirdischen Entwässerung) dienen zur Abführung der Tages- und Quellwasser nach den perennirenden Bächen, Flüssen oder Seen, welche die Hauptentwässerung vermitteln.

3. Brunnen und Tränken, Wasch- und Schöpfplätze zur Beschaffung des Trink- und Waschwassers.

4. Auch wohl eingerichtete Dungplätze bilden einen nicht unwichtigen Theil des landwirtschaftlichen Bauwesens.

5. Die Anlagen zur Bewässerung und zur Wiederabführung des Nieselwassers, so wie zur Zuführung flüssigen Düngers.

III. Feld-, Garten- und Waldwege und Pflaster zur Erleichterung der Kommunikation; Mauern und Zäune zur Sicherung der Höfe und Gärten.

Die statistischen Aufnahmen erstrecken sich nicht auf diese letzteren, zu den Kultur-Anlagen gehörigen Bauten, sie befassen sich nur mit den Bauwerken der ersten Klasse und beschränken sich oft auf die eigentlichen Wohngebäude.

Bei näherer Betrachtung derselben hat man ihre Lage, Gruppierung, Baustoffe, Bauart und innere Ausstattung zu unterscheiden. Namentlich in der letzteren Beziehung, beispielsweise in der Fundamentirung, den Treppen, Thüren, Krippen, Kausen und Fenstern oder Loken treten bei einer sorgfameren und kräftigeren Bewirtschaftung Verbesserungen ein, welche jedoch hinsichtlich des Materials und auch sonst (Schutz gegen Wind und Kälte) einen provinziellen Charakter behalten.

A. In den preussischen amtlichen Tabellen sind die landwirtschaftlichen Baulichkeiten, Ställe, Scheunen und Schoppen in gesonderten Rubriken behandelt. Wir finden hinsichtlich der Wirtschaftsgebäude in den östlichen und westlichen Provinzen denselben charakteristischen Unterschied wieder, dessen wir oben (§. 290) bezüglich der Wohngebäude gedacht haben. Während sich der Landmann in den Provinzen Posen, Preußen, Pommern u. s. w. hinsichtlich seiner Wohn- und Wirtschaftsgebäude mit dem Nothwendigsten begnügt, wird in der Rheinprovinz selbst Seitens der kleineren Besitzer auch der Schönheit und Bequemlichkeit einige Rücksicht zu Theil. Die Zerstückelung der Güter führt indessen oft zu dem Uebelstande, daß der Besitzer des Hofguts, welchem wenige Morgen geblieben, nur den geringsten Theil seiner in der Unterhaltung kostspieligen Wirtschaftsräume benutzen kann, während manchen Neuerwerbenden hinreichende Räumlichkeiten mangeln. Für die Viehstände sind die Stallräume meist zu beschränkt. Größtentheils sind die Bauerhöfe so angelegt, daß zunächst der Straße das Wohnhaus liegt, welchem Stallungen und Scheune sich, den Hofraum umgebend, in viereckiger Form anschließen. In früherer Zeit bestand die rheinische Bauart fast ausschließlich aus leichtem Holzfachwerk, welches meistens ausgestakt, mit Lehm ausgeklebt und mit Stroh gedeckt war. Gegenwärtig werden die Gebäude vorherrschend massiv aus Ziegelstein gebaut und mit Dachziegeln oder Schiefer gedeckt. Nettigkeit und Freundlichkeit der baulichen Anlagen des platten Landes und Zweckmäßigkeit der Wirtschaftsräume können insbesondere Jülich-Cleve-Berg, dem geeigneten Rheinthal und dem Saarbrückischen nachgerühmt werden. In Schlesien läßt die Ausstattung und Einrichtung der wirtschaftlichen Gebäude, insbesondere auf dem rechten Oberrhein, viel zu wünschen übrig. Hier sind dieselben fast noch ärmlicher hergerichtet, als das Wohngeß und mit Ausnahme der Dominialhöfe bildet Fachwerkbau mit Schobenbedachung die Regel. Auf dem linken Oberrhein wird der Massivbau immer allgemeiner und hier findet man in den meisten Districten stattliche und ringsum geschlossene Bauerngehöfte. Mangelhaft, wie fast in allen übrigen Staaten, ist die Einrichtung der Vieh- und namentlich der Rindviehställe. Selbst

bei den meisten Dominiabesitzern steht das Vieh, ganz abgesehen von dem Mangel an Licht und ausreichenden Zuglöchern, gewöhnlich mit den Köpfen vor den Krippen und Klauen nach den Wänden hin, so daß es sich beim Fressen nicht beobachten läßt und die Heraus-schaffung des Düngers erschwert ist. Nur bei den in den letzten Jahren erbauten größeren Ställen sind bessere Konstruktionen üblich geworden. Die Krippen laufen entweder in der Mitte des Stalles durch und sind bei hinlänglicher Breite, und wo zwei Reihen Vieh stehen können, durch einen Futtergang getrennt, oder sie sind in der Quere des Gebäudes angebracht, wo dann mitunter an der einen Seite ein Gang, oder selbst eine Eisenbahn zur Zuführung des Trockenfutters, an der anderen Seite eine Röhrenleitung zur Zuführung der Schlempen oder sonstigen Flüssigkeiten angebracht ist. In Brandenburg und Sachsen stehen die Wirtschaftsgebäude zwar mit dem Wohnhause in Verbindung und bilden in der Regel einen geschlossenen Hof, doch sind sie nur ausnahmsweise mit dem ersteren unter einem Dache besetzt. Viel Zweckmäßiges in ihrer Gesamteinrichtung hat die landwirtschaftliche Bauart in den mittleren und nördlichen Theilen Westfalens, wo die Gehöfte in der Mitte des dazu gehörigen Areals stehen, Wohnung, Stallung, Scheune und Boden aber sich unter einem und demselben Dache befinden.

Hinichts der Zahl und Vertheilung der Wohngebäude nehmen wir auf das oben S. 291 Mitgetheilte Bezug.

Die nachfolgende Zusammenstellung macht die Zahl der Wirtschaftsgebäude in den Einzelprovinzen und deren Zunahme in einem neunjährigen Zeitraum, so wie das Verhältniß der Wirtschaftsgebäude zu den Wohnhäusern und der Wohn- und Wirtschaftsgebäude zu den S. 546 mitgetheilten landwirtschaftlich benutzten Arealen ersichtlich:

Provinz.	Wirtschaftsgebäude und zwar Ställe, Scheunen und Schoppen				Zusammen.		Zunahme seit 1849 in Prozenten ausgebracht.	Auf 100 Wohnhäuser komm. Wirtschaftsgeb.	Auf 1 Gebäude überh. komm. W. landw. Areal.
	in den Städten		auf dem platten Lande		1849.	1858.			
	1849.	1858.	1849.	1858.					
1. Preußen . . .	39881	44688	276463	294728	316344	339416	7,2	125	27
2. Posen . . .	36707	39150	163379	171307	200086	210457	5,1	152	23
3. Pommern . . .	40536	45621	109615	119863	150151	165484	10,2	131	32
4. Brandenburg . . .	85286	94637	222046	237881	307332	332518	8,1	149	15
5. Schlesien . . .	36332	40780	277375	305621	313707	346401	10,4	85	11
6. Sachsen . . .	84483	93306	274324	294301	358807	388107	8,1	159	11
7. Westfalen mit dem Zugebiet . . .	13488	15404	90532	97449	104020	112853	8,4	53	14
8. Rheinlande . . .	42166	55285	364591	395618	406757	450903	10,8	103	7
9. Hohenzollern . . .	—	371	—	2418	—	2789	—	22	18
Summa	378879	429242	1778325	1919686	2157204	2348928	9	113	15

Die Centralprovinzen und der Rhein haben die meisten Wirtschaftsgebäude und sie sind in diesen Provinzen auch am stärksten gewachsen. Nur in den Provinzen Schlesien, Westfalen und Hohenzollern bleibt die Zahl der Wirtschaftsgebäude hinter der der Wohngebäude zurück; in den anderen ist sie höher.

B. Süddeutsche Staaten.

I. In den amtlichen Aufnahmen über die im Königreich Bayern vorhandenen Ge-

bäude sind die der Landwirtschaft ausschließlich dienenden nicht besonders gezählt, es sind zunächst die Wohnhäuser, dann alle Arten von Hochgebäuden in eine Klasse zusammengefaßt. In dem ostpreussischen Bayern waren 1834: 1,132,320 Gebäude zu 678,562,270 fl., also das Gebäude durchschnittlich zu 600 fl., in der Pfalz 139,247 Gebäude zu 100,346,429 fl., also das Gebäude zu 720 fl. versichert. Nach der Zählung von 1840 waren an Privatgebäuden aller Art mit Ausschluß der Wohnhäuser vorhanden:

Provinz.	Privat-Wohnhäuser.	Andere Privatgebäude.	Summa.	Metall-, Ziegeln u. Schiefer.	Davon sind gedeckt mit				
					Prozent.	Schindeln.	Prozent.	Stroh.	Prozent.
1. Oberbayern . . .	99683	94826	194509	53605	28	110571	57	30333	15
2. Niederbayern . . .	80165	104002	184167	29306	16	126337	68	28524	16
3. Pfalz . . .	83462	73330	156792	154105	98	7	—	2680	2
4. Oberpfalz . . .	65425	84660	150085	45391	30	72823	48	31871	22
5. Oberfranken . . .	67223	80507	147730	92398	62	33443	23	21889	15
6. Mittelfranken . . .	70274	65401	135675	123104	91	99	—	12472	9
7. Unterfranken . . .	93656	123560	217216	211630	98	1307	—	4279	2
8. Schwaben . . .	87284	41204	128488	69959	55	27386	21	31143	24
Zusammen	647172	667490	1314662	779498	60	371973	28	163191	12

Die Zahl der gewerblichen und Wirtschaftsgebäude übersteigt die der Wohnhäuser um 20,318. In Ober- und Niederbayern und Oberpfalz ist die Mehrzahl der Gebäude noch mit Schindeln und Stroh gedeckt: doch enthielt Oberbayern schon damals 477 und der ganze Staat 546 Metalldächer. Die dortigen Wohngebäude haben wir oben S. 292 bereits beschrieben. Nach Verordnungen von 1791, 1796 und 1805 sollen die Gebäude auf dem Lande bis unter die Bierung gemauert, die Getreidklästen, Leitungs- und Tagwerkerwohnungen unter ein Dach gebracht und kein Gebäude mit Holz oder Stroh eingedeckt werden, welche Verordnungen indeß, wie die Tabelle zeigt, keinen Erfolg hatten. Gemäß dem Gesetze vom 1. Juli 1834 sind die Brandversicherungsbeiträge nach der Feuergefährlichkeit der Gebäude abgestuft: die I. Klasse (massiv mit Stein- oder Metalldach) zahlt 9 Kr., die II. Klasse (Fachwerk desgl.) 10, die III. Klasse (massiv mit Stroh- oder Holzdach) 11, die IV. Klasse (die übrigen) 12 Kr. für 100 fl. der Versicherungssumme. Bei diesem Tarif waren 1843 östlich des Rheins 157,021,915 fl. oder 29 Prozent des Gesamtkapitals in der I., 175,288,220 fl. oder 32 Prozent in der II., 51,314,210 fl. oder 9 Prozent in der III. und 163,147,520 fl. oder 30 Prozent in der IV. Klasse versichert; die Gebäude mit Massivbedachung machten also 61 Prozent der Werthsumme aus. Die Beschaffenheit der Viehställe ist auch in Bayern häufig eine sehr mangelhafte. Ein großer Theil derselben besitzt nur ein oder gar kein Fenster, im Sommer dringt das Licht spärlich zur Stallthür herein, im Winter aber müssen sie mit einer Leuchte erhellt werden, und da es in der Regel auch an Dunströhren und Zuglöchern fehlt, so sind sie mit ungelunder und für Menschen und Thiere nachtheiliger Luft angefüllt. Neuerdings ist auch in München eine Fabrik für verbesserte Dachpappe errichtet. In der Pfalz sind die Wirtschaftsgebäude besser, wie im übrigen Königreich. Die Gebäude pflegen bei Käufen oder Verpachtungen von Landgütern nicht besonders angezogen, sondern als zur Wirtschaft unentbehrlich angesehen zu werden: sind sie mangelhaft, so werden ihre Instandsetzungskosten gern abgezogen. Nettigkeit und

Reinlichkeit herrschen ziemlich allgemein. Man baut so solid als möglich und so, daß alle Vorräthe und Geräthe unter Dach und Fach sind; Feimen auf den Feldern kommen nicht vor.²⁾

II. Im Königreich Württemberg sind vereinzelt Gehöfte selten anzutreffen, die ländlichen Wohnlichkeiten sind vielmehr zumeist in größere Dörfer zusammengebrängt. Bei den wirtschaftlichen Gebäuden herrscht der Holzbau vor. Die Zahl aller Nebengebäude belief sich nach einer Zählung von 1846 auf 118,755, also etwa die Hälfte der Wohnhäuser.

III. Die ländlichen Ortschaften von Baden tragen nicht nur das Gepräge von Wohlhabenheit, sondern machen auch durch den freundlichen Baustyl, durch Reinlichkeit und Ordnung und durch wohlunterhaltene Gärten, die vor keinem Hause fehlen, einen besonders freundlichen Eindruck. Das Wohnhaus steht gewöhnlich mit der Giebelseite nach der Straße, zwischen dem Hause und der letzteren das reinlich gehaltene Gärtchen, und neben der Wohnung befindet sich der Stall. Der Einfahrt gegenüber, im rechten Winkel an das Wohnhaus angebaut, ist die Scheune und weiter Ställe und Schuppen. Das Haus, einstöckig, zuweilen zweistöckig und zumeist von Fachwerk erbaut und mit Stroh oder Schindeln gedeckt, hat über der Wohnung einen Kniestock, welcher zu Kammern und Speichern benützt wird. Der Düngerhaufen ist vor den Stallungen sorgfältig aufgesetzt und mit Jauchenbehälter versehen. Hinter der Scheune ist der Gemüsegarten. Alles ist reinlich und mit Sinn für das Schöne geordnet und der Schwarzwälder Baustyl wird mit Recht gepriesen.

C. Oberjächsische Staaten.

Im Königreich Sachsen wird dem landwirtschaftlichen Bauwesen eine besondere Sorgfalt und, wie Reuning anführt, ein nach den Betriebseinrichtungen und den Wirtschaftserträgen zu großer Aufwand gewidmet: es walten Vorurtheile für hergebrachte Bauformen, besonders für Verbindung der Viehställe mit den Wohnungen vor. Bei den Mittelgütern in wohlhabenderen Gegenden fehlt es nicht an verschwenderischen Bauten: oft fließt das Arbeitsprodukt der ganzen Wirtschaftszeit in ein oder mehrere Gebäude oder die Güter werden mit Bauschulden überladen. Es wird deshalb von ihm ebensosehr auf Weglassung unnöthiger Räume, als auf zweckmäßigere Verbindung der Einzeltheile und vollständigere Benutzung des Bauplatzes hingewiesen. In allen Theilen des Landes begünstigen die hohen Holzpreise, sodann aber auch die Landesitte, den Massivbau; besonders auf massive Scheunen und Keller legt man hohen Werth. Neuerdings hat sich das Einbringen von Knollen und Wurzelfrüchten in Mieten als zweckmäßiger bewährt.

In Sachsen-Coburg sind die Bauernhäuser gleichfalls in der Regel von Fachbau, einstöckig mit einer oberen Stube im Giebel, in wohlhabenderen Orten zweistöckig, häufig mit Schiefer beschlagen. In den meisten Fällen sind die Rindviehstallungen den Wohnhäusern angebaut. Zu Anfang des Jahres 1856 zählte man daselbst 7389 Wirtschaftsgebäude.

In Meiningen und Altenburg sind die Wohngebäude in der Regel von einem geräumigen Wirtschaftshofe umgeben, und Stallungen, Scheunen und Remisen befinden sich in besonderen, wenn auch mit einander zusammenhängenden Gebäuden.

D. Niedersächsische Staaten.

In Hannover herrscht die niedersächsisch-westfälische und theils die friesische Bauart vor. Die am meisten üblichen Baumaterialien sind Holz, Lehm und Stroh.

Im Braunschweigischen bieten die Produkte der im Lande günstig vertheilten, zum Theil berühmten Steinbrüche, Ziegeleien und Kalkbrennereien reiche Hilfsmittel für das Bauwesen, welches hinsichtlich der Hoch-, Wirtschafts- und Wegebauten eine der ersten Stellen einnimmt. Das Material der großen Steinbrüche im Kreise Helmstedt läßt sich in große Quadern und Platten spalten, auch zu Bausteinen, dauerhaften Krippen und Wasserbehältern bearbeiten. Berühmt sind die Brüche des Sollings im Holzmündener Kreise, welche zum Bauen, Dachdecken, zur Einfriedigung von Gehöften und Gärten, zu Krippen, Trottoirs und Dreschtmägen vortreffliche Sandsteine liefern. Sodann gewinnen Hunderte

von Arbeitern in den umfangreichen Brüchen des Rabanthales bei Harzburg einen durch seine Härte sich auszeichnenden Hornstein, der sofort im Bruche zu Mauer-, Pflaster- oder Chausséesteinen verarbeitet und auf der Eisenbahn abgefahren wird. Wie vortreffliche Eisenbahnen, Chaussees und Kommunikationswege das Land nach allen Richtungen zugänglich machen, so haben Gutsbesitzer, Gemeinden und die herzogliche Domänenverwaltung auch ihre Hofpflaster, Feld- und Wirthschaftswege entsprechend verbessert. Bei sehr vielen Bauergütern findet man noch nach der altüblichen sächsischen Bauart Wohnung, Stallräume, Scheunraum und Dreschtemme in einem Gebäude von Lehmfachwänden mit Strohdach. Neubauten, größtentheils von Bausteinfachwänden oder massiv, werden von häuerlichen Grundbesitzern oft mit übermäßigem Aufwande vorgenommen; man strebt jedoch, die Neubauten mit den schon vorhandenen Gebäuden in gute Verbindung zu bringen, die Gebäude im Innern zweckmäßig einzurichten, den gepflasterten Hofräumen eine abhängige Lage zu geben und gute Miststätten mit Jauchebehältern herzustellen. Solide und stattliche Gebäude finden sich auf den Gütern und namentlich auf den Domänen erfüllen die prachtvollen Wohnhäuser, Ställe, Scheunen und Schuppen jeden Fremden mit Bewunderung. Nach guten Ernten sieht man viele mit Stroh gedeckte Diemen von runder Form.

Im Holsteinischen sind die Wirthschaftsräume meist mit dem Wohnhause vereinigt, welche dann Hau- oder Heuberge genannt werden. Die Gebäude, meist von Ziegeln oder Bauwerk ausgeführt, sind im Innern zweckmäßig eingerichtet und erinnern in ihrer Sauberkeit und Solidität an die niederländischen Gehöfte.

In Oldenburg sind größere und zusammenhängendere Dörfer selten anzutreffen, man findet vielmehr meist zerstreute Hofstellen und Häuser. Die Wirthschaftsgebäude liegen hofartig um das Wohnhaus herum, sind solide erbaut, massiv bedacht und zweckmäßig eingerichtet.

Im Großherzogthum Hessen haben die landwirthschaftlichen Vereine, in Erwägung, daß sich die Landwirth dort keiner Architekten zu bedienen pflegen, durch Musterpläne — zuerst für kleinere Stellen mit Wohnung, Stall und Scheune unter einem Dache, sodann für Mittelhöfe mit gesonderter Scheune und Stall und endlich für große Oekonomiehöfe — auf Verbesserung des Bauwesens hinzuwirken gesucht. Für Viehstallungen haben sich leichte Kreuzgewölbe von Backsteinen hier als die beste Konstruktionsweise bewährt und hat man deren allgemeine Einführung befördert. Die Defen sind von Eisen und bei den kleinen Leuten zugleich als Kochöfen für den Winter eingerichtet.

Die Frankfurthischen Dörfer zeugen von der Wohlhabenheit und dem Luxus, welchen die Nähe einer reichen Stadt auch dem landwirthschaftlichen Bauwesen zuführt.

Im Luxemburgischen wird das Innere der Bauerhäuser meist dem Aeußeren geopfert und dabei auf Gesundheit nicht genug Rücksicht genommen. In Folge der Gütertheilungen kommen Mißverhältnisse zwischen dem Umfange der Gebäude und der Güter oft vor. Neuerdings sind von Belgien her die Feimen ziemlich allgemein bei guten Ernten eingeführt. Die Mauern sind in der Regel von Bruchsteinen, die Dächer von Stroh: das früher erlassene Verbot der Strohhedachung wurde 1848 wieder aufgehoben und haben die seitdem in trockenen Sommern (1857) eingetretenen Brandverwüstungen den Wunsch seiner Herstellung hervorgerufen. Bei größeren Bauten wendet man neuerdings Schiefer und ausnahmsweise Dachziegel zur Deckung an. Das Innere der Häuser hat sehr gewonnen: während man noch vor zehn Jahren in Bauernhäusern selten ein tapeziertes Zimmer antraf, fehlt es jetzt in der Regel nicht. Die Pferde- und Rindviehställe sind meist zu schmal und bei den vielfachen Hofestheilungen scheuen die Besitzer deren Erweiterung. Die Pferdebeställe sind in der Regel zu nahe bei dem Scheunenraum, wo gedroschen wird: daher häufig Erblindung der Pferde, wogegen freilich die Fütterung dadurch erleichtert wird. Die Pferde

sehen in einer Reihe mit dem Kopf nach der Scheumentenne zu. Die Kuhställe sind oft für zwei Reihen Kühe, deren Krippen man an den Seitenwänden befestigt, eingerichtet; man fängt an, den Kühen Kaufen zu geben. Die Cisternen für den Urin der Thiere mehren sich in den besser bebauten Kantonen, besonders bei denen, welche keinen Abfluß nach eigenen Wiesen haben und wenn der leichte Boden flüssigen Dünger nöthig hat. Die Schweine- und Hühnerställe sind vernachlässigt.

Nach dem Vorstehenden können wir das Resultat ziehen, daß das landwirthschaftliche Bauwesen im südlichen und westlichen Deutschland, wo die Kunst des Maffivbaues zuerst heimisch wurde, weiter fortgeschritten ist, wie im nördlichen und östlichen, daß aber alle Länder im letzten Menschenalter bessere Bauwerke haben entstehen sehen. Wenn dieser Zweig des Bauwesens, worin so enorme Werthe stecken, dennoch in manchen Landschaften noch auf dem traditionellen Standpunkte stehen geblieben ist; wenn die Gebäude von Geschlecht zu Geschlecht mit den dürftigsten Baustoffen und mit den rohesten Handgriffen der Vorfahren erneuert, der Sicherheit, der Bequemlichkeit und des Schmuckes, welche die Baukunst ihnen gewähren könnte, noch entbehren; wenn anderswo ein unwirthschaftlicher Aufwand von ihnen verzehrt wird, so liegt dies auch daran, daß noch wenige ausgezeichnete Baumeister sich diesem Zweige des Bauwesens zuwenden, daß die Bauschulen ihm die gebührende Aufmerksamkeit nicht widmen und daß den Landleuten selbst brauchbare Bauhandwerker mitunter fehlen oder wegen des Geldpunktes unzugänglich sind.

Die Feuerversicherung der landwirthschaftlichen Gebäude, welche statt des früheren Zwangsbeitritts zu den amtlich gebildeten Versicherungsgesellschaften jetzt in Preußen und in den meisten Staaten der freien Entschließung und Wahl überlassen ist, zeigt fast überall steigende Versicherungskapitalien.

Im Ganzen berechnet sich — wenn wir das preussische Verhältniß der Ställe, Scheunen und Schuppen zu den Privatwohngebäuden (2,348,928 : 2,069,925 = 114 : 100) auf unseren gesammten Staatenverein anwenden — die Zahl der Wirthschaftsgebäude auf etwa fünf Millionen. Dieselben haben sich in Preußen von 1849—58 um 9 Prozent vermehrt, während welcher Zeit die Wohnhäuser nur von 1,945,182 auf 2,069,925 = 100 : 106 stiegen; es hat sich demnach in dieser Periode die Zahl der Wirthschaftsgebäude stärker wie die der Wohnhäuser und etwa gleich stark wie die Bevölkerung vermehrt.

Noch viel mehr wie bei den Wohngebäuden weicht bei den Wirthschaftsgebäuden Umfang und Werth im Einzelnen ab. In den großen Molkereien, Maffiwirthschaften und Brennereien, wie deren beipielsweise auf den Braunschweigischen Domänen in Schlesien, der Mark und Sachsen vorkommen, findet man gewölbte Ställe mit Maffiv- oder Eisenkonstruktionen für 100—200 Viehhäupter im Werthe bis zu 20,000 Thln., wo der bequemen Fütterung, Reinigung, der Erhellung und Lüftung die sorgsamste Rücksicht gewidmet ist, während das Schwein- oder Ziegenstallchen der Kleinstelle kaum die Feuerversicherung lohnt. Meistlich sitzt die mit gepampfter Einfahrt, mit Doppelstagen und Metall- oder Steinpappdach versehene Scheune, der gesicherte Speicher und die gewölbte Remise der Magnaten gegen den dürftigen Bretterverschlag des kleinen Mannes ab.

Auch in Deutschland sind, wie in allen hochkultivirten Ländern, des Lebens Loose ungleich vertheilt und überall giebt es Armuth. Aber abgesehen von einzelnen verfallenen Wirthschaften und verkümmerten Gemeinden ist die deutsche Landwirthschaft mit den ihren Kräften und Bedürfnissen entsprechenden Wirthschaftsräumen ziemlich genligend ausgestattet und auch hierbei in einer fortschreitenden Bervollkommnung begriffen.

1) Tacit. Germania 16. Plin. XVI. 62. Anton. I. S. 33.

2) Bierl, über Bayerns Landwirthsch. Zustände, München 1844. — Rau, süddeutsche Landwirthschaft

§. 94.

Geräthe und Maschinen, Arbeitsleistungen, Eisenverbrauch in der Landwirthschaft.

Mit dem Namen „landwirthschaftliche Geräthe“ bezeichnet man die in dem landwirthschaftlichen Betriebe gebräuchlichen, einfachen Hülfsmittel, während man die künstlichen, nach Regeln der Mechanik zusammengefügten Geräthschaften zu den Maschinen rechnet. Die zweckmäßige Einrichtung und Beschaffenheit der landwirthschaftlichen Geräthe ist für den gesammten Landwirthschaftsbetrieb von der größten Wichtigkeit, und man wird kaum zu weit gehen, wenn man behauptet, daß von der Konstruktion derselben nicht allein eine beträchtliche Ersparung und Beschleunigung der Arbeit und der arbeitenden Kräfte, sondern auch die Fruchtbarkeit des Bodens und der höhere Ertrag der Ernten abhängt. Mit der fortschreitenden Erkenntniß der Bedingungen des Ackerbaues ist der menschliche Erfindungsgeist bestrebt gewesen, diese mechanischen Hülfsmittel fortwährend zu verbessern, und an der Bervollkommnung der gebräuchlichen Ackerwerkzeuge lassen sich die Entwicklungsphasen der Landwirthschaft bis auf unsere Zeit nachweisen. Einen besondern Aufschwung hat die landwirthschaftliche Mechanik in den letzten Decennien dieses Jahrhunderts gewonnen, seitdem man zu der Einsicht gelangt war, daß dem rationelleren Betriebe der Landwirthschaft auch die Werkzeuge entsprechen müssen, deren man sich zur Bearbeitung des Bodens und Zurichtung seiner Erzeugnisse bedient, und daß zwischen allen diesen von den tüchtigeren Landwirthschaftslehren empfohlenen Reformen ein innerer und nothwendiger Zusammenhang vorhanden ist.

Freilich ist man hierin oft zu weit gegangen und nicht unbedeutende Kapitalien sind Seitens der größeren Besitzer auf die Anschaffung ephemerer Erfindungen und Verbesserungen verwandt worden. Es ist ein Hauptverdienst Thaer's gewesen, daß er durch Abbildung, Beschreibung und Empfehlung ausländischer Geräthschaften zur Verbesserung und Bervollkommnung der in Deutschland üblichen angeregt und aufgemuntert hat.

Ebensovichtig wie die Werkzeuge sind Fleiß und Geschick der Arbeiter und die Arbeitsweise überhaupt. Wie schon oben (S. 619) angedeutet, ist der Deutsche ein fleißiger Wirthschaftsarbeiter, vielleicht etwas zu sehr Gewohnheitsmensch. Bei den Einzelwülfen waltet aber auch in dieser Beziehung eine große Verschiedenheit ob. In den meisten Ländern beginnt die Wirthschaftsarbeit im Sommer mit Sonnenaufgang und währt bis Sonnenuntergang; bei angestrenzter Arbeit wird eine Mittagsruhe gestattet. Die Feldarbeiten fangen dem Klima entsprechend im März oder April an und dauern bis in den Oktober oder November. Die Hausarbeiten werden möglichst in den Winter verlegt. Das Spinnen in den Winterabenden hat fast überall aufgehört. Der Arbeiterbedarf richtet sich hauptsächlich nach den Anbauverhältnissen, wobei der Haat- und Handelsfruchtbar obenan stehen, dann Palm- und Hülsenfrüchte folgen, Wiesen, Weide-, Gras- und Kleeland aber am wenigsten beanspruchen. Theils hiernach, theils nach Geschick der Arbeiter und Tüchtigkeit des Geräths und Geppanns steigt der Arbeitsverbrauch von 3 bis zu 30 Arbeitstagen pro Morgen jährlich, ohne Rücksicht auf etwaige landwirthschaftliche Nebengewerbe.

Nach den vielseitigen Zwecken und Berrichtungen, zu denen die landwirthschaftlichen Geräthe benutzt werden und nach der Verschiedenheit der Konstruktion derselben lassen sich unter den am häufigsten vorkommenden Geräthschaften Aker- und Wiefengeräthe, Transportgeräthe, Hausgeräthe und eigentliche Maschinen unterscheiden.

I. Die eigentlichen Akergeräthe bilden die zahlreichste Klasse der menschlichen Hülfsmittel: sie sind zugleich die ältestbekanntesten und ihre Anwendung ist mit dem Entwicklungs gange des menschlichen Geschlechts eng verbunden. Je nachdem sie durch menschliche oder thierische Kraft bewegt werden, theilt man dieselben in Hand- und Spanngeräthe ein.

a. Zu den am meisten gebräuchlichen Handgeräthen gehören zunächst die Spaten und Schaufeln; sie unterscheiden sich insofern, als die ersteren mit kürzerem Stiel hauptsächlich zum Graben, Lockern und Umwenden, die letzteren mit längerem Stiel mehr zum Beseitigen des gelockerten Bodens dienen; die Hacken werden zur Durcharbeitung des Bodens in einer geringeren Tiefe, als dies mit dem Spaten geschieht, verwendet; die Karrieffel- und Rübenhacken benutzt man zum Lockern des Bodens zwischen den einzelnen Reihen der Hackfrüchte und zur Beseitigung des Unkrautes; der Rechen endlich dient zur Verkleinerung und Ebenung des Bodens und zur Unterbringung und Sicherung der Saat.

Die Handgeräthe haben jedoch für die Landwirtschaft keine so große Bedeutung, wie für den Gartenbau: bei dem eigentlichen Landbau sind sie nur in den kleineren und kleinsten Wirtschaften die Hauptgeräthe. Bei einzelnen einträglichen Kulturarten, wie bei der Zuckerrübe, wendet man sie trotz der sehr erheblichen Mehrexkosten auch auf größeren Gütern an.

b. Die natürliche Entwicklung und der fortschreitende Betrieb der Landwirtschaft wiesen jedoch schon in den frühesten Zeiten auf die Vermehrung der Kraft der Zugthiere hin und erst hierdurch hat der Ackerbau den Umfang und die Ausdehnung erlangen können, die er gegenwärtig besitzt. Die durch Spannkraft bewegten Ackerwerkzeuge haben daher eine hervorragende Wichtigkeit für die Landwirtschaft aller Völker und unter allen diesen Geräthen nimmt:

1. der Pflug, schon bei den Alten das Symbol menschlicher Veredelung und beginnender Kultur, unstreitig die wichtigste Stelle ein.

Der Zweck desselben besteht darin, nicht allein den Boden zu zertheilen, sondern auch völlig umzuwenden, so daß der unten gelegene Theil des abgetrennten Streifens an die Oberfläche kommt. Je schneller und leichter der Pflug diese Arbeit verrichtet, desto besser und zweckmäßiger ist seine Konstruktion. Die Eigenschaften, die er besitzen muß, um dieser Anforderung zu genügen, sind: Einfachheit, Wohlfeilheit, Haltbarkeit, leichte Lenkbarkeit und leichter Zug; er muß leicht durch die Erde wandern, reine Furchen machen, den Streifen völlig umwenden und bequem zu stellen sein. Nachdem für die wissenschaftliche Erforschung dieses Gegenstandes der Engländer Bailey zuerst die Wahn gebrochen und einen noch gegenwärtig zu den besseren gehörigen Pflug erfunden, wurde das begonnene Werk in Deutschland fortgesetzt durch Schwarz und Weckerlin, deren Hohenheimer Pflug, eine Verbesserung des ständrischen Beetpfluges, sich seit dreißig Jahren in Deutschland sehr verbreitet hat. Seit 1830 hat der böhmische Sturzpflug Ruchadlo (von mährisch ruchen, rühren), eine Erfindung der Gebrüder Bewerka, viel Ansehen gewonnen und es werden deren jährlich mehrere Tausend nach den Staaten des Zollvereins importirt, und noch mehr im Inlande gefertigt.

In neuerer Zeit ist der von England aus in Deutschland, wo bis dahin meistens Räder- und Stelzspülge üblich waren, bekannt gewordene verbesserte Schwingpflug, welcher das Tief- und Querspflügen erleichtert und weniger Zugkraft erfordert, wichtig geworden. Den Räderpflügen, welche bei uns noch überall vorherrschen, bleibt der Vorzug, daß sie auf Boden, welcher dem Pfluge Steine und andere Widerstände entgegenstellt, auch an steilen Abhängen einen ungestörteren Gang haben. Dagegen bieten bei gehörig vorbereiteter Boden die Schwingpflüge für rationellere vollkommene Bodenbearbeitung, Regelmäßigkeit der Beete, tiefes Furchenauspflügen, Quer- und Doppelpflügen solche Vortheile, daß sie durch Thaer, Koppe, Fellenberg und Wertherlin auch bei uns mehr und mehr Eingang fanden.

Seit der Londoner Ausstellung sieht man nicht selten die neuen amerikanischen Schwingpflüge, ausgezeichnet durch starke und einfache Bauart, meist mit gußeisernen Streichbrettern, welche gut gewölbt an die Griesssäule genau anschließen, so daß auf der Landseite ein scharfer Rücken bis zur Schaar Spitze hinabgeht.

Nächst der Konstruktion sind auch die Materialien durch Vermehrung und Verstärkung der Eisentheile verbessert und mitunter das Holz ganz verdrängt.

Was die Tiefe des Pflügens betrifft, so wird allgemein flach gestoppelt und der Dünger flach untergebracht; zum zweiten Male pflügt man tiefer, jedoch selten über 14 Zoll und zum dritten Male wieder flacher. Man pflügt den Acker meist zu Beeten. Bei bindigeren Bodenarten, so wie zur Saat und bei starker Verunkrautung macht man schmalere, sonst breitere Furchen. Viel Fleiß wird auf Bearbeitung des Winterfeldes verwandt: nach Aberntung der Hülsenfrüchte pflügt man das Brachfeld dreimal, reine Brache fünfmal; das Sommerkorn erhält häufig nur 1—2 Furchen. Ein Pflüger muß je nach Bodenart, Tiefe und Bespannung 1—2½ Morgen täglich pflügen.

2. Ist nun die Furchen gezogen und die Erde umgewendet, so ist damit die Vorbereitung für die Bestellung des Ackers noch nicht vollendet. Derselbe muß nämlich zunächst noch vollkommen durchgearbeitet, zerkrümelt und vom Unkraut befreit werden. Hierzu bedient man sich der Egge, die gleichfalls in den deutschen Staaten in mannigfachen Arten vorkommt. Man verwendet kleinere und größere, mit hölzernen oder mit eisernen, mit geradestehenden oder gekrümmten Zinken. Im größeren Theile des südlichen Deutschlands herrschen die Eggen mit hölzernen Stacheln vor, im östlichen dagegen die eisernen.

In neuerer Zeit hat man vornehmlich in England eine Menge zweckmäßiger Werkzeuge erdacht, mittelst deren man den Boden gründlicher zu lockern und zu reinigen vermag, als es durch die Anwendung des Pfluges und der Egge möglich ist. Man hat ihnen die verschiedenartigsten Benennungen gegeben, wie Kultivatoren, Erstirpatoren, Skarifilatoren, Schaufelpflüge, Grubber u. dgl. Diese Instrumente, die in der That als eine Bereicherung der Landwirtschaft angesehen werden müssen, haben auch in den deutschen Staaten sehr schnell das Bürgerrecht erlangt. Die englische eiserne Zickzackegge führt sich in immer größeren Kreisen ein und die böhmische Wiesenegge sichert die Ausrottung des Mooses und Verjüngung der Wiesen.

3. Ein in allen guten Wirtschaften eingeführtes für den rationalen Betrieb unentbehrliches Ackergeräth ist die Walze. Man bezweckt durch dieselbe die von der Egge unzermalmt gebliebenen Erblöße zu zertrümmern, dem loseren Boden Zusammenhang und Bindung zu geben und für die Saat eine bessere Vermischung mit dem Boden zu bewirken. Leider ist die Walze noch nicht genügend verbreitet und in vielen Ländern wenig oder gar nicht im Gebrauch. Bei den Spanngeräthen kommt auch das Zuggeschirr, wobei man das einfache Seilen- und das vollständigere Krumm- und Hinergeschirr unterscheidet, wesentlich in Betracht.

4. Die neuerdings wichtig gewordenen Geräthe zur Rechen- und Drillkultur, Säemaschinen, einreihige und mehrreihige, mit Röllern oder Bürsten, auch Düngpulverstreumaschinen sind bald für Handgebrauch, bald für Bespannung eingerichtet; Felpspülge (Rechen-schaufler) und Häufelpflüge nur für letztere.

5. An Geräthen für Ent- und Bewässerung und Wiesenbau kommen Drainröhrenpressen, Drainagehandgeschirre, Wiesenbeile, Wiesenpaten, Rasenplattchen, Wieseneggen, Erdstampfer, Schälspülge, Sechlatten, Nivelirungs-Instrumente, Heugabeln und Meiler in Betracht.

6. Transportgeräthe, die der Landwirtschaft nicht allein gehören; bedarf der Landwirth zum Transport des Saatgutes und der Düngstoffe, zur Einbringung der Ernte, zum Befahren seiner Produkte u. dgl. Das am meisten gebräuchliche Transportgeräth ist der vieredrige Wagen. Man unterscheidet schmal- und breitspürige, doch ist die Benutzung allzuschmäler in den meisten unserer Staaten gesetzlich verboten. In den Berggegenden findet man häufig zweirädrige Karren, in einzelnen Landschaften sogenannte Schnapp-Karren, deren auf der Achse ruhender beweglicher Kasten nach dem Ausziehen eines Niegels sich durch

Statistik des Zoll- u. nördl. Deutschl. II.

sein Uebergewicht von selbst entladet. Zum Transport von Schlamm, Erde, Asche, Kompost u. dgl. sind dieselben sehr zweckdienlich. Zum Handtransport sind fast in allen Wirthschaften Schiebkarren in Anwendung, auf welchen von den kleineren Wirthten Gras und anderes Futter für das Vieh, kleinere Quantitäten Getreide u. dgl. vom Felde eingebracht wird.

IV. Auch die Ausstattung mit landwirthschaftlichem Haus-, Stall- und Scheunengeräth hat sich mit den Fortschritten der Landwirthschaft sehr ausgedehnt. Das Geschirr und Geräthe für das Vieh, Ketten, Stride, Siebe, Körbe und Futtergeräthe richtet sich nach dem Viehstande; die Hoi- und Scheunengeräthe, Schaufeln, Kerze, Gabeln, Säetücher, Säcke, Strohhühle, Fruchtputzmühlen, Drecksiegel, Schepfel, Mezen- und Flüssigkeitsmaasse sind nach den besonderen Wirthschaftsverhältnissen sehr verschieden; der Bedarf an Küchengeräth, Bett- und Leinzeug richtet sich zwar nach der Gesindzahl, weicht aber nach Gegenden sehr ab.

V. Die ungeheuren Erfolge, welche die Engländer auf allen Gebieten der Gewerthätigkeit errungen, sind zum großen Theile der frühzeitigen Anwendung vollkommener Maschinen zuzuschreiben. So nahe es nun lag, diese Kräfte auch für das umfassende und volkwirthschaftlich bedeutendste Gewerbe, für die Landwirthschaft dienstbar zu machen, so ist dieser Gedanke selbst bei den Engländern verhältnißmäßig spät genug in Ausführung gebracht worden. Freilich ist damit einer der folgenreichsten Schritte nicht nur für die Landwirthschaft, sondern für die Kulturgeschichte der Menschheit überhaupt gethan worden, und wenn auch die Wirkungen desselben wenigstens diesseits des Kanals noch nicht in gleich umfassendem Grade sichtbar geworden sind, so ist doch damit ein mächtiger Hebel für die Entwicklung und Vervollkommenung der Boden-Industrie auch bei uns gewonnen.

Während Männer von Fach noch vor wenigen Jahrzehnten einen ernstlichen Streit darüber führen konnten, ob der Gebrauch der Maschine in der deutschen Landwirthschaft eine Zukunft habe, hat derselbe in den letzten Jahren bedeutende und, wo die Wirthschaftssysteme dazu hinlänglich vorbereitet waren, erfreuliche Fortschritte gemacht, und gegenwärtig sind die mannigfachsten landwirthschaftlichen Maschinen in den meisten Ländern in Anwendung.

Fördernd und anregend für die Einführung und Verbreitung derselben haben die zahlreichen Ausstellungen, insbesondere die große englische Industrie-Ausstellung von 1851, gewirkt, auch muß es rühmend anerkannt werden, daß mehrere der Regierungen es an Aufmunterungen in dieser Beziehung nicht haben fehlen lassen.

Es ist hier nicht der Ort, den Nutzen der Maschinen für den Volkswohlstand im Allgemeinen zu entwickeln, wir wollen nur darauf hinweisen, daß alle Vortheile derselben, als Arbeitersparniß, Kraftentfaltung, Gleichförmigkeit der Arbeit, Schnelligkeit, bessere und billigere Produktion, auch in ihrer Anwendung auf die Landwirthschaft sich bewährt haben.

Allerdings beschränkt sich die Einführung landwirthschaftlicher Maschinen, schon der nicht unbedeutlichen Kosten wegen, zur Zeit noch auf die größeren Güter; allein in einzelnen Fällen hat man den empfehlenswerthen Ausweg getroffen, daß eine ganze Gemeinde oder wenigstens mehrere Wirththe sich zur gemeinschaftlichen Anschaffung einzelner Maschinen vereinigt haben. Auch bei der Landwirthschaft hat man Betriebsmaschinen (Motoren) und Arbeitsmaschinen zu unterscheiden.

Die Benützung der Dampfkraft zum Betriebe landwirthschaftlicher Arbeiten ist in Deutschland noch selten: Lokomobilen zum Betriebe der Dreschmaschinen kommen jedoch mehr und mehr in Aufnahme und 1861 sind auch bereits einige Dampfplüge in Deutschland eingeführt.

Wind- und Wasserkraft (Mühlwerke) werden mitunter zu Ent- und Bewässerung, sonst aber nur zu den mit Landwirthschaften verbundenen Nebengewerben verwendet. Wenn man auf englischen Wirthschaftsgebäuden mitunter Windmühlensügel in lustiger Bewegung sieht, welche Wasser pumpen oder Häcksel schneiden, so ist dies bei uns noch neu.

Die am meisten üblichen Arbeits-Maschinen sind zunächst die Dreschmaschinen, am meisten mit Göpelwerk nach Garret'scher Konstruktion. Ein Uebelstand dieser Maschinen ist noch, daß sie bei den zur Zeit bekannten Konstruktionen das Getreide zwar vollständig auskörnen, dagegen seinen Strohwerth verhältnißmäßig reduciren. Uebrigens sind diese Maschinen bereits auf einer solchen Stufe angelangt, daß jetzt wesentliche Veränderungen weder gewünscht noch gemacht werden und daß sie sich immer weiter verbreiten. Sodann kommen Säemmaschinen nach dem Albanschen und dem Kämmererschen System; Häcksel- und Rübenschnneider, Getreide-Reinigungsmaschinen, Schrotmühlen, Drainröhrenpressen und Buttermaschinen häufig vor.

Seit dem Auftreten von Thaer, Schwetz und Fellenberg sind immer vollkommere Konstruktionen für diese Maschinen in Deutschland theils erfunden, theils eingeführt. Indessen würden sie, der vorhandenen guten Materialien unerachtet, nur sehr langsam Verbreitung gefunden haben, wenn sich nicht geeignete Maschinenbauanstalten an den wichtigsten Centralpunkten entwickelt hätten. Gewöhnliche Schmiede und Schlosser sind zur Ausführung von Reparaturen, wie sie an solchen Maschinen zuweilen vorkommen, meistens nicht im Stande, weite Entfernungen der Maschinen zu deren Reparatur aber zu kostspielig. Maschinenbauanstalten oder Reparaturwerkstätten bedürfen großer Arbeits- und Magazinräume, einer Dampf- oder Wasserkraft, einer Gießerei und kostspieliger Arbeitsmaschinen, mithin eines ansehnlichen Anlagekapitals, welches nur bei einem umfangreichen Absatz rentiren kann. Eine solche Anstalt genügt auch für ein weiteres Gebiet und ergiebt sich hieraus schon von selbst eine gewisse Beschränkung derartiger Anlagen.

Wir betrachten nun Geräthewesen und Arbeitsweise in den Einzelländern.

A. In Preußen begnügte man sich im Anfang dieses Jahrhunderts noch mit den althergebrachten landesüblichen Werkzeugen. Es fehlte aus Mangel eigener Anschauung an Würdigung der damals in England schon üblichen Agrikulturmaschinen, an Kenntniß ihrer Bedienung und Leistungsfähigkeit, besonders aber an Technikern, welche zu ihrer Konstruktion, Aufstellung oder Reparatur im Stande gewesen wären. Handwerker, welche sich in Anfertigung einzelner Werkzeuge Ruf erworben hatten, scheiterten bei weitergehenden Bestrebungen am Mangel mechanischer Kenntnisse und der Einsicht in die Erfordernisse und Leistungsfähigkeit landwirthschaftlicher Maschinen.

Der verewigte Geheimrath Deuth hat sich um das preussische Maschinenwesen durch Entsendung von Technikern in die wichtigsten britischen und französischen Mustervanstalten, durch Mittheilung von Reiseberichten, Modellen und Mustermaschinen an Producenten, welche zur Anwendung derselben Betriebskraft und Intelligenz besaßen, so wie durch Ausbildung inländischer Maschinenfabrikanten im Gewerbeinstitut, welche mitunter auch mit Drechsänken, Bohr- und Hobelmaschinen ausgestattet wurden, große Verdienste erworben: diese Fortschritte kamen auch dem landwirthschaftlichen Maschinenbau immer mehr zu Statten.

I. In den baltischen Provinzen sind der dort vorherrschenden extensiven Landwirthschaft und Kapitalarmuth entsprechend auch noch die einfachsten Ackerinstrumente vorherrschend. Die uralte lithauische und westpreussische Zoche — ein schwerfälliger Schwingpflug — der vorpommersche Haken, dessen man sich namentlich bei Dönsenbespannung noch bedient, der hülzerne polnische Pflug werden nach und nach von besseren Räderpflügen, für welche man 6—8 Thlr. aufwendet, verdrängt. Die gemeine vierhalkige hülzerne Egge, die ordinaire und die Stachelwalze sind ziemlich allgemein in Gebrauch. Auf den größeren Gütern sind neuerdings der Erstirpator, der Flaudernsche und Baileysche Pflug, die Schaaregge, mehrere Arten Beschärfungspflüge und Skarifikatoren, die Albansche und Kämmerersche Säemmaschine, Rüben- und Raps-Drillmaschinen in Anwendung gekommen.

Die Menschliche Wirthschaft zu Dreveshpf bei Elbing, welche seit den 1840er Jahren Aufmerksamkeit durch musterhafte Werkzeuge erregte, arbeitete hauptsächlich mit einem eigen-

thümlisch konstruirten Pflug, dessen Schaar und gußeisernes Streichbrett vom Baizeischen entlehnt war, welcher aber durch eigenthümliche Vorrichtungen zum Tiefer- und Flacherstellen und durch Konstruktion des Unterkörpers, wonach er als Miniurpflug, Häufelpflug oder Pferdehacke dienen kann, sich auszeichnet, so wie mit einem unter Zugrundelegung des Beatischen Systems konstruirten, durch Einsetzung anderer Hülse und Verletzbarkeit der Hülse vervollkommenen Scarifikator.

Die Maschinenfabriken in Stettin, Regenwalde, Greifswald, Posen und Bromberg (Kämmerer), Elbing, Königsberg, Tilsit, Insterburg und Danzig haben besonders den Drechsmaschinen — früher kostete wegen Mangels genügender Arbeitskraft das Drehen in Litthauen den 8. oder 9. Scheffel — einen wachsenden Eingang verschafft: auch das Maschinenwesen hat in mehreren Großwirthschaften begonnen. Besonders im letzten Jahrzehend, seitdem die Eisenbahnen diese Lande mit den Centralprovinzen in lebhafteren Verkehr gebracht haben, ist ein rühriger Fortschritt hervorgetreten. In Litthauen besitzt jetzt fast jedes Gut eine Drechsmaschine: selbst schon viele Bauerhöfe von 150 M. an sind damit versehen.

II. In den Centralprovinzen ist schon seit alter Zeit den Ackergeräthen eine größere Aufmerksamkeit und mehr Geld zugewendet. Der starke Hackfruchtbau hat die ziemlich allgemeine Anschaffung von Häufelpflügen und Kultivatoren zur Folge gehabt. Die einheimischen Pflugarten sind in einigen Gegenden durch den Belgischen und Hohenheimer, durch den von Böhmen eingeführten, hinsichtlich der Bodenmüzung mehr leistenden Ruchadlos verdrängt worden. Der leichte Wanzleben'sche Pflug wird namentlich in Sachsen bei flachem und tiefem Pflügen, beim Unterbringen des Mistes, Stoppel- und Saatzpflügen, der Schwere für tiefere Bodenkultur und beim Umbrechen von Acker allgemein gebraucht.

Für landwirthschaftliche Maschinen haben die Anstalten in Berlin, Breslau, Luckau, Eulau, Halle, Thale, Magdeburg und Sondersburg Erhebliches geleistet. Garrettsche und Kämmerer'sche Säemaschinen haben in größeren Wirthschaften, wo ihre regelmäßige zweckentsprechende Arbeit durch vollständige Einmüzung und Reinigung des Bodens vorbereitet war, mit Vortheil Eingang gefunden; noch häufiger findet man Drechsmaschinen mit Göpelnwerken, bei deren Arbeit leider noch alljährlich Menschen verunglücken. Die Anwendung von einfachen, Doppel- und dreigetheilten Walzen erstreckt sich auch auf Bauergründer. Drainröhren- und Ziegelpressen findet man in allen größeren Ziegeleien. Mähmaschinen sind in neuester Zeit, besonders zum Klee- und Heumähen, mehrfach in Gebrauch genommen und selbst die Lokomobile gehört nicht mehr zu den Seltenheiten. In der Mittelmark haben sich zuerst von Müglin und Berlin aus der Ernteräppler, Kartoffelpflüge, zweckmäßige Eggen, auch englische Pferdehacken und Futterreißer mehr und mehr verbreitet. Der Gebrauch zusammengesetzter bewährter Maschinen nimmt besonders in größeren Wirthschaften zu: selbst an Beispielen umherziehender für Lohn arbeitender Drechsmaschinen fehlt es nicht.

III. In den westlichen Provinzen werden Häufelpflüge, Ernteräppler, Säe- und Mähmaschinen selbst auf Großgütern selten angetroffen; dagegen ist auch der mittlere und kleinere Wirth mit Pflügen, Eggen und Walzen wohl versehen.

Am Mittelrhein von Koblenz bis zur holländischen Grenze findet sich seit alter Zeit der sogenannte Bonnische oder Hundspflug, ein Halenpflug, dessen Vordergestell auf zwei gleich hohen, an einer Spindel laufenden Rädern ruhet und dessen Streichbrett umgestellt werden kann. Um die Vortheile des Tiefpflügens und Wendens, zu denen dieser Pflug nicht taugt, einigermaßen zu erreichen, pflegt man bei einer vollständigen Ackerbearbeitung Stützen, Reihen, Stülpen und Saatzpflügen hinter einander vorzunehmen. Außerdem findet man auf einigen Gütern den zum Wenden des Bodens so sehr geeigneten spanischen Pflug zu einzelnen Pflugarbeiten, wie zum Umbruch der Klee- oder zum Unterbringen des Düngers in Gebrauch. Die große rheinische Holzegge wird mit 2—3 Pferden bespannt: die Anspannung geschieht entweder an einer Seite oder an der Spitze; durch beide Anspannungs-

arten erreicht man, daß jeder Zinken für sich wirken kann. Die hölzernen Pflüge und Eggen sind neuerdings auf größeren Gütern oft durch eiserne verdrängt.

Rühmend ist die allgemeine Anwendung der Walze hervorzuheben: nicht bloß nach fast jedem Pflügen walzt man den Acker nieder, sondern auch um die durch Frost aufgegangenen Wurzeln des Wintergetreides wieder zu befestigen oder ein gleichmäßiges Auslaufen der Sommerfaaten zu erzielen, walzt man mit eichenen, buchenen oder eisernen Walzen; auf den Gütern hat man leichtere und schwerere.

In Westfalen sind Räderpflüge mit unbeweglichem Streichbrett vorherrschend; man hat aber neuerdings sowohl hierin, wie in Eggen, Walzen und Fuhrgeräthen viel Verbesserungen eingeführt. An Handgeräthen sind Spaten, Senzen (welche an der Emperstraße und im Bergischen massenhaft fabricirt werden), Sichel (Krummen), Sichts (zum Abbringen von Hülsenfrüchten), Hacken, Hauer, Karste, Dreizinken und Schaufeln üblich.

An Fuhrgeräthen findet man auf Kleingütern zweirädrige Karren, auf großen vierrädrige Wagen. Die Karren werden, je nachdem man sie zu Mist- und ähnlichen Fuhren oder zum Einfahren des Getreides gebraucht, entweder mit einem Sturzlasten oder mit Leitern versehen, wonach man sie Sturz- oder Langkarren nennt: die Karren haben meist eiserne Achsen, hohe Räder und laden bis 20 Centner.

Auf das preussische Fuhrwesen ist die Gesetzgebung von wesentlichem Einfluß gewesen. In allen Provinzen ist eine gleiche Wagenspur (in Schlesien 4 Fuß 4 Zoll) vorgeschrieben. Mit Schlitten ohne Deichsel darf nicht gefahren werden. Durch Verordnung vom 17. März 1839 wurde für gewerbsmäßig betriebenes Fuhrwerk auf den Kunststraßen eine Radfelgenreite von 4 Zoll und Ladungsmaxima von 40 Ctrn. bei zweirädrigem und 80 Ctrn. bei vierrädrigem Fuhrwerk vorgeschrieben; stärkere Belastung ist nur bei breiteren Felgen zulässig. Die in manchen Kreisen eingetretene Ausdehnung dieser Vorschriften auf alle Landstraßen hat die allgemeinere Anwendung breiter Felgen herbeigeführt. Ueberhaupt aber ist in Folge besserer Straßen und regeren Verkehrs das Fuhrwerk schwerer und mächtiger geworden.¹⁾

B. Süddeutsche Staaten.

I. In Altbayern haben die landwirthschaftlichen Vereine und Lehranstalten wesentlich zur Verbesserung der landüblichen Bestellungsgeräthe, unter denen der lange Egger, mitunter mit 4 Pferden bespannte Pflug noch häufig vorkommt, durch den belgischen und Hohenheimer Pflug beigetragen: Kartoffel-, Schaufel- und Häufelpflug, so wie Drechsmaschinen, Hackel- und Rübenreißmaschinen sind neuerdings eingeführt. Die zweckmäßigen und solid gearbeiteten Maschinen und Geräthe aus den Werkstätten von Schleisheim, so wie von Späth zu Nürnberg, Schell in München, Zorn in Regensburg und von der Würzburger Landwirthschafts- und Gewerbeschule fanden auf der Münchener Ausstellung gebührende Anerkennung.

In der Pfalz wird der bequeme und leichtgehende pfälzische Wendepflug hauptsächlich im Gebirge und Hügellande, der Heidelberger oder, wie man ihn dort nennt, Steifpflug — ein Weetpflug mit einem hölzernen, geraden, auf der linken Seite befestigten Streichbrett — in der Ebene gebraucht: neuerdings sind auch Hohenheimer und Seeländische Pflüge oder Ruchadlos in Gebrauch gekommen. Auch Untergrunds-, Wiesen- und Häufelpflüge und Ernteräppler sind nicht selten; Spaten und Hacke von starkem Eisen spielen in dem hochkultivirten Lande eine wichtige Rolle.

II. Im Württembergischen hat der hochverdiente Schwyz von Hohenheim aus die sehr unvollkommenen landüblichen Räderpflüge häufig durch den belgischen Stiefpflug verdrängt: nach einigen hauptsächlich von Weckerlin angebrachten Verbesserungen ging daraus der Hohenheimer Pflug hervor, welcher sich immer weiter verbreitet.²⁾

III. Im Badiſchen hat die Verbreitung beſſerer Ackerwerkzeuge durch die Bemühungen der landwirthſchaftlichen Vereine erfreuliche Fortſchritte gemacht. Urſache und Folge iſt größeres Geſchick der Wagner und Schmiede, welche ihrem Geſchäfte je nach ihrer Intelligenz und ihrer Mitteln größere Ausdehnung gegeben haben. Da ſich im Lande eine eigene Maſchinenbauanſtalt für landwirthſchaftliche Maſchinen nicht findet, ſo befaſſen ſich Handlungshäuſer in Mannheim mit dem Bezuge derſelben von auswärtigen, beſonders engliſchen Fabriken. Dreſchmaſchinen haben ſich neuerdings ſehr verbreitet: 1856—59 ſind 56 angeſchafft und jetzt im Ganzen 78 vorhanden, worunter zwei mit Lokomobilen. Zu den beſſeren Räderpflügen mit feſtſtehendem geſchweisitem Streichbrett gehört der Bergſträßer.

C. Oberſächſiſche Staaten.

Der in Sachſen früher allgemein übliche Pflug mit großem einſeitigem Schaar, übermäßig langem, nicht gewundenem hölzernen Streichbrett, breiter hölzerner Sohle mit Vordergeſtell iſt wohl geeignet, bei ſlacher Krume den Acker gut zu brechen und zu wenden, wegen der Form des Streichbretts aber und des durch ſolche hervorgerufenen Widerſtands ohne übermäßige Kraſtanſtrengung wenig brauchbar für Tiefarbeit. Neuerdings hat ihn der Ruchadlo mit zahlreichen Modifikationen großentheils verdrängt. Da dieſer aber den Dienſt des Wendens nicht vollkommen verrichtet und in dieſer Beziehung von den belgiſchen Pflügen mit gewundenem eiſernen Streichbrett weit übertroffen wird, dieſe aber wieder das Brechen unvollkommener verrichten, ſo hat man die auch dieſer Anforderung genügenden ameriſaniſchen Pflüge einzuführen ſich bemüht.

Die ſächſiſchen Landpflüge ruhen auf einem Vordergeſtell: die tiefere oder ſeichtere Stellung wird durch Verkürzung oder Verlängerung am Grindel bewirkt, ſo daß das zum regelmäßigen Gange nothwendige Horizontalſtreichen der Sohle durch die veränderte Stellung erſchwert und die Wirkung der Wölbung des Streichbretts unſicher wird.

Der Haken wird nach Bodenbeſchaffenheit, Zweck und Ortsgewöhnheit in verſchiedenen Konſtruktionen angefertigt. Die Egge iſt auf ſchwerem Boden häufig noch zu leicht und erfüllt dann die Aufgabe der Schollenzerkleinerung, für welche ein brauchbareres Werkzeug fehlt, unvollkommen; die Walze wird nicht ſelten zur Unzeit angewandt. Die Nebenwerkzeuge, Untergrundpflüge, Exſtirpatoren, Furcheneggen, ſo wie die landwirthſchaftlichen Maſchinen und Fuhrwerke werden in Leipzig und Dresden nach allen möglichen Muſtern gebaut und im Lande verbreitet.³⁾

Zur Anſchaffung wenig bekannter Werkzeuge als Modelle hat das Miniſterium ſiets Mittel bewilligt: ſchottiſche Schwingpflüge, mecklenburgiſche Saatdecker, Hohenheimer, Bergſträßer, Neuſeeländer und Ameriſaniſche Pflüge, Howardſeggen wurden in Anwendung geſetzt. Ueberhaupt iſt Feldebearbeitung und Gerätheweſen ſehr vorgeſchritten und in weiterer Vervollkommnung begriffen. Der thüringiſche oder Stakenpflug hat ein beſonderes Vordergeſtell: ſeine offene Sohle vermindert die Friktion und hindert das Feſſelſchleifen des Grundes; der Altenburger (verbesserte Thüringer) gehört zu den beſten mit ungeſchweisitem Streichbrett und läßt ſich ungleich leichter, wie der Hohenheimer führen. Der Igel, eine Art Furchenegge, iſt im Erzgebirge ſehr verbreitet. Das Pferde- und Ochſengeſchirr in den Gebirgsgegenden iſt ärmlich: die Boigtländer Ochſen ziehen noch immer, wie vor Jahrhunderten, an unbeholfenen quälenden Querhölzern vor dem Kopfe. Unter den landwirthſchaftlichen Maſchinenfabriken haben ſich die gräſlich Einſiedelſchen Werke in Gröbitz, Schußart und Heſſe in Dresden, Dr. Hamm in Leipzig, C. Wolff in Gotha Ruf erworben.

D. In den Niederſächſiſchen Landen iſt der Pflug meiſt mit Pfluglarre und doppelten Sterzen verſehen: die Konſtruktion ſeiner Einzeltheile dem leichten oder ſchweren Boden entſprechend modificirt. In manchen Gegenden Braunſchweigs findet man den ganzen Pflug von Eiſen. Für ſchwere Kleiböden, ſo wie für Boden mit ſteinigem Untergrunde ſind die Pflüge, unter denen der alte ſogenannte Vorpflug durch ſeine Schwere ſich aus-

zeichnet, mit feſten langen hölzernen oder eiſernen Streichbrettern und ſchweren ganz ausgefüllten Hintereifen verſehen. Die Einfachheit des Räderpflugs, ſeine Haltbarkeit und ſein ſtetiger Gang, die ſtarke Beſpannung der Bauern, denen die größere Laſt für die Zugthiere nicht in die Augen fällt, haben Stiel- und Schwingpflüge nicht aufkommen laſſen. Der Ottoſche Pflug — theilweiſe verändert mit gußeiſernem Streichbrett und Schaar und ver- längerter Sohle, — der Ruchadlo, der Wanglebener Pflug werden vielfach, Niemand Untergrundpflug zum Bau der Zuckerrübe angewendet.

Die Eggen mit feſten eiſernen, gerade oder nach vorn ſtehenden Zinken ſind die gebräuchlichſten: man hat ſie ſehr ſchwer mit ſtarken langen Zinken, welche vorzüglich zum Bearbeiten des Neubruchs, der zähen Grasnarbe benutzt werden, weniger ſchwer für Thon- und Kleiböden mit kürzeren eiſernen Zinken, leicht für Sandboden mit dünnen Walzen und hölzernen, längeren, häufig ſchräg ſtehenden Zinken, ſo daß ſie zum Eingreifen oder zum Stumpziehen verwandt werden können. Auch große rheiniſche und Zickzackeggen kommen vor: zum Transport dienen Eggenſchleifen und Eggenwagen.

Die hölzernen leichtere oder ſchwerere Walze mit Geſtell und feſter Deichſel oder ohne dieſelbe wird gewöhnlich angewandt: in neuerer Zeit hat die hölzernen und eiſerne Ringelwalze ſich Bahn gebrochen; Stachelwalzen und Croſtkrüſche Schollenbrecher ſind noch ſelten.

Unter den von hier ausgegangenen Geräthen ſind der ſehr einfache mecklenburgiſche Haken mit einem dreieckigen ſpatenähnlichen aber vorn ſpitzigen Eiſen, der mecklenburgiſche Hähnelpflug (Saatdecker) und die Albanſche breitwürſige Säemaſchine, ſodann der hoſteiniſche Pflug mit eiſernem Haupt- und Streichbrett zu erwähnen. Mitunter kommen dreißchne Saatzpflüge zur Unterbringung der Saat, 7—11ſchne Saatzpflüge, Köffel- und Krümmereggen, Grubber und Schälpflüge, Garreſche Drillmaſchinen vor.

Dreſchmaſchinen mit Göpel und Handdreſchmaſchinen, Körnerreinigungsmaſchinen mit mehreren oder weniger Sieben, welche entweder ſogleich reines Saat-, Verkauf- oder Füllform für die Wirthſchaft liefern oder das Korn dieſer drei Sorten ſondern, Häckelmaſchinen zum Schneiden von Pferde- und Kuhhäckel, Schneidmaſchinen zum Zerkleinern des Wurzelwerks mit oder ohne Schwingrad, Buttermaſchinen, alte aufrechtſtehende mit auf- und niedergehendem Stempel oder mit liegender Trommel und horizontaler Welle, ſodann auch Schrotmühlen finden ſich vorherrſchend in größeren Wirthſchaften.

Zweirädrige Ackerwagen mit hölzernen Achſen waren früher allgemein gebräuchlich: jetzt verdrängen eiſerne Achſen die hölzernen. Der Benutzung zum Erde-, Miſt- oder Erntefahren entſprechend wird der Wagen mit Brettern, Hürden oder Ernteleitern verſehen; zum Erde- und Mergelſahren ſind zweirädrige Karren im Gebrauch. Die Anſpannungsart iſt verſchieden: entweder geht das Pferdegeſpann an der Deichſel oder es werden noch Pferde an die Spitze derſelben geſpannt. Zweipänniges Fahren iſt auf Großgütern allgemein, nur in Berggegenden findet man die Pferde vor einander.

Das gewöhnliche Pferdegeſchirr iſt einfaches Sichelgeſchirr mit oder ohne Hakegeſchirr: in einigen Gegenden hat man zweckmäßige leichtere Kummerte, deren Größe anderwärts (z. B. im Harze) zu einer unnöthigen Schwere und unſörmlichen Größe ſteigt. Bei Ochſen und Kühen haben Kummertgeſchirre das alte ungewöhnliche Joch und die Kopfhölzer in vielen Gegenden verdrängt.

Was die Arbeitsart betrifft, ſo giebt man den ſchweren und Lehmbodenarten durchs Pflügen eine geſuchte Oberfläche, um der Atmosphäre größere Einwirkung zu verſchaffen; auf leichterem und Sandboden, wo dies weniger nöthig erſcheint, wird mit den dort üblichen Pflügen der Boden beſſer umgelegt und der Miſt vollkommener untergebracht: hier erſcheint die Oberfläche nach dem Pflügen ziemlich eben. Die kleineren Wirthſche pflügen in der Regel die Oberfläche nach dem Pflügen ziemlich eben. Die kleineren Wirthſche pflügen in der Regel nach alter Gewohnheit nur 3—6 Zoll: nur ausnahmsweiſe ſuchen ſie die Tiefe der verſchiedenen Pflugarten den Fruchten und Untergrundsverhältniſſen anzupaſſen; einzelne ſind

durch den starken Hackfruchtbau zum tieferen Pflügen gebracht. Auf den Gütern geht man im Allgemeinen zu größerer Tiefe; so bei Hackfrüchten im Herbst, namentlich beim Zuckerrübenbau, wo bis über einen Fuß tief gepflügt wird.

Lang-, Schräg- und Quereggen ist gebräuchlich, Rundeggen kommt gar nicht vor; durch schnelles oder langsames Eggen sucht man die Wirksamkeit der Eggen zu vermehren oder zu vermindern, ebenso durch eiserne und hölzerne mehr nach vorn oder gerade stehende Zinken. Sie und da kommt ein Unterpflügen des Sommerkorns und Nacheggen desselben vor.

Bei sorgfamen Landwirthen ist das Walzen zwischen zwei Pflügungen und das Ueberwalzen des aufstehenden Sommerkorns üblich, um dasselbe gegen austrocknende Winde zu schützen. Für nützlich hält man nochmaliges Walzen des Bodens bei wiederholter Pflugarbeit zu Winterkorn, oder wo solches nach Kartoffeln folgt, um den Boden gehörig fest zu machen und gegen das Auffrieren zu schützen; doch läßt man das Korn gern im Eggenstrich aufgehen.

Das Wintergetreide, der Klee, Raps, die Hülsenfrüchte werden mit der großen Sense, das Sommergetreide mit der großen Gestellsense abgebracht. Zum Mähen der Hülsenfrüchte wendet man auch das Sichel, zum Schneiden des Rapses die Sichel an.⁴⁾ Landwirtschaftliche Maschinenfabriken sind in Hannover, Oldenburg, Braunschweig, Schwerin, Güstrow (Alban) vorhanden; jedoch werden künstlichere Maschinen in großer Anzahl und Werth von England bezogen.

Im Allgemeinen nimmt Niedersachsen in der Sorgfalt und Zweckmäßigkeit der Feldarbeit eine der ersten Stellen ein.

E. Auch die rheinischen Lande haben sich schon seit alter Zeit durch sorgfame Feldbestellung ausgezeichnet. Die altüblichen Pflüge, der Bergsträßer, Starckenburger, kurheßische und der rheinische Wendepflug, welcher vom Neckar bis zu den westfälischen Grenzen vorkommt, ist seit den 1830er Jahren durch den Ruchadlo (von welchem 1838—43 in dem einzigen Kreise Großgerau 965 Stück neu eingeführt wurden) und in neuerer Zeit durch den Hohenheimer vielfach verdrängt worden. Die Ueberzeugung, daß ein tüchtiger Ackerbauer mehr als bloß einer Art von Pflügen bedürfe, ist jetzt eine fast allgemeine.

An sehr verbreiteten, im Großen im Gebrauch stehenden, durch die landwirtschaftlichen Vereine eingeführten Werkzeugen und Geräthen nennt Zeller den Hohenheimer, Ruchadlo, Untergrunds-Pflug, Smarjons Untergrundswähler, dreischarige Felgpflüge, Häufelpflüge mit beweglichen Nieftern, Hohenheimer ein- und zweireihige Rapsäemaschinen, rheinische Getreide-drillmaschinen (auf der Karlsruher Ausstellung prämiirt), Düngpulverstreuer, Muldbretter, Ackerwalzen, Williams'sche Drainröhrenpressen, Wiesenbeile, Stechspaten, Wiesenhäckschuppen, Seiglaten, Erdbohrer, eiserne Halbjoche (durch welche das Doppelschuh nun ganz verdrängt ist), Braunfeller Kartoffelmühlen und Fruchtreinigungsmühlen.

Zur Verbesserung der Geräthe ließ man von Seiten der Regierungen und landwirtschaftlichen Vereine zunächst Schmiede und andere Handwerker die besseren Geräthe-Konstruktionen in denjenigen Ländern und Werkstätten, wo sie musterhaft gemacht werden, erlernen und verbreitete ihre Kenntniß durch Beschreibungen und Abbildungen. Sodann wurden bei den öffentlichen Preisvertheilungen musterhafte Werkzeuge vertheilt und verkauft, auch durch Ausstellung und Preispflügen zur Kenntniß der Landwirthe gebracht. Durch das Ausleihen von Rapsäemaschinen Seitens des Rheinheßischen Vereins wurde seit 1833 die nun fast allgemein eingeführte Drillsaat des Rapses sehr gefördert; auch wurden Verkaufsdépôts von Vereinen in solchen Gegenden und Zeiten, wo es noch an thätigen Fabrikanten fehlte, gegründet.

Als bald aber kamen Fabrikanten und Handwerker dem hervortretenden Bedürfnis be-reitwilligst entgegen. Von der Jordanschen Maschinenfabrik zu Darmstadt sind Säemaschinen, Häcksel- und Rübenschnneider, Schrotmühlen, Braunfeller Kartoffelmühlen, Barreische und

ginetische Göpel, Waagen, Spritzen, Pumpen, Drainröhrenpressen, Drainirungswerkzeuge, Dreschmaschinen in großer Anzahl geliefert und von den Maschinenfabriken in Kassel, Frankfurt und Mainz ebenso. Der Fabrikant Spiegel zu Michelstadt setzte 1840—47: 2325 Stück Entblähungsrohren ab. Indem so die Landwirthe schnell mit den neueren besseren Ackerwerkzeugen bekannt und dafür empfänglich wurden, fand das wirklich Praktische eine weite Verbreitung.⁵⁾

Der alte Luxemburger Landpflug, ein einfacher schwerfälliger, dem wallonischen ähnlicher Naderpflug ist in neuerer Zeit theils durch den belgischen Stelzflug (die Haubtze), seit 1845 aber in noch größerem Maaße durch den von Dombasle aus Nancy eingeführten wohlfeileren Schwingpflug verdrängt. Außerdem gebraucht man neuerdings auch die Pflüge von Howard, Ransome, Parquin und Small. Die Einwanderung belgischer Pächter und die landwirtschaftlichen Gesellschaften, besonders aber die landwirtschaftlichen Maschinenfabriken zu Berg, Lintgen und Weilerbach, haben zur schnelleren Verbreitung besserer Pflüge beigetragen. Wendepflüge sind der vielen bebauten Bergabhänge unerachtet selten; Untergrundspflüge häufiger. Man hat Eggen mit Holzzähnen für sehr leichte Böden, aber auch sehr schwere mit 4—5 Pferden gezogene, welche zugleich die Zwecke des Skarifiktors erfüllen. Die meisten Eggen sind viereckig. Seit einiger Zeit verbreitet sich die schottische Zwillingsegge. Fast jeder Bauer hat eine hölzerne oder steinerne Walze; seit 1845 haben sich (durch Dron zu Everlingen) die Eisenwalzen, neuerdings auch Scheibenwalzen verbreitet. Säen und Mähen geschieht mit der Hand. Seit 1830 sind Dreschmaschinen mit Göpeln von Frankreich her eingeführt, demnächst auch zu Capellen und Berg gebaut; seit 1855 hat man auch an einigen Orten begonnen, Dreschmaschinen, Häcksel-schnneider und Schrotmühlen durch Lokomobilen (zu Berg), Dampfmaschinen (zu Grevels) oder Wassermühlen in Bewegung zu setzen. Auch Handdreschmaschinen kommen vor.

Zur Verbesserung des landwirtschaftlichen Maschinenwesens in Deutschland haben die Besuche der großen Welt-Ausstellungen, die Reiseberichte, die illustrierten Beschreibungen und Preiskourante der Geräthefabriken, die Jahresberichte über das Maschinenwesen in den Zeitschriften und Landwirtschaftskalendern, endlich die Probearbeiten und Prämierungen wesentlich beigetragen. Die bisherige Prüfungs- und Prämierungsweise ist freilich zu oberflächlich und deshalb die Errichtung mechanischer Versuchs- und Prüfungsstationen in der Vorbereitung.

Wenn für die Ausbildung der Maschinenbauer durch unsere technischen Institute längst Vorkehrung getroffen ist, so fehlt es noch an einer Anstalt zur Ausbildung ländlicher Maschinenisten für die sachverständige Handhabung complicirter Maschinen.

Durch den Gebrauch besserer Pflüge kann ein Drittel der Zugkraft entbehrt, durch die Säemaschine ein Drittel des Saamens, durch die Dreschmaschine ein Drittel der Dreschkosten erspart, durch zweckmäßige Futterschnneider die Wirksamkeit des Futters bedeutend erhöht werden. Keineswegs aber darf bei diesen vollkommeneren Werkzeugen das Verständnis des Landwirths abnehmen: die Maschinen erfordern nicht bloß besseres und mannigfaltigeres Material in ihrem Bau und bei ihrer Unterhaltung; auch Sorgfalt, Sachkenntniß und Direktionalstalt mußten in gleichem Maaße steigen, um die bewunderungswürdigen Leistungen herbeizuführen, welche unsere auf der Höhe der Zeit stehenden Wirthschaften dem Besucher vor Augen stellen.⁶⁾

Auf der Münchener Ausstellung traten 103, auf der Londoner 440, auf der Pariser etwa 500 Aussteller landwirtschaftlicher Geräthe und Maschinen auf und jeder stellte durchschnittlich etwa vier Gegenstände aus. Diese Zusammenstellungen der Ackerwerkzeuge der ganzen Welt zeigten dem aufmerksamen Beobachter den Uebergang des früheren landwirth-

schastlichen Betriebes zu einem solchen, der neben der Erzeugungskraft des Bodens auch die Macht des Kapitals und der Wissenschaft zur Produktion benutzt, der neben den Kräften der unbelebten und belebten Natur auch die Einwirkung der Maschinen und künstlicher Mittel in immer ausgebehnterer Weise zu Hülfe nimmt — ein Umschwung, welcher durch hohe Produktenpreise und Vermehrung der Verkehrsmittel in dieser Zeit sehr begünstigt wurde. — Sie regten aber auch zu einem Vergleich der Einzelvölker an, bei welchem Englands Vorrang in der Konstruktion und Anwendung landwirthschaftlicher Maschinen, wie in der landwirthschaftlichen Produktion selbst sich als unbestreitbar herausstellte. Obgleich die deutsche Landwirthschaft im Allgemeinen der französischen — welche letztere in manchen Distrikten noch mit sehr unvollkommenen Pflügen und ohne ordentliche Eggen arbeitet — voransieht, und obgleich in Frankreich die größere Zersplitterung des Bodens sowohl die Anschaffung kostspieliger Maschinen, als Drainirungen und Wiesenberieselung mehr erschwert, so macht sich doch dort ein so intelligenter Fortschritt geltend, daß wir auch schon um nicht überflügelt zu werden alle Ursache haben gleich eifrig voranzugehen.⁷⁾

Schon beim landwirthschaftlichen Bauwesen, mehr noch bei den Geräthen wird heutiges Tages eine enorme Eisenmenge verbraucht. Der Bedarf zur jährlichen Ergänzung des letztern ist in einer gewöhnlichen Landwirthschaft ohne Fabrikbetrieb zur Zeit für den Morgen Ackerland durchschnittlich auf 3—5 Pfund zu veranschlagen. In vielen deutschen Ländern, wo die Verwendung des Eisens bei Bauten, Ackerwerkzeugen und Transportgeräthen noch auf das Unentbehrlichste beschränkt war, wo es den Wagenrädern und den Pferdehufen noch an Beschlägen fehlte, haben die niedrigen Eisenpreise der letzten Jahre den Verbrauch gesteigert: man ist zur Anschaffung besserer, die Kultur fördernder Ackerwerkzeuge, zu Eisenbeschlägen der Inventarstücke Behufs ihrer längeren Erhaltung übergegangen. Dennoch liegt eine Hauptursache, daß gegen den britischen Eisenverbrauch von einem Centner für den Stopp, der Zollvereinsländische nur etwa ein Viertel Centner beträgt, in der immer noch zu schwachen Ausstattung der mittleren und kleineren Wirthse mit Eisengeräth.

- 1) Lengerke, Landw. Statistik der deutschen Bundesstaaten, II. 1. S. 178. — Lengerke, Agrikulturstatistik Preußens, Berlin 1847. — Hartstein, Topographie des Kr. Bonn.
- 2) Wedderlin, über englische Landwirthschaft und deren Anwendung auf landw. Verb. Deutschlands, III. Ausgabe, Stuttgart 1852. — Pabst, Allg. Grundr. d. Ackerbaues, Darmst. 1841 S. 115.
- 3) Reuning, Entwickl. S. 92. — Dr. Wilh. Hamm, die landwirthschaftlichen Geräthe und Maschinen Englands, Braunschweig 1845. — Lengerke II. 1. S. 172.
- 4) Landwirthschaft und Forstwesen im Herz. Braunschweig S. 14. — Lengerke II. 1. S. 174.
- 5) Keller, Wirksamkeit der landw. Vereine S. 286. — Lengerke II. 1. S. 179.
- 6) Wedderlin S. 122. — Pintus, Jahresbericht über das landwirthschaftliche Maschinenwesen in Menzels Kalender für 1862 S. 217.
- 7) Fischer, Sit. agric. du Luxembourg S. 79. — Amtl. Bericht über die Pariser Ausstellung, Berlin 1856 S. 181.

Halmfrüchte: Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Hirse, Mais.

Das Ackerland, dessen Umfang, Bewirthschaftung und Erträge wir zunächst betrachten, wird in Deutschland mit Halmfrüchten, Blattfutter, Wurzelgewächsen (Hackfrüchten), Hülsenfrüchten und Handelsgewächsen bebauet. Die frühere Gewohnheit, einen bedeutenden Theil desselben als Brache ausruhen zu lassen, ist seit Einführung rationeller Fruchtwechsel sehr eingeschränkt worden.

Unter den Nährpflanzen, welche überall den Hauptgegenstand des Ackerbaues bilden, sind in unserem Klima die Halmfrüchte die sichersten und billigsten. Sie unterscheiden sich in Winterfrüchte, Weizen und Roggen, und in Sommerfrüchte,

Gerste, Hafer, Hirse und Mais. Die beiden ersten nehmen über ein volles Drittel des Aekers ein, während die vier letztern das Sommerfeld mit anderen Sommerfrüchten theilen.

I. Der instinctive Volksgeist hat von je her dem Weizen unter allen Nährpflanzen die erste Stelle eingeräumt, und durch die neueren agrifultur=chemischen Untersuchungen ist wissenschaftlich festgestellt worden, daß ihm dieser Platz in der That gebührt. Er besitzt nicht allein die reichhaltigste Trockensubstanz (84,7 Proz.), sondern auch die größte Menge von eigentlichen Nährstoffen, Kohlenhydraten (66,9) und blutbildenden Substanzen oder Proteinstoffen (13,2). Im zollvereinten und nördlichen Deutschland wird der Weizen jedoch nur ausnahmsweise zu dem allgemeinen Nahrungsmittel, dem Brode, verwendet, vielmehr fast ausschließlich zu Semmeln und feinerem Gebäck benutzt, für welchen Zweck er überall den günstigsten Absatz findet.

Von den vielfachen Varietäten abgesehen, unterscheidet man zwei Arten, den eigentlichen Weizen, der wiederum in die beiden Unterarten Sommer- und Winterweizen (*triticum aestivum* und *hibernum*) zerfällt, und den Spelz oder Dinkel (*triticum spelta*). Der letztere wird in den nördlichen Staaten fast gar nicht gezogen, dagegen bildet er in den südlichen Gegenden, insbesondere in Baden, Württemberg, auch Bayern und einem Theile der Rheingegend, die Hauptfrucht. Von den beiden Arten des eigentlichen Weizens wird der Winterweizen in ausgedehnterem Umfange angebaut; man zieht ihn seiner größeren Sicherheit und Einträglichkeit wegen dem Sommerweizen vor. Der letztere findet sich nur in den höheren Gebirgsgegenden häufiger, namentlich in der hochliegenden Ebene Bayerns, im Altensurgischen, im Erzgebirge, auch in Schlesien und Westpreußen.

Im Allgemeinen liebt der Weizen die schwereren und kräftigeren Bodenarten, auch gedeiht er in der Regel nur bis zu einer gewissen Erhebung über dem Meeresspiegel; doch findet man ihn hier und da bei besonders geschützter Lage noch in beträchtlichen Höhen, wie beispielsweise im Gläzger- und Riesengebirge. Man baut ihn in den Vereinststaaten in der verschiedenlichsten Fruchtfolge, nach Klee, Raps, Bohnen oder anderen Hülsenfrüchten, seltener nach Halmfrüchten. Mit dem Anbau und dem Wesen der Frucht vertraut, läßt der deutsche Landwirth dem Weizen zwar eine minder sorgsame Bestellung als dem Roggen und der Gerste, dafür aber eine erheblich stärkere Düngung angedeihen und dies mit Recht, weil er die nährende Kraft des Bodens in hohem Grade in Anspruch nimmt. Um dem Lagern des Weizens vorzubeugen, ist fast in allen deutschen Staaten das Schröpfen und Abweiden üblich. Das Erstere besteht darin, daß man, ohne den Keim der Pflanze zu berühren, mit der Sense oder der Sichel die Blätter abkürzt, wodurch man überdies ein vortreffliches Thierfutter gewinnt. Das Abhitlen wird durch Schafe bewirkt und ist besonders im nördlichen Deutschland gebräuchlich. Die Ernte beginnt gewöhnlich gegen das Ende des Monats Juli, zieht sich aber nicht selten bis in den August hinein. Der Ertrag der Pflanze ist keineswegs ein gesicherter und gleichmäßiger, vielmehr im Ganzen genommen unsicherer und schwankender, als der des Roggens, namentlich in den norddeutschen Staaten, wo er, von anderen Kalamitäten abgesehen, häufig bei der Durchwinterung leidet. Weizen oder Spelz mit Roggen werden unter dem Namen Mengkorn besonders da gebaut, wo Lage und Boden dem reinen Weizen oder Spelz nicht vollkommen genügen.

Der Weizenbau wird im gesammten Deutschland eifrig betrieben. Der Durchschnittsertrag an guten Körnern ist 6—14 preuß. Scheffel für den preuß. Morgen; höhere Erträge kommen unter günstigen Verhältnissen, namentlich bei der Drillkultur vor, und auf Marschboden steigt der Ertrag wohl bis auf das Doppelte. Der Spelz gewährt noch höhere Erträge von 11—40 preuß. Scheffel für den preuß. Morgen. Der Weizen ist die wichtigste Frucht für die Ausfuhr. Weizen und Spelz herrschen am stärksten vor in Württemberg und Baden, in Rheinhesen, Nassau und Luxemburg, in Magdeburg, Halberstadt und der Rheinprovinz.

II. Unter allen vom deutschen Landwirth angebauten Getreidearten findet der Roggen, auch Korn genannt, als Hauptbrodfrucht im zollvereinten und nördlichen Deutschland den ausgedehntesten Anbau. Es wirken hierbei die verschiedenlichsten Motive mit: Gewohnheit des Volkes, Größe des Bedarfs, Klima und Beschaffenheit des Bodens. Im ganzen preußischen Staate, in Hannover, Thüringen, Sachsen, Braunschweig, Mecklenburg und in Kurhessen hat der Roggenbau ein entschiedenes Uebergewicht; nur in Württemberg und Baden, wo der Spelz die Brodfrucht ausmacht, wird der Roggen weniger häufig gezogen. Man unterscheidet zwei Spielarten, den Staudenroggen und den Sommerroggen, von denen der erstere längeres Stroh, ergiebiger Aehren und schwerere Körner producirt und vornehmlich in Hessen, Holstein, Mecklenburg, Pommern und Anhalt gebaut wird.

Man zieht den Roggen nicht allein in der Ebene, sondern auch auf Höhen bis zu 3000 Fuß über dem Meerespiegel; auch ist er bezüglich der Bodenbeschaffenheit keineswegs so wählerisch, wie der Weizen, man sieht ihn vielmehr auf schwereren und besseren Bodengattungen, wie auf sterilem Flugsand, jedoch mit verschiedenen Erträgen gedeihen. Auch hinsichtlich der Fruchtfolge läßt er dem Landwirth freiere Hand; da, wo das Dreifelder-system herrschend ist, wird er in Deutschland in der Regel im Winterfelde, in der gedüngten Brache gebaut. Sorgfältige Aderbestellung und zeitige Saat sind Bedingungen seines Gedeihens. Das Sommerkorn säet man schon im frühen März und für die Wintersaat beginnt die landesübliche Saatzeit 14 Tage vor Michaelis. Die Ernte tritt in der Regel 14 Tage früher ein als die des Weizens. Auf schlechtem Boden sinkt der Ertrag pro Morgen bis auf drei Scheffel und darunter herab, während er sich auf besseren Ländereien in guten Jahren bis 16 und sogar bis 20 berl. Scheffel steigert. Der Mittelsertrag kann für Preußen zu 6, für ganz Deutschland zu 7 Scheffeln angenommen werden. Besonders werthvoll ist auch das Stroh, das vom Roggen am reichhaltigsten unter allen Halmfrüchten gewonnen wird. Von den im nördlichen Deutschland heimischen Produkten sind der mecklenburger, der vierländer aus der Gegend von Hamburg und wohl auch der schlesische renommirt. In neuerer Zeit ist die Aufmerksamkeit der deutschen Landwirthe auf den Roggen aus der Preeger Probstei in Holstein hingelenkt worden. Durch die günstige Mischung des Bodens in Verbindung mit dem üblichen mehrjährigen Grasbau wird dort ein starkes, volles und mehrreichtes Korn gewonnen, das wegen seines kräftigeren und kürzeren Halmes überdies dem Lagern der Pflanze einen längeren Widerstand entgegensetzt. Es sind in den letzten Jahren beträchtliche Mengen dieser Roggenart von den deutschen Landwirthen in den verschiedensten Gegenden angekauft und als Saatgut verwendet worden.

Wiewohl die Kultur der Kartoffel dem Consum des Roggens und damit auch

dem Anbau desselben erheblichen Eintrag gethan hat, so ist er doch noch immer die wichtigste Frucht sowohl nach der Kulturausdehnung als in der Verzehrung.

III. Der Stolz des deutschen Landwirths und eine von ihm bevorzugte Frucht ist die Gerste, die übrigens zu den ältesten Kulturfrüchten der Welt gehört. In der That gewährt sie für die menschliche und thierische Nahrung die mannigfachste Ausbeute. Sie hat unter allen Halmfrüchten die kürzeste Vegetationsperiode und bedarf wegen ihres außerordentlich raschen Wachsthum's kaum dreier Monate zur Reife. Dies hat für den Wirthschaftsbetrieb die mannigfachsten Vortheile; es können allerhand Nachfrüchte gezogen, dem Felde selbst kann für eine etwaige Kapsaat eine genügende Bearbeitung zu Theil werden, und ist Klee in die Gerste gesät, wo dies gemeinlich in Deutschland geschieht, so gewährt derselbe einen zeitigen, vollen Schnitt. Freilich macht sie an den Boden große Ansprüche, so daß Gersteboden und guter Boden in Deutschland konforme Begriffe sind; dafür gewährt sie aber auch zumeist einen sicheren und hohen Ertrag. Wegen aller dieser Vorzüge und mit Rücksicht auf den zunehmenden Biergenuß ist daher ihr Anbau in stetem Wachsen. Man baut in Deutschland vorzüglich drei Arten, die zwei- und vierzeilige Winter- und Sommergerste (*hordeum vulgare*) und die sechszeilige Wintergerste (*hordeum hexastachyon*). Sehr bedeutend ist ihr Anbau in Bayern, Thüringen, Anhalt, Homburg und Hessen-Darmstadt. Auch Preußen erzeugt viel Gerste, die in einigen Provinzen, wie z. B. Schlesien, von vorzüglicher Beschaffenheit ist.

Im Ertrage wechselt die Gerste zwischen 7—20 Scheffeln für den Morgen: der Durchschnitt stellt sich auf 9 Scheffel. Man verwendet sie, außer zur Bierbereitung, zu Graupe, Grügkorn, Mehl und Mehlwaaren. In den ärmeren Gegenden wird eine Quantität des letzteren beim Baden des Brodes dem Roggenmehl zugefegt; die Gerste ist aber besonders die wichtigste Frucht für die vorangegebenen gewerblichen Zwecke.

IV. Die genügsamste unter den Halmfrüchten ist der Hafer (*avena sativa* und *avena orientalis*). Er ist diejenige Frucht, die der deutsche Landwirth am stiefmütterlichsten behandelt; indem er ihm von allen Getreidearten die verhältnißmäßig schlechteste Stelle einräumt, ihn düngt, wenn überflüssige Borräthe es zulassen, und ihn säet, je nachdem Zeit und Umstände es gestatten. Dabei ist der Hafer eine wichtige und für den Landwirth unentbehrliche Frucht. Wiewohl er für die menschliche Nahrung nur in der Verarbeitung als Grütze benützt und nur in den Jahren des Mißwachses in ärmeren Gebirgsgegenden zum Brodbaden verwendet wird, so liefert er doch ein sehr werthvolles und für gewisse Thiergattungen, wie die Pferde, anderweitig nicht zu ersetzendes Thierfutter. Man baut ihn in allen Staaten in größerem oder geringerem Umfange. In einigen Provinzen des preussischen Staates, besonders in Brandenburg, im Königreich Bayern, in Sachsen, Thüringen, Hannover und Oldenburg gehört der Hafer zu den am meisten kultivirten Pflanzengattungen. Sehr ausgedehnt ist sein Anbau in Holstein, von wo man allein nach England mehr als 400,000 berl. Scheffel alljährlich verschiebt. Das Stroh bildet gleichfalls ein vortreffliches Fütterungsmaterial und wird besonders dann von den Thieren sehr gern gefressen, wenn die Pflanze, was in der Regel geschieht, vor ihrer vollständigen Reife abgemäht worden ist. Der Hafer ist die wichtigste Frucht für das Viehfutter.

V. Bei der Hirse unterscheidet man zweierlei Arten, Rispen- oder gemeine Hirse (*panicum miliaceum*), und die große Kolbenhirse oder den Pfenich (*panicum italicum*). Ihr Anbau kommt im Allgemeinen wenig in Betracht, wiewohl sie einen höheren Körner- und werthvolleren Strohertrag wie andere Sommerfrüchte abwirft und hinsichtlich des Geldertrages in guten Jahren dem des Weizens ziemlich nahe steht. Sie wird fast nur für den inneren Bedarf angebaut und zwar zumeist auf sandigem Boden, weil sie einen hohen Grad von Trockenheit und Hitze vertragen kann. Am häufigsten zieht man sie in mehreren Gegenden von Baden, Hessen, Sachsen, Thüringen und Bayern.

VI. Der Mais früher mehr als Zierpflanze in den Gärten gebaut, hat in doppelter Beziehung, nämlich als Viehfutter und als menschliches Nahrungsmittel Bedeutung für unsere deutschen Staaten. Der preussischen Landwirthschaft gebührt das Verdienst, solchen als Futtermittel zuerst im Großen angebaut zu haben: er gewährt auf nicht mehr kleeicherem aber dungkräftigem Boden in dem meist futterarmen Monat September ein reichliches Futtermittel, hauptsächlich für das Rindvieh. Noch wichtiger ist derselbe als reisende Körnerfrucht, indem in mildem Klima keine andere eine gleiche Menge an Nahrungsmitteln zu gewähren im Stande ist und der Mais zugleich an die Beschaffenheit des Bodens bei genügender Düngung geringe Ansprüche stellt. Der Mais wurde bisher nur in geringem Umfange gebaut, ist aber jetzt in starker Zunahme.

Bei der überwiegenden Wichtigkeit der Halmfrüchte haben wir den Versuch gemacht, im nachstehenden Tableau zunächst die durchschnittlich alljährlich diesen vier Hauptgetreidearten gewidmeten Flächen anzugeben.

Die Morgenzahl des pfluggängigen Landes ist nach den oben (S. 540) mitgetheilten Zahlen zum Grunde gelegt. Indeß giebt Engel auf Grund der neuesten Aufnahmen das pfluggängige Areal für Bayern zu 8,857,056 bayr. Tagwerk = 11,819,741 Morgen preuß., für Württemberg zu 2,726,071 württ. Morgen = 3,364,789 M. preuß., für Baden zu 1,530,882 bad. M. = 2,158,544 M. preuß., für Braunschweig zu 636,454 braunschw. Feldmorgen = 623,598 M. preuß. an und Zeller hat für Hessen-Darmstadt 1,656,386 hess. Morg. Ackerland und Orabgärten: werden für diese letztere Kategorie 5 Proz. mit 82,819 M. abgezogen, so bleiben 1,573,567 M. hess. oder 1,540,837 M. preuß. Ackerland, weshalb wir diese Zahlen angenommen haben. Darnach berechnet sich die gesammte pfluggängige Ackerfläche unseres Staatenverbandes auf 89,991,357 preuß. Morgen. Für diejenigen Länder, in welchen viel Mengkorn gebaut wird, ist jeder betheiligten Fruchtart ein entsprechender Antheil zugesetzt. Unter Weizen ist auch Sommerweizen, Spelz und Mais mit angesetzt, Hirse aber dem Hafers zugerechnet.

Der Bau des Halmgetreides, welches früher fast $\frac{3}{4}$ der Grundfläche einnahm, hat etwas an Umfang verloren, seitdem die Hackfrüchte, Futterkräuter und Handelsgewächse stärker gebaut wurden: insbesondere das Sommergetreide ist etwas eingeschränkt, weil diese neuen Kulturgewächse besser in dessen Rotationsstelle paßten und weil man an dem einträglicheren Winterkorn Nichts verlieren wollte. Indeß nimmt auch bei den neueren Fruchtwechselwirthschaften der Getreidebau meistens die Hälfte der Ackerfläche oder mehr ein, so daß, wie die nachstehende Tabelle des Halmfruchtbaues näher ergiebt, auf diesen Bau im Ganzen 59 Prozent, also fast drei Fünftel der gesammten Ackerfläche entfallen.

Staatsgebiet.	Weizen-, Spelz- und Mais.		Roggenbau.		Gerstenbau.		Hafers- und Hirsebau.		Zusammen.	
	Morgen.	Prozent des Acker.	Morgen.	Prozent des Acker.	Morgen.	Prozent des Acker.	Morgen.	Prozent des Acker.	Morgen.	Prozent des Acker.
I. Preußen	3028353	6	17160665	34	1514176	3	8580333	17	30283527	60
II. Süddeutsche Staaten.										
1. Bayern	1439629	12	2369378	20	1125699	10	1876654	16	6811360	58
2. Württemberg	908877	27	229546	7	342818	10	508322	15	1989563	59
3. Baden	465547	22	215150	10	213268	10	195157	9	1089122	51
Zusammen	2814053	16	2814074	16	1681785	10	2580133	15	9890045	57
III. Oberächs. Staaten.										
1. Königr. Sachsen	320556	11	641125	22	233132	8	495404	17	1690217	58
2. Thüringen	217243	9	604230	25	265860	11	435045	18	1522378	63
3. Anhalt	45182	9	110446	22	70284	14	65264	13	291176	58
Zusammen	582981	10	1355801	23	569276	10	995713	17	3503771	60
IV. Niederächs. Staaten.										
1. Braunschweig	63007	10	154975	25	53459	8	98344	16	369785	59
2. Hann., Old., Brem. und Lippe	391446	6	1957232	30	260964	4	1304822	20	3914464	60
3. Mecklenburg, Pübeck, Holstein u. Hamburg	366456	8	916140	20	458070	10	549684	12	2290350	50
Zusammen	820909	8	3028347	26	772493	6	1952850	16	6574599	56
V. Rheinische Staaten.										
1. Hess.-Darmstadt	210613	13	246858	16	180169	12	137550	9	775190	50
2. Kurhessen n. Waldeck	156830	10	470492	30	94098	6	219563	14	940983	60
3. Hessen-Nürnberg	7750	17	7750	17	4950	11	4050	9	24500	54
4. Nassau u. Frankfurt	92628	13	121129	17	69877	10	122628	17	406262	57
5. Luxemb. u. Limburg	168370	26	90661	14	64758	10	97137	15	420926	65
Zusammen	636191	14	936890	21	413852	9	580928	12	2567861	56
Total	7882487	9	25295777	28	4951582	6	14689957	16	52819803	59

Ueber den Halmfruchtbau der Einzelstaaten ist Folgendes zu bemerken:

A. Bei der preussischen Landwirthschaft sind auch früher nie volle zwei Drittel der Ackerfläche dem Halmfruchtbau gewidmet gewesen: einestheils wurden schon immer im Sommerfelde einige Hülsenfrüchte, Futter- und Handelsgewächse gebaut; andertheils spielte das drei-, sechs-, neun- und zwölfsährige Roggenland eine nicht unbedeutende Rolle. Die dem Halmfruchtbau gewidmeten Flächen können sich bei dem stark gestiegenen inneren Konsum und der immer noch starken Ausfuhr trotz des zunehmenden Anbaues von Futter- und Handelsgewächsen nur wenig vermindert haben. Die Halmfrüchte nehmen etwa drei Fünftel des Acker ein.¹⁾ In früheren Zeiten nahm man das Verhältnis des mit Weizen bestellten Landes zum Roggen wie 1:7 und des Gerstenlandes zum Hafers wie 1:8 an. Die Abschaffung der Brache und die Einführung des Kleebaues, welche zuerst der Reinhaltung und Bearbeitung des Getreidelandes, also auch seiner Produktionskraft Eintrag that, trug auch noch keineswegs zur Ausdehnung des Weizen- und Gerstenbaues bei; wohl aber ist eine solche durch die Folgen des Kartoffel- und Rübenbaues und der damit verbundenen rationelleren Fruchtfolgen in zunehmendem Maße eingetreten.

Man nimmt an, daß jetzt dem Roggen in Preußen und Brandenburg siebenmal, in Pommern sechsmal, in Schlesien fünfmal, in der Rheinprovinz dreimal, im Magdeburgischen und Halberstädtischen doppelt so große Flächen als dem Weizen gewidmet werden.

In ähnlicher Inferiorität steht der Gerstenbau gegen den Hafer: nur im Magdeburgischen und Halberstädtischen steht sie dem Hafer beinahe gleich; im Rheinlande nimmt man die Gerstenernte zu etwas über ein Viertel der Hafenernte an. In Brandenburg und Preußen ist die Gerste nur auf Lehmboden und in den Niederungen regelmäßig zu Hause; etwas stärker ist ihr Anbau in Pommern und Schlesien.

Nach allem diesem glauben wir der Wahrheit ziemlich nahe zu kommen, wenn wir annehmen, daß mit Wintergetreide 40 Prozent der Ackerfläche und zwar mit Weizen einschließl. von Sommerweizen, Spelz und Mais 6, mit Roggen einschließl. des Sommerroggens 34, mit Sommergetreide 20 Prozent und zwar mit Gerste einschließl. der Wintergerste 3 und mit Hafer und Hirse 17 Prozent des preussischen Ackerlandes bestellt werden.

Um nun die von diesen Getreideäckern verbrauchten Saattmengen und zu gewinnenden Produkte zu überschlagen, können für Preußen im Durchschnitt etwa folgende Sätze angesetzt werden:

Fruchtart.	Ansaat pro Morgen.	Vegetationsperiode. Wochen.	1 Scheffel wiegt Pfund.	100 Pfd. Rogg. = Pfund.	1 Scheffel enthält Körner.	Drsch.-Ertr. p. M. Schfl.				
						nach Menzel.	nach Vingethal.	nach Engel.	nachtr. Verb.	Gr.
Winterweizen	1	42-50	85	90	1166000	6-14	9	9	9	13
Sommerweizen	1,1	18-20				4,5-11				
Winterroggen	1	40-46	80	100	2000000	2,5-16	6	8,5	6	17
Sommerroggen	1,2	16-20				2-12				
Gerste	1,25	9-20	65	110	900000	6-18	10	10,5	8	11
Hafer	1,4	16-22	50	114	850000	6-18	8,5	12,5	9	15

Nach diesen Grundzahlen berechnen sich die im nachstehenden Tableau aufgeführten Produktionsmengen, welchen Behufs der Vergleichung die von anderen Autoren berechneten Quanta vorangestellt sind:

Nach der Schätzung von	Ertrag an Weizen.	Ertrag an Roggen.	Ertrag an Gerste.	Ertrag an Hafer.	Gesamtertrag, auf Roggenwerth reducirt.
	pr. Scheffel.	pr. Scheffel.	pr. Scheffel.	pr. Scheffel.	
Vengerke	19595000	64108000	19200000	75830000	140949666
Schubert	15845500	71263125	25500000	69525000	144152958
Gauß	15993575	69090674	15473685	78646564	140054512
Dieterici	27000000	68000000	10000000	50000000	135666666
Hübner	20000000	66000000	12000000	55000000	128166666
von Ringenthal . . .	27564660	110258610	9517640	64719986	185716576
hier berechnet	27255177	102963990	12113408	77222997	185991330

In Ermangelung bestimmter amtlicher Aufnahmen hat man sich damit begnügen müssen, die Kulturlächen und Produktionsmengen auf indirektem Wege zu ermitteln und sich zu diesem Zwecke solcher Schätzungen bedient, welche wenigstens zu einem annähernd richtigen Resultate geführt haben. Da die landwirthschaftlichen Erzeugnisse, vorzugsweise aber die Getreidearten zu den unentbehrlichen menschlichen Nahrungsmitteln gehören und der

Genuß derselben nicht flüchtig unter ein gewisses Minimum herabsinken kann, so kann man von dem erwiesenen oder muthmaasslichen Quantum der Verzehrung unter gleichzeitiger Beachtung der Ein- und Ausfuhr auf die Höhe der Produktion zurückschließen.

Für den preussischen Staat sind durch die mühsamen Forschungen von Schubert, Dietrich, Lengerke, Hilbner, Ringenthal, Gauß und Engel die nothwendigen Prämissen der Konsumtion zusammengetragen worden, aus denen mit annähernder Wahrscheinlichkeit auf die Produktion gefolgert werden kann. Es haben in dieser Beziehung die Steuervollen der mahl- und schlachtsteuerpflichtigen Städte zum Anhalt gebietet. Nach diesen Steuervollen ist der jährliche Konsum pro Kopf festgestellt worden, und diese Einheit, mit der Einwohnerzahl multiplicirt, giebt für diese Städte die Gesamtsumme der menschlichen und thierischen Verzehrung. Das alljährlich zur Einfaat erforderliche Quantum richtet sich nach der Morgenzahl der mit jeder Fruchtart bestellten Flächen.

Der Einfluß der Ein- und Ausfuhr läßt sich für die einzelnen Staatsgebiete des Zollvereins nur annähernd schätzen. Am schwierigsten ist der Unterschied im Verbrauch der Städte und des platten Landes, hinsichtlich der menschlichen und thierischen Verzehrung, so wie der Getreideverbrauch für Brauerei, Brennerei und andere Zwecke der Fabrikation zu ermitteln.

In der nachstehende Tabelle ist der ungefähre Körnerverbrauch Preussens ersichtlich gemacht.

Bei der Reduktion auf Roggenwerthe sind $\frac{3}{4}$ Scheffel Weizen, $1\frac{1}{2}$ Scheffel Gerste und 2 Scheffel Hafer = 1 Scheffel Roggen angenommen. Der Preis des Roggens ist hier nach den Durchschnittspreisen von 1816 — 60 zu 49 Sgr. pro Scheffel angesetzt. In der Hauptsache weicht der nachstehende ungefähre Ueberschlag des Konsums von dem Ringenthal'schen nur durch Ansetzung eines stärkeren Fabrikations- und Futtermittelsverbrauchs, wegen zugenommener Brauereien und gewachsener Viehstände ab.

Konsumtionsart.	Weizen.	Roggen.	Gerste.	Hafer.	Summa Roggen- werth.	Markt- werth.
	Scheffel.	Scheffel.	Scheffel.	Scheffel.	Scheffel.	Million. Thaler.
Ausfaat	3062740	19214078	1789705	11659762	30320749	50
Fabrikation	60000	1062632	6525264	—	5492808	9
Wehr- Ausfuhr	5000000	1000000	1000000	400000	8533333	14
Menschennahrung	17139288	68557152	1713928	2713928	93909119	151
Viehfutter	2017079	13068316	1011707	61941707	47403080	79
Zusammen	27279107	102902178	12040604	76715397	185659089	303

B. Was die süddeutschen Staaten betrifft, so ist

1. in Bayern in den 1850er Jahren ein Anbau- und Erntelataster mit absoluten Zahlen aufgestellt: die Ergebnisse des letztern werden deshalb für zu gering erachtet, weil die Bauern, wenn auch über den Zweck solcher Erhebungen belehrt, immer gleich die Absicht der Steuererhöhung besorgen. Die anscheinend genügend zuverlässigen Zahlen über die den einzelnen Hauptfrüchten gewidmeten Flächen sind in das obige Tableau aufgenommen und bemerken wir zur Erläuterung derselben noch Folgendes.

Der größere Theil der zur Winterfrucht bestimmten Aecker, namentlich in den ausgebeuteten Gegenden mit sandigem Boden oder kaltem, dem Weizen nicht mehr zusagendem

Klima wird mit Roggen bestellt. Man baut ihn meist nach reiner Brache oder nach behackten oder grünen Brachfrüchten, auch nach Raps und Hülsenfrucht. Er giebt in Bayern im Durchschnitt einen größeren Körnerertrag und die größte Strohmasse. Der Roggen ist die wichtigste Nahrungspflanze für das Landvolk und die kleinen Städte, und da sein Preis bedeutend niedriger als der des Weizens ist, so wird er auch zur Fütterung und Brauereifabrikation verwendet. Das reichliche Stroh wird nicht nur als Streu und Futter, sondern auch zum Dachdecken, zu Strohmatte und anderen gewerblichen Zwecken verwendet. Der Sommerroggen, welcher eine dichtere Saat verlangt und eine geringere unsichere Ernte giebt, dient als Nothfrucht für jene Fälle, wo der Winterroggen nicht gedeiht oder nicht angebaut werden kann, z. B. nach Kartoffeln, weil diese das Feld zu spät räumen. Der Roggen nimmt etwa $\frac{2}{3}$ des Winterfeldes (über 20 Prozent der ganzen Ackerfläche) ein.

Der Weizen tritt auf den besseren Böden und in besserem Klima an die Stelle des Roggens: selten findet das Eggen, häufiger das Schröpfen im Frühjahr statt; man erntet mit der Sichel. Der Spelz, Weizen, Dinkel, im geerbten Zustande „Kern“ genannt, welcher ein festeres Stroh hat und dem Lager, dem Ausfallen der Körner, dem Brande, Vogel- und Insektenfraße weniger ausgesetzt ist, wird selbst in ranherem Klima und auf geringerm Boden gebaut, so daß auf den Weizen etwa zwei Neuntel (8 Prozent der Gesamtfläche), auf den Spelz ein Neuntel des Winterfeldes (4 Proz. der Ackerfläche) entfallen.

Die Gerste, von welcher die lange zweizeilige in Bayern am häufigsten angebaut und zur Bierfabrikation verwendet wird, folgt bei der Dreifelderwirtschaft nach Wintergetreide, bei der Wechselwirtschaft nach Hackfrüchten: man giebt ihr einen gut gelockerten, von Unkraut reinen Boden; sie nimmt nicht ganz ein Drittel des Sommerfeldes ein.

Der genügsame Hafer wird in Klimaten, Bodenarten und Notationsstellen, wo das Gedeihen anderer Früchte nicht mehr gesichert ist, auf Sand- und Moorboden, in Haide und Wald-Umbrüchen, und auf ausgetragenen Acker gebaut; doch wird er manchmal auch als gedüngte Vorfrucht angebaut: ihm wird etwa die Hälfte des Sommerfeldes überlassen.

Im Allgemeinen nimmt man den Getreidebedarf eines Einwohners auf 4,2 Centner oder $1\frac{1}{2}$ Schäffel Roggen jährlich an: derselbe ist größer auf dem Lande als in den Städten, besonders in den Großstädten, wo mehr Fleisch, Bier, Gemüse und Kartoffeln verzehrt werden.

Die durchschnittlichen Weizen-, Dinkel- und Roggenerträge der bayrischen Landwirtschaft hat Keden angegeben; wir haben in der untenstehenden Tabelle die darnach auf den Morgen entfallenden Erträge eingeträgt; Ziel³⁾ nimmt sodann den Durchschnittsertrag der Gerste zu 2 Mill. bayr. Schäffel und den des Hafers zu 3,750,000 Schäffel an. Diese Beträge stimmen mit den diesen Kulturen nach den amtlichen Aufnahmen gewidmeten Flächen wohl überein und haben wir die demnach auf preussisches Maß reducirten Zahlen in die unten folgende Tafel aufgenommen.

II. Im Württembergischen nimmt der Dinkel (Weizen, Spelz, in der Tübinger und Ulmer Gegend auch „Korn“, an der Jaxt „Frucht“ genannt) den ersten Rang ein, indem ihm jährlich 653,560 württ. Morgen oder 23,97 Prozent der Ackerfläche gewidmet werden: er ist im Verhältnis gegen Weizen genügsamer in seinen Anforderungen an den Boden, in der Feldbestellung und den Vorfrüchten, weniger Krankheiten und Zufällen unterworfen, folglich sicherer im Ertrag, auch leichter auszudreschen und aufzubewahren; er wird mehr als Winterfrucht, wenig als Sommerfrucht gebaut: der Durchschnittsertrag wird zu $6\frac{1}{2}$ Schf. vom württ. Morgen angenommen. Einkorn, Emmer, Hirse und Wälschkorn werden nur in geringem Umfange — letzteres auf 5565 Morgen = 0,20 Proz. des Ackers — gebaut.

Der Weizen nimmt 36,487 Morgen — 1,34 Proz. — in Anspruch: Winterweizen wird häufig in der Gegend von Mergentheim und Schornbach, Sommerweizen im Oberrheinischen gebaut; man ist mit $3\frac{1}{2}$ württ. Schffel vom Morgen zufrieden.

Der Roggen wird, wie die Tabelle zeigt, wenig gebaut: es würde noch weniger geschehen, wenn sein Stroh entbehrlicher wäre: sein Korn hat auf den Märkten nicht die seinem Nährgehalt entsprechenden Preise: als allgemeine Brodfrucht findet man ihn nur im Oberrheinischen und gegen Anspach hin. Auf Sandboden sät man daselbst auch viel Sommerroggen. Man erntet etwa 3 württ. Schffel.

Die Wintergerste trifft man in den milderen Theilen des Landes, am Heuchelberg, bei Plochingen und Eslingen, im Remsthal und am Bodensee; Sommergerste dagegen ziemlich allgemein, besonders seitdem sie durch das Emporkommen der Bierbrauereien sehr gut bezahlt wird. Ein Morgen Sommergerste bringt $3\frac{1}{2}$ Schf., Wintergerste 1—2 Schf. mehr.

Der Hafer hat besonders auf der Alp, dem Schwarzwald, dem Welzheimer Wald und besonders im Algäu die Oberhand: außer zur Pferdebestimmung verwendet man ihn auch zu Grütze und Brei, im Oberamt Welzheim auch zu Brod. Dieser Fruchtgattung werden nach amtlicher Ermittlung 411,830 württ. oder 508,322 preuss. Morgen, also 15,11 Proz. des Ackers gewidmet.

Was nun die auf diesen Flächen gewonnenen Frucht mengen betrifft, so stellen die Angaben darüber bei Hilbner (nach Sid's Erntestatistik pro 1854), namentlich hinsichtlich des Dinkel- und Weizenquantums ungewöhnlich hohe Erträge heraus; da indessen der Dinkel, welcher hier vorzugsweise stark gebaut wird, bekanntlich ehe er gekernt ist, sehr gut scheffelt, und da überhaupt im Württembergischen ein sehr intensiver und sorgfamer Ackerbau stattfindet, so glauben wir diese Zahlen nicht bemängeln zu dürfen.³⁾ Indessen würde allerdings das Gesamtsergegniß an Roggenwerth, wobei wir hier den Schffel Dinkel einem Schffel Roggen gleichgestellt haben, und der demnach sich auf 11 Schffel Roggenwerth pro Morgen herausstellende Ertragsatz bei der Vergleichung mit den anderen Staaten als Durchschnittsernte vielleicht etwas ermäßigt werden müssen.

III. Im Badischen wird etwa ein Drittel des ganzen Ackerfeldes mit Winterfrüchten angebaut. Bei der Dreifelderwirtschaft verstand sich dies von selbst. Wenn auch in einzelnen Gegenden bei einer anderen Feltheilung nur in das vierte Feld Winterkorn kommt und wenn in manchen Theilen des Schwarzwaldes das Wintergetreide in kaum nennenswerthem Verhältnis angebaut wird, so gleicht sich dies Weniger vollständig dadurch wieder aus, daß in einigen Gegenden bei Zweifelderwirtschaft die Hälfte, in anderen bei Dreifelderwirtschaft mit zwei Winterfrüchten $\frac{2}{3}$ damit bestellt sind.

Mit Sommerhaalmfrüchten wird nur etwa $\frac{1}{4}$ des Ackers bebaut. Eine 1847 amtlich erfolgte Aufnahme über das in diesem Jahr erzeugte Getreide ergab 386,706 Malter Weizen, 827,506 Malter Spelz auf Kernen berechnet, 567,263 Malter Roggen, 794,317 Malter Gerste, 466,391 Malter Mengkorn (Roggen und Spelz) und 854,834 Malter Hafer, zusammen 3,897,017 bad. Malter oder 10,635,739 preuss. Schffel. Dieser Ertrag war jedoch viel zu gering angenommen, weil in Ermangelung richtiger Vermessungen die mit Getreide angebaute, der Berechnung zum Grunde gelegte Fläche zu klein angenommen war. Die oben angelegte Fläche und die unten nach Hilbner angenommenen Erträge beruhen auf besseren Grundlagen.⁴⁾ Die dem Körnerbau gewidmete Ackerfläche hat bei der in neuerer Zeit stark zugenommenen Kultur von Futterkräutern, Hackfrüchten und Handelsgewächsen sich auf 50 Prozent des Ackers gemindert, welcher denn freilich auch intensiver bebaut wird.

C. Oberrheinische Staaten.

I. Im Königreich Sachsen ist der Roggen die Frucht, welcher nach Volksgewohnheit, Klima und Boden die größte Fläche (22 Proz.) angewiesen ist: auch auf dem eigentlichen Weizenboden in günstiger Höhenlage hat man dem Weizenbau die ihm nach seinem höheren Ertrage zukommende Ausdehnung noch nicht gegeben; er muß sich mit dem halben Umfange der Roggenfelder begnügen. Die Gründe hierfür liegen theils in den früheren Fruchtfolgen, theils in der geringeren Weizenkonsumtion, theils im Herkommen. Doch ist

der Weizenbau schon jetzt in der Leipziger, Zittauer und Baugener Gegend blühend und nimmt alljährlich zu. Auch den Roggenbau dehnt man auf Lagen aus, welche man früher ihm nicht anzuweisen wagte: noch vor 30 Jahren soll der Winterroggen in Freibergs Umgegend nur ausnahmsweise gebaut sein, während man jetzt nur die äußersten Höhenlagen dabei vermeidet.

Die Gerste, welche nur 8 Prozent des Aekers einnimmt, wurde früher nur als Sommerfrucht gebaut: seit 1852 hat man Saamen von Wintergerste aus der Hanauer Gegend bezogen und verbreitet sich dieser Anbau alljährlich weiter.

Der Hafer nimmt mehr als das Doppelte des Umfangs der Gerstenkulturen ein; er findet seinen Standort auch in rauhem Klima und in dem für die Gerste nicht mehr geeigneten Boden.

Das Steigen der Getreideerzeugung dieses hochkultivirten Landes, so wie das frühere und jetzige Verhältniß der Fruchtarten gegeneinander, hat Engel in folgendem Zahlenbilde geschildert: *)

Jahr.	Produktion auf einer Quadratmeile.								Menschen auf 1 Q. M.	Auf 1 Kopf d. Bevölk.			
	Roggen.		Weizen.		Gerste.		Hafer.			Roggen	Weizen.	Gerste.	Kartoffeln.
	Schfl.	Schfl.	Schfl.	Schfl.	Schfl.	Schfl.	Schfl.	Schfl.					
1755 . . .	3909	361	1917	3050	164	112	247	2641	1,48	0,13	0,73	0,09	
1772 . . .	5144	856	2614	4273	156	194	2077	2587	1,99	0,33	1,01	0,30	
1790 . . .	5990	931	2617	3772	142	138	2915	2951	2,03	0,31	0,89	0,39	
1799 . . .	7636	1277	3537	5888	203	301	4858	3102	2,46	0,41	1,14	1,57	
Durchschn. 1845 bis 1854 . .	11966	6527	5142	14290	2967	3115	42036	7310	1,84	0,89	0,70	5,25	
Also 1854 mehr	8057	6166	3225	11240	2803	3003	41783	4669	0,16	0,76	0,03	5,66	

Gegenwärtig wird also 3,06mal mehr Roggen, 18,07mal mehr Weizen, 2,05mal mehr Gerste, 4,69mal mehr Hafer als vor hundert Jahren gebaut. Da aber auf der gleichen Fläche jetzt 2,77mal mehr Menschen leben, so ist die heutige Ernährungsration für den Kopf in den Halmfrüchten nur wenig gewachsen, während sie in Kartoffeln sich bedeutend höher beläuft.

Die Ernteergebnisse, wie solche aus den von einzelnen Mitgliedern der landwirthschaftlichen Vereine aufgenommenen Uebersichten zusammengestellt sind, findet man in dem Amts- und Anzeigebblatt für die landwirthschaftlichen Vereine des Königreichs 1854 (pro 1846—1852), 1855, 57, 58, 59 und 60 abgedruckt. In dieser letzten Publikation sind aus 291 Special-übersichten folgende Durchschnittserträge für den sächsischen Acker angegeben:

Fruchtart.	Vom sächsischen Acker 1846—58 jährlich sächsisch.			Macht in preuß. Schfln.	Auf den preuß. Morgen Schfl.	Durchschnittsertrag 1859 vom sächs. Acker sächsisch.		
	Schod.	Schöffel.	Gewicht.			Schod.	Schöffel.	Gewicht.
	Weizen . . .	9,3	12,2			160	23,05	10,8
Roggen . . .	8	12	153,2	22,87	10,4	7	10,1	157,2
Gerste . . .	6,8	15,1	135,3	28,53	13,2	6,4	14,3	135,4
Hafer . . .	6,2	17,8	99,5	33,83	16	5,8	16,8	96,3

II. Thüringische Staaten.

Nach dem oben (S. 540) Mitgetheilten liegen über die Größe des Ackerlandes in Sachsen-Weimar, Altenburg und Sondershausen amtliche Angaben vor. Ackerland und Gärten sämmtlicher Thüringischen Staaten haben wir daselbst zu 2,548,229 Morgen angegeben, von welchen nach diesem Verhältniß 2,416,915 Morgen auf Ackerland und 131,314 Morgen auf Gärten entfallen.

Im Altenburgischen werden 32,03 Prozent der Ackerfläche mit Winterfrüchten, 31,79 Prozent mit Sommerfrüchten, zusammen 63,82 Prozent des Aekers mit Halmfrüchten bebaut. Die Aussaatbedürfnisse sind nach der Bodenbeschaffenheit sehr verschieden. Nimmt man den Altenburger Scheffel (es wird auch nach Ronneburger, Eisenberger, Kobaischen, Kahla'schen und Orlamünder Scheffeln gemessen) als laudübliches Maaß an, so haben sich die Resultate der Erhebung für 1859 wie folgt herausgestellt:

Fruchtart.	Fläche Acker.	Prozent des Aekers.	Körnerertrag. Scheffel.	Abzug für Saat. Scheffel.	Reinertrag. Scheffel.	Ertrag in Stroh. Schock.	Gewicht pro Scheffel. Pfd.	Durchschn. Ertrag	
								pro Acker Schock	pro Schock
Winterweizen . . .	8421	7,89	72673	8421	64252	98063	239	11,87	0,74
Sommerweizen . . .	991	0,90	6471	1130	5341	8983	227	9,06	0,73
Winterroggen . . .	26672	24,34	237422	30480	206942	285331	221	10,70	0,83
Sommerroggen . . .	1144	1,04	6793	1471	5322	8081	206	7,00	0,84
Gerste . . .	12444	11,35	154215	12444	141771	92678	174	7,42	1,86
Hafer . . .	20273	18,50	427356	30410	396946	165753	128	8,18	2,57
Zusammen	69945	63,82	904930	84356	820574	658889	—	—	—

Hiernach brachte der Altenburgische Acker 8,4 alt. Scheffel Weizen, also 1 preuß. Morgen 8,9 preuß. Scheffel, " " 8,9 " " Roggen, " 1 " " 9 " " " 12,4 " " Gerste, " 1 " " 12,7 " " " 21 " " Hafer, " 1 " " 22 " " "

Im Herzogthum Coburg werden Weizen, Roggen, Gerste und Hafer in allen Thurmungen, Dinkel nur in einzelnen Thuren gebaut. Im Durchschnitt der Jahre gewährt der Getreidebau einen Ertrag von 175,000 Simmern, wovon 40,000 oder 23 Prozent auf Weizen, 60,000 oder 34 Prozent auf Roggen, 40,000 oder 23 Prozent auf Gerste, 25,000 oder 14 Prozent auf Hafer und 10,000 oder 6 Prozent auf Hülsenfrüchte entfallen. Der Ertrag an Getreide wechselt vom 4. bis zum 12., ja bis zum 16. Korn der Aussaat; im Durchschnitt rechnet man beim Roggen 6 $\frac{1}{2}$, Weizen 6 $\frac{1}{2}$, Gerste 5 $\frac{1}{2}$, Hafer 7 $\frac{1}{2}$ fache Ernte.

Im Meiningerischen sind seit 1834 Kultur-, Einsaat- und Erndrischtabellen außer den herzoglichen Domänen nicht mehr gesammelt. Ueberhaupt bleibt uns bei der Lückenhaftigkeit der Nachrichten über diesen vielgetheilten Staatenverein nur übrig, die im Altenburgischen gefundenen Prozentzähe und Durchschnittserträge mit passenden Modifikationen auf das Ganze anzuwenden. *)

III. Anhaltische Staaten.

Von den Anhalt-Desau-Röthenschen Domänen ist uns eine Aussaat- und Erntetabelle über sechs Jahre 1854—1859 gültig mitgetheilt worden, wonach in dieser Periode durchschnittlich jährlich 242 Wispel Weizen, 586 Wispel Roggen, 488 Wispel Gerste und

498 Bispel Hafer ausgefät sind. Reduciren wir wegen der dichteren Ausfaat die Gerste um $\frac{1}{4}$ auf 366 und den Hafer um $\frac{1}{3}$ auf 332 Bispel, so würden von den Halmfrüchten, mit denen hier bei dem ausgedehnten Pflanzbau nur etwa 58 Proz. der Gesamtfläche bebauet werden, der Weizen etwa 9, der Roggen 22, die Gerste 14 und der Hafer 13 Proz. einnehmen. Die Ertragsätze glauben wir in diesen Herzogthümern denen des Königreichs Sachsen ziemlich gleich stellen zu können.

D. Niedersächsische Staaten.

I. Im Herzogthum Braunschweig sind nach einer 1858 aufgestellten Feldbestellungs-Tabelle 377,409 Feldmorgen oder 59,30 Prozent mit Körnerfrüchten bestellt gewesen, deren Verteilung auf die verschiedenen Fruchtarten die obige Tabelle nachweist. Der stärkste Anbau an Weizen, Gerste, Hafer und Hülsenfrüchten fand demnach im Kreise Wolfenbüttel, der stärkste Anbau von Roggen und Kartoffeln im Kreise Helmstedt statt.

Ueber die Ernterträge der Hauptgetreidearten ist in demselben Jahre eine sorgfältige Nachweisung aufgestellt: die höchsten Durchschnittserträge hat der Kreis Wolfenbüttel, die niedrigsten Holzminde. Der Durchschnitt für das ganze Herzogthum stellt sich für den Feldmorgen Weizen auf 15,5, Roggen 15, Gerste 19, Hafer 23 Himten und auf die unten stehenden Gesamtserträge.⁷⁾

II. In Hannover, Oldenburg und dem Lippischen dominiert die Kultur des Roggens. Man versichert, daß er auf der hannoverschen hohen Geest $\frac{2}{3}$ alles Ackers einnimmt. In den Drostbezirken Hannover und Hildesheim bestellt der Landwirth in der Dreifelderwirtschaft $\frac{1}{3}$, in der Vierfelderwirtschaft $\frac{1}{4}$, in der Fünffelderwirtschaft fast $\frac{1}{2}$ des Ackers mit Winterroggen. Im Innern des Lüneburgischen säet man 2, 3, ja zuweilen viermal Roggen nach einander; auch auf der Bremischen und Verdenischen Geest geschieht dies häufig. Das Fürstenthum Osnabrück soll neunmal so viel Roggen als Weizen gewinnen.

Der Weizen ist dagegen in den Marschen und überall im strengen Klabboden am Plage: man baut fast überall nur Winterweizen und zwar am meisten die rothen und gelben Arten.

Die Gerste wird in den südlichen Provinzen und in den Marschgegenden regelmäßig überall als Sommerfrucht, in Ostfriesland und Kehdingen auch als Wintergerste gebaut: auf den Heiden und Mooren sieht man sie nur selten.

Der Hafer wird in den besseren Geestgegenden, auch auf Sandboden stark gebaut; in den Heidestrichen und Hochmooren kommt er nur hin und wieder vor. In Ostfriesland wird sein Anbau am allgemeinsten betrieben: auf dem humosen Klai an den Ufern der Ems und Leda auf dem milden Boden zugeschlammter Seen und in der Marsch nimmt er wohl $\frac{3}{4}$ des Pflanzlandes ein.

Wir glauben demnach der Wahrheit ziemlich nahe zu kommen, wenn wir hier 60 Proz. des Ackers den Halmfrüchten zuweisen und davon 36 Prozent dem Winterkorn (30 auf Roggen, 6 auf Weizen) und 24 dem Sommerkorn (20 auf Hafer, 4 auf Gerste) rechnen. Hinsichts des Ertrags finden die preussischen Sätze auch hier Anwendung.

III. Mecklenburg, Holstein, Hamburg und Lübeck. Auch bei den neueren Wirtschaftsverbesserungen ist man beobacht gewesen, den Getreidebau so wenig wie möglich einzuschränken. Doch nimmt man bei den Schlagwirtschaften an, daß durchschnittlich die Hälfte den Halmfrüchten, $\frac{1}{3}$ der Weide und $\frac{1}{6}$ der Brache und den Brachfrüchten gewidmet wird.

Roggen ist die vorzüglichste Getreideart und dem Boden am angemessensten: doch haben sich seit der Mergelung und stärkeren Viehhaltung auch die Weizenfelder weiter ausgedehnt, da auch früher ungeeignete Ländereien dazu in den Stand gesetzt wurden.

Der Haferbau hat sich neuerdings ausgedehnt, doch wird nicht viel über den eigenen Bedarf gebaut.

Den Anbau der Gerste hat man in manchen Gegenden eingeschränkt. Ertragsätze wie bei Braunschweig.

E. Rheinische Staaten.

I. Im Großherzogthum Hessen beläuft sich die Gesamtfläche von Ackerland, wie oben angegeben, auf 1,573,567 heff. Morgen, von welchen nach dem zehnjährigen Durchschnitt von 1849—59

mit Weizen	156,892	} Morgen = 10,03 Prozent,	
„ Mais	902		
„ Roggen	245,331		„ = 15,59 „
„ Spelz	50,522		„ = 3,21 „
„ Mengkorn	13,542		„ = 0,86 „
„ Gerste	183,996		„ = 11,69 „
„ Hafer	136,461		„ = 8,93 „
„ Hirse	4,011		

Zusammen 791,657 Morgen = 50,31 Prozent bestellt sind.

Demnach entfallen auf Weizen, Mais, Spelz und die Hälfte des Mengkorns 215,087 heffische Morgen oder 13,67 Prozent, auf Roggen und die andere Hälfte des Mengkorns 252,102 heff. Morgen oder 16,02 Prozent und auf das gesammte Halmgetreide 50,31 Prozent oder etwa die Hälfte der Ackerfläche.

Von den Einzelprovinzen dieses Staats hat Oberhessen bei 716,330 heff. Morgen Ackerland und Grabgärten 118,995 M. Roggen und 72,287 M. Hafer, also den stärksten Anbau dieser Fruchtarten; Rheinhessen dagegen bei nur 424,146 heff. Morgen Ackerland und Grabgärten 68,121 M. Weizen und Spelz und excellirte hierin.

Die Ernteresultate dieses betriebsamen Landes werden seit dem Jahre 1849 mit musterhafter Sorgfalt durch den Generalsekretair der landwirtschaftlichen Vereine Reg.-Rath Zeller zusammengestellt und ergeben sich daraus die unten mitgetheilten Zahlen.⁸⁾

II. Der Körnerbau im Homburgischen ist dem des angrenzenden Oberhessen sehr analog. Im Oberamt Meisenheim halten sich die Winterfrüchte (Roggen und Spelz oder Weizen) in ungefähr gleichem Verhältnisse; bei den Sommerfrüchten prävalirt die Gerste bedeutend. Wenn wir demnach hier, ähnlich wie in Hessen-Darmstadt, 30 Proz. des Ackers auf Winterkorn, 20 auf Sommerkorn rechnen, werden wir ersteres zu gleichen Sägen auf beide Fruchtarten, Gerste und Hafer dagegen wie 11 und 9 gegeneinander stellen, hinsichtlich des Ertrags aber gleiche Sägen, wie in Hessen-Darmstadt, annehmen können.

III. Nassau und Frankfurt.

In den höheren Gegenden wird vorherrschend Roggen producirt, in den niederen, besonders an den Ufern der Lahn und der Ahr, vortrefflicher Weizen, der in Holland als „Plant Nassau-Lahn“ sehr gesucht ist. Der Spelz kommt in den Lahn- und Gelbachtal häufig vor; die Gerste wird allgemein, nur nicht im Westerwalde gebaut; Hafer vorzüglich in den Gebirgsgegenden.

Die Gesamtserträge der Ernten haben sich in den sechs Jahren 1855—1860, welche in einer Extrabeilage zu Nr. 6 des Nassauischen allgemeinen Intelligenzblatts vom 7. Febr. 1861 abgedruckt sind, auf folgende Jahresquanta gestellt:

Fruchtart.	Nassauische Malter.	Macht in prß. Schfn.	In Roggen-werth. Schffel.	Proz. jeder Frucht.
Spelz	3519	7004	9339	} 32
Weizen	381352	758890	1011520	
Roggen	468917	933125	933125	} 30
Gerste	360681	717755	478503	
Hafer	739996	1472592	736296	} 23
Zusammen	1954465	3889366	3168783	

Nehmen wir also in Nassau und Frankfurt, welches im Verhältniß zu seinem Bedarf nur wenig Getreide erzeugt, wie in Hessen-Darmstadt, die Hälfte der Ackerfläche für die Halmfrüchte in Anspruch, so würden für Weizen und Gerste, da sie mehr Frucht oder doch von wesentlich höherem Werth, wie Roggen und Hafer auf der gleichen Fläche produciren, etwas geringere, nämlich 13 und 7, für Roggen und Hafer etwas höhere Flächenprocente, nämlich 17 und 13 anzunehmen sein, wonach sich die in den Tabellen angegebenen Zahlen herausstellen.

IV. Im Luxemburgischen bauet man Weizen (Spelz) und Roggen, Hafer und Gerste, auch Mengkorn der beiden ersten und der beiden letzten Fruchtarten. Der Getreidebau herrscht sehr vor und in diesem wiederum Weizen und Hafer.

Der Weizen wird im mittleren und unteren Lande sehr stark gebaut: in den beiden Nordkantonen, auf sehr leichtem oder frisch aufgebrochenem Heideboden bauet man statt dessen Roggen oder kleinen Spelz (*petite speautre*); in den Ardennen, wo man den Weizenbau früher für unmöglich hielt, ist er erst neuerdings eingeführt.

Der Roggen wird nur in den Gegenden mit leichterm Boden gebaut und auch da schränkt man ihn durch Mengkorn ein. Man säet ihn oft, nur um gutes Stroh für Bänder und Strohdächer zu haben. Es wird meist Winterroggen gebaut: in Gegenden mit überflüssigem Düng säet man ihn auch auf Kartoffelland, welches im Herbst nicht früh genug geräumt werden konnte, im Frühjahr. Man säet ihn auch in die Brache.

Die Gerste giebt in dungreichen Wirtschaften große Erträge. Die Sommergerste wird in den Brauereien am meisten geschätzt, Wintergerste wenig gebaut.

Der Hafer wird besonders im Norden des Großherzogthums in feuchten Jahren stark gebaut; in den Südgegenden ist man mit seinen Erträgen, welche noch durch die ihm gegebenen schlechten Rotationsstellen geschwächt werden, unzufrieden.

Vom Mengkorn kommt Weizen und Roggen häufig vor und ist in manchen Gegenden die Hauptkultur. Die Verdrängung des Roggens durch den Weizen ist allmählich durch Vermittelung des Mengkorns eingetreten: im heutigen Mengkorn ist meistens $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Weizen.

Wenn wir demnach im Luxemburgischen den Halmfrüchten 65 Prozent des Ackers und den Winterfrüchten davon 40 geben müssen, so glauben wir den Weizen einschließlic eines entsprechenden Anttheils vom Mengkorn mit 26 und den Hafer mit 15 Prozent nicht zu hoch zu stellen.

V. Die Erntebeträge Kurheffens in gewöhnlich guten Jahren sind folgende:

Fruchtart.	Kasseler Morgen.	Macht in pr. Schfln.	Macht in Roggen Schfl.	Also Prozent.
Weizen	5220000	954151	1272201	22
Roggen	16211000	2963168	2963168	50
Gerste	4754000	868972	579315	10
Hafer	11738000	2145560	1072780	18
Zusammen	37923000	6931851	5887464	100

Weizen wird in den offenen und milderen Strichen, Roggen, Gerste, Hafer allenthalben, letzterer besonders in den rauheren Berggegenden gebaut. In der Provinz Hanau findet sich etwas Spelz und Mais. In ähnlicher Weise ist auch in Waldeck Roggen- und Haferbau überwiegend und kann seine Produktion etwa zu einem Zehntel der kurheffischen angenommen werden. Nehmen wir an, daß in diesen Staaten, wie in Preußen, 60 Prozent

der Ackerfläche den Halmfrüchten und davon 40 Prozent dem Winterkorn gewidmet werden, so würden Roggen und Weizen etwa wie 3 zu 1, Hafer und Gerste wie 14 zu 6 zu stellen sein. Ertragsätze wie in Preußen.

Wir lassen nunmehr die nach diesen Grundlagen aufgestellte Nachweisung der Getreideproduktion sämtlicher Einzelstaaten, der auf den Morgen jeder Fruchtart entfallenden Ertragsätze und der im Ganzen auf den Kopf der Bevölkerung und auf den Morgen der mit Halmfrüchten bebauten Flächen entfallenden Scheffelgaben folgen:

Staatsgebiet.	Ertrag an Weizen, Dinkel, Mais.		Ertrag an Roggen.		Ertrag an Gerste.		Hafer und Hirse.		Gesamtertrag auf Roggenwerth reducirt	Davon durchschnittlich	
	pr. Schfl.	§ pro Morgen.	pr. Schfl.	§ pro Morgen.	pr. Schfl.	§ pro Morgen.	pr. Schfl.	§ pro Morgen.			
I. Preußen	27255177	9	102963990	6	12113408	8	77222997	9	185991330	11	6
II. Sächsischer Staat.											
1. Bayern	12413128	9	14707210	6	8091400	7	15171375	8,1	44238002	10	6
2. Württemberg . . .	15790368	17	1213770	5	3967466	12	6764835	13	23031532	13	11
3. Baden	6559638	14	2121870	9	2168786	10	2333860	12	11294295	9	10
Zusammen	34763134	13	18042850	7	14227652	9	24270070	10	78563329	10	8
III. Oberösch. Staat.											
1. Königr. Sachsen . .	3348866	10	6139588	9	2638510	11	7339266	15	16033382	8	9
2. Thüringen	1955187	9	5438070	9	3190320	12	6525675	15	19434704	14	9
3. Anhalt	451820	10	1060282	9	773124	11	978960	15	2667605	16	9
Zusammen	5755873	10	12637940	9	6601954	11	14843901	15	32135691	10	9
IV. Niedersäch. Staat.											
1. Braunschweig . . .	510019	8	1281973	8	582591	11	1318241	13	3009513	11	9
2. Steuervereins- Staaten u. Lippe . . .	3523014	9	11743392	6	2609640	10	11743398	9	24052203	10	6
3. Nordalbingien . . .	2968294	8	7970418	9	4992963	11	7365766	13	18939668	12	8
Zusammen	7001327	9	20995783	7	8185194	11	20427405	10	46001384	11	7
V. Rheinische Staaten.											
1. Hessen-Darmstadt . .	2241110	11	1992674	8	1759684	9,7	1635433	12	6971659	8	9
2. Kurheffen u. Waldeck	1049566	6	3259485	7	955869	10	2360116	11	6476210	8	7
3. Hessen-Nomberg . . .	85250	11	62000	8	44550	9	48600	12	229666	9	9
4. Nassau u. Frankfurt .	778075	8	969032	8	732992	11	1482048	12	3236150	6	8
5. Luxemb. u. Limburg .	1683700	10	634627	7	518064	8	874233	9	3662052	10	9
Zusammen	5837701	9	6917818	7	4011159	10	6400430	11	20575737	8	8
Total	80613212	10	161558381	7	45139367	9	143164803	10	363267971	10	7

Ein Wechsel zwischen besseren und schlechteren Kornjahren ist zumal in unserem Klima unvermeidlich: ein mäßiges Schwanken des Ernteertrags ist auch — ebenso wie die Wetterveränderung — wie zur Gesundheit der Pflanzen und Thiere, so auch für das Menschenwohl heilsam.

Neben diesem unaufhörlichen Schwanken der guten und schlechten Jahre bewegen sich die Bodenmeliorationen und die Fortschritte des Wirtschaftsbetriebs, so daß die Anforderungen an den Boden und auch die wirklichen Leistungen der Wirtschaften von Jahr zu Jahr — und in unseren Tagen mehr wie in früheren Perioden — steigen.

Alles dieses erschwert die Ermittlung der Durchschnittsproduktion, so daß auch die vorstehende Angabe nur den Sinn einer annähernden Schätzung haben kann.

Legen wir dieselbe zum Grunde, so bildet der Roggen zwar immer die bedeutendste Kornfrucht, der Weizen ist ihm aber schon bis zur Hälfte gleichgekommen und seine Produktion ist in stetem Wachsen. Unter den Sommerfrüchten nimmt der Hafer noch immer die erste Stelle ein, die Gerste hat ihn aber schon zu einem Drittel erreicht und wächst ebenfalls alljährlich. Hinsichts der Territorial-Abtheilungen erzeugt Preußen die volle Hälfte des Ganzen. Die Kornausfuhr Deutschlands pflegt die Einfuhr noch immer um einige Millionen zu übersteigen. Wir werden also auch der Wahrheit ziemlich nahe kommen, wenn wir die oben für Preußen berechnete Mehrausfuhr von etwa acht Millionen Scheffeln von dieser Produktionsmenge abziehen und 355 Mill. Scheffel Roggenwerth als den jährlichen Getreidebedarf des hier betrachteten Ländervereins ansehen. Für Württemberg und Baden ergeben sich wegen ihres starken Weizen- und Spelzbaues hohe Scheffelzahlen; im Uebrigen aber herrscht der Kornbau im Norden noch mehr vor und stellen sich die Deutschen überhaupt als eifrige und tüchtige Getreidebauer heraus.

- 1) Nach Zacharia von Lingenthal (Beitr. S. 16) wären für Weizen 6,3, für Roggen 37,5, für Gerste 2, für Hafer 15,5, zusammen 61,3 Proz.; nach Engel (Zeitschr. für 1861 S. 284) für Weizen 10, für Roggen 22, für Gerste 8, für Hafer 17, zusammen 57 Prozent der Ackerfläche für Dalmfrüchte anzunehmen. Vergl. Lengerke, Landwirtschaftl. Statistik der d. Bundesstaaten, Braunschweig 1840 II. I. S. 431.
- 2) Hierl, Bayerns landw. Zustände, München 1844. — Lengerke II. I. S. 435. — v. Reben, Deutschland und das übrige Europa, Wiesbaden 1854 S. 107. — Engel l. c. — Hübner, Jahrbuch für Volkswirtschaft und Statistik pro 1856 S. 100.
- 3) Memminger, Beschr. von Württemberg, Stuttg. 1841 S. 374. — Engel, Zeitschr. des Stat. Büreaus 1861 S. 283. — Hübner, Jahrbuch für 1856 S. 100.
- 4) Beiträge zur Kenntniß der Land- und Forstwirtschaft im Großh. Baden (Festschrift), Heidelberg 1860. — Hübner's Jahrbuch 1857.
- 5) Engel, Zeitschrift des statistischen Büreaus, Dresden 1856 S. 47. — Hübner, Jahrbuch 1857 S. 96.
- 6) Rose, Statist. Mittheilungen über Sachsen-Coburg mit Rücksicht auf Land- und Forstwirtschaft, Coburg 1857. — Brückner's, Meiningerische Landeskunde.
- 7) Landwirtschaft und Forstwirtschaft Braunschweigs (Festschrift 1858) S. 85.
- 8) Zeller, die Wirksamkeit der landw. Vereine im Großh. Hessen, Darmstadt 1857 S. 12. — Landwirtschaftl. Zeitschrift von 1860 Nr. 14.

Blatt- und Wurzelgewächse, Umfang und Naturalerträge ihres Anbaues.

Nächst den Halmfrüchten sind die Blatt- und Wurzelgewächse, welche andere Kräfte des Bodens oder doch die Bodenkräfte in anderem Verhältniß in Anspruch nehmen und deshalb die Nährkraft desselben schonen, die wichtigsten in der deutschen Landwirthschaft. Je mehr von dem alten Dreeschlande urbar gemacht, je reichlicher die Brache bearbeitet, gedüngt und bestellt, je höher gute Viehprodukte verwerthet wurden, um so größeren Umfang haben auch diese mehr auf mittelbarem Wege die menschlichen Genüsse, dagegen die thierische und Bodenkraft direkt erhöhenden Kulturen gewonnen. Die Abwechslung zwischen Halmfrucht und Futtergewächs läßt sich freilich auch in guten Wirthschaften nicht strenge durchführen. Man läßt meistens zwei Halmfrüchte auf einander folgen, unterbricht dann die Reihe durch Blatt- oder Wurzelgewächse, stärkt den Boden durch Ruhe vor dem Pfluge, baut als Bruchfrucht der Winterung Kaps und Hülsenfrüchte und nützt den Düngerüberfluß durch Rüben und Kartoffeln aus, indem man ihnen gleichzeitig das Geschäft der Ackerreinigung überträgt.

Die Blatt- und Futtergewächse hatten sich bereits beim Gartenbau bewährt, als man zu ihrer Einführung in den Feldbau schritt: Klee, Kartoffeln, Rüben, Möhren und Kohl sind seit Jahrhunderten in der Kleinkultur geschätzt, gepflegt und angenußt worden; erst in neuerer und neuester Zeit hat die Nugbarmachung dieser Kulturpflanzen im Großen — meist erst durch Anschauungen in Nachbarländern angeregt — sich auch in der stabilen Sphäre unserer Landwirths Bahn gebrochen.

Die Blatt- und Wurzelfrüchte dienen vorzugsweise zur Viehfütterung, und wird mit Rücksicht darauf die hier zu betrachtende Sphäre der Landwirthschaft auch wohl Futterbau genannt: er bildet, besonders dann, wenn keine diesem Zwecke allein dienenden Grundstücke (Wiesen oder Weiden) vorhanden sind, eine unentbehrliche Wirthschaftsgrundlage. Die hier vorkommenden Gewächse, namentlich Kartoffeln, Rüben und Kohl dienen aber auch wesentlich zur menschlichen Nahrung, so wie zu Fabrikations- und Handelszwecken.

I. Die verschiedenen Blattgewächse, welche in den deutschen Staaten angebaut werden, lassen sich in perennirende und in solche, welche nur ein oder unvollkommen mehrere Jahre ausdauern, unterscheiden. Zu den letzteren gehören der rothe und weiße Klee, Spörgel und Kohl, zu den ersteren die Luzerne, Esparsette und die künstlichen Feldgräser. Noch um die Mitte des vorigen Jahrhunderts war der Ausdruck „Futterbau,“ wenigstens in dem Sinne, den wir demselben jetzt beilegen, in Deutschland fast unbekannt. Man ernährte das Wirthschaftsvieh, wie wir oben Seite 537 und 538 gezeigt haben, kümmerlich mit den Erzeugnissen der Wiesen und dem Stroh der Getreidefrüchte, oder ließ dasselbe auf besonderen Weidendreeschen oder Stoppelfeldern seine dürstige Nahrung suchen, wobei überdies der Hauptvortheil des Viehstandes, guter Dünger, verloren ging.

Mit dem Ausgange des achtzehnten Jahrhunderts wurde jedoch die Ueberzeugung immer allgemeiner, daß ein wirksamer Fortschritt im Ackerbau ohne ein gleichzeitiges Fortschreiten in der Viehzucht nicht denkbar sei, und die Bestrebungen der rationellen Landwirthschaft waren deshalb von ihrem Entstehen an darauf gerichtet, den Getreidebau durch die Viehzucht zu heben und diese wiederum durch den Anbau künstlicher Futterstoffe zu kräftigen. Wenn seitdem in dem gesammten Wirthschaftsbetriebe eine totale Umgestaltung vor sich gegangen ist, so muß dies vornehmlich den Wirkungen des künstlichen Futterbaues beigemessen werden, in dem auch der Grund und die Bedingung der Stallfütterung zu suchen ist.

a. Die bei weitem wichtigste Futterpflanze, die in Deutschland die allgemeinste Verbreitung gefunden, ist der Klee. Seine Bedeutung für die Landwirthschaft kann nicht hoch genug angeschlagen werden, und seine Einwirkung auf den wirthschaftlichen Zustand größerer und kleinerer Besitzungen ist eine in hohem Grade vortheilhafte gewesen. Man baut ihn in allen Gegenden, deren Bodenverhältnisse es nur irgendwie verstatten und räumt ihm in der Regel einen, die gesammte Fruchtfolge regulirenden Platz ein. Der Klee besitzt so vielerlei Vorzüge, daß ihm kaum eine andere Futterpflanze gleichzustellen sein dürfte, und in der That ist es keiner anderen gelungen, ihm bei dem deutschen Landmanne den Rang abzugewinnen. Von der ersten Entwidlung der Vegetation bis zum spätesten Herbst gewährt er ausreichende Futtermengen, welche ohne zu große Mühen zum täglichen Gebrauch herbeigeschafft und im frischen Zustande verwendet werden können; und da die Fülle seiner Erzeugnisse in der Periode seines Wachsthums von dem Vieh nicht aufgezehrt wird,

so liefert er überdies nicht allein reichliche und werthvolle Futtervorräthe für den Winter, sondern verschafft auch durch seinen Saamen dem Landmann einen nicht unbedeutenden Geldgewinn. „Wohlthätig in seinem Leben,“ wie Schwery sagt, „wirkt er auch nach seinem Tode noch wohlthätig auf die künftigen Pflanzengeschlechter bis in die dritte Generation ein,“ denn er hinterläßt den Acker in einer günstigen Beschaffenheit für die nach ihm kommenden Gewächse.

Was sehr zu seiner Verbreitung beigetragen hat, ist der Umstand, daß er leicht gedeiht und hinsichtlich des Bodens nicht allzu wählerisch ist. Auf mergellichem, kalk- oder thonartigem Boden wächst er am besten, doch nimmt er auch mit geringem Acker vorlieb. Am ausgedehntesten wird er natürlich in den Gegenden gebaut, wo die besseren Bodenklassen vorherrschen, man sieht ihn aber auch auf leichteren Grundstücken mit großem Erfolge gedeihen. Es gilt dies besonders von dem rothen Klee (*trifolium pratense sativum*), der von den vielen in der deutschen Flora einheimischen Kleearten in landwirthschaftlicher Beziehung der bei weitem wichtigste ist. Man sät ihn selten allein, sondern meist unter eine andere Frucht; denn einmal gewährt er im Jahre seiner Aussaat keinen erheblichen Ertrag und überdies kann er anfangs den Schutz und Schatten einer Deckfrucht, die ihm später das Feld räumt, nicht gut entbehren. Gewöhnlich benutzt man hierzu Winterroggen, Wintergerste oder auch eine Sommerhalbfucht, weil diese Pflanzen die Ackerkrume auflockern und dadurch der Reizung des Klees zu Hilfe kommen, die Nahrung, deren er bedarf, aus einer größeren Tiefe an sich zu ziehen. Ist die Deckfrucht zeitig geerntet, so wird bei angemessener Witterung schon ein beträchtlicher Schnitt gewonnen; im anderen Falle läßt man die Stoppeln von Rüben oder Schafen behüten. Im zweiten Jahre giebt er in der Regel drei Schnitte, von denen der erste der stärkste ist. Man berechnet den Ertrag pro Morgen im Durchschnitt auf 40 bis 80 Ctr. Grüngewicht; er steigt jedoch in zahlreichen Fällen bis auf 120, ja selbst bis auf 200 Ctr. Der grüne in der Blüthe stehende Klee schwindet bei der Trocknung auf ein Fünftel seines Gewichts, so daß der Ertrag in trockenem Klee 8 bis 40 Ctr. für den Morgen beträgt. Zur Saamengewinnung wird in der Regel der zweite Schnitt verwendet, und man nimmt den Durchschnittsertrag auf 6 bis 7 berl. Scheffel für den Morgen an.

Der weiße oder Weißklee (*trifolium repens*) wird weniger zum Mähen, als vielmehr zur Weide ausgesät, wozu er sich wegen seines schnellen Wiederaus-schlagens und seiner starken Bestandung vorzüglich eignet. An Nahrhaftigkeit und Milchergiebigkeit kommt der rothe Klee dem weißen nicht gleich, allein da der letztere eine bei weitem geringere Futtermenge liefert, so ist sein Anbau viel weniger verbreitet, als der des ersteren. Zum Heumachen benutzt, gewährt der weiße Klee nur einen einzigen Schnitt.

Der weiße schwedische Klee (*trifolium hybridum*) hat sich seit den 1840er Jahren von Hamburg aus verbreitet: auf minder kleefähigem Boden gedeihend und mit dem rothen Klee verträglich, empfiehlt er sich durch reicheren Nahrungstoff.

b. Die Luzerne (*medicago sativa*), früher „Welschklee“ genannt, ist, wie dieser Name schon andeutet, im 16. Jahrhundert aus Italien nach Deutschland gebracht worden. Sie erfordert einen vorzüglichen Boden, eine sorgsame Bestellung und ein gutes Klima. Auf sandigem Boden kommt sie zwar fort, bleibt aber schwach und dürrig. In der Regel wird sie mit dem Sommergetreide ausgesät

und liefert schon im zweiten Jahre bis vier Schnitte mit einem Ertrage von 25 bis 50 Ctrn. auf einen preuß. Morgen. Bei angemessener Behandlung und alljährlich wiederkehrender Düngung dauert sie 8 bis 10 Jahre aus und ist sonach im Stande, den Wiesenmangel einer Wirthschaft einigermaßen zu ersetzen. Sie wird theils grün verfüttert, theils zu Heu verwendet; doch soll sie im grünen Zustande nachtheilig auf den Buttergehalt der Milch einwirken. An Saamen ist sie weniger ergiebig, als der Klee, weshalb der Preis des Luzernensaamens erheblich theurer ist. Ihr Anbau ist im Allgemeinen im zollvereinten und nördlichen Deutschland nicht beträchtlich und dies rührt größtentheils daher, weil sie nur auf den besseren Bodenklassen gezogen werden kann, und die Besitzer dieselben nicht gern auf so lange Jahre für den Körnerbau entbehren wollen.

c. Esparsette (*hedysarum onobrychis*), auch Esper genannt, hat ihren Namen wahrscheinlich von dem französischen Worte *esparpillar* (scil. la semence) und ist im Anfange des 18. Jahrhunderts in Deutschland in Aufnahme gekommen. Sie gehört zu den besten Futterstoffen und besißt die schätzbarsten Eigenschaften. An den Boden macht sie höchst bescheidene Ansprüche, wächst selbst in trockenen Gründen und kieshaltigen Berglehnen und ist gegen Dürre und Kälte viel weniger empfindlich als Luzerne oder Rothklee. Für alle Viehsorten giebt sie sowohl grün als trocken ein gesundes und nahrhaftes Futter, und ihre Vegetation im Frühjahr ist überdies der des Klees um 8—14 Tage voraus. Auch zum Trocknen eignet sie sich noch besser als der letztere, weil ihre Stengel und Blätter weniger Feuchtigkeit enthalten, als dieser. An Ertrag gewährt sie 30—50 Ctr. Heu, daneben 4—6 Schfl. Saamen pro Morgen und dauert 6—8 Jahre aus. Trotz aller dieser vortrefflichen Eigenschaften ist ihr Anbau in Deutschland, im Gegensatz zu anderen Ländern, in ziemlich enge Grenzen eingeschränkt.

d. Zu den neuesten Fortschritten in Bezug auf die Kultur von Futterpflanzen gehört der Anbau des Grases auf dem Felde, der in Deutschland erst seit etwa 30—40 Jahren bekannt ist. Mit Ausnahme der Gegenden, in denen Koppel- und Dreeschwirtheit üblich ist, wo die Gräser zur Verbesserung der Ackerweide benutzt werden, sät man sie hauptsächlich zur Gewinnung von Saamen, der ein beliebter Handelsartikel geworden ist. Die gebräuchlichsten unter den Gräsern sind das Raygras und das Thimothee gras. Das letztere (*phleum pratense*), auch Wiesenlieschgras genannt, soll seinen Namen von dem ersten Verbreiter „Thimotheus Hanjon“ haben, und gehört zu den besten und beliebtesten Grasarten. Es gewährt einen ziemlich reichen Ertrag an Saamen, der nicht leicht ausfällt, weshalb es, wie die meisten übrigen Saamenfrüchte, gemäht und gedroschen wird. Von dem Raygras sind zwei Hauptarten am gebräuchlichsten, das französische (*avena elatior*) und das englische (*lolium perenne*). Eine Abart des letzteren ist das italienische (*lolium perenne italicum*), dessen Anbau in der neuesten Zeit zugenommen hat. Erwähnungswerth sind noch der WiesenSchwingel (*festuca pratensis*), der Schaffschwingel (*festuca ovina*), das Honiggras (*holcus lanatus*), die weiche Trespe (*bromus mollis*), das gemeine Kispengras (*poa trivialis*), das gelbe Ruchgras (*anthoxantum odoratum*) und der Wiesenfuchschwanz (*alopecurus pratensis*). Diese und andere Grasarten, zur Fütterung benutzt, vermöge ihres reichen Vorrathes an Zuckerstoff, Pflanzeneiweiß und Phosphor einen günstigen Einfluß auf die Milchzeugung aus.

Der künstliche Anbau der Feldgräser ist bis jetzt ohne beträchtliche Ausdehnung geblieben und fällt bei der wirtschaftlichen Gesamtproduktion des zollvereinten und nördlichen Deutschlands weniger in's Gewicht, als die sehr umfangreiche Ackerweide in den Schlag- und Koppelwirthschaften.

Wenn wir nun die Kultur des Blattfutters in den Wirthschaften richtig würdigen wollen, müssen wir die in den einzelnen Futterpflanzen vorhandenen Bestandtheile, insbesondere die nahrhaften Kohlenhydrate und Proteinstoffe nach ihren Procentzügen, wie sie durch die Agrikulturchemie ermittelt sind, vor Augen behalten. Professor Völker giebt sie im landwirthschaftlichen Centralblatt für Deutschland, Jahrgang I., wie folgt an:

Bestandtheile.	Zusammensetzung in 100 Theilen.									
	Rother Klee.		Weißer Klee.		Luzerne.		Esparsette.		Raygras.	
	der frischen Pflanze.	b. trockenen Substanz.	der frischen Pflanze.	b. trockenen Substanz.	der frischen Pflanze.	b. trockenen Substanz.	der frischen Pflanze.	b. trockenen Substanz.	der frischen Pflanze.	b. trockenen Substanz.
1. Wasser	80,610	—	83,65	—	73,410	—	77,320	—	80,770	—
2. Stickstoffhaltige (blut- und fleischbildende) organische Bestandtheile	3,806	18,64	4,52	28,31	4,400	16,56	3,512	15,50	2,861	14,87
3. Stickstofffreie (zur Unterhaltung des Athmungsprocesses und zur Futtererzeugung) dienende Bestandtheile	13,734	71,17	10,26	62,09	19,110	71,86	17,483	76,87	14,389	75,09
4. Unorganische Bestandtheile	1,970	10,19	1,57	9,60	3,080	11,58	1,730	7,63	1,980	10,04
Zusammen	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Hiernach enthält der weiße Klee den größten und das Raygras den geringsten Procentzatz an Blut und Fleisch bildenden Stoffen.

e. Denselben Zweck, wie das eigentliche Blattfutter und die Feldgräser hat auch der Grünfutterbau mit Getreide. Der Bau des Futterroggens wird in Deutschland in großer Ausdehnung betrieben: man säet ihn in einer Stärke von 12 Metzen bis 1 Scheffel im September auf gehörig gedüngtem und gut vorbereitetem Lande und bestellt ihn im Uebrigen wie den zum Reifwerden bestimmten Roggen.

Sind die Felder bis zum Herbst nicht in einen ganz kräftigen Zustand zu setzen, wie solchen der Futterroggen verlangt, so wird an dessen Stelle im Frühjahr meist Raub- oder Widfutter gesät. Außerdem aber nimmt man dazu sehr Zuflucht, wenn sich im Frühjahr ein schlechter Stand oder ein theilweises Auswintern des rothen Klees zeigt. Wicken zum Grünfutter säet man meistens im Gemenge mit Hafer, gewöhnlich zu gleichen Theilen; doch nimmt man auch wohl nur

ein Drittel Halmfrucht und ersetzt das Fehlende durch Erbsen oder Bohnen. Auch der Mais gewinnt, wie schon oben mitgetheilt, neuerdings in den milderen Klimaten Deutschlands als Futterpflanze sowohl zum Grünfutter als zur Verfütterung im getrockneten Zustande eine wachsende Bedeutung.

f. Der Spörgel, auch Sparg, Knöterich, Mariengras genannt (*Spergularia arvensis*), wird im nördlichen Deutschland sehr häufig angebaut, kommt auf geringem Sandboden noch fort, wächst in zwei Monaten nach der Saat heran und giebt ein sehr nahrhaftes und besonders milchwirkendes Futter. Der Ertrag stellt sich zwischen 30—45 Ctr. Grünfutter oder 8—12 Ctr. Heu, dem jedoch der Werth von 10—15 Ctrn. Wiesenheu beizulegen ist.

g. Gewisse Kohllarten, namentlich der Kopfkohl, dessen wir schon oben S. 709 als Gegenstand des Gartenbaues gedachten, und der Ruckkohl werden an manchen Orten im Großen zur Viehfütterung oder zum Handel gebaut.

Der Kopfkohl liefert für den Morgen je nach der Entfernung beim Pflanzen 4000—5000 Krautköpfe zu 3—6 Pfund; der Ertrag ist 120—300 Centner von 24—30 Centner Heuwerth.

Der Ruck-, Riesen- oder Baumkohl, auch pommerischer Kohl genannt, ist hauptsächlich in unseren nördlichen und nordwestlichen Küstenländern und in einigen Stromniederungen zu Haus. Die 5—6 Fuß hoch wachsende Pflanze hält in diesen Gegenden den Winter im Freien aus: die Blätter werden vom Herbst an und den ganzen Winter hindurch von unten abgenommen und endlich auch die Stengel auf der Häckselbank geschnitten und zur Fütterung für die Kühe verwendet.

II. Die Wurzelgewächse gehören zu denjenigen Pflanzen, welche die vielfältigste Verwendung gestatten. Sie dienen außer zur thierischen, auch zur menschlichen Ernährung, und liefern den Rohstoff für wichtige Gewerbezweige. Mit Rücksicht darauf, daß sie zu ihrem Gedeihen eine besondere Zurichtung des Bodens und Behandlung auf dem Felde mit Handgeräthen erheischen, nennt man sie auch Hackfrüchte.

a. Die Kartoffeln (*solanum tuberosum*) haben den durchgreifendsten Einfluß auf die gesammten land- und volkswirtschaftlichen Zustände ausgeübt. Die erste Nachricht von dieser Pflanze ist zwischen 1560 und 1570 durch die Spanier nach Europa gebracht worden. 1588 wurde sie durch den päpstlichen Gesandten in Wien bekannt; 1660 ließ sie Friedrich Wilhelm der große Kurfürst in der Mark Brandenburg anpflanzen; 1708 kamen die Kartoffeln durch einen an der Ostsee begüterten Cavalier, der zur Vertreibung des englischen Prätendenten mit den dänischen Hilfstruppen nach Schottland gegangen war, nach Mecklenburg; 1716 brachte sie Pfarrer Werner aus Franken in die bayrische Pfalz; Friedrich der Große befahl ihre Vertheilung zum Anbau und ließ die Armen in der Berliner Charitee (gestiftet 1726) mit Kartoffeln speisen; 1740 erschienen sie zuerst in Westfalen und Niederrhein; 1748 brachte sie der Minister Graf Schlaberndorf nach Schlesien und 1760 waren sie bereits eine allgemeine Gartenpflanze in Deutschland. Es hat sonach mehrere Jahrhunderte gedauert, ehe es den Vorkämpfern dieser Frucht möglich geworden ist, das Vorurtheil der an Wehl- und Hülsenfrüchte gewohnten Europäer zu überwinden. Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts begannen auch schon unsere kleineren Besitzer Kartoffeln zu pflanzen, wenn auch anfänglich nur im Kleinen, indem man ihnen einen Theil des Gartens zum Anbau anwies. Sie dienen

zuerst zur theilweisen Ergänzung der bisher üblichen Gemüsearten, welche aus verschiedenen Zubereitungen des Getreides, der Rüben-, Kohl- und getrockneten Obstarten bestanden. Die Noth in den Theuerungsjahren 1771 und 1772 hatte den Werth der Kartoffel schätzen gelehrt und nachdem die deutsche Schule der Landwirthe der Stallfütterung, dem künstlichen Futterbau und dem Anbau der Brache einbringend das Wort geredet und die Spiritus-Brennerei eine so hohe Verwerthung dieser Frucht im Interesse der Wirthschaft selbst möglich machte, begann der Anbau derselben im freien Felde, der seitdem, die Jahre der Kartoffelkrankheit abgerechnet, in fast beständiger Zunahme betrieben worden ist. Bergen und Thaer, dessen verbesserter Hackenpflug der Urtypus des jetzigen Kartoffelhäufers geworden, haben sich große Verdienste um den Kartoffelbau erworben, während Schwerz denselben nicht in gleichem Grade empfohlen, vielmehr von seiner übermäßigen Ausdehnung trübe Ahnungen gehegt hat, die durch die Ereignisse unserer Tage wenigstens theilweise gerechtfertigt wurden.

Gegenwärtig ist die Kartoffel das wohlfeilste und gewöhnlichste Nahrungsmittel der ärmeren Klassen, bei denen sie Gemüse und Gartengewächse, in mehreren Gegenden Deutschlands sogar das Brod in gewissem Grade verdrängt hat, und auch auf dem Tische der Wohlhabenden erscheint sie fast täglich in den vielfachen Verwandlungen und Zubereitungen, die sie zuläßt. Der Vorwurf, daß der Genuß derselben, vermöge der Mischung ihrer Nahrungsbestandtheile, auf die Erhaltung einer kräftigen Bevölkerung nachtheilig einwirke, trifft nur für diejenigen Gegenden zu, wo die Kartoffeln, wie beispielsweise in einzelnen Theilen von Oberschlesien, Posen, Pommern, Bayern, Hannover, Braunschweig, die Hauptnahrung der Menschen ausmacht. In der Mischung mit stickstoffhaltigen Substanzen genossen, bildet sie ein vortreffliches und gesundes Nahrungsmittel. Sie ist daher eine mit Recht viel geschätzte, ja unschätzbare Frucht, durch welche große Flächen sandigen, nur wenige lehmige Bestandtheile enthaltenden Bodens erst der Kultur zugänglich gemacht worden sind, welcher Millionen von Menschen ihren Lebensunterhalt verdanken, und durch welche, da ihr Anbau hauptsächlich in der Brache erfolgt, etwa 456 Mill. Scheffel, also etwa 114 Mill. Scheffel Roggenwerth jährlich für das zollvereinte und nördliche Deutschland mehr als bisher der Erde abgewonnen werden. Wenn es noch eines Beweises für die Nützlichkeit dieser Frucht bedürfte, so würde derselbe schon durch den einen Umstand geführt sein, daß durch den Kartoffelbau auf einer und derselben Ackerfläche das Doppelte an Nahrungsmitteln gegen jede andere bekannte Getreideart erzeugt werden kann. Dabei ist die Fortpflanzung bei wenigen Gewächsen eine so leichte, als gerade bei den Kartoffeln. Nicht nur in den Knollen mit den vielen Keimangen ruht der Fortpflanzungstrieb, sondern auch in den Saamenkörnern, welche die meisten Sorten nach vollbrachter Blüthe am Kraute hervorbringen, ist derselbe, wenn auch in etwas veränderter Gestalt enthalten. Da die Fortpflanzung auf dem letzteren Wege durch die Saamenkörner eine umständlichere ist, so ist die Verwendung der Knollen zu diesem Zwecke die allgemeinere und gebräuchlichere. Die Pflanzzeit der Kartoffel fällt nach Verschiedenheit der Gegenden in die Monate April und Mai, die Ernte in die Monate September und Oktober, mit Ausnahme der schon im Juli und August in geringeren Mengen geernteten Frühkartoffeln. Fast in allen Theilen Deutschlands mit Ausnahme der Gegenden, in denen Koppel- oder Dreeschwirthschaft üblich ist, wird auf einzelnen größeren

Gütern $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{6}$, ja selbst $\frac{1}{4}$ der gesammten Ackerfläche dem Kartoffelbau eingeräumt. Nächst der allerdings bei weitem wichtigsten Verwendung für die menschliche Ernährung dienen die Kartoffeln auch zur thierischen Fütterung. Als Nahrungsmittel für das Rindvieh zieht man gedämpfte Kartoffeln den rohen vor; klein gestoßen und mit Häckerling vermischt, geben sie ein gutes Schaffutter. Die unmittelbare Fütterung findet jedoch zumeist nur in den kleineren Wirthschaften statt; in der Regel sind es vielmehr die Rückstände des Branntweinsbrennens und der Stärke- mehlfabrikation, die Schlempe und der Faserstoff, welche verfüttert werden. Beide Gewerbe werden gegenwärtig fast nur in Verbindung mit der Landwirthschaft und seltener als für sich bestehende besondere Betriebszweige angetroffen. Da die Kartoffelknolle vom Monat Januar ab an Stärkemehlgehalt verliert und zwar in zunehmender Steigerung, je näher der Zeitpunkt der Reimung heranrückt, so wird die Fabrikation des Spiritus und des Stärkemehls gewöhnlich im Winter ausgeführt. Nach Ausweis der Maischsteuerrollen werden in Preußen allein mehr als 20 Mill. Scheffel Kartoffeln zu Spiritus verbrannt. Wenn auch der letztere gegenwärtig in größerer Ausdehnung ein Handelsartikel geworden ist, als früher, so ist doch die Ausfuhr der rohen Kartoffeln aus dem Zollvereine mit Rücksicht auf die Schwere und das große Volumen dieser Frucht und mit Rücksicht auf den Umstand, daß in denselben etwa 75 Prozent Wasser enthalten sind, von keiner erheblichen Ausdehnung. Wenn gleich gegen 9 Prozent der producirten Kartoffeln zur Branntwein-Brennerei verwendet werden, so wird die Kartoffel doch dadurch ebensowenig ein Handelsgewächs, wie Gerste, Roggen oder Rüben, von denen auch bedeutende Mengen zu Fabrikations- oder Handelszwecken verwendet werden. Bei der Eintheilung der Früchte muß der Grundsatz „a potiori fit denominatio“ geltend bleiben: die weitere Verwendung der erzeugten Produkte wird bei allen Früchten immer mannigfaltiger.

Die Kartoffel kommt wegen ihrer geringen Trockensubstanz (25 Prozent) in ihrem Nahrungsgehalt nach v. Thünen dem dritten Theile Roggen und dem vierten Theile Weizen gleich. Bezüglich des Futterwerthes nimmt Koppe an, daß 600 Pfd. Kartoffel gleich sind

= 100	Pfund Roggen,
= 110	„ Hafer,
= 300	„ gutem Wiesen- oder Kleeheu,
= 600	„ Hafer- oder Gerstenstroh,
= 1050	„ Kunkelrüben.

Bei der mannigfachen Verwendbarkeit dieser Frucht, deren Genuß so tief mit den Gewohnheiten der europäischen Bevölkerung verwachsen ist, hat keine Naturer-scheinung die Aufmerksamkeit in solchem Grade auf sich gezogen und in volks- und landwirthschaftlicher Beziehung eine solche Bedeutung erlangt, als die seit dem Ende der dreißiger Jahre wie in ganz Europa so auch in den deutschen Staaten auftretende Kartoffelkrankheit. Die früheste Nachricht von dem Bestehen einer solchen Krankheit findet sich in der ökonomisch-technischen Encyclopädie von Krünitz (Thl. 35 Fol. 290), wonach die Kartoffeln 1770 in Folge eines sehr kalten und nassen Som-mers inwendig schwarz- und gelbstedig geworden wären. Putsch und Bertuch be-zeichneten in ihrem Versuche einer Monographie der Kartoffel (Weimar 1819), diese Krankheit als Kartoffelrost und gaben eine nähere Beschreibung derselben. Sie war jedoch nur einzeln vorgekommen und war nach und nach aus der Erinnerung fast

gänzlich verschwunden. Nachdem die Krankheit 1834 in England von neuem in einem solchen Umfange aufgetreten war, daß die schottische landwirthschaftliche Gesellschaft einen Preis auf die beste Abhandlung darüber setzte, zeigte sie sich 1837 zuerst in Deutschland, ohne daß es, aller Bemühungen unerachtet, bisher weder der Wissenschaft gelungen wäre, die Ursachen des Uebels vollständig zu ergründen, noch der Praxis, dasselbe von unseren Fluren zu verbannen. Welche ungeheueren volkswirthschaftlichen Verluste diese Krankheit herbeigeführt hat, wird ersichtlich, wenn man erwägt, daß allein im Königreich Sachsen nach einer Schätzung Kenning's der Ausfall der Kartoffelernte in den ungünstigsten Jahren 4 Millionen Scheffel betragen hat, was bei einem Durchschnittspreise von 15 Sgr. pro Scheffel einem Verluste von 2 Millionen Thalern gleich kommen würde. In Folge dieser beklagenswerthen Pflanzenkrankheit hat man sich bemüht, Ersatzmittel für die menschliche und thierische Ernährung zu finden: man ist aber nicht im Stande gewesen, eine Frucht ausfindig zu machen, welche die Kartoffel, wenigstens was die menschliche Nahrung anlangt, auch nur einigermaßen zu ersetzen vermöchte.

Der Ertrag von Mittelkartoffeln auf Mittelboden ist zu 50 bis 100 Scheffel vom preuß. Morgen, auf besserem Boden bis 160 Scheffel anzunehmen; auf geringem Boden muß man je nach Düngung und Jahrgang mit 20—60 Scheffeln zufrieden sein. Das Gewicht eines Scheffels Kartoffeln ist nach ihrem Stärkegehalt verschieden und schwankt zwischen 90 und 105 Zollpfund, im Mittel kann es zu 94 Pfund angenommen werden. Die Größe der Einzelkartoffeln differirt so, daß man von 330—4960 Stück (letzteres die kleinste Zahl, welche noch der Ernte werth war) in einem Scheffel findet. Das Gewicht einer Mittelkartoffel ist 5 Loth. Da die Kartoffeln als Futter etwa halben Heuwerth haben, so ist der Ertrag = 10 bis 80 Ctr. Heuwerth. Nehmen wir einen Stärkegehalt von 21 Prozent als den mittleren bei guter Produktion an, so kann der Morgen 500 bis 670 Quart Spiritus zu 80 Prozent Stärke geben, welche Quantität bei keiner anderen Frucht zu erzeugen ist.

b. Nächst der Kartoffel hat die Kunkelrübe (*beta cicla altissima*), auch Mangold, Dickrübe, Dickwurzel, Burgunderrübe oder Angerse genannt, die bedeutendste Stelle unter den Hackfrüchten erlangt, besonders seitdem es den Fortschritten der Technik gelungen ist, aus derselben einen den Kolonialzucker immer mehr und mehr verdrängenden Zucker zu gewinnen. Die Kunkelrübe ist schon um die Mitte des vorigen Jahrhunderts als Futterpflanze angebauet worden, hat aber der Kartoffel lange Zeit hindurch das Feld räumen müssen, bis in den letzten Jahrzehnten ihr Anbau wiederum ein beträchtlicher und umfangreicher geworden ist. Auch die Kunkel wird zur direkten Verfütterung wenig benützt, sie wird vielmehr überwiegend zur Zuckerrübe angebauet, und nur die Rückstände der letzteren werden zur thierischen Ernährung verwendet. Sie verlangt einen guten Boden und ist deshalb in Wirthschaften, deren Grundstücke zu den schlechteren Bodenklassen gehören, nicht zu finden. Der Anbau der Kunkeln wird entweder durch Stecken der Körner an Ort und Stelle oder durch Anziehung der Pflanzen auf besonderen Beeten und nachheriges Verpflanzen bewirkt. Das Stecken der Körner geschieht gewöhnlich Anfangs Mai, wobei dieselben in einer bestimmten Entfernung von einander gelegt werden. Das Säen des Saamens zur Verpflanzung wird im zeitigen Frühjahr, sobald die Witterung es erlaubt, vorgenommen; und wenn die Pflanzen eine Höhe

von 2 Zoll erreicht haben, wird sodann die Verpflanzung bewerkstelligt. Nach etwa 8 Tagen wird das Feld nachgesehen und die eingegangenen oder fehlenden Pflanzen werden ergänzt. Zum Zwecke der Zuckerrübenfabrikation angebauet, werden die Kunkelrüben gewöhnlich in die zweite oder dritte Saat eines guten Weizenbodens und, wenn es angänglich ist, in eine recht sonnige Fläche gebracht, wo sie am meisten zuckerhaltig werden. Sobald die Blätter gelb geworden sind, werden die Rüben ausgenommen und um sie vor dem Froste zu wahren, in Keller oder Gruben gebracht. Das Blatten der Kunkelrüben verschafft zwar ein gutes Futter, doch sollen die Rübe ohne konsistentere Zugabe vom Durchfall heimgesucht werden. Die Rüben selbst geben in rohem Zustande zerstoßen oder kleingeschnitten und mit Hacksel vermischt ein gesundes und nahrhaftes Viehfutter. Wenn der Acker überhaupt zum Rübenbau geeignet, gut bearbeitet und gebüngt ist, so steigt der Ertrag bis auf 350 Scheffel pro Morgen. Den durchschnittlichen Ertrag berechnet man auf 100 bis 150 Centner pro Morgen. Da die Verarbeitung der Kunkelrüben zur Zuckerrübenfabrikation während des Winters vor sich geht (campagne), so wird den häufig nicht hinlänglich beschäftigten Arbeitern und dem Zugvieh dadurch Gelegenheit zu nützlicher Thätigkeit geboten. Unter allen deutschen Staaten hat Preußen den verhältnißmäßig größten Rübenbau. Von den im gesammten Zollvereine verarbeiteten Rüben werden fast $\frac{1}{4}$ in Preußen erzeugt, und in diesem Staate sind es wiederum die Provinzen Sachsen und Schlessien, in denen der Rübenbau am stärksten betrieben wird. Die Fabriken der Provinz Sachsen liefern ungefähr die Hälfte des ganzen Zuckers, der im Zollverein erzeugt wird. Sehr unbedeutend ist der Rübenbau in Westfalen und in der Rheinprovinz.

Von den übrigen Staaten wird der Anbau der Zuckerrübe in größerem Umfange nur im Königreich Sachsen, in Bayern, Braunschweig, Baden und in den Anhaltinischen Herzogthümern betrieben.

c. Von anderen Rübenarten kommen in landwirthschaftlicher Beziehung noch die gewöhnliche oder Wasserrübe, auch Turnips genannt (*brassica rapa*) und die Steck-, Kraut- oder schwedische Rübe (*brassica napobrassica*) in Betracht. Die gewöhnliche oder Wasserrübe wird in der Regel als Zwischenfrucht angebauet. Diese Kulturmethode der Rübe als Nachfrucht in der Stoppel des Wintergetreides ist besonders im westlichen Deutschland allgemein üblich. Wenn der Ertrag, der ein sehr ungleichmäßiger ist und zwischen 15 und 100 Scheffeln pro Morgen schwankt, lohnen soll, müssen die Rüben vor Ende August gesät werden. Sie werden meist als Viehfutter benutzt und zu diesem Zwecke theils grün verfüttert, theils eingesäuert und als Winterfutter verwendet. Ihr Futterwerth ist sehr gering, und darum hat ihr Anbau in größeren, rationell betriebenen Wirthschaften sehr abgenommen, dagegen wird er in allen bäuerlichen Wirthschaften eifrig gepflegt. Eine Abart der Steckrübe ist die schon oben (§. 709) besprochene Teltower Rübe, die in der Provinz Brandenburg gewonnen und als eine angenehme und beliebte Speise weit verschickt und theuer bezahlt wird.

d. Die Möhre (*daucus carotta*) gehört zu den am frühesten kultivirten Wurzelgewächsen und wurde vor Einführung der Kartoffeln mit großer Aufmerksamkeit gepflegt. Der Ertrag der Möhren, der in einzelnen Fällen bis auf 250 Schfl. pro Morgen anwächst, ist durchschnittlich größer als der der Kartoffeln von derselben Fläche. Schwerz stellt 270 Pfund Möhren 200 Pfund Kartoffeln gleich. Der

Anbau der Möhren ist in den letzten Jahren wieder mehr in Aufnahme gekommen und wenn demselben auch nirgend größere Flächen eingeräumt sind, so wird er doch in allen deutschen Staaten betrieben.

e. Die knollige Sonnenblume (Topinambur) wurde zugleich mit der Kartoffel in Deutschland — im Breisgau auch im Großen — angebauet, trat jedoch bei der Ausbreitung der Kartoffel in den Hintergrund, weil sie zur menschlichen Speise nicht ansprechend, nur als Viehfutter benutzt wird. Sie kommt indessen auf jedem Boden fort und hat sich in den meisten Ländern, jedoch in sehr geringem Umfange erhalten.

Was nun den Umfang dieser Kulturen betrifft, so rückten bei der früheren Dreifelderwirtschaft die Blatt- und Wurzelgewächse als Brachfrüchte neben anderen Brachfrüchten und neben der reinen Brache in die Rotation ein, so daß sie im Brachfelde anfänglich ein Drittel, nach und nach auch wohl die Hälfte des Areals erhielten. In manchen deutschen Ländern und auf vielen Einzelgütern hat man ihren Anbau, wenn es die nothwendigen Rücksichten auf den Getreidebau gestatteten, noch weiter ausgedehnt: als Regel kann man gegenwärtig festhalten, daß Blatt- und Wurzelgewächse zusammen etwa 23 Prozent der Ackerfläche einnehmen, daß aber die letztern hiervon den größeren Antheil bekommen haben.

Staatsgebiet.	Futterfrüchter, Grünfrüchter, Ackerweide. preuß. M.	Prozent des Acker.	Rüben, Möhren, Kohl. preuß. M.	Prozent des Acker.	Kartoffeln. preuß. M.	Prozent des Acker.	Zusamm. Blatt- u. Wurzelfrucht. preuß. M.	Prozent des Acker.
I. Preußen	5047255	10	1514176	3	5047254	10	11608685	23
II. Süddeutsche Staaten.								
1. Bayern	962975	8,14	369702	3,13	913827	7,73	2246504	19,00
2. Württemberg	327993	9,75	89334	2,66	244748	7,27	662075	19,68
3. Baden	438535	20,31	85375	3,96	248968	11,53	772878	35,80
Zusammen	1729503	10	544411	3	1407543	8	3681457	21
III. Obersächsische Staaten.								
1. Königreich Sachsen	495404	17	87421	3	291414	10	874239	30
2. Thüringische Staaten	230322	9,53	181268	7,50	251359	10,40	662949	27,43
3. Anhalt	51859	10,33	56227	11,20	37501	7,47	145587	29
Zusammen	777585	13	324916	6	580274	10	1682775	29
IV. Niedersächs. Staaten.								
1. Braunschweig	59342	9,52	16167	2,59	50113	8,03	125622	20,14
2. Hannover, Oldenburg, Bremen und Lippe	456687	7	130482	2	521929	8	1109098	17
3. Mecklenburg, Holstein, Lübeck und Hamburg	961947	21	91614	2	320649	7	1374210	30
Zusammen	1477976	13	238263	2	892691	7	2608930	22
V. Rheinische Staaten.								
1. Hessen-Darmstadt	118422	7,69	97206	6,31	215618	14,00	431246	28,00
2. Kurhessen u. Waldeck	172514	11	31366	2	176000	11,21	379880	24,21
3. Hessen-Nürnberg	4500	10	2700	6	3600	8	10800	24
4. Nassau und Frankfurt	14436	2,03	63672	8,93	88726	12,45	166334	23,41
5. Luxemburg u. Limburg	45330	7	12952	2	45330	7	103612	16
Zusammen	355202	8	207896	4,60	529274	11,40	1092372	24
Total	9387521	10,44	2829662	3,66	8457036	9	20674219	23

Die vorstehende Uebersicht der den Blatt- und Wurzelgewächsen in den Einzelstaaten gewidmeten Areale stützt sich in den süddeutschen Staaten, Sachsen, Braunschweig und Hessen-Darmstadt auf die bereits früher erwähnten Einzelaufnahmen. Auch für das Altenburgische ist uns eine solche Detailaufnahme gütigst mitgetheilt, deren Verhältniszahlen wir bei der Berechnung der Thüringischen Arealquoten zum Grunde gelegt haben; für die übrigen Staaten haben wir schätzen müssen.

Für den Kulturumfang der einzelnen Futterkräuter und Wurzelgewächse liegen nur die wenigen Ermittlungen vor, welche wir unten bei Württemberg, Braunschweig und Hessen-Darmstadt mittheilen, wornach der Klee mehr wie $\frac{3}{4}$ des Blattfutterbaues, und die Futterrüben die größere Hälfte des Rübenbaues ausmachen: doch reichen diese sparsamen Erhebungen zu Schlüssen auf das Ganze nicht hin.

Wir gehen nun zur näheren Betrachtung des Blatt- und Wurzelgewächsbauens in den
Eingelstaaten über.

A. In Preußen ist der Blattfutterbau mit dem Getreidebau noch nicht in das richtige und dem vorhandenen Wiesenmangel entsprechende Verhältniß gestellt worden. Mit Ausnahme der Provinz Sachsen, die sich durch ihren Futterbau vor allen übrigen Landestheilen der Monarchie auszeichnet, gilt dies nicht allein von den östlichen, sondern auch von den westlichen Provinzen. In der Provinz Preußen beschränkt sich der Anbau von Blattfutter zumeist auf rothen und weißen Klee; Luzerne und Eparsette kommt nur vereinzelt vor; in manchen Kreisen ist selbst für den Kleebau das Klima nicht günstig. Auf den größeren Gütern der Provinz Posen sind Fortschritte auch auf diesem Gebiete nicht zu verlernen; dagegen nimmt der Futterbau auf den bäuerlichen Besitzungen eine sehr untergeordnete Stufe ein. Hier werden in der Regel außer den Kartoffeln weder Wurzelgewächse, noch Klee, noch sonstiges Grünfutter gebaut und Zug- und Nutzvieh ist im Winter größtentheils auf Ställe, im Sommer auf mangelhafte Weide angewiesen. Der dem Oberpräsidenten der Provinz zur Beförderung des Anbaues von Futtergewächsen früher zur Disposition gestellt gewesene Staatsfond hat fördernd eingewirkt. In Pommern ist der rothe Klee in allgemeiner Aufnahme und würde noch besser gerathen, wenn er eine tiefere und weiche Ackerkrume fände. Man säet ihn in der Regel in Kartoffelgerste. Ein großer Theil desselben wird zu Heu gemacht, da die Sommerstallfütterung der Kühe noch nicht allgemein üblich ist. Sehr verbreitet ist auch der weiße Klee, der gewöhnlich auf Weideschlägen in Vermischung mit Thymotheegrass ausgesäet wird. Im Kreise Randow ist die Luzerne öfter anzutreffen; Eparsette dagegen ist fast gar nicht gebräuchlich. In den mittleren Provinzen hat der Anbau des Blattfutters und namentlich des Klees eine größere Ausdehnung gewonnen, insbesondere blühend ist derselbe, wie bemerkt, in der Provinz Sachsen, die für Preußen die Wiege des Kleebaues gewesen ist. Auch Luzerne und Eparsette werden in Sachsen, im Magdeburgischen und Halberstädtischen vielfach kultivirt. Unerachtet des in Sachsen bestehenden besonderen Kleesaamenmarktes wird der Blattfutterbau in Westfalen nicht in ausreichendem Umfange betrieben. Allgemein heimisch ist der Spörgel oder Knörrich. In der Rheinprovinz, woselbst etwa 26 Prozent des pfluggängigen Landes für die Kultur von Futter- und Wurzelgewächsen dienen, wird sehr viel rother Klee gebaut. Selbst der kleinste Bauer, sollte er auch nicht mehr als einen Morgen haben, säet oder pachtet ein Stückchen Klee; bei größeren Bauern, besonders wenn sie etwas Graswuchs besitzen, kann man nur 5 Proz. Kleeland annehmen. Eparsette ist auf dem Kalkboden des Kreises Prilim eine häufige Frucht, und Luzerne hat in den letzten Jahren angefangen, eine weitere Verbreitung zu finden.

Dem Areal des Futterkräuterbaues gehören aber nicht allein die Klee-, Sparsette- und Luzernefelder, sondern auch diejenigen Ackerweiden an, welche theils zur Klee- und Grasproduktion, theils zum Betrieb der Schaf- und Pferdezucht, theils zur Vorbereitung künstigen Getreidebaues ein oder mehrere Jahre im Raufen liegen bleiben. Diese Grasfelder sind seit alter Zeit in den östlichen Provinzen bedeutend und kann mit Einschluß derselben der räumliche Umfang des Blattfutterbaues auf zehn Prozent der Ackerfläche oder 5,017,255 M. geschätzt werden. Wenn gleich der Morgen rothen Klees im gewöhnlichen Mittelertrag 15 bis 25 Ctr. Kleeheu und $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Ctr. Kleezaamen bringt, so können wir doch bei der großen Masse Ackerweide auf leichten Böden den durchschnittlichen Rohertrag nicht über 15 Ctr. Heuwerth ansetzen.

Die Kartoffel nahm im achtzehnten Jahrhundert in Preußen nur noch einen Nebenplatz in der Wirtschaft ein: seit Anfang des gegenwärtigen aber wurde sie durch die Wechselwirtschaft wirklich in den Feldbau eingeführt, ihre stets wachsenden Produktmassen auch zum Branntweinbrennen und zum Viehfutter verwendet und sie namentlich in den östlichen Provinzen, wo Brandenburg, Schlesien, Posen und Preußen sehr starken Kartoffelbau haben, in dem Grade zur Grundlage mancher Wirtschaften, daß dieselben $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, ja bis $\frac{1}{2}$ ihrer Fläche mit dieser Fruchtart bestellen. In neueren Schlagwirtschaften kommt die Kartoffel ein- oder zweimal in jeder Rotation vor: ja es giebt deren, wo zweimal Kartoffeln (das zweite Mal gebilgt) hintereinander gebaut werden. Es ist einestheils die Spirituseinnahme, andertheils die Viehverstärkung und Düngervermehrung, wodurch dieser intensive Kartoffelbau in manche hinsichts ihres Bodens schwach ausgestattete Wirtschaften neues Leben gebracht hat. In den westlichen Provinzen hat der Kartoffelbau nicht denselben Raumumfang, wird aber namentlich für Speisekartoffeln intensiver betrieben. Am Rhenan Vorgebirge kommt es vor, daß dasselbe Feld in einem Jahr zweimal mit Kartoffeln, zuerst (Anfangs März) mit frühen und hierauf mit den gewöhnlichen späten besetzt wird.

Den Umfang des Kartoffelbaues, welcher in Belgien 83 pro Mille des Bodens einnimmt, welcher aber in Preußen in ausgedehnterem Maße betrieben wird, setzen wir mit Engel ebenfalls auf 10 Prozent des Ackerlandes an.

Die Wurzelgewächse, Rüben und Möhren, so wie auch das Kraut sind in neuerer Zeit in stark zunehmendem Umfange gebaut: Preußen ist, wie bemerkt, für die Zuckerrübe das Hauptland in Deutschland geworden, und wir können deshalb diesen Kulturen einschließlich der Zuckerrüben nicht unter 3 Prozent zutheilen.

Eine volle Kartoffelernte wurde vom Landes-Oekonomie-Kollegium zu 280 Millionen, von Dieterici zu 165 Millionen, von Gauß zu 143 Millionen, von Lingenhal zu 293 Millionen Scheffel geschätzt. Engel nimmt den Durchschnittsertrag zu 75 Scheffel, Lingenhal zu 72 Scheffel für den Morgen an; wir haben in der untenstehenden Tabelle den Kartoffelertrag mit Rücksicht auf die Kartoffelkrankheit nur auf 55 Scheffel annehmen zu dürfen geglaubt, so daß wir zu einem Ernteertrage von 278 Mill. Scheffeln gelangen, von welchen etwa 36 Mill. zur Ausfaat, 24 Mill. zur Spiritus- und Stärkefabrikation und 56 Mill. zum Viehfutter verbraucht werden mögen: demnach bleiben für die Verzehrung von 18 Mill. Einwohnern noch 162 Millionen oder 9 Scheffel für den Kopf, was mit Verbrauchsermittlungen in Einzelkreisen übereinstimmt.

Bei der Runkelrübe werden 100—400 Ctr. Rüben und 25—50 Ctr. Blätter, bei der Kohlrübe 90—180 Ctr., bei der Wasserrübe 130—260 Ctr., bei der Möhre 80—175 Ctr. Wurzeln als Erträge pro Morgen angenommen; im großen Durchschnitt haben wir nicht über 120 Ctr. pro Morgen ansetzen können.

B. Die süddeutschen Landwirthe stehen bei der dort noch in ausgedehnten Gegenden herrschenden Dreifelderwirtschaft hinsichts des Blatt- und Wurzelgewächsbaues noch nicht auf gleicher Entwicklungsstufe.

I. In Bayern werden 721,600 Tagwerke Ackerland mit Blattfutter bestellt, am meisten mit Klee und besonders Rothklee: man säet ihn gewöhnlich ins Sommergetreide, sät ihn im nächsten Jahre und bemüht ihn zu Grünfutter oder Heu. Den Ertrag rechnet man im Durchschnitt auf 30—40 Ctr. für das Tagwerk; der Saame wird häufiger gekauft, als selbst gezogen. Luzerne baut Altbayern in den fruchtbareren Theilen des Donauthales, Sparsette im Lechthale und in den Hochebenen von Oberbayern und Schwaben. In der Pfalz findet, wie schon früher angedeutet, ein sehr ausgedehnter Blattfutter- und Kartoffelbau statt. Die Einführung des Klee- und Sparsettebaues hat dort eine Verbesserung aller landwirtschaftlichen Verhältnisse zu Weg gebracht. Bei der großen Bodenerstüchelung wird die Kartoffel von kleinen Leuten Jahr aus, Jahr ein in denselben Boden gepflanzt und bildet deren Hauptnahrung; der große Bauer und Gutsbesitzer erhält vermittelst der Kartoffelbrennerei seinen Viehstand den größeren Theil des Jahres hindurch. Die Frühkartoffeln werden auf den Märkten der benachbarten Städte gut bezahlt und die Spätkartoffeln zur Stärkebereitung und sonst auf gekauft. Man hat Bemerkungen, wo die Kartoffeln allein 23, ja selbst (Frankenthal) 30 Prozent des Ackerlandes einnehmen.

Der Bau der Zuckerrüben nimmt zu; 1854 wurden 216,706 Zoll-Centner Rüben verarbeitet. Ertrag an Kartoffeln im Durchschnitt von 1833—39: 12,538,000 bayr. Schüffel.

II. In Württemberg bestellt man durchschnittlich mit Kartoffeln 198,289, mit Kehl 18,253, mit Möhren 649, mit Futterrüben 35,522, mit Steck- und Kohlrüben 17,952, zusammen mit Wurzelgewächsen 270,665 württ. Morgen oder 9,03 Prozent, mit Klee 209,098, mit Luzerne 32,630, mit Sparsette 24,004, zusammen mit Blattfutter 265,732 württ. Morgen oder 9,75 Prozent der Ackerfläche. Am häufigsten trifft man den Rothklee; der Ertrag an Dürrfutter steigt im Hauptnutzungsjahr von 20 zu 60 Ctr.; es giebt Güter, welche im Durchschnitt 50 Ctr. vom Morgen erhalten. Der weiße Klee kommt neuerdings zu Weidenanlagen gemischt mit Gräsern in Aufnahme. Die Luzerne kommt in warmem trocknen Boden und ausgerodeten Weinbergen des Unterlands vor; Ertrag 25—60 Ctr. Dürrfutter. Sparsette wird theils mit Luzerne gemischt. Der Ertrag an Kartoffeln wurde früher auf 200—400 Simri zu 45 Pfund für den Morgen angenommen, ist aber seit der Kartoffelpest herabgegangen. Man berechnet den Gesamtertrag an Klee, Sparsette und Luzerne auf 7,204,267 Ctr. Heuwerth.

III. In Baden hat der Klee eine vorzügliche Wichtigkeit erlangt. Er gedeiht dort fast überall mit Ausnahme des eigentlichen Sandbodens und der Gegenden bei Seckenheim und Mannheim, und nimmt bei der gewöhnlichen Feltheilung häufig den sechsten Theil des pflugharen Acker ein. In der Regel wird er in das Gerstenfeld gejätet und wegen Schwierigkeit des Trocknens zum größeren Theile grün verfüttert. Luzerne, hier blauer oder ewiger Klee genannt, ersetzt an einigen Orten den Mangel an Wiesen und ist eine Hauptstütze des Viehstandes. In der Regel dauert sie hier nur 5—6 Jahre, wonächst man wegen Ueberhandnahme des Grazes die Felder umpflügen muß. Sparsette ist auf den Hügelu der Bergstraße eine häufige Frucht, in der Ebene ist sie seltener. Im Ganzen beläuft sich die den Futterkräutern gewidmete Fläche auf jährlich 311,017 Morgen bad. oder 20,31 Prozent des pfluggängigen Landes. Den Kartoffeln werden 176,573, den Rüben 60,550 badische Morgen gewidmet: es ist also sowohl der Blatt- als der Wurzelgewächsbau hier viel stärker wie in Bayern und Württemberg.

C. In den Ober-sächsischen Staaten sind mit der Einrichtung zweckmäßigerer Fruchtfolgen auch die Futterkräuter als ein regelmäßiges Glied in dieselbe eingereiht worden. Insbesondere ist es der rothe Klee, der eine allgemeine Verbreitung gefunden hat und in keinem Fruchtturnus fehlt. Weißer Klee wird für sich allein nur in beschränktem Umfange gebaut und auch Luzerne und Sparsette gehören zu den selteneren Fruchtarten.

I. Im Königreich Sachsen beläuft sich der Klee- und Grasbau auf Ackerland auf 228,560 sächsische Acker oder 17 Prozent des pfluggängigen Landes.

So alt der Kleebau auch in Sachsen ist, so hatte er doch früher mit großen Hindernissen zu kämpfen, so lange die Hütungsgerichte und die Dreifelderwirtschaft bestanden. Mit der Verbesserung der Fruchtfolgen hat auch der rationelle Kleebau eine große Verbreitung gefunden. Namentlich hat man im Erzgebirge, wo er am meisten vernachlässigt war, ihm größere Flächen und passenderen Standort gegeben. Zur allgemeinen Anwendung ist der Grundsatz gekommen, daß die Wahl der Wirtschaftsform hauptsächlich durch die Periode bedingt wird, nach welcher der rothe Klee auf demselben Boden wiederkehren darf. Sпарsette und Luzerne haben in Sachsen fast keine Verbreitung, so sehr sie dieselbe bedingungsweise verdienen.

Der weiße schwedische Klee wurde in den 1840er Jahren ein Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit. Auf milder kleefähigem Boden gedeihend, mit dem rothen Klee verträglich, reicher an Nahrungstoff, später holzig werdend, im Saamenbau sehr lohnend und zu Mischsaaten sehr geeignet, fand dieser Klee rasche Verbreitung, welche auch im Gebirge noch anhält.

Der Anbau des Grasses auf dem Felde — dies Zeichen intensiver Kultur — wurde während der 1830er Jahre im Erzgebirge zuerst eingeführt, wo man das Bedürfnis einer zeitweiligen mehrjährigen Veräzung des Feldes erkennend, die alte Dreifelderwirtschaft, basirt auf natürliche Veräzung im ausgetragenen Felde, durch Aussaat geeigneter Gräser zu vervollkommen bestrebt war. Man säete zuerst Thymothecgrass unter Klee und benutzte dasselbe im zweiten Jahre entweder zu Heu oder zur Weide; man ging sodann zu reiner Grassaat über und gewann in dem Saamen, namentlich in der Gegend von Freiberg einen sich verbreitenden Handelsartikel. Auf bindigerem Boden, wo das Gras zu sehr fortwuchert, ist man von der Grassaat wieder abgegangen, während man sie in leichteren Bodenarten, namentlich auch zu Saamen, mit Erfolg fortbaut. Neuerdings hat man wiederholt Saamen von italienischem, französischem und englischem Raygrass bezogen und hat sich das erstere verbreitet.

Sachsen hat einen sehr starken Kartoffelbau: man findet wenig Güter, auf welchen nicht Kartoffelbrennerei betrieben wird, und selbst Bauergemeinden haben sich zum gemeinschaftlichen Betriebe solcher Brennereien vereinigt, wo denn jeder Theilhaber nach dem Verhältnis, in welchem er verabredungsmäßig Kartoffeln einliefert, eine entsprechende Quote der Schlempe sich abholt und seinen Gewinntheil erhält: die Besitzer befinden sich wohl dabei und verstärken ihre Wirtschaften. Es kommt vor, daß nach Rübsen, welcher Mitte Juni abgenommen wird, noch Spätkartoffeln als Stoppelfrucht gebaut werden.

Mit Kartoffeln werden zehn Prozent des pfluggängigen Areal (134,447 Acker) bestellt; Reuung nahm früher 110 Schfl., jetzt (wohl etwas zu gering) 85 Schfl. pro sächs. Acker als Durchschnittsertrag an, wonach sich gegen früher ein, hauptsächlich dem Viehfutter abgehender Ausfall von 3—4 Mill. Scheffeln herausstellt.

Seit dem Auftreten der Kartoffelkrankheit ist dem Anbau der Rübe mehr Aufmerksamkeit zugewendet. Es wurden bedeutende Mengen Runkelrübsensaamen aus der Witzburger Gegend bezogen; die Güter, welche Saamen in erprobter Qualität bauen, finden bereitwillige Abnehmer. Um den Werth der in England am meisten verbreiteten Turnipsarten zu erproben, hat man Saamen von solchen bezogen, welche sich theilweise bewährt haben. Der Acker Landes trägt durchschnittlich 340 Ctr. Runkeln, 380 Ctr. Kohlrüben, 350 Ctr. Mohrrüben von etwa 124 Ctrn. Heuwerth, so daß diese Kultur für Futterzwecke die Kartoffel weit übertrifft.

II. Thüringische Staaten.

Im Altenburgischen werden jährlich 11,408 Acker oder 28,799 preuß. Morgen (10,4 Prozent der Fläche) mit Kartoffeln bestellt, welche einen Ertrag von 839,720 altenb.

oder 2,225,295 preuß. Scheffeln, also pro Acker 74 altenb. Scheffel oder für den preuß. Morgen 77 preuß. Scheffel lieferten. Darunter waren jedoch nur 754,007 altenb. Scheffel gute Kartoffeln, so daß der Ertrag nur zu 70 Sch. gelten kann. Die Ernte an Futterkräutern und Wurzelgewächsen stellte sich wie folgt:

Fruchtart.	Fläche. Acker.	Prozent des pfluggäng. Land.	Ertrag an Fudern.	Ertrag an Centnern.	Auf Heu re. ducirt. Centner.	Macht in preuß. Morg.	Also pro Morg. Ertr. tob.	Auf Heu re. ducirt Ctr.
Klee	10439	9,53	417560	4175600	686000	26343	159	26
Kraut	2890	2,64	60347	1040400	173400			
Runkelrüben	3807	3,47	95175	1903500	317250			
Kohlrüben	1523	1,39	30460	609200	101530	20751	171	29
Zus. Wurzelgew.	8220	7,50	185922	3553100	592180			

Im Koburgischen berechnet man die durchschnittliche jährliche Kartoffelernte auf den 10—15fachen Ertrag der Aussaat und schätzt den ganzen Kartoffelertrag des Landes auf 125,000 Säcke oder 93,750 Simmern, während die Mittelerte an Rüben und Runkeln zu 7000 Fuder angegeben wird. Von Futterkräutern findet man überall rothen Klee, zum kleineren Theil mit Gras und weißem Klee gemischt, meistens rein. Sпарsette und Luzerne sind selten.

III. Im Herzogthum Anhalt-Deßau-Röthen wurden nach den Aussaatabellen der Jahre 1854—59 durchschnittlich jährlich von den 72,000 Morgen enthaltenden Domänen 7435 Morgen oder 10,33 Prozent des Areal mit Futterkräutern, 5376 Morgen oder 7,47 Prozent mit Kartoffeln, 8075 Morgen oder 11,21 Prozent mit Zuckerrüben und 1378 Morgen oder 1,91 Prozent mit Kohl, Turnips oder Futterrüben besetzt.

D. Niedersächsische Staaten.

I. Im Braunschweigischen hat der rothe Kopsklee, welcher in der Regel unter Winter- oder Sommerkorn gesät wird, die allgemeinste Verbreitung. Er wird meistens in Schwaden getrocknet, gewandt, im Thau später gebunden und eingefahren. Mit Erfolg trocknet man bei mißlichem Wetter den etwas abgewelkten Klee in Häuschen von 6 bis 8 Brechen: Kleereuter werden von größeren und kleineren Landwirthen benutzt. Gewöhnlich bleibt ein Theil zur Saamengewinnung länger stehen, bevor man ihn mäht, doch wird meistens der Saamen gekauft. Der weiße Klee wird hauptsächlich zu künstlichen Weidenanlagen. Klee gras wird ange säet, wo man mehrjährige Weide beabsichtigt und der Boden weniger klee fähig ist: man säet gewöhnlich stark, 6—10 Pfd. Kleearten, 14 Pfd. Grassaamen und Kimmeln auf den Feldmorgen.

Luzerne wird an manchen Orten auf nicht klee fähigem Boden mit Nutzen gebaut: man säet 20 Pfd. pro Feldmorgen.

Sпарsette wird nur ausnahmsweise auf kalkhaltigen Abhängen und flachgründigem Boden kultivirt; Saatquantum 4 Himpten pro Feldmorgen.

Der Mais, der gelbe badische und der Pferde zah n dient nur als Grünfutter und hilft, zu verschiedenen Zeiten gelegt, zwischen durch und im Herbst vortrefflich aus.

Mengfrucht von Wicken, Erbsen, Bohnen, Hafer und Buchweizen wird im ganzen Lande als Grünfutter gebaut: je milder der Boden ist, desto mehr Wicken und Erbsen werden

verwandt, und umgekehrt. Als erstes frühestes Grünfütter ist der Futterroggen allgemein verbreitet.

Nach der 1858 aufgestellten Kulturstatistik waren 46,396 Feldmorgen (7,29 Proz.) mit Futtergewächsen, 14,170 Feldmorgen (2,23 Proz.) mit Feldgräsern, 51,146 Feldmorgen (8,03 Proz.) mit Kartoffeln und 16,500 Feldmorgen (2,59 Proz.) mit Rüben (excl. Zuckerrüben) und Kohl bestellt. Dem Zuckerrübenbau dienten außerdem noch 10,736 Feldmorgen (1,69 Proz.).

Der Ernteertrag an Kartoffeln wurde damals zu 4,246,811 Hinton oder 2,395,668 preuß. Scheffel angegeben. Der Durchschnittsertrag der Zuckerrüben stellt sich 117 Ctr. pro braunschw. Feldmorgen = 119 Ctr. pro preuß. Morgen.

II. In Hannover's südlichen Provinzen ist ein starker Kartoffelbau, besonders auf den großen Gütern: er bildet das Fundament der bedeutenden Brennereien, der Hauptstüben der Schäfereien, dergestalt, daß oft das ganze Brachfeld oder ein eigener Schlag in der Rotation den Kartoffeln eingeräumt wird; 200 Hinton war früher eine gewöhnliche Ernte, neuerdings ist auch dort ein Rückschlag eingetreten. In den Fürstenthümern Göttingen und Grubenhagen werden gegen 40,000 Wispel, im Hildesheimischen 12,000, im Osnabrückischen 25,000 Wispel, in Nisfriesland 15,000 Last gewonnen.

Im Oldenburgischen ist der Kartoffelbau in den Geestgegenden überall zu Hause und im Birkenfeldischen sehr stark.

Der Rübenbau nimmt im Hannoverischen in den größeren Wirtschaften, welche durch Gemeinheitsstellungen unabhängig geworden sind, sehr zu. Im Oldenburgischen wird die Runkelrübe häufig selbst in gebrauntem Moorlande mit Erfolg als Viehfütter angebaut.

Der Kleebau wird in den Gesämländern dieser Staaten immer mehr als nützlich erkannt: auf den Hochmooren findet man ihn mit Feldgräsern gemischt. In den Marschen und überhaupt in den weidenreichen Gegenden kommen Klee und Feldgraskulturen um so seltener vor, als Reichthum an natürlichem Graswuchs vorherrscht.

III. Erheblich umfangreicheren Klee- und Feldgrasbau haben die, wegen der frühen Anwendung dieses wichtigen Kulturmittels berühmten nordelbischen Länder. In Holstein, wo der rothe Klee seit hundert Jahren gebaut wird, hat er sich besonders nach dem Mergeln verbreitet. Weil in den Koppelwirtschaften der Hafer in der Regel die letzte Saat ist, so wird der Klee gewöhnlich in das Haferfeld gebracht. Man säet meistens die einzelnen Kleearten nicht gesondert, sondern vermischt den rothen Klee mit dem weißen und mit Grassaamen: die Probstei und das Oldenburger Land erzeugen viel Kleeaat, doch für den Landesbedarf noch nicht genügend. Auch in Mecklenburg hat der Mergel den Kleebau erst recht festen Fuß fassen lassen: den Saamen nimmt man größtentheils von außen; das Gypsen wird immer allgemeiner. Wenn erwogen wird, daß bei sieben schlägigen Wirtschaften Klee und Gras das vierte Jahr mit Hafer eingesät und dann drei Jahre als Weide benutzt wird, daß sodann in entsprechendem Verhältniß der Futterbau auch bei anderen Rotationen berücksichtigt wird, so erscheint es nicht zu hoch, wenn wir dem Klee- und Grasacker 21 Prozent der Ackerfläche zulegen.

Kartoffeln werden überall in Menge gewonnen, gerathen aber auf der Geest am besten. Runkeln und andere Rüben sind nur hier und da als Feldfrüchte zu finden.

E. In den rheinischen Staaten ist man gleichfalls bestrebt gewesen, den häufig vorhandenen natürlichen Futtermangel durch den Anbau der künstlichen Futterpflanzen, insbesondere des Klees entgegen zu wirken. Luzerne und Sparsfette wird auch häufig angetroffen.

I. Im Großherzogthum Hessen hat die Provinz Rheinhessen schon lange einen starken Blattfütterbau: dagegen bedürften die Provinzen Starkenburg und Oberhessen besseren Futtermittel. Die Vereine beider Provinzen setzten 1833—42 für Luzerne- und Sparsfetteanlagen Preise aus, in Folge dessen 99 solche Preise zus. 1125 fl. nach 79 verschiedenen

Orten bewilligt wurden. Nach jener Zeit beschränkten sich die Vereine auf Beschaffung guten Saamens dieser Futterkräuter (Luzernesaamen aus der Provence) und wurden bis 1854: 23,748 Pfund Luzerne- und 94 Malter Sparsfettesaamen vertheilt. Nach dem Durchschnitt der Jahre 1849—54 wurden in Starkenburg 33,740, Oberhessen 30,480, im hochkultivirten Rheinhessen aber 59,685, also zusammen 123,905 hess. Morgen; nach dem Durchschnitt von 1849—59 aber nur 120,938 hess. oder 118,422 preuß. Morgen = 7,69 Proz. des angebauten Feldes mit Futterkräutern besetzt. Den Ertrag berechnete man auf 2,377,419 Ctr. oder 19,65 Ctr. pro Morgen und den Geldwerth zu 1 fl. 30 kr. für den Ctr. Den Rüben aller Art wurden nach zehnjährigem Durchschnitt 83,936, dem Kopfschl 15,335, zusammen 99,271 hess. oder 97,206 preuß. Morgen = 6,21 Prozent gewidmet. Kartoffeln wurden auf 220,198 hess. Morgen = 14 Prozent des Ackerlandes gebaut. Die Ernte betrug im zehnjährigen Durchschnitt 4,803,978 Malter = 11,187,884 preuß. Scheffel Kartoffeln.

II. Im Großherzogthum Luxemburg hat sich unerachtet der beträchtlichen Wiesen der Futterkräuterbau seit einem Menschenalter sehr ausgedehnt. Als die Dreifelderwirtschaft mit Brache noch herrschte, besetzte der Bauer nur Widen (nach Hafer) in das Brachfeld. Im Jahre 1760 wurde der rothe Klee von Belgien her eingeführt und verbreitete sich rasch. Ordonnanz von 1762, 1769 und 1790 nahmen die Futterkräuter von der Felsbüttung und dem Zehnten aus und munterten zum Kleebau auf. Seit den 1820er Jahren hat der Klee- und Luzernebau sehr zugenommen.

Der Klee wird in den Gegenden die Gerste oder den Weizen, zuweilen auch in die Bohnen gesät. In den Hafer gesät giebt er nicht so viel Fütter, wie in Weizen, weshalb diese letztere Beststellungsart sich mehr verbreitet. In fruchtbarem Lande säet man ihn nicht in die Gerste, weil er in guten Jahren sich über sie erhebt und sie ersticht. Man säet aus freier Hand, 16 Kilos auf den Hektaren, mitunter gleichzeitig mit dem Wintergetreide, häufiger im Frühjahr. Die Bauern sagen, der Klee wuchs würde alljährlich schlechter, so daß man ihn bald nicht mehr würde bauen können. Hier und da wird er gegypst. Zum größten Theil wird er grün verfüttert.

Der weiße Klee hat sich seit 1840 für Schaafweiden und zur Saamengewinnung sehr verbreitet. Die Luzerne wird auf kalkhaltigem durchlässigem Grunde hier und da angebaut.

Der Kartoffelbau verbreitete sich seit 1740 im Luxemburgischen: die Kaiserin Maria Theresia ließ 1746 Saatkartoffeln vertheilen und 1749 begannen die Prozesse wegen des Kartoffelzehnten, so daß die Kartoffel schon damals auf den Feldern gebaut zu sein scheint. Bis zu der 1843 beginnenden Kartoffelkrankheit gewann diese Kulturpflanze zur Speisung, zu Viehfütter und zur Brennerei eine immer größere Ausdehnung: dann wurden zehn Jahre hindurch nur sehr geringe Erträge gewonnen; seit 1855 aber nähert sich die Pflanze wieder ihrer früheren Kraft. Im südlichen Landestheil (dem sogenannten guten Lande) bauet man die Kartoffeln immer noch einer Halmfrucht, meist nach Weizen oder Hafer; auf den leichteren Böden des nördlichen Landestheils (Ardennen) thut man nicht wohl, die Kartoffeln auf Winterturn folgen zu lassen.

Die Runkelrübe ist seit Anfang dieses Jahrhunderts als gute Futterpflanze bekannt geworden und hat seit einem Jahrzehend auch auf den Feldern Eingang gefunden, wo sie jetzt stark zunimmt. Mähren und Wasserrüben werden seit jeher in den Gärten, letztere auch auf dem Felde gebaut.

III. Im Nassauischen wird ein, wenn auch nicht sehr ausgedehnter, doch ergiebiger Kleebau getrieben: selbst in den höheren sterilen Gegenden hat sich diese Kultur bedeutend vermehrt, und wie auch Klima und Nässe hier entgegenstehen, wird sie doch mit Beharrlichkeit betrieben. Der ganze Ertrag ist für das Sexennium 1855—60 auf 849,174 Ctr., also durchschnittlich 141,529 Ctr. Kleeheu jährlich ermittelt. Wenn für das Frankfurterische 2 Proz

hingugeschlagen werden, kommen wir auf 144,359 Ctr., welche wir mit Rücksicht auf andere Futterkräuter und Feldgräser im unten folgenden Tableau verdoppelt haben.

Der Kartoffelbau ist stark verbreitet, besonders auf dem Westerwalde: das Mißrathen dieser Frucht 1816—17 und 1846—47 verursachte Mangel und Theuerung. In dem vorbezeichneten Sezennium wurden 14,276,874 Malter, also jährlich 2,379,479 Malter = 4,349,324 und mit Hingurechnung von 2 Prozent 4,436,310 preuß. Scheffel geerntet.

Der Anbau von Kunkeln (Dickwurz) und Gelbrüben ist ziemlich allgemein: im vorbezeichneten Sezennium wurden 16,524,355 Körbe, also jährlich 2,754,059 Körbe Dickwurz und 5,948,218 Körbe, also jährlich 991,370 Körbe Gelbrüben, zusammen 3,745,429 Körbe Rüben geerntet; einschließlich Frankfurt kommen wir auf 3,820,337 Körbe.

IV. Im Hessen-Homburgischen pflegt man, wenn und wo nicht gebracht wird, Kartoffeln, Wurzelgewächse oder Klee, welcher in der Regel in der Sommerfrucht — Gerste oder Hafer — eingesäet wird, im dritten Dungejahre folgen zu lassen: der Kleebau ist ziemlich ausgebehnt und zwar in allen Sorten, je nach der Bodenbeschaffenheit: Kleezaamen wird in verschiedenen Sorten bei günstigen Witterungs-Verhältnissen auf einzelnen Gemarkungen in erheblicher Menge erzeugt und in den Handel gebracht. Man wird deshalb nicht viel irren, wenn man Blattfrüchten, Ackerweide, Kartoffeln, Wurzelgewächsen und Brache 36 Proz. des Ackerareals und zwar den beiden erstern 10, den Kartoffeln 8, den Wurzelgewächsen 6 und der Brache 12 Prozent der Ackerfläche zuweist.

V. In Kurhessen erstreckt sich der Futtergewächsbau (Klee) durchgehends auf ein Drittel des Brachfeldes (11 Prozent der Ackerfläche). Kurhessens Kartoffelbau liefert ein Erzeugniß von 7—8 Millionen Scheffel: diese Frucht ist hier das tägliche Brod der Menschen und ein Hauptmaterial der häufigen Brennereien. Die Kunkelrüben werden besonders in der unteren Verragegebiet stark gebaut; aber der Ertrag ist fast allgemein gering, weil man sie zu stark abblattet.

Werden für Brache, Blatt- und Wurzelgewächse 36 Prozent des Ackers angenommen, so würden davon auf die erste 12, auf Blattfrüchte 11, auf Kartoffeln 11 und auf andere Wurzelgewächse 2 Prozent zu rechnen sein.

Die von Blatt- und Wurzelgewächsen gewonnenen Erträge und deren Werthe sind in nachstehendem Tableau zusammengestellt. Wir haben uns auch hier auf die Hauptprodukte beschränken müssen: so wie wir im vorhergehenden §. das Stroh, welches man etwa mit dem Dünger kompensiren kann, hinweggelassen haben, so bleiben hier die mitunter erheblichen Erträge an Klee-, Gras- und Rübensaamen und an Kartoffelstroh oder Kartoffelsaamen außer Ansatz. Beim Blattfutterbau und der Ackerweide kann der Ertrag nur in Centnern Heuwerth angegeben werden: ein Centner Heuwerth wird 43 Pfund Roggen gleichgeschätzt, so daß wir bei der Umrechnung in Roggenwerth 2 Ctr. Heu einem Scheffel Roggen gleichgestellt haben. Der Kartoffelertrag ist in Scheffeln angesetzt und bei der Umrechnung in Roggenwerth vier Scheffel Kartoffeln einem Scheffel Roggen gleichgestellt. Der Futterwerth der Kunkelrüben ist so anzunehmen, daß 2½ — 3 Ctr. = 1 Ctr. Heuwerth und 6 Ctr. Blätter = 1 Ctr. Heuwerth; wir haben bei der Ertragsumrechnung des Wurzelgewächses 6 Ctr. desselben einem Scheffel Roggen gleichgeschätzt.

Staatsgebiet.	Ertrag an Blattfutter.		Ertrag der Wurzelfrüchte.		Kartoffeln.		Zusammen Roggenwerth.	
	Centner Heuwerth.	pro Morg. Ctr.	Centner.	pro Morg. Ctr.	preuß. Schfl.	pro Morg. Schfl.	Scheffel.	pro Morg. Schfl.
I. Preußen.	75110825	15	181701120	120	277598970	55	137538674	12
II. Süddeutsche Staaten.								
1. Bayern	14444625	15	44364240	120	50730047	55	27298865	12
2. Württemberg	7204267	22	13400100	150	12482148	51	8956020	13
3. Baden	8770700	20	12806250	150	14697368	51	10194067	13
Zusammen	30419592	19	70570590	129	77909563	55	46448952	12
III. Oberfäh. Staaten.								
1. Königr. Sachsen	12880504	26	14074781	161	11656560	40	11700189	13
2. Thüringen	5988372	26	30996828	171	17595130	70	12559106	19
3. Anhalt	1348334	26	9614817	171	2625070	70	2932904	20
Zusammen	20217210	26	54686426	168	31876760	55	27192199	17
IV. Niederfäh. Staaten								
1. Braunschweig	1186840	20	1923873	119	2395668	47	1512982	12
2. Hannover, Oldenb. Bremen u. Lippe	9133740	20	15527358	119	24530663	47	13287429	12
3. Mecklenburg, Holstein, Hamburg u. Lübeck	19238940	20	10902066	119	15070403	47	15204082	11
Zusammen	29559520	20	28353297	119	41996734	47	30004493	11
V. Rheinische Staaten.								
1. Hessen-Darmstadt	2377419	20	5840269	60	11187884	52	4959057	11
2. Kurhessen u. Waldeck	3450280	20	1881960	60	8800000	50	4238800	11
3. Hessen-Homburg	90000	20	162000	60	187200	52	118800	11
4. Nassau u. Frankfurt	288718	20	3820337	60	4436310	50	1890160	11
5. Luxemburg u. Limburg	906600	20	777120	60	2266500	50	1149445	11
Zusammen	7113017	20	12481686	60	26877894	51	12356262	11
Total	163020164	18	347793119	123	456259921	50	253540580	12

Demnach stellen sich die Naturalerträge des Futterbaues pro Morgen viel höher heraus, wie die des Halmsfruchtbaues. Wir bemerken aber schon hier, daß sie ihrer Natur nach hauptsächlich nur zum Verzehr in der Wirthschaft selbst verwendbar und nur zu einem kleinen Theile verkäuflich sind, so daß die Roggenwerthe dieser Kulturen in ihrem Geldwerthe denjenigen des Halmsfruchtbaues nicht gleichgestellt werden können.

Der in Deutschland noch junge Futterbau ist die Grundlage unserer jetzigen intensiveren Kultur geworden und hat die Stallfütterung erst ermöglicht. Er hat unter den gegenwärtigen Wirthschaftsverhältnissen die wichtige Aufgabe, da, wo keine hinlänglichen Wiesen oder Weiden zur Hand sind, das Viehfutter von der ersten Entwicklung der Vegetation an bis zum Herbst und auch noch ansehnliche Vorräthe für den Winter zu liefern.

Im Futterrüben- und Möhrenbau kommen unsere Landwirthe den Belgiern und Engländern noch nicht völlig gleich, aber im Zuckerrüben- und Kartoffelbau werden sie von keinem Volke der Welt übertroffen.

Wenn unsere neuere Landwirthschaft die Physiognomie des Landes wesentlich umgestaltet hat, wenn die ermüdende Einförmigkeit der Getreidefelder jetzt durch

blühenden Klee, durch grünende Ackerweide, durch wohlbestandete Hackfrüchte unterbrochen wird, wenn wie dem Menschen, so auch dem Vieh und selbst der Biene eine neue gesunde und abwechslungsreiche Nahrung geboten wird, so verdanken wir dieses den Blatt- und Wurzelgewächsen, mit deren Einführung eine bessere Periode unseres Landbaues begonnen hat.

Hülsenfrüchte und Handelsgewächse, Umfang und Naturalerträge ihres Anbaues.

Die Bodenkulturen werden beim Fortschreiten der Landwirthschaft immer mannigfaltiger und vielseitiger. Diese Entwicklung geht parallel mit den allgemeinen Zuständen der bürgerlichen Gesellschaft und namentlich der ländlichen Bevölkerung. Neben dem ersten rohesten Bedürfnis der körperlichen Nahrung, der Bekleidung und der Arbeitskraft stellt sich allmählich das Verlangen nach einer schmackhafteren, nahrhafteren, Abwechslung darbietenden Kost, nach Gewürzen, feineren Bekleidungs- und Beleuchtungsmitteln ein, deren Rohstoffe, größtentheils bedingt durch bessere Viehracen und deren Futterbedarf, die Landwirthschaft den für dieses Verlangen arbeitenden Gewerben und Handelszweigen in immer reicherer Fülle und Auswahl darbietet. Unter den diesen Zwecken dienenden Kulturen unterscheiden wir Hülsenfrüchte und Handelsgewächse. Besonders die letzteren stellen werthvollere Erträge in Aussicht, welche aber unsicherer sind, wie die der Halmfrüchte und Futtergewächse.

I. Die Hülsenfrüchte gehören zu den älteren Kulturpflanzen, und schon seit unbenklichen Zeiten wird ihr, die Cerealien zunächst unterstützender Anbau von den mitteleuropäischen Völkern betrieben. Seitdem die bodenverbessernde Eigenschaft dieser Pflanzengattung allgemeiner bekannt geworden, und die Chemie den Nahrungsgehalt derselben nachgewiesen hatte, ist ihrer Kultur auch von rationellen Landwirthen eine größere Aufmerksamkeit zugewendet. In der Regel nur als Sommerfrüchte angebaut, geben sie in ihren Körnern einen reichen Stärkemehlgehalt und mehr Eiweiß, so daß sie bei gleichem Gewicht mehr Nahrungsstoff wie Halmfrüchte liefern. Auch das Stroh der Hülsenfrüchte ist im Durchschnitt nahrhafter, als das der Halmfrüchte. Vermöge ihrer Blätter und Stengel ziehen die Hülsenfrüchte mehr Nahrung aus der Luft, beschatten den Boden stärker, greifen ihn deshalb weniger an, und sind mehr zur Grünsfütterung und Gründüngung geeignet. Ihr Anbau ist aber unsicherer und schwieriger. Man unterscheidet rankende Hülsenfrüchte (Erbisen, Linzen, Wickeln, Kichern und Phasolen) und aufrechtstehende (Bohnen, Buchweizen, Lupinen). Ihrer Bestimmung nach unterscheidet man von den eßbaren Hülsenfrüchten (Erbisen, Linzen, Vietsbohnen, Buchweizen) die zum Viehfutter angebaunten. Ueber die Einzelarten und den Umfang ihres Anbaues ist Folgendes zu bemerken:

a. Die Erbse (*pisum*). Man unterscheidet zweierlei Hauptarten, die gewöhnliche gelbe Erbse und die graue oder preussische Erbse, welche vorzüglich in den Provinzen Posen und Preußen gebaut wird. Abarten der erstern sind die mit mehr weißlichen, hochgelben oder grünlichen Körnern und die Früh- oder Sommererbse mit kleinen weißlichen Körnern. Die Erbse ist die gebräuchlichste unter den Hülsenfrüchten und ihr Anbau durch ganz Deutschland verbreitet. Ihr Stand in der Fruchtfolge ist nach Halmgetreide oder Kartoffeln. Im preussischen Staate sind es besonders die Provinzen Preußen, Pommern und Brandenburg, in denen der Erbsenbau einen bedeutenden Kulturzweig ausmacht. Im Rheinlande wird die Erbse von mittleren und größeren Wirthen zum Speisebedarf gebaut; das Stroh erhalten die Pferde. Sehr geringfügig ist ihr Anbau in Bayern. In der Pfalz baut man die Erbse mehr in den saubigen Regionen des Berglandes und der Ebene, als im Hüggelland,

wo man sie nur zwischen Weinbergszeilen, Welschkorn, Kartoffeln und gelben Rüben am Rande hin anbringt und mit dem Sprichwort „sie hängen am Himmel“ ihre Nahrung aus der Atmosphäre andeutet. In den ober-sächsischen Staaten ist diese Frucht nach den jetzigen Ansprüchen an die Kultur und den seit einer Reihe von Jahren ungünstigen Ernten mehr in den Hintergrund gedrängt. Unter den nieder-sächsischen Staaten haben Mecklenburg und Braunschweig stärkeren Erbsenbau als Holstein und Hannover. In den rheinischen Staaten werden Erbsen für den eigenen Bedarf gebaut. Im Allgemeinen wird die Erbse mehr für den häuslichen und inneren Bedarf gezogen, indessen findet auch alljährlich ein kleiner Export aus dem Zollverein statt. Die Erbsen gerathen nicht auf jedem Boden weder hinsichtlich ihrer Qualität und Brauchbarkeit für die menschliche Nahrung, noch auch rücksichtlich ihres Ertrages. Am besten gedeihen sie in denjenigen Distrikten, deren thoniger Boden einen Beisatz von Kalkgehalt besitzt. Man erntet sie in den Monaten August und September und berechnet den Durchschnittsertrag an Körnern pro Morgen auf 6—8 Scheffel und an Stroh auf etwa 14—18 Ctr. Sie werden in mancherlei Gestalt und Zubereitung von den Menschen genossen, und liefern ein kräftiges und besonders zur Mastung geeignetes Futter für die landwirthschaftlichen Nutzhire.

b. Die in der Gartenkultur gewonnenen mannigfachen Arten von Bohnen (*phaseolus*, *vicia faba*), welche zumeist grün mit ihren Schalen genossen werden, haben wir schon oben (§. 81) dargestellt. Auf dem Felde baut man in der Regel nur die niedrig bleibende Feld-, Sa- oder Pferdebohne. In der norddeutschen Marsch hält man viel auf den Anbau dieser Frucht; auch in Westfalen ist sie sehr verbreitet; im östlichen Deutschland hat sich dieselbe trotz der Empfehlungen Thaer's nicht allgemein einbürgern können. Sie ist übrigens eine vortreffliche Brachfrucht, indem sie, ganz abgesehen von ihrem reichlichen Ertrage, das Feld sehr gut für die nachfolgende Getreidefrucht vorbereitet, und dasselbe sehr wenig in Anspruch nimmt. An Stroh liefert sie ein geringeres Quantum als die Erbse, dafür aber von vortrefflicher Qualität.

c. Die Wicke (*vicia sativa*) wird entweder als reife Kornfrucht oder als Grünfütter angebaut, und als letzteres zur Zeit der Blüthe verfüttert oder getrocknet. Die reife Frucht sowohl als das Stroh geben ein sehr werthvolles Futter. Der bequemeren Einfuhr halber baut man sie in der Regel in der Nähe des Wirtschaftshofes. Wo Mangel an Wiesenwachs vorhanden ist, säet man sie zur Grüngewinnung mit Bohnen, Erbsen und Hafer im Gemenge. Die Ausfuhr ist ohne Belang. Das Stroh hat wenigstens gleichen Futterwerth mit Erbsenstroh; der Futterwerth der Körner ist wenig geringer wie Erbsen. Der Marktpreis steht dem des Roggens nahe.

d. Wiewohl die Linse (*eryum lens*) im Zollverein eine allgemein beliebte Küchen-speise ist, so kommt ihr Anbau doch nur vereinzelt vor. Auf frischem, humusreichen Sand der Niederlausitz und auf dem kalkhaltigen Boden Thüringens wächst sie in vorzüglicher Qualität. Am beträchtlichsten ist ihr Anbau in Bayern und einigen Theilen Württemberg's. Neuerdings ist in Pommern und anderen nordöstlichen Provinzen eine der Saatwicke näher stehende Linjenart unter dem Namen polnische Linse, Widlinse verbreitet, welche auf geringem Boden sicherer als die gewöhnliche Wicke gedeiht.

e. Buchweizen (*polygonum fagopyrum*). Der Anbau des Buchweizens ist erst seit dem 15. Jahrhundert in Europa angekommen. Der Name, den diese Frucht bei den verschiedenen Völkern führt — die Polen nennen sie Tartara, die Russen Greozicha, die Franzosen blé sarassin — deutet darauf hin, daß ihre Kultur den asiatischen Völkern, welche sie bei Eroberung des griechischen Reiches nach Europa brachten, entlehnt ist. Wegen seiner vorzüglichen Eigenschaften hat der Buchweizen sehr schnell in Deutschland Heimathsrechte erworben. Außer dem gewöhnlichen baut man jetzt auch den tartarischen, der sicherer gedeiht, aber dickschaligere Körner und weniger Mehl hat. Er bedarf keines Düngers, nimmt

mit dem schlechtesten Heide- und Moorland vorlieb, weshalb er auch „Heidekorn“ genannt wird, und liefert in guten Jahren einen erheblichen Ertrag. In Brandenburg, Oberschlesien und Westfalen, besonders in den Müllerschen Sand- und Moorländern wird er stark gebaut, namentlich als Brach- und Stoppelfrucht auf leichten Böden von kleinen Wirthen. Bei zunehmendem Kartoffelbau ist er neuerdings etwas eingeschränkt. In den süddeutschen und oberbayerischen Staaten fällt der Anbau weniger ins Gewicht, desto umfangreicher ist er in Hannover, Holstein, Oldenburg und auch auf den Sand- und Moorländern Bremens und Hamburgs wird er häufig gezogen. Die Frucht bildet in den zuletzt gedachten Gegenden ein beliebtes Nahrungsmittel. Im Braunschweigischen wird der gewöhnliche Buchweizen auf dem geringen Sand- und Moorboden zum Meißwerden gebaut.

In den rheinischen Landen ist der Buchweizen sehr verbreitet. Im Luxemburgischen banet man ihn auf den leichteren Böden zur Nahrung für Menschen und Vieh, zuweilen auch zum Grünfütter, sowohl gewöhnlichen als tartarischen. Der Ertrag steigt beim tartarischen auf 62 Hektoliter für den Hektaren. Das Stroh, gut eingebracht, wird sehr geschätzt. Der Marktpreis steht meistens zwischen dem der Gerste und des Hafers, wechselt aber, je nach dem Gerathen der Brodfrüchte und weil man nur alle 2—3 Jahre eine volle Ernte macht, sehr.

f. Die Wolfsbohne (*Lupinus albus*), deren sich schon die Römer zur Grünbildung bedienten und welche in Italien und im südlichen Frankreich seit lange verbreitet ist, wurde schon von Friedrich dem Großen zum Anbau empfohlen, seit den 1820er Jahren aber vom Freiherrn von Wulffen auf Pletzpuhl im Magdeburgischen und in den Marken verbreitet, wo man bald durch diese Frucht, welche selbst auf dem dürrigsten Sande gedeiht, überraschende Erfolge erzielte, so daß der Anbau sich rasch nach den sterilen Gegenden der Provinzen verbreitete. Die zuerst gebauete weiße Lupine diente, da sie von keinem Thiere gefressen wird, lediglich zur Grünbildung. Seit den 1840er Jahren ging man zur gelb und blau blühenden Lupine mit einem Erfolge über, welcher dem Sandboden einen ungleich höheren Werth verlieh. Ohne Dünger auf einem Boden noch freudig gedeihend, welcher selbst gebüngt jede andere Frucht nur dürrig trägt, kann sie den reichen Stickstoffgehalt, worin sie von keiner Frucht übertroffen wird, nur vermöge ihrer Blätter aus der Luft entnehmen. Freilich ist die Verwendung des massenhaften Erzeugnisses bis jetzt eine beschränkte: das Stroh wird nur an Schafe verfüttert; die Körner werden nur von diesen und von Pferden in geringem Maße angenommen.

Während die Lupine in Preußen schon zu großer und noch wachsender Bedeutung gelangte, ist ihr Anbau in Süddeutschland noch unbedeutend. Im Königreich Sachsen, wo man schon 1846 Versuche mit der weißen Lupine gemacht, führten die ersten 1853 mit aus Pommeren bezogener gelber Lupine in der Gegend von Großhain auf geringem Riesboden veranstalteten Kulturen zu einem Ernteertrag von 18 Scheffeln auf dem sächs. Ader. Im folgenden Jahre wurde in alle geeigneten Gegenden des Königreichs Samen verbreitet. Obschon der Ertrag den Erwartungen entsprach, scheinen doch die durch das Ausfallen der Körner bei Sonnenhitze entstehenden Schwierigkeiten und die beschränkte Verwendbarkeit hier einer raschen Verbreitung entgegenzusehen. Im Braunschweigischen und den anderen nieder-sächsischen Ländern werden gelb- und weißblühende Lupinen seit einigen Jahren ausgedehnter in den Sanddistrikten zur Grünbildung und zum Meißwerden mit gutem Erfolge gebaut. Vegetationsperiode von Mitte Mai bis Mitte September. Man erntet wie bei Bohnen; doch läßt man auch wohl die Schoten zu verschiedenen Zeiten durch Kinder abpflücken, denn das Meißen erfolgt sehr ungleichmäßig, da die Lupine mehrmals späterblühende Seitentriebe treibt, so daß die Ernte sich oft bis in den November verzögert.

g. Die Kicher (*Cicer arietinum*) wurde in älterer Zeit in der Pfalz stärker gebaut, kommt aber noch jetzt dort, in Rheinheffen und anderen Gegenden theils der Körner wegen,

theils als Futterpflanze (im letzteren Falle oft mit Taubentropf gemengt) vor; sie dient auch als Kaffeesurrogat.

h. Die Biets-, Schmitz- oder Zwergbohne (*Phaseolus nanus*) wird in milderen Gegenden, am Main und Rhein, in Franken und dem Erfurtschen als beliebte Speise und mit gutem Ertrage gebaut. Norddeutschland liefert große Quantitäten nach den Seestädten, wo sie zum Schiffsproviand dienen.

Die nachstehende Tabelle zeigt die in Deutschland üblichen Aussaat- und Ertragsquantita der vornehmsten Hülsenfrüchte nebst der Vegetationsperiode, dem Gewicht und Preise der erzielten Körner:

Gewächs.	Aussaat pro Morgen.	Ertrag pro Morgen.		Vegetationszeit.	1 Schfl. wiegt	Preis pro Scheffel.
		Körner.	Stroh u. Heu.			
		Scheffel.	Wochen.	Pfund.	Sgr.	
1. Erbsen	1—1,5	6—8	7—20	16—20	78—84	35—50
2. Linse	0,7—1	6—7	4—7	15—19	52—90	30—105
3. Wicke	0,8—1,2	6—10	6—16	18—22	74—81	30—50
4. Pferdebohne	1,1—1,5	7—14	10—20	22—28	79—87	30—60
5. Lupine, gelbe	0,3—1	4—12	8—14	16—24	79—84	45—55
6. „ blaue	0,3—1,3	5—16	8—12	17—25	80—85	45—55
7. Buchweizen	0,3—0,5	6—12	8—11	12—16	60—65	16—35

II. Zu den Handelsgewächsen zählt man diejenigen Pflanzen, die in der Regel nicht zur Verzehrung innerhalb der eigenen Wirthschaft, sondern zum Verkaufe angebau werden und die nicht sowohl zum Genusse der Menschen und Thiere, als vielmehr dazu bestimmt sind, für mannigfache technische Bearbeitungen die Rohstoffe zu liefern. Schon Thaer bezeichnet den Anbau der Handelsgewächse als das höchste Ziel, wonach der rationelle Landwirth zu streben habe, und ohne Zweifel gehören sie zu denjenigen Produkten, welche den Fleiß und die Sachkunde desselben am reichlichsten belohnen. Wiewohl der Handelsgewächsbau im Allgemeinen keineswegs jüngeren Ursprungs ist, und mehrere der hierher gehörigen Früchte schon in den ersten Jahrhunderten der christlichen Zeitrechnung angebau worden sind, so ist derselbe dennoch, wenige Artikel ausgenommen, nur auf einzelne Gegenden beschränkt geblieben, und es ist dies gerade derjenige Zweig der Landwirthschaft, in welchem der Betriebsamkeit noch ein weites Feld offen steht. Freilich erfordern die meisten dieser Gewächse nicht allein eine beständige Aufmerksamkeit und einen großen Aufwand von Arbeitskräften, sondern auch einen, in guter Bearbeitung befindlichen Boden und einen fortwährenden Zusatz von Dünger, zu dessen Erstattung sie wenig oder gar nichts beitragen. Hierin mag denn wohl auch der Grund zu suchen sein, warum der Anbau dieser Gewächse nur in solchen Landschaften heimisch geworden ist, deren Boden eine günstige Lage und natürliche Fruchtbarkeit besitzt und die durch eine langjährige bereichernde Kultur eine ersatzlose Abgabe von Dünger zulassen.

Man theilt die Handelsgewächse ihrer Bestimmung nach ein in Oelpflanzen, Gespinnspflanzen, Farbepflanzen, Gewürzpflanzen und Karben. Nach der Benutzungsart sind sie theils Saamengewächse, wie die Oelrübe, Senf, Kümmel, Anis; theils Wurzelgewächse, wie Krapp, Eishorien, Zuckerrüben; theils Blattfrüchte, Waib, Wan, Saffor und Tabak; theils Palmgewächse, wie Flach und Hanf. Den Anbau des Tabaks und Hopfens haben wir bereits bei dem Gartenbau (oben §. 88 und 89) und den der Zuckerrübe bei den Wurzelgewächsen (§. 96) abgehandelt.

a. Die Delgewächse behaupten wegen ihres allgemeinen Bedürfnisses, ihrer leichteren Kultur, weniger kunstreichen Bearbeitung und geringeren Erfordernisse an Handarbeiten, so wie wegen ihres wenigstens theilweisen Ersatzes von Dungstoffen den ersten Rang unter den Handelsgewächsen. Sie haben überdies den Vorzug, daß ihr Anbau keine großen Auslagen verursacht, die Einnahmen dagegen sehr bedeutend sind und in eine Zeit fallen, wo der Landwirth wegen der bevorstehenden Ernte des Geldes am meisten bedarf, weshalb sie in größeren und kleineren Wirthschaften, die sich sonst nicht gerade mit den Handelsgewächsen befassen, in beträchtlicher Ausdehnung gebaut werden.

Man rechnet zu den eigentlichen Delgewächsen nur diejenigen Pflanzen, welche hauptsächlich wegen ihres ölhaltigen Saamens gezogen werden. Lein und Hanf, bei denen der Saame ein Nebenprodukt anmacht, werden wir später betrachten. Die Pflanzen, welche am häufigsten zur Delgewinnung angebaut werden, sind der Raps und Rübsen. Beide gehören in das Geschlecht der Brassica, von welchem mehrere Arten in der deutschen Garten- und Feldwirthschaft heimisch sind. Sie sind beide schon seit uralter Zeit als Delgewächse angebaut, aber von großartiger, in die Wirthschaftssysteme eingreifender Bedeutung sind sie erst seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts geworden. In den älteren Lehrbüchern der Landwirthschaft ist das Für und Wider ihres Anbaues, dessen Anrathlichkeit eine frühere war, ausführlich auseinandergesetzt, und erst seit allgemeiner Einführung der Drillfaat und seitdem man die Erfahrung gemacht hatte, daß sie bei gutem Stande den Boden keineswegs in dem Grade ausaugen, als man seither angenommen hatte, sind sie, und besonders der Raps auf den am besten bewirthschafteten Gütern die entscheidende Hauptfrucht geworden. Sie sind gegenwärtig in der That die Errungenschaft und das Kennzeichen einer höheren Stufe des Wirthschaftsbetriebes, der weiter vorgeschrittenen Kräftigung und tieferen, sorgfältigeren Bearbeitung des Bodens.

Der Raps ist entweder eine Winterfrucht, Winterraps (*brassica napus oleifera biennis*), oder eine einjährige Frucht, Sommerraps (*brassica napus oleifera annua*). Er kommt in jedem nicht zu rauhen Klima fort und wächst auf jedem Boden, der für Weizen und Gerste geeignet ist. Er verlangt zu seinem sicheren Gedeihen eine reichliche Dungkraft und gehört zu denjenigen Pflanzen, die den meisten Dünger verzehren. Der Winterraps kann als sichere Frucht nur in ebenen Gegenden gezogen werden und geräth in höheren Lagen nur dann, wenn er in eine geschützte Stelle gebracht wird. Man sät den Winterraps vom Ausgange des Juli bis zur Mitte des Monats August, und den Sommerraps im Laufe des April, und zwar ist die gewöhnliche Säemethode das Drillen. Bei keiner Pflanzensart ist dasselbe von günstigerem Erfolge, als gerade beim Raps. Nicht allein, daß er dadurch der Nässe und der Gefahr des Auswinterns weniger ausgesetzt und eine ergiebige Ernte ermöglicht wird, auch der Acker kommt durch das mit der Drillfaat verbundene Bedecken und Behäufeln der Reihen in einen lockeren für die Nachfrucht vortheilhafteren Zustand, und Saatbedarf und Erntekosten sind geringer, weil das Abschneiden des auf Reihen stehenden Rapses schneller von Statten geht, als das des breitwüchsig gesäeten. In der Fruchtsolge reißt man den Winterraps gewöhnlich nach der Bracke, nach Stoppelroggen, Klee oder Luzerne und den Sommerraps nach Kartoffeln, Runkelrüben, Lein oder Hanf ein. Sobald die ersten Schoten braun und durchsichtig werden und die Saamenkörner sich in den zum Theil noch grünen Hülsen schwarzbraun zu färben beginnen, was beim Winterraps Ende Juni oder Anfangs Juli, beim Sommerraps im August oder September geschieht, schneidet man eiligst, weil mit jedem Tage Warten der Verlust an Körnern sich vermehrt. Zum Schneiden bedient man sich im nördlichen Deutschland der Sense, im südlichen dagegen meist der Sichel. Das Dreschen wird mit Vorsicht gehandhabt, damit die Körnerzahl sich nicht verringert. Der Ertrag des Winterrapses beläuft sich an Körnern auf 6—15 Schf. und an Stroh auf circa 20 Etr. pro Morgen. Beim Sommerraps fällt der Körnerertrag in

der Regel um $\frac{1}{3}$, und der Strohertrag um $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ geringer aus. 100 Pfund Raps sollen 36—39 Pfund Del geben.

Vom Rübsen sind gleichfalls zwei Arten vorhanden, Winterrübsen (*brassica rapa hiennis*) und Sommerrübsen (*brassica rapa annua*). Rübsen kann noch in höher gelegenen Strichen gebaut werden, als der Raps und in der Regel ist er das Lieblingsgewächs gebirgiger Gegenden. Uebrigens gedeiht er auch in der Ebene vortreflich und zwar auf Boden, der für den Raps zu wenig kraftvoll sein würde. Wiewohl er etwas später gesät wird, als dieser, so reißt er doch früher, liefert aber einen etwas geringeren Ertrag und 8—10 Proz. weniger Del, weshalb auch der Preis dem des Rapses nicht gleichkommt. Das Stroh bei der Früchte ist von keinem großen Werthe, nur die Schafe fressen die Hülsen und Spitzen der Aeste gern, und im Miste leistet es gute Dienste. In den Rückständen der Delsabriration, den Rapsstüben, wird eine sehr werthvolle Futtersubstanz gewonnen.

Zu den ölhaltigen Pflanzen gehört ferner der Mohn (*papaver somniferum*). Das eigentliche Vaterland desselben ist der Orient, wo er des Opiums wegen häufig angebaut wird, doch findet man ihn schon in einigen südlichen Ländern Europas heimisch. In Deutschland wird derselbe des Saamens und Dels halber allgemein kultivirt. Er gedeiht auf jedem humusreichen Boden und fast in jedem Klima, da er gegen Frost und Hitze bis zu einem gewissen Grade unempfindlich ist. Von den verschiedenen Arten hält man den mit weißem Saamen für den besten, und nächst diesem den grauen, der den reichhaltigsten Körnerertrag gewährt. Man sät den Mohn schon zeitig im März, weil er beim frühesten Anbau zuverlässiger gedeiht und erntet ihn gewöhnlich in der Mitte des Monats August. Der Saame giebt ein vortrefliches und dem Olivenöl am nächsten stehendes Speiseöl; auch zur Bereitung der weißen Oelfarben und für manche andere technische Zwecke wird das Mohnöl allen anderen Oelarten vorgezogen. Es gleicht an Farbe und Geschmack dem Baumöl und enthält nichts von den narkotischen Eigenschaften des Opiums. Man erntet 6—8 $\frac{1}{2}$ Schf. Mohnsaamen vom Morgen und der Strohertrag beläuft sich auf 12—16 Etr. Der Scheffel guten Mohnsaamens wiegt 60—70 Pfund. Man gewinnt 45—50 Prozent des Bruttogewichts an Del, ein Ertrag, der bei keiner anderen Oelpflanze erzielt wird. Der Mohnsaamen wird übrigens auch in Speisen und in feineren Backwaaren vielfach verwendet und steht im Preise beträchtlich höher als Rapsfaat.

Ueber den Anbau des chinesischen Delrettigs (*raphanus sativus*), dessen Vaterland der Orient und besonders China ist, hat der Italiener Franciscus di Grandi eine lehrreiche Schrift geschrieben, welche auch ins Deutsche übertragen worden ist. Der Anbau desselben, welcher in Italien sehr ausgebreitet ist, kommt im Osabrückischen vor. Man gewinnt von 100 Pfund Saamen etwa 35—40 Pfund Del. Die Chinesen gebrauchen dasselbe vorzüglich zum Brennen und bereiten aus dem aufgefangenen Rasse die schöne Tische, welche an Schwärze und Dauerhaftigkeit die anderen Fabrikate bei weitem übertrifft.¹⁾ Auf dem Hohenheimer Versuchsfelde hat man von einem Württemberger Morgen 12—32 Simri Saamen geerntet.

Der schwarze und weiße Senf (*sinapis nigra* und *alba*) gedeiht gleich günstig in hohen und niederen Lagen, begnügt sich mit jedem Mittelboden und kommt, da er Hitze und Kälte vertragen kann, fast überall in Deutschland fort. Außer zum Oel schlagen wird der Saamen in der Heilkunde vielfach benutzt und fein gerieben und mit Most oder Weinessig angemacht, liefert er den bekannten Mostsich zum Tafelgebrauch. Das Oel kann als Speiseöl benutzt werden und hat als Brennöl den Vorzug, daß es länger brennt, nicht so stark raucht und weniger Ruß absetzt als Rapsöl. Von gutem Saamen gewinnt man etwa 35 Prozent Del.

Endlich werden noch hier und da der Leindotter (*myagrimum sativum*), die besonders in

Chiti als Delbpflanze kultivirte und in neuerer Zeit vielfach versuchte Madia (*madia sativa*) und die Sonnenblume (*helianthus annuus*) angebaut.

Den Anbau der Delgewächse in den deutschen Staaten hat sich aus den bereits angegebenen ökonomischen Gründen, besonders aber auch wegen des gestiegenen Bedarfs für technische Zwecke und der großen Steigerung der Talgpreise überaus stark vermehrt. Die Rapskultur ist gegenwärtig über ganz Deutschland verbreitet, und nur in den höher gelegenen Gegenden mit kalten Bodenunterlagen hat man dieselbe aus klimatischen Rücksichten aufgegeben. Rübsen wird fast nur in den rauheren Gegenden angebaut, in denen der Raps nicht gedeihen will.

b. Unter den Gespinnstpflanzen ist von hervorragender Wichtigkeit der Lein (*linum usitatissimum*). Der Superlativ, den die Wissenschaft dieser Pflanze beigelegt, ist aus ihrer Bedeutung in früheren Jahrhunderten entnommen und weist zurück auf die Zeiten, in denen dieselbe nicht allein das vorzüglichste Handelsgewächs war, sondern auch in Deutschland am allgemeinsten angebaut wurde. Es konnte aber auch von den damaligen Erzeugnissen des Ackerlandes nicht leicht ein anderes einträglichler sein, als gerade der Flach. In diesen günstigeren Zeiten der Linnenmanufaktur und des Linnenhandels wurde der Centner geschwungenen Flachses mit 20 Thlrn. und darüber bezahlt, was bei einem Durchschnittsertrag von $2\frac{1}{2}$ Ctr. pro Morgen einen Mittelsertrag von 50 Thlrn. bloß aus dem Flachse ergab. Sechs bis acht Scheffel Leinsaamen, der Scheffel 3—4 Thlr., gewährten ebenfalls eine Einnahme von etwa 24 Thlrn., so daß ein Bruttoertrag von 74 Thlrn. gewonnen werden konnte, ein außerordentlich hoher Ertrag, wenn man erwägt, wie niedrig die Durchschnittssätze einer gewöhnlichen Bodenrente, und zu welchen billigen Preisen Arbeitskräfte zu erlangen waren.²⁾

Seit den fernsten Zeiten des Mittelalters waren daher auch Flachsbau und Leinweberei eine der ergiebigsten Quellen deutschen Wohlstandes, und wie sehr die Kultur dieser Pflanze schon im 5. Jahrhundert in Ehren gehalten wurde, geht daraus hervor, daß durch die *lex salica* (480 n. Chr.) die Störung des Flachsbauens oder die Entwendung des Flachses vom Felde durch außerordentlich hohe Geldstrafen verpönt war, die erst durch Karl den Großen ermäßigt worden sind. Mit dem Namen dieses ausgezeichneten Kaisers, der auch in landwirthschaftlicher Beziehung wahrhaft reformatorisch gewirkt hat, ist die allgemeinere Verbreitung des Flachsbauens verwachsen. Unter seiner Regierung kam dieselbe immer mehr und mehr in Aufnahme, und das Bearbeiten, Spinnen und Weben des Flachses gehörte auf den kaiserlichen Domänen zu den festgesetzten Arbeiten, die nicht allein von dem Gesinde, sondern auch von den Kolonisten und Hufenbewohnern geleistet werden mußten.

Es hat in der That den Anschein, als ob Flachsbau und Linnenweberei für Deutschland von civilisirendem Einfluß gewesen, und als ob die Kolonisten, die ausgesandt wurden, um wendische und slavische Lande deutschem Geiste und deutscher Thätigkeit zugänglich zu machen, diese Kulturzweige zur friedslichen Eroberung eingeführt hätten: die ehemals slavischen und wendischen Landschaften in Deutschland sind Hauptstüze der Flachskultur geworden und haben sich bis zum heutigen Tage als solche erhalten.

Von der Saat des Leins bis zur vollendeten Bleiche des Linnens waren Flachsbau und Leinweberei eine allgemein verbreitete Hausindustrie und Hülfsarbeit des Landwirths, welche ihm nicht allein den wesentlichsten Theil der Bekleidungsstoffe lieferte, sondern auch seine freie Zeit mit einer immer bereiten, wenn auch nicht allzusehr lohnenden Beschäftigung ausfüllte. Deutsche Flachse, Garn und Linnen standen in hohem Ansehen.

Seit Ende des vorigen Jahrhunderts ist aber diese blühende Industrie in einigen Gegenden ganz zerstört, in anderen auf eine untergeordnete Stufe herabgedrückt. Die Einführung der Baumwolle, die Verbesserung in der Verarbeitung derselben und der Schafwolle entzogen der Linnenmanufaktur einen Bekleidungsgegenstand nach dem anderen,

drückten die Preise des Flachses und des Linnens und schwächten die Bedeutung derselben von Jahr zu Jahr. Den letzten Stoß erlitt diese Industrie durch die französischen Kriege von 1806—1813, insbesondere durch die Kontinentalssperre und die Ereignisse, die sich während dieser Zeit in England vorbereiteten. Dort hatte man schon in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts angefangen, mit Maschinen zu spinnen, und da die Kontinentalssperre jede Einfuhr hinderte und da überdies die Handspinnerei es mit den Maschinen nicht aufnehmen vermochte, so kam die Baumwollen- und Linnen-Manufaktur in England und Irland rasch zur höchsten Vollendung. Als nun durch den glücklichen Ausgang der Kriege von 1813—1815 die französische Uebermacht und mit ihr die Handelsperre beseitigt waren, bemächtigte sich die Spekulation der deutschen Leinenhändler: die Beimischung von Baumwolle und andere unethische Mittel, die man anwandte, um eine Konkurrenz mit den Engländern zu ermöglichen, brachten die deutsche Waare so in Verruf, daß sich in den überseeischen Handelsplätzen Käufer für dieselbe nicht mehr finden wollten. Unterstützungen und Begünstigungen der Staatsbehörden, die aufmunternde Thätigkeit patriotischer Vereine, von denen die im Jahre 1851 nach dem Muster Irlands in Berlin gestiftete Gesellschaft zur Beförderung des Flachs- und Hanfbaues besonders genannt zu werden verdient, und die durch diese Bestrebungen auch bei uns heimisch gewordenen Fortschritte in der Kultur und weiteren Verarbeitung des Flachses haben es nicht vermocht, dem althergekommenen Gewerbe den früheren Glanz zu verleihen.³⁾

Endlich hat aber auch die Entwicklung der Landwirthschaft selbst zu diesem Verfall beigetragen. Die Veränderung der klimatischen Verhältnisse mußte ungünstig auf den Flachsbau eingewirkt haben, denn wiewohl man von jeher dem Leine das beste Feld eingeräumt hatte und die Producenten seiner Kultur eine große Sorgfalt zu Theil werden ließen, so wurde doch schon im vorigen Jahrhundert in vielen Gegenden über häufiges Mißrathen desselben Klage geführt. Es war daher schon damals eine Abnahme des Flachsbauens wahrnehmbar, wie dies unter Anderem aus einer bayrischen Verordnung vom Jahre 1762 hervorgeht, wonach jedem Bauer anbefohlen wurde, auf seinem Gute eine verhältnismäßige Quantität von Flach und Hanf zu bauen.⁴⁾

In Folge der diesem Gebiete zugewandten Bemühungen und der daraus gewonnenen Erfahrungen hat sich gegenwärtig die Ueberzeugung immer mehr Bahn gebrochen, daß der Flach nicht mehr in der früheren Allgemeinheit gebaut werden kann, daß derselbe vielmehr nur an klimatisch günstig gelegenen Orten, hier aber mit aller Sorgfalt und Stärke betrieben werden muß.

Der Flachsbau eignet sich am besten für solche Gegenden, die begünstigt durch die Nähe des Meeres oder eines Gebirges ein feuchtes Klima und häufige Nebel haben. Der Boden, auf dem der Flach gedeihen soll, muß weder zu reich, noch zu mager, er muß eine gewisse Feuchtigkeit besitzen, darf aber nicht naß sein. Nach frischem Mist wird er stets rauh und grobfasrig, dagegen geräth er vorzüglich nach einer schwachen Düngung mit Asche. In Belgien, dem Lande, wo der Flachsbau am vorzüglichsten betrieben wird, und auch bei uns, düngt man ihn mit Erfolg durch Torfasse. Man baut ihn in die Brache oder nach der Winterung, nach Klee oder Kartoffeln, nur bringt man ihn, sofern die Bodenart demselben nicht besonders günstig ist, erst nach Verlauf von 6—7 Jahren wieder auf denselben Platz. Wenige Gegenden haben den Vortheil, daß sie bezüglich der Saat bei ihrer ursprünglichen Leinforte bleiben können, fast überall ist man genöthigt, den Saamen zu wechseln. Für Deutschland bezieht man den besten Saamen aus Rußland, wo Niga der Hauptmarkt ist. Eine Tonne dieses Leinsaamens wiegt etwa 160 Pfund und kostet durchschnittlich 10—15 Thlr. Man säet den Lein nicht gern vor dem Monat Mai, weil die zeitigere Saat (Frühflachs) öfters vom Froste leidet und die Maisaaten diesen Unfällen weniger ausgesetzt sind. Die Zeit des Aufziehens ist je nach dem Zwecke, um dessen willen

der Lein gebaut wird, eine verschiedene. In der Provinz Preußen, wo die Kultur gleichzeitig auch auf die Erzeugung des Saamens gerichtet ist, läßt man den Lein auf dem Stengel völlig reif werden, wodurch der Flachse eine geringere Qualität erlangt und meist nur zu größerem Linnen verwendbar ist. In einigen Gegenden, z. B. im Ravensbergischen und mehr noch in Flandern, wo man die feinsten Gespinne aus dem Flachse bereitet und wo die Saamengewinnung nur als Nebensache betrachtet wird, raust man die Stengel schon aus, sobald die ersten Saamenkapseln ausgewachsen sind. Am häufigsten läßt man den Flachse in Deutschland so lange stehen, bis sich die Stengelblätter verlieren und die Saamenkapseln anfangen, braun zu werden.

Man pflegt zu sagen, der Flachse müsse dreimal gerathen; das erste Mal auf dem Felde, das zweite Mal in der Rüste, das dritte Mal in der Brache und auf dem Schwingstode. In den letzten Jahren sind jedoch erhebliche Fortschritte in der weiteren Bearbeitung des Flachses gemacht worden, so daß die letztere von den Einwirkungen des Zufalls unabhängiger geworden ist. Das Rüsten hat den Zweck, die zähen, harzigen Stoffe, welche den Bast mit dem Stengel verbinden, durch Gährung aufzulösen und zu zersetzen, damit der erstere um so leichter von dem letzteren getrennt und andererseits auch theilbarer und geschmeidiger gemacht werden kann. Das Rüsten ist eine der wichtigsten Verrichtungen. Die einfachste und natürlichste Rüste ist die Thau- oder Nasenrüste. Sie wird in der Art vollzogen, daß man den Flachse auf eine Wiese oder Feldfläche dünn ausbreitet und ihn in diesem Zustande dem Thau und Regen so lange aussetzt, bis man den Bast leicht vom Spinn trennen kann. Die Wasser- oder Schnellrüste besteht darin, daß man den Flachse in Wasser einlegt und ihn der Gährung überläßt, welche die Trennung des Bastes vom Stengel ermöglicht. Einer der wichtigsten Fortschritte für die Flachsbereitung ist durch die von Schent in Amerika erfundene und seit 1847 von Großbritannien nach Deutschland gekommene Warmwasserrüste herbeigeführt. Diese Rüste unterscheidet sich von der gewöhnlichen Wasserrüste dadurch, daß die Gährung in geschlossenen Räumen vor sich geht und dem Wasser durch künstliche Erwärmung eine den Gährungsprozeß beschleunigende Temperatur gegeben wird. Hierdurch wird die Rüste den Einflüssen der Luft und des Wetters entzogen, die Rüstzeit erheblich verkürzt, die Flachsfaser weniger angegriffen und ein reicherer Ertrag gewonnen. Ein weiterer folgenreicher Fortschritt ist die Einführung des belgischen Schwingstodes geworden. Das sorgfältige Schwingen des Flachses war von jeher in dem westlichen Deutschland und besonders in Belgien gebräuchlich, von wo sich dasselbe als die rationellste Methode über Deutschland zu verbreiten beginnt. Zum großen Nachtheil der Feinheit und Haltbarkeit des Flachses ist noch in einzelnen deutschen Distrikten, wie in Schlesien, Mecklenburg und Preußen das Trocknen des Flachses in Oefen üblich, wozu man auf dem platten Lande in der Regel die Backöfen nach dem jedesmaligen Brodbacken benutzt.

Man verwendet den Flachse zu allerhand gröberem und besseren Linnenwaaren, aber auch zu sehr künstlichen und ungemein feinen Produkten, die, wie der echte Battist und die Brabanter, sächsischen und schlesischen Spitzen theuer bezahlt werden. Das aus dem Saamen gewonnene Del wird zu allerhand gewerblichen Zwecken, zur Firnißbereitung, zum Anstreichen, Malen, zur Buchdrucker-schwärze und auch wohl zum Brennen angewandt. Die Leinkuchen geben ein nahrhaftes Viehfutter.

Westfalen, Schlesien, Ostpreußen, Württemberg, Hannover, Braunschweig und Oldenburg haben einen nach Umfang und Betriebsart — denn bei dieser Kultur kommt es ebenso sehr auf die letztere als auf den ersteren an — ansehnlichen Flachsbau und eine nicht unbeträchtliche Flachse- oder Linnen-Ausfuhr. In allen anderen Theilen Deutschlands wird der Flachse, wenn auch nicht als Handelsartikel, so doch fast in jeder bäuerlichen Wirtschaft zum eigenen Bedarfe angepflanzt. Die Ernte an trockenem Rohflachse beträgt 6—20 Ctr. pro M., wovon durch die Rüste 20—30 Prozent, durchs Brechen 50 Prozent und durchs Schwingen

wieder 20—30 Prozent (worumter etwas grobes Berg) abgehen, so daß $1\frac{1}{2}$ —5 Centner geschwungener Flachs vom Morgen übrig bleiben. So wie der Kaps in den reicheren, so liefert der Fein in den ärmeren Gegenden zur Ausgleichung ihrer sonstigen so verschiedenen Bodenerträge mancher sonst dürftigen Wirthschaft ihre besten Erträge.

Ist die Flachskultur wegen der vielen erforderlichen Handarbeit beim Säen und Zubereiten nur für kleinere und solche größere Wirthschaften geeignet, denen es nicht an billigen und hinlänglichen Arbeitskräften mangelt, so verdient der Anbau des Hanfes (*cannabis sativa*) insofern den Vorzug, als weder ein Säen noch Behacken nothwendig ist. Der Hanf gedeiht selbst in schlechten Reichgründen, wo wenige andere Kulturpflanzen wachsen würden, nur verlangt er ein mildes und feuchtes Klima und ein gut bearbeitetes und tief gepflügtes Feld, weil er es liebt, mit seinen Wurzeln tief in den Boden einzudringen. Um eine passende Fruchtfolge ist man beim Hanf nicht besorgt, weil er eine der verträglichsten Pflanzen ist und mehrere Jahre hindurch auf derselben Stelle gezogen werden kann. Zudem hat er die Eigenschaft, keine andere Pflanze neben sich aufkommen zu lassen und dadurch den Acker vom Unkraute zu reinigen. Man säet ihn Ende April oder Anfang Mai, wenn keine starken Nachfröste mehr zu besürchten sind. Die männlichen und weiblichen Pflanzen, die getrennt wachsen, reifen nicht zugleich und werden daher zu verschiedenen Zeiten geerntet. Die Reife der weiblichen Pflanzen tritt gewöhnlich 4—5 Wochen später ein. Man rechnet 2—7 Ctr. auf den preuß. Morgen an Bast und $3\frac{1}{2}$ —10 Scheffel Saamen. Der Saamenertrag steht gewöhnlich in umgekehrtem Verhältnisse zum Bast so zwar, daß man wenig Saamen erhält, wenn man viel Bast gewinnt und umgekehrt. Der letztere wird zu verschiedenen technischen Zwecken verwendet, wo das weniger haltbare Flachswerk nicht brauchbar ist, und liefert vorzüglich den nöthigen Bedarf zu Hanfseinen, Seilen, Schusterdraht, Segeltuch und Sackzeug. Das Hanföl, das frisch grünlichgelb und von unangenehmem Geruch ist, dient zu Firnissen, grüner Seife und auch wohl zum Brennen.

Im preussischen Westfalen und vornehmlich im Tecklenburgischen und Ravensbergischen findet ein bedeutender Hansbau statt.⁵⁾ In der Provinz Sachsen wird der Hanf nur in den Thälern der Unstrut, und der Helme und in der goldenen Aue in größerem Umfange angepflanzt. Er liefert in diesen Gegenden, wo ihm der warme, fette und humusreiche Boden sehr zuzusagen scheint, einen sehr reichen Ertrag und sog. Hansland wird hier bis zu 200 Thlr. der Morgen bezahlt. Man verkauft den Hanf in der Regel noch stehend auf dem Felde und die sämmtlichen Arbeiten fallen dem Käufer zur Last.⁶⁾ In Bayern ist derselbe in den Kreisen Niederbayern, Oberpfalz, Regensburg, Ober- und Unterfranken und in der Pfalz zu Hause. Die Totalproduktion des Königreichs schätzt man auf 47,365 Ctr. In Württemberg trifft man den Hanf beinahe im ganzen Lande kultivirt, manchmal in besonderen kleinen Rücken, in denen er alljährlich oder mit wenigem Wechsel fast alljährlich wiederkehrt. Viel Hanf wächst in den Oberämtern Rottenburg, Tübingen, Reutlingen und Urach; doch ist seine Bearbeitung mangelhaft. Gewöhnlich dient er zum Spinnen und zwar sehr selten zum Handel, meistens zum Hausverbrauch.⁷⁾ Ein sehr bedeutendes Hansland ist Baden, wo nach einem hjährigen Durchschnitte auf 22,124 bad. Morgen 85,395 Ctr. Bast und 27,432 Malter Saamen zu einem Gesamtwerthe von 1,997,855 bad. Gulden gewonnen werden. Auch in Hannover, Nassau und Hessen-Darmstadt findet ein nennenswerther Anbau dieser Pflanze statt. In den übrigen Staaten hat derselbe nur den Zweck, den eigenen Hansbedarf zu befriedigen.

Erwähnenswerth sind von den Gespinnstpflanzen noch die Kessel (*urtica dioica*) und die Seidenpflanze (*asclepias syriaca*).

Asclepias syriaca).

^{c.} Zu den Farbpflanzen zählt man diejenigen Gewächse, welche wegen des in ihnen befindlichen färbenden Stoffes ein Gegenstand der Landwirthschaft geworden sind. Einzelne dieser Pflanzen gehören zu unseren ältesten Produkten, deren Anbau schon durch

Karl den Großen in seinem capitulare de villis anbefohlen wurde, und hatten in früheren Jahrhunderten eine hervorragende Bedeutung. Die wichtigsten, in diese Klasse fallenden Gewächse sind der Waid, der Krapp, der Wau, der Safflor und der Farbenklotterich.

Der Waid (*isatis tinctoria*) wird in einzelnen Gegenden Deutschlands wild angetroffen. Man unterscheidet zwei Arten, den gewöhnlichen wildwachsenden und in Deutschland am häufigsten angebauten und den in Frankreich, besonders in Languedoc allgemein kultivirten. Man sät ihn entweder im Herbst und gewinnt dann, wenn die Witterung noch längere Zeit günstig bleibt, schon im ersten Jahre eine, wenn auch nur schwache Ernte; oder aber im Frühjahr. Von beiden Saaten werden im Sommer zwei bis drei Schnitte genommen. Man schneidet die Blätter, sobald sie anfangen, sich gelb zu färben. Nach jedem Schnitte behackt man die Pflanze und hält sie rein vom Unkraut. Der Waid kommt entweder in getrockneten Blättern oder zu Kugeln präparirt in den Handel. Durch Aufgießen von warmem Wasser auf die Blätter oder Kugeln erhält man einen dem echten Indigo nahekommenen Farbstoff. Man erntet 15—25 Centner trockene Blätter vom Morgen und bezahlt den Centner mit 4—6 Thln. Der Anbau dieser Pflanze war noch im 16. Jahrhundert in Deutschland sehr verbreitet, und wurde namentlich in Thüringen und der Oberlausitz stark betrieben. Die Stadt Görlitz hatte aus den ältesten Zeiten die Stapelgerechtigkeit dieses Produktes, das ihr 1349 vom Kaiser Karl IV. bestätigt wurde. Der Waid bildete damals einen bedeutenden Handelsartikel und bewirkte den Wohlstand mehrerer Städte und ganzer Provinzen. Seitdem man jedoch im 17. Jahrhundert den Gebrauch des aus Ostindien stammenden Indigos kennen lernte, kam die Waidkultur trotz aller dem Indigo entgegenstehenden staatlichen Verbote immer mehr und mehr in Verfall. Gegenwärtig wird der Waid nur als Zusatz benutzt, und sein Anbau ist außerhalb Thüringens von geringem Belang.

Der Krapp, auch Rötze und Färberrötze genannt (*rubia tinctoria*), hat sein ursprüngliches Vaterland im Orient, in Deutschland ist derselbe nur durch die Kultur hier und da verwildert anzutreffen. Aus den pulverisirten Wurzeln gewinnt man durch Aufgießen von Wasser, Auspressen und Abdampfen eine der beständigsten Farben namentlich zu rothen und braunen Schattirungen. Pabst berechnet den zweijährigen Ertrag pro Morgen auf 40—60 Ctr. getrocknete Wurzeln. In Thüringen und Schlesien ist sein Anbau ein ziemlich verbreiteter, doch ist derselbe in der letzteren Provinz erheblich zurückgegangen. Im Jahre 1799 sollen daselbst noch gegen 200,000 Stein erbaut worden sein, während der Ertrag 1830 sich nur auf 60,000 Stein belief und seitdem nicht stieg.

Wau (*reseda luteola*) wächst fast in ganz Deutschland auf Wegen und Tristen und ist eine der am leichtesten anzubauenden Handelspflanzen. Alle Theile desselben geben durch Kochen und Abdampfen eine schöne und dauerhafte gelbe Farbe, die durch Säuren blässer, durch Alkalien, Kochsalz und Salmiak dunkler, mit Eisenvitriol schwarzgrau und mit Kupfervitriol grünbraun färbt. Er wird im Regierungsbezirk Erfurt und hier und da in Brandenburg und in der Rheinprovinz angebaut.

Safflor (*carthamus tinctorius*), auch wilder Saffran genannt, wird gleichfalls vielfach als Farbmateriale angebaut. Die getrockneten und geriebenen oder gestoßenen Blätter geben durch Auswaschen das Karthamin, eine der schönsten rothen Farben. Man bereitet aus demselben durch einen Zusatz von geschlämmtem Talkpulver das gewöhnliche Schminke-roth. Der Safflor kommt als Kulturpflanze besonders in Schlesien und im Regierungsbezirk Erfurt vor.

Aus dem Farbenklotterich (*polygonum tinctorium*) gewinnt man eine indigoähnliche Farbe, doch eignet sich derselbe zum Anbau nur für wärmere Gegenden.

Die Scharfe dient zum Gelbfärben wollener Zeuge.

d. Gewürzpflanzen.

Von den Pflanzen, welche sich als Kaffeesurrogate eine größere Ausbreitung ver-

schafft haben, verdient die Erdmandel (*cyperus esculentus*), die Kaffeewicke (*astragalus haeticus*) und vor Allem die Cichorie (*eichorium intybus*) einer besonderen Erwähnung. Die letztere ist dasjenige Gewächs, dessen Genuß ohne Rücksicht auf die jetzmaligen Kaffeepreise eine eingewurzelte Gewohnheit der ärmeren und auch wohl der mittleren Volksklassen in allen Staaten des Zollvereins und nördlichen Deutschlands geworden ist. In der Regel wird die Cichorie dem Kaffee beigemischt, doch ist auch in einzelnen Gegenden, wie in Posen und Preußen, ein reines Cichorienwasser im Gebrauch. Von den 6 verschiedenen Arten dieser Pflanze, die in Deutschland wild wachsen, werden nur zwei zu ökonomischen Zwecken benutzt. Die Cichorie gedeiht bei günstiger Lage in kaltem und warmem Klima; man trifft sie in Italien wie im nördlichen Deutschland. Da es bei der Kultur dieser Pflanze ganz besonders auf die Gewinnung schöner, starker und glatter Wurzeln ankommt, diese aber nur in einem tiefen und lockeren Boden gewonnen werden können, so sucht man denselben so tief als möglich zu bearbeiten. Der Saame, der bei geeigneter Witterung schon nach Verlauf von acht Tagen keimt, wird Ende April oder Anfang Mai entweder in Reihen gebrüht, oder breitwürzig ausgesät. Die Abnahme der Wurzeln geschieht im Spätherbst, und man gewinnt einen Ertrag von 80—100 Ctrn. Wurzeln pro Morgen. Den stärksten Cichorienbau in ganz Deutschland hat die Provinz Sachsen, namentlich die Gegend von Magdeburg. Man schätzt die gesammte Cichorienproduktion in Preußen auf 800,000 Ctr., die, der Centner zu 5 Thln. gerechnet, einen Geldwerth von 4,000,000 Thln. darstellt. Von Preußen aus wird ein großer Theil des Zollvereins mit diesem Erzeugniß versorgt, und der bei weitem größte Theil der Aus- und Einfuhr bewegt sich über preussische Zollstätten. Auch die sächsischen Cichorienfabriken in Schandau und Dresden erhalten mehr als die Hälfte ihres Rohstoffs aus der Gegend von Magdeburg. Die jungen Blätter der Pflanze geben den bekannten Endivie-Salat.

Von den übrigen Gewürzpflanzen sind als die wichtigsten: Kümmel (*carum carvi*), Fenchel (*anethum foeniculum*) und Anis (*pimpinella anisum*) zu erwähnen.

Kümmel kommt in allen Staaten Deutschlands fort und zwar in einer mäßig kalten Lage besser als in einer warmen; auch wird er in Deutschland vielfach wild angetroffen. Er ist eine der mit sich selbst am unverträglichsten Pflanzen und um eine gute Ernte zu erzielen, darf man ihn nicht vor Ablauf von 10 oder 12 Jahren wieder auf dasselbe Feld bringen. Boden, welcher noch niemals Kümmel getragen hat, liefert auch bei weniger guter Beschaffenheit und Dungkraft bessere Erträge, als derjenige, welcher schon ein oder mehrere Male bepflanzt gewesen ist. Die Körner werden als Würze für verschiedene Speisen und Getränke verwendet, und das daraus abgezogene Del wird in der Heilkunde als innerliches und äußerliches Mittel vielfach benutzt. Das grüne Kraut ist ein vortreffliches Futter für das Vieh; die getrockneten Stengel werden in holzarmen Gegenden als Feuerungsmateriale gesucht. Man gewinnt 5—8 Ctr. Körner vom Morgen; der Preis eines Centners variiert zwischen 2½—25 Thlr. Im Merseburger und Erfurter Regierungsbezirke werden jährlich gegen 20—25,000 Ctr. erbaut. Halle an der Saale ist der Centralpunkt des Kümmelhandels, von wo aus diese Frucht zu Wasser und zu Lande in das nördliche und nördliche Deutschland verschifft wird. In dem übrigen Zollvereins und nördlichen Deutschland wird Kümmel nur für den eigenen Bedarf in kleinen Mengen gezogen.

Fenchel nimmt unter allen Handelspflanzen mit dem schlechtesten Boden vorlieb, und gedeiht auch noch auf sandeligen und kieseligen Feldern, am besten freilich, wie der Kümmel, auf frischem Standort. Der Fenchel wird im Frühjahr gepflanzt, tritt aber am Hauptstengel und an den Nebenästen zu verschiedenen Zeiten in Blüthe, weshalb er nach diesem Verhältnisse zu verschiedenen Zeiten geschnitten werden muß. Die geernteten Saamendolden werden in Säcke gesammelt, auf einem luftigen Boden getrocknet, ausgerieben oder gedroschen und die Körner zum Verkaufe gereinigt. Es werden 6—10 Ctr. vom Morgen gewonnen

und der Centner wird im Durchschnitt mit 6 Thlrn. bezahlt, doch steigt der Preis bei Mißernten bis auf 15—20 Thlr. Da die Bearbeitungskosten des Fenchels geringer sind, als die des Kimmels, so wirft der erstere bei guten Jahren einen hohen Reinertrag ab. Der Fenchel wird, außer zum eigenen Bedarf, fast nur in der Provinz Sachsen für den größeren Handel kultivirt.

Anis ist ursprünglich in Syrien und Egypten zu Hause, wird aber schon seit Jahrhunderten in Thüringen, bei Erfurt, Sommerda und Langensalza erbaut, wo jährlich 5 bis 8000 Ctr. für den Handel gewonnen werden. Die Pflanze verlangt zwar nicht den besten, wohl aber einen tiefkultivirten Boden, den sie in hohem Grade in Anspruch nimmt. Man gewinnt 5—8 Ctr. Ertrag vom Morgen. Der Preis ist wegen häufigen Mißrathens der Frucht sehr veränderlich, im Durchschnitt beläuft er sich auf 10 Thlr. pro Centner, doch steigt er bis auf 20 und 30 Thlr. Man verwendet den Anis zur Destillation von Del, zur Liqueurfabrikation, zu Badwaaren u. dgl. Bei hohem Preise wird derselbe, besonders bei der Bereitung des Schiffszwiebels, durch Fenchel ersetzt.

e. Der Bau der Karde, Weberkarde, Kardendistel (*dipsacus fullonum*) verlangt ein mildes Klima, geschützte Lage, einen der Natur der Pflanze und ihrer chemischen Konstitution entsprechenden Boden, große Sorgfalt bei der Kultur, angemessene Vorrichtungen zur Behandlung des geernteten Produktes und günstige Absatzverhältnisse, ist aber, wo alle diese Umstände zusammentreffen, besonders für den kleineren Besitzer, eine lohnende Kultur, die im Durchschnitt der Jahre einen beträchtlichen Reinertrag abwirft. Der letztere ist um so beachtungswerther, als die meisten der übrigen Handelspflanzen Boden mit feuchter Unterlage, auf welchem die Karde gedeiht, verschmähen. Die Pflanze wird im mittägigen Europa und in einigen Strichen Süddeutschlands wildwachsend gefunden: doch ist sie in diesem Zustande für gewerbliche Zwecke nicht brauchbar, indem die Stacheln der Köpfe gewöhnlich keine haakenförmige Spitze haben, diese vielmehr erst durch die Kultur annehmen. Bekanntlich werden die getrockneten Karde von Fabrikanten und Tuchmachern zum Auftragen der Wollestoffe benutzt und der Absatz dieser Frucht ist um so gesicherter, als es bis jetzt noch nicht gelungen ist, dieselbe durch eine Maschine zu ersetzen. Die besten Karde kommen aus Frankreich und zwar aus der Gegend von Avignon. Sie haben einen walzenförmigen, mit vielen Häkchen versehenen Kopf, die von einer so großen Elasticität sind, daß jede Distel bis 50 Mal zum Auftragen gebraucht werden kann, während die meisten deutschen Karde schon nach zwölffachem Gebrauch abgenutzt sind.⁹⁾ Die Pflanze wird in den meisten deutschen Staaten in größeren oder geringeren Quantitäten gezogen, am meisten aber in Schlesien, Sachsen, Württemberg, Bayern. Von den bayrischen Karde wird eine größere Zähigkeit und ein weniger tonnenförmiger Bau gerühmt. Man erntet 60—80,000 Stück vom Morgen und bezahlt das Tausend mit 1—2 Thlrn. Für den Zollverein ist ein jährlicher Zufluß von 8—10,000 Ctrn. nöthig, für den preussischen Staat allein gegen 3—4000 Centner. Die Stengel sind nur zum Brennen zu benutzen.

Wir lassen nunmehr einen ungefähren Ueberschlag der in Preussens Einzelprovinzen und in den übrigen Einzelstaaten den Hülsen- und Handelsgewächsen gewidmeten Ackerflächen und des Roggenwerths der auf denselben gewonnenen Ernten nach einem zwölffährigen Durchschnitt folgen. Bei den Flächenangaben liegen in den süddeutschen Staaten, Sachsen, Braunschweig und Hessen-Darmstadt specielle Ausnahmen, bei Thüringen die altenburgische Ausnahme, bei den übrigen Staaten aber allgemeine Schätzungen zum Grunde. Für den Ueberschlag ihrer Naturalerträge, resp. ihres Aequivalents in Scheffeln Roggenwerth bei einer Mittelernthe fehlt es leider sehr an zuverlässigen Grundlagen.

Staatsgebiet.	Bau der Hülsenfrüchte.		Ertrag der Hülsenfrüchte.		Bau der Handelsgewächse.		Ertrag der Handelsgewächse.		Zus. Hülsenfrüchte und Handelsgewächse.	
	preuß. M.	Prozent des Acker.	preuß. Schf. Roggenwerth.	Q. braunsch.	preuß. M.	Prozent des Acker.	preuß. Schf. Roggenwerth.	Q. proMorg.	preuß. M.	Prozent des Acker.
I. Preussischer Staat.										
1. Preußen	466600	4	2333000	5	277182	3	3087000	11	743782	7
2. Posen	189400	3	947000	5	60200	1	602000	10	249600	4
3. Pommern	182400	3	912000	5	84818	1,5	933000	11	267218	4,5
4. Brandenburg . .	207167	3	1243000	6	132200	2	1322000	10	339367	5
5. Schlesien	306667	4	1840000	6	241500	3,4	2898000	12	548167	7,4
6. Sachsen	156859	3	1090000	7	282333	5	3688000	13	439192	8
7. Westfalen	139429	4	976000	7	252548	8	2778000	11	391974	12
8. Rheinprovinz . .	236875	5*	1895000	8	353417	8	4241000	12	590292	13
9. Hohenzollern . .	5000	3	40000	8	7500	4	75000	10	12500	7
Zus. Preußen	1890397	4	11284000	6	1691695	3	19624000	11	3582092	7
II. Süddeutsche Staat.										
1. Bayern	198476	1,7	1229723	6	261352	2,2	2613520	10	459828	3,0
2. Württemberg . . .	97446	2,7	751714	8	130411	3,7	1564932	12	227857	6,4
3. Baden	61067	2,8	427469	7	94477	4,4	1039247	11	155544	7,2
Zus. süddeutsch	356989	2	2408906	7	486240	3	5217699	11	843229	5
III. Oberfäh. Staaten.										
1. Königr. Sachsen .	233130	8	1398780	6	87421	3	961631	11	320551	11
2. Thüring. Staaten .	74199	3	445194	6	80725	3	887975	11	154924	6
3. Anhalt	15122	3	90732	6	15061	3	165671	11	30183	6
Zus. oberf. St.	322451	6	1934706	6	183207	3	2015277	11	506658	9
IV. Niedersfäh. Staat.										
1. Braunschweig . .	71316	11	499212	7	35483	6	425796	12	106799	17
2. Steuervereinsländer u. Lippe . . .	391447	6	2740129	7	195723	3	1957230	10	587170	9
3. Nordalbingen . .	274842	6	1923894	7	137421	3	1511631	11	412263	9
Zus. niederf. St.	737605	6	5163235	7	368627	3	3894657	11	1106232	9
V. Rheinische Staaten.										
1. Großh. Hessen . .	40013	2,6	232432	6	51494	3,4	566434	11	91507	6
2. Kurhessen u. Waldeck	31366	2	156830	5	31366	2	345026	11	62732	4
3. Hessen-Darmstadt	2700	6	16200	6	1800	4	19800	11	4500	10
4. Nassau u. Frankfurt	18244	3	91218	5	28504	4	313511	11	46745	7
5. Luxemb. u. Limburg	19427	3	97135	5	25903	4	284933	11	45330	7
Zusammen	111750	3	593815	5	139064	4	1529704	11	250814	7
Total	3419192	3	21384662	7	2868833	3	31981337	11	6288025	7

Ueber Morgenzahl und Ertrag in den Einzelstaaten fügen wir folgende Erläuterungen hinzu:

A. Im preussischen Staat baut man die Hülsenfrüchte am stärksten in der Provinz Preußen, wo neben der weißen auch die grane Erbsen in größeren Massen, als Lieblingsweise des gemeinen Mannes und zur Ausfuhr producirt wird, so wie in der Rheinprovinz, Westfalen und Schlesien, wo Raufutter, Buchweizen und Erbsen sehr verbreitet sind. Der durchschnittliche Umfang stellt sich auf vier Prozent der Ackerfläche, von denen Erbsen und Buchweizen den größten Theil einnehmen. In den Ostprovinzen hat Lupine neuerdings sehr zugenommen. Der durchschnittliche Erbsenertrag stellt sich am höchsten in den Provinzen

Hohenzollern, Rheinland und Westfalen mit 8,70, 8,58 und 7,18 Schfl. pro Morgen; mittelmächtig in den Provinzen Sachsen, Pommern und Preußen mit 6,81, 6,16 und 6,04 Schfl.; am schwächsten in Posen, Brandenburg und Schlesien mit 5,93, 5,64 und 4,07 Schfl. nach den von den landwirthschaftlichen Vereinen vorgenommenen Probeerträgen. Weit mehr differiren die Buchweizenträge, welche in Rheinland und Westfalen 11,53 und 8,78 Schfl.; in Pommern, Schlesien und Posen 8,71, 7,69 und 6,62 Schfl.; in Sachsen, Brandenburg und Preußen 6,50, 5,98 und 4,04 Schfl. pro Morgen ergaben. Der Ertrag einer Normalernte stellte sich bei den von den landwirthschaftlichen Vereinen vorgenommenen Probeerträgen auf 6,98 Schfl. Erbsen und 7,47 Schfl. Buchweizen pro Morgen wohlbestellten Landes; für die Totalfläche kann nur ein Ertrag von 6 Scheffeln Roggenwerth angelegt werden. Das Gesamtzeugniß an Hülsenfrüchten, so weit sie zur menschlichen Nahrung bestimmt sind, schätzt Gauß auf 5,748,725 Scheffel für den inneren Verbrauch, 1,611,912 Scheffel zur Saat und 300,000 Scheffel zur Ausfuhr, zusammen 7,660,637 Scheffel.

Raps und Rübsen werden in allen Provinzen, am stärksten in Brandenburg und Sachsen, mittelstark in Schlesien und den Westprovinzen gebaut; ihr Anbau hat sich neuerdings auch in den baltischen Provinzen sehr verbreitet. Bei den von den Vereinen veranstalteten Probeerträgen haben sich Raps und Rübsen am ergiebigsten in den Provinzen Rheinland, Schlesien und Sachsen mit 8,94, 8,69 und 8,59 Scheffel, am dürftigsten in Posen, Brandenburg und Hohenzollern mit 7,38, 7,52 und 7,94, mittelgut in Preußen, Pommern und Westfalen mit 8,17, 8,29 und 8,18 Schfl. pro Morgen gezeigt, so daß der Mitteltrug sich auf 8,19 Schfl. stellte. Der Werth des Rapses darf im Durchschnitt um die Hälfte höher als der Weizenpreis, also der Scheffel Raps = 2 Scheffel Roggen angenommen werden. Der Mohnbau hat seinen Hauptsitz im Regierungsbezirk Erfurt. Senf wird auf größeren Landstrecken in dem Regierungsbezirk Erfurt, Danzig und Marienwerder gebaut. Der Krapp kommt außer in Schlesien auch in Brandenburg, Sachsen und am Rhein vor. Der Waid wird noch im Regierungsbezirk Erfurt, in der Rheinprovinz, auch wohl in Brandenburg und Sachsen angebaut. Der Safflor kommt in Schlesien und im Regierungsbezirk Erfurt (als thüringischer Safflor im Handel bekannt), die Scharle in Schlesien und der Altmart vor.

Der Kümmel wird als Feldpflanze in Sachsen, der Kurmark und Schlesien, Anis und Fenchel im Regierungsbezirk Erfurt angebaut. Flachsbau wird in allen Provinzen gebaut: es ist behauptet worden, daß im Durchschnitt von 100 Morgen Acker ein Morgen jährlich mit Flachsbau bestellt werde und wenn man den Ertrag pro Morgen auf 180 Pfund geschwungenen Flachses und 5 Scheffel Leinsaamen veranschlagt, so würde sich ein Gesamtertrag von 828,000 Etrn. Spinnstoff und 2½ Mill. Scheffel Leinsaamen berechnen. Am Minden-Ravensbergischen werden gegen 4000 Morgen mit Flachsbau bestellt und man gewinnt bis 1800 Pfund getrockneten Rohflachs vom Morgen. Ein noch umfangreicherer Flachsbau wird in der Provinz Schlesien und zwar vorzüglich auf der linken Oberseite, namentlich in den Kreisen Dels, Wartenberg, Namslan, Kreuzburg und Rosenberg, sodann aber auch im Kreise Slogau und im schlesischen Gebirge betrieben. Es sind hier Güter, in welchen ein Acker und ganze Kreise, in welchen $\frac{1}{10}$ der Ackerfläche mit Lein besät werden. Im Kreise Kreuzburg werden jährlich gegen 2381 Morgen mit Flachsbau bestellt, die einen Ertrag von 6035 Scheffel Leinsaamen und 3599 Etr. Flachsbau zu einem Gesamtwerte von 79,774 Thlrn. liefern. Das Flachserzeugniß Schlesiens ist zu 140,000 Etr. jährlich geschätzt. Die dritte Hauptprovinz für den Flachsbau ist Preußen und zwar die Landchaften Ermeland, Ostpreußen und Litthauen, sodann das Eichsfeld und Halberstadt, endlich das Müritzer Land, welches 50,000 Centner bringen soll.

Hanf wird an vielen Orten am meisten in Westfalen, Kreis Tecklenburg, Bielefeld und Halle, demnächst in Sachsen und Schlesien gebaut.

Eichorie wird an mehreren Orten, insbesondere im Magdeburgischen, sowohl zum inneren Verbrauch als zur Ausfuhr gebaut. Das Areal der Zuckerrübe berechnet sich auf 167,000 Morgen (3 pro Mille des Ackerlandes), welche bei 150 Etrn. auf dem Morgen 25 Mill. Etr. Rüben produciren; etwa die Hälfte im Magdeburgischen. Karben werden besonders im Magdeburgischen und in Schlesien bei Gauß gebaut.

Im Durchschnitt glauben wir den Naturalertrag der Handelsgewächse in Preußen auf 10–13 Scheffel Roggenwerth für den Morgen schätzen zu können. Wenn in guten Jahren und guten Böden Raps, Flachs und Zuckerrüben viel höhere Erträge bringen, so drücken die unter den ihnen gewidmeten drei Prozent des preussischen Ackerlandes mit enthaltenden schwachen Böden und die häufigen Fehljahre doch den Durchschnitt auf diesen Satz herunter. An Ertrag einer Mittelernnte berechnet sich nach Gauß:

14,277,538 Etr. Zuckerrüben zu . . .	2,910,663 Thlr.
1,050,000 Etr. Flachs und Hanf zu . . .	11,700,000 "
4,234,767 Schfl. Delsaamen zu . . .	10,684,397 "

Zusammen 25,295,060 Thlr.

Diese Summe stellt auch etwa neunzehn Millionen Scheffel Roggenwerth dar. *)

B. Süddeutsche Staaten.

I. In Bayern ist die Feld-, Sau- oder Pferdebohne als Brachfrucht starkgebaut; Körnernte 3–5 Schffel pro Tagwerk. Die Wicken werden als Kornfrucht häufig gemengt mit Hafer (um das Lagern zu hindern), Erbsen und Linsen in mehreren Spielarten angebaut; zusammen 130,890 Tagwerk = 1,48 Prozent. Der Buchweizen wird bei günstigem klimatischen Verhältnis als zweite Frucht zum Versäthern gebaut: 17,837 Tagw. = 2 pro Mille. Der Hülsenfruchttrug einer Jahreernte wurde zu 303,958 bayr. Schffel oder 1,229,723 preuß. Schffel angegeben, wovon über $\frac{1}{3}$ auf Niederbayern, sodann die stärksten Antheile auf Unter- und Mittelfranken entfallen. Der Wintereraps wird in mehreren Gegenden Bayerns in bedeutender Menge angebaut. Der Sommereraps steht auch dort im Ertrage sowohl in der Saamenmenge als im Delanstrage zurück, ist auch den Verheerungen der Insekten mehr ausgesetzt und wird deshalb weniger gebaut. Wintererapsen wird unter weniger günstigen Boden- und Klimaverhältnissen gebaut. Vom Senf wird sowohl der schwarze als der weiße hier und da angebaut. Leindotter kommt unter dem Lein als Unkraut vor und wird in einigen Gegenden als Delspflanze kultivirt. Diese Gruppe besetzt 29,991 Tagwerk oder 0,34 Prozent des Acker. Lein und Hanf werden besonders in Schwaben und Oberfranken angebaut: man hat 109,415 Tagwerk oder 1,24 Prozent damit gefunden. Der Hopfen besetzt 32,029, der Tabak 17,241, Karben, Fenchel, Kümmel, Anis und Koriander 7167, zusammen 56,437 Tagwerk oder 0,61 Prozent der Ackerfläche. Den Ertrag der Handelsgewächse haben wir zu zehn Scheffel Roggenwerth für den preuß. Morgen angenommen.

II. Im Württembergischen werden durchschnittlich jährlich 10,503 württ. Morgen mit Erbsen, 34,513 M. mit Wicken, 27,393 M. mit Gemengsel und Bohnen, mit Buchweizen 974 M., zus. 73,383 württ. Morgen oder 2,70 Prozent des Acker mit Hülsenfrüchten bestellt, deren Ertrag 1854: 47,457 Schfl. Erbsen, 52,987 Schfl. Linsen, 124,381 Schfl. Wicken, 66,573 Schfl. Ackerbohnen, zusammen 291,398 württ. Scheffel oder 989,642 preuß. Scheffel war. Die damalige Hülsenfruchtternte stand aber um 20 Prozent über dem Mittel, so daß wir ein Fünftel abziehen müssen.

Der Flachsbau erstreckt sich vorzüglich über den Schwarzwald, den Welsheimer- und Schwarzwald, die Alb, die Gegend von Kreglingen, Biberach, Walbsee und Leutkirch. Am geschäftigsten ist der Schwarzwald oder sog. Walbflachs und unter diesem wieder der Flachs von Langenbrand und Schömberg. Auf der Alb gilt der Laichinger, Feldstetter und Böh-

menkircher für besonders vorzüglich. Aus einem Pfund seinen Schwarzwälder und Abflachs haben geschickte Hände bis gegen 144,000 Ellen Garn gesponnen. Auch in Württemberg wird jedoch eine dem Bedarfe entsprechende Quantität Flachs nicht gewonnen, es findet vielmehr alljährlich eine Einfuhr von Leinsaamen für 30,000 fl. und von Flachs für 50,000 fl. statt. Dem Flachs- und Hanfbau werden 43,763, den Delgewächsen 48,081, Eichorien 912, Zuckerrüben 8484, Krapp und Weberkarden 162, dem Hopfen 3444 und dem Tabak 810, zusammen den Handelsgewächsen 105,656 Wirtt. Morgen oder 3,69 Prozent der Ackerfläche gewidmet.

III. Im Badischen werden mit Erbsen 10,830, Wicken 8660, Bohnen, Linsen, Buchweizen und Gemengsel 23,820, zusammen mit Hülsenfrüchten 43,310 bad. Morgen oder 2,88 Prozent des Acker bestell. Der Leinbau ist über das ganze Land verbreitet, beschränkt sich aber auf den eigenen Bedarf und genügt auch diesem nicht, da alljährlich viel Lein und Berg eingeführt wird. Es sind daselbst 2474 bad. Morgen mit Flachs bebaut, von denen durchschnittlich 3842 Ctr. geschwungenen Flaches gewonnen werden. Viel stärker ist der Hanfbau, welcher besonders bei Emmendingen große Ausdehnung hat. Dem Flachs und Hanf werden 23,670, den Delgewächsen 14,772, den Zuckerrüben 8579, den Eichorien 1573, dem Hopfen 1805, dem Tabak 16,539, dem Krapp 67, zusammen den Handelsgewächsen 67,005 bad. Morgen oder 4,38 Prozent des Acker gewidmet.

C. Oberjächsische Staaten.

I. Im Königreich Sachsen dehnt sich der Hülsenfruchtbau auf 94,113 Acker oder 7 Prozent des Areal aus, welchen noch 1 Prozent für Buchweizen hinzutritt. Die Kultur des Flaches hat sich in der letzten Zeit sehr gehoben. In der Oberlausitz und im Erzgebirge, namentlich in den Aemtern Augustenburg, Frauenstein, Freiberg u. a. findet der Flachsban gegenwärtig in beträchtlicher Ausdehnung statt. Dem Flachs- und Hanfbau werden 13,444, den Delfrüchten und anderen Handelsgewächsen 26,889, zusammen 40,333 sächsische Acker oder 3 Prozent der Fläche gewidmet.

II. Thüringische Staaten. Im Altenburgischen werden den Erbsen jährlich 1833 Acker, den Wicken 1430, den Bohnen 95, zusammen 3358 Acker oder 8477 preuß. Morgen = 3,07 Prozent den Hülsenfrüchten gewidmet. Geerntet werden 10,898 Schfl. Erbsen, 7688 Schfl. Wicken, 950 Ctr. Bohnen, zusammen 19,431 altent. oder 51,960 preuß. Scheffel, was einen Ertrag von etwa 6 Schfln. für den preuß. Morgen ergibt. Im Finnegebirge und in der goldenen Aue, wo sich im 12. Jahrhundert die eingewanderten Flamländer angesiedelt haben, so wie im loburgischen Amte Kobach wird ein ziemlich Flachsban betrieben. Zur Saat bedient man sich auch hier des Nigae oder Sonnenleins, von dem jährlich mehr als 4000 Tonnen eingeführt werden. Der Delfruchtban ist ziemlich stark. Im Altenburgischen werden dem Raps jährlich 2018, dem Winterrübsen 1083, dem Sommerrübsen 555, zusammen den Handelsgewächsen 3656 Acker oder 3,34 Prozent der Fläche gewidmet.

III. Im Anhaltischen werden auf den etwa 72,000 Morgen haltenden Dessauischen Domänen durchschnittlich jährlich 197 Wpl. Hülsenfrüchte und 5 1/2 Wpl. Delsaaten ausgesät.

D. Niedersächsische Staaten.

I. Im Herzogthum Braunschweig nimmt unter den Hülsenfrüchten die große weiße, weißblühende Erbse eine hervorragende Stelle ein: sie bringt 5—20 Himpten pro Feldmorgen, so daß wir den Mittelertag zu 12 1/2 Himpten oder 7 Scheffel preuß. für den Morgen annehmen können. Auf Boden, der sich zum Erbsenban nicht mehr qualificirt, so wie Sandboden wird die schwarze und die hellere Wicke gebaut, vielfach mit Bohnen, Hase und grauen Erbsen als Gemenge zu Grünfütter angefaet. Auf schwerem Boden baut man die große Pferdebohne mit vieler Sicherheit, welche nicht selten 20—36 Himpten liefert. Ein nicht unbedeutender Erwerbszweig kleinerer Landwirth in Blankenburgs Nähe ist der

Bau der Bietbohnen, der Linsen und des Anjies. Gelb- und weißblühende Lupinen werden seit einigen Jahren ausgebehnter in den Sandbistriten zur Grünbindung und zum Fleisen gebaut. Buchweizen auf dem geringen Sand- und Moor-, selbst auf nassem Boden bringt 7—20 Himpten. Auf größeren Gütern nimmt der Bau von Winterraps und Winterrübsen eine hervorragende Stellung ein; Ertrag 13—24 Himpten pro Morgen. Sommerraps kommt in den Sandbistriten auf gebranntem Moorboden vor. Der Flachsban ist im ganzen Lande von Bedeutung, besonders im Amt Bechelse; Ertrag pro Morgen 40 bis 60 Tlr. Die Del- und Gespinnsplanzen nehmen alljährlich 21,404, sonstige Handelsgewächse 14,811, zusammen 36,215 Feldmorgen oder 5,69 Prozent des Acker in Anspruch. Das Braunschweigische hat also den ausgebehntesten Hülsenfrucht- und Handelsgewächsbau in Deutschland.

II. In Hannover, Oldenburg und Lippe spielen von den Hülsenfrüchten die Bohnen die wichtigste Rolle: sie ersetzen an der Weser einen großen Theil des Hafers zum Pferdefutter. Ein Gemisch von Bohnen, grauen Erbsen oder Wicken als Raufzeug ist in vielen Gesegenden im Kalenbergischen, Göttingischen und Hildesheimischen, auch in einigen flussmarischen verbreitet. Was die Bohnen für die Marsch, das ist der Buchweizen für die vielen Haide- und Moorländer des Königreichs.

Unter den Delplanzen ist der Raps am verbreitetsten, namentlich in Ostfriesland, in den Fürstenthümern Göttingen und Kalenberg, im Hoyaischen und Habelnschen; Erträge von 30—32 Himpten pro Morgen sind nicht selten. Der Winterrübsen wird unter dem Namen Winterjaamen in der Oberwesermarsch, auf der Lüneburgischen Geest und in Ostfriesland gebaut. Sommerrübsen kommt im Lüneburgischen, vorzugsweise im Drönsinge und dessen Nachbarschaft vor. Chinesischer Delrettig wird im Osnabrückischen, Mohn in den südlichen Gegenden (mit 20—24 Himpten Ertrag) gebaut.

Hannover hat einen starken Flachsban, welcher in manchen Aemtern der Hannoverischen Drostei bis $\frac{1}{25}$, der Hildesheimischen bis $\frac{1}{18}$, der Hannoverischen bis $\frac{1}{6}$ des Ackerlandes in Anspruch nimmt. Hanfbau wird in einigen Aemtern des Lüneburgischen, des Bremischen und Osnabrückischen ausgedehnt betrieben.

Eichorie findet man häufig im Hoyaischen; Senf von der gelben Art wird in einigen Bremischen Marschen, im Hoyaischen, in Ostfriesland und auf dem Heinigpolder gezogen.

III. In Holstein und Lauenburg werden von Hülsenfrüchten besonders Bohnen in den Marschen stark gebaut; Buchweizen auf sandigen Feldern auch zur Ausfuhr; Erbsen als Nebensache, Wicken nur zum eigenen Bedarf. Raps wird in den Marschen und seit vierzig Jahren auch auf den Gütern stark gebaut; außerdem viel Flachs, wenig Hanf und Hopfen.

Im Mecklenburgischen werden von Hülsenfrüchten am meisten Erbsen, dann Linsen, am wenigsten Wicken und Pferdebohnen gebaut. Buchweizen ist in den sandigen Gegenden noch sehr lohnend, oft bis zum zwanzigfältigen Ertrage und darüber. Flachs und Hanf werden nur für den Bedarf erzeugt. Raps wird fast auf allen Gütern und in Menge gebaut; auch der Hopfen- und Tabaksbau ist beträchtlich. Krapp, Waib, Kümmel und Weberkarden werden nur hier und da, namentlich bei Stavenhagen in ziemlicher Menge gebaut.

E. Rheinische Staaten.

I. Den Hülsenfruchtban des Großherzogthums Hessen, wo Oberhessen ihn ziemlich stark, Starkenburg und Rheinhessen nur schwach treiben, nach Areal, Erträge und Geldwerthe zeigt nachstehende Tafel:

Fruchtart.	Nach der Aufnahme 1850—55.				Geldwerth pro Malter.						Geldwerth im Ganzen.					
	Morgen heff. im Ganzen.	Morgen des best. Afd. pro A. M.	Ertrag.		1849.		1850.		1851.		1849.		1850.		1851.	
			Malter im Ganz.	pro A. M.	fl.	tr.	fl.	tr.	fl.	tr.	fl.	tr.	fl.	tr.	fl.	tr.
Erbfen . . .	25341	1,90	61281	2,40	5	40	8	9	10	30	375569	480043	575463			
Linfen . . .	5308	0,40	8865	1,67	5	10	7	53	11	20	65988	91715	128871			
Bohnen . . .	4386	0,33	11265	2,56	7	—	8	20	11	55	72072	85300	104116			
Wicken . . .	9865	0,74	29268	2,97	3	30	4	10	5	52	80899	99679	162982			
Buchweizen . . .	4580	0,34	10170	2,22	4	4	6	33	7	52	50138	79117	87737			
Zusammen	49480	3,71	120849	2,44	—	—	—	—	—	—	644666	835854	1059169			

Nach diesem Verhältnisse bildet also der Erbsenbau etwa die Hälfte, der Wickenbau ein Fünftel, Linfen, Bohnen und Buchweizen den Ueberrest des Hülsenfruchtbaues.

Nach dem zehnjährigen Durchschnitt 1849—59 stellt sich der Anbau der Erbsen und Wicken etwas niedriger, nämlich auf 22,970 und 9050 heff. Morgen; der der Linfen, Bohnen und des Buchweizens etwas höher, nämlich auf 4714, 4129 und 4104 M. Der gesammte Hülsenfruchtbau bedeckte 44,967 Morgen, und nach diesem Durchschnitt sind die Zahlen in das obige Tableau aufgenommen. Die Erträge sind etwas heruntergegangen, indem an Erbsen nur 49,766, Linfen 8157, Bohnen 9344, Wicken 23,077, Buchweizen 9468, zusammen 99,812 heff. Malter oder 232,432 preuß. Scheffel geerntet wurden, was noch nicht ganz 6 Scheffel für den preuß. Morgen giebt.

Anlangend den Handelsgewächsbau, so wurden nach zehnjährigem Durchschnitt dem Rapsbau 23,442, dem Mohn 4662, Leinbau 15,215, dem Hanfbau 4713, zus. 48,032 heff. Morgen; dem Eichorienbau 119, dem Hopfen 51, dem Tabak 4386 Morgen, zusammen den Handelsgewächsen 52,588 heff. Morgen = 51,494 preuß. Morgen oder 3,34 Prozent des Acker gevidmet.

II. Im Herzogthum Nassau sind nach dem Durchschnitt des Sexenniums 1855 bis 1860 jährlich 32,769 Malter oder 59,620 preuß. Scheffel Hülsenfrüchte geerntet, welchen wir für Frankfurt noch 2 Prozent, für Buchweizen, Lupinen und Gemengsel 50 Prozent hinzugerechnet und einen Durchschnittsertrag von 5 Scheffeln pro preuß. Morgen angenommen haben.

Der Durchschnittsertrag an Delfaat (Raps, Rübsen und Mohn) beläuft sich auf jährlich 29,063 Malter oder 52,877 preuß. Scheffel, was bei einem Ertragsfaze von 6 Scheffeln pro preuß. Morgen auf 8813 Morgen für diese Kulturen schließen ließe. Flachs wird vorzüglich am rechten Ufer der Lahn und am Westwalde, Hanf in den Aemtern Hochheim, Diez und Selters, Eichorien fast überall, Tabak und Gewürzpflanzen in dem Main- und Rheinthale gezogen, so daß wir bei Nassau und Frankfurt 4 Prozent für Handelsgewächse angesehen haben.

III. Das Gomburgische steht mit Oberhessen ziemlich gleich. Im Oberamt Meisenheim wird den Schotenfrüchten ein beträchtlicher Theil des Sommerfeldes eingeräumt. Der Tabakbau hatte in einzelnen Gemarkungen eine große Ausdehnung gewonnen, ist aber in Folge der 1857er Krisis und sinkender Preise wieder herabgegangen. Hopfen wird nur sporadisch, Delfrüchte stark gebaut: die Produktion des Kohls (Winterraps), der Winterfrucht vorausgehend, ist in den höher gelegenen Gemarkungen von Bedeutung und hat namhafte Ausfuhr in diesem Artikel hatt.

IV. Im Luxemburgischen werden Erbsen, Pferdebohnen, Buchweizen, Bietbohnen, Linfen und Wicken in ziemlichem Umfange gebaut; von Handelsgewächsen Raps, Rübsen, Mohn, Hanf und wenig Flachs. Die *Madia sativa*, welche 1833—36 viel versucht wurde, hat man wieder aufgegeben.

V. In Kurhessen und Waldeck sind sowohl Hülsenfrüchte als Handelsgewächse in geringerem Umfange heimisch.

Der Bau der Hülsenfrüchte ist theils wegen ihres reicheren Nährgehalts, worin Linfen zuerst, dann Erbsen und Bohnen am höchsten stehen, theils wegen ihrer mannigfaltigeren Verwendung wichtig, namentlich für die Hauptaufgabe des Ackerbaues, die Bevölkerung mit ausreichender gesunder und dauerhafter Kost zu versorgen. Für diejenigen Volksklassen, welche sich wenig Fleischkost verschaffen können, sind Erbsen, Linfen und Bohnen von der größten Nährkraft, in allen Ländern aber von großer Bedeutung für das Vieh. Der wirkliche Umfang des Hülsenfruchtbaues ist deshalb schwieriger zu ermitteln, weil diese Früchte nicht allein unter sich, sondern auch mit Palmfrüchten (Winterlinfen mit Roggen und Spelz, Linfen und Wicken mit Gerste, Winterwicken mit Roggen, Erbsen mit Sommerroggen, Wicken, Erbsen und Bohnen mit Hafer, auch Erbsen oder Phajosen unter Mais) gemengt in steigendem Umfange gebaut werden.

Die Einfuhr des Zollvereins an Hülsenfrüchten hat sich von jährlich etwa 50,000 Schfln. in den 1830er Jahren stark gehoben: 1858 auf 450,254 Schfl., 1859 auf 342,514 Schfl.: die Hauptzufuhr (1858: 245,333; 1859: 126,194 Schfl.) kommt aus Rußland und Polen; außerdem liefern Oesterreich und die Niederlande Einiges.

Auch die Ausfuhr hat sich verstärkt, aber bei weitem nicht in dem Maße, wie die Einfuhr: gegen jährlich etwa 400,000 Schfl. in den 1830er Jahren wurden 1857: 1,147,698; 1858: 582,335; 1859: 527,838 Schfl. ausgeführt. Die Ausfuhr geht fast ausschließlich über die Ostsee (1858: 457,375; 1859: 351,078 Ctr.) und die Nordseehäfen. Die Mehrausfuhr ist deshalb — der inneren Entwicklung und Bevölkerungszunahme Deutschlands wohl entsprechend — in Abnahme und kann nur noch auf 150,000 Scheffel jährlich angenommen werden. Im Korntrug und den davon zu erzielenden Selbeinnahmen kommen die Hülsenfrüchte dem Winterkorn und Handelspflanzen nicht gleich: dies erzeugen sie aber durch den höheren Werth ihres Strohes, durch die vortheilhafte Einwirkung auf die Nachfrüchte, durch ihre bescheidene Stelle in der Fruchtfolge und durch ihr gutes Grünfutter. Im Ganzen scheint der Bau der althergebrachten Hülsenfrüchte bei uns im letzten Menschenalter durch den einträglicheren Bau von Hackfrüchten und Handelsgewächsen etwas eingengt, dagegen der Bau von Buchweizen und Lupinen sehr gewachsen zu sein, so daß doch im Ganzen der Bau der Hülsenfrüchte noch in seinem früheren Umfange stehen mag.

Der Bau der Handelsgewächse ist dagegen bei der steigenden Bildung, Umsicht und Thätigkeit der Landwirthe in manchen Landschaften, wo er unbekannt war, neu eingeführt, in allen aber ausgedehnt und verstärkt worden. Namentlich durch Delfrüchte und Zuckerrübenbau sind die Erträge einzelner Landstriche gewaltig gesteigert. Die Naturalerträge dieser Gewächse sind so mannigfaltig und wechselnd und die Nachrichten über ihren Umfang und Werth so unvollständig, daß wir darauf verzichten mußten, dieselben einzeln zum Ansatz zu bringen. Wir haben uns mit Rücksicht auf die Unsicherheit dieser Früchte damit begnügt, in dem obigen Tableau den Ertrag dieser Kulturen auf zehn bis zwölf Scheffel Roggenwerth für den preuß. Morgen anzusetzen. Wiewohl dieser Satz nicht übertrieben sein möchte, berechnet sich darnach dieser Ertrag dennoch auf beinahe 32 Mill. Schfl. Roggenwerth. Der Handelsgewächsbau ist aber auch wegen des Spekulationsgeistes, welchen er von

den Wirthschaftsdirigenten und wegen der besonderen Geschicklichkeit und Kunstfertigkeit, welche er von den Arbeitern fordert, von hervorragender Bedeutung.

Während die Hülsenfrüchte zum größeren Theil — etwa zu $\frac{3}{4}$ — in den Wirthschaften verbraucht werden, kommen die Handelsgewächse fast vollständig (etwa zu 94 Prozent) in den Handel und dienen zur Verarbeitung in den Gewerben. Sie reichen aber bei der gewachsenen Gewerthätigkeit für unseren inneren Bedarf nicht aus, sondern, wie die nachstehende Zollvereins-Tabelle des Jahres 1858 ersehen läßt, wird bei den meisten und wichtigsten Artikeln viel mehr ein- als ausgeführt:

Gegenstände.	Preis pro Centner.	Verzollte oder zoll- freie Einfuhr.		Ausfuhr.		Durchfuhr.	
		Ethr.	Werth in Thalern.	Ethr.	Werth in Thalern.	E thr.	Werth in Ethr.
1. Flachs, Berg, Hanf, Heede	16	405644	6490304	197444	3159104	8295	132720
2. Eichorien, getrocknete	4 $\frac{1}{2}$	11420	51390	50407	226832	10	45
3. Krapp	30	73599	2207970	32735	982050	17232	516960
4. Delfuchen	2 $\frac{1}{2}$	56821	120745	316659	672900	19	40
5. Anis und Kümmel	15	6164	92460	3211	48165	79	1185
6. Hanfsaat	4	30715	122860	5771	23084	2	8
7. Leinsaat, Leindotter	4	656022	2624088	307129	1228516	113	452
8. Mohnsaat	5	22477	112385	2075	10375	—	—
9. Rapsaat	5	841386	4206930	62329	314145	20	100
10. Kleesaat	20	81191	1623820	91088	1821760	589	11780
11. Andere Sämereien	10	23873	238730	28690	286900	726	7260

Nur bei Eichorien, Kleesaat und Delfuchen — bei den letzteren sehr zum Bedauern — ist die Ausfuhr stärker wie die Einfuhr: hinsichtlich der übrigen Kulturgewächse bleiben dem deutschen Ackerbau noch bedeutende Aufgaben zu lösen, wenn er den inneren Bedarf decken will. Aber schon jetzt liefern die Handelsgewächse neben den Halmsfrüchten hauptsächlich die Geldeinnahmen unseres Ackerbaues.

- 1) B e g h o l d, die deutschen Handels- und Gewerbepflanzen.
- 2) D o s c h, Deutschlands Flachs- u. Hanfbau, Freiburg 1850. — R u f i n, der Flachs- u. Hanfbau in Deutschland.
- 3) Mittheilungen der Gesellsch. z. Bef. des Flachs- und Hanfbaues in Deutschland, Berlin 1849—56. — N i c o l a i v o n H u b n, Ansichten und Erfahrungen über den Leinbau, Görlitz 1861.
- 4) K r a a s, Geschichte der Landwirtschaft.
- 5) B ö n n i n g h a u s e n, Statistik der westfälischen Landwirtschaft, Münster 1829.
- 6) L i n k e, Sächsische Landwirtschaft, Leipzig 1842.
- 7) W r i z, Württembergische Landwirtschaft.
- 8) v. L e n g e r l e, der Ackerbau in Preußen.
- 9) B e g n e r, die preussischen Grundsteuerartarife, Berlin 1862. — Zeitschr. des Nat. Büreaus, Berlin 1861 S. 284. — Klassifikationstarif zur Grundsteuerveranlagung, festgef. d. 27. Mai 1862.

Benutzung des Ackerlandes überhaupt, Naturalerträge desselben, Ertragsquantum nach der Fläche.

Der deutsche Ackerbau ist, dem spekulativen Geiste der Nation entsprechend, vielleicht der mannigfaltigste der Welt. Während die englische Landwirtschaft in ihrer

großartigen Einfachheit sich auf Weizen, Gerste, Hafer, Bohnen und Erbsen, Rüben, Klee, Gras und etwas Hopfen beschränkt, kultivirt der Deutsche, besonders seit Anfang dieses Jahrhunderts, in den durch Boden und Klima dazu angethanen Landschaften fast alle Arten von Palm-, Gras-, Wurzel-, Hülsen- und Handelsgewächsen. Die Mannigfaltigkeit der Kulturen erheischt ein Verständniß von allen angebauten Pflanzennaturen, setzt also weit mehr Bildung, Hülfsmittel und Thätigkeit des Landwirths voraus und erschwert mithin — wenn diese Bedingungen bei einem Theile der Producenten fehlen — ein nach allen Seiten richtiges Verfahren, so wie befriedigende Gesamtergebnisse der Produktion, während die von den Engländern auch in dieser Sphäre mehr durchgeführte Theilung der Arbeit und Specialisirung der Arbeiter die Virtuosität in den ihnen anvertrauten Wirthschafts- und Arbeitszweigen — in denen Jeder immer wieder eine besondere Richtung zu kultiviren pflegt — erleichtert und mithin praktischer zum Ziele führt. Doch hat auch unsere deutsche Vielseitigkeit ihren Ruhm und Erfolg, wenn sie mit Vorsicht und Verständniß gepaart ist, und der Grundsatz „Jedes an seiner Stelle“ nicht übersehen wird.

Wenn wir nun die Benutzungsarten des Ackerlandes und seine Naturalerträge in einem Gesamttableau darstellen wollen, so können wir uns der schwierigen Aufgabe nicht entziehen, auch die Ackerkulturen und Ertragsverhältnisse der Einzelprovinzen Preußens — desjenigen Königreichs, welches die größere Flächenhälfte unseres Staatenverbandes ausmacht — ziffermäßig anzugeben.

Einigen Anhalt zur Lösung dieser Aufgabe bieten die kürzlich bekannt gewordenen, von den Grundsteuer-Veranlagungskommissionen entworfenen und von der Centralkommission im Mai 1862 festgestellten Klassifikationsstarife, und die zu deren Rechtfertigung von den Generalkommissarien ausgearbeiteten Denkschriften dar. Unbeachtet darf freilich nicht bleiben, daß beim Kataster nur die bei gemeingewöhnlicher Bewirthschaftung und mittlerer Kultur erzielten Erträge zum Ansatz kommen, nicht die durch besondere Intelligenz und Industrie erzielten, daß ferner die Interessenten, so wie sie bei den auf Verpändung und Verkauf gerichteten Schätzungen möglichst hohe, so bei den Katasterschätzungen möglichst niedrige Resultate wünschen und erstreben, daß mithin die Katastralerträge 10 — 15 Prozent unter den Regulirungstaxen zu bleiben pflegen und dabei der eigentliche Unternehmergeinn nicht zum Ansatz kommt, während wir hier auch die Erträge anzugeben haben, welche Sachkenntniß und Industrie der besseren Landwirthe erzielen. Die Art der Bodennutzung steht mit den Erträgen in unzertrennlichem Zusammenhange, indem die Provinzen, welche noch beim reinen Körnerbau und bei der reinen Brache stehen blieben, nicht so hohe Naturalerträge erreichen, wie diejenigen, welche mit Umsicht und Energie zum Bau der Futterpflanzen, Handelsgewächse und Brachsfrüchte übergegangen sind. Die Areale bilden die nothwendigen Grundlagen zur Schätzung derjenigen Produktions- und Verbrauchsmengen, welche die Bevölkerung zu ihrem Bestehen bedarf und welche von Dieterici, Gauß u. A. für die Einzelprovinzen berechnet worden sind. Da die Ertragsfähigkeit der Böden in diesen Provinzen wenigstens annähernd festgestellt ist, so können daraus die den verschiedenen Ackerkulturen gewidmeten Flächen mit ziemlicher Genauigkeit kontrollirt werden. Es liegen wenigstens über Einzelwirthschaften und Einzelkreise bestimmte Aufnahmen vor, so daß gehofft werden darf, mit einem solchen Ueberblicke — welcher freilich schon wegen der beständig wechselnden Wirthschaftssysteme auf dauernde Richtigkeit keinen Anspruch machen kann — der Wahrheit ziemlich nahe zu kommen.

1. Die Provinz Preußen hat einen sehr ausgedehnten Palmfruchtbau. Die klimatischen Verhältnisse erschweren die Einführung eines rationellen Fruchtwechsels, je weiter nach Osten desto mehr. Soll der Roggen hier durchwintern, so muß er Mitte September, in einigen Gegenden noch früher, gesäet sein: da kann er also nicht auf Kartoffeln folgen. Die meisten Handelsgewächse, im Gumbinner Bezirk selbst die Delifrüchte, können nicht an-

gebaut werden. Die gewöhnlichen Feldfrüchte sind dem Erfrieren und Erkranken sehr ausgesetzt. Bei der sehr kurzen Vegetationsperiode kann der Bestellung nicht die genügende Sorgfalt zugewendet und für die Ernte nicht immer die geeignetste Zeit benutzt werden; durch das Zusammentreffen der Ernte- und Bestellzeit ist das Halten reiner Brache in einem Umfange geboten.

Weizen, von welchem der weiße kulmische besonderen Ruf hat, und Gerste werden nur in den besseren Gegenden über den eigenen Bedarf gebaut. Der Höhenboden Westpreußens ist für Sommerfrüchte wenig geeignet. Dagegen bestellt die Niederung bedeutende Flächen mit Gerste. In den südlichen Kreisen Ostpreußens wird keine Gerste gebaut. Von Hackfrüchten ist die Kartoffel am meisten verbreitet; daneben gewinnt recht der Futterrübenbau Ausdehnung, namentlich in Litthauen, wo die Kartoffel nicht recht gedeiht. An Handelsgewächsen werden vornämlich Raps und Rübsen in den Niederungen und auf den besseren Höhenböden bis an die litthauische Grenze mit gutem Erfolge gebaut. Bei den größeren Gütern in der ganzen Provinz ist die Fruchtwechselwirtschaft — in Ostpreußen mit Schwarzbrache — eingeführt und der Kulturzustand neuerdings verbessert, wenn gleich dies Streben durch Kapital nicht genügend unterstützt wird. Auf den Bauerhöfen herrscht die Dreifelderwirtschaft, in den besseren Gegenden mit theilweise besümmter Brache, am besten in den Kreisen Stuhm, Graudenz, Marienwerder. Auf den Werbern (höher gelegenen Straden) des Weichsel-Nogatdelta kommt Sechsfelderwirtschaft mit Schwarzbrache, Gerste oder Rübsen, Weizen und Klee oder Bohnen vor. In den tieferen Niederungen wird Viehwirtschaft, und wo die Verbesserung durch künstliche Entwässerung (33 Dampfschöpfmühlen sind bereits aufgestellt) erfolgt ist, Wiesenwechselwirtschaft getrieben, bei welcher durchschnittlich $\frac{1}{3}$ zur Sommerung, $\frac{1}{3}$ zur Heugewinnung und $\frac{1}{3}$ zur Weidenutzung verwendet wird, mit 2 bis 3jährigem Turnus der einzelnen Kulturarten unter Einschaltung von Wintergetreide zum eigenen Bedarf. Der ackerungsfähige Theil der Memelniederung dient zur Weidewirtschaft, in welcher auf Dreeschgerste, Roggen, gebünte Sommerung und mit Klee abgesetzter Roggen zu folgen und der Schlag dann 4—5 Jahre zur Heugewinnung und Weide (zum Theil Fettweide) liegen zu bleiben pflegt. Nach allem dem rechnen wir vom Ackerland 61 Prozent auf Halmfrüchte, 21 Prozent auf Blatt- und Wurzelgewächse, 12 Prozent auf Brache und 6 Prozent auf Hülsen- und Handelsfrüchte. Der durchschnittliche Getreideertrag auf den Morgen variiert ungefähr zwischen folgenden Scheffelzahlen:

Regierungsbezirk.	Weizen.	Roggen.	Gerste.	Hafser.
1. Marienwerder	5—14	2—12	4—20	4—20
2. Danziger Höhe	4—11	1—11	4—18	3—16
Niederung	6—18	3—18	5—24	5—25
3. Königsberg gute Theile	5—10	4—10	4—15	4—12
" schlechtere "	4—8	2—8	3—8	3—7
4. Gumbinnen	4—10	3—10	3—18	3—15

Die Niederung liefert auf dem besten Marschboden nach Schwarzbrache bis 28 Schfl. Gerste vom Morgen. Da Stallfütterung des Rindviehes nur seltenste Ausnahme ist, in den schlechteren Gegenden sogar die Ackerpferde und Zugochsen noch auf die Weide getrieben werden, so ist der Futterbau schwach. Die Benutzung künstlicher Düngemittel und des Guano kommt nur ausnahmsweise auf größeren, vorzüglich bewirtschafteten Gütern vor. Häufig ist das Gypsen des Klees; auch das Mergeln ist selbst schon bis in Bauernwirtschaften ge-

drungen. Mit Rober wird in der Kaffubei viel gebüht, und die Waldstreu dient in den Sand- und Waldgegenden so reichlich dazu, als dieselbe entnommen werden kann.

Aus allen diesen Gründen rangiren wir diese Provinz hinsichtlich der Ackererträge zwischen Posen und Pommern.

II. Der gegenwärtige Kulturzustand der Provinz Posen zeigt fast überall noch die Merkmale seines jüngeren Ursprungs. Die im Vergleich zur Gesamtfläche des Landes sehr umfangreichen Ackerländereien sind erst seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts durch den zunehmenden Abtrieb von Wäldern bis zur neuesten Zeit so ausgedehnt worden. Mag auch das dadurch gewonnene Land zum Ackerbau geeignet sein, so bedarf dasselbe doch der sorgsamsten Pflege und einer tiefgehenden Bearbeitung während einer Reihe von Jahren, um die in Folge der stockenden Räfte begründete Kaltgründigkeit zu heben, die versauerten Humustheile der Pflanzenwurzel genießbar zu machen und die Ackerkrume zu vertiefen. Das Dreifelderssystem herrscht noch fast ausschließlich auf den Bauerhöfen und kleineren Gütern, auch wohl noch auf größeren, hier jedoch meist mit theilweis besümmter Brache. Einzelne verbesserte Wirtschaften haben in neuerer Zeit durch vermehrten Futterbau, Anschaffung besserer Viehracen und stärkere Düngung höhere Körnererträge sichergestellt. Rußavien und der Regbistritz sind theils durch besseren und wärmeren Boden (Weizenboden von Inowraclaw), theils durch günstigeren Untergrund und tiefere Kultur vor den südlichen Landes- theilen bevorzugt. Hiernach hat Posen die größte Ausdehnung des Halmfruchtbaues und der Brachen: wir sehen für den ersteren 63, für Blatt- und Wurzelgewächse 20, für Brachen 13 und für Hülsen- und Handelsfrüchte 4 Prozent der Ackerfläche an. Die Naturerträge, so wie die Pacht- und Kaufpreise werden aus den 8 besten und 5 schlechtesten Kreisen wie folgt für den Morgen angegeben:

Kreis.	Weizen.	Roggen.	Gerste.	Hafser.	Erbsen.	Kartoffeln.	Raps.	Klee.	Kaufpreis.	Pachtpreis.
	Schfl.	Schfl.	Schfl.	Schfl.	Schfl.	Schfl.	Schfl.	Gr.	Thlr.	Thlr.
Inowraclaw.	6—8	2—7	7—8	3—8	4—5	30—60	5—8	15—25	30—40	1—2
Schubin	5—12	4—12	5—9	6—10	—	20—75	—	10—15	26—40	—
Bromberg	6—8	2—7	6—8	3—8	4—5	30—60	5—8	15—20	25—40	1—3
Wirßig	6—10	2—9	4—16	3—14	—	40—80	—	—	20—30	—
Wogilno	5—10	2—9	5—10	3—10	—	24—72	—	10—25	28	1—1½
Wongrowiez	5—8	3—6	4—8	3—7	—	30—60	—	10—20	20—40	1—1½
Gebziesen	5—9	2—9	4—12	3—10	3—7	24—72	—	5—16	—	—
Posen	7—10	6—9	6—10	4—12	—	24—72	—	5—20	36—37	1—8
Schildberg	4—8	3—9	4—10	4—10	—	15—50	—	10—15	15—30	—
Breschen	5—8	2—8	5—9	5—12	—	24—72	—	10—25	20—35	1—2
Pleschen	5—8	4—7	5—8	4—8	—	30—70	—	10—15	27—28	1—1½
Abelnan	6	5	5	6	—	36	—	18	28—43	1½—2½
Bud	4—8	2—8	4—8	4—12	—	24—72	—	5—20	25—40	—

Die besseren Ackerklassen liefern bei Weizen und Gerste 8—9, bei Roggen und Hafser 7 Scheffel bei vorausgesetzter sechsjähriger Düngung. Bei der dünnen Bevölkerung und dem Mangel an Handarbeitern und der geringeren Mürhigkeit und Geschicklichkeit der Arbeiter läßt die gewöhnliche Bearbeitung viel zu wünschen übrig. Die im Mai und Juni herrschenden trockenen Ostwinde verderben die Sommerfrüchte: in manchen Kreisen läßt sich nur alle 4—5 Jahre auf gute Sommerung rechnen und auch die Futterkräuter mißrathen oft. Nach Allem hat diese Provinz die niedrigsten Erträge.

III. Die Hauptkulturen Pommerns bestehen in Halm- und Hülsenfrüchten, von denen Weizen und Roggen in erheblichem Umfange ausgeführt werden; die vielgebaute Kartoffeln dienen hauptsächlich für Arbeiterkost und Brennereien. Oelfrüchte werden auf den besseren Böden in allen drei Bezirken gebaut. Zuckerrüben, Tabak und Flachs sind von geringerer Bedeutung. Der Anbau der Gräser gewinnt in den besseren, und der der Lupine in den Sandgebenden mehr und mehr an Ausdehnung.

Die vorherrschende Wirtschaftsweise ist Koppel- oder Weidewirtschaft mehr oder weniger in Verbindung mit rationellem Fruchtwechsel, welcher auf den Gütern durchweg geregelt, in den bäuerlichen Wirtschaften meist nach den jeweiligen Umständen sich richtet. Dreifelderwirtschaft kommt nur noch untergeordnet in bäuerlichen Wirtschaften mehr oder weniger mit bestimmter Brache vor. Auf Gütern wird je nach Verschiedenheit des Bodens und Wiesenverhältnisses vielfach in 2—4 getrennten Schlagordnungen mit verschiedenen 5—10jährigen, auf Bauerhöfen mit 4—5jährigen Rotationen gewirtschaftet. Pommern hat demnach etwas weniger Brache und mehr Hülsen- und Handelsgewächsbau: wir setzen 63 Proz. des Ackers auf Halmfrüchte, 20 Proz. auf Blatt- und Wurzelgewächse, 12 Proz. auf Brachen, 5 Proz. auf Hülsen- und Handelsgewächse. Vollständige Stallfütterung mit entsprechendem Futterbau findet sich nur auf vorpommerschen Gütern, theilweise Stallfütterung dagegen in einer größeren Zahl von Wirtschaften. Außer dem Stallbinger und Pferch werden noch Düngerjurrogate aus den ausgedehnten Mergellagern, Waldungen, Heidebrüchen und Mooren, auch wohl einiger Guano verwendet. Die Erträge und die Arbeitskosten sind in 9 besseren und 3 schlechteren Kreisen wie folgt angegeben:

Kreis.	Weizen.		Roggen.		Gerste.		Hafer.		Kartoffeln.		Klee.		Kosten von 2 Pferden.		Kosten von 2 Ochsen.		Gesinde o. Kest.		Eagelbau im Sommer.
	Schfl.	Str.	Schfl.	Str.	Schfl.	Str.	Schfl.	Str.	Schfl.	Str.	Schfl.	Str.	Schfl.	Str.	Schfl.	Str.	Schfl.	Str.	
Randow . .	4—10	3—10	4—12	5—12	24—80	10—30	350	140	30—50	20—25	8,5								
Rügen . .	8—12	4—10	6—12	5—12	36—48	10—25	337	—	30—40	18—20	10								
Pyritz . .	6—10	4—11	5—15	4—16	48—72	5—20	285	120	30	16—20	10								
Demmin . .	8—9	7	8	8	—	—	190	100	26—30	18—20	12								
Uedom . .	5—9	3—7	5—10	5—10	36—60	6—18	295	115	25	15—20	7,5								
Franzburg .	7—13	3—14	8—15	12—20	40—75	—	400	225	28—30	22—24	15								
Greifenhagen	5—12	4—10	6—15	5—16	24—96	10—25	300	110	24—30	15—20	8,5								
Grimmen .	6—10	6—9	5—12	5—10	36—48	15—25	325	125	24—30	10—20	—								
Fürstenthum	5—10	1,5—10	4—10	3—14	20—48	10—20	250	87	18—32	14—20	11								
Lauenburg .	4—8	3—7	4—10	4—9	30—70	6—14	320	125	20—24	10—14	7,5								
Bütow . .	—	1,5—6	2—6	1,5—5	20—45	—	350	175	20—22	12—18	10								
Rummelsburg	—	2—7	2—6	4—8	20—50	6—12	210	110	16—20	12—15	6								

In den Kreisen Anklam und Greifswald sind die Erträge im Verhältnis zur Einfaat (etwas zu niedrig) auf 5—14 Korn vom Weizen, 4—12 Korn vom Roggen, 5—12 Korn von der Gerste, 4—9 Korn vom Hafer und 5 Korn von den Kartoffeln angegeben. Jedenfalls rechtfertigen sich bei dieser Provinz etwas höhere Durchschnittserträge, wie bei den beiden vorhergeschilberten.

IV. Brandenburg hat nur in den Niederungen der Elbe, Havel, Spree, Oder, Warthe, Neße und ihrer Zuflüsse besseren, für zehrende Früchte geeigneten Boden; auf den breiteren Höhen ist der Sandboden und drei-, sechs- oder neunjähriges Roggenland allgemein verbreitet. Der bessere Boden mit Einschluß des sandigen Lehms und der Flußniederungen

nimmt etwa $\frac{1}{3}$ der ganzen Provinz ein, während $\frac{2}{3}$ dem schwachen lehmigen Sand- und eigentlichen Sandboden angehören. Die Mergelung ist in Verbindung mit den Dungstoffen aller Art in den letzten Decennien die Grundlage zu ausgedehnten Meliorationen in den leichteren Bodenklassen geworden und hat in Verbindung mit sonstigen Meliorationen, wozu große Kapitalien verwendet sind, eine Steigerung der Ertragsfähigkeit weit über die nach den mineralischen Bestandtheilen begründeten Erwartungen herbeigeführt.

Vorherrschend ist das Fruchtwechselfystem, in der Regel mit ausgedehntem Anbau von Futterpflanzen, namentlich von rothem und weißem Klee, Kartoffeln, und auf Sandboden mit Lupine, also mit einer räumlichen Einschränkung des Getreidebaues. Auf den nach dem Dreifelder-system bewirtschafteten Bauerhöfen wird diese Wirtschaftsart durch Anbau von Hülsenfrüchten, Klee und sonstigen Futtergewächsen in der Brache, so wie durch Anbau von Kartoffeln und Rüben im Sommerfelde modificirt. Nur in den wenigen noch nicht separirten Gemeinden findet sich noch reine Dreifelderwirtschaft mit theilweise bestimmter Brache. Demnach sind die Halmfrucht- und Brachflächen in dieser Provinz etwas eingeschränkter, die Wurzelfrüchte etwas ausgedehnter.

Die Grundstücke befinden sich in gutem Kulturzustande, vor Allem zeichnet sich hierin das Oberbruch auf dem linken Ufer von Küstrin abwärts aus. Hier wird der Anbau der Zuckerrübe mit großem Gewinn betrieben und hat dieser Landstrich durch die vorhandene alte Kultur und die dadurch bewirkte milde Beschaffenheit der Ackerkrume in Verbindung mit der günstigen Bodenmischung erhebliche Vorzüge.

Hinsichts der Ackererträge sind für die Niederungen und die besten Höhenstriche, so wie für die schlechteren Veranlagungsbezirke folgende Durchschnittssätze angegeben:

	gute Distrikte	5—14 Schfl.	Sandgebenden	4—9 Schfl.,
beim Weizen	6—14	—	2—8	—
„ Roggen	7—20	—	4—8	—
bei der Gerste	8—25	—	4—10	—
beim Hafer	2—3½ Wpl.	—	1½—3 Wipl.	—
bei Kartoffeln	150—220 Ctr.	—	vacat.	—
„ Zuckerrüben	15—30	—	8—20 Ctr.	—

Wenn nun erwogen wird, daß die niederen Ertragsätze in etwa $\frac{2}{3}$ der Provinz vorherrschen, so rechtfertigt es sich, die Produktion an Halmfrüchten hier etwas geringer, wie in Pommern, dagegen die an Wurzelgewächsen, welche mit großer Virtuosität angebaut werden, höher anzusetzen.

V. Schlesien hat seine besten Kornböden am Fuße der Gebirge, wo eine Ablagerung des vorreflichsten milden humosen Lehms mit einem lehmigen durchlassenden Untergrunde, welcher sich in den besten Partien bis zu einer Krume von $1\frac{1}{2}$ —3 Fuß Mächtigkeit mit einer darunter befindlichen Kieselicht steigert. Dieser bevorzugte Gürtel zieht sich von der Südspitze des Rothenburger Kreises über Görlitz, Schweidnitz, Frankenstein, Münslerberg, Grottkau, Oberglogau, Leobschütz bis an die mährischen Grenzen, während zu beiden Seiten desselben die Bodenarten in schwächeren Mischungen bis an die Grenzen der Provinz sich abflusen. Von den Weizenarten hat der in der Frankensteinener Gegend gewonnene weiße Weizen einen besonderen Werth. Von Hackfrüchten sind die Kartoffeln am allgemeinsten verbreitet und das gewöhnlichste Nahrungsmittel der ärmeren Bevölkerung. Zuckerrüben werden häufig kultivirt. In den guten Böden in der Nähe von Zuckerrüben ist der Bau der Zuckerrüben eingeführt. Die vorherrschende Wirtschaftsweise auf Bauerhöfen ist Dreifelderwirtschaft mit angebauter Brache; auf den größeren Gütern ist Schlagwirtschaft mit den mannigfaltigsten der Verlichkeit entsprechenden Systemen, besonders mit Rücksicht auf Futterkräuter. Stallfütterung für Pferde und Rindvieh mit entsprechendem Futterbau ist allgemein eingeführt. Man kann etwa 60 Prozent des Ackers für Halm-

früchte, 24 Prozent für Blatt- und Wurzelgewächse, 7 $\frac{1}{2}$ Prozent für Hülsen- und Handelsgewächse, 8 $\frac{1}{2}$ Prozent für Brachen annehmen.

Der Kulturzustand des Ackerlandes in Mittel- und Niederschlesien kann bei den guten Böden als ein vortrefflicher und bei den schlechteren Böden als ein mittlerer bezeichnet werden. In Oberschlesien ist dieser Zustand auf dem linken Oderufer noch nicht dahin gelangt, wo er sich bei gleicher Bodenbeschaffenheit in den anderen Theilen der Provinz befindet, und auf dem rechten Oderufer fängt die Kultur erst jetzt an, sich aus einem sehr niedrigen Standpunkte allmählig zu erheben. Von künstlichem Dünger und Guano wird auf Großgütern häufig, auf Gemeindefeldmarken selten Gebrauch gemacht. Ertrag pro Morgen:

Regierungsbezirk Eiegitz:	Regierungsbezirk Breslau:	Regierungsbezirk Oppeln:
Weizen . 3—12 Schfl.	3—11 Schfl.	3—9 Schfl.
Roggen . 1—12 "	2—10 "	1—9 "

Im Ganzen stehen die Naturalerträge bei den besseren Böden etwas über den Märktischen.

VI. Die Provinz Sachsen gehört zu den fruchtbarsten, bestangebauten und ertragreichsten Kornländern Preussens. Insbesondere hat das umfangreiche Hügelland einen reichen, milden, die schwersten Früchte tragenden Lehm- oder Thonboden. Zu diesem Abschnitt gehört in erster Linie die Magdeburger Börde, welche im weiteren Sinne die Kreise Magdeburg und Wanzleben, den südlich der Ohre gelegenen Theil des Wolmirsstädtler und den nördlich der Saale gelegenen Theil des Halbeschen Kreises umfaßt. Nächst diesem folgt die Landschaft südwestlich davon bis zum Fuße des Harzes mit den Kreisen Oschersleben, Wöhrstedten, Halberstadt, dem südlichen Theil von Neuhaldensleben und dem nördlichen von Wernigerode von ähnlicher Bodenbeschaffenheit, doch nicht so hoher alter Kultur und mehr Höhenjügel. Im Hügellande des Merseburger Bezirks nimmt der Mansfelder Seekreis die hervorragende Stelle ein, dessen vorzügliche Bodenmischung ebenso für Cerealien als Handelsgewächse sich eignet; demnach folgen Halle mit dem Saalkreis, Zeitz, Sangerhausen, Eckartsberga, Querfurt, Raumburg, Weissenfels, Merseburg. Von ziemlich gleicher Bodenbeschaffenheit sind die dem Hügelland angehörigen Kreise Erfurt, Weissenfee, Langensalza, Nordhausen und Mühlhausen.

Dagegen fehlt es auf den Gebirgshöhen nicht an flachgründigem kaltem Lehm, auch flüchtigem, leutigem Thon- und Hasselboden, der nur periodisch geringe Erträge liefern kann.

Der Betrieb der Landwirtschaft hat in den besseren Landstrichen schon lange auf hoher Stufe gestanden und besonders zeichnen sich die fruchtbaren Gegenden des Hügellandes und nächstdem auch einige Theile der Flußniederungen durch hohe Intelligenz und bedeutende Kapitalverwendung aus. Die Neuzeit hat diese Verhältnisse durch Ausdehnung des Zuckerrübenbaues noch mehr und bis zu einer singulären Höhe gesteigert. Im Regierungsbezirk Erfurt hat der Betrieb diese hohe Stufe noch nicht erreicht. Indessen unterscheiden sich die besseren Kreise Erfurt, Weissenfee, Nordhausen und Mühlhausen, welche ausgedehnten Handelsgewächsbau treiben, wesentlich von den Gebirgskreisen, in denen die Landwirtschaft auch auf niederen Stufen steht.

Wo die Separation stattgefunden, herrscht die Fruchtwechselwirtschaft mit Stallfütterung: eine sehr gewöhnliche Fruchtfolge ist in 4 Feldern Wintergetreide, Hackfrüchte, Sommergetreide und Futterkräuter resp. Hülsen- oder Delfrucht. In den Gebirgsgegenden findet man zumeist Dreifelderwirtschaft mit beschränkter Brache. Demnach nehmen wir 60 Prozent Bodens für Halmfrüchte, 25 Prozent für Blatt- und Wurzelgewächse, 8 Prozent für Hülsen- und Handelsgewächse und 7 Prozent für Brache an. Die Erträge werden in den zehn besten und fünf schlechtesten Kreisen pro Morgen wie folgt angegeben:

Kreis.	Weizen.	Roggen.	Gerste.	Hafer.	Rüben.	Kartoffeln.	Klee.
	Schfl.	Schfl.	Schfl.	Schfl.	Ctr.	Schfl.	
Magdeburg	8—15	6—12	10—20	12—24	120—200	48—120	—
Erfurt	4—13	3—13	9—14	3—16	—	15—60	10—24
Kalbe	5—14	4—14	8—18	8—24	80—200	36—84	10—25
Wanzleben	11—12	9—10	13—14	13—14	100—130	48—72	20—30
Wolmirsstädt	5—12	3—12	5—18	4—20	80—120	36—72	10—25
Mansfelder Seekreis	6—12	4—12	8—16	5—18	70—150	36—72	—
Zeitz	6—12	4—12	8—16	6—20	100—150	48—96	10—15
Raumburg	7—12	6—11	10—15	9—15	120—150	48—96	20—30
Halberstadt	6—13	6—12	5—20	5—20	90—200	48—72	10—20
Sangerhausen	5—12	5—12	6—14	5—18	100—150	24—72	10—30
Schleusingen	3—6	2—8	4—8	4—10	—	10—50	—
Salzweil	4—7	2—6	5—10	5—12	—	36—72	6—10
Ziegenrück	3—9	3—9	4—10	4—12	—	30—60	10—25
Stendal	3—10	2—10	5—10	3—12	60—100	24—72	5—20
Liebenwerda	5—11	2—9	6—15	4—15	—	36—72	10—20

Demnach steht Sachsen hinsichtlich der Erträge von Blatt-, Wurzel- und Handelsgewächsen auf der ersten, hinsichtlich der Halmfrüchte auf der zweiten Stufe (hinter Rheinland).

VII. Auch in Westfalen werden vorzugsweise Halmfrüchte gebaut; Weizen als regelmäßige Frucht nur auf der Hellwegsebene, im Klaisboden des Regierungsbezirks Münster, im Hügellande des Mindener-Naensbergischen und in der Weserniederung. Roggen ist die Hauptfrucht sowohl auf dem Hellwege, als auf dem Münsterschen Sande, im Hügellande und im Gebirge; nur wo sich dieses über 2000 Fuß Meereshöhe erhebt, wird der Winterroggen mischer und Sommerroggen vorgezogen. In den Gebirgskreisen hat der Roggen- und Kleebau sehr zugenommen, seitdem der Kalk in größerem Maße zur Anwendung kommt. Hafer wird allgemein und namentlich in großen Quantitäten im Gebirgslande und der Sandebene gebaut. In dem höheren Gebirge werden damit auch die Außenselder oder Schiffelländer bestellt, welche wegen entfernter Lage nicht gedüngt und nicht bekümdigt unter dem Pflug gehalten, sondern alle 10—15 Jahre einmal umgebrochen und dann wieder bekümdigt werden. Buchweizen wird nur auf dem Sande in größerem Umfange gebaut; Raps, Flachs und Hanf für den Bedarf. Von Hackfrüchten bildet die Kartoffel die Hauptfrucht: sie ist aber seit einigen Jahren so mißrathen, daß Speise- und Pflanzkartoffeln importirt werden mußten. Niederung und Hügelland produciren Weizen und Roggen, Gebirge und Sandebene Hafer über Bedarf, welche nach den Bergbau- und Fabrikgegenden ausgeführt werden.

Im besseren Theile und Hügellande herrscht freie Fruchtwechselwirtschaft; im Sandboden und Gebirge Dreifelderwirtschaft mit theilweise beschränkter Brache. Wir nehmen 57 Prozent des Acker für Halmfrüchte, 26 Prozent für Blatt- und Wurzelgewächse, 12 Prozent für Hülsen- und Handelspflanzen und 5 Prozent für Brache an.

In den besseren Ebenen und Hügellandschaften wird der Dünger in der Wirtschaft selbst gewonnen: im Gebirge und der Sandebene müssen dagegen Haideplaggen das mangelnde Stroh ersetzen. In Ebene und Hügelland herrscht Stallfütterung mit Futterbau, im Gebirge gemeinschaftliche Fütterung vor. Die Erträge werden in den 6 besten und 6 schlechtesten Kreisen wie folgt für den preuß. Morgen angegeben:

Kreis.	Weizen.	Roggen.	Gerste.	Hafer.	Kartoffeln.	Reinerträge p. M.		
	Schfl.	Schfl.	Schfl.	Schfl.	Schfl.	Höfste	Mittel	Niederbrügge
Bochum	5-10	4-10	6-16	7-18	50-60	255	105	9
Dortmund	5-11	5-12	6-20	6-18	40-100	255	105	9
Soest	6-12	7-12	8-14	10-20	30-48	225	94	9
Samm	6-9	6-12	9-12	8-14	36-60	240	98	9
Münster	5-12	4-12	6-14	6-18	20-80	180	62	9
Lübbecke	5-9	5-11	6-15	10-20	32-70	210	88	6
Haus	4-10	4-10	4-10	6-15	25-34	120	51	6
Wiedenbrück	4-8	3-8	5-12	4-15	40-80	120	54	6
Brilon	—	4-9	—	5-15	20-48	120	33	3
Altena	—	6-10	—	10-16	20-40	120	33	3
Meisebade	8-10	5-10	6-8	6-10	30-60	120	33	3
Wittgenstein	—	6-12	9-12	8-14	36-60	90	22	3

Wir müssen auch hiernach Westfalen etwas niedriger in den Erträgen wie Sachsen, etwas höher wie Schlesien stellen.

VIII. Die Bewirtschaftungsweise des rheinischen Acker, welcher im siltigen Lande, im kölnischen Niederstift und im Nabetal seine besten Eigenschaften zeigt, ist in der Ebene und dem besseren Theile des Hügellandes eine freie Fruchtwechselwirtschaft mit starkem Getreidebau, im Gebirge die Dreifelderwirtschaft mit Brache oder Hackfrüchten. Die Ernte beginnt in der Ebene beim Roggen um die Mitte Juli, beim Weizen Ende Juli und Anfang August, bei der Gerste zum Theil vor, zum Theil nach der Roggenernte, beim Hafer Ende August bis Anfang September, beim Raps Ende Juni: diese frühe Erntezeit gestattet einen ziemlich ausgedehnten Anbau von Stoppelfrüchten. Im Gebirgslande beginnt dagegen die Ernte des Roggens Ende Juli bis Mitte August, des Weizens und der Gerste Mitte August, des Hafers Mitte September bis Anfang Oktober. Die am häufigsten vorkommenden Fruchtfolgen in den besseren Theilen der Ebene geben in sechsjähriger Fruchtfolge 3-4 Getreide-, eine Raps-, eine Kleeernte und nach Umständen eine Brache, welche aber zum größeren Theil besäet wird. Auch der Bau von Kartoffeln, Rüben, Hülsen- und Handelsgewächsen ist stark genug, daß wir vom Acker 58 Prozent auf Halm-, 26 Prozent auf Blatt- und Wurzel-, 13 Prozent auf Hülsen- und Handelsgewächse und nur 3 Prozent auf Brache rechnen.

Düngemittel werden im Allgemeinen in den Wirtschaften gewonnen; außerdem wird in der Rheinebene eine große Menge Guano verwendet, im Gebirge viel Kalk, Knochenmehl, Gyps und zur Streu Haideplaggen und Laub, in der Nähe großer Städte auch fabrierte Düngemittel.

Der Naturalertrag für einen Morgen Ackerland erster Klasse ist in dem zu den besseren gehörigen Kreise Grevenerbroich für den sechsjährigen Turnus (worin eine Brache) zu 10 Schfl. Raps, 12 Schfl. Weizen (2340 Pfund Stroh), 12 Schfl. Roggen (2460 Pfund Stroh), 27 1/2 Ctr. Mähelke und 18 Schfl. Gerste (18 Ctr. Stroh) angegeben. An Stelle der Gerstenernte tritt ebenso oft Hafer mit 22 Schfln. (18 Ctr. Stroh). Die Brache ist in den meisten Fällen mit Brachfrüchten besäet. Im Durchschnitt glauben wir der Rheinprovinz bei den Erträgen der Halm- und Hülsenfrüchte die erste, bei den Blatt-, Wurzel- und Handelsgewächsen die zweite Stelle (hinter Sachsen) geben zu müssen.

IX. In den Hohenzollernschen Landen übertrifft der Landstrich von Hedingen und Haigerloch bis zum Neckar und das Oberamt Glatt an Fruchtbarkeit bei weitem die

andern, näher am Abstieg der Alp gelegenen Distrikte. Hier leidet der Ackerbau durch die niedere Gebirgstemperatur und nicht selten durch Dürre. Dreifelderwirtschaft herrscht in der Nähe der Dörfer: die entfernteren und schlechteren Gründe, welche gewöhnlich über die Hälfte, nicht selten 3/4 des Ganzen ausmachen, werden als Wechsel- oder Ausfelder einige Jahre ohne Dünger gebaut und dann 9 Jahre oder noch länger als Weide oder Wiese benutzt. Von den Brachäckern wird kaum ein Viertel angebaut. Außer Roggen, Wintergerste und Hafer werden besonders Kartoffeln und Erbsen stark gebaut.

Ueber die verschiedenen Feldbestellungen in den anderen Staaten haben wir uns schon ausgesprochen und lassen nunmehr das Haupt-Tableau der Feldbestellung folgen:

Staatsgebiet.	Ackerland. Gesamtfläche.	Davon Halmfruchtban.		Blatt- und Wurzelfrüchte.		Hülsen- und Handelsgewächsen.		Keine Brache.		
		preuß. Morg.	Prozent des Ackerl.	Morgen-zahl.	Prozent des Ackerl.	Morgen-zahl.	Prozent des Ackerl.	Morgen-zahl.	Prozent des Ackerl.	Morgen-zahl.
			Morgen-zahl.		Morgen-zahl.		Morgen-zahl.		Morgen-zahl.	
I. Preussischer Staat.										
1. Preußen	11558624	61	7000000	21	2368000	6	743782	12	1447242	
2. Posen	6043335	63	3800000	20	1200000	4	249600	13	793735	
3. Pommern	5726867	63	3600000	20	1146000	5	267218	12	713449	
4. Brandenburg	6683580	58	3800000	26	1780000	5	339367	11	764213	
5. Schlesien	7165312	60	4300000	24	1737000	7,6	548167	8,4	580145	
6. Sachsen	5463720	60	3300000	25	1380000	8	439192	7	344528	
7. Westfalen	3181751	57	1800000	26	800000	12	391974	5	189777	
8. Rheinprovinz	4465217	58	2574767	26	1160815	13	590292	3	139643	
9. Hohenzollern	184346	59	108760	20	36870	7	12500	14	26216	
Zuf. Preußen	50473252	60	30283527	23	11608685	7	3582092	10	4998948	
II. Süddeutscher Staat.										
1. Bayern	11819741	58	6811360	19	2246504	4	459828	19	2302049	
2. Württemberg	3364789	59	1989563	20	662075	7	227857	14	485294	
3. Baden	2158544	50	1089122	36	772878	7	155544	7	141000	
Zuf. südd. St.	17343074	57	9890045	21	3681457	5	843229	17	2928343	
III. Oberjüsch. Staat.										
1. Königr. Sachsen	2914147	58	1690217	30	874239	11	320551	1	29140	
2. Thüring. Staaten	2416915	63	1522378	28	662949	6	154924	3	76664	
3. Anhalt	502027	58	291176	29	145587	6	30183	6	35081	
Zuf. oberj. St.	5833089	60	3503771	29	1682775	9	505658	2	140885	
IV. Niedersäch. Staat.										
1. Braunschweig	623598	59	369785	20	125622	17	106799	4	21392	
2. Steuervereinsstaaten n. Lippe	6524108	60	3914464	17	1109098	9	587170	14	913376	
3. Nordalbingen	4579995	50	2290350	30	1374210	9	412263	11	503172	
Zuf. nieders. St.	11727701	56	6574599	22	2608930	10	1106232	12	1437940	
V. Rheinische Staaten.										
1. Hessen-Darmstadt	1540837	50	775190	28	431246	6	91507	16	242894	
2. Kurhessen n. Waldeck	1568305	60	940983	24	379880	4	62732	12	184710	
3. Hessen-Nassau	450000	54	245000	24	108000	10	450012	12	5200	
4. Nassau u. Frankfurt	712522	57	406262	24	166834	7	46745	12	92681	
5. Luxemb. u. Limburg	647577	65	420926	16	103612	7	45330	12	77709	
Zuf. rhein. St.	4514241	56	2567861	24	1092372	7	250814	13	603194	
Total	89891357	59	52819803	23	20674219	7	6288025	11	10109310	

Vergleichen wir diese verschiedenen Benutzungen des Ackerlandes mit einander, so wird von den bestellten Flächen der bei weitem größte Theil — etwa 62 Prozent — zur Erzeugung von Halmfrüchten und Handelsgewächsen, also zu solchen Produkten verwendet, welche verkäuflich sind und zum größeren Theile verkauft werden, durch deren Ueberfluß die Landwirthschaft ebensowohl der Nation ihren Nahrungsbedarf, den Gewerben und dem Handel die wichtigsten Rohstoffe, als sich selbst die nöthigen Geldmittel zu ihrer Subsistenz verschafft. Der kleinere Flächenantheil — 27 Prozent — sind für die Blatt-, Wurzel- und Hülsenfrüchte, also vorzugsweise zum inneren Wirtschaftsverbrauche bestimmt.

Untersuchen wir die Zwecke dieser Kulturen näher, so dienen vorzugsweise zur Menschennahrung die für Weizen, Roggen, Erbsen, Linsen und Speise-Kartoffeln bestimmten Flächen zu 44 Prozent des Ackerareals; zu Viehfutter, nämlich zu Hafer, Blattfrüchten, Futterkartoffeln, Futterrüben und Hülsenfrüchten zusammen etwa 34 Prozent der Ackerfläche; zu Fabrikationsmaterialien, nämlich zu Gerste, Handelsfrüchten, Zuckerrüben und Brennereikartoffeln, zusammen etwa 11 Prozent der Feldflächen.

Die Brache oder derjenige Theil des Ackerlandes, welcher von der landwirthschaftlichen Benutzung ausruht und für beabsichtigte Hauptbestellungen vorbereitet wird, ist zwar seit den neueren Fortschritten der Landwirthschaft sehr vermindert und in einzelnen hochkultivirten Gegenden fast ganz verschwunden; sie nimmt aber, auch wenn wir die besümmerte Brache abziehen, in manchen Landschaften noch ein Fünftel, im Ganzen aber etwa eifs Prozent der Ackerfläche ein. Die langsamen, aber sicheren Fortschritte unserer Landwirthschaft, welche die Schwarzbrache bereits auf ein Drittel ihres früheren Umfangs beschränkt haben, werden auch zu noch weiteren Einschränkungen derselben führen, welche freilich nur bei entsprechender Verbesserung der ganzen Wirtschaftsverhältnisse ohne Gefahr bleiben, also nur mit dieser Maßgabe gewünscht werden können.

Die Nutzungen des Ackerlandes haben wir oben specialisirt. Vergleichen wir dieselben miteinander, so liefern die Handelsgewächse die umfangreichsten und wertvollsten Erträge. Der Mittelsertrag des Morgens Raps stellt sich auf 8 preuß. Scheffel, und wenn erwogen wird, daß der Raps um die Hälfte höher im Werthe steht als der Weizen, so berechnet sich jener Ertrag über 16 Scheffel Roggenwerth für den Morgen; auch Tabak, Krapp, Flach- und Hanfkulturen liefern, wenn sie gerathen, ähnliche Erträge.

Den nächsten Rang im Ertragswerthe, aber einen höheren Rang in der Sicherheit nehmen die Wurzelgewächse ein: Zuckerrüben, Kartoffeln, auch Futterrüben stehen in ihrem Ertragswerthe den Handelsgewächsen ziemlich gleich und haben wir diese Erträge, — da sie überdies viel sicherer wie die der Handelsgewächse sind, — in der untenstehenden Ertragsübersicht etwas höher wie die der Handelsgewächse für den Morgen angesetzt.

Geringere Ertragswerthe liefern die Halm- und Hülsenfrüchte, sie bilden aber wegen der gewaltigen Ausdehnung ihres Anbaues dennoch die Hauptgrundlage unserer Landwirthschaft und gestatten in manchen hochkultivirten Ländern auch noch wichtige Nebenbenutzungen durch Stoppelfrüchte.

Die Kornserträge der einzelnen Fruchtarten in Preußen hat das königliche Landes-Oekonomie-Kollegium seit dem Jahre 1859 für die verschiedenen Provinzen durch die von den landwirthschaftlichen Vereinen veranstalteten Probepflücke ermitteln lassen und gleichzeitig durch Angabe des Verhältnisses der jedesmaligen Ernte gegen eine Normalernte, wie sie der verständige Landwirth erwartet, das Verhältniß dieser letzteren feststellen lassen. Die folgende Tabelle enthält die hiernach berechneten Durchschnittserträge einer Normalernte für den Morgen:

Provinz.	Weizen.		Roggen.		Gerste.		Hafer.		Erbsen.		Durchschnit.	Raps und Hülsen.
	Korn.	Stroh.	Korn.	Stroh.	Korn.	Stroh.	Korn.	Stroh.	Korn.	Stroh.		
	Schfl.	Qfb.	Schfl.	Qfb.	Schfl.	Qfb.	Schfl.	Qfb.	Schfl.	Qfb.		
Preußen	8,78	1620	7,99	1558	8,95	1051	10,24	1038	6,04	1153	4,04	8,17
Posen	8,48	2072	8,14	2208	7,16	1005	7,71	1036	5,93	1246	6,62	7,38
Pommern	9,27	1594	8,05	1596	9,17	1039	11,06	945	6,16	1105	8,71	8,29
Brandenburg	8,71	1798	6,89	1588	8,77	1071	9,49	1025	5,64	1236	5,93	7,52
Schlesien	8,00	1739	8,05	1754	10,17	1162	12,41	1045	5,07	1045	7,09	8,09
Sachsen	9,34	1595	9,24	1687	11,12	1111	13,42	998	6,81	1113	6,50	8,59
Westfalen	8,65	1527	8,86	1778	10,36	1142	13,07	1061	7,18	1148	8,78	8,18
Rheinprovinz	9,43	1701	9,58	1988	14,06	1385	17,37	1295	8,58	1223	11,53	8,94
Hohenzollern	10,20	1390	8,84	1617	11,78	1203	14,30	1017	8,70	987	—	7,94
Durchschnitt	8,98	1671	8,40	1753	10,17	1130	12,12	1051	6,68	1140	7,47	8,19

Reducirt man die Erträge der vier Halmfrüchte auf Roggenwerth, indem ein Scheffel Roggen gleichgestellt wird 2 Scheffel Hafer, 1½ Scheffel Gerste und ¾ Schfl. Weizen, und setzt man den am stärksten kultivirten Roggen doppelt an, so gelangt man zu folgender Fruchtbarkeitscala:

Fruchtgattung.	Preußen.		Posen.		Pommern.		Brandenburg.		Schlesien.		Sachsen.		Westfalen.		Rheinland.		Hohenzollern.		Durchschnitt.	
	Schfl.	Qfb.	Schfl.	Qfb.	Schfl.	Qfb.	Schfl.	Qfb.	Schfl.	Qfb.	Schfl.	Qfb.	Schfl.	Qfb.	Schfl.	Qfb.	Schfl.	Qfb.		
	R. W.	R. W.	R. W.	R. W.	R. W.	R. W.	R. W.	R. W.	R. W.	R. W.	R. W.	R. W.	R. W.	R. W.	R. W.	R. W.	R. W.	R. W.		
Weizen	11,71	11,31	12,36	11,61	10,67	12,45	11,53	12,57	13,60	11,97	15,98	16,28	16,10	13,78	16,10	18,48	17,72	19,16	17,68	16,80
Roggen doppelt	5,97	4,77	6,11	5,85	6,78	7,41	6,91	9,37	7,85	6,78	5,12	3,86	5,33	4,75	6,21	6,71	6,54	8,68	7,15	6,06
Gerste	3,86	5,33	4,75	6,21	6,71	6,54	8,68	7,15	6,06	3,86	5,33	4,75	6,21	6,71	6,54	8,68	7,15	6,06	3,86	5,33
Hafer	3,86	5,33	4,75	6,21	6,71	6,54	8,68	7,15	6,06	3,86	5,33	4,75	6,21	6,71	6,54	8,68	7,15	6,06	3,86	5,33
Zus. auf 5 Morgen	38,78	36,22	40,10	35,99	39,76	45,05	42,70	49,78	46,28	41,61	7,76	7,22	8,02	7,16	7,95	9,01	8,54	9,96	9,26	8,32
Also auf 1 Morgen	7,76	7,22	8,02	7,16	7,95	9,01	8,54	9,96	9,26	8,32										

Diese Scala ist zwar dem Einwande ausgesetzt, daß sie durch das Verhältniß, nach welchem die verschiedenen Fruchtarten in den Einzelprovinzen angebaut werden, alterirt wird. Eine annähernde Richtigkeit des so ermittelten Ertragsverhältnisses wird aber zugestanden werden, und kommt es nun darauf an, dasselbe mit den oben mitgetheilten Ergebnissen der Katastralarbeiten und der sonstigen Ermittlungen in Uebereinstimmung zu bringen.

Der nach diesen Erdruschresultaten sich ergebende durchschnittliche Ertragsfuß vom Weizen, nämlich 9 Scheffel für den preuß. Morgen, stimmt mit den übrigen Ermittlungen wohl überein. Die Sätze für die anderen Getreidearten sind aber für allgemeine Durchschnitts- und Provinzialerträge zu hoch. Einestheils ist die große Mehrzahl der schwachen und Wohnheitswirthschaften, wo die Hauptmenge dieser Früchte erzeugt wird, bei den Vereinen, welche diese Ermittlungen vornehmen, unbetheiligt. Sodann aber gehen die Vorstellungen einer Normalernte, wie sie bei Anstellung der relativen Erntetabellen maßgebend sind, mit Rücksicht auf sanguinische Erwartungen der Landwirthe höher wie die Wirklichkeit, und zeigt mithin eine vielfährige Zusammenstellung der Ertragsangaben, daß die vorgestellte Normalernte selten erreicht wird. Wir können deshalb als durchschnittlichen Ertragsfuß des preussischen Halmfruchtbaues nach den Grundsteuerveranlagungs-Arbeiten und sonstigen Nachrichten für Preußen, Posen und Brandenburg nur 5, für Pommern, Schlesien und Westfalen nur 5½ bis 7, für Sachsen, Rheinland und Hohenzollern nur 8—9 Scheffel R. W. für den Mor-

gen ansehen. Nach diesen Sätzen bringen die sechzig Prozent des preussischen Ackerlandes, welche dem Halmfruchtbau gewidmet sind, die früher angegebenen 186 Millionen Scheffel oder für den Morgen 6,14 Scheffel Roggenwerth jährlich.

Bei den Naturalerträgen des Futterbaues stellt sich die Scala der Einzelprovinzen etwas anders, wie beim Körnerbau, weil Wirtschaftssystem, Bodenkraft und Industrie hier noch mehr und rascher einwirken, wie beim Körnerbau. Wenn Pommern vermöge seines fruchtbareren Bodens der Provinz Brandenburg im Körnerbau vorgeht, so läßt sich dieses hinsichtlich der Haferfrüchte nicht behaupten. Wir haben deshalb bei dieser Produktklasse die baltischen Provinzen nur mit 10—11, Brandenburg, Schlesien, Westfalen und Hohenzollern mit 12—13, Sachsen und Rheinland mit 14 Scheffeln Roggenwerth pro Morgen angesetzt. Die Ertragsätze der übrigen Länder, so wie die der Hülsen- und Handelsgewächse, sind schon oben angegeben, so daß die nachstehende Ertragsübersicht einer Mittelernote nun als einigermaßen motivirt möchte erscheinen können.

Staatsgebiet.	Ertrag der Halmfrüchte.		Blatt- u. Wurzelgewächse.		Hülsen- u. Handelsgew.		Total-Ertrag.		Sch. pro Kopf.
	pro M.	Scheffel Roggenwerth.	pro M.	Scheffel Roggenwerth.	pro M.	Scheffel Roggenwerth.	pro Morg. incl. Gr.	Scheffel Roggenwerth.	
I. Preussischer Staat.									
1. Preußen	5	35000000	10	23680000	7	5420000	6	64100000	23
2. Posen	5	19000000	10	12000000	6	1549000	5	32549000	23
3. Pommern	5,3	19000000	11	12560000	7	1845000	6	33405000	25
4. Brandenburg	5	20000000	12	21360000	7	2565000	7	43925000	19
5. Schlesien	7	30000000	13	22000000	8	4738000	8	56778000	18
6. Sachsen	8	27000000	14	18870000	11	4786000	10	50616000	25
7. Westfalen	7	13000000	13	10400000	9	3754000	9	27154000	18
8. Rheinprovinz	8	22121250	14	16189364	10	6136000	10	44446614	15
9. Hohenzollern	8	870080	13	479310	8	115000	8	1464390	23
Zus. Preußen	6	185991330	12	137538674	8	30908000	7	354438004	20
II. Süddeutsche Staat.									
1. Bayern	6	44238002	12	27298865	8	3843243	6	75380110	16
2. Württemberg	11	23031532	14	8956020	10	2316646	10	34304198	20
3. Baden	10	11294295	13	10194067	9	1466716	10	22955078	17
Zus. südd. St.	8	78563829	13	46448952	9	7626605	8	132639386	17
III. Oberjüch. Staaten.									
1. Königr. Sachsen	9	16033382	13	11700189	8	2360411	10	30093982	14
2. Thüring. Staaten	9	13434704	13	8559106	8	1333169	10	23326979	23
3. Anhalt	9	2667705	13	1932904	8	256403	10	4856912	26
Zus. oberj. St.	9	32135691	13	22192199	8	3949983	10	58277873	18
IV. Niederr. Staaten.									
1. Braunschweig	9	3009513	12	1512982	9	925008	9	5447503	19
2. Steuervereinstaa- ten u. Lippe	6	24052203	12	13287429	8	4697359	7	42036991	18
3. Nordalbingen	8	18939668	11	15204082	8	3435525	8	37579275	25
Zus. niederr. St.	7	46001384	11	30004493	8	9057892	8	85063769	20
V. Rheinische Staaten.									
1. Großherz. Hessen	9	6971659	11	4959057	8	798866	8	12729582	15
2. Kurhessen u. Waldeck	7	6476210	11	4238800	8	501856	7	11216866	14
3. Hessen-Nomberg	9	229666	11	118800	8	36000	9	384466	15
4. Nassau u. Frankfurt	8	3236150	11	1890160	9	404729	8	5531039	11
5. Luxemb. u. Limburg	9	3662052	11	1149445	8	382068	8	5193565	14
Zus. rhein. St.	8	20575737	11	12356262	8	2123519	8	35055518	14
Total	7	363267971	12	248540580	8	53665999	7	665474550	19

Diesen Hauptnutzungen der Ackerflächen treten noch der Strohertrag und die Ackerweide hinzu.

Der Strohgewinn ist nach Bodenbeschaffenheit und Getreideart sehr verschieden. Der starke, fette und feuchte Boden erzeugt mehr Stroh, als der trockene und sandige Boden. Roggen und Hülsenfrüchte bringen die stärksten und besten Stroherträge. Man schätzt 6 Centner Futterstroh und 7 Etr. Streuastroh einem Centner Roggenwerth gleich. Wenn beim Getreidebau der Morgen 10—25 Etr. Stroh bringt, so wird man dessen Werth pro Morgen durchschnittlich 2 Schf. Roggen gleichstellen können; bei den anderen Kulturen ist der Werth geringer. Zur Vereinfachung der Ertragschätzungen pflegt man das Stroh gegen den Dünger abzuzelten.

Die Weidenutzung auf dem Ackerlande besteht in der Dreeschweide, Brachweide und Stoppelweide. Die Saatbeihilfung wird bei Veranschlagung des Ackerwerths übergegangen, da in der Regel die Winterkornerte sich dadurch vermindert. Die Dreeschweide haben wir schon oben bei der Grünfütterergewinnung aufgenommen. Die Brachweide beschränkt sich auf die Zeit vom Anfang der Vegetation bis zum ersten Umbruch des Acker: der lehmige Boden muß in der Regel schon im Juni, der lehmige Sandboden und der ganz leichte Boden im August umgebrochen werden. Die Stoppelbeihilfung ist in guten Wirtschaften von geringem Werth, weil bei der sorgfältigeren Bodenbearbeitung die Graswurzeln vermindert, der Graswuchs durch den dichten Stand der Früchte und deren Beschattung gehindert, ein großer Theil der aufgewachsenen Gräser beim Mähen des Getreides mit abgehauen und die Stoppel so bald wie möglich wieder umgebrochen wird.

Vergleichen wir obige Bodenerträge näher, so zeigen Rheinpreußen, Preussisch-Sachsen, Württemberg, Baden und die oberjüchischen Staaten die höchsten Resultate. Hierbei wirken Boden, Klima, Kapitalreichthum und landwirthschaftliche Industrie — sowohl der uner-müdbliche Fleiß, Thätigkeit und Betriebsamkeit des Kleinbauers, als Intelligenz und Kapital des rationell ausgebildeten Gutsdirigenten — in einem schwer zu analysirenden Verhältnisse zusammen. In Württemberg, Baden und Rheinpreußen wird bei vorherrschender Kleinkultur jedes geringste Bodenstückchen zu schwinghafter Produktion benutzt: der fleißige Klein-stellenbesitzer wendet dort jeder Fruchtart zu jeder Jahres- und Tageszeit seine Aufmerksamkeit und Arbeit mit entsprechendem Erfolge zu.

Auf der anderen Seite zeigen die im Königreich Sachsen, im Magdeburgischen, Halberstädtischen und Braunschweigischen erzielten hohen Erträge, wie sehr die dem Boden zugeführte größere Dungkraft, die planmäßige Wirtschaftsleitung, das bessere Saatgut, das bessere Vieh und Gerath des großen Gutsbesitzers diejenigen Kulturzweige steigern, welche einer umsichtigen Vorbereitung und technischen Vorbildung ihr Gedeihen verdanken.

Die Art der Landantheilung entscheidet also keineswegs über die höheren Naturalerträge; fast ebenso wichtig sind der Charakter der Landbevölkerung und der Absatz in den nächsten Umgebungen. Die Bedingungen tüchtiger Gutswirtschaften — Intelligenz, Kapital und Speculationsgeist — scheinen indessen bei uns noch nicht so allgemein verbreitet zu sein, wie der Grad von Fleiß, Geschick und Thätigkeit, welcher das Gedeihen kleinerer Wirtschaften bedingt. Denn die erstgedachten Länder mit vorherrschender Kleinkultur bringen durchgängig zehn Scheffel Roggenwerth für den Morgen, während in den mehr latinfundigen zählenden Hannoverischen und Baltischen Ländern nur 5—8 Scheffel erzeugt werden. Vom Gesichtspunkte möglicher Produktionssteigerung können deshalb gesetzliche Beschränkungen der Dismembrationen nicht empfohlen werden.

Das aber ist außer Zweifel, daß durch die zunehmende rationelle Bewirtschaftung mit ihrem planmäßigen Fruchtwechsel, durch die vom Kapital bedingte Verbesserung des Viehs, der Inventarien und der Feldbestellung, so wie durch die steigende Zahlungsfähigkeit der Konsumenten, die Erträge sich überall bedeutend erhöht haben und daß der deutsche Ackerbau auch in dieser Beziehung mit in der ersten Linie steht.

§. 99.

Wiesen und Weiden, Umfang und Naturerträge derselben.

Das Grasland bildet die zweite Hauptklasse der der Landwirtschaft dienenden Grundstücke. Zu den natürlichen Futterpflanzen, deren Halme, Stengel, Blätter oder Wurzeln den landwirtschaftlichen Nutz- und Arbeitsthieren ein gesundes und nahrhaftes Futter darbieten und welche ohne menschliche Wartung von selbst aufwachsen, gehören vorzugsweise die Gräser (s. oben S. 877), die in zahlreichen Gattungen und Arten über das ganze zollver-einte und nördliche Deutschland fast gleichmäßig verbreitet sind. Die Grundstücke, auf denen ihre Erzeugung und ihr Wachstum von Natur vor sich geht, und auf denen es somit nur der Gewinnung oder Benutzung bedarf — Wiesen, Weiden und Hütungen — bilden eine nach dem Charakter ihrer Oberfläche vom Ackerlande wesentlich verschiedene Kulturart. Ihre Vegetation erhält sich lange Reihen von Jahren hindurch in ungeminderter Kraft, so daß sie die sicherste Stütze der Wirtschaft bei ungünstigen Konjunkturen bilden. Sie haben vor dem Ackerlande zunächst den Vorzug, keine erhebliche Kulturkosten zu erfordern. Sie sind sodann für die Gesundheit der wichtigsten landwirtschaftlichen Nutz- und Zuchtthiere ein fast unentbehrliches Bedürfnis. Je nachdem ihr Ertrag in der Regel abgemäßt oder unmittelbar vom Vieh abgefressen wird, unterscheiden sie sich in Wiesen und Weiden.

1. Die Wiesen sind ein wesentliches Erfordernis für die Landwirtschaft, und wenn auch ihr Mangel durch den Anbau künstlicher Futterstoffe minder fühlbar gemacht werden kann, so wird er doch niemals völlig gehoben. „Gute Wiesen,“ sagt Schwarz, „sind die „Stütze der Viehzucht, die Hilfe des Ackerbaues, der Reichtum des Betreibers, das Kleinod jedes ländlichen Besitzthums. Zum Unterhalt der Thiere, die für sich weder ackern, noch säen, noch spinnen, noch weben, von dem weisen Schöpfer bestimmt, schmückt sich die Matte mit unvergänglichem Grün. Ihre Narbe, dieses geheimniß- und kunstvolle Gewebe der Natur, das in gemäßigten Zonen weder Hitze noch Kälte zerstören kann, gleicht einer immer gedeckten Tafel. Das durch den Zahn der Thiere oder die gierige Sense Entwen-dete sproßt gleichwie wieder empor und neue Blätter ersehen die geraubten.“ Alles dieses gilt jedoch nur von guten Wiesen, d. h. von solchen, die im Niederungslande längs der von Natur gebildeten Bäche und Flüsse, oder in der Nähe von Teichen und Landseen oder in Gebirgstälern belegen sind und die ohne Anwendung von Düngmitteln in konstanter Weise ein reiches und den Thieren zuträgliches Futtermaterial abwerfen. Wenn auch die Ansicht, daß der natürliche Graswuchs auf zum Feldbau geeignetem Boden als der Rest einer rohen Wirtschaftsform einer intensiveren Benutzung weichen müsse, nicht in ihrem ganzen Umfange zutrifft, so wird doch eine rationellere Benutzung des Bodens nur diejenigen Flächen als Wiesen beibehalten, die vermöge einer bereits von Natur vorhandenen oder künstlich zuzuleitenden Feuchtigkeit sich zum beständigen Graswuchs eignen.

Je nach der Anzahl der Schnitte, die von denselben gemacht werden können, unterscheidet man ein-, zwei- und mehrschürige Wiesen. Von den im zollvereinten und nördlichen Deutschland vorhandenen Wiesen sind die meisten zwei- und dreischürig, und Ansuchen nach beiden Seiten hin selten anzutreffen. Unter Wechselwiesen versteht man solche, die abwechselnd mehrere Jahre als Wiese und dann wieder als Ackerland benutzt werden. In einigen Gegenden findet man sogenannte Streuwiesen, deren Erzeugnisse vorherrschend aus Rohr, Binzen und dergleichen bestehen und so wenig Nahrungstoff besitzen, daß sie gewöhnlich nur als Einstreu statt des Strohs benutzt werden. In einzelnen Orten Ober-schwabens soll man zu diesem Zwecke, um recht viel Streumaterial zu gewinnen, oft gute Wiesen absichtlich versumpfen lassen. Der Werth der Wiesen hängt im Allgemeinen theils von der Qualität, theils von der Quantität des davon gewonnenen Heues ab. In der Regel trifft beides zusammen. Sind die Wiesen grasreich, so tragen sie zum Theil Gräser von guter Art, und bei zunehmender Fruchtbarkeit verdrängen die besseren Wiesenpflanzen die

schlechteren. Je mehr Luft, Licht, Wärme nebst einer mäßigen Feuchtigkeit auf die Vegetation derselben einwirken, desto größer ist der Ertrag und desto vorzüglicher die Beschaffenheit des erzeugten Futters. Deshalb sind Gräser, welche auf Bergen und Abhängen gewachsen sind, in der Regel reichhaltiger an Nahrungstoffen, als dieselben Gräser, die in Ebenen und Niederungen erzeugt sind.

Wenn es nun auch im Eingange dieses Paragraphen als ein besonderes Kennzeichen der natürlichen Futtergewächse hingestellt worden ist, daß sie im freien Zustande ohne Anbau von selbst wachsen, so ist damit keineswegs gesagt, daß sie aller und jeder Einwirkung und Nachhilfe entbehren können. Durch eine zweckmäßige Behandlung und sorgfältige Pflege werden auch die Wiesen zu einem ergiebigeren Wachstum und reicheren Ertrage geführt. Man hat dies in Deutschland wohl erkannt und wenn auch im Allgemeinen die Wiesenpflege noch Manches zu wünschen übrig läßt, so ist doch in einzelnen Gegenden hiernächst Vortreffliches geleistet worden. Die am meisten üblichen Arbeiten der Wiesenkultur bestehen in der Erneuerung und Beredung der Grasnarbe, in der Ausrottung schädlicher Pflanzen und Thiere und in den Ent- und Bewässerungsanlagen. Wenn die Wiesen ohne Einwirkung düngender Substanzen nicht in ihrer Ergiebigkeit erhalten werden können, so pflegt man ihrem Wachstum durch Düngmittel zu Hilfe zu kommen. Man bedient sich hierbei derselben Materialien, die man zur Düngung des Ackers verwendet. Den Dünger streut man schon zeitig im Herbst auf die Wiesen aus und zwar möglichst dünn, damit die Gras-pflanzen nicht gänzlich gekämpft werden und ausfaulen. In Ermangelung von Dünger befährt man den Wiesengrund mit Schlamm oder Kompost, insbesondere aber mit ausgegorener Mistjauche, die in hohem Grade wohlthätig wirkt. Auch das Gypsen der Wiesen ist vielfach in Gebrauch. Ist die Grasnarbe lückenhaft geworden, so wird die Wiese umgebrochen und mit frischem Grassaamen besät, wo dann der verwesende Rasen die Stelle des Düngers vertritt. Das Schülen und Brennen mooriger, mit einer zähen Grasnarbe versehener Wiesen kommt nur vereinzelt zur Anwendung. Schädliche oder nutzlose Pflanzen werden, je nachdem sie einjährige oder ausdauernde sind, vor der Samenbildung abgeschnitten oder mit der Wurzel ausgejätet; sind sie in größeren Mengen vorhanden, so wird die Wiese gleichfalls umgebrochen und dadurch eine frischere und bessere Narbe erzeugt.

Zu den den Wiesen schädlichen Thieren gehören die Maulwürfe, Mäuse, Ameisen und Engerlinge. Kommen Maulwurfshügel vor, so wird die aufgeworfene Erde wieder ausge-streut und geebnet, zu welcher Verrichtung man sich in größeren Wirtschaften eines von Pferden gezogenen Instrumentes, des sogenannten Wiesenhobels bedient. Auf die einfachste, nachhaltigste und am wenigsten kostspielige Weise werden die Wiesenflächen durch Bewässerung verbessert, die auch als das beste Mittel zur Vertilgung aller schädlichen Thiere sich bewährt hat. Nichts ist im Stande, den reinen Ertrag derselben mehr zu erhöhen, als eine nach richtigen Grundfägen ausgeführte Bewässerung. Sie giebt dem Boden die Feuchtigkeit, deren die Gräser zu einem üppigen Wachstum bedürfen, und löst die in dem Boden vorhandene Pflanzennahrung auf. Führt das Nieselwasser auch noch befruchtende Theile von Düngern, Felseln und Forsten mit sich, so wirkt die Bewässerung noch kräftiger.

Nicht jedes Wasser hat unter allen Umständen gleich befruchtende Wirkung und hierin liegt der Grund, weshalb manche Bewässerungsanlagen nur wenig helfen. Die Bewässerung wird bewirkt durch Berieselung und Ueberflutung. Die erstere ist entweder eine natürliche oder eine künstliche. Bei der natürlichen Berieselung wird das Platanum der Wiese unverändert beibehalten, und das Wasser vermittelt Gräben, die dem Gefälle entsprechend angelegt sind, auf dieselbe geleitet. Bei der künstlichen dagegen findet eine Umformung des Wiesenbodens statt. Die hierbei üblichen Methoden sind der Rückenbau und der Hangbau. Bei dem ersteren wird die gesammte Wiesenfläche in aufgerundete Beete umgelegt, denen man auf nassem und sumpfigem Boden eine Breite von 2 Ruthen, auf trockenem und

feistern Grunde von 5—6 Ruthen giebt. Auf der höchsten Wölbung dieser Beete (dem Rücken), befinden sich die Vertheilungsgräben, aus denen das Wasser über beide Seiten der Dossirung herabrieselt, bis es von den zwischen den Beeten hinlaufenden Entwässerungsgräben wieder abgeleitet oder dahin gebracht wird, wo es in ähnlicher Weise zur Verrieselung verwandt werden soll. Beim Hangbau wird der ganzen Fläche eine gleichmäßige Abdachung gegeben. Längs des höchsten Theiles der ersteren befindet sich der Hauptzuleitungsgraben, aus welchem man vermittelst vieler kleiner Bewässerungsrinnen das Wasser auf eine Abtheilung der Wiese führt. Von hier wird es in einer mit dem Hauptgraben ungefähr parallel gezogenen Entwässerungsrinne, welche wieder zur Bewässerung der unterhalb liegenden Fläche dient, aufgenommen und in derselben Weise über eine andere Abtheilung der Wiese geleitet, bis es den ganzen Wiesenplan überrieselt hat und zuletzt von dem Hauptentwässerungsgraben aufgefangen und von der Wiese abgeführt wird. Die Bestimmung besteht darin, daß man eine Wiesenfläche in Ermangelung der zum Verrieseln erforderlichen Wassermenge von Zeit zu Zeit auf 8—14 Tage völlig unter Wasser setzt und demnächst wieder trocken legt.

In richtiger Würdigung der ausgezeichneten Wirkungen dieser Meliorationen haben sich Regierungen, Kreise und Vereine angelegen sein lassen, dieselben durch Errichtung von Wiesenbauschulen, Prämirung, Anstellung von Wiesenbautechnikern und Uebernahme der Projektionskosten zu fördern. Auch hat man die Bildung von Verrieselungsgenossenschaften durch korporative Vereinigung der Wiesenbesitzer einer Thalweitung vielfach befördert und in den Kosten erleichtert.

Der Lage nach unterscheidet man Fluß-, Berg- und Thal-, Feld- und Waldwiesen. Hinsichts der Güte und Produktion der Wiesen lassen sich drei Hauptklassen unterscheiden.

a. Flußwiesen mit reichem, feuchtem, angeschwemmtem Niederungsboden, Rieselfwiesen, auch Thalwiesen mit humoser oder lehmiger Oberschicht und durchlassendem Untergrunde; zwei- bis dreischürig, 20—50 Ctr. Heu, Trockenfutter bester Qualität.

b. Thalwiesen mit lehmigem Obergrunde und theils torfigem, theils schlammigem, theils thonigem Untergrunde, auch ungünstigen Entwässerungsverhältnissen; auch trockene Wiesen mit Heu von mittlerer Qualität. Zweischürig mit 10—20 Ctr. Heuertrag.

c. Feld-, Wald- oder Sumpfwiesen, auch tiefliegende nasse Wiesen mit sandigem, moorigem oder sumpfigem Boden und spärlichem Graswuchs. Einschürig mit 2—8 Ctr. Besten.

Jede dieser Hauptklassen theilt sich in eine Reihe von Unterklassen, je nachdem die Wiesen mehr oder weniger Heu liefern, höhere oder geringere Kulturkosten erfordern, den Ueberschwemmungen oder Thierverwüsthungen mehr oder weniger ausgesetzt, bequem oder schwierig zu bewirtschaften sind und für den Heuabsatz günstiger oder ungünstiger liegen. Bei dem nachstehenden Ertragsüberschlage haben wir für die Einzelländer zwölf Stufen von 7—19 Ctr. Heuertrag für den Morgen angenommen.

Die Hoherträge der einzelnen Klassen bestimmen sich nach Reichthum und Nahrhaftigkeit des Heues und Grummets. Auf die Selbsterträge sind außerdem die Schwierigkeiten des Heutransportes, die reichliche Ausstattung der einzelnen Landschaft mit Wiesen und der davon abhängende Heupreis von entscheidendem Einfluß.

Die Erzeugnisse der Wiesen werden entweder grün verfüttert oder zu Heu benützt. Nach der Grummeternte findet in der Regel noch eine Herbstfütterung statt, welche auf 1 bis 2 Ctr. Heuwerth für den Morgen sich belaufen kann. Die eigentliche Heuernte tritt je nach der Lage der Wiese und insbesondere nach Beschaffenheit der Jahreswitterung früher oder später ein. Ein warmes und feuchtes Frühjahr führt sie um einige Wochen früher herbei, ein kaltes und trockenes verzögert sie. Das Heu wird überwiegend grün getrocknet, wobei es die Hälfte bis $\frac{3}{4}$ seines Gewichtes verliert. Den Centner grünes Wiesengras

nimmt man zu 20—25 Pfund Heuwerth an. Braunheu kommt nur vereinzelt vor. Ein zweischüriges Fuder hält 12—20 Ctr. und der Centner gepreßt etwa 15 Kubfuß.

II. Die Weiden und Fütterungen unterscheiden sich dadurch, daß ihre Produkte nicht, wie die der Wiesen, mit der Sense oder Sichel abgemäht, sondern von den Weidethieren unmittelbar abgefressen werden. Wo beide Bezeichnungen üblich sind, pflegt man unter Fütterung das geringere Grasland zu verstehen: sehr häufig ist der Pflanzenvorrath auf demselben so gering, daß der zu erwartende Heugewinn die Werbungskosten nicht decken würde. Nur ausnahmsweise geben die Weiden dem Milch-, Mast- oder Arbeitsvieh so gesunde und reichliche Nahrung, daß ihr Ertrag dem guter Wiesen gleich steht.

Die Fütterungen gehören einer untergeordneten Stufe der Landwirtschaft an, und je betriebamer und rationeller die letztere geworden ist, je stärker die Stallfütterung zugenommen hat, desto enger hat sich der Kreis der Fütterungsflächen gestaltet. Sie sind jedoch auch heutzutage keineswegs ganz und gar entbehrt worden; denn abgesehen von der physischen Beschaffenheit vieler Grundstücke, die eine andere Benutzung nicht zuläßt, sind Fütterungsplätze unter gewissen Verhältnissen, insbesondere für Pferdezücht und Schäfereibetrieb im Großen wünschenswerth und nützlich. Die verhältnißmäßig größte Verminderung der Fütterungsflächen hat erst im Laufe dieses Jahrhunderts stattgefunden, seitdem die rechtlichen Hindernisse einer zweckmäßigeren Benutzung in den meisten Staaten durch Erlass der vorerwähnten neuen, die Landeskultur befördernden Gesetze beseitigt worden sind.

Die im Zollverein und nördlichen Deutschland vorkommenden Weiden lassen sich in folgende Arten bringen:

1. Beständige Weiden, d. h. solche, wo der Boden dieser Benutzung fortdauernd und ausschließlich gewidmet ist, unter welchen die Fettweiden in den Stromniederungen die erste Stelle einnehmen;

2. Nebenweiden, wo der Boden hauptsächlich für eine andere Benutzung bestimmt ist, und die Weide nur als Nebenutzung stattfindet;

3. Wechselweiden, wo der Boden abwechselnd eine Zeit lang zur Beweidung und dann wieder zum Ackerbau verwendet wird. Hierher gehören die Dreeschweiden der Koppelwirtschaft, die Brachweiden und die Stoppelweiden.

Der Umfang der Weiden und Fütterungen ist durch die neueren Wirtschaftsreformen, insbesondere im östlichen Deutschland, außerordentlich eingeschränkt. Die besseren Gründe sind theils unter den Pflug, theils unter die Sense genommen: selbst große Schäfereiwirtschaften haben keine reine Schafweide mehr, sondern benutzen die Acker während der Jahre, in welchen sie als Gras- und Kleeweide liegen bleiben, für ihre Schäfereien; nur das allerdürrigste ist als Blaufütterung liegen geblieben. Der Ertrag der Weiden ist noch verschiedener, wie der der Wiesen. Gewöhnlich bemißt man ihn nach der Fläche, welche in der Hauptweidezeit zur Ernährung einer Kuh oder von 10 Stück Schafen hinreicht. Von geringer Schafweide sinkt der Jahresertrag bis auf einen Centner herab, während vorzügliche Fettweide bis über 30 Ctr. Heuwerth für den Morgen steigt. Im nachstehenden Tableau haben wir fünf Stufen von je 2, 3, 4, 5 und 6 Ctrn. Heuwerth pro Morgen als Durchschnittserträge der Einzelländer unterschieden. Denn, wenn auch Fettweiden ersten Ranges dreißig Centner pro Morgen liefern, so steigt doch der Durchschnittsertrag aller Weiden eines Landes bei uns über jene Stufe nicht hinaus. Bei Weideland erster Klasse (zehn Ctr. pro Morgen) nimmt man an, daß 25 Morgen zu 100 Stück Schafen nöthig sind.

Gehen wir nun zu den Wiesen- und Weideflächen der einzelnen Staaten über, so finden wir im Großen und Ganzen etwa 35 Mill. Morgen Grasland in folgender Vertheilung:

Staat und Provinz.	Fläche und Ertrag der Wiesen.		Fläche und Ertrag der beständigen Weiden.		Zusammen Grasland. preuß. Morg.
	preuß. Morgen.	Ertrag in Ctr. Hen zusammen.	preuß. Morgen.	Ertrag in Ctr. Hen. zusammen.	
I. Preussischer Staat.					
1. Provinz Preußen . . .	2511183	7 17578281	2050250	3 6150750	4561433
2. " Posen . . .	838075	8 6704600	784385	2 1568770	1622460
3. " Pommern . . .	1000383	9 9003447	1468376	2 2936752	2468759
4. " Brandenburg . . .	1404685	10 14046850	1016849	3 3050547	2421534
5. " Schlesien . . .	958216	11 10540376	297980	2 595960	1256196
6. " Sachsen . . .	682731	16 10923696	520630	4 2082520	1203361
7. " Westfalen . . .	560964	14 7853496	805649	6 4833894	1366613
8. Rheinprovinz . . .	788512	18 14193216	1168433	6 7010628	1956950
9. Hohenzollern . . .	43506	13 565578	32163	5 160815	75689
Zusf. Preußen	8788255	11 91409540	8144720	3 28390636	16932975
II. Süddeutsche Staaten.					
1. Bayern . . .	4722759	14 66118626	801799	4 3207196	5524558
2. Württemberg . . .	716754	19 13371784	217019	6 1302114	933773
3. Baden . . .	620400	16 9926400	331350	5 1656750	951750
Zusf. südd. St.	6059913	15 89416810	1350168	5 6166060	7410081
III. Oberländische Staaten.					
1. Königreich Sachsen . . .	653612	18 11765016	143822	6 862932	797434
2. Thüringische Staaten . . .	349570	17 5942690	164504	5 822520	514074
3. Anhalt . . .	55630	17 945710	20576	5 102880	76206
Zusf. oberl. St.	1058812	18 18653416	328902	5 1788332	1387714
IV. Niederrheinische Staaten.					
1. Braunschweig . . .	74750	18 1345500	36000	4 144000	110750
2. Hannover, Oldemb. u. L. . .	2710979	10 27109790	2710978	2 5421956	5421957
3. Nordalbingen . . .	1017606	14 14246484	752440	3 2257320	1770046
Zusf. niederl. St.	3803335	11 42701774	3499418	2 7823276	7302753
V. Rheinische Staaten.					
1. Großherzogth. Hessen . . .	330801	17 5885235	106436	4 425744	437237
2. Kurhessen u. Waldeck . . .	321313	17 5462321	160657	3 481971	481970
3. Hessen-Darmstadt . . .	6600	17 112200	3300	3 9900	9900
4. Nassau und Frankfurt . . .	199978	16 3199648	87669	3 263007	287647
5. Luxemburg u. Limburg . . .	114111	15 1711665	423888	4 1695552	537999
Zusf. rhein. St.	972803	17 16371069	781950	4 2876174	1754753
Total	20683118	12 258552609	14105158	3 47044478	34788276

Zur Erläuterung ist Folgendes beizufügen:

A. Der preussische Staat besitzt in den Niederungen der größeren Flüsse, so wie in Gebirgsthälern, seine ergiebigsten Wiesen. In den östlichen Provinzen wirkt das kältere Klima nachtheilig auf den Graswuchs ein. Es wird deshalb in vielen Landestheilen über Mangel an natürlichen Grasländereien geklagt, und wenn auch die Wiesen durch Entwässerung und Verrieselung in manchen Gegenden erweitert und ertragsreicher gemacht sind, so ist doch dadurch die Ungunst der Verhältnisse nicht beseitigt worden. Mit dieser Erscheinung steht die große Verbreitung des künstlichen Futterbaues und die außerordentliche Bedeutung des Brennereibetriebs in den östlichen Provinzen im Zusammenhange. Seit 1849 hat eine

Zunahme der Wiesen und eine Abnahme der Weiden stattgefunden. Es haben sich die Wiesen von 8,089,495 Morgen zu 8,776,302 Morgen, also um 686,807 Morgen vermehrt, die Weiden dagegen von 8,296,656 auf 8,141,802 Morgen, also um 154,854 preuß. Morgen meistens durch Verwandelung in Ackerland vermindert.

In Preußen und Posen finden sich noch häufig die alten vom Pfluge nicht berührten Außenweiden und ausgebeutete Heidekändereien, die des Anbaus werth und fähig sind, und die auch nach und nach in Acker umgewandelt werden.

In Pommern sind Wiesen in sehr ungleicher Vertheilung anzutreffen. Einzelne Gegenden sind reichlich damit ausgestattet, wiewohl sie meist Bruchboden enthalten und nur ein geringes Futter produciren; andere dagegen sehr dürftig. In neuerer Zeit ist für die Verbesserung saurer Wiesenründe viel geschehen und große Flächen wilder Weiden, an denen Hinterpommern einen großen Vorrath besitzt, sind dem Pfluge unterworfen worden.

In der Provinz Brandenburg sind die besten Wiesen im Warthebruch: an diese schließen sich die Niederungen der Oder, Elbe, Havel, Netze und Spree an. Die ersteren werden meist zweischürig, die in den Spree- und übrigen Niederungen je nach ihrer Güte zwei- und einschürig benutzt. Der erste Schnitt der zweischürigen Wiesen beginnt in der Regel vor Johannis, der einschürigen nach der Roggenernte Anfangs August. Die ausgebeuteten Wiesenflächen an der Elbe, Havel, Spree, Oder, Warthe, Netze und dem Spreewalde liefern einen Ueberfluß von Heu — freilich im Spreewalde von der schlechtesten Qualität — und versehen dadurch die Feldmarken auf den Höhen noch mit einigem Heu, welches in einigen Kreisen (Templin, Filterbog) sehr fehlt. Zu künstlichen Verrieselungen ist das Wasser der kleinen Bäche mehrfach verwendet; insbesondere kann auf die Rieselanlagen bei Perteberg und zu Steinbusch im Kreise Arnswalde hingewiesen werden. Die beständigen Weiden sind bei zunehmender Stallfütterung und Werthhaltung des Düngers wesentlich eingeschränkt.

Schlesien hat nur im Gebirge und in den Flußthälern ausreichende Wiesen: im Allgemeinen leidet die Provinz daran Mangel, welcher durch starken Futterbau ersetzt werden muß. Am besten ist das Verhältnis in Niederschlesien, wo das Wiesenareal $\frac{1}{2}$, am schlechtesten in Oberschlesien, wo es $\frac{1}{10}$ des Ackerlandes erreicht. Dem Ertrage nach stehen die schlesischen Wiesen etwas besser: erste Klasse, Flußwiesen auf humosem Thonboden mit durchlässendem Untergrunde und periodischer Ueberschwemmung 20—25 Ctr., dritte Klasse 14—16, sechste Klasse 5—8 Ctr. Hen. Die Weidewirtschaften haben nur im Gebirge eine größere Bedeutung; im Flachlande ist die beständige Weide fast verschwunden: die Schafe müssen sich mit Ackerweide begnügen. Stallfütterung für Pferde und Rindvieh ist überall eingeführt. Bewässerungen kommen nur ausnahmsweise und nirgends in großem Umfange vor.

In der Provinz Sachsen produciren nur die Flußniederungen und die Kreise Schleusingen, Ziegenrück und Mansfelder Gebirge genügendes Heu, während in allen anderen Theilen der Provinz ein ausgebeuteter Futterkräuterbau stattfindet. Im Allgemeinen findet Stallfütterung statt, besonders in separirten Fluren: nur im Gebirge wird noch geweidet.

Westfalen, insbesondere das hochkultivirte Siegenische Ländchen ist die eigentliche Heimath des rationalen Wiesenbaues. Schon seit dem funfzehnten Jahrhundert hat dieser Zweig der Landeskultur seine stufenweise Ausbildung erhalten: als einer der Hauptbeförderer desselben ist der Bürgermeister Dresler (1750—1786) zu Siegen zu erwähnen. Wenn auch die natürliche Beschaffenheit dieses Ländchens die Wiesenkultur sehr begünstigt, so ist doch Manches ausgeführt, was überall ausführbar sein dürfte, und was daher mit Recht schon westfälische Nachahmung gefunden hat. In den ebenen Gegenden des Münsterlandes sind die Wiesen meist schlecht und sauer und die an der Lippe belegenen eignen sich nicht dauernd zur Heugewinnung, weshalb sie abwechselnd einige Jahre beweidet werden.

In der Rheinprovinz stand der Wiesenbau mit Ausnahme der an das Siegenische anstoßenden Kreise im Allgemeinen auf einer niedrigeren Stufe als der Ackerbau. Der

Grund hiervon ist in der allzugroßen Zerstückelung des Grundbesitzes zu suchen, welche die Ausführung von Verrieselungsanlagen sehr erschwert. In den gebirgigen Gegenden der Provinz trifft man auf zahlreiche kulturunsfähige Weidestellen. Im Uebrigen gehören Weidestücke von größerer Ausdehnung zu den Seltenheiten: bei dem Streben, vom Boden den höchsten Ertrag zu ziehen, hält man die Weidenutzung nicht einträglich genug; selbst Weiden von schlechter Bodenbeschaffenheit werden noch jetzt zu Acker umgebrochen. Dagegen gehören die Fettweiden am Niederrhein und dessen Nebenflüssen, besonders die ausgedehnten, welche die volle Befruchtung des schlammigen Rheinwassers genießen, zu den fruchtbarsten Grundstücken.

Für die Wiesen haben die Rheinländer neuerdings viel gethan: zu den Wiesen erster Klasse, welche in 2—3 Schnitten 25—40 Ctr. Heu geben, gehören die in günstig gelegenen Thälern — besonders in den Regierungsbezirken Köln, Koblenz und Trier — angelegten Riesewiesen; viel ausgedehnter ist aber die zweite Klasse von 18—20 Ctrn.; das Gros der Wiesenflächen fällt in diese und die dritte Klasse von 12—17 Ctrn. Wir haben demnach 18 Ctr. als Mittelsertrag gelten lassen.

Es kann als feststehend angenommen werden, daß Rheinland, Sachsen und Westfalen das beste, Schlesien, Hohenzollern und Brandenburg das mittelgute, die baltischen Provinzen das geringste Grasland haben.

B. Süddeutsche Staaten.

I. Das Königreich Bayern ist in der Wiesenkultur im Ganzen noch zurück, und wenn auch in einzelnen Flußthälern sich vortreffliche Wiesengründe vorfinden, und für künstliche Bewässerung Manches geschehen ist, so hat es doch nicht gelingen wollen, dem Wiesenbau einen nennenswerthen Aufschwung zu geben. Ungünstige Bodenbeschaffenheit, entgegenstehende Rechte der zahlreichen Mühlenbesitzungen, Zerstückelung des Grundbesitzes und Mangel einer zweckmäßigen Gesetzgebung, welche die Theilnahme der einzelnen Grundbesitzer an solchen Meliorationen regelt, haben bisher alle Versuche scheitern lassen. Die Ebenen der meisten Ströme in Oberbayern, der Isar, des Lechs, Inn, leiden zumeist an den Extremen der Wasser- oder Dürre, und sind daher entweder sumpfiges Moor- oder trockenes Steppenland. Das letztere wird in der Regel nur als Weide benutzt, da die Bearbeitung mit der Sichel sich nicht lohnt und das gewonnene Heu (3 bis höchstens 5 Ctr. pro Morgen) die Wartungskosten nicht deckt. Auch München ist mit einem Gürtel von $3\frac{1}{2}$ D. M. solcher Heideanlagen umgeben, von denen kaum der vierte Theil dem Pfluge unterworfen ist, und von $8\frac{1}{2}$ D. M. Mooren umgeben. Einen ähnlichen Charakter hat das berühmte Reckfeld und die Hochebenen und Abhänge des fränkischen Surgebirges. Das günstigste Graslandverhältniß haben die Provinzen Schwaben, Ober- und Niederbayern, wo die Wiesenfläche die Hälfte des Ackerareals übersteigt und außerdem noch beträchtlich Weiden zur Benutzung sehen. Dagegen sind die Wiesenflächen in der Pfalz, der Oberpfalz und Unterpfalz unter ein Fünftel des Ackerareals herabgeunken und auch die Weiden bis auf geringe Reste umgebrochen. Der Ertrag der trockenen Wiesen wird für das Tagwerk zu 5—16 Ctr. (15—37 Ctr. 12 Ctr. für den preuß. Morgen), der der Bewässerungswiesen zu 20—50 Ctr. (15—37 Ctr. für den preuß. Morgen) angegeben, so daß sich der Durchschnitt in der obigen Tabelle auf 14 Ctr. Heuwerth stellt. Als Weiden werden nur die schlechtesten Gründe benutzt, welche sich ökonomisch weder in Acker noch Wiege verwandeln lassen. Trockene Heiden werden in der Regel als Weiden benutzt, auch wohl gemähet, obwohl die Ernte von 3—5 Ctrn. die Kosten kaum deckt. Die Schwierigkeit, das Gras in den tiefen, nur kurze Zeit von der Sonne beschienenen, nebel- und thaureichen Thälern der Alpengegend zu trocknen, hat die Gebirgsbewohner zur Bereitung von Brauntreu geführt. Die Aufertigung geschieht dadurch, daß man das halbgetrocknete Heu in die Scheunen bringt, welche mit einem Netze versehen sind, dort sehr fest zusammenwürt und so lange liegen läßt, bis alle Erscheinungen der Gährung ver-

schwunden sind. Das Heu nimmt dann eine braune Farbe und eine solche Konsistenz an, daß es mit Schneide-Instrumenten vom Haufen getrennt werden muß.')

II. Das Königreich Württemberg hat vorzügliches Wiesenwachs im Hallergebiete, im Jazt-, Kocher-, Bühler-, Lein- und Roththale. Auch die Neckarwiesen im Heilbronner und Eßlinger Oberamte sind vortreflich. Den Gesamtertrag an Heu berechnet man auf 13,371,784 Ctr.')

III. Wiewohl im Großherzogthum Baden dem Wiesenbau schon seit uralten Zeiten eine gewisse Aufmerksamkeit zugewandt worden ist, so ist er doch derjenige Theil der Landwirtschaft, auf welchem noch Verbesserungen im ausgedehntesten Maße nöthig sind. Die Regierung ist diesem Bedürfnisse entgegengekommen und hat für Ausübung von Wiesenbautechniken und Beförderung von Wiesenkulturen gesorgt. Durch die bedeutenden Opfer, welche der Staat für diesen Zweck gebracht hat, sind manche Uebelstände beseitigt und erfolgreiche Bewässerungsanlagen zur Vollendung gekommen.

C. Oberächsishe Staaten.

I. Im Königreich Sachsen ist der Prozentsatz der Wiesen etwas höher, der der Hütungen aber bedeutend niedriger als in der preussischen Monarchie. Es kommen auf 100 Acker Feld 22 Acker Wiege und 5 Acker Hütung. Die besten Wiesen sind an der Elbe und niederen Mulde belegen, doch wird der Ertrag dieser Flächen durch die immer noch vorhandenen ausgedehnten Hütungsrechte für den Eigenthümer sehr beeinträchtigt. Die Wiesen an den genannten beiden Flüssen haben ein feines, dichtes und fettes Gras, welches den Fleischansatz und das Fettwerden aller Viehsorten, besonders des Schafviehs, außerordentlich begünstigt. Wechselwiesen trifft man hauptsächlich im Erzgebirge und in der Oberlausitz an, wo in den letzten Jahrzehnten saurer Moorgrund und schlechte Hütungen in fruchtbare Bewässerungswiesen umgewandelt worden sind. Die Regierung hat diese Anlagen sehr befördert und auf mancherlei Weise theils durch Zuweisung von Wiesenbautechniken, theils durch Uebernahme der Projektionskosten unterstützt. Seit 1844 sind etwa 4000 Acker Wiesen künstlich bewässert worden. Die Ertragsätze der sächsischen Wiesen haben wir schon früher (S. 538) nach der dortigen Grundsteuer-Veranlagungs-Instruktion angegeben. Wenn der sächsische Acker durchschnittlich 40 Ctr. bringt, entfallen auf den preussischen Morgen 18 Ctr. Außer den Hütungen auf Feldern und Wiesen sind in Sachsen fast bei jeder Ortschaft größere oder kleinere Triften und Anger vorhanden, die sich im Besitze der Gemeinden befinden und welche man als Weideplätze für die verschiedenen Viehsorten benutzt. Die Wiesenverrieselung ist für das Vogtland und das Erzgebirge wegen ihres gebirgigen Bodens, des Laufs der Bäche und der starken Gefälle am wichtigsten und lange in Anwendung. Ein eigentlicher Kunstwiesenbau wurde zuerst in den 1830er Jahren auf gerodetem Waldterrain von der Regierung ausgeführt und fand bald lebendige Nachahmung. Seit 1844 nahm sich der landwirtschaftliche Hauptverein der Sache durch planmäßige Ausbildung von Technikern und Wiesenmeistern an, unter deren Leitung 1846—54: 3090 Acker neugebaut wurden. Veranlaßt durch dies Beispiel ging der Wiesenbau in ziemlichem Maße in das Volk über, nachdem die Kreisvereine die Projektionskosten für die kleineren Besitzer übernommen haben.

II. Die Thüringischen Staaten haben, wie die oben S. 540 mitgetheilte Kultur-tabelle ersehen läßt, 514,074 Morgen Grasland, von denen 349,570 M. oder 68 Prozent Wiesen, 164,504 M. Weiden sind. Es befinden sich darunter in den zahlreichen Gebirgsthälern gutgelegene und neuerdings sehr verbesserte Kunstwiesen.

Zu Coburg-Gotha umfassen die Wiesen ungefähr den siebenten Theil oder 14 Proz. der Gesamtfläche und den fünften Theil des landwirtschaftlich benutzten Bodens. Sie bilden meist die Ufer der Flüsse und zahlreichen Bäche und sind in ihrer Ertragsfähigkeit nach ihrer Bodenbeschaffenheit, Lage und Klima sehr verschieden. Zu den ausgezeichnetsten gehören die Wiesen des Jy- und Kobachgrundes und des Steinachtthales. Eigentliche Kunst-

wiesenbauten kommen nur vereinzelt vor. Die Einbringung des Heus erfolgt durch Sonnen- und Lufttrocknung. In neuerer Zeit sind auf einzelnen Gütern Versuche mit der Braunkohleverzögerung gemacht worden, welche zwar günstige Resultate ergeben, zu einer größeren Verbreitung dieses Verfahrens aber nicht geführt haben. Den Ertrag der Wiesen an Heu und Grummet berechnet man auf 500,000 Ctr.

In Sachsen-Altenburg bilden die Wiesen 8 Prozent und die Hütungen 2 Prozent des landwirthschaftlichen Areals. Man schätzt den Ertrag der 16,731 Ader Wiesen auf 766,340 Ctr. Heu incl. Grummet. Dies ergibt für den altenburgischen Acker 46, für den preussischen Morgen 18 Ctr.; für ganz Thüringen kann nur 17 Ctr. angenommen werden.

III. Von den Anhaltischen Staaten ist besonders das Herzogthum Dessau-Köthen, welches gegen 6 Längenmeilen der Elbniederung, 4 Meilen Muldeniederung und 2½ Meilen Niederung an der Saale und den Nebenarmen der Mulde in sich schließt, mit manchen guten Wiesen versehen. Das Grasland beider Anhaltischen Staaten beträgt 76,206 Morgen, von denen 73 Prozent Wiesen, 27 Prozent Weiden sind.

D. Niedersächsische Staaten.

I. In Mecklenburg übt die Feuchtigkeit des Meeres und der zahlreichen Seen einen sehr günstigen Einfluß auf den Wiesenwuchs und auch für Anlage künstlicher Bewässerungen ist in neuerer Zeit Erfreuliches geschehen. Der Umfang des Graslandes in beiden Großherzogthümern beträgt wie oben (S. 540) mitgetheilt 936,020 preuß. Morgen oder 15 Proz., von denen auf Wiesen etwa 9 und auf die Weiden und Moore etwa 6 Prozent entfallen.

Für Holstein-Lauenburg sind die Hütungen besonders wichtig. Weiden, die beständig unaufgebrochen bleiben, sind auf den größeren Gütern allerdings fast gar nicht vorhanden, wohl aber findet nach dem üblichen Wirtschaftssystem ein regelmäßiger Wechsel zwischen dem Getreidebau und der Weide statt. Um die letztere üppig und ergiebig zu machen, wird der Acker vorher so wenig wie möglich erschöpft und in der Regel mit Acker und Gräsern besamt, bevor er zur Weide ausgelegt wird. Das feuchte Klima eines schmalen Landstriches zwischen zwei Meeren, eine glückliche Bodenmischung und die ganze Wirtschaftsart begünstigen den Graswuchs in hohem Grade. Die jüngeren Koppeln liefern das beste Gras; mit dem zweiten Jahre nimmt die Güte der Weiden ab, die dann nach dem dritten oder vierten Jahre wieder mit Körnern bestellt wird. Sobald das Frühjahr beginnt, werden die Umfriedungen der Weidekoppeln nachgesehen, die nicht wehrhaften Strecken durch Gräben oder Bäume wehrhaft gemacht und die Thore eingehangen. Kann die ganze Weidefläche nicht eingefriedigt werden, so werden sogenannte Nachkoppeln gebildet, wohin das Vieh zur Nachtzeit eingetrieben wird. In jedem Schlage sind Tränkstellen, und wo es zugänglich ist, auch Schwemmplätze angelegt. Die Milchplätze befinden sich auf dem schlechtesten Theile der Koppel, meist in der Nähe des Hofes. Bei ungestörter Witterung, namentlich im Herbst, verlegt man sie hinter hohe, Schutz gewährenden Umfriedungen. Man rechnet 1—1½ Tonnen Landes, die Tonne zu 240 D. = R., auf die Grasung einer Kuh. Das Trüddern des Viehs vermittelt festgekoppelter Stangen ist wenig gebräuchlich.³⁾

Das Wiesenareal giebt Lengerte zu einem Drittel der Ackerfläche an, wonach etwa 434,560 preuß. Morgen Wiesen und 355,115 Morgen Weide herauskommt.

Das Grasland der fünf nordalbingischen Staaten berechnet sich auf etwa 1,770,046 M., von denen etwa ¼ Wiesen, ¾ Weiden sind.

II. Im Hannoverschen sind besonders Ostfriesland und der Harz viel reicher an Grasland wie an Acker; auch Bremen und Verden, Diepholz, Bentheim, Lingen und Meppen haben sehr ausgedehnte, die Hälfte der Ackerfläche überseigende Hütungsflächen. In neuerer Zeit sind viele Wiesen und Weiden in den Marschländern, seitdem die Getreidepreise stiegen, unter den Pflug genommen. In den nördlichen Provinzen findet man Wiesen von beträchtlichem Umfange, aber sehr verschiedener Güte. Namentlich im Lüneburgischen sind

großartige und ergiebige Kunstwiesen geschaffen. Auch in anderen sterilen Gegenden hat man durch Wässerung und Schwemmanlagen dem Wiesenbau Aufschwung gegeben; so am Harz, im Solling, im Bremischen, Hoyaischen, Osabrückischen. An manchen Orten hat man den von Torf entblößten Boden der Hochmoore durch Düngung und Grasbesamung in ergiebige Weiden und Wiesen verwandelt. Dem Areal nach werden letztere von den Hütungen überwogen.

In Oldenburg's Sand- und Moorrevier findet sich vieler, aber dürftiger Wiesenwuchs. Das Verhältniß der Wiesen zum Ackerlande soll in den Marschgegenden 1:5, im übrigen Oldenburgischen 1:4, im Birkenfeldischen reichlich 1:3 sein.

Wenn diese und die beiden Lippe'schen Staaten zusammen (s. oben S. 540) 5,421,957 M. Grasland haben, so können wir dieselbe zu gleichen Theilen auf Wiesen und Hütungen rechnen.

III. Das Braunschweigische ist an den Ufern der Oker, Lutter, Schunter, Altenau, Fuhse, Leine, Weser und anderer Flüsse wohl mit Wiesen ausgestattet, weniger mit Weiden. Erst in den letzteren Jahren nach Ablösung der Weideservituten ist für Wiesenkultur mehr geschehen. Viele Niederungswiesen mit sauren Niedgräsern sind seitdem durch Entwässerung und Drainirung verbessert, auf Höhenwiesen Quellen und Sumpfstellen abgeleitet, frühere sich besser zu Acker eignende Wiesen unter den Pflug genommen, Planirungen und Ansaaten vorgenommen, die Bäume vermindert.

Die auf einzelnen Gütern angelegten Veriefelungen haben selbst bei guter Unterhaltung der Anlagen im Ertrage nachgelassen. Allgemein bemüht man sich, einer unzeitigen Ueberfluthung der Thalwiesen durch Dämme vorzubeugen, das Wasser durch Gräben baldmöglichst abzuleiten, mitunter auch durch Aufstauen des Bachwassers zu überrieseln. Letzteres geschieht mehr durch wilde Ueberrieselung, als durch kostspieligen Mäden- und Hangbau.

Die Düngung der Wiesen mit Humuserde und Kompost, das Eggen derselben im Frühjahr ist allgemeiner geworden und wird nicht selten alle 2—3 Jahre wiederholt. Allgemein üblich ist das Beweiden der Wiesen im Frühjahr und Herbst mit Schaaßen und Rindern. Torfwiesen pflügt man durch Ausstechen des Torfs, Planiren, Erdüberfahren und Ansäen zu verbessern.

Die größten — aber nicht die besseren — Wiesenflächen liegen am großen, sich von Hornburg bis Döfersleben hinziehenden Bruch und am Drömling. Auf dem Harze liegen die größten und ertragreicheren Wiesen in Thälern und Veriefelungen: das Ueberstreuen mit Asche geschieht hier mit wesentlichem Nutzen.

Das Mähen der zweischürigen Wiesen findet zum ersten Male um Johannis statt; das der einschürigen Mitte Juli, auf dem Harze Ende Juli. Dreischürige Wiesen werden bereits Anfang Juni zum ersten Male gemäht. Die Heuwerbung ist die gewöhnliche. Braunkohlen wird versuchsweise bereitet. Fruchtbare Niederungswiesen, die zwei- oder dreimal gemäht werden, gewähren nicht selten eine Ernte von 50 Ctrn. Heu und Grummet; der durchschnittliche Ertrag der zweischürigen Wiesen wird jedoch nur zu 30, der der einschürigen zu 12—18 Ctr. für den Feldmorgen angenommen.

E. Rheinische Staaten.

I. Die Wiesen, Grasgärten und Weiden des Großherzogthums Hessen umfassen 446,525 M. hess. oder 437,237 M. preuß. = 13 Prozent der Gesamtfläche, 25 Prozent des Ackerlandes. Die der Sense unterworfenen Fläche hat sich von 304,722 M. hess. im Jahre 1849 im letzten Jahrzehnt bis auf 337,828 M. hess. gehoben und darunter waren 239,082 M. zwei- oder dreischürig: sämmtliche Wiesen lieferten nach dem Durchschnitt der 6 Jahre 1849—1859: 4,290,217 Ctr. Heu und 1,595,018 Ctr. Grummet, also im Durchschnitt vom Morgen der einschürigen 15 Ctr. Heu, der mehrschürigen 22 Ctr. Heu und Grummet und zwar in Rheinhessen 20 und 29, in Starkenburg 15 und 23, in Oberhessen 14 und 21 Centner.

II. Das Homburgische sieht Oberhessen ziemlich gleich. Im Oberamt Meisenheim befinden sich die Wiesen, ungleich vertheilt, noch im ursprünglichen Zustande: ihre Kultur ist aber ernstlich angeregt und schon heute liegen größere und kleinere Musterbauten vor.

III. Das Herzogthum Nassau hat 201,162 nass. Morgen Wiesen, 88,510 Morgen Weideplätze und Triefland. Nach dem Durchschnitt des Sezenenniums 1855—60 sind jährlich 2,428,692 Ctr. Wiesenheu und 701,961 Ctr. Grummet geerntet worden, was auf den nass. Morgen Wiese etwa 12 Ctr. Wiesenheu und $3\frac{1}{2}$ Ctr. Grummet, zusammen $15\frac{1}{2}$ Ctr. (für den preuß. Morgen etwa 16 Ctr.) ergiebt.

IV. Kurhessen hat nach den oben (S. 540 und 546) mitgetheilten Tabellen der Kulturarten 12 Prozent des Areals an Wiesen und Weiden: seine besten Wiesen befinden sich in den Flußthälern der Fulda, Diemel, der Kinzig und des Mains, überhaupt im Hannauischen und Idenburgischen.

V. Im Luxemburgischen geben die Wiesen fast sämtlich zwei Schutte und machen $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{4}$ der Fläche des Ackerlandes neben dem ziemlich beträchtlichen Futterbau aus. In manchen Gemeinden der Südkantone finden sich gute Wiesen bis $\frac{1}{3}$ des Ackerlandes groß. Die Wiesen auf sanftigem Boden werden unter sonst gleichen Bedingungen kaum auf die Hälfte des Werths derjenigen auf gutem Boden geschätzt.

In der Regel liegen die Wiesen zur Seite der Bäche, deren Gewässer sie durch ihre Ueberschwemmung düngen. Viele Wiesen liegen auch unterhalb der Acker, deren Abflüsse ihnen zu Gute kommen. Die an den Abhängen der Dörfer liegenden Gründe gewinnen durch die ihnen zufließenden befruchtenden Feuchtigkeiten. Es fehlt auch nicht an Versumpfung.

Der größte Theil der Weiden befindet sich in den Ardennen und ist mager, so daß er nur zur Weide für die starke Schafzucht der dortigen Bauern dient. Die trockenen Weiden haben sich seit der allgemeinen Einführung der Stallfütterung sehr vermindert.

Das Limburgische ist namentlich an der Maas besonders reich an schönen Weiden für Milch- und Fettvieh.

Die besten zwei- und dreischürigen Wiesen Deutschlands werfen zwischen 40 und 50 Ctr. Heu und Grummet, in seltenen Fällen selbst noch mehr ab. In den meisten Fällen liefern die als sehr gut bezeichneten Wiesen 30—40 Ctr. Dürrfutter, gewöhnlich mittelgute zweischürige Wiesen 18—27, geringe 12—16 und schlechte einmägige 5—10 Ctr. pro Morgen. In der Qualität ist das Wiesenfutter so verschieden, daß das beste mehr als doppelt so viel, wie sehr geringes werth ist. Die Nebennutzungen durch Abweiden, Obst und Holz bringen, wenn sie nicht am Hauptertrage der Wiesen schaden sollen, wenig ein.

Der Gesamtertrag der Wiesen stellt sich, wie obige Tabelle ausweist, auf 258 Mill. Ctr. oder 12 Ctr. Heu für den Morgen, der der Weiden auf 47 Mill. Ctr. oder 3 Ctr. Heu für den Morgen, der des gesammten Graslandes auf 305 Mill. Ctr. oder 9 Ctr. Heu für den Morgen. Gutes wüziges Bergwiesenheu ist das beste und wenn vom gewöhnlichen Heu drei Pfund einem Pfunde Roggen im wirtschaftlichen Werthe gleichzuschätzen sind, so kommen schon 2 Pfund Bergwiesenheu dem gleich. Langes, schilfiges, saueres Heu ist kaum halb so viel werth. Die Güte des Heus hängt auch sehr davon ab, ob es zur rechten Zeit, vor der Blüthe gemäht und gut eingebracht ist.

Schätzen wir durchschnittlich 3 Ctr. Heu einem Scheffel Roggenwerth gleich, so bewegen sich die Durchschnittserträge des Graslandes von einem bis zu 6 Scheffel Roggenwerth und stellen sich im Ganzen auf 3 Scheffel für den Morgen. Sie belaufen sich also nominell nur auf etwa die Hälfte des Durchschnittsertrages vom Ackerlande.

Aber das wirkliche Werthverhältniß ist ein weit günstigeres. Zunächst sind die Erträge des Graslandes sichere und kostenfreie: sie werden von den Fehlern und den Arbeitsmängeln der Bewirthschaftung, von der Ungunst der Witterung, von den Schwierigkeiten der Euterntung wenig oder gar nicht betroffen. Sodann gewähren sie das naturgemäße und gesundeste Futter und zwar in dem Grade, daß manche wichtige Zweige der Viehhaltung ohne sie gar nicht bestehen können. Endlich ist ihre Ertragsfähigkeit fast unvergänglich, während der Acker bei fehlendem Krasterfah allmählig schwindet und ertraglos wird.

Das Verhältniß des Acker zum natürlichen Graslande ist in wohlthätigen Wirthschaften von der Art, daß der Ertrag des letzteren eine genügende Viehhaltung und Düngereproduktion für sich allein oder doch in Verbindung mit einem mäßigen Futterbau sichert, wozu unter gewöhnlichen Verhältnissen ein Drittel der Morgenzahl genügt. Die zu ergreifende Fruchtfolge und selbst die Wahl des Nutzviehstandes ist von diesem Verhältnisse abhängig und tritt deshalb die Bedeutung desselben und die Gefahr einer allzu rückwärtslosen Verwandlung der Wiesen und Weiden in Ackerland, wenn dieselbe nicht durch künstliche Graskultur ausgeglichen wird, vor Augen.

Die klimatischen und Bodenverhältnisse üben hier einen wesentlichen Einfluß. In unseren baltischen Ländern, wo der Winter länger dauert, tritt ein desto umfangreicheres Heubedürfniß hervor. Je weniger Kleeboden vorhanden ist, desto karger die Futter-Surrogate, desto dringender das Wiesenbedürfniß.

Im Ganzen hat die neuere Entwicklung der deutschen Landwirtschaft ein ungünstigeres Verhältniß des Acker zum Graslande zur Folge gehabt. In Preußen beispielsweise ist seit dem Jahre 1849, wo auf hundert Morgen Acker noch 36 Morgen Grasland entfielen, durch Urbarmachung von Waldboden, Austrocknung von Sümpfen und Aufbrechung von Dümmungen eine bedeutende Flächen-Zunahme des Acker eingetreten, während die Wiesen sich nur sehr wenig vermehrt, die Dümmungen aber bedeutend vermindert haben, so daß jetzt nur noch 33 Prozent Grasland vorhanden sind. Im folgenden §. haben wir für Preußens Provinzen und für jedes Land angegeben, wie viel Morgen Wiesen und Weiden auf je hundert Morgen Acker entfallen, in welchem Maße also die Bewirthschaftung der Acker durch natürliches Grasland unterstützt oder durch dessen Anzulänglichkeit erschwert wird.

Die Graskultur auf dem Ackerlande und alternirende Benutzung solcher Grundstücke, welche nach Bodenart, Feuchtigkeitsgrad, Lage und Klima zu beiden Kulturarten sich eignen, als Acker- und Grasland (Wechselwiese oder Wechselweide) gewinnt eine größere Bedeutung, und trägt, wie auch der natürliche Graswuchs, immer mehr dazu bei, diejenigen Länder, auf deren dichte Bevölkerung beim reinen Ackerbau die dürrigsten Nationen entfallen, in ein angemesseneres Verhältniß hinsichts ihres Futterbedarfs für Milch- und Schlachtvieh zu versetzen.

Das günstigste Verhältniß der Wiesen zum Ackerlande haben Bayern, Baden, Hannover und die preussischen Provinzen Hohenzollern, Ostpreußen und Rheinland. Die bedeutendsten Weideflächen haben das Limburgische, Hannover und Preußens Westprovinzen. Dagegen sind Schlesien, Sachsen, Posen, Pommern, so wie auch Braunschweig und die thüringischen Staaten so arm an natürlichem Graslande, daß man mitunter auf hundert Morgen Acker kaum einen Morgen Wiese findet. Die Erträge des Graslandes haben wir in nachstehendem §. nach dem Fuße von drei Centnern Heu = einem Scheffel Roggenwerth zu Getreide umgerechnet. Diese Erträge reichen in keinem unserer Länder bei den jetzigen Viehständen zur Unterhaltung der Wirtschaftsthiere aus: den größten Theil des Viehfutters — Hafer, Grünfutter, Kleeheu, Schlempe — liefert der Ackerbau und die mit ihm verbundenen Nebengewerbe. Aber ein bemerkenswerther Unterschied findet doch statt. In Rheinland, Westfalen, Bayern, Baden, Hannover, Hessen, Nassau liefert das Grasland ein Drittel des Futterbedarfs und darüber, und bildet so neben dem Haferbau die eigentliche Grundlage der

Fütterung und Viehhaltung, während in Schlessen, Brandenburg, Posen, Braunschweig, den thüringischen und anhaltischen Staaten die Produktion der Wiesen und Weiden mitunter so herabsinkt, daß die ganze Existenz des Viehstandes auf der künstlichen Basis des Futterbaues beruht; Dominial- und Ruskal-, herrschaftliches und Gesindevieh leben von Klee, Kartoffeln, Siede und Schlempe, oft ohne auch nur Heu zu kosten.

Daß den Winter über das Vieh im Stall gefüttert werden muß, bringt für den größten Theil Deutschlands das Klima gebieterisch mit sich. Die Sommerstallfütterung, die gänzliche Ablösung der Wirthschaftsthiere von der freien Natur und Steigerung der menschlichen Fürsorge auf den gesammten Jahresbedarf ist eine Veränderung — und nur bei richtiger Behandlung ein Fortschritt unserer Tage.

Bei den städtischen Wirthschaften ist diese Reform seit der Theilung der Gemeinheiten, Ausführung der Servitutablösungen und seit der dem entsprechenden Ausdehnung des Klee- und Hackfruchtbaues allgemein zur Vollziehung gekommen. Die Gutsbesitzer und das Landvolk sind nur da nachgefolgt, wo die Nothwendigkeit dazu drängte. Glücklicherweise bietet in den meisten deutschen Wirthschaften eine genügende Ausstattung mit natürlichem Graslande die Möglichkeit dar, dem Ackerlande einen unausgesetzten Kraftzuwachs zuzuwenden.

Die Wichtigkeit der Wiesen und Weiden steigt in gleichem Maaße, wie das Grasland eingeschränkt, der Ackerbau ausgedehnt und die Viehstände verstärkt werden. Wir werden deshalb unten sehen, daß bei den Meinerträgen, so wie bei den Pacht- und Kaufpreisen die Grasländereien sich auf eine weit höhere Werthstufe, wie nach der Hochproduktion erheben.

- 1) Zierl, Ueber Bayerns landwirthschaftliche Zustände, München 1844 und 1845. — Lengerke, Landwirthschaftl. Statistik der deutschen Bundesstaaten, II. 2. S. 206.
- 2) Vergl. Hübner, Jahrbuch der Volkswirtschaft und Statistik, Jahrgang VI. 2. Hälfte S. 221. — Lengerke a. a. D. S. 208.
- 3) Dittmann, Anweisung zur Schleswig-Holsteinischen Landwirthschaft, 2. Auflage, Altona 1845, 3 Bände. — Lengerke a. a. D. S. 210.

Summe der landwirthschaftlichen Naturalerträge, Ertragsration für den Kopf.

Der Ausfall der Ernte ist entscheidend für das Maaß der Volksernährung. An dem Ausfaatbedarf läßt sich ohne Gefährdung der Zukunft nicht sparen; die Viehhaltung wird zwar bei Theuerungen eingeschränkt, doch können die ihr zuge-
dachten Futtermittel nur ausnahmsweise zu Speisefurrogaten dienen, so daß ein ungünstiger Ernteausfall am empfindlichsten den menschlichen Nahrungsbedarf trifft. Wird nur die Hälfte einer Mittelernte gewonnen, so sinken durch den bloßen Saat-
bedarf die zur Konsumtion verfügbaren Rationen schon auf 40 Prozent herab, mit denen nun wieder zwölf Monate ausgereicht werden soll. Reicht der Erntese-
gen bei den gewöhnlichen Portionen weniger als zwölf Monate, so muß entweder der Borrath so eingetheilt werden, daß er dennoch bis zur neuen Ernte vorhält, oder
der Viehstand muß mehr wie sonst angegriffen, oder das Fehlende muß von außen
herbeigeschafft werden. Um erhebliche Quoten des gesammten Nahrungsbedarfs einer
Nation aus dem Auslande zu beziehen, müssen immer höhere Geldmittel angelegt
werden; die Minderung der üblichen Ernährungsart wird immer empfindlicher, so
daß erhebliche Ernteausfälle die Bevölkerung mit Mangel und Hungersnoth heim-
suchen. * Eine Vergleichung der Ackerbauerzeugnisse mit dem Nahrungsbedarf ist
deshalb von hohem Interesse.

Mit Ader, Wiese und Weide sind freilich die der Nahrungsgewinnung dienenden Grundstücke noch nicht ganz erschöpft. So wie der Landwirth zu seinen häuslichen und Familienbedürfnissen auch seinen Garten benützt, so dient auch für manche Güter die Waldweide zur Futter-Ergänzung. Bei der Volksernährung kommen außerdem auch noch Viehstand, Gütervertheilung und Lebensweise, gewerbliche und Handelsthätigkeit wesentlich in Betracht. Indessen liefern die kleinen Gartenflächen in den meisten Ländern nur die feineren Zuthaten und Gewürze. Die Waldweide und Mast verlieren mit den rasch vorschreitenden Ablösungen an ihrer Wichtigkeit. Die Viehhaltung ist aber von der Futterproduktion ganz abhängig. In der Hauptsache müssen also die landwirthschaftlich benutzten Grundstücke den Nahrungsbedarf für Menschen und Vieh, so wie auch die wichtigsten Bekleidungs- und Fabrikationsstoffe liefern: bei 125 Millionen Morgen in unserem Staatenverein machen diese Flächen 3/4 Morgen für den Kopf, 16/100 Morgen für die Familie. Untersuchen wir nun, wie sich dies Verhältniß in den Einzelstaaten stellt und welche Nationen diese Areale den einheimischen Konsumenten und dem Auslande liefern.

Die neuere Entwicklung unseres Ackerbaues hat in der Produktion der Nahrungstoffe große Veränderungen hervorgebracht. Wenn ein Kartoffelfeld doppelt so viel Nahrungstoff liefert, als ein Roggenfeld, so kann die Nährkraft von Rüben und Kopfkohl auf das Vierfache des letzteren steigen. Die verbesserten Transportmittel erleichtern zwar den Absatz und gehören zum Gedeihen des Landbaues: indessen bleibt doch bei den Schwierigkeiten der Aufbewahrung und des Transports großer Produktenmassen die eigene Erzeugung des Hauptbedarfs in jeder Provinz und in jedem Lande eine unabweisliche Forderung der Volkswirtschaft. Die Freiheit des Verkehrs unter den deutschen Brudervölkern gestattet eine ziffermäßige Angabe der Ein- und Ausfuhr derselben unter einander nicht: doch läßt eine aufmerksame Beobachtung der Verkehrsbewegung hinlänglich sichere Resultate ziehen.

Ueber die Einzelländer ist in dieser Beziehung Folgendes zu bemerken:

A. Preußen war im vorigen Jahrhundert ganz vorherrschend Agrikulturstaat. Die damals ganz überwiegenden östlichen Provinzen hatten bei ihrer dünnen Bevölkerung die ausgedehntesten Produktionsflächen und erzeugten bedeutende Getreideüberschüsse: die Ausfuhr an Korn, Flachs und Holz von Danzig, Stettin, Königsberg setzte die Bevölkerung zur Bezahlung ihrer Kolonialbedürfnisse in den Stand und auch im deutschen Binnenhandel hatten die meisten Provinzen noch Getreideausfuhr.

Durch die Gebietsveränderungen von 1806—15 gingen eine Anzahl Kornländer verloren und gewerbreiche, dichtbevölkerte Provinzen wuchsen zu. Im ganzen Staate nahmen Gewerthätigkeit und Volksdichtigkeit seitdem einen raschen Aufschwung. Wenn nun auch die Landwirthschaft mit dem steigenden Produktenbedarf gleichen Schritt zu halten sich bemühte und, von zeitgemäßen Landeskulturgesetzen unterstützt, in der That bewunderungswürdige Fortschritte machte, so haben sich doch die Verhältnisse insofern wesentlich geändert, daß der innere Bedarf und Verbrauch nicht bloß quantitativ, sondern auch relativ viel stärker gestiegen ist, wie die Ausfuhr, ja daß wichtige Landestheile regelmäßige Einfuhr bedürfen.

Die dem Ackerbau in den einzelnen Provinzen gewidmeten Flächen und die danach auf den Kopf der Bevölkerung entfallende Morgenanzahl zeigt nachstehende Tabelle:

Regierungsbezirk.	Ackerland.		Wiesen.		Besänbige Weiden.		Zus. landwirthschaftliche Fläche.		
	Morgen- zabl.	Proq. d. Fl.	Morgen- zabl.	Proq. d. Fl.	Morgen- zabl.	Proq. d. Fl.	Morgen- zabl.	Proq. d. Fl.	pro Kopf Ql.
a. Prov. Preußen.									
1. Königsberg	4032290	46	894863	10	685365	8	5612518	64	5,98
2. Gumbinnen	2716420	42	915780	14	509186	8	4141386	64	6,18
3. Danzig	1344373	41	297120	9	306031	9	1947524	59	4,29
4. Marienwerder . . .	3465541	50	403420	6	549668	8	4418629	64	6,48
Zus. Preußen	11558624	45	2511183	10	2050250	8	16120057	63	5,57
b. Prov. Posen.									
5. Posen	3781960	55	491762	7	440414	6	4714136	68	5,13
6. Bromberg	2261875	50	346313	8	343971	7	2952159	65	5,92
Zus. Posen	6043835	53	838075	7	784385	7	7666295	67	5,41
c. Prov. Pommern.									
7. Stettin	2256742	44	500517	10	561370	11	3318629	65	5,32
8. Köslin	2501907	45	352167	6	808233	15	3662307	66	7,30
9. Stralsund	968218	54	147699	8	98773	6	1214690	68	5,08
Zus. Pommern	5726867	46	1000383	8	1468376	12	8195626	66	6,17
d. Prov. Brandenburg.									
10. Potsdam	3556188	44	819759	10	597830	7	4973777	61	3,58
11. Frankfurt	3127392	41	584926	8	419019	5	4131337	54	4,41
Zus. Brandenburg	6683580	42	1404685	9	1016849	7	9105114	58	3,91
e. Prov. Schlesien.									
12. Breslau	2782209	52	345595	6	81099	2	3208903	60	2,57
13. Oppeln	2451351	47	259460	5	91133	2	2801944	54	2,00
14. Kegnitz	1931752	36	353161	7	125748	2	2410661	45	2,52
Zus. Schlesien	7165312	45	958216	6	297980	2	8421508	53	2,58
f. Prov. Sachsen.									
15. Magdeburg	2428393	54	361482	8	385255	8	3175130	70	4,23
16. Merseburg	2300201	57	257201	6	105540	3	2662942	66	3,30
17. Erfurt	735126	53	64048	5	29835	2	829009	60	2,34
Zus. Sachsen	5463720	55	682731	7	520630	5	6667081	67	3,49
g. Prov. Westfalen.									
18. Münster	1064813	37	173259	6	358445	13	1596517	56	3,06
19. Minden m. Jabegeb.	971523	47	188928	9	267626	13	1428077	69	3,10
20. Arnberg	1145415	38	198777	7	179578	5	1523770	50	2,27
Zus. Westfalen	3181751	40	560964	7	805649	10	4548364	57	2,90
h. Rheinprovinz.									
21. Köln	786062	50	87523	6	45470	3	919055	59	1,68
22. Düsseldorf	1097839	51	149703	7	174447	8	1421989	66	1,34
23. Aachen	651004	40	127504	8	322393	20	1100901	68	2,47
24. Trier	1080608	38	239381	9	425419	15	1745408	62	3,34
25. Koblenz	849704	36	184401	8	200709	8	1234814	52	2,38
Zus. Rheinprovinz	4465217	42	788512	8	1168438	11	6422167	61	2,07
i. Hohenzollern.									
26. Sigmaringen	184346	40	43506	10	32163	7	260015	57	4,05
Total	50473252	46	8788255	8	8144720	7	67406227	61	3,80

Die baltischen Provinzen sind auch jetzt noch vorherrschend Kornländer, welche mit 5 Morgen Land auf den Kopf, bei ziemlich fortgeschrittener Bewirthschaftung, unterstützt durch Wasser-, Stein- und Eisenstraßen bedeutende Produkten-Überschüsse in den National- und Weltverkehr liefern. Die Mittelernthe dieser Provinzen berechnet sich auf 25 – 28 Scheffel Roggenwerth für den Kopf: da nun die Selbstkonsumtion der arbeitenden Klassen eine verhältnißmäßig geringe, größtentheils durch Kartoffeln gedeckt ist, so ergibt sich schon von vorn herein, daß diese Länder beträchtliche Vorräthe über ihren Bedarf erzeugen. Sie haben eine regelmäßige Ausfuhr von Weizen, Roggen, Erbsen, Delsaat, Flachs, Wolle und Spiritus über See oder nach den Centralprovinzen. Aus dem Posenischen namentlich geht Getreide, Delsaat, Wolle und Schwarzvieh massenhaft nach Schlesien, Sachsen und Brandenburg. Dieser Absatz und in Folge dessen auch die Produktion hat sich verstärkt, seitdem Branntweinbrennereien, Brauereien, Del- und Mahlmühlen die Erzeugnisse beweglicher gemacht und der fortschreitende Chauffee- und Eisenbahnbau die Konkurrenz auf den dankbareren Märkten der Centralprovinzen erleichtert haben. Bei sehr fruchtbaren Jahren wird aber doch mitunter der Absatz schwierig und ein allzustarkes Sinken der Preise setzt wichtige Theile der Bevölkerung, namentlich die zahlreichen mit geliehenen Kapitalien arbeitenden Landwirthe in Verlegenheiten.

In den Centralprovinzen Brandenburg und Schlesien hat sich bei zunehmender Volkszahl und Gewerthätigkeit, beim Aufblühen riesenhafter Hauptstädte, der innere Nahrungsbedarf ungemein erhöht, so daß der schwunghaft betriebene Ackerbau seine meisten Produkte und namentlich Cerealien und Wurzelfrüchte genügend im Innern absetzt, was schon die gegen die baltischen Provinzen bedeutend zurückstehenden Nationsfähre ergeben lassen. Dennoch werden auch hier bedeutende Massen von Spiritus, Wolle und Del zur Ausfuhr erzeugt. Die Provinz Sachsen vollends liefert bei ihrer hohen Fruchtbarkeit und intelligenten Bewirthschaftung so gewaltige Naturalerträge, daß sie nicht allein nach dem südlich angrenzenden kornbedürftigen Nachbarlande bedeutende Massen ausführt, sondern auch durch ihre centrale Lage im ganzen Staatenvereine begünstigt, denselben rings umher mit Rübenzucker und Sämereien versorgt. Alles in Allem gerechnet bilden diese drei Provinzen, deren Produktion sich zu 19 – 28 Scheffel Roggenwerth für den Kopf berechnet, ein wohlgerundetes, seinem innern Bedarf genügendes und auch noch erhebliche Überschüsse an verfeinerten Produkten in den Handel lieferndes Ganze.

Die westlichen Provinzen stehen ihrer begünstigten und tüchtigen Landwirthschaft unerachtet in den auf die dichte Bevölkerung entfallenden Produkten-Nationen (17 – 26 Scheffel Roggenwerth pro Kopf) gegen die anderen Provinzen erheblich zurück. Westfalen bedarf noch keine regelmäßige Zufuhr an Getreide und Nahrungs-Produkten. Dagegen reichen die schmalen Nationen, welche der dichten rheinpreussischen Bevölkerung aus dem einheimischen Landbau zuwachsen — trotz der dem Futterbedürfnis kräftig nachhelfenden Ausstattung mit Grasland — in den meisten Jahren nicht hin. Das Baderbornische, der Hellweg, das Jülicherland, das kölnische Niedersißt und das Klevische sind zwar fruchtbare Kornländer, welche nicht allein die wichtigen Märkte in Witten, Herdecke und Neuß mit reichlicher Zufuhr versorgen, sondern auch in günstigen Jahren nach Bremen oder den Niederlanden exportiren. Dagegen liefern die südlichen Landestheile Siegen-Wittgenstein, das Oberbergische, Hundsrück und Eifel selten den vollen Kornbedarf und erhalten nach

Umständen Zufuhren aus Westfalen, dem Hessischen und der Pfalz. Flachs und Kleesaamen wird ausgeführt. Delfrüchte, Spiritus und Wolle, bei Mizernten auch Kartoffeln, kommen in großen Quantitäten aus den Ostprovinzen.

Die mittlere Gesamtproduktion Preußens an Cerealien, Handelsgewächsen, Kartoffeln und Futtermitteln berechnet sich auf 394 Millionen und die Kopfration auf 22 Scheffel Roggenwerth jährlich, erheblich höher zu 25—28 Scheffel in den baltischen, niedriger zu 17—26 Scheffel in den westlichen Provinzen. Einigermassen hängt dieses mit der vorherrschenden Volksbeschäftigung zusammen: während in den baltischen Provinzen (s. oben S. 607) sich 31—42 Prozent der Bevölkerung vom Landbau als Hauptgewerbe nähren, sind dies in den Westprovinzen nur 22—32 Proz. Wo aber die rein landwirtschaftliche Beschäftigung vorherrscht, beschränkt sich auch die Konsumtion mehr auf einfache, rein landwirtschaftliche Genußmittel, während in industriereichen, handelsbelebten Gegenden beträchtlichere Konsumtion von Gärtnereierzeugnissen, Fleisch und Kolonialwaaren stattfindet. Was nun zuvörderst den Palmfruchtbau angeht, so haben wir schon erwähnt, daß die preussische Landwirtschaft nach Befriedigung des inneren Getreidebedürfnisses noch einen Ueberschuß von etwa 6 Mill. Scheffeln zur Ausfuhr erzeugt. Noch günstiger stellt sich das Verhältniß bei den Kartoffeln, deren Produktion sich auf 278 Mill. Scheffel berechnet, während zur Aussaat nur 36, zur Nahrung 162, zu Futter 56 Mill. nöthig sind, mithin 24 Mill. Scheffel zur Fabrikation oder Ausfuhr übrig bleiben. Die erhebliche Ausfuhr an den werthvollsten Produkten von Weizen, Spiritus und feiner Wolle ist indessen wesentlich durch die Genügsamkeit und die geringen Geldkräfte der Konsumenten bedingt, welche sich namentlich in den östlichen Provinzen noch mit einer ziemlich dürftigen, hauptsächlich aus Kartoffeln und Roggen bestehenden Kost und geringen Bekleidungsstoffen begnügen. 1)

B. Süddeutsche Staaten.

I. In Bayern nimmt man den Nahrungsbedarf der Bevölkerung — abgesehen von Kartoffeln, Gemüse, Fleischspeisen und Bier — auf $1\frac{1}{2}$ Schaff oder 6 preuß. Scheffel Korn an. Wenn nun auch vom Produkt zur Fütterung und Bierbrauerei bedeutende Quoten verwendet werden, so bleibt doch immer noch ein erheblicher Ueberschuß, welchen Zielr sogar zu einer Million Schaff annimmt. In den Misserntjahren 1816 und 17 reichte der Vorrath so wenig aus, daß bei unerbörten Preisen Millionen Scheffel aus dem Auslande beschafft werden mußten; dann aber setzte der Ueberschuß und die Preislosigkeit der Jahre 1821—26 die Producenten in eine ähnliche Noth. Die Donauregion, namentlich Schwaben, Nieder- und Oberbayern, gewinnen in Beziehung zur Bevölkerung größere Kornerträge und daher einen größeren Ueberschuß zur Ausfuhr, während die Main- und Rheingegenden mitunter Zufuhr bedürfen. Im Allgemeinen stellt sich Bayern, mit etwa 4 Morgen Produktionsfläche pro Kopf, wie es alle Elemente einer blühenden Landwirtschaft in sich trägt und der Geist des Volkes mehr Neigung zu ihr als zu gewerblicher und kommerzieller Industrie zeigt, jetzt in höherem Maaße wie Preußen als Ackerbaustaat dar.

II. Württemberg steht in der Produktivität seiner Landwirtschaft mit auf der höchsten Stufe, indem es auf dem Morgen seiner Wirthschaftsfläche über 9 Schf. Roggenwerth pro Morgen, etwa die Hälfte mehr als Bayern erzeugt. Auf den Einwohner entfallen nur $2\frac{1}{2}$ Morgen und in den Oberämtern Canstadt, Waiblingen,

Eßlingen nur $1\frac{1}{2}$ Morgen. Trotz seiner dichten Bevölkerung erzeugt Württemberg Getreide über seinen Bedarf. Das ergiebigste Fruchtland enthalten die Plateaus des Muschelfalks und Nias, wie die Silber und der württembergische Antheil des Rieses. Sehr viel Getreide liefert auch Oberschwaben und der nordöstliche Theil des Jartkreises. Den größten Kornüberschuß haben die Gegenden von Crailsheim, Bopfingen und Heilbronn, Mangel daran das Algäu und der Schwarzwald. Erbsen, Linsen und Bohnen dienen zur Ergänzung der Brotfrüchte im Strohgäu, auf der Alp und an der Tauber. Kartoffeln sind das Hauptnahrungsmittel von mehr als Hunderttausend der arbeitsamsten und genügsamsten Einwohner; auch der Koptkohl- und Milbenbau ist beträchtlich. Der neuere Aufschwung der Gewerthätigkeit hat diese Produktivität der Landwirtschaft und ihre Verwerthungsergebnisse noch gesteigert, so daß Württemberg in den Leistungen seiner Landwirtschaft zur Zeit mit die erste Stelle einnimmt.

III. Im Badischen steht die Pfalz und das Altbadische auf gleicher Stufe mit dem ebenbetrachteten Nachbarlande. Wird die beträchtlichere Produktion von Tabak, Hanf und Zuckerrüben in Betracht gezogen, so stehen die Werthresultate vielleicht noch etwas höher. Der Oberrhein- und der Seekreis stehen aber noch nicht auf gleicher Stufe, wie denn auch Landauftheilung und Wirthschaftssysteme ungünstiger sind. Indessen ist auch hier die Volksernährung in der Verbesserung begriffen.

Im Ganzen liefert auch die süddeutsche Landwirtschaft eine den eigenen Nahrungsbedarf in fruchtbaren und Mitteljahren übersteigende Produktmenge.

C. Obersächsische Staaten.

Im Königreich Sachsen hat seit Anfang dieses Jahrhunderts die der Gewerthätigkeit und dem Waarenabsatz überaus günstige Lage und der Volkscharakter die stärkste Zunahme des Gewerbestandes, so wie eine dem entsprechende Steigerung von Speisebedürfnissen und Kaufkraft hervorgerufen, so daß die eigene Landwirtschaft dem Bedürfnisse nicht mehr zu genügen vermochte, sondern regelmäßige und starke Einfuhren von den Nachbarländern her nöthig wurden. So sehr nun auch eine thätige Verwaltung und die Betriebsamkeit der Landwirthe die Produktion zu steigern und diesem Bedürfnisse abzuwehren bemüht waren, so dauert doch jenes Verhältniß in der Hauptsache fort.

Engel berechnet den Mittelzertrag Sachsens an Palmfrüchten auf 8,070,000 sächs. Scheffel Roggenwerth, den Bedarf der Bevölkerung incl. des Saamens auf 8,697,617 sächs. Schf. Roggenwerth, also Zufuhrbedarf an Getreide 627,617 sächs. Scheffel Roggenwerth oder in preuß. Maaß 1,185,631 Scheffel. Bei ungünstigen Ernten beläuft sich die Zufuhr höher, wie sie sich beispielsweise im Jahre 1852 auf zwei Mill. preuß. Scheffel erhoben hat. Dagegen erscheint der Bedarf an Kartoffeln, Hülsenfrüchten und Futtermitteln bei Mittelern gedeckt.

Die Produktionsüberschüsse der thüringischen und anhaltischen Staaten nehmen eine durch die Preis- und Absatzverhältnisse bedingte wechselnde Richtung, meist nach Norden und Westen, so daß die obersächsischen Landwirthe in ihren Absatzverhältnissen am günstigsten gestellt, in ihren Leistungen aber den Anforderungen der Einwohnerschaft nicht ganz gewachsen sind.

D. Niedersächsische Staaten.

I. Für das Herzogthum Braunschweig ist 1858 der Ernteertrag an Weizen

zen, Roggen und Gerste auf 15,51 Himpten und an Kartoffeln auf 15,77 Himpten für den Kopf berechnet worden. Wird hiervon der Bedarf für die Einfaat und außerdem ein Viertel der Kartoffelernte für die Ernährung des Viehs in Abzug gebracht, so bleibt eine Ration von 13,56 Himpten (7,68 preuß. Schfl.) Korn und 9,55 Himpten (5,41 preuß. Schfl.) Kartoffeln für den Kopf. Dieses letztere Produktionsquantum erreicht das nach dem Gutachten der vernommenen Landwirthe anzunehmende durchschnittliche Verbrauchsquantum von wenigstens 11 Himpten (6,23 preuß. Scheffel) nicht. Der durchschnittliche Kartoffelertrag wird daher wohl ein etwas höherer sein, zumal der Verbrauch zu Spiritus und Brauntwein, wovon doch ein nennenswerther Antheil auswärts verbraucht wird, sich über 700,000 Himpten beläuft und da der inländische Kartoffelbau wenigstens den Haushaltungsbedarf deckt, eine Mehreinfuhr also keineswegs anzunehmen ist. Vielmehr erzeugt Braunschweig über seinen eigenen Bedarf und sein Wohlstand beruht wesentlich auf seinen Wirtschafts-Ueberschüssen.

II. Die ergiebigsten Kornländer des nördlichen Deutschlands sind die nordalbingischen, welche bei sehr kräftigem und schwunghaftem Ackerbau und Viehzucht, und namentlich bei einer großartigen Produktion von Getreide und Futtermitteln, für eine verhältnißmäßig dünne Bevölkerung gewaltige Vorräthe an Nahrungsmitteln hervorbringen. Sie haben deshalb, wie nachstehende Tabelle ersehen läßt, mit 30 Schfln. Roggenwerth für den Kopf die stärksten Rationen, deren Ueberschuß durch einen steten, nach Jahreserträgen und Preiskonjunkturen in seiner Richtung wechselnden Export, bald England und die Niederlande, bald das innere Deutschland versorgen hilft.

III. Auch Hannover, Oldenburg und Lippe erzeugen — obgleich große Landstriche öde und wenig kulturfähig sind und der gewerbliche Harz stete Zufuhren verlangt — einen ihr Bedürfnis übersteigenden Getreide- und Kartoffelvorrath, insbesondere in den Marschländern an der Elbe, Weser, Nordsee, im Calenbergischen, Hildesheimischen und Bremischen. Getreide, Bohnen, Delfrüchte werden in ziemlichen Mengen ausgeführt.

So wie die niedersächsischen Staaten die höchsten, so zeigen

E. die rheinischen Staaten die niedrigsten Rationen und ihre Ackerbau-Produktion genügt dem Bedürfnis der wohlhabenden gewerb- und verkehrreichen Länder hinsichtlich der rohen Nährstoffe nicht völlig, wiewohl manche dieser Länder, namentlich Rheinhessen, die Wetterau, das Hanauische, Niederhessen und das sogenannte gute Land im Luxemburgischen durch höchst ertragreiche Bewirthschaftung sich auszeichnen. Denn es liegen daneben im Westerwalde, im Odenwalde, im Habichtswalde, im Waldeckischen, in den Ardennen auch sehr rauhe und sterile Striche. Die rheinischen Bevölkerungen leben im Allgemeinen besser, wie die des mittleren und östlichen Deutschlands. Indessen ist einestheils der Gartenbau in diesen Ländern am weitesten entwickelt, so daß dessen Erzeugnisse — Gemüse, Kartoffeln, Obst, Wein, Tabak — bei der Ernährung der Bevölkerung eine wichtigere Rolle spielen. Sodann ist auch die Viehhaltung — insbesondere die Haltung des Milchviehs — und die stärkere Fleischkonsumtion dort durch die stärkere Ausstattung mit Wiesen erleichtert. Endlich haben der lebhafteste Handelsverkehr, Betriebsamkeit und Volksfittigkeit in diesen Ländern einen stärkeren Verbrauch von Kolonialwaaren herbeigeführt, so daß der den übrigen Staaten nicht gleichkommenden Korn- und Futter-

Produktion unerachtet die rheinischen Staaten in den Konsumtions-Verhältnissen voranstehen.

Die Gesamtergebnisse der Produktion auf Aekern, Wiesen und Weiden, das Verhältniß derselben gegeneinander und die danach auf den Morgen Land und auf den Kopf der Bevölkerung entfallenden Naturalerträge in Scheffeln Roggenwerth zeigt nachstehende Tafel:

Staat und Provinz.	Gesamtläche Acker und Grasland.	Auf 100 Morgen Acker			Erträge des Ackerlandes.	Erträge der Wiesen.	Erträge der Weiden.	Erträge der Ackererträge.	Totalertrag.	Nach Schfl. pro Morgen.	Kopf.		
		preuß. M.	W. Weide.	W. Weide.								Zusamm.	
I. Preussischer Staat.													
1. Preußen	16120057	21	18	39	6	64,100	5,859	9	2,050	3	72,009	4	27
2. Posen	7666295	14	13	27	5,5	32,549	2,235	7	0,523	2	35,307	5	25
3. Pommern	8195626	17	26	43	6	33,405	3,001	9	0,979	3	37,385	5	28
4. Brandenburg	9105114	21	15	36	4	43,925	4,682	11	1,017	2	49,624	5	21
5. Schlesien	8421508	13	4	17	2,6	56,778	3,513	6	0,199	0	60,490	7	19
6. Sachsen	6667081	13	9	22	3,4	50,616	3,641	7	0,694	1	54,951	8	28
7. Westfalen	4548364	18	25	43	3	27,154	2,618	9	1,811	6	31,383	7	20
8. Rheinprovinz	6422167	18	26	44	2,1	44,447	4,731	10	2,337	5	51,515	8	17
9. Hohenzollern	260015	24	17	41	4	1,464	0,189	13	0,053	4	1,706	7	26
Zus. Preußen	67406227	17	16	33	3,8	354,438	30,469	9	9,463	3	394,370	6	22
II. Süddeutsche Staat.													
1. Bayern	17344299	40	7	47	3,8	75,380	22,040	29	1,069	1	98,489	6	21
2. Württemberg	4298562	21	7	28	2,5	34,304	4,457	13	0,434	1	39,195	9	23
3. Baden	3110294	29	15	44	2,4	22,955	3,300	14	0,552	2	26,816	9	20
Zus. Süddeutsch	24753155	35	8	43	3	132,639	29,806	22	2,055	2	164,500	7	22
III. Obersächs. Staaten.													
1. Königr. Sachsen	3711581	22	5	27	1,8	30,094	3,922	13	0,288	1	34,304	9	16
2. Thüring. Staaten	2930989	14	7	21	3	23,327	1,981	8	0,274	1	25,582	8	26
3. Anhalt	578233	11	4	15	3,4	4,857	0,315	6	0,034	1	5,206	9	29
Zus. oberj. St.	7220803	18	6	24	2,2	58,278	6,218	11	0,596	1	65,092	9	20
IV. Niedersächs. Staat.													
1. Braunschweig	734348	12	6	18	2,7	5,448	0,448	8	0,048	1	5,944	8	22
2. Steuervereinsländer u. Lippe	11946065	40	40	80	5	42,037	9,037	21	1,807	4	52,881	4	22
3. Nordalbingen	6350041	22	16	38	4,3	37,579	4,749	13	0,753	2	43,081	7	30
Zus. niederj. St.	19030454	32	30	62	4,6	85,064	14,234	17	2,608	3	101,906	5	25
V. Rheinische Staaten.													
1. Großh. Hessen	1978074	21	7	28	2,3	12,730	1,962	16	0,142	1	14,834	7	18
2. Kurhessen u. Waldeck	2050275	20	10	30	2,6	11,217	1,821	16	0,161	1	13,199	6	17
3. Hessen-Nomberg	54900	14	7	21	2,2	0,384	0,037	10	0,003	1	4,424	8	17
4. Nassau u. Frankfurt	1000169	23	12	40	2	5,531	1,066	19	0,088	1	6,685	6	13
5. Luxemb. u. Limburg	1185576	17	65	82	3	5,193	0,571	11	0,565	11	6,329	6	17
Zusammen	6268994	22	17	39	2,4	35,053	5,457	16	0,959	3	41,471	7	16
Total	12467963	23	16	39	3,5	665,474	86,184	13	15,681	3	767,339	6	22

Vergleichen wir zunächst die auf die Einwohnerschaften entfallenden Bodenflächen, so sind in den baltischen und niedersächsischen Ländern 5—6 pro Morgen, in den preussischen Centralprovinzen und Süddeutschland 3—4, in den ober-sächsischen und rheinischen Staaten und Rheinpreußen 2—3, im Durchschnitt aber $3\frac{1}{2}$ pro Morgen zur Ernährung eines Menschen mit den erforderlichen Nahrungsstoffen vorhanden.

Die reine Körnerproduktion haben wir oben S. 98 für die Zollvereinsstaaten . . . auf 342 Mill. Schfl. Roggenw. oder 273 Mill. Str. Nordalbingien und Limburg „ 21 „ „ „ „ 17 „ „
zusammen auf 363 Mill. Schfl. Roggenw. oder 290 Mill. Str. angegeben.

Reuning schätzt die vereinsländische Körnerproduktion für die menschliche Konsumtion und für die Ausfuhr auf 142 Mill. Str., so daß von jenem Produkt etwa die Hälfte für diese Zwecke, die andere Hälfte für Saatkorn, Viehfutter und gewerbliche Bedürfnisse zu rechnen sein würde. Jenen 363 Millionen Körnerproduktion treten nun 302 Mill. Roggenwerth durch Futterbau, Hülsen- und Handelsfrüchte hinzu, so daß wir zu einer Produktion von 665 und mit Einschluß der Wiesen und Weiden zu 767 Mill. Schfl. Roggenwerth oder 22 Schfl. Roggenwerth für den Kopf bei Mittelern gelangen. Dabei erweisen sich diejenigen Länder, in welchen den Ackerflächen noch erhebliche Partien natürlichen Graslandes zum Nudhalt dienen, wie die Rheinprovinz, Westfalen und Baden mitunter produktiver, wie solche, in denen man, wie im Posen'schen, mit dem Aufbruch desselben allzu rücksichtslos vorangegangen ist.

Unleugbar sind die Erträge der Ackerländereien durch die neueren Wirthschaftsreformen in einem stärkeren Verhältnisse gewachsen, wie die der Wiesen und Weiden. Den gewaltigen Ertrags erhöhungen durch Hackfruchtbau, rationalen Fruchtwechsel und künstliche Düngmittel sind erst in der neuesten Zeit planmäßige Verrieselungs- und Entwässerungsanlagen mit ähnlichen Erfolgen an die Seite getreten. Wenn die Grundstücke immer theurer, Kapital und Arbeit aber wohlfeiler werden, wenn auf immer kleineren Flächen immer bedeutendere Massen von Nähr-, Düng- und Handelsbedürfnissen gewonnen werden müssen, so ist vorauszusehen, daß die deutschen Landwirthe auch zu weiterer Vertiefung der Krume, Verstärkung der Düngung und zu Umbrüchen von solchem Graslande, welches sich zur Bewässerung nicht eignet oder sonst von Natur sehr ertragreich ist, übergehen werden.

Immerhin ist aber eine Produktion von 6 Scheffeln Roggenwerth pro Morgen und 22 Scheffel pro Kopf im Vergleich zu unseren klimatischen und Bodenverhältnissen ein Resultat, worauf die deutsche Landwirthschaft stolz zu sein Ursache hat. Wenn sie den von Natur und Kapitalreichtum bevorzugten Belgien und England auch hinsichtlich der Versorgung der einheimischen Bevölkerungen mit Lebensmitteln noch nicht gleich kommt, so ist sie doch der Quantität nach vor Frankreich und Oesterreich voraus und auf dem hoffnungsvollen Wege weiteren Fortschritts.

Im Vergleich zu England behauptet Reuning zwar eine um 11 Prozent stärkere Kornproduktion für uns, ²⁾ wobei er indessen von einer gleichen Konsumtion beider Bevölkerungen ausgeht, während nach unserer Ansicht die deutsche Konsumtion leider sowohl nach Quantität als nach Güte noch sehr zurücksteht. In manchen

Landschaften unseres großen Vaterlandes müssen die arbeitenden Klassen sich noch mit einer sehr dürftigen und mageren Kost — wie sie der bei den Ruskalern und Kleinstellen häufig noch schwache Stand der Wirthschaften liefert — begnügen. Aber ein wesentlicher Fortschritt hat doch stattgefunden. Hungersnoth, wie sie in früheren Jahrhunderten die deutschen Bevölkerungen nicht selten decimirte, kann bei dem jetzigen Zustande der Wirthschaften und der Kommunikationsanstalten kaum mehr in weiterer Verbreitung vorkommen.

Legen wir den oben (S. 547) angenommenen Durchschnitt zum Grunde, so entfallen auf eine Familie mit ihrem Vieh jährlich etwa 36 Scheffel Getreide, an Hack- und Handelsfrüchten etwa 27 Scheffel Roggenwerth und an Futterstoffen 100 Etr. Heuwerth (= 40 Scheffel Roggenwerth), mithin zusammen 103 Scheffel Roggenwerth, also wenn die Familie (s. oben S. 280) 4,7 Köpfe zählt, auf den Kopf 22 Scheffel Roggenwerth. Der eigentliche Speisebedarf berechnet sich auf 4—8 Scheffel Getreide (nach Reuning 420 Pfund) und 5—10 Scheffel Kartoffeln für den Kopf. Nehmen wir denselben durchschnittlich auf 9 Scheffel Roggenwerth, den Wirthschafts- und Futterbedarf zu 10 Scheffel Roggenwerth an, so bleiben noch 3 Scheffel Roggenwerth für Fabrications- und Handelszwecke. Die Production des Ackerlandes zeigt uns, daß dasselbe 19 Scheffel Roggenwerth für den Kopf liefert, wovon der Halmfruchtbau 55 Prozent — etwa 10 Scheffel Roggenwerth —, die Blatt- und Wurzelgewächse 37 Prozent — etwa 7 Scheffel Roggenwerth —, die Hülsen- und Handelsfrüchte 8 Prozent — etwa 2 Scheffel Roggenwerth — liefern. Wiesen und Weiden fügen 3 Scheffel Roggenwerth für den Kopf hinzu, so daß unsere Landwirthschaft bei einer Mittelernthe vollständig den eignen Bedarf an Nahrungs-, Futterungs- und Gewerbsmaterialien und immer noch Einiges zur Ausfuhr aufbringt.

Ohne Zweifel waren in früheren Jahrhunderten bei der dünnen Bevölkerung unseres Vaterlandes und dem auch damals schon schwunghaften Getreidebau die zur Ausfuhr disponiblen Ueberschüsse noch beträchtlicher. Aber erfreulich ist es, daß bei der seit sechszig Jahren eingetretenen Verdoppelung der Einwohnerzahl nicht blos deren gestiegener Nahrungsbedarf — denn der jetzige Deutsche begnügt sich auch nicht mehr mit Brod, Milch und der früher üblichen nackten Lebensnothdurft — mit gleicher Leichtigkeit beschafft, sondern noch immer werthvolle Produkte zur Ausfuhr erzeugt werden.

1) Engel, die Getreidepreise und Ernteträge im preuss. Staat (Zeitschr. des preuss. stat. Büreaus, Berlin 1861 S. 273). — Wegner, die preuss. Grundsteuertarife, Berlin 1862. — Die Morgenanzahlen des Ackerlandes, der Wiesen und Weiden in Preussens Einzelprovinzen finden sich berichtet in Engel's „Jahrbuch für die amtliche Statistik“, Berlin 1862 S. 115.

2) Reuning, Landwirthschaftliche Briefe über England, Dresden 1862 S. 25.

Preise der Ackerbauprodukte, Marktpreis, Nutzwert, Kostenpreis, Produktenhandel.

Um nun den Standpunkt und die Leistungen dieses Zweiges der Volkswirtschaft in ihrer Gesamtheit übersehen zu können, müssen wir den Geldwert seiner Erzeugnisse betrachten. Der Preis oder der in Gelde ausgedrückte Tauschwert einer Waare bildet sich durch den Handel. Für Gegenstände des allgemeinen Bedürfnisses werden bei civilisirten

Völkern geeignete Plätze, Märkte, eingerichtet und mit den zu den betreffenden Handelsgegeschäften geeigneten Vorkehrungen versehen.

Der Marktpreis ist der auf dem Wege der Konkurrenz gewöhnlich erlangte Verkaufspreis. Gelegenheit zum Absatz eines Theils der Produkte ist allgemeines Erforderniß des Wirtschaftsbetriebes. Der Wirtschaftswert dagegen ist derjenige, zu welchem der Landwirth selbst Erzeugnisse in seinem Geschäft Behufs Erzeugung anderer verkäuflicher Erzeugnisse verwendet. Beide, Marktpreis und Wirtschaftswert, müssen in der Regel den Kostenpreis, oder den zur Erzeugung des Produkts gemachten Aufwand übersteigen. Der allgemeine Nutzpries, zu welchem das Gesamtprodukt eines Landes zu Gelde berechnet wird, bildet sich aus dem Durchschnitt dieser Werthsätze.

Bei dem beständigen Wechsel der Produktpreise muß eine der Gegenwart sich nähernde Preisperiode zum Grunde gelegt werden. Bei der jetzigen neuen Grundsteueranlagung in Preußen werden die 24jährigen Durchschnittspreise von 1836—1860, mit Weglassung der beiden theuersten und beiden wohlfeilsten Jahre zum Maßstabe genommen und diese Grundlage wollen wir auch hier festhalten.

Der Getreide- und Produktenhandel ist in Deutschland der wichtigste Zweig des Handels, sowohl nach der Masse und dem Werthe der dadurch umgesetzten Güter als nach dem Einfluß auf das Wohlergehen der Bevölkerung. Die Marktpreise bestimmen sich nach dem Verhältniß des Angebotes zur Nachfrage. Bei den entbehrlichen Gütern ist die Nachfrage einer größeren Ausdehnung oder Einschränkung fähig, und in Folge dieser Dehnbarkeit halten sich auch die Preisdifferenzen innerhals gewisser Grenzen. Wenn sich das Angebot vermehrt und dadurch der Preis gedrückt wird, so pflegt bei solchen willkürlichen Gemüthen der sinkende Preis eine Erweiterung der Nachfrage hervorzurufen, welche wiederum einer allzugroßen Preiserniedrigung entgegenwirkt, wie denn umgekehrt bei einem geschmäleren Angebote die Zahl der Verzehrer eine geringere, und dadurch das gestörte Gleichmaaß wenigstens theilweise wieder ausgeglichen wird.

Das Getreide dagegen gehört zu den unentbehrlichen Bedürfnissen, und so sehr auch die Kultur das ursprüngliche Verhältniß des Menschen zur äußeren Natur und zu den Elementen des Lebens umgestaltet hat, so ist doch die Abhängigkeit des Menschen von der Mutter Erde hinsichtlich des Bedarfes seiner täglichen Nahrung dieselbe geblieben. Dieser Bedarf ist nur einer geringen Einschränkung fähig, und jede weitere Verminderung der letzteren hat Zerstörung, oder wenigstens Schwächung aller Lebenskräfte zur unausbleiblichen Folge.

Während also die Nachfrage von dem Willen und der Selbstbeschränkung des Menschen unabhängig und eine beständige Größe ist, zeigt das Angebot fast alljährlich die erheblichsten Schwankungen, auf welche der Mensch nur eine beschränkte Einwirkung hat. Denn bei der Produktion des Getreides ist die Naturkraft zunächst bestimmend, und wenngleich die übrigen Grundkräfte der Gütererzeugung, Kapital und Arbeit für spätere Jahre großartige Steigerung schaffen können, so sind es doch vorwiegend die von menschlicher Bestimmung unabhängigen Zufälligkeiten der Witterung, die den relativen Ausfall der Ernte und damit für die Gegenwart die Summe des Angebots bedingen.

Wiewohl nun auch andere Verhältnisse, wie die Ausstattung mit alten Vorräthen, die Lebhaftigkeit oder Stockung des Handels, die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und besonders der Ein- und Ausfuhr des Getreides, die Ausichten auf die künftige Ernte vorübergehend auf das Steigen und Fallen des Preises einwirken, so ist es doch vor Allem der günstige oder ungünstige Ertrag der Jahresernte, der die Preisdifferenzen zu Wege bringt. Nicht der Erntesegen zur Befriedigung des Jahresbedürfnisses aus, ist also das Ergebnis einer Mittelernte gleichzustellen, so werden sich die Preise auch im Allgemeinen in den mittleren Durchschnittssätzen halten: bei einem Ueberschuß oder Ausfall weichen dagegen, sofern nicht etwa das Konsumtionsbedürfniß sich ändert, die Preise nicht bloß in demselben Grade,

wie das Enderesultat gegen die Mittelerträge, sondern noch erheblich stärker von den Mittelpreisen ab. Kann mit dem Ausfall der Ernte das Jahresbedürfniß nicht gedeckt werden, so entsteht, je nach dem Umfange des Mangelnden, Theuerung oder selbst Hungersnoth; ist dagegen Ueberschuß oder fehlt es den Konsumenten an Zahlungsmitteln, so werden die Produkte preislos und unverkäuflich.¹⁾ Der Landwirth und Produktenhändler erstreben eine möglichst hohe Verwerthung: man spricht, wenn sie eintritt, von guten, im entgegengesetzten Fall von schlechten Preisen. Es liegt in den Schwierigkeiten der Magazinirung und der Abfuhr bei Getreide und Kartoffeln, daß in jedem größeren Lande der Ertrag der eigenen Ernten entscheidend ist, weil die Bevölkerung überwiegend auf die Erzeugnisse des heimischen Ackerbaues angewiesen ist. Selbst im Königreich Sachsen, welches unter den deutschen Staaten die stärkste Getreideeinfuhr hat, würde die gewöhnliche Jahreseinfuhr doch nur für den Bedarf von drei Wochen hinreichen, und erst in der neuesten Zeit hat sie durch die großartigen und ausgebreiteten Handelsverbindungen mit den Nachbarstaaten noch mehr zugenommen.

Die nächste Schutzwehr gegen Mißernten liegt im System des Fruchtwechsels. Nicht alle Früchte werden von den atmosphärischen Einflüssen gleichmäßig betroffen; das Wetter, das dem Getreide schädlich ist, nützt oft den Kartoffeln, und während ein Theil der Bodenprodukte noch unter der schützenden Erde verborgen keimt, ist der andere bereits so weit herausgewachsen, um Regen und Dürre allenfalls überstehen zu können. So bleibt denn von den vielen Früchten, die wir kultiviren, wenigstens die eine oder die andere vom Wetter verschont, und da wir künstliche Futtermittel, die nicht leicht mißrathen, in reichem Maaße anbauen, so kann der bei weitem größte Theil des geernteten Quantums an Getreide und Kartoffeln, so spärlich es auch ausgefallen, der Menschennahrung vorbehalten werden.

Nächst dem durch den ganzen Welthandel gehenden zeitlichen Schwankungen der Produktpreise zeigt sich ein etwas beständigeres Verhältniß in ihren räumlichen Verschiedenheiten. Wohlhabende, gewerbreiche und handelsfähige Länder, Länder mit wohlausgestatteten, vielbesuchten Märkten, Länder, wo ein bedeutender und zahlungsfähiger Theil der Bevölkerung in anderen Berufen arbeitet, haben höhere; reine Agrikulturländer, solche welche die Hauptmärkte nur mit Kosten und Schwierigkeiten erreichen können, schlechtere Preise. Bei der Ausgleichung dieser räumlichen Verschiedenheiten unterstützen uns die außerordentlich verbesserten Kommunikationsmittel und die erleichterten Handelsverbindungen, welche uns mit der ganzen Welt verknüpfen und vermittelt deren die Wunden, welche ein schlimmes Jahr diesem oder jenem Landstriche geschlagen hat, gelindert werden. Erfahrungsmäßig ist das Mißrathen in unserem großen Deutschland selten ein allgemeines, es werden vielmehr in der Regel nur einzelne Gegenden von einem Mißwachs betroffen. Noch im Anfange unseres Jahrhunderts litt der betroffene Landestheil in solchen Fällen bittere Noth, denn bei dem Mangel an geeigneten Verbindungsmitteln war der Transport sehr schwierig.

Unser Deutschland hatte 1771 allgemeinen Mißwachs, welcher große Theuerung nach sich zog. In den Jahren 1780—82, welche als Mitteljahre bezeichnet werden können, galt die Hamburger Last (zu 60 Berl. Scheffel) Roggen 59—68 Thlr. In den Kriegsjahren 1813—15 und bei den darauf folgenden Mißernten stiegen die Preise zu der schrecklichen Höhe von 96 Thlr. (1816), 147 Thlr. (1817) und 142 Thlr. (1818), sanken aber dann 1821 zu 55 Thlr., 1822 zu 47 Thlr., 1824 zu 41 Thlr. für die Hamburger Last herunter, wobei die Producenten nicht bestehen konnten. Später 1830 stieg die Last wieder auf 104 Thlr. und sank 1834 auf 56 Thlr.; sie stieg 1847 auf 143 Thlr., sank 1849 auf 60 Thlr. und hielt sich 1852—53 auf 104—117 Thlr. Gegenwärtig, wo Kunststraßen und Eisenbahnen alle Länder durchziehen, und die verbesserte und gesicherte Schifffahrt uns mit den entferntesten Theilen der Erde in Verbindung bringt, sind wir befähigt, dem Mangel des einen Landes mit dem Ueberschusse des anderen wenigstens theilweise abzuhelfen.

Man darf nur die Preisdifferenzen in den verschiedenen Ländern während eines Theuerungsjahres in früheren Decennien und in der Gegenwart vergleichen, um zu finden, wie segensreich der Einfluß der vervollkommenen Kommunikationsmittel, insbesondere der Dampfkraft gewesen ist. Im Jahr 1817, einem der theuersten dieses Jahrhunderts, herrschte in den Rheinprovinzen große Noth. Im ganzen preussischen Staate betrug damals der Durchschnittspreis eines Scheffels Weizen 122 Sgr., der eines Scheffels Roggen 85 Sgr. 8 Pf., der eines Scheffels Gerste 59 Sgr. 8 Pf. Während damals in Posen der Scheffel Weizen 96 Sgr. 10 Pf., in Preußen der Roggen 56 Sgr. 10 Pf. und die Gerste 35 Sgr. 2 Pf. kostete, galt in der Rheinprovinz der Weizen 166 Sgr. 3 Pf., der Roggen 132 Sgr. 6 Pf. und die Gerste 95 Sgr. 2 Pf., diese Früchte wurden somit in der Rheinprovinz pro Scheffel um 69 Sgr. 5 Pf., 75 Sgr. 8 Pf. und 60 Sgr. höher bezahlt, als in den Provinzen Posen und Preußen.

Im Jahre 1855 waren die Preise dieser Früchte im Durchschnitte des ganzen Staates theilweise noch höher als 1817. Der Weizen kostete 119 Sgr. 5 Pf., der Roggen 91 Sgr. 7 Pf., die Gerste 63 Sgr. 6 Pf. Die Differenz zwischen den höchsten und niedrigsten Preisen in den verschiedenen Provinzen war aber im Jahre 1855 beim Weizen auf 17 Sgr., beim Roggen auf 23 Sgr. und bei der Gerste auf 13 Sgr. 1 Pf. herabgesunken, die verbesserten Transportmittel hatten somit den Preisunterschied beinahe um 75 Prozent vermindert. Hauptsächlich ist diese Wirkung den Eisenbahnen zuzuschreiben, denn während bei den üblichen Frachtsätzen für den Transport auf Landstraßen der Preis eines Centners Roggen bei einem Preise von 2 Thln. schon nach 60 Meilen Entfernung auf das Doppelte anwächst, steigt er bei dem jetzt in Nothzeiten üblichen Satze von 1 Pf. pro Meile und Centner auf Eisenbahnen erst um 5 Sgr. Wenn man sonach von unchaufirten Wegen ganz absteht und nur die Kunststraßen im Auge behält, so haben die Eisenbahnen das Absatzgebiet um das 12fache der früheren Ausdehnung erweitert.

Diese Verringerung der schwersten und bedrohlichsten aller Landplagen kann man als eine der höchsten Errungenschaften erachten, die durch den Fortschritt der Kultur zu Wege gebracht worden ist: während die Getreidepreise noch im 18. Jahrhundert eine Steigerung von 1 zu 5 herbeiführten, zeigen die letzten Decennien trotz der vielen Missernten nur eine Differenz von 1 zu 2 1/2.

Um den unermesslich segensreichen Einfluß dieses Fortschritts in vollem Umfange wirkenden zu können, muß man sich vergegenwärtigen, welche tief einschneidende, abschwächende und zerstörende Wirkung eine Theuerung auf den gesammten materiellen und sittlichen Zustand des menschlichen Geschlechtes ausübt. Eine allgemeine und anhaltende Steigerung in den Preisen der Nahrungsmittel hat bei der größeren Hälfte eines jeden Volkes eine Verkümmern aller Lebensgenüsse, bei den unteren Klassen aber Verarmung und Nahrungsmangel mit allen ihren physischen, moralischen und politischen Gefahren zur unvermeidlichen Folge. In welcher Weise Theuerungsjahre auf Eheerschließungen, Kindererzeugungen und durch vermehrte Krankheiten und Todesfälle auf die Bevölkerungszustände einwirken, haben wir schon oben (S. 206, 222 und 249) nachgewiesen. Daß der gesammte landwirthschaftliche Betrieb dadurch einen Rückgang erfährt, ist schon aus der Verminderung der Zahl der landwirthschaftlichen Nutzthiere erkennbar. Der Mangel an Futtermitteln nöthigt in den Jahren des Mißwachses zu einem stärkeren Viehverkauf, und da durch das vermehrte Angebot die Preise gedrückt werden, so drängt der hohe Preis der Cerealien zu einem stärkeren Fleischkonsum hin. Im Jahre 1855 wurden im preussischen Staate 19,188 Pferde und 479,816 Schafe weniger gezählt als 1852, und nur Schweine und Ziegen, was gleichfalls mit den Missernten in Verbindung steht, haben einen Zuwachs erhalten. In Leipzig betrug der Jahres-Fleischverbrauch pro Kopf in dem Theuerungsjahre 1847: 78,36, dagegen 1849 nur 72,60 Zollpfund.

Im Fürstenthum Lippe hatten sich im Jahre 1855 gegen die Zählung von 1852 das Rindvieh um 1577 und die Schafe um 1226 Stück vermindert. Dabei leidet der Sittlichkeitszustand, die Verbrechen gegen das Eigenthum mehren sich und die allgemeine Sicherheit und öffentliche Ordnung wird bedroht. Die Geschichte zeigt einen überraschenden Zusammenhang zwischen hohen Getreidepreisen und Staatsumwälzungen. Der ersten französischen Revolution von 1789 waren schwere Theuerungsjahre vorausgegangen, und gleiche Missernten fielen in die Jahre 1793—1795. Auch in den Jahren vor der Zurevolution (1830) hatte Frankreich über Mißwachs zu klagen, und die Bewegung von 1848 folgte auf das Theuerungsjahr von 1847. Wenngleich die Theuerungen nicht die alleinige Ursache der politischen Umwälzung gewesen sind, so ist doch ein gewisser Zusammenhang nicht zu leugnen; sie haben die Gemüther aufgeregt und zu Ausschreitungen geneigter gemacht.

Ein beträchtlicher Theil der Ackerbauprodukte wird in der Landwirtschaft selbst zum Saatgut, zum Wirtschafts- und Futterbedarf verbraucht, welcher theils gar nicht, theils nicht nach dem Marktpreise verkäuflich ist, sondern nur nach dem Wirtschaftswerthe zu Gelde angefaßt werden kann. Nach den in Belgien gemachten Ermittlungen werden dort dem Werthe nach von den Halmfrüchten 26, von den Wurzel- und Hackfrüchten 49, von den Hülsenfrüchten und Futterkräutern 74, von den Handelsgewächsen 6, und durchschnittlich 41 Prozent, in England 28 Prozent der landwirthschaftlichen Produkte durch die Landwirtschaft selbst verzehrt. Faßt man nur die Masse der Produkte ins Auge, so berechnet sich die Selbstkonsumtion noch höher wie nach dem Werthe, weil die geringere Waare, der Abfall und das Unverkäufliche in der Wirtschaft verzehrt und nur das Bessere zu Markt gebracht wird. Manche Produkte können wegen der Lage und Zugänglichkeit der Grundstücke nur auf diesen selbst, durch Aufzucht von Weidevieh nutzbar gemacht, andere wegen geringer Haltbarkeit nur in den Wirtschaften in irgend einer gerade möglichen Weise verbraucht werden.

Der deutsche Ackerbau sieht in der Erzeugung von verkäuflichen Produkten und in der Zugänglichkeit der Märkte dem belgischen und englischen noch nicht gleich; der Selbstverbrauch des deutschen Landwirths ist noch etwas höher. Für Sachsen ist er auf die Hälfte der gesammten Wirtschaftsprodukte geschätzt und für ganz Deutschland wird er auf beinahe 1/2 angenommen werden können.

Diese Hauptmasse der Wirtschaftserzeugnisse, wozu hauptsächlich Blatt- und Wurzelgewächse, Graswuchs, aber auch der größte Theil des Hafers und vielleicht die Hälfte des Roggens gehört, können ebenso wenig in den Wirtschaften entbehrt werden, als sie auf den Märkten, welche durch die jetzige Marktwaare schon befriedigt werden, Absatz finden würden. Wir können sie also, um zu einem richtigen Urtheil über den Geldwerth der landwirthschaftlichen Produktion zu gelangen, nicht nach den Marktpreisen, sondern müssen ihn zum größeren Theile nach dem Wirtschaftswerthe zu Gelde anschlagen. Dieser Werth hält sich in der Schwebe zwischen den Produktionskosten und dem Marktpreise. Natürlich kommen die im Marktpreise mit enthaltenen Kosten, welche die Marktwaare durch Sortiren, Einpacken, Markttransport und Absatzspesen veranlaßt, und welche durchschnittlich etwa 2 Prozent des Preises ausmachen, hier nicht zum Ansatz. Aber auch den Unternehmerröth, welchen der Landwirth von seiner Marktwaare erübrigen muß, kann er sich bei den selbstverbrachten Erzeugnissen nur so weit ansetzen, als die Verwendung zur Mastung, Düngung, Viehzucht und dergleichen voraussichtlich einen Ueberschuß läßt, welcher zwischen den betreffenden Kontis vertheilt werden kann.

Wir müssen also, um den wirklichen Geldwerth der Wirtschaftserzeugnisse zu finden, einen geringeren Werthsaß, als den durchschnittlichen Marktpreis anwenden. In reicheren Gegenden, wie in den Rheinlanden, in Sachsen und Brandenburg, bleiben die Produkte auch bei reicherer Zufuhr der Märkte immer noch absetzbar und werden allenfalls aufgespeichert:

hier steht der Wirtschaftswert weniger hinter dem Marktpreise zurück, als wo die Aufnahmefähigkeit der Märkte und Magazine geringer ist.

Noch mehr unterscheiden sich die einzelnen Produktklassen hinsichtlich der Verkauflichkeit. Während die Palmfrüchte und Handelsgewächse verhältnismäßig leicht transportabel und gut abzusetzen sind, also bei bringendem Geldbedürfnis immer noch verkauft werden, wird dies bei den Wurzelgewächsen schon viel schwieriger, Blattfutter und Graswuchs aber sind größtentheils unverkäuflich. Der wirtschaftliche Wert und der allgemeine Marktpreis der Palm- und Handelsgewächse muß also dem Marktpreise mehr genähert, der von Futter und Graswuchs dagegen in stärkerem Maße herabgesetzt werden.

Wir können demnach den Werth des Gesamtprodukts bei Palm-, Hülsen- und Handelsgewächsen durchschnittlich zu $\frac{1}{4}$, bei Blatt- und Wurzelgewächsen zur Hälfte des Marktpreises ansetzen. Bei genauem Vergleich der Durchschnittspreise des Getreides in den verschiedenen Jahren ist das nach den Ernten wechselnde Durchschnittsgewicht des Korns (der Scheffel Roggen zwischen 72 und 82 Pfund) nicht aus den Augen zu lassen. Der von einigen Seiten beantragte Verkauf des Getreides nach Gewicht statt nach Maaß hat die größeren Schwierigkeiten der Abwiegungen gegen sich; bis jetzt wird bei uns überall gemessen.

Ueber die Produktpreise in den Einzelländern ist Folgendes zu bemerken:

A. Der preussische Staat hat in seinen baltischen Provinzen die niedrigsten Produktpreise und in Stettin, Danzig, Königsberg, Memel die wichtigsten Exportplätze (vergl. oben S. 690). Die notwendigsten und am umfangreichsten erzeugten Früchte, Roggen, Gerste und Erbsen sind durchgängig in diesen Provinzen am wohlfeilsten, während Weizen, Kaps, Hafer, Stroh und Heu sich etwas mehr den Preisen in den anderen Provinzen annähern und in einzelnen Ausnahmeh Jahren höher stehen. Es ist keineswegs die bessere Bodenbeschaffenheit, welche den Getreideüberschuß dieser Provinzen verursacht, da sie, wie schon angegeben, die niedrigsten Ertragsätze haben. Vielmehr haben der fast ausschließlich landwirtschaftliche Charakter der Bevölkerung, die verhältnismäßig geringe Zahl wohlhabender Konjumenten aus anderen Berufsklassen und der Kapitalmangel zur Folge, daß mehr Angebot als Nachfrage nach Nahrungsmitteln vorhanden ist und durch eine starke Ausfuhr der Ueberschuß verwertet werden muß. Daraus erklärt sich denn auch, daß die transportableren und gefuchteren Artikel, Weizen und Kaps, weil sie beständig und bequem exportirt werden können, im Preise weniger gedrückt sind. Das Entschiedenste aber, der Roggen, steht mit 44—50 Sgr. pro Scheffel um 10—20 Prozent unter dem Mittelpreise; in den Kreisen Allenstein und Lyck sinkt der durchschnittliche Roggenpreis sogar bis 39, in Neidenburg und Lötzen bis 38 Sgr. herunter. Dabei liegen die zahlungsfähigen und mit Speicherräumen versehenen Handelsstädte nur an der Küste oder an der Weichsel, Oder, Warthe und Nege und können beim Mangel an Chausseen schwer erreicht werden. Wir können demnach für diese Provinzen nur einen generellen Marktpreis von 33—37 Sgr. für den Scheffel Roggenwert ansetzen.

In den Centralprovinzen ist Berlin durch Volkszahl, Lage, Verkehr und finanzielle Verhältnisse nicht allein der erheblichste Konsumtionsplatz, sondern hat auch die Hauptposition des Binnenhandels, welcher den Ueberschuß der östlichen Getreideländer den westlichen Bedarfsgegenden oder den Ausfuhrhäfen zuführt und ist dadurch der Sitz einer kräftig eingreifenden Spekulation, welche aus allen Provinzen und Ländern des Kontinents zusammenwirkt. Die gewaltigen Kapitalien, welche hier in den Produktengeschäften arbeiten, die großartigen Speicherräume, die wohl ausgestatteten Geldinstitute — alle diese Ursachen vereinigen sich, um dem Produkthandel hier eine große Schwunghaftigkeit zu verleihen. Nächstem steht Berlin in einer trefflichen Schiffsahrts- und Eisenbahnverbindung, sowohl mit allen Handelsplätzen zweiten und dritten Ranges in den Marken und Schlessien — welches wieder in Breslau einen vortrefflich ausgestatteten Centralplatz hat — als mit den baltischen

und pommerschen Städten, welche in dieser Beziehung als seine Vormärkte anzusehen sind. Die 24jährigen Durchschnittspreise für die Grundsteuer-Veranlagung sind wie folgt für den Scheffel, bei Stroh und Heu für den Centner in den einzelnen Provinzen und Regierungsbezirken Preussens festgestellt:

Regierungsbezirk.	Weizen.		Roggen.		Gerste.		Hafer.		Erbsen.		Buchweizen.		Kaps.		Kartoffeln.		Stroh.		Weisenheu.		Proz. d. rhein. Preises beim			
	fgr. pf.	gr.	fgr. pf.	gr.	fgr. pf.	gr.	fgr. pf.	gr.	fgr. pf.	gr.	fgr. pf.	gr.	fgr. pf.	gr.	fgr. pf.	gr.	fgr. pf.	gr.	fgr. pf.	Wagen.	Safr.	Wagen.	Safr.	
a. Prov. Preußen.																								
1. Königsberg . . .	71	3 44	8 35	6 23	1 49	1	—	—	—	—	—	—	—	11	1 8	11 15	5	71	85					
2. Gumbinnen . . .	71	5 45	— 33	8 21	6 46	1	—	—	—	—	—	—	—	13 4	11 5	18 6	71	79						
3. Danzig . . .	69	1 44	5 35	5 23	2 51	2	—	—	—	—	—	—	—	91 5	18 6	11 2	23 3	70	85					
4. Marienwerder . .	72	6 44	6 34	9 24	4 49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12 11	—	—	—	71	90				
Zuf. Preußen	71	3 44	5 34	10 22	9 48	9	—	—	—	—	—	—	—	91 5	13 10	— 10	3 17	11 71	85					
b. Prov. Posen.																								
5. Posen . . .	75	3 48	7 39	4 27	2 55	6 37	4	—	—	—	—	—	—	—	12 5	13 7	2 23	—	77	100				
6. Bromberg . . .	73	2 48	5 35	11 28	5 53	7	—	—	—	—	—	—	—	—	12 10	15 2	2 22	1	77	105				
Zuf. Posen	74	6 48	6 38	1 27	7 54	10 37	4	—	—	—	—	—	—	—	12 7	14 2	2 22	6 77	103					
c. Pommern.																								
7. Stettin . . .	76	2 50	10 38	1 26	8 53	11	—	—	—	—	—	—	—	89 1	15 3	13 11	16 1	80	98					
8. Köslin . . .	77	2 48	10 36	10 25	8 57	— 39	7	—	—	—	—	—	—	90 12	4 15	— 20	3 77	95						
9. Straßburg . . .	76	1 50	6 37	4 26	3 56	—	—	—	—	—	—	—	—	98 2	21 6	21 9	19 1	80	96					
Zuf. Pommern	76	7 50	— 37	6 26	3 55	6 39	7	—	—	—	—	—	—	91 5	16 15	— 10	17 10	79	96					
d. Brandenburg.																								
10. Potsdam . . .	78	2 53	8 40	5 30	2 63	11 38	11	—	—	—	—	—	—	81 3	14 6	16 8	21 9	85	111					
11. Frankfurt . . .	76	7 50	8 42	— 27	10 69	2 34	10	—	—	—	—	—	—	89 15	1 16	7 23	6 80	102						
Zuf. Brandenburg.	77	4 52	1 41	— 28	11 66	4 36	3	—	—	—	—	—	—	88 11	14 10	16 8	22 5	82	107					
e. Schlessien.																								
12. Breslau . . .	68	3 50	1 39	6 26	— 60	1 44	8	—	—	—	—	—	—	84 11	16 12	3 22	7 79	96						
13. Oppeln . . .	67	9 50	— 38	6 25	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14 3	11 1	21 2	79	93					
14. Liegnitz . . .	72	4 51	9 43	3 26	9 69	— 57	—	—	—	—	—	—	—	80 4	18 8	13 8	23 9	82	98					
Zuf. Schlessien	69	5 50	7 40	5 26	1 64	5 50	10	—	—	—	—	—	—	81 2	16 5	12 5	22 7	80	96					
f. Sachsen.																								
15. Magdeburg . . .	72	9 55	5 44	1 28	8 70	6 43	5 95	4 15	2 14	— 23	—	—	—	—	—	—	—	88	106					
16. Merseburg . . .	74	9 57	3 42	8 27	6 63	11	—	—	—	—	—	—	—	93 11	14 1	12 3	21 6	91	101					
17. Erfurt . . .	75	2 59	5 43	3 25	— 65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17 5	14 3	27 10	94	93					
Zuf. Sachsen	74	1 56	11 43	4 27	6 66	6 43	5 94	7 15	2 13	4 23	3	—	—	—	—	—	—	91	100					
g. Westfalen.																								
18. Münster . . .	79	11 56	5 45	11 29	3 59	7 48	4 85	6 19	9 13	10 22	4	—	—	—	—	—	—	90	108					
19. Minden . . .	78	1 59	— 47	4 27	5 72	7	—	—	—	—	—	—	—	—	102 7	19 4	14 9	20 6	93	101				
20. Arnberg . . .	78	10 60	3 46	10 26	9 72	3	—	—	—	—	—	—	—	—	30 11	19 11	28 11	96	98					
Zuf. Westfalen	79	— 58	8 46	8 27	9 67	— 48	4 93	8 24	1 16	10 24	5	—	—	—	—	—	—	93	103					
h. Rheinprovinz.																								
21. Köln . . .	79	7 61	2 46	— 27	5 84	9 52	1 108	5 18	6 12	4 23	11	—	—	—	—	—	—	97	101					
22. Düsseldorf . . .	84	1 61	1 49	2 29	1 72	9 54	2 114	9 22	1 18	3 23	3	—	—	—	—	—	—	97	106					
23. Aachen . . .	85	7 66	3 48	1 26	8 85	10 53	4 101	8 20	5 13	8 21	1	—	—	—	—	—	—	105	98					
24. Trier . . .	83	11 64	4 51	9 25	10 74	7 38	6 100	5 16	3 13	3 23	7	—	—	—	—	—	—	102	95					
25. Koblenz . . .	80	6 62	8 48	10 26	8 81	8 35	4 105	6 21	1 15	9 30	6	—	—	—	—	—	—	99	98					
Zuf. Rheinland	82	11 62	11 48	11 27	7 79	9 51	7 107	11 19	9 15	— 25	11 100	100												
Totaldurchschnitt	75	7 53	7 41	7 26	7 63	4 47	11 95	10 16	9 14	4 22	1 85	97												

Die Provinz Sachsen hat im Verhältniß zu ganz Deutschland eine noch centralere Lage als die Mark Brandenburg und in dem handelsstättigen Magdeburg auch einen mit allen Hilfsmitteln wohl ausgestatteten unabhängigen Mittelpunkt, welchen Vorzügen sie durchgängig bessere Produktpreise verdankt: sie gehört nicht mehr der baltischen, sondern der mitteldeutschen Handelsregion an und bildet gewissermaßen das Herz desselben.

Die Centralprovinzen haben deshalb durchgängig höhere Preise, wie die baltischen, — Schlesien 50 Sgr. 7 Pf., Brandenburg 52 Sgr. 1 Pf., Sachsen 56 Sgr. 11 Pf. für den Scheffel Roggen; ebenso beim Hafer und bei den Erbsen. Schlesien hat die niedrigsten Weizen- und Kapspreise, bedeutend niedriger, wie die baltischen, auch niedrigere Strohpreise, so daß auch diese Erscheinung den ausgedehnten Bau dieser Fruchtarten und der Cerealien überhaupt bestätigt; dagegen stehen Kartoffeln, Buchweizen und Wiesenheu hoch. Brandenburg hat unter allen Ostprovinzen die höchsten Weizen-, Stroh- und Haferpreise, was ohne Zweifel der starken Weizenbrodkonsumtion und Pferdehaltung in seinen Großstädten beizumessen ist, wogegen der gewaltige Kartoffelbau die Preise dieses wichtigen Konsumtionsartikels in mäßigen Grenzen hält. Wenn wir den allgemeinen Nutzwert der Cerealien und Handelsgewächse auf $\frac{3}{4}$ des Marktpreises, also für Schlesien zu 38, für Sachsen zu 42 Sgr. pro Scheffel Roggenwert annehmen, so motiviren die überaus günstigen Absatzverhältnisse Brandenburgs, daß wir hier den Scheffel Roggenwert zu 41 Sgr. und bei den Blatt- und Wurzelgewächsen zu 1 Thlr., den Centner Heu aber zu 15 Sgr. ansetzen. Sachsen hat wie beim Roggen, so auch bei Gerste, Erbsen und Wiesenheu, höhere Marktpreise, was bei seiner starken Produktion ohne Zweifel der für Absatz nach allen Seiten überaus günstigen Lage zu verdanken ist.

Die westlichen Provinzen mit dem Centralhandelsplatze Köln gehören der rheinischen Handelsregion (s. oben S. 691) an. Diese Provinzen haben viel höhere Getreidepreise als die östlichen. In den 45 Jahren 1816—1860 war der Preis des Weizens in der Rheinprovinz 33mal der höchste, in Westfalen 8mal. Der Preis des Roggens war in der Rheinprovinz sogar 35mal der höchste, in Westfalen nur 5mal, in Schlesien einmal; der der Gerste war in der Rheinprovinz wieder 33mal der höchste, in Westfalen 10mal, in Schlesien 2mal; auch der Haferpreis war in der Rheinprovinz 15mal, in Westfalen 17mal, in Brandenburg nur 6mal der höchste. Endlich war der Kartoffelpreis in der Rheinprovinz 15mal, in Westfalen 16mal, in Sachsen 10mal, in Schlesien und Preußen je 2mal am höchsten. Bei der hohen Fruchtbarkeit und Kultur der Westprovinzen sind diese hohen Preise nur der Volksdichtigkeit, der großen Menge zahlungsfähiger Konsumenten aus dem gewerblichen und Handelsstande und ihrer lebhaften Nachfrage beizumessen.²⁾

Was den in vorstehendem Tableau fehlenden Spelz betrifft, so ist derselbe nur in der Rheinprovinz, insbesondere in den Regierungsbezirken Trier und Koblenz von Wichtigkeit, wo sich sein Durchschnittspreis auf 33 Sgr. 11 Pf. pro Scheffel, also etwas über die Hälfte des Roggens stellt.

Wenn wir uns nun darauf beschränken, den Wirtschaftswert der gesamten Cerealien und Handelsgewächse zu etwa $\frac{3}{4}$ des Marktpreises anzusetzen, so müssen wir bei den baltischen Provinzen den Scheffel Roggenwert auf 33, 36 und 37, bei den Centralprovinzen auf 38, 41 und 42, bei den Westprovinzen auf 43 und 47 Sgr. zu Gelde aufschlagen.

Den Geldwert der Blatt- und Wurzelgewächse werden wir zu einem um $\frac{1}{2}$ geringeren Preise wie das Getreide, also zu 22—31 Sgr. für den Scheffel Roggenwert auf Geld berechnen. Wenn wir die Erträge der Wiesen und Weiden wie die Futterbanerzeugnisse ebenfalls zur Hälfte der Marktpreise in Gelde berechnen, so stellt sich der Centner Heuwert bei den Provinzen Preußen und Pommern auf 9, Posen und Schlesien auf 11, Sachsen, Westfalen und Hohenzollern auf 12, Rheinland auf 13, Brandenburg auf 15 Sgr.

In Preußen werden die Tagespreise in einer sehr großen Anzahl Städte des Inlandes amtlich aufgezeichnet. Aus diesen Tagespreisen werden zunächst die Monats- und Jahrespreise des einzelnen Markortes berechnet, und aus dem Gesamtergebnisse dieser Preise wird dann die Durchschnittszahl für den Regierungsbezirk und die Provinz gewonnen. Außerdem werden von den Abführungsbehörden zum Zwecke der Benutzung im Ablösungsverfahren für die Werthermittelung gewisser Naturalleistungen die jährlichen Martini-Marktpreise veröffentlicht, welche den Durchschnittspreis derjenigen 15 Tage darstellen, in deren Mitte der Martinitag (11. November) fällt. Diese Martini-Marktpreise stehen seit undenklichen Zeiten beim landwirtschaftlichen Publikum in gutem Rufe und dies mit Recht, denn da im November das Ergebnis der Jahresernte sich mit Sicherheit übersehen läßt, die Bestellung des Winterfeldes auch schon vorüber ist, so sind in diesem Monate in der Regel die Einflüsse, welche das ganze Jahr hindurch vorwalten, bestimmend.

B. Die süddeutschen Staaten stehen hinsichtlich des Absatzes ihrer Erzeugnisse und der Produktpreise in einer ähnlichen Lage wie die preussischen Westprovinzen. Die gewerbereichen fränkischen Provinzen, das Altwürttembergische und die Rheinpfalz sind dichtbevölkert und wohlhabend, so daß der Ueberschuß der ergiebigsten Kornländer dorthin einen dankbaren Absatz findet.

I. Die bayrischen Durchschnittsmarktpreise des Roggens von beiden Jahrzehnten 1799—1820 betragen 12 fl. 52 kr. für den bayrischen Schöffel, was für den preussischen Scheffel 55 Sgr. ausmacht. Im Jahre 1854 hatte München 99, Augsburg und die Pfälzer Märkte 100 Sgr. für den preuß. Scheffel Roggen, während Sachsen 85 $\frac{1}{2}$, Westfalen 93 $\frac{1}{2}$, Rheinpreußen 100 $\frac{1}{2}$ Sgr. hatte.³⁾ Den Marktpreis der bei unserer Darstellung zum Grunde zu legenden Periode 1837—60, in welche die Theuerungsjahre 1845 bis 1847 und 1854—56 fallen, können wir, da Bayern nach dem Rhein, der Schweiz und den Niederlanden exportirt, hier wie in preussisch Sachsen zu 57 Sgr., und den allgemeinen Nutzwert zu 42 Sgr. für den preuß. Scheffel Roggen annehmen.

II. Für Württemberg stellte sich der Durchschnittspreis des Roggens 1820—40 auf 7 fl. für den württ. Schöffel, was für den preuß. Scheffel 37 $\frac{1}{2}$ Sgr. ausmacht. Von den preussischen Provinzen stellte sich derjenige der Provinz Sachsen für 1820—40 auf 38 Sgr. Der Ulmer Markt hatte 1854: 106 Sgr., der Heilbronner nur 90 Sgr. für den preuß. Scheffel Roggen, während Westfalen 93 $\frac{1}{2}$ Sgr. hatte. Wir setzen den allgemeinen Nutzwert Württembergs für die Periode 1837—60 dem der Provinz Westfalen mit 43 Sgr. für den preuß. Scheffel umso mehr gleich, da der dort stark vertretene Spelz niedriger im Preise steht. Die höchsten Preise sind in den dichtbevölkerten wohlhabenderen Kreisen Neckar und Schwarzwald, die mittleren im Donaukreise, die niedrigsten im Jagtkreise.

III. Baden hat, da ihm ein größerer Theil der getreidebedürftigen und absatzfähigeren Main- und Rheingegenden angehören, in der Regel etwas höhere Getreidepreise wie die beiden Nachbarstaaten. Das Malter Roggen kostete 1854 in Heidelberg 15 $\frac{1}{2}$ fl. (der preuß. Scheffel 102 Sgr.), in Durlach 15 fl. 24 kr. (der preuß. Scheffel 99 Sgr.). Wenn wir den allgemeinen Nutzwert des Roggens in Bayern zu 42, in Württemberg zu 43 Sgr. annehmen, so wird er in Baden mit 44 Sgr. nicht zu hoch stehen; das Heu setzen wir in dieser Staatengruppe zu 12 Sgr. für den Centner an.

C. Obersächsischen Staaten.

Bei der königlich sächsischen Grundsteueranlagung wurde das Land in 45 Preisdistrikte eingetheilt, darin Nachrichten über die in den 14 Jahren 1822—35 stattgehabten wöchentlichen Getreidepreise eingefordert und hieraus nach Ausschreibung der beiden theuersten und wohlfeilsten Jahre der Durchschnitt gezogen, welcher sich in den wohlfeilsten auf 2 Thlr. 12 $\frac{1}{2}$ Ngr., in den theuersten auf 3 Thlr. 2 $\frac{1}{2}$ Ngr., im Mittel aber auf 2 Thlr. 20 Ngr. für den Dresdener Scheffel stellt. Dieser Mittelpreis ist indessen jetzt zu niedrig. Nach

dem zwanzigjährigen Durchschnitt 1832—52 stellt sich im Kreisdirektionsbezirk Dresden 3 Thlr. 0,5 Ngr., Leipzig 3 Thlr. 1,6 Ngr., Zwickau am höchsten mit 3 Thlrn. 15,2 Ngr., Bautzen am niedrigsten mit 2 Thlrn. 29 Ngr. und durchschnittlich im ganzen Staat 3 Thlr. 5 Ngr. für den Dresdener oder 50 Sgr. 4 Pf. für den preuß. Scheffel. In derselben Periode hatten preussisch Sachsen $46\frac{1}{2}$ und Westfalen $51\frac{1}{2}$ Sgr. Der Marktpreis des Königreichs Sachsen steht überhaupt zwischen denjenigen der preuß. Provinzen Sachsen und Westfalen. Mit Rücksicht auf die Lebhaftigkeit des Verkehrs wird indessen hier der allgemeine Nutzwertb noch etwas höher wie in Westfalen, nämlich der Scheffel Roggen zu 44 Sgr. für den Scheffel, in den Thüringischen Staaten zu 43 Sgr., in Anhalt zu 42 Sgr., der Centner Heu aber überall zu 12 Sgr. anzusetzen sein.

D. In den niedersächsischen Staaten galt die Hamburger Last Roggen durchschnittlich in den Jahren 1816—35: 76 Thlr., 1836—53: 85 Thlr., während sie in Berlin auf 75 und 82 Thlr. stand; ähnlich beim Weizen, so daß die Hamburger Preise 1—4 Proz. höher stehen wie die Berliner. *) Hamburg bezieht namentlich Roggen ansehnlich aus Berlin, sowohl für Dänemark und Scandinavien, als für die Niederlande.

Was das Preisverhältniß der Fruchtarten betrifft, so stand der Hamburgische Roggenpreis in der ersten Periode zum Weizen wie 100:141, in der zweiten wie 100:144, während er in Berlin wie 100:145 und 100:146 stand: der Weizen ist also gesuchter geworden; er ist aber doch in Hamburg (wohl wegen der Mecklenburger Zufuhren) reichlicher angeboten, wie in Berlin.

Nächst dem hat Bremen den wichtigsten Kornhandel in dieser Staatengruppe; 1860 betrug seine Einfuhr 20,700 Last Roggen, 2328 Last Weizen, 1450 Last Gerste, 3317 Last Hafer, zusammen 27,985 Last; seine Ausfuhr 18,752 Last Roggen, 1770 Last Weizen, 465 Last Gerste, 1059 Last Hafer, zusammen 23,046 Last. Die Preise sind mit denen Hamburgs ziemlich identisch.

Von den niedersächsischen Staaten haben Mecklenburg und Holstein die stärksten Getreideüberschüsse und konkurriren im Getreideabsatz mit Pommern: wir können deshalb den allgemeinen Nutzwertb hier nur zu 38 Sgr. für den Scheffel Roggenwertb, in Hannover und Oldenburg dagegen zu 40 und in Braunschweig zu 42 Sgr. annehmen.

Im Hannoverischen sind die Normalpreise des Heues nach der Ablösungsordnung zu 5—12 Sgr. ($6\frac{1}{4}$ —15 Sgr.) für den Centner angesetzt; wir setzen bei der Berechnung des Geldwertb in dieser Staatengruppe 11 Sgr. für den Centner.

E. Rheinische Staaten.

Im Großherzogthum Hessen stand der Roggenpreis 1849 auf 5 fl. 4 kr.; 1850 auf 7 fl. 33 kr.; 1851 auf 8 fl. 52 kr. für das hess. Malter, was für den preuß. Scheffel 2 fl. 10 kr. (37,1 Sgr.), 3 fl. 14 kr. (55,4 Sgr.) und 3 fl. 48 kr. (65,1 Sgr.) ergibt. Diese Preise stellen sich 1849 niedriger, die beiden anderen Jahre höher wie die rheinpreussischen. Der durchschnittliche Marktpreis des Heues stellt sich auf 1 fl. oder 17 Sgr. Dabei geben die wohlhabenden Städte Mainz, Frankfurt, Darmstadt immer Absatz. Nassau muß wegen der verkehrsarmen Gegenden des Westerwaldes etwas niedriger gestellt werden. Luxemburg hatte 1857 einen Marktpreis von 16,04 Frs., 1858: 14,48 Frs., 1859: 14,69 Frs. für den Hektoliter Roggen, was für den preussischen Scheffel 8,51 Frs. (70 Sgr.), 7,95 Frs. (63,7 Sgr.) und 8,07 Frs. (64,6 Sgr.) ausmacht, so daß die Luxemburgischen — und ähnlich auch die Limburgischen — Preise, dem dortigen Kornbedürfniß und dem leichteren Absatz nach sehr zahlungsfähigen Märkten wohl entsprechend, noch eine Kleinigkeit über den rheinpreussischen stehen. Das Heu setzen wir in dieser Staatengruppe zu einem allgemeinen Nutzwertb von 13 Sgr., in Kurhessen und Waldeck aber zu 12 Sgr. an.

Wir unterscheiden in unserem Staatenverein drei Handels- und Preisregionen für den Produktenthandel. Die baltische Region, welcher in dieser Beziehung auch Schlesien, Brandenburg und Mecklenburg noch angehören, hat Getreide-, Spiritus- und sonstige Produktenausfuhr und die niedrigsten, die rheinische, welche in Rheinpreußen sich concentrirt, aber auch alle anderen rheinischen und einen Theil der süddeutschen Staaten umfaßt, Produkteneinfuhr und die höchsten Preise. Die zwischen beiden gelegene mitteldeutsche Handelsregion mit den übrigen süddeutschen, ober- und niederländischen Ländern führt aus den baltischen und österreichischen Ländern ein, nach den rheinischen und über die See aus: ihre Preisverhältnisse halten zwischen beiden Extremen die Mitte.

Im Allgemeinen zeigt es sich, daß die Distrikte mit dichter Bevölkerung, vorherrschendem gewerblichen Charakter und Kapitalreichtum, wie beispielsweise Sachsen, Rheinpreußen und die übrigen Rheinlande höhere Getreidepreise haben, als dünnere bevölkerte Gegenden, in denen Industrie und Handel noch keinen erheblichen Umfang gewonnen. Es hat dies darin seinen Grund, daß in den bevölkerten Ländern ihre eigenen Erzeugnisse zur Befriedigung des Bedürfnisses der zahlreichen und zahlungsfähigen Konsumenten nicht ausreichen, und daß die gesteigerte Nachfrage die Preise in die Höhe treibt. In dieser Thatsache liegt der Beweis, wie sehr die beiden Faktoren der öffentlichen Wohlfahrt, Landwirtschaft und Gewerblleiß von einander abhängig sind, und es steht damit die an und für sich höchst auffallende Erscheinung im Zusammenhang, daß gerade an solchen Orten, wo der Landbau weniger intensiv betrieben wird, ein entbehrlicher Ueberschuß vorhanden ist, und daß die Anfuhr zumeist nach hochkultivirten Ländern stattfindet, wo jede Scholle Land in rationeller Weise und mit Hilfe großer Kapitalsanlagen ausgenutzt wird.

Da die zeitlichen Preisdifferenzen überwiegend durch den Ausfall der Ernten und diese wiederum durch atmosphärische Einflüsse bedingt werden, so finden nicht bloß alljährlich, sondern fast alltäglich Preisveränderungen statt. Uebermäßige Regengüsse, anhaltende Dürre, unzeitiger Frost u. dgl. haben oft eine sofortige Steigerung der Preise zur Folge.

Die häufigsten und erheblichsten Preisveränderungen pflegen im Monat Juli und August, bisweilen auch schon im Juni einzutreten, weil in diesen Monaten das ungefähre Ergebnis der Ernte sich mit einiger Bestimmtheit erkennen läßt. Im Jahre 1853 fiel vom Mai zum August der Roggenpreis von $28\frac{1}{2}$ auf $17\frac{1}{2}$ Sgr., er stieg 1770 vom Juni zum September von $31\frac{1}{2}$ auf $44\frac{1}{2}$ und war im November desselben Jahres bis auf $56\frac{1}{2}$ angewachsen; 1809 war er vom Mai bis zum August von $68\frac{1}{2}$ auf $43\frac{1}{2}$ herabgesunken. Die Marktpreise des Weizens und des Krogens differirten in den Jahren 1847 und 1848 im preussischen Staate pro Scheffel ersterer um 47 Sgr. 3 Pf. und letzterer um 48 Sgr.

In der Regel zeigt sich das Steigen oder Fallen bei allen Getreidesorten, doch kommen auch Ausnahmefälle vor. Ein bemerkenswerther Umstand ist es, daß der Preisabschlag der Kartoffeln selten so tief herabgeht, als beim Roggen und daß sie daher in den fruchtbarsten und billigsten Jahren dem letzteren gegenüber einen relativ höheren Wertb behaupten, als in theureren Jahren. Es erklärt sich dies zur Genüge aus der geringeren Transportfähigkeit und Verwendbarkeit dieser Frucht. Im Jahre 1859 galt der Scheffel Roggen im Durchschnitt des preussischen Staates 54 Sgr. 4 Pf., im Jahre 1850 nur 38 Sgr. 6 Pf.; der Marktpreis der Kartoffeln dagegen, der im Jahre 1859: 18 Sgr. 7 Pf. betrug, war im Jahre 1850 nur bis auf 14 Sgr. 7 Pf. zurückgegangen.

Wie auf das wirtschaftliche Leben der Völker überhaupt, so hat diese Frucht auch auf den Stand der Getreidepreise einen mächtigen Einfluß erworben, sie ist gewissermaßen der Regulator derselben geworden, und fast kann man sagen, daß für die Billigkeit des Brodes nicht mehr die Getreide-, sondern vielmehr die Kartoffelernte entscheidend ist.

Wiewohl es keinem Zweifel unterliegt, daß für die Volkswirtschaft die größtmögliche Beständigkeit der Preise vielleicht wohlthätiger wäre, läßt sich doch gegen diese zeitlichen

Preisverschiedenheiten nicht mit Erfolg ankämpfen, und alle angewandten Mittel haben sich als wirkungslos erwiesen. Wir können es als einen Gewinn ansehen, daß sich in den letzten Jahrzehnten eine richtigere Einsicht in das Wesen und die Natur des Kornhandels zu verbreiten angefangen, und daß die Ueberzeugung immer allgemeiner geworden, nicht in Taxipreisen, Aus- und Einfuhrverboten und Prämien, sondern einzig und allein in einer freien Konkurrenz sei das wirksamste und erfolgreichste Mittel gegen allgemeine Nothstände zu finden. Freilich kann es nicht in Abrede gestellt werden, daß ein Theil der Preiserhöhung bei Fehlerten auf Rechnung der Furcht zu bringen ist, wie denn auch im Jahre 1846 mehr als der ungünstige Ernteausfall die lange vorher gehegten Befürchtungen eines schlechten Jahres den ungewöhnlich hohen Preis herbeigeführt haben. Allein auf der anderen Seite treibt und drängt diese Furcht auf das nachdrücklichste zu einer sparsamen Verzehrung und bewirkt somit, wie Engel sagt, „dasselbe, was der vorsichtige Capitain eines auf dem Ocean weit von seinem Ziele verschlagenen und mit dem Mangel an Lebensmitteln kämpfenden Schiffes thut; er setzt seine Mannschaft auf immer knappere Rationen, je mehr die Vorräthe schwinden und die Erlösung noch auf sich warten läßt.“

Als die rationellste aller Abhülfsen gegen Theuerung bewährt sich ein recht schwunghafter Betrieb der Viehzucht. In dem Vieh wird der Ueberschuß gesegneter Jahre gewissermaßen bis auf schlechte Zeiten aufgespeichert. Fleisch vermag die fehlenden Cerealien ohne Nachtheil für die menschliche Gesundheit zu ersetzen, der verstärkte Fleischverbrauch bewirkt geradezu eine Ersparniß an Körnern und Kartoffeln, und überdies ist dadurch der Landwirth in den Stand gesetzt, bei schlechten Ernten die Gutseinnahmen durch einen stärkeren Viehverkauf ins Gleichgewicht zu bringen.

Endlich wollen wir an dieser Stelle noch der Preisverschiedenheit mit wenigen Worten gedenken, die sich zwischen den einzelnen Fruchtarten herausgebildet hat. Diese Verschiedenheit beruht auf dem relativen Nähr- und Nutzwertb dieser Früchte, den der Volksgeist vorahnend richtig erkannt und gewürdigt hat, bevor er durch die Chemiker unserer Tage wissenschaftlich ergründet und festgestellt worden ist. Maaßgebend für den Nähr- und Nutzwertb dieser Nahrungsstoffe ist nicht sowohl die Reichhaltigkeit der Trodenmasse, als vielmehr die Menge des in denselben enthaltenen Stärkemehls und vor Allem der stoffhaltigen Substanzen, die, weil sie die vorwiegend kraft- und blutgebenden Theile der Nahrung ausmachen, von Mulder Proteinstoffe genannt worden sind. An solchen Stoffen sind vorhanden im Weizen 17,7 Prozent, im Roggen 15,3 Prozent, in Kartoffeln 2,4 Prozent.

Diese Zahlen liefern den Beweis, wie nachtheilig und zugleich unwirtschaftlich die ausschließliche Ernährung einer Bevölkerung mit Kartoffeln ist. Denn erwägt man, daß ein mit physischer Kraft arbeitender Mann täglich mindestens $\frac{1}{2}$ Pfund Proteinstoffe zu sich nehmen muß, um bei Kräften zu bleiben, so wird er, um dies ermöglichen zu können, 9—10 Pfund Kartoffeln essen und dafür fast eine doppelt so große Ausgabe machen müssen, als dies beim Weizen der Fall wäre.

1) Cooke und Newmark, die Geschichte und Bestimmung der Preise während der Jahre 1793 bis 1857, deutsch von Asher, I. Bd., Dresden 1858. — Roscher, Nationalökonomik des Adrebaues, zweiter Abdruck, Stuttgart 1860 S. 405.

2) Engel, Getreidepreise, Ernteerträge und Getreidehandel im preuß. Staate (Zeitschrift des statistischen Büreaus Nr. 10, August 1861). — Emil Meyer, Bericht über den Berliner Getreide-, Del- und Spiritushandel, Berlin 1862. — Nachweisung der Martini-Durchschnitts-Marktpreise der landwirthschaftlichen Erzeugnisse während 1837—1860 unter Weglassung der zwei theuersten und wohlfeilsten Jahre, Berlin 1862 (nicht im Buchhandel).

3) Bieri J. S. 130. — Döllinger, der Getreidehandel, Augsburg 1844. — Reben, Deutschland und das übrige Europa, Wiesbaden 1854 S. 203.

4) Marcard, zur Beurtheilung des Nationalwohlstandes in Hannover, Hannover 1836. — Beiträge zur Statistik Hamburgs, Hamburg 1854 S. 133. — Meyer a. a. D. S. 6.

§. 102.

Gelberträge des Ackerlandes, der Wiesen und Weiden, Wirthschaftskosten und Reinerträge, Bodenrenten und Pachtpreise.

Um die Bedeutung des Ackerbaus für die Grundeigenthümer, die Wirthschaftsführer und den Staatshanshalt näher kennen zu lernen, müssen wir den Geldwerth seiner Erzeugnisse zusammenstellen, denselben mit den Wirthschaftskosten vergleichen und den wirklichen Reinertrag, so weit es angeht, ermitteln. Unter den praktischen Zwecken, zu welchen solche Ermittlungen vorgenommen werden, sind Regulirungen, Separationen, Grundsteuerkataster, Beleihungstaxen, Kauf- und Pachtanschläge die wichtigsten. Zu allen diesen Zwecken muß der Geldwerth der Erzeugnisse, der Wirthschaftsaufwand und Reinertrag angegeben werden, wobei indessen ein sehr verschiedenes Verfahren angewendet wird.

I. Die Rohproduktion pflegt bei Veranschlagungen zu Regulirungs- oder Katasterzwecken geringer, bei Beleihungs- oder Verkaufstaxen höher angesetzt zu werden. Bei der jetzigen Grundsteuerveranlagung in Preußen geht man von denjenigen Erträgen aus, welche die Grundstücke unter Voraussetzung einer gemeingewöhnlichen Bewirthschaftungsweise im Durchschnitt einer die gewöhnlichen Wechselfälle im Ertrag umfassenden Reihe von Jahren jedem Besitzer gewähren können. Dagegen pflegt bei Verkaufs- oder Beleihungsanschlägen auch derjenige Mehrertrag, welchen die besondere Tüchtigkeit und Thätigkeit des Landwirths, günstige Ernten oder bessere Absatzgelegenheit darbieten, mit zur Berechnung gebracht zu werden. Bei unserer Ermittlung, welche den wirklichen Ertrag einer Mittel-ernte sucht, werden wir die in den obigen Darstellungen angegebenen mittleren Naturalerträge der einzelnen Wirthschaftszweige nach dem allgemeinen Marktpreise des Produkts zu Gelde anschlagen und, um die Durchschnittserträge pro Morgen zu finden, die Gesamtsumme jeder Provinz oder jedes Staatsgebiets mit der Morgenzahl dividiren.

II. Wirthschaftskosten. Die Ackerbauprodukte werden — den Grund und Boden vorausgesetzt — durch dessen Instandsetzung und Bestellung, durch Gebäude, Vieh, Inventar, beziehungsweise durch die in deren Anschaffung und Unterhaltung angelegten Betriebskapitalien, und durch die Wirthschafts-Arbeiten erzeugt, dann aber wird das Verkäufliche durch Aufspeicherung, Abfuhr und Verkauf, welche ebenfalls mancherlei Kosten verursachen, zu Gelde gemacht. Die Reinerträge der Wirthschaft sind um so höher, je weniger für diese Arbeiten und Verwendungen ausgelegt zu werden braucht. Vorweg kann bemerkt werden, daß Deutschland kapitalärmer ist als Belgien und England, mithin einen höheren Zinsfuß hat, daß dagegen aber das Arbeitsvieh wohlfeiler ist, auch der Landwirthschaft bei uns mehr Arbeiter zur Verfügung stehen, wie in jenen Nachbarländern, daß mithin die Arbeit wohlfeiler ist. Die Wirthschaftskosten werden, je nachdem sie sich in längeren oder kürzeren Perioden wiederholen oder die Gesamtheit der Wirthschaft betreffen, in stehende, umlaufende und Generalkosten eingetheilt.

a. Zu den stehenden Ausgaben zählen diejenigen, welche im Wirthschaftsjahr oder einer größeren Periode nur einmal vorzukommen pflegen. Um ein Landgut zur Bewirthschaftung einzurichten, bedarf es der Gebäude, der Anschaffung von Spann- und Nutzvieh, Geräthen, Saatfrüchten und Dungvorräthen. Sofern diese Bedürfnisse nicht bereits auf dem Gute vorhanden sind (in welchem Falle namentlich die Gebäude dem Grundkapital zugerechnet zu werden pflegen), muß der Landwirth ein dem Umfang der benutzten Grundstücke und dem Wirthschaftssystem entsprechendes Kapital — ein stehendes Betriebskapital — zur Verfügung haben und verwenden.

Bei den Pachtungen werden mitunter außer den Gebäuden auch gewisse Haupttheile des Inventars, Aussaat, Futter, Stroh und Dünger, als zum Gute gehörig, mitverpachtet, müssen also bei vorkommendem Pächterwechsel nach Stückzahl und Werthtage als eiserne

Inventar unentgeltlich überliefert werden, wo denn das weitere dem Pächter gehörige Inventar als Superinventar bezeichnet wird. Neuerdings pflegen die Gutsbesitzer, um vermögenslosen Pächtern eine Erleichterung zu verschaffen, mitunter wohl ein auf das Inventar versichertes Kapital beizugeben. Man unterscheidet Gebäude-, Vieh-, Geräte-, Saaten- und Düngungs-Inventarien.

Beim stehenden Kapital ist der Gebäudewerth meistens der stärkste Theil. Die Zinsen desselben und die Unterhaltungskosten der Wirtschaft-, Stallungs- und Tagelöhnerhäuser müssen in der Regel vom Rohertrage abgezogen werden. Die Neubaukosten massiver oder anderer Scheunen und Speicher werden gewöhnlich zu 40 Prozent des Werths einer mittleren Körner- und Strohernte angenommen. Um den Durchschnittsbetrag der jährlichen Wirtschaftskosten zu berechnen, darf man natürlich nicht die ganzen Neubaukosten, sondern man muß eine entsprechende Quote derselben zur Verzinsung des Baukapitals (4—6 Proz.), Tilgung (2 Proz.), Instandhaltung und Versicherung (1½ Proz.) ansetzen.

Seitdem Thaer's Grundsatz, daß die Zinsen des Inventarientkapitals zu den Wirtschaftsausgaben zu rechnen, durch Stolow auch auf die Zinsen des Gebäudekapitals — welches jener noch zum Grundkapital zählte — ausgedehnt worden ist, werden in Deutschland principieell bei Ermittlung des Reinertrags von Grundstücken, auch die Kapitalzinsen der Gebäude- und Inventaranschaffungen vom Rohertrage abgezogen. Bei der Aufnahme von Verkaufs- und Kredittagen ganzer Güter werden zwar nach den meisten landschaftlichen Taxreglements die erforderlichen Gebäude- und Inventariestücke als vorhanden vorausgesetzt und dem auf diese Art ermittelten Gutswerthe der Werth des Fehlenden ab- und der des Ueberschusses hinzugerechnet. Diese Taxen haben aber den Zweck, nicht allein den Werth der landwirtschaftlichen Grundstücke (Liegenschaften), sondern zugleich den der Gebäude und Inventarien, welche mit dem Ganzen verkauft oder beliehen werden sollen, zu ermitteln. Beim Taxregulative der neuen westpreussischen Landschaft (Gesetzsammlung für 1861 S. 206) hat man bereits begonnen, durch den Abzug der Zinsen des Gebäude- und Inventarientkapitals, wie der anderen Kosten die reine Bodenrente festzustellen und dem Kapitalbetrage derselben den Werth der Gebäude und Inventariestücke hinzuzurechnen. Wenn wir den, nach Abzug der Geldverwendungen bleibenden Reinertrag der Landwirtschaft darstellen wollen, dann müssen wir, wie bei den Reinertragsberechnungen der Auseinanderlegungs-Behörden, beim Königlich sächsischen und preussischen Grundsteuer-Kataster auch geschehen ist, die Zinsen des Gebäude- und Inventarientkapitals vom Rohertrage abziehen. In der Beschränkung auf das nothwendigste Bedürfnis eines einfachen Wirtschaftsbetriebes stellen sich diese Zinsbeträge nach der technischen Instruktion für die Auseinanderlegungs-Behörden der Provinz Sachsen, welcher ungefähr die mittleren Verhältnisse Deutschlands zu Grunde liegen, beim Ackerlande von 2,8—3,1 und bei den Wiesen von 4,8—8 Prozent des Rohertrages. In den meisten, namentlich in den fortgeschrittenen Wirtschaften stehen sie aber höher. Nächst den Gebäuden hat das Vieh den höchsten Werth: derselbe macht fast immer mehr als die Hälfte, nicht selten bis $\frac{2}{3}$, Geräte-, Saaten- und Dünginventar, zusammen $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ des übrigen Bedarfs an stehendem Kapital aus. Wenn wir die Ausgaben für Amortisation, Unterhaltung und Versicherung der Gebäude und Inventarien mit den vor kommenden Verbesserungen und Vervollständigungen zusammennehmen, so wird für die stehenden Ausgaben und Kapitalzinsen 20—40 Proz. vom Rohertrage in Abzug kommen müssen.

b. Die umlaufenden Betriebskosten umfassen hauptsächlich die Unterhaltskosten des ersten Jahres, so weit sie nicht durch Naturalien gedeckt sind, namentlich die Vorräthe zur Unterhaltung der Menschen, Thiere und Geräte, die Arbeitskosten zur Bodenbestellung, zur Ernte, zum Ausbruch und Verkauf der Früchte, welche Arbeiten theils durch Gespanne, theils durch Handarbeit ausgeführt werden. Im Durchschnitt hält man für je 30—50 M. Thonboden, 60—80 M. Lehm, 80—100 M. Sandboden ein Arbeitspferd oder zwei Ochsen.

Die Handarbeiten zerfallen meistens in $\frac{3}{4}$ männliche und $\frac{1}{4}$ weibliche: in der Regel erfordert schwerer Ackerboden jährlich 9—10, mittlerer 7—9, leichter 6—7 Arbeitstage, also verlangen 30—50 Morgen einen Arbeiter, bei großem Pflanzbau aber noch Hilfe dazu. Die Kosten eines männlichen Arbeiters oder Knechts belaufen sich auf 10—30 Thlr. Lohn oder Miethgelt, Beköstigung, Brennmaterial und Licht, Gesindewohnung und Geräte; die Kosten einer Arbeiterin oder Magd stehen $\frac{1}{2}$ niedriger. In einigen Gegenden wird mehr mit festgelohntem Gesinde, in anderen mit Deputatisten, in noch anderen mit freien Tagelöhnern gearbeitet. Wo viele Tagelöhner in eigenen Wohnungen zur Befreiung der gewöhnlichen und der Erntearbeiten in Afford zu haben sind, ist deren Arbeit in der Regel am wohlfeilsten, denn das Verlangen nach eigenem Familienleben und persönlicher Selbstsicherheit ist beim Deutschen so stark, daß er sich mit Geringerem begnügt, wenn er nur seinen eigenen Heerd hat. Nächst diesen werden Hausleute, denen die Wohnung gewährt wird und die entweder einen bestimmten Gelohn oder außer einigem Gelohne noch Naturalien, Gartenutzung, Viehweide und Viehfutter erhalten, am billigsten sein. Arbeitsgesinde, dem ein bestimmter Jahreslohn, Kost und Wohnung verabreicht wird, kommt am theuersten, wie auch seine Disziplin schwieriger ist. Die Arbeitsleistung ist 170—176 zwölfstündige Tage in der Sommerperiode und 120—124 achtsündige Tage in der Winterperiode. Das umlaufende Kapital, welches am Jahreschlusse oder doch im Folgejahre wieder ein kommt, beläuft sich meist geringer, wie das stehende, jedoch selten unter der Hälfte desselben: nach Umständen kann es auch dem stehenden nahe oder gleich kommen.

c. Was die Generalkosten betrifft, so muß der Ackerbau zunächst die Bedürfnisse des Wirtschaftsdirigenten und seiner Haushaltung — mag dies ein Administrator, oder Pächter oder der Eigentümer selbst sein — bestreiten. Sodann figuriren unter den Ausgaben der Einzelwirtschaften solche Posten, welche wie Pacht, Grundzinsen, Steuern und Abgaben vom volkswirtschaftlichen Standpunkte zu den aus dem Reinertrage zu deckenden Ueberschüssen zählen und welche wir deshalb hier nicht zum Ansat bringen dürfen. Dazu kommen sodann die Zinsen des umlaufenden Betriebskapitals, welches der Wirtschaftsführer seinen Gläubigern verzinst, oder wovon er für sich Zinsen erwartet. Zu den Generalkosten gehören endlich auch Kriegs- und Wetterschäden, Ernteversicherung und sonstige außerordentliche Ausgaben. Auch für diese Generalkosten gehen 10—20 Prozent des Rohertrages ab.

Der größere Theil der gesammten Wirtschaftsbedürfnisse, Ausaat, Viehfutter, Kost des Gesindes und der Landwirthe selbst, auch ein Theil der Baulast wird, soweit die Produkte und Arbeitskräfte zur Hand sind, unmittelbar aus den Naturalerträgen entnommen. Namentlich bei den deutschen Landwirthen wird ein beträchtlicher Theil der Erzeugnisse roh gebraucht und sucht man baare Auslagen zu vermeiden. Der übrige Theil der Wirtschaftsbedürfnisse ist aber heutiges Tages nothwendig in Gelde zu bezahlen und kann nur durch Verkauf einer entsprechenden Quote des Rohertrags gedeckt werden. Ohne angemessenen Verkauf von etwa der Hälfte der Cerealien und eines noch größeren Theils der Handelsgegenstände kann die Mehrzahl unserer Wirtschaften nicht bestehen. Natural- und Gelb Ausgaben zusammen pflegen 60—90 Prozent des Rohertrags wegzunehmen.

Wenn nun diese Wirtschaftskosten, wie es bei genaueren Ertragschätzungen nöthig ist, auf Acker und Grasland und auf die einzelnen Kulturgegenstände vertheilt werden sollen, dann müssen sowohl die ständigen als die umlaufenden und Generalkosten auf die Einzelarbeiten repartirt, Saatgut, Dünger und Aufspeicherung aber nach den Selbstkosten angelegt werden. Alsdann pflegen sich bei gutem Ackerlande die Kosten für Saatgut und Dünger auf 30, die für Feld- und Erntearbeit auf 25, die der Aufbewahrung, des Dreschens und der Marktfuhren auf 7 Prozent des Rohertrags zu belaufen, welchen noch an Kapitalzinsen dieses Betriebsaufwandes 6 Prozent hinzutreten, so daß zusammen etwa 68 Prozent des

Kohertrages abgehen. In der Regel schwanken die Wirtschaftskosten guten Ackerlandes zwischen 60 und 70 Prozent. Beim mittleren Ackerlande steigt dieser Prozentsatz immer höher und beim schlechten endlich so hoch, daß die Beackerung nicht mehr lohnt.

Früher nahm man an, daß bei solchen Grundstücken, deren Ertrag das Fünffache der Einsaat nicht übersteigt, die Gesamtsumme der Wirtschaftskosten gedeckt werde, wenn man unter Kompensation des Strohwerths mit den Düngerkosten, die Hälfte der Produktion nach Abzug der Saat, vom Kohertrage in Abzug bringt; bei schlechteren Böden deckt aber das halbe Produktionskorn die Wirtschaftskosten nicht mehr. Ueberhaupt hält man in neuerer Zeit bei den großen Verschiedenheiten eine specielle Ermittlung nöthig.

Bei den Wiesen entstehen Kosten der Heuwerbung (Grashauen, Heudörren, Schobern, Einfahren, Auf- und Abladen und Unterbringen), so wie auch der Wiesenreinigung, Düngung, Ent- und Bewässerung, wo diese üblich sind. Außerdem sind von dem rohen Ertrage der Wiesen und Weiden auf das Verderben des Heues durch ungünstige Witterung, besonders zur Zeit der Heuernte auf Ueberschwemmungen und Versandungen entsprechende Abzüge zu machen. Wie schon oben (S. 539) mitgetheilt, betragen die Produktionskosten, welche bei guten Wiesen 18—30 Prozent des Kohertrags ansmachen, bei dem mittleren Graslande 33—60 und bei den schlechten 66—84 Prozent.

Die Wirtschaftskosten stufen sich nach der Größe und Bewirtschaftungsart der Besitzungen, dem Bildungsgrade und den Gewohnheiten der Wirtschaftsführer sehr ab. Bei sachkundig geleiteten und mit Kapital unterstützten Gutswirtschaften werden sie in engeren Grenzen gehalten. Vergleicht man den Aufwand, welchen dreißig Bauerhöfe und Kleinstellen zu ihren Wohn- und Wirtschaftsgebäuden, zu ihrem Gesinde, Vieh und Inventar machen müssen, mit den Kosten eines großen Vorwerks bei gleichem Areal, richtiger Organisation und fabrikmäßiger Arbeitsteilung, so wird sich der Wirtschaftsaufwand bei der letztern geringer, oft nur auf die Hälfte des ersteren stellen. Durch Vertheilung der Wirtschaftskosten auf die Einzelerzeugnisse findet man deren Produktionspreis.

III. Der nach Abzug der Wirtschaftskosten bleibende Ueberschuß bildet den Reinertrag der Wirtschaft, aus welchem zunächst die Grundsteuer und die Grundrenten besrritten werden: in der Regel bleibt dann auch noch ein Wirtschaftsgewinn übrig.

a. Die Grundsteuer und die sonstigen für die ungestörte Bodenbenutzung zu entrichtenden Realabgaben bilden vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus den zu den Gesamtbedürfnissen der bürgerlichen Gesellschaft beizusteuern den Theil des Reinertrags. Wenn auch der Einzelbesitzer die Grundabgaben, als eine unvermeidliche Last seiner Wirtschaft unter den Wirtschaftskosten zu verrechnen, mithin ihren Betrag in die Reinertragssumme nicht aufzunehmen pflegt, so gehören sie doch principiell hierher. Da die Grundsteuer nur einen durch Gesetz festgesetzten Theil des steuerbaren Reinertrags (der Grundrente) wegnehmen soll, so macht deren richtige Veranlagung die Ermittlung der Bodenrenten des ganzen Landes durch ein Grundsteuerekataster nöthig. Die Steuerbeträge selbst sind, wenigstens im Frieden, zu unbedeutend, um das Aufblühen der Landwirtschaft zu hindern.

b. Die Grundrente¹⁾ enthält den Preis für die Nutzung der ursprünglichen durch den Boden selbst, seine Krume, seine Lage und sein Klima gewährten Produktivkräfte. Sie bildet zugleich die sicherste Grundlage für die Vertheilung der Grundsteuer und ist deshalb identisch mit dem steuerbaren Reinertrage. Zwar übergehen einige Kataster-Instruktionen die Frage wegen des Abzugs der Zinsen des Bau- oder Betriebskapitals oder anderer Kostenpunkte vom Kohertrage; andere schließen solche Abzüge auch wohl aus, und wollen den vollen Reinertrag (ohne Abzug von Kapitalzins oder Gewerbsgewinn) als steuerbar angesehen wissen. In der Ausführung stellt sich aber wohl durchgängig der Katasterertrag nur auf die wirkliche Bodenrente oder noch darunter. Die Grundrente bildet einen nach Bodenbeschaffenheit, Klima und Lage sehr verschiedenen Antheil des Kohertrags. Der

in der Nähe des Wirtschaftshofes liegende, so wie der fruchtbarere und besser kultivirte Boden, läßt bei Anwendung gleicher Kapital- und Arbeitskraft höhere, der entfernt belegene oder sterilere aber nur geringere Ertragsprozente übrig. Die Grundrente enthält auch den Zins für die mit dem Boden unzertrennlichen, seine Produktionskraft bedingenden oder erhöhenden Meliorationen, also für Einfriedigungen, Wege, Deiche, Ent- und Bewässerungsanlagen, auch für alte Kraft, die im Boden steckt, nach Umständen auch für Wohn- und Wirtschaftsgebäude beziehungsweise für das darin verwendete Kapital.

Von großer Bedeutung ist die subjektive Vertheilung der Bodenrente. Der Pächter (s. oben S. 581) erwirbt eine vorübergehende Benutzung des Bodens und entrichtet die Grundrente in Form des Pachtzins an den Eigentümer. Da die in früheren Perioden üblichen Verhältnisse des getheilten Eigenthums, als Lehn, Erbzinns und Erbpacht unseren fortgeschrittenen Bewirtschaftungs-Verhältnissen nicht mehr entsprechen, so ist die Zeitpacht jetzt das gewöhnlichste Verhältniß. Die Pachtsumme soll eine mäßige Verzinsung des dem Pächter zur Benutzung gestellten Grundkapitals decken. Bei der Höhe der Pachtpreise läßt sich ein dreifacher Einfluß wahrnehmen. Zunächst hängt dieselbe von den Roh- und Reinerträgen und der Möglichkeit ihrer Steigerung ab. Glückliche Ernten, gute Produktpreise, Erleichterung des Absatzes, führen Erhöhungen, das Gegentheil ein Sinken der landüblichen Pachtpreise herbei. Die Pachthöhe hängt sodann vom Landbedürfniß ab: Parzellenpachten, wo der Grundbesitzer einem lokalen Bedürfniß entgegenkommt und eine Konkurrenz der kleinen Leute stattfindet, welche aber auch nur unter diesen Verhältnissen vorkommen, stehen höher pro Morgen, wie Gutspachten, wo der Eigentümer für seine Besizung erst einen mit Kapital ausgestatteten, gehörig vorgebildeten und sicheren Pächter sucht. Die letzteren stehen aber den wirklichen Reinerträgen ganzer Landschaften näher.

Endlich aber bildet die Pacht in Gegenden mit niedrigem Zinsfuß und reichem Kapitalien eine niedrigere Verzinsung des Gutswerths (Kaufschillings) als in kapitalarmen Ländern, wo die Pachtpreise dem höheren Zinsfuß entsprechend, durchschnittlich höher im Verhältniß zu den Kaufpreisen zu stehen pflegen. Alle diese, nach den Landesverhältnissen verschiedenen Einflüsse wirken auf die Regulirung der Pachtpreise ein. Der Pachtpreis ist indessen nicht allein die Vergütung einer gemeinwöhnlichen, sondern einer intelligenteren Bewirtschaftungsweise und es rechtfertigt sich deshalb, den steuerbaren Reinertrag etwas niedriger, als die Durchschnittspacht zu setzen. Der Verpächter eines mit Gebäuden, Inventar, Düng und Saat ausgestatteten Guts genießt in seiner Pacht außer der eigentlichen Bodenrente auch den Zins für die in jenen Zurichtungen angelegten Kapitalien. Will man in solchem Falle die eigentliche Grundrente ermitteln, so müssen die für Wohnhaus, Inventarien oder anderes Mitverpachtete zu zahlenden Beträge abgezogen werden; umgekehrt müssen, sofern der Pächter Hypothekenzinsen oder Rentenbeträge zu zahlen übernimmt, diese Beträge dem Pachtzins hinzugelegt werden. Werden die Pächte durch ungewöhnliches Landbedürfniß übermäßig gesteigert, so können dergleichen singuläre Preise nicht zur Bemessung der Bodenrente der ganzen Gegend angewendet werden: dagegen sind zahlreiche Hofes- oder Güterpachten zur Kontrolle der Reinertragsberechnungen wohl geeignet.

Der selbstwirthschaftende Eigentümer zieht seine Grundrente in ungetrennter Vereinigung mit dem Ertrag der Wirtschaftskosten. Bei größeren, mit Hilfe von Direktoren, Administratoren oder Inspektoren geführten Gutsverwaltungen wird neuerdings häufig die Grundrente als etatsmäßige Sollenannahme dem Eigentümer allein vorbehalten; von den darüber hinaus erzielten Einnahmen (welche schon mehr zum Wirtschaftsgewinn gehören) aber dem Wirtschaftsbearbeiter eine allmählig steigende Tantieme bewilligt. Ist das Eigenthum mit Reallasten beschwert, so muß der Eigentümer einen Theil der Bodenrente an andere Berechtigte abgeben. Die bäuerlichen Eigentümer müssen nicht selten einen größeren oder geringeren Theil der Grundrente als fortdauernde oder ablösbare Abgabe an

den früheren Outsherrn oder die in dessen Stelle getretene Staatskasse entrichten. Ist das Gut mit Hypotheken belastet, so fließt ein entsprechender Antheil der Rente dem Gläubiger zu. Wenn dergleichen Lasten die ganze Grundrente absorbiren, erscheint das Bestehen des Besitzers gefährdet. Der Kaufpreis ist die Kapitalisation der Grundrente.

e. Der Wirtschaftsgewinn ist der Lohn, welchen der Wirtschaftsführer von der bei seiner mühsamen Arbeit verwendeten Anstrengung und Intelligenz, so wie von den Gefahren des angelegten Kapitals erwartet. Die Verwerthung dieses Kapitals erfolgt erst am Ende des Wirtschaftsjahres und bei einzelnen Hauptnutzungen erst tief im Folgejahre. Dasjenige, was diese Verwerthung noch über die Wirtschaftslasten und über den landüblichen Zins des Betriebskapitals über Bodenrente und Grundsteuer hinaus an Gewerbezins und Risiko aufbringt, ist Wirtschaftsgewinn. Der selbstwirtschaftende Eigentümer und auch der Pächter erwartet von seinen Arbeiten einen höheren Erwerb, als ihm eine Administratorstelle oder Handarbeit bringt. Man wird den Wirtschaftsgewinn, welcher den eigentlichen Verdienst des Landwirths darstellt, durchschnittlich wohl auf 5—10 Prozent des Rohertrags annehmen können. Der Wirtschaftsgewinn ist aber seiner Natur nach unsicher und wechselnd: bei ungünstigen Konjunkturen kann die Wirtschaft auch mit Verlust abschließen und der Wirtschaftsführer in Schulden sinken. Bei Ermittlung des steuerbaren Reinertrags kommt kein Wirtschaftsgewinn zum Ansatz.

Wir betrachten nunmehr Ertragswerthe, Produktionskosten und Reinerträge der Einzelstaaten:

A. Preussischer Staat.

Gemäß des neuen Grundsteuer-Gesetzes vom 21. Mai 1861 werden die Bemerkungen des ganzen Staats, so weit nicht bereits zuverlässige Messungen vorlagen, neu vermessen und Behufs Ermittlung des Reinertrags der Liegenschaften zunächst von den Veranlagungskommissionen Klassifikationsstufen jeder Kulturart für jeden Kreis festgesetzt. Bei Veranschlagung der Naturalerträge zu Geld sind die vorerwähnten vierundzwanzigjährigen Durchschnittspreise der zuständigen Marktorthe für die landwirtschaftlichen Erzeugnisse unter Weglassung der beiden theuersten und wohlfeilsten Jahre zum Grunde gelegt, dann die Wirtschaftskosten angemessen berücksichtigt und so 2—8 Klassen für jede Kulturart in jedem Kreise taxirt. Die so gefundenen und von der Central-Kommission unterm 27. Mai 1862 festgesetzten Taxen steigen beim Ackerlande von 3 Sgr. bis 420 Sgr., bei den Wiesen von 6—420 Sgr., bei den Weiden von 1—360 Sgr. für den Morgen. In jedem Kreise sind Musterstücke für jede dieser Klassen bezeichnet und die Einschätzungs-Kommissionen sind jetzt (im Juli 1862) mit der Einschätzung der Grundstücke in die Einzelklassen beschäftigt.

Gewiss wichtig wie der Tarif ist die Art der Einschätzung für das Gesamtergebnis. In die höchsten und niedrigsten Klassen pflegen nur einzelne exceptionell gute oder schlechte Grundstücke von geringem Umfange gestellt zu werden; die Mittelklassen kommen voransichtlich am meisten zur Anwendung. Obgleich auch dieses Kataster eine vollständige und fortdauernde Wichtigkeit nicht wird erreichen können, so hat es doch wegen seiner wohlbedachten wissenschaftlichen Grundlage und der gleichzeitigen Durchführung über einen ausgedehnten Länderverband eine höhere Wichtigkeit. Wir haben nachstehend neben den gemäß der früheren Angaben berechneten Roherträgen theils nach den Durchschnittssätzen der Mittelklassen, theils nach den Probeeinschätzungen und den sonst uns zugänglich gewesenen Nachrichten den Reinertrag und die Pachtätze der einzelnen Provinzen annähernd anzugeben versucht.

I. Für die Provinz Preußen ist der Rohertrag in der unten folgenden Tabelle nach einem allgemeinen Mittelpreise von 33 Sgr. für den Scheffel Roggenwerth bei Cerealien und Handelsgewächsen, 22 Sgr. für den Scheffel Roggenwerth bei Blatt- und Wurzelfrüchten und 9 Sgr. für den Centner Heu zu 68,945 Mill. Thlr. oder $4\frac{1}{3}$ Thlr. pro Morgen jährlich

berechnet: sie hat unter allen Provinzen die niedrigsten Roherträge und ziemlich beträchtliche Wirtschaftskosten. Die Reinerträge des Ackerlandes steigen von dem niedrigsten Satze von 3 Sgr. pro Morgen bis zu 5 Thlr. oder 150 Sgr. pro Morgen. Den besten Weizenboden dieser letztern Kategorie haben die Kreise Elbing und Marienburg mit ihren berühmten Weichselweiden, welchen sich sodann die besten Klassen der Kreise Danzig und Stuhm mit 135 Sgr., die Kreise Marienwerder, Graudenz, Stargardt, Königsberg, Pr. Holland mit Böden von 120 Sgr. Reinertrag anschließen. Es bestätigt sich hierdurch, daß so begünstigt auch die vorerwähnten Kreise sind, doch ausgedehnte Landstriche dieser Provinz unter der Ungunst des Bodens, Klimas und der Abzughverhältnisse schwache Selberträge liefern. Namentlich hat der Regierungsbezirk Gumbinnen sehr niedrige Ackererträge, was durch die er giebigeren Wirtschaften der anderen Landschaften dieser Provinz, insbesondere der Weichselniederungen, nur einigermaßen ausgeglichen wird. Im Mittel steht das Ackerland dieser Provinz noch etwas höher in seinem Reinertrage wie das Posenische.

Die besten Wiesen dieser Provinz steigen bis 180 Sgr. Reinertrag in den Kreisen Kulm, Stuhm und Thorn; dann folgen die Kreise Danzig, Elbing, Marienburg, Königsberg, Labiau, Wehlau, Heilsingen, Holland, Elst, Graudenz und Schwes mit Bonitätsklassen von 150 Sgr.; dagegen sinken Löben, Johannisburg und Delsko von 60—6, Lyck, Goldap, Reidenburg und Sensburg von 75—6, Angerburg, Ortelburg, Darkehmen und Berent von 90—6, Köffel, Mohrunge, Osterode, Neustadt, Löbau und Schlochau von 105—6 Sgr. pro Morgen herab. Dem entsprechend stehen die Weiden aneinander. Im Ganzen hat diese Provinz die schwächsten Wiesen, während die Weiden (Palven) etwas höher, wie in Pommern, Posen und Schlesien stehen. Die Bewirtschaftung der Güter und Höfe durch die Eigentümer ist allgemeine Regel: nur bei Domainen- und Korporationsgütern kommen Verpachtungen in größerem Umfange vor. Bei dem rapiden Steigen der Pachtpreise im letzten Jahrzehnt sind dieselben um das Doppelte und noch mehr verschoben, je nachdem sie aus früheren Jahren oder aus der neuesten Zeit herrühren. Die vorangegebenen Reinerträge bleiben um $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{3}$ hinter den Durchschnitts-Pachtpreisen zurück. Das Gut Mosehnen, $2\frac{1}{2}$ Meilen von Königsberg, 2734 Morgen groß und nach dem Klassifikationsstufen auf 4887 Thlr. oder $53\frac{1}{2}$ Sgr. pro Morgen geschätzt, ist ohne Inventarium verpachtet für 5500 Thlr. Pacht, 400 Thlr. Nebenlasten und die Banpflicht.

II. Das Großherzogthum Posen hat zwar etwas bessere Kornpreise, es steht aber, wie oben bemerkt, in den Naturalerträgen so zurück, daß sich der Geldwerth derselben auf nicht ganz 5 Thlr. für den Morgen berechnet. Dazu kommen nun ungeschicktere Arbeiter und höhere bis $\frac{1}{6}$ des Rohertrags ansteigende Wirtschaftskosten, so daß die Reinerträge noch unter die preussischen herabsinken. Die höchsten Ackerlandsklassen haben die Kreise Inowraclaw, Schubin, Bromberg und Wirß mit 120 Sgr., dann Posen, Samter, Frauhsadt, Kosten, Kröben und Meseritz mit 108 Sgr.; der Durchschnitt sinkt aber auf die niedrigste Stufe des ganzen Staats. Die Wiesenerträge steigen im Regisdistrikt bis 180 Sgr., in der Warthegegend bis 150 Sgr., in den Höhegegenden von Adelnau und Schildberg auf 90 Sgr., die Weiden sinken bis 1 Sgr. für den Morgen.

Die Pachtpreise stehen meistens höher, wie diese in den Klassifikationsstufen angelegten Reinerträge. Im Kreise Adelnau, dessen Ackererträge zu 3—72 pro Morgen angesetzt sind, stehen die Pachtpreise zu 40—75 Sgr.; im Kreise Posen Tariffätze 6—108 Sgr., Pachtpreise 24—232 Sgr.; im Kreise Kröben stehen die drei letzten Ackerklassen im Tarif zu 6—21 Sgr., die Pachtpreise zu 30—60 Sgr. Abgesehen von der Milde der Ertragschätzung wird die innere Gleichmäßigkeit der Ermittlungen versichert.

III. Pommern stellt sich sowohl in den Roherträgen als in den Reinerträgen etwas besser: die ersten berechnen sich auf 7 Thlr. pro M. Acker, von denen nach Abzug von 76 Prozent Produktionskosten etwa $1\frac{1}{2}$ Thlr. pro Morgen Reinertrag bleiben. Die besten

Ackerklassen haben Stettin und Mügen mit 180 Sgr., Demmin und Randow mit 165 Sgr., die schlechtesten Hinterpommern und das rechte Oderufer mit 3 Sgr. pro Morgen. Die Wiesen steigen in den besten Kreisen Stettin und Randow bis 210, in Neuvorpommern bis 180 Sgr., sinken aber in Hinterpommern auf 6 Sgr. und die Weiden auf 1 Sgr. herab.

Bei Verpachtung größerer Güter wird in Hinterpommern je nach Lage und Beschaffenheit 9 Sgr. (Gewiesen im Kreise Nummelsburg), 20—25 Sgr. (Domainen im Neustettiner Kreise), 70 Sgr. (Dumgün im Fürstenthümer Kreise) und 120 Sgr. (Kasimirsburg im Fürstenthümer Kreise) für den Morgen Pacht gezahlt. Da nun in diesem letzteren Kreise die Erträge des Ackerlandes auf 3—120 Sgr. pro Morgen klassifiziert sind, so geht schon hieraus hervor, daß die Pachtpreise durchschnittlich erheblich höher, wie diese Tariffätze stehen. Mit den in Gelde berechneten Reinerträgen nach der technischen Instruktion für die Regulierungskommission sind die Tariffätze auf das mannigfaltigste verglichen und denselben angenähert, jedoch auch hierbei jede Steigerung der Tariffätze über die gemeinewöhnlichen Erträge sorgsam vermieden. So viel steht hiernach unzweifelhaft fest, daß die Erträge der pommerschen Wirtschaften um zehn bis zwanzig Prozent höher stehen, wie die preussischen und polnischen.

IV. Brandenburgs Bruttoerträge berechnen sich für

Salzfrüchte	20,000,000	Schfl.	W. zu 41 Sgr. =	27,333,333	Thlr.
Hülsen- und Handelsfrüchte .	2,565,000	"	" " 41 " =	3,505,510	"
Blatt- und Wurzelgewächse .	21,360,000	"	" " 30 " =	21,360,000	"

ergiebt Gesamtverth 52,198,833 Thlr.

oder etwa 8 Thlr. pro Morgen Ackerland. Hiervon sind nun die Wirtschaftskosten, einschließlich des Zinses der Kapitalien für die Wirtschaftsgebäude und für die Anschaffung der erforderlichen Inventariestücke, die Kosten der Unterhaltung und des Ersatzes abzugiehen, welche sich nach der technischen Instruktion für die Regulierungsbehörden dieser Provinz bei dem Weizenboden auf 60—67, bei Gerstland auf 65—71, bei Haferland auf 68—80, bei dreijährigem Roggenland auf 62—78 Proz. des Rohertrags belaufen. Bei den entsprechend höheren Roherträgen der Niederungsgrundstücke erlangen auch die Wirtschaftskosten einen entsprechend niedrigeren Prozentsatz. Nehmen wir die durchschnittlichen Wirtschaftskosten und Unternehmerngewinn zu $\frac{3}{4}$ des Rohertrags an, so würde ein Ertrag von 13,049,708 Thlr. oder etwa 2 Thlr. pro Morgen an Grundrente übrig bleiben, welches mit dem unten angegebenen Reinertrag zur Grundsteuerveranlagung genügend stimmt. Die obersten Klassen der Kreise Oberbarnim, Lebus und Königsberg (Oberbruch) sind auf 240 Sgr., die von Frankfurt, Prenzlau, Angermünde, Berlin auf 180 Sgr., die von Sternberg, Guben, Landsberg auf 165 Sgr. Reinertrag pro Morgen tarifizirt. Dagegen sinken die sterilen Kreise Beeskow, Storkow auf 99—3, Spremberg auf 90—3 Sgr. Reinertrag pro Morgen.

Wiesen und Weiden bringen nach der §. 99 mitgetheilten Uebersicht 17,097,397 Gr. Hen. Der 24jährige Heupreis stellt sich auf 22 Sgr. 5 Pf.; wir nehmen davon rund 15 Sgr. als allgemeinen Wirtschaftswert und kommen mithin auf einen Bruttoertrag des Graslandes von 8,548,699 Thlrn. Der Reinertrag der Wiesen ist $2\frac{1}{2}$ Thlr. pro Morgen, während die besten Wiesen in den Kreisen Potsdam, Osthavelland, Westpreignitz und Sternberg bis 240, die im Oberbarnim bis 270 Sgr. jährlich tarifizirt sind — also bei weitem höher wie in den baltischen Provinzen. Um eine Vergleichung der publicirten Klassifikations-tarife in deren Anwendung auf einzelne Güter mit den sonst bekannten Pachtwerthen anzustellen zu können, sind 33 größere Güter probeweise eingeschätzt. Diese haben bei einer Fläche von 65,120 Morgen einen Reinertrag von zusammen 100,586 Thlrn. pro Jahr ergeben, während die Veranlagungs-Kommissionen nach den bekannten Pachtwerthen unter Zurückrechnung des Werths aller nicht von der Grundsteuer betroffenen Gegenstände den

Reinertrag dieser Güter auf 115,420 Thlr. ermittelt haben. Es ist deshalb zu vermuten, daß die Pachtpreise durchschnittlich etwa 15 Prozent über den Tariffätzen stehen.

V. Schlesien hat so beträchtlich höhere Naturalerträge, daß dieses Uebergewicht die etwas ungünstigeren Produktpreise überwiegt und auch höhere Reinerträge bleiben. In Oberschlesien stuft sich nach den Katastervermittlungen der Bruttoertrag der ersten Ackerklassen von 10— $4\frac{1}{2}$ Schfl. Roggenwerth pro Morgen ab. Bei den oberen Stufen stellt sich der Abzug für Wirtschaftskosten auf 65, bei der letzten auf 70 Prozent des Bruttoertrages. Der katastermäßige Durchschnittspreis des Scheffels beträgt in diesem Departement 50 Sgr. Werden also von 10 Scheffeln Bruttoertrag in der I. Klasse der besten Kreise = 500 Sgr. 65 Prozent mit 325 Sgr. abgezogen, so stellt sich der Reinertrag dieser Klasse auf 175 Sgr. Ebenso stellt sich bei der I. Klasse der Mittelkreise von 6 Schfl. Bruttoertrag = 300 Sgr. nach 65 Prozent oder 195 Sgr. Abzug ein Reinertrag von 105 Sgr. und bei der I. Klasse der schwächsten Kreise bei $4\frac{1}{2}$ Schfl. = 225 Sgr. Bruttoertrag nach 70 Prozent = 157 $\frac{1}{2}$ Sgr. Abzug, ein Reinertrag von 67 $\frac{1}{2}$ Sgr. pro Morgen heraus. In Niederschlesien ergeben die Abschätzungsgrundzüge der schlesischen Landschaft von 1859 (Gesetz. S. 134) und auch die Katasteraufnahmen für die besseren Böden einen Rohertrag von 10—12 Scheffeln Roggen, von welchem bei Abzug von 70 Prozent Wirtschaftsaufwand ein Reinertrag von 180 Sgr. bleibt, wie ihn die ersten Ackerklassen von Zauer, Liegnitz, Frankenstein, Schweidnitz und Striegau erhalten haben. Dagegen sinken die untersten Altersklassen der Kreise Grünberg, Freistadt, Rothenburg, Hoyerswerda und des Riesengebirges auf 3 Sgr. herunter. Das 2887 Morgen große Gut Mittel-Nieder-Achelhermsdorf, Grünberger Kreises, auf welchem in einzelnen Feldlagen Raps und Weizen gebaut wird, wurde bei der 1857 aufgenommenen landschaftlichen Lage doch nur zu 4516 Thlr. Bruttoertrag (3 Thlr. pro Morgen Acker, 23 Sgr. pro Morgen Wald) geschätzt, von welchem nach Abzug von 1656 Thlrn. Ausgaben nur 2860 Thlr. oder etwa ein Thaler pro Morgen Reinertrag blieb. Die mittleren Ackerklassen dieses Kreises sind zur Grundsteuer auf 15—60 Sgr. Reinertrag für den Morgen tarifizirt.

Im Ganzen berechnen sich an Rohertrag für diese Provinz

Getreide- und Handelsfrüchte	34,738	Mil.	Schfl.	W. zu 38 Sgr. auf	44,001,466	Thlr.
Blatt- und Wurzelgewächse	22	"	"	" " 25 " "	18,333,333	"
Vom Graslande	11,136,336	Gr.	Hen	" 11 " "	4,083,323	"

Zusammen Geldwerth der Ernten 66,418,122 Thlr.

Was die Reinerträge betrifft, so steigen die Tariffätze des Ackerlandes in den Kreisen Frankenstein, Striegau, Zauer, Liegnitz von 15 auf 180 Sgr., in den Kreisen Nimptsch, Schweidnitz, Bolkshain und Glogau auf 6—165, in den Kreisen Breslau, Glatz, Münsterberg, Ohlau, Neichenbach, Strehlen, Trebnitz, Görlitz, Goldberg, Lauban, Löwenberg, Cosel, Neisse, Neustadt, Grottkau und Ratibor von 6—150 Sgr. Dagegen sinken die der Kreise Pleß und Lubinitz bis auf 3 Sgr. herunter.

Die Wiesen stehen in den Kreisen Breslau, Striegau, Zauer, Liegnitz, Löwenberg, Leobschütz, Neustadt mit Klassen von 210 Sgr. Reinertrag pro Morgen am höchsten. Dagegen bringen die Wiesen in den Kreisen Lubinitz, Pleß, Rybnitz, Groß-Strelitz nur 3—18 Centner Heuertrag. Man hat denselben bei seiner schwachen Qualität zu 4, 6, 8 oder 10 Sgr. pro Centner geschätzt und kam so auf Roherträge von 12—180 Sgr. Hier- von hat man dann bei den schlechteren $\frac{1}{2}$, bei den besseren $\frac{1}{3}$ als Werbungskosten abgezogen, so daß man auf Reinerträge von 6 Sgr. bis 120 Sgr. pro Morgen gelangte. Die Weiden stehen in den Kreisen Neumarkt mit 3—120 und Zauer mit 8—90 Sgr. ziemlich günstig. Dagegen kommen sehr sterile Hütungsländereien, namentlich in den ober-schlesischen Kreisen Rosenberg mit 1—15, Groß-Strelitz und Lubinitz mit 2—18, Pleß mit 4—24,

Nybnit mit 2—30 Sgr. pro Morgen vor. Hier hat man bei den höheren Klassen angenommen, daß 5—6 Morgen, bei den niederen 8—10 zur Ernährung von einer Kuh oder zehn Schafen von Anfang Mai bis Ende Oktober hinreichen: für den Hirten und Düngerverlust werden 10 Proz. oder mehr abgezogen, so daß dann sehr schwache Reinerträge bleiben. In Niederschlesien und der Lausitz haben die Kreise Landshut, Hirschberg, Goldberg und Schönau nur 1—6, Lauban 2—18, Rothenburg 3—18, Löwenberg 4—18 Sgr. R.E. für den Morgen Hütung. Demnach nimmt Schlesien in den Ertragsfähigen der Wiesen die fünfte, bei den Hütungen aber die vorletzte Stelle ein.

Die Pachtpreise scheinen in Niederschlesien diese Tariffätze wenig zu übersteigen. Die Probeätzung des im Kreise Sauer gelegenen, wegen seines vorzüglichen Bodens berühmten und seit 1854 hochverpachteten Guts Peterwitz von 1117 Morgen Garten- und Ackerland, 135 M. Wiesen und Weiden, 159 M. Holz und Unland, zusammen 1411 M., ergab nach den Tariffätzen 6267 Thlr. oder 133 Sgr. pro Morgen, während die Pachtsumme 6300 Thlr., also beinahe die gleiche Summe beträgt. In Oberschlesien dagegen, wo wegen des dort herrschenden Kapitalmangels höherer Zinsfuß und relativ höhere Pachtpreise herrschen, pflegen die Pachtpreise über die Katastralerträge hinaufzugehen.

VI. Die Provinz Sachsen hat bessere klimatische, Boden-, Abjaß- und Preisverhältnisse, ihre Roh- und Reinerträge stehen viel höher. In den Kreisen Magdeburg und Erfurt steigt die höchste Ackerklasse auf 270, in Calbe, Wangleben, Wolmirstedt, Mansfelder Seekreis, Halle und dem Saalkreise auf 240, die der Kreise Zeitz, Naumburg auf 225 und vieler Kreise auf 210 und 195 Sgr., so daß die Klassifikationsstufen über die schlesischen Acker sich immer höher erheben. Auch sinken die sterileren Kreise nicht so tief wie dort: Schleusingen hat doch noch 3—120, Salzweil 9—135, Ziegenrück 6—150, Stendal 9—150, Liebenwerda 3—165 Sgr. pro Morgen Reinertrag.

Der Rohertrag von vier Morgen besten Ackerlandes in den Kreisen Wolmirstedt, Wangleben und Calbe ist auf 102 Thlr. und die davon entfallenden Produktionskosten wie folgt berechnet:

1. Dünger 180 Ctr. zu 3½ Sgr. und Saatgulkosten	917 Sgr. = 30 Proz. d. R.E.
2. Arbeit beim Düngen, Pflügen, Säen, Reinigen und Ernten	772 " = 25 " " "
3. Aufbewahrung des Getreides und der Körner	67 " = 2 " " "
4. Zehn Prozent Zinsen von diesem Betriebskapital	176 " = 6 " " "
5. Dreifacher Lohn und Marktfuhrkosten	153 " = 5 " " "

Zusammen Wirtschaftskosten 2085 Sgr. = 68 Proz. d. R.E.
Der Rohertrag ist berechnet auf 3050 " = 100 " " "

bleibt Reinertrag 965 Sgr. = 32 Proz. d. R.E.

Auf diese Weise ist der Morgen besten Ackerlandes auf 25 Thlr. Rohertrag und 8 Thlr. Reinertrag berechnet. Der gesammte Bruttoertrag der Provinz stellt sich auf 62 Mill. Thlr., mithin bei einem Ackerareal von 5463,720 Morgen auf etwa 12 Thlr. für den Morgen, von welchen nach Abzug von 9 Thlr. Wirtschaftskosten, 3 Thlr. Reinertrag für den Morgen übrig bleibt. Demgemäß hat Sachsen auch die höchsten Pacht- und Kaufpreise. In der Nähe großer Städte und Zuckerrfabriken kommen Pachtpreise bis 26 Thlr. pro M., bei Parzellen aber noch höhere vor. Wenn diese hohen Preise durch den Aufschwung der Landwirtschaft hauptsächlich herbeigeführt sind, so haben doch auch die Konjunktur des Zuckerrübenbaues, die außerordentlich gesteigerte Verwendung künstlicher Düngemittel und die durch die Absicht der eigenen Zeitverwertung sehr gesteigerte Konkurrenz daran ihren Anteil.

Hinsichts der Wiesen nimmt Sachsen nur die zweite und hinsichts der Weiden die vierte Stufe ein. Die besten Wiesen haben Aschersleben und Oschersleben mit 270, dann Magde-

burg, Calbe, Neuhaldensleben und Wolmirstedt mit 240 Sgr., die schlechtesten Liebenwerda, Schweinitz, Torgau, Wittenberg, Nordhausen, Schleusingen, Worbis mit 6 Sgr.; die Weiden sinken in diesen Kreisen und im Erfurter Departement bis auf 1 Sgr. Reinertrag pro Morgen herab, so daß in derselben Provinz, ja in demselben Kreise (Wolmirstedt) ein Morgen bester Wiese gleichgeschätzt ist 240 Morgen schlechtester Weide.

VII. In Westfalen stehen zwar die Produktpreise durchgängig höher wie in Sachsen. Dieser Vorteil wird aber durch die höheren Bewirtschaftungskosten wieder aufgehoben. Die landwirtschaftlichen Handarbeiten werden meistens durch eigenes Gefinde und wo dies nicht ausreicht, durch freie Tagelöhner — nur im Minden-Ravensbergischen durch dienspflichtige Heuerlinge — verrichtet. Die Gefindelöhne stehen am höchsten in den Fabrikgebenden der Marl und des Siegerlandes, am niedrigsten in den Paderbornischen Kreisen. Der Lohn für einen ersten Knecht steigt von 30—65 Thln., für einen Kleinknecht von 25—45, für einen Jungen von 12—25, für eine Magd von 15—24 Thln. Die Tagelöhne stehen im Sommer und besonders in der Ernte — wo sie für Männer von 12—25, für Weiber von 6—12 Sgr. steigen — viel höher wie im Winter, wo man für Männer 6—13, für Weiber 4—9 Sgr. zahlt. Die wirtschaftlichen Gespannarbeiten werden in der ganzen Provinz fast ausschließlich mit Pferden, nur in Siegen-Wittgenstein mit Ochsen ausgeführt. Bei der sorgsamten Bestellung wird viel Vieh gehalten.

Die besten Ackerklassen haben die Hellwegskreise: Bochum und Dortmund mit 255, Hamm mit 240, Soest mit 225 Sgr.; dann folgen Minden, Lübbecke, Lippstadt mit 210 Sgr. R.E., die schlechtesten hat das Süderland und Wittgensteinische mit 3 Sgr. R.E. pro Morgen.

Hinsichtlich der Wiesen steht Westfalen, dessen trefflicher Wiesenbau nur in den südlichen Gegenden verbreitet ist, hinter Rheinland und Sachsen zurück, nimmt aber in den Weiden den ersten Rang im ganzen Staate ein. Die besten Wiesen haben die Kreise Bochum mit 15—360, Siegen und Lübbecke mit 6—330, Dortmund, Herlohn und Hagen mit 15—300, Hamm, Lippstadt, Soest, Münster mit 15—270, Minden mit 12—270, Bedum, Bielefeld, Biren, Herford, Höxter, Paderborn, Warburg mit 15—240 Sgr. R.E. pro Morgen; die besten Weiden Bedum, Lippstadt, Minden, Höxter mit 2—240, Reddinghausen, Biren, Herford, Bochum, Dortmund, Soest, Herlohn, Hagen, Hamm mit 2 bis 210 Sgr. R.E.; nur der Gebirgskreis Wittgenstein ist mit 1—3 Sgr. pro Morgen Weide bei dieser Kulturart am niedrigsten im ganzen Staate tarifiert. Die Pachtpreise stehen außerordentlich hoch, namentlich bei Einzelgrundstücken: sie haben sich besonders in den industriellen Distrikten und in der Nähe der Städte bei den zu Kartoffel- und Gemüßbau verpachteten Grundstücken so gesteigert, daß bei Fabrikorten Pachtpreise bis zu 30 Thlr. p. M. vorkommen.

VIII. Die Rheinprovinz erreicht die höchsten Reinerträge. Die erste Ackerklasse hat im Stadtkreise Aachen 420 Sgr., in den Kreisen Kreuznach, Grevenbroich, Aachen, Köln, Bonn, Neuß 300, in den Kreisen Düsseldorf, Bergheim, Trier I. und II. 270, im Kreise Koblenz 255 Sgr. Reinertrag pro Morgen und auch die dürftigen Kreise Montjoie und Prüm haben noch Sätze von 6—90 Sgr., Gummersbach 6—99 Sgr. für den Morgen. Es sind besonders das Illiger Land, das Nahethal und die niederrheinische Ebene des Kölner und Düsseldorfer Departements, welche zu den gesegnetsten Landstrichen gehören. Auch hinsichtlich der Wiesen nimmt das Rheinland die erste Stelle des ganzen Staats ein: die obersten Klassen der Kreise Neuß und Düsseldorf steigen bis 420, die der Kreise Barmen, Duisburg, Elberfeld, Kleve, Rees, Köln und Trier bis 360 Sgr. pro Morgen R.E. Die Fettweiden am Rhein in den Kreisen Duisburg, Kleve, Mors und Rees steigen bis 360 Sgr., während die Hütungen der Eifel (Ahenau, Ahrweiler, Wittlich), des Westerwaldes (Altenkirchen) und des Hochwaldes (Berncastel, Ottweiler, Saarb., Wittlich) bis auf 1 Sgr. herabsinken; also in derselben Provinz Kontraste von 1 : 360.

Gauß berechnet den Geldwerth der in Preußen (ohne Hohenzollern) erzeugten Galmfrüchte auf 232 Mill. Thlr.; Zuckerrüben auf 2,911 Mill. Thlr.; Kartoffeln und Wurzelgewächse auf 79,502 Mill. Thlr., Flachs und Hanf auf 11,598 Mill. Thlr., Delsamen auf 10,684 Mill. Thlr., Hülsenfrüchte auf 14,073 Mill. Thlr. Der durchschnittliche Rohertrag pro Morgen incl. Brache steigt von 4 Thlr. in der Provinz Preußen bis 14 Thlr. durchschnittlich in der Rheinprovinz. Geht man aber auf die Einzelgrundstücke und Einzeljahre zurück, so kommen Kontraste bis zum Hundertfachen häufig vor.

Das Stroh und die sonstigen Streumaterialien, welche wir, da sie nur in den Wirtschaften verbraucht und bei Abschätzungen meistens nicht veranschlagt werden, nicht angelegt haben, schätzt Gauß zu $78\frac{1}{2}$ Millionen Thaler oder $1\frac{1}{2}$ Thlr. für den Morgen, so daß mit dessen Einschluß der Ertragswerth auf 484 Mill. Thaler oder $9\frac{1}{2}$ Thaler für den Morgen steigen würde. Von den Bruttoerträgen des Ackerlandes gehen nun in den baltischen Provinzen 77 bis 80 Proz., in den mittleren 78 bis 81, in den westlichen 80 bis 82 Proz. Wirtschaftskosten ab und stellt sich darnach die reine Bodenrente der ersteren auf 20 bis 23, der mittleren auf 19 bis 22, der westlichen auf 18 bis 20 Proz. des Rohertrags.

Wiesen und Weiden haben wir nach den oben (S. 954) angegebenen Nutzuweisen zu einem Rohertrage von 46 Mill. Thaler oder 3 Thaler pro Morgen angeschlagen. Ihre Wirtschaftskosten berechnen sich in den baltischen Provinzen auf 20 bis 38, in den mittleren auf 40 bis 52, in den westlichen auf 40 bis 54 Prozent des Rohertrags, so daß in den erstern 62 bis 80, in den mittleren und westlichen, wegen des dort höheren Tagelohns und überhaupt höherer Wirtschaftskosten nur 46 bis 60 Prozent als Reinertrag übrig bleiben. Die Reinerträge berechnen sich demnach beim Ackerlande auf $22\frac{1}{2}$, bei den Wiesen auf 58, bei den Weiden auf 56, im Ganzen aber auf 24 Prozent der Roherträge.

Die reine Bodenrente stellt sich am höchsten in den Provinzen Sachsen und Rheinland: hier erreicht sie die ansehnliche Höhe von 3 Thalern pro Morgen. Durch eine Reihe von Abstufungen sinkt dann die Bodenrente in den mittleren und baltischen Provinzen, bis sie im Großherzogthum Posen mit 33 Sgr. den niedrigsten Punkt erreicht: im ganzen Durchschnitte aber beträgt sie 52 Sgr. pro Morgen.

Krug berechnete in seinen „Betrachtungen über den Nationalreichtum des preussischen Staats“ 1805 den Rohertrag des preussischen Ackerlandes auf 127 Mill., den Reinertrag auf 50 Mill. Thlr. Er brachte dabei den geringen Acker welcher nur alle 3, 6, 9 oder 12 Jahre mit Getreide bestellt wird — wie wohl derselbe in der Kurmark allein 636000 Morgen umfaßte — für die damalige Zeit wohl mit Recht als rentelos nicht in Anschlag, setzte dagegen den Morgen gutes oder Mittelland bei 20 Meßen Ansaat mit 2 Thlr. $2\frac{1}{3}$ Gr. Reinertrag an. Von einer Detailvergleichung müssen wir, schon wegen der inmittelst eingetretenen Gebietsveränderungen absehen und bemerken nur, daß die Bodenrente des preussischen Ackerlandes seit jener Zeit sich beinahe verdoppelt hat. Der nach den jetzigen Ermittelungen sich herausstellende steuerbare Reinertrag von 116,552 Mill. Thalern kommt den bei Ausarbeitung der Grundsteuer-Gesetze erwarteten Summen, welche beim Ackerlande auf 89 Mill. Thlr., bei den Wiesen auf 18, bei den Weiden auf 9, zusammen auf 116 Mill. Thaler auf Grund der Gauß'schen Anschläge berechnet war, fast völlig gleich. Auch im Verhältniß der Provinzen ist der Unterschied wenig erheblich und erscheint das jetzt gesungene Ergebnis, wornach die landwirtschaftlich benutzten Grundstücke des preussischen Staats eine Bodenrente von 52 Sgr. pro Morgen jährlich liefern, dem Zweck der Grundsteuerveranlagung ziemlich entsprechend.

974 B. Süddeutsche Staaten.

I. Für Bayern berechnet sich nach den oben mitgetheilten Produktionsmengen und Nutzpreisen ein Rohertrag von 120 Mill. Thlr. oder 210 Mill. Gulden, von denen nach Abzug von 70 Prozent Wirthschaftskosten ein Reinertrag von 36 Mill. Thlr. oder 63 Mill.

Gulden bleibt. Wenn wir den Reinertrag durchschnittlich zu 62 Sgr. oder $3\frac{3}{4}$ Gulden pro Morgen angesetzt haben, so ist er in Altbayern niedriger, in den fränkischen Provinzen und besonders in der Pfalz höher. So zahlte man 1852 für mittleres Ackerland in Lambsheim, Studernheim und Henschelheim 8—11, in Hefenheim, Weindersheim und Klein-Bockenheim 10—15, in Laumersheim, Affelheim, Rindenheim und Groß-Bockenheim 28—38 Gulden Pacht pro Morgen. Man nimmt an, daß wo der Pachtshilling mehr als 15 Gulden ($8\frac{1}{2}$ Thlr.) betrug, die kleinen Leute nicht vorwärts kamen. Besonders ist der Pachtpreis in dichtbevölkerten kleinen Gemarkungen mit wenig Pachtfeldern, und bei den Grundstücken in der Nähe der Dörfer hoch gestiegen; große Güter pachtet man billiger als kleine oder Einzelmorgen.

II. Für Württemberg schätzte Memminger 1841 den Nohertrag einer Mittelerte an Salbfrüchten auf 26,4 Mill. Gld., an Hülsenfrüchten auf 1,2, an Gewerbspflanzen auf 5, an Futter und Stroh auf 18,9, zusammen an Ackerfrüchten auf 51,5 Mill. Gulden, den Ertrag der Wiesen und Weiden auf 12 Mill., Total $63\frac{1}{2}$ Mill. Gulden oder 36 Mill. Thaler. Nehmen wir an, was mit sonstigen Wahrnehmungen übereinstimmt, daß die Noherträge Württembergs in den seit jener Schätzung verstrichenen zwanzig Jahren sich um $\frac{1}{2}\%$ erhöht haben, so gelangen wir auf die in nachfolgendem Tableau angeetzte Summe.

Die mittlere Grundrente pro Morgen des benutzten Landes betrug nach Rau Lehrbuch I. §. 220 im Donaukreise 3,96 Gld. oder 2,26 Thlr. pro Morgen, also bei 957,845 M. landwirthschaftlich benutzten Areals 2,164,730 Thlr.; im Saalkreise 3,42 Gld. oder 1,95 Thlr., also bei 679,079 M. 1,324,204 Thlr.; im Schwarzwaldkreise 4 Gld. oder 2,29 Thlr., also bei 589,136 M. 1,349,121 Thlr.; im Neckarkreise 5,3 Gld. oder 3 Thlr., also bei 502,117 M. 1,506,351 Thlr.; wornach sich die Summe auf 6,344,406 Thlr., also bei 2,728,177 M. auf 2,35 Thlr. für den Württembergischen oder 57 Sgr. für den preussischen Morgen berechnet. Da diese Rentenberechnung aus einer früheren Zeit datirt, müssen wir 50 Prozent hinzusetzen, wodurch wir, dem obigen Gesammtetrage ziemlich entsprechend, auf 85 Sgr. für den preussischen Morgen gelangen.

III. Die Badischen Ertragswerthe kommen den Württembergischen nicht ganz gleich. Nach Rau (Lehrbuch I. §. 218) stehen die Reinerträge der Gärten, Wiesen und Weiden des Badischen Murg- und Pfinzdistriktes zehn Prozent über denen des Württembergischen Neckarkreises. Der Schwarzwald, der oberrheinische und Seekreis enthalten aber viel unergiebige Böden. Die Pachtpreise sind nach der Wohlfeilheit der 1820er Jahre, insbesondere durch Handelsgewächsbau, Zollverein und Eisenbahnen bis 1847 gestiegen, sanken dann momentan, sprangen 1857 auf eine größere Höhe als je, sanken aber seitdem mitunter um ein Drittel. An der Bergstraße steht jetzt die Mittelpacht guten Landes zu 30 bis 60 Gld. für den badischen Morgen (1,41 preuss. M.). Dagegen werden im Rheinthalbezirk neben gleichen Pachtzügen auch Lehmböden zur Hälfte und Sandböden zu einem Viertel jener Summe, ja selbst dergleichen zu 3 Gld. pro Morgen verpachtet. Die Mehrproduktion des südbadischen Hügellandes findet ihren Absatz theils im Schwarzwald, hauptsächlich aber in der Schweiz. Die Märkte zu Mülkirch, Engen, Hülzingen, Stodach, Naboltszell, Ueberlingen und Weinsheim ergaben 1856 einen Verkehr von 190,000 Maffer Brodfrucht und 34,000 M. Hafer. Das nördliche Hügelland hat seinen Absatz auf den dankbareren Märkten zu Durlach, Heilbronn, Weinsheim, Weinsberg, Weinsbrunn, Weinsheim und Würzburg. Die Produktionskosten sind ziemlich hoch, so daß wir die reine Bodenrente fürs pure Land nicht über 75 Sgr. pro Morgen ansetzen können.

C. Ober-sächsishe Staaten.

I. Für das Königreich Sachsen berechnete Engel 1852 (Jahrbuch S. 271) den Nohertrag des Ackerlandes nach den Katastraltaxen von 1838 pro sächsischen Acker zu 16 Thlr. 4 Sgr. oder $7\frac{1}{2}$ Thlr. für den preussischen Morgen, in Summa 22 Mill. Thlr. Dabei

hob er aber hervor, daß diese Angaben schon anfänglich hinter der Wahrheit zurückgeblieben seien, daß der Ertrag seit 1838 durch die Hebung der Landwirtschaft und deren intensiveren Betrieb sich beträchtlich erhöht habe, und daß man auch abgesehen von der durch außerordentliche Hülfsmittel bewirkten erhöhten Kultur der Großwirthschaften eine Steigerung von 15 Prozent anzunehmen habe. Seitdem sind wiederum zehn Jahre verflossen und erscheint deshalb die Berechnung des Nohertrags der Halmfrüchte zu 23,516, der Blatt- und Wurzelgewächse zu 11,440, der Hülsen- und Handelspflanzen zu 3,462, also des gesammten Ackerlandes zu 38,418 Mill. Thlr. oder 13 Thlr. pro Morgen, und eine Grundrente von 88 Sgr. für den Morgen Ackerland — also einer der höchsten Ertragsfähe des ganzen Staatenverbandes — den Verhältnissen Sachsens wohl entsprechend.

Die Wiesen und Weiden sind zu 12,627,948 Ctr. Heu à 12 Sgr. oder 5,051,000 Thlr., also 6 Thlr. pro Morgen Nohertrag berechnet, von welchen nach Abzug von $\frac{1}{2}$ Verbungslosten 100 Sgr. pro Morgen oder 2,658,113 Thlr. Grundrente übrig bleiben. Im Ganzen gelangen wie bei Sachsen auf 11,134 Mill. Thlr. oder 90 Sgr. pro Morgen als die höchste Bodenrente.

II. Die Thüringischen Staaten haben ziemlich hohe Noherträge und billige Produktionskosten. Das Herzogthum Altenburg ist in Folge des Grund- und Hypothekengesetzes von 1852 und des Grundsteuergesetzes von 1855 neu katastrirt, wobei die Reinerträge auf 200 bis 602 Sgr. für den Altenburger Acker (78—238 Sgr. pro preussischer Morgen) festgestellt sind. Die andern thüringischen Staaten kommen aber dem Altenburgischen in ihren Erträgen nicht gleich, vielmehr können dieselben durchschnittlich nur zu einer Bodenrente von 70 Sgr. für den preussischen Morgen angesetzt werden.

III. Für das Anhaltische sind die Grundsteuerkataster zu unserem Zweck nicht zu gebrauchen. Jedoch finden sich in den statistischen Verwaltungsübersichten von Anhalt-Deßau-Röthen (Deßau 1860, nicht im Buchhandel) tabellarische Uebersichten der 51 Herzoglichen Domainen, wornach ein Drittel derselben zu Pachtzinsen von 4 bis 9 Thlr., ein Drittel zu Pachtzinsen von 92 $\frac{1}{2}$ bis 118 Sgr., und das letzte Drittel zu Pachtzinsen von 31 bis 92 Sgr. für den Morgen ausgethan sind. Wird indessen beachtet, daß mit diesen Pachten auch noch Gebäude, Gärten und andere Nutzungsobjekte verbunden sind, daß ferner die herzoglichen Domänen im Allgemeinen in besserem Kulturstande, wie die Privatgüter sind, so können wir eine höhere Bodenrente, wie 75 Sgr. pro Morgen, auch hier nicht ansetzen. Wir erhalten also für 502,027 Morgen Acker und 76,206 Morgen Grasland 1,440 Mill. Thlr. Reinertrag.

D. Niedersächsischen Staaten.

I. Im Herzogthum Braunschweig sind Acker, Wiesen und Aenger nach Maßgabe des Gesetzes vom 14. August 1849 über Einführung einer allgemeinen Grundsteuer in die vorgeschriebenen dreizehn Bonitätsklassen eingeschätzt. Nach den Resultaten dieser Abschätzung sind 313,824 Feldmorgen oder 33,52 Prozent des katastrirten landwirthschaftlichen Arealis in die I. bis V. Klasse zu 125—225 Sgr. Reinertrag pro Morgen; 440,982 Feldmorgen oder 47,11 Prozent in die VI. bis IX. Klasse von 40 bis 100 Sgr. Reinertrag pro Morgen; und 181,337 Feldmorgen oder 19,37 Prozent in die X. bis XIII. Klasse von 5 bis 25 Sgr. Reinertrag gestellt. Der durchschnittliche Reinertrag der sämmtlichen bonitrirten 936,143 Feldmorgen stellt sich auf 88 Sgr. pro Feldmorgen. Das günstigste Verhältniß zeigen die Aemter Woffenbüttel, Schöningen und Salder mit 115—135 Sgr. p. M., das ungünstigste die Aemter Borsfelde, Calvörde und Hasselfelde mit 32 bis 39 Sgr. p. M. Da man in Braunschweig die geringste Bodenklasse mit 5 Sgr. Reinertrag pro Feldmorgen (in der benachbarten Provinz Sachsen bis 1 Sgr. p. M. herunter) tarifirt hat, so ist hier strenger katastrirt; indessen glauben wir doch die Bodenrente derjenigen im Königreich Sachsen gleich mit 90 Sgr. pro preussischen Morgen ansetzen zu müssen.

II. Im Königreich Hannover ist die Veranlagung der Grundsteuer durch Gesetz vom 9. August 1822 und die Erhebung durch Gesetz vom 3. Juni 1823 geordnet. Die durch Circular vom 27. Juni 1850 eingeforderten, im zweiten Heft „zur Statistik des Königreichs Hannover. Hann. 1852“ abgedruckten Zusammenstellungen des Acker- und Graslandes (s. oben S. 542) enthalten auch die Steuerkapitalien oder Reinerträge: diese Erträge sind für 4,131,816 Hann. Morgen Ackerland und Gärten auf 8,184,805 Thlr. Konventionsmünze, also der Morgen auf 1,98 Thlr.; für 2,443,541 M. Wiesen, Privatweiden und Fischteiche aber auf 2,607,195 Thlr., also der Morgen auf 1,07 Thlr.; die sämmtlichen 6,575,357 Morgen auf 10,792,000 Thlr., also der hannoversche Morgen auf 1,64 Thlr. Konv.-M. oder 48 Sgr. = 47 Sgr. für den preussischen Morgen ermittelt. Unter der erstern Kategorie ist das ertragreichere Gartenland mit zum Ansatze gebracht, bei der letzteren Angabe aber die ertragloseren Gemeinde- und Koppelweiden außer Ansatze geblieben. Durch die seit jenen Veranlagungen gestiegenen Erträge wird dies aber ausgeglichen, so daß wir den Satz von 47 Sgr. pro preuß. M. für die 11,946,065 M. Acker- und Grasland von Hannover, Oldenburg, Bremen und Lippe anzuwenden kein Bedenken getragen haben.

III. Ueber die Holsteinische Landwirtschaft bemerkt Dittmann (Zweite Aufl. Alt. 1845. I. S. 95), daß sich ein auffallendes Steigen und Fallen der Landrente, der Kauf- und Pachtpreise der Grundstücke in den letzten Jahrzehnen dort gezeigt habe. Wenn auch anzunehmen sei, daß der Landbau im größeren Jahresdurchschnitt mit angemessenem Vortheile betrieben werde, so setze doch Mancher sein Vermögen zu, theils weil er zu theuer übernommen, theils wegen ungünstiger Ernten oder Produktpreise, theils wegen Mangel an Betriebskapital oder fehlerhafter Wirtschaftsführung. Die Vermehrung der Betriebskapitalien und der landwirthschaftlichen Noherträge besonders der Fettwaaren gegen frühere Zeiten sei sehr bedeutend. Wo bei gewöhnlicher Wirtschaft und Thätigkeit nur so viel Ueberschuß sei, als die Zinsen der stehenden und Betriebskapitalien aufkämen, sei gar keine Landrente. Dies wird indessen durch die hohe Ergiebigkeit der guten Böden besonders in den Marschen, so wie durch die sehr begünstigte Produktpreiserwerthung wieder aufgewogen. Wenn die Bodenrente in Pommern zu 36 Sgr. p. M. ermittelt ist, so wird sie in der nordelbischen Gruppe um $\frac{1}{3}$ höher, also zu 48 Sgr. für den preussischen Morgen anzunehmen sein.

Die niedersächsischen Länder haben mithin neben der baltischen Region und Brandenburg die geringste Bodenrente, nämlich 49 Sgr. pro Morgen.

E. Rheinische Staaten.

I. Für das Großherzogthum Hessen berechnet Zeller den Nohertrag der drei Jahre 1849—51 nach den vollen Marktpreisen auf durchschnittlich 42,325,497 Gld. (24,185,998 Thlr.) und zwar den Morgen Ackerland auf 28 Fl. 54 Kr. (16 Thlr. 15 Sgr.) und den Morgen Wiese auf 19 Fl. 3 Kr. (10 Thlr. 27 Sgr.). Wenn indessen auch hier, wie bei den andern Staaten, die Erzeugnisse nur zu einem gegen den Marktpreis entsprechend ermäßigten allgemeinen Nutzwerthe angeschlagen werden, so ergibt sich ein Nohertrag von 10 Thlr. für den Morgen.

Nach Maßgabe des Grundsteuerkatalogs betragen die Reinerträge vom Ackerlande 5,950,379 Fl., von Wiesen 1,258,388 Fl., zusammen 7,208,767 Fl. oder 4,119,295 Thlr., welches auf den Morgen 62 $\frac{1}{2}$ Sgr. ergibt. Seit Aufstellung des Katalogs sind die Grundrenten wesentlich gestiegen. In den vierziger Jahren nahm man das Achtfache der Staatsgrundsteuer ($\frac{1}{2}$ des Katastralertrags) als mittleren Pachtwerth an. Gegenwärtig müssen wir 70 Sgr. für den Morgen als Grundrente ansetzen.

II. Kurhessen und Waldeck haben wir mit Rücksicht auf die dort gegen das Großherzogthum um ein Fünftel geringeren Noherträge nur gleich Westfalen zu 63 Sgr. p. M. Bodenrente ansetzen können.

III. In den Aemtern Homburg und Meisenheim ist die Bodenkultur sehr hoch gestiegen: kein nutzbares Fleckchen Erde ist ihr entgangen. Die Pachtpreise sind in den letzten zwanzig Jahren allmählich zu unverhältnismäßiger Höhe angewachsen, weil die Nachfrage viel größer als das Angebot ist. Wenn es nun auch an geringwertigen Böden im Homburgischen nicht fehlt, können wir doch die Bodenrente nicht unter 72 Sgr. stellen.

IV. Frankfurt und Nassau erfreuen sich einer leichten und dankbaren Ausharmachung ihrer Erzeugnisse. Der Roggenweizen der Gegend, auch Fuchswitzen genannt, ist bis nach Holland gesucht und behauptet auf dem Getreidemarkt zu Diez den höchsten Preis, was den Weizenbau sehr gehoben hat. Die Getreidepreise der Lahnmärkte haben im letzten Jahrzehent meist höher als zu Köln, Koblenz, Mainz, Frankfurt und in der Wetterau gestanden. In den Taunusämtern wird von dem nach der üblichen Röverwirtschaft abgetriebenen und einige Jahre zu Acker verwendeten Waldboden 5 bis 7 Fl. Pacht für den Nassauischen Morgen (= 0,98 preuß. Morgen), in den Lahnämtern 10—20 Fl. und am Westabhange des Taunus noch mehr gezahlt. Dabei erleichtern Eisenbahnen, gute Land- und Wasserstraßen und die Nähe reicher Großstädte den Absatz ungemein, so daß die Bodenrente auf 69 Sgr. für den preussischen Morgen anzunehmen ist.

V. Im Luxemburgischen stehen die Pachtpreise (s. oben S. 595) zu 2 bis 5 Thlr. für den preuß. Morgen. Diese Preise werden aber hauptsächlich durch die unersättliche Gier der dortigen kleinen Landwirthe nach Erweiterung ihrer Fläche so gesteigert. Mit Rücksicht auf die geringen Erträge des Weidelandes, und die dürrigen Gegenden der Arbennen und der Limburgischen Sumpfsgegenden können wir die durchschnittliche Bodenrente nur zu 63 Sgr. pro Morgen ansetzen.

In welchem Maße sich hiernach Roh- und Reinerträge für die verschiedenen Länder höher oder niedriger stellen, zeigt die nachstehende diesen Grundlagen entsprechend aufgestellte Roh- und Reinertragsberechnung.

Vergleichen wir nun zunächst die Roherträge, so stehen dieselben in Sachsen und Württemberg, dann aber in Baden, Thüringen, Braunschweig und den Rheinlanden am höchsten: es sind theils die hohen Naturalernten, theils die günstigen Produktpreise, welche diesen Vorzug begründen, während in den baltischen und niederländischen Ländern die Naturalerträge sowohl wie die Preise herabsinken. Der Durchschnitt des Rohertrags stellt sich auf 7 1/2 Thlr. für den Morgen. Unter den verschiedenen Fruchtarten bringen, wenn wir die S. 925 mitgetheilten Naturalerträge und die S. 955 angegebenen Durchschnittspreise zum Grunde legen, die höchsten Roherträge Zuckerrüben (120 Ctr. zu 8 Sgr.) 960 Sgr., Kartoffeln (51 Schfl. zu 16 3/4 Sgr.) 854 Sgr. und Raps 785 Sgr.; die Mitteleinnahme Weizen 679 Sgr., Roggen 450 Sgr., Gerste und Erbsen 423 Sgr. p. M.; die geringsten Erträge Buchweizen mit 358 und Hafer mit 322 Sgr. p. M. bei einer guten Mittelerte.

Die Produktionskosten stellen sich am niedrigsten in den Landstrichen der extensiveren Kultur. In den baltischen Provinzen berechnen sich die Produktionskosten einschließlich aller Arbeitslöhne auf 22 Sgr. für den Scheffel Roggen, ähnlich in den niederländischen Staaten. Die Rheinlande haben dagegen die höchsten Produktionskosten: sie berechnen sich in Rheinpreußen und analog in andern rheinischen Ländern auf 33 Sgr. für den Scheffel Roggen.

Wenn wir früher den Ländern mit vorherrschender Kleinkultur durchschnittlich höhere Roherträge, reichlichere Menschenernährung und Arbeitskräfte nachrühmen mußten, so kann den Ländern mit vorherrschenden Großwirtschaften eine Ersparnis an Wirtschaftskosten und ein höherer Ueberschuß der Einzelwirtschaften nicht bestritten werden. Diese Ersparnisse gleichen aber die Mehrproduktion der ersten nicht völlig aus. Im Ganzen berechnen sich bei 903 Mill. Thlr. Rohertrag die Wirtschaftskosten und Böhne aller Art auf 667 Mill. Thlr. oder 5 1/3 Thlr. für den Morgen und 26 Sgr. für den Scheffel R. W.

Staatsgebiet	Durchsch. Roggenwerth Sgr.		Selbwerth der Halmfrüchte		Blatt- und Wurzelfr.		Hälsen- und Hantelsfr.		Wiesen- u. Weiden-ertrag.		Zus. Roh-ertrag		Reine Bodenrente	
	Mill.	p. M.	Mill.	p. M.	Mill.	p. M.	Mill.	p. M.	Mill.	p. M.	Mill.	p. M.	Mill.	p. M.
	Thlr.	Thlr.	Thlr.	Thlr.	Thlr.	Thlr.	Thlr.	Thlr.	Thlr.	Thlr.	Thlr.	Thlr.	inc. Br. Thlr.	Thlr.
L. Preussischer Staat.														
1. Preußen	33	38,500	5	17,365	8	5,962	8	7,118	2	68,945	4	18,817	35	
2. Posen	36	22,800	6	9,600	8	1,859	7	3,033	2	37,292	5	8,447	33	
3. Pommern	37	23,433	6	10,327	9	2,276	8	3,582	2	39,618	5	10,316	38	
4. Brandenburg	41	27,333	7	21,360	10	3,506	10	8,548	3	60,747	7	13,973	46	
5. Schlesien	38	38,000	9	18,333	11	6,002	11	4,083	3	66,418	8	15,342	55	
6. Sachsen	42	37,800	11	17,612	13	6,700	15	5,202	4	67,314	10	20,109	91	
7. Westfalen	43	18,633	10	9,938	12	5,381	14	5,074	4	39,026	9	10,583	70	
8. Rheinprov.	47	34,657	13	16,909	15	9,613	16	9,188	5	70,367	11	18,427	86	
9. Hohenzollern	44	1,276	9	0,469	13	0,169	14	0,291	4	2,205	8	0,538	62	
Zusf. Preußen	39	242,432	8	121,913	10	41,468	11	46,119	3	451,932	7	116,552	52	
II. Süddeutsche Staat.														
1. Bayern	42	61,933	9	25,479	11	5,381	12	27,730	5	120,523	7	35,845	62	
2. Württemberg	43	33,011	17	8,558	13	3,321	15	5,870	6	50,760	12	12,179	85	
3. Baden	44	16,564	15	9,968	13	2,151	14	4,033	5	33,316	11	7,776	75	
Zusf. südd. St.	43	111,508	11	44,005	12	10,853	13	38,233	5	204,599	8	55,800	65	
III. Oberöf. Staat.														
1. Königr. Sachsen	44	23,516	14	11,440	13	3,462	11	5,051	6	43,469	12	11,134	90	
2. Thüring. Staaten	43	19,256	12	8,179	12	1,911	12	2,706	5	32,052	11	6,839	70	
3. Anhalt	42	3,735	13	1,160	8	0,359	12	0,419	6	5,673	10	1,446	75	
Zusf. oberf. St.	43	46,507	13	20,779	12	5,732	11	8,176	6	81,194	11	19,419	81	
IV. Niederöf. Staat.														
1. Braunschweig	42	4,213	11	1,412	11	1,295	12	0,546	5	7,466	10	2,203	90	
2. Steuervereins- Staaten u. Lippe	40	32,069	8	11,811	10	6,263	11	11,928	2	62,071	5	18,715	47	
3. Nordalbingien	38	23,990	10	12,839	9	4,352	11	6,051	5	47,232	7	10,160	48	
Zusf. niederf. St.	39	60,272	9	26,062	10	11,910	11	18,525	3	116,769	6	31,078	49	
V. Rheinische Staaten.														
1. Hessen-Darmstadt	47	10,922	14	5,179	12	1,285	14	2,732	6	20,118	10	4,616	70	
2. Kurhessen u. Waldeck	43	9,283	10	4,028	11	0,719	11	2,378	5	16,408	8	4,306	63	
3. Hessen-Nürnberg	45	0,344	14	0,119	11	0,054	12	0,053	5	0,570	11	0,132	72	
4. Nassau u. Frankfurt	46	4,962	12	1,911	11	0,621	13	1,500	5	8,994	9	2,300	69	
5. Luxemb. u. Limburg	48	5,859	14	1,226	11	0,611	14	1,477	3	9,173	8	2,490	63	
Zusf. rhein. St.	46	31,370	12	12,463	11	3,290	13	8,140	5	55,263	9	13,844	66	
Total	40	490,756	9	222,374	11	73,062	12	116,917	3	903,129	7	236,693	57	

Durch die Verschiedenheit der Produktionskosten stuft sich die Skala der Reinerträge wesentlich anders ab, wie die der Bruttoeinnahmen. Braunschweig und Anhalt erlangen bei schwächeren Naturalernten und schlechteren Produktpreisen, doch wegen ihrer geringeren Wirtschaftskosten höhere Reinerträge wie Baden und die thüringischen Staaten. Am höchsten steht die reine Bodenrente in beiden Sachsen, Braunschweig, Rheinpreußen und Württemberg mit 3 Thlr. p. M. und sinkt dann in einer Reihe von Abstufungen bis auf einen Thaler hinab.

Wenn wir oben die Zunahme der Bodenrente in Preußen seit Anfang dieses Jahrhunderts auf fast das Doppelte angegeben haben, so war sie in einigen andern Ländern, namentlich Sachsen, Württemberg, Baden, Braunschweig und Hessen-Darmstadt ebenso hoch oder noch beträchtlicher. Nächst den Wirtschaftsverbesserungen, der Ausdehnung und Vertiefung der Ackerkultur sind es besonders die besseren Produktpreise, die wachsende Zahlungsfähigkeit der einheimischen Konsumenten, der freiere Verkehr und die Belebung der Märkte gewesen, welche diese Zunahme herbeigeführt haben.

Die Durchschnittsroggenpreise, welche nach der Theuerung der Restaurationszeit 1821 bis 1830 auf 26 Sgr. pro Scheffel standen, hoben sich in den beiden folgenden Jahrzehnten auf 33 und 42 Sgr. und stiegen im letzten (1851—60) auf 57 Sgr. Daß diese vortheilhaftere Verwerthung einen wesentlichen Grund zur Hebung der Pächte und Bodenrenten bildet, erhellt auch aus dem Parallelismus der Kornpreise und Bodenrenten in obiger Tafel. Es springt deshalb in die Augen, von welchem epochemachenden Einfluß die großen Verkehrsverbesserungen unserer Neuzeit, namentlich die Befreiung des inneren Handels durch den Zollverein, sodann aber die Beschleunigung und Verwohlfeilung der Versendungen durch das deutsche Eisenbahnsystem auf die Erträge und die Hebung unseres Ackerbaues gewesen sind.

Ohne Zweifel haben wir auch jetzt in unserem Deutschland noch Landstriche oder wenigstens Bodenarten, welche keine Rente bringen. Wenn in Preußens Ostprovinzen und auch noch in den südlichen und westlichen Gegenden Hütungen und Holzungen zu einem nominellen Reinertrage von 1 Sgr. — neben andern Grundstücken die das Dreihundertfache bringen — taxirt sind, so können sie wohl größtentheils als rentelos angesehen werden. Ebenso liefern die sandigen Außenfelder in den baltischen und niedersächsischen Ländern, die sterilen Gebirgshöhen in den süddeutschen, oberächsischen und rheinischen Ländern, nur Minimalernten. Alles das müssen die bessern Feldmarken übertragen, so daß wenn auch wirklich die meisten Gegenden einzelne Güter von 8—16, selbst von 15—30 Thlr. Pachtertrag pro Morgen haben, sich die gesammte Durchschnittsrente doch bis jetzt nirgend über 3 Thlr. pro Morgen erhebt.

Noch jetzt unter unseren Augen findet eine allmähliche Hebung der Koh- und Reinerträge, ein Hereinziehen schwachkultivirter Außenfelder in die Sphäre rationaler Bewirthschaftung und Nutzbarmachung der Erzeugnisse, eine zunehmende Durchbringung des ganzen Landes mit der Kraft und Thätigkeit landwirtschaftlicher Intelligenz statt: daß der Geist die Natur immer mehr zu seinem Dienste nöthigt und ausbildet, zeigt sich am schlagendsten in diesen Ergebnissen des Ackerbaues.

- 1) Roscher, Grundlagen der Nationalökonomie III, Aufl. Stuttgart 1858. S. 288 nennt für den Preis für die Nutzung der wegen ihrer Verbindung mit dem Boden aneignungsfähigen Naturkräfte.
- 2) Für Mecklenburg berechnet Thünen in seiner trefflichen Untersuchung „der isolirte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie“ (Hamburg 1826 S. 19) den Reinertrag einer Ackerfläche von 100,000 Mecklenb. Quadratruthen oder 847½ preuß. M. bei einem Preise von 1,291 Thlr. Gold (42 Sgr.) pro Schfl. und einem Ertrage von 19 Schfl. Roggen auf 100 M. (11¼ Schfl. auf den pr. M.) auf 5074 Thlr., die Ausgaben auf 3614 Thlr., also den Reinertrag auf 1460 Thlr. Gold oder 57 Sgr. p. pr. M.; werden aber auch die schlechteren Böden betrachtet und darnach der allgemeine Durchschnitt gezogen, so können wir nur 48 Sgr. p. M. ansehen.

Fünfter Abschnitt.

Gesamterträge, Grundwerth und Förderungsanstalten.

S. 103.

Grundkataster, Reinerträge sämmtlicher Kulturarten, Güterverkehr, Grundwerthe der Liegenschaften, Kaufpreise.

Die wichtigste Aufgabe der Bodenstatistik, nämlich die Schätzung des gesammten Grundeinkommens, muß wegen der Besteuerung, deren Einträglichkeit und Unschädlichkeit von einer genaueren, dem Einkommen entsprechenden Veranlagung abhängt, nach gewissen Grundsätzen auch praktisch gelöst werden. Wir werden einige Bemerkungen über die zu diesem Zweck vorhandenen Grundkataster, sodann aber über die Reinertragstaxen, worauf unter allen Umständen die Grundwerthsberechnung beruhet, über Güterverkehr und Kapitalisationsfuß vorausschicken.

I. Die Grundkataster theilt man nach der Genauigkeit der Ermittlung in Parzellarkataster, wobei sämmtliche Grundstücke nach ihren Größen und Erträgen aufgenommen und auf die Namen der Einzelbesitzer zusammengestellt werden, und in Massenkataster, welche sich auf generelle Ermittlungen über die ganzen Bemerkungen oder Kreise beschränken. Hinsichts der Art der Aufnahme begnügte man sich in früherer Zeit mit den Deklarationen der Besitzer und Ortsobrigkeiten; in neuerer Zeit ist man zu sogenannten wissenschaftlichen Katastern mit planmäßiger Vermessung und Bonitirung übergegangen. Die Aufzeichnung sämmtlicher im Lande vorhandenen Grundbesitzungen, ihrer Größen, Kulturarten und Erträge in Parzellarkataster ist in Deutschland schon in alter Zeit üblich gewesen. Diese früheren Kataster beschränkten sich indessen auf die Größe, Kultur, Einsaat, Bestgart und Steuerjatz der Besitzungen. Zu der Niesenarbeit einer Vermessung aller Einzelstücke, zur zuverlässigen Ausmittelung der Reinerträge eines ganzen Landes gehören Vorkenntnisse und Vorarbeiten, zu denen sich erst in neuerer Zeit bessere Grundlagen und durch das Steigen der Grundabgaben dringendere Veranlassungen fanden. Wir haben schon früher (Th. I. S. 485 u. Th. II. S. 539 u. 567 dieses Werks) der zu Katastralzwecken vorgenommenen Landesvermessungen, Kulturaufnahmen und Güterzählungen gedacht. Diese Arbeiten bezwecken aber in ihrem Endziele die Feststellung eines richtigen Verhältnisses unter dem reinen Grundeinkommen sämmtlicher Landesbewohner, welches im Fortgange der Zeit wesentlichen Veränderungen und hinsichts des Grades der Strenge, nach welchem man es als steuerbar betrachtet, verschiedenen Gesichtspunkten unterliegt. Es muß also bei der Zusammenstellung der Katasterresultate verschiedener Länder wesentlich beachtet werden, zu welcher Zeit die Aufnahme desselben erfolgte und nach welchen Grundsätzen dabei verfahren ist. Selbst im Kataster eines größeren Einzelstaats pflegt es, wenn dessen Arbeiten eine längere Jahresreihe erforderten und verschiedene Behörden daran arbeiteten, an Ungleichheiten hinsichts der Schätzungsresultate nicht zu fehlen. Auch bei Regulirungen und Ablösungen, Verpachtungen, Verkäufen und Verpfändungen werden die Reinerträge abgeschätzt. Diese Ermittlungen beziehen sich aber nur auf den gegenwärtigen Zustand, und sie betreffen nur das Werthverhältniß einer einzelnen Besitzung oder Feldmark. Das Grundsteuerkataster bewirkt dagegen die Bodenrenten für eine lang- Folgezeit (mitunter hat man gesagt für immer) und gleichmäßig für den ganzen Umfang des Staats festzustellen. In neuerer Zeit hat man auch mit Recht darnach gestrebt, alle Kategorien von Grundstücken, selbst wenn sie augenblicklich wegen ihrer Benutzungsart oder ihres Besitzverhältnisses steuerfrei sind, in die Kataster aufzunehmen, so daß dieselben das ganze Grundvermögen der Nation nach Größe, Kulturart, Besitzverhältniß, Koh- und Reinertrag anzugeben streben. Nur auf diesem Wege

kann die Regierung den Versuchen, sich der Steuerlast möglichst zu entziehen, sowohl hinsichtlich der Vollständigkeit als der Beitragsfähigkeit der zur Mitleidenheit heranzuziehenden Besitzungen wirksam begegnen.

Wir werden den bereits früher gemachten Mittheilungen noch Einiges über die Ertragsermittelungen der wichtigeren neueren Kataster nachstehend beifügen.

II. Die Holz- und Reinerträge der Wäldungen, Gärten und landwirthschaftlich benutzten Grundstücke haben wir in den vorausgegangenen Abschnitten so darzustellen versucht, daß die Nutzungen und Einnahmen, welchen die diesen Berufen gewidmeten Volksklassen daraus gewinnen, und die Holzpreise, welche für das nationale Bedürfniß geliefert werden, übersehen werden können. Zur Beurtheilung des gesammten Grundeinkommens der Nation müssen wir den Reinertrag dieser drei Wirthschaftszweige zusammenstellen. Bei dem Reinertrag der Wäldungen kann nur der Netowerth der Holzproduktion und der Nebenutzungen zum Maasstab dienen. Die Holzproduktion läßt sich nur nach dem Durchschnittszuwachse an Holz schätzen, welchen der Boden seiner Produktionsfähigkeit entsprechend bei gewöhnlichem Forstbetriebe, also wenn er in ordnungsmäßiger Weise forstwirthschaftlich bestellt, d. h. mit einem Holzbestande von mittlerer Bestandsgröße und regelmäßigen Altersklassenverhältniß (dem normalen Materialkapitale) versehen ist, liefert. Der Werth des augenblicklich vorhandenen Holzbestandes bleibt dabei unberücksichtigt. Es kommt zunächst darauf an, was Bodenbeschaffenheit, Lage und Klima (Standortsgüte), überhaupt alle auf die Produktionsfähigkeit einwirkenden Verhältnisse für die betreffende Holzart an Naturalertrag zu liefern vermögen. Die Holzpreise, das zweite Moment bei dieser Ertragsermittelung, sind, abgesehen von vorübergehenden lokalen Schwankungen, durch zeitweises Mißverhältniß zwischen Angebot und Nachfrage, in der Neuzeit ziemlich gleichmäßig gestiegen und gestalten sich im Allgemeinen in gleichem Verhältniß mit den Kornpreisen. Wo dem Holzanbau besondere Schwierigkeiten (Raupen oder Käferfraß etc.) entgegenreten, müssen diese berücksichtigt und für die Gefahren $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{2}$ abgezogen werden. Die Kulturkosten bestehen in den Ausgaben für den Holzanbau, Saat- und Pflanzkämpfe, für Bewahrung und Begrenzung der Schonungen, für Bestands- und Bodenpflege, für Erhaltung der Grenzen und Grenzmaße, für Forstvermessung und Betriebseinrichtung; hierbei so wie bei den Hauer- und Rückerlöhnen und sonstigen Absatzpreisen kommt es auf den Stand der Tagelöhne und die Absatzverhältnisse der Gegend wesentlich an. Nach unserer früher (S. 701) gemachten Mittheilung stehen die Bewirthschaftungskosten zwischen 17 und 61 Prozent der Roherträge, wir können aber diese auf das letzte Triennium gestützten Ausgaben hier nicht überall benutzen, sondern haben zunächst die Resultate der Katastralschätzungen zu beachten. Wo diese für unsern Zweck nicht brauchbar sind, werden wir unter Zugrundlegung der oben im §. 79 gewonnenen Nachrichten die Bodenrenten der Wäldungen für die Einzelstaaten berechnen. Bei Acker und Gartenland stehen die Wirthschaftskosten viel höher wie bei Wäldungen. Die Reinerträge des Acker- und Graslandes steigen, wie vorbemerkt, in einer Reihe von Stufen, welche wir für die deutschen Einzelländer von 33—91 Sgr. pr. M. angesetzt haben. Die Gärten pflegen der besten Ackerklasse der Gegend gleich oder etwas höher angesetzt zu werden; wir haben sie nachstehend von 68—175 Sgr. pr. M. tarifirt. Verpachtungen kommen bei Wäldern nicht vor; bei Gärten, Ackern und Grasland dienen die Pächte zum besten Kriterium für die wirklichen und erwarteten Reinerträge zur Zeit ihres Abschlusses.

III. Die Kapitalisirung des Reinertrags stellt den Grundwerth der Besizung dar, welcher bei Käufen, Erbtheilungen und Beleihungen im Einzelnen ermittelt wird, und dessen Summe die Hauptbasis des Nationalvermögens ausmacht. Der Kaufpreis eines Grundstücks hängt zunächst von der Höhe seiner Rente ab, der Käufer erwartet eine dem Zinsfuß des dafür hinzugegebenen Kapitals gleiche Einnahme oder einen ebenso hoch geschätzten Gewinn. Acker in guter Kultur und Düngung, Wäldungen mit schlagbaren Hölzern werden

höher bezahlt, wie solche, welche erst nach neuen Verwendungen oder nach längerer Zeit Erträge bringen; steigende Bodenrenten treiben die Güterpreise ebenso sicher in die Höhe, wie abfallende sie herabdrücken. Sodann sind Angebot und Begehrt von Grundstücken und die dadurch bedingte Lebendigkeit des Güterverkehrs von wesentlichem Einfluß. Dichtbevölkerte Gegenden, wo wenig Land verkäuflich wird, haben hohe Preise, während eine große Zahl gleichzeitiger Verkäufe die Kauflust mindert. Gewerbefleiß und Bauanlagen machen die Güter und Grundstücke theurer, unglückliche Verhältnisse der Gemeinde oder des Landes, Geschäftslosigkeit und Entvölkerung wohlfeiler. Die Parzellarverkäufe kommen einem örtlichen Bedürfnisse entgegen, sind also schon deshalb höher und können weniger zur Bemessung des Kapitalwerths größerer Güterverbände oder ganzer Landschaften benutzt werden, als Hof- oder Güterkäufe. Endlich aber sind Kapitalreichtum, Kredit und Zinsfuß, Angebot und Begehrt von Fonds, Gelegenheit zur anderweitigen vortheilhaften Kapitalanlage sehr wichtig. In kapitalreichen Gegenden mit niedrigem Zinsfuß stehen die Bodenpreise im Verhältniß gegen die Bodenrenten höher, als in geldarmen Gegenden: Verkäufe mit mehrjährigen Zahlungsterminen bringen höhere Preise, als wo sofort gezahlt werden muß. Je niedriger der Zinsfuß, desto höher die Güterpreise. Dieser Faktor modificirt sich bei den verschiedenen Klassen des Grundeigenthums: der kleine Mann, welcher seine geringen Ersparnisse bei der Sparkasse nur zu einem sehr mäßigen Zinsfuße nutzt und beim Geldverwahren oder bei Geldoperationen leicht Verlust erleidet, bietet bei Parzellarkäufen viel höhere Preise, wie der Kapitalist, welcher mit den verschiedenen Wegen der Kapitalanlagen vertraut, die möglichste beste Rendite sucht. Beim Verkaufsanfchlage und beim freigewählten Ausgebot wird gewöhnlich etwas höher geschätzt, wie bei der notwendigen Veräußerung.

Bei Erbgingen pflegt der Grundwerth mäßiger wie bei Verkaufstagen angesprochen und auf das künftige Bestehen des Auerben billige Rücksicht genommen zu werden.

Noch vorsichtiger ist man bei Beleihungstagen, indem eine volle Sicherheit der Hypotheken nur dann vorhanden ist, wenn das Grundstück jederzeit zu dem veranschlagten Preise verwerthet werden kann; die meisten Kreditinstitute beleihen deshalb nur bis zur Hälfte oder $\frac{2}{3}$ des Tagwerths. Da das in Grundbesitz angelegte Kapital mindestens so sicher ist, wie das auf beste Hypothek ausgeliehene, so kann man von jenem auch nicht mehr Zinsen erwarten, als bei diesem landüblich ist. Bei näherer Betrachtung zeigen die Kulturart, so wie auch die Lage der Grundstücke und die Zeitkonjunkturen ihren wesentlichen Einfluß auf die Güterpreise. Haus-, Hof- und Baupläze, Gärten und Weinberge werden am höchsten geschätzt und bezahlt. Acker und Grasland bilden die Mittelklasse, Waldboden steht am niedrigsten: die ersteren werden nach der Fläche berechnet, etwa doppelt, die letzteren kaum halb so hoch bezahlt wie Ackerland; Wiesen pflegen in Deutschland etwas höher, Weiden niedriger wie Acker bezahlt zu werden; je höher die Bonitätsklasse der entsprechenden Kulturart, desto theurer der Boden; welchen fabelhaften Preis vorzügliches Weinland erreicht, haben wir schon früher (S. 789) mitgetheilt.

Die räumliche Verschiedenheit der Güterpreise beruht auf ähnlichen Grundlagen: die in der Nähe der Städte und Dörfer belegenen Grundstücke werden höher als die Außenfelder, die von großen Bevölkerungscentren und Handelsplätzen leicht erreichbaren Güter höher als entlegene bezahlt. Hier wirken die Verkehrsaustalten wesentlich ein: von den wohlhabenden Städten und Fabrikorten aus sinken die Preise zonenweise herab; überhaupt haben wohlhabende Fabriklandschaften höhere Preise, als ärmere Agrargegenden.

Auf das zeitliche Schwanken des Grundwerths wirken die meisten Konjunkturen der Volkswirthschaft direkt oder mittelbar ein. Bis zum Jahre 1806 blieben die Güterpreise in Deutschland in einem mäßigen Steigen: von 1806 bis 1817 waren sie wegen volkswirthschaftlicher und politischer Bewegung in immer wiederholter Schwankung; von 1817 bis 1827 sanken sie (im Mecklenburgischen auf schlechterem Boden um 30—40, auf dem bessern um

15—40 Prozent ¹⁾, von da bis 1847 konstantes Steigen, dann ein mehrjähriger Abfall, bis dann seit 1857 wieder ein Steigen hervortrat. Mit Rücksicht hierauf wird man gegenwärtig in deutschen Landen den Grundwerth auf das 20- bis 35fache der Bodenrente annehmen können.

Beim Besitzwechsel ist der nothwendige, freie und erbliche zu unterscheiden. Reichen Vermögen und Kredit des Eigenthümers nicht hin, ihn in seinem Gute zu erhalten, so tritt unfreiwilliger Verkauf, Zwangsversteigerung ein, deren häufiges Vorkommen ein Zeichen des Verfalles oder doch der Krisis ist.

Dagegen gehört es zur Gesundheit der öffentlichen Zustände, daß der Eigenthümer über sein Gut frei verfügen, daß der mit Vermögen versehene Unternehmungslustige sich ein Eigenthum erwerben kann, daß diejenigen Grundstücke, deren Produktionskraft noch nicht in volle Thätigkeit versetzt ist, durch Uebergang in die geeignete Hand zur vollen Mitarbeit an der Volkswirtschaft hinübergeführt werden. Eine gewisse Lebendigkeit des freien Güterverkehrs gehört deshalb zu den günstigen Zeichen der Volkswirtschaft. Bei der großen Wichtigkeit desselben für politische und sociale Zustände haben sich Gesetzgebung und Verwaltung von jeher mit demselben beschäftigt, und in gewissen Beziehungen — Sicherheit der Hypotheken und öffentlichen Grundabgaben — ist dies auch unvermeidlich. Ob die Gesetzgebung und der obrigkeitliche Einfluß sich weiter erstrecken solle, ob namentlich die Veräußerung gewisser Güter durch Fideikommiss dem Verkehr völlig entzogen, ob die Veräußerung ländlicher Grundstücke überhaupt oder gewisser Kategorien derselben von obrigkeitlicher Erlaubniß abhängig sein solle, darüber walten in den deutschen Staaten die verschiedensten Vorschriften und in der Wissenschaft ganz entgegengesetzte Ansichten ob.

Hinsichts des Erbanges hat die Verschiedenheit des fränkischen Rechts, welches, aus früher kultivirten Ländern stammend, die Naturaltheilung der Güter unter mehreren Miterben, selbst den weiblichen, begünstigte, und des sächsischen, wonach in der Regel ein Anerbe das ungetheilte Gut antrat, einen großen Einfluß auf den Grundbesitz der betreffenden Völker geübt. Die neueren deutschen Gesetzgebungen wenden sich fast überall der Verwandlung der Lehen in freies Eigenthum, der freien Disposition hinsichts der Theilung, Verkleinerung und Veräußerung der Güter zu.

Den Werth der in der Landwirtschaft stehenden Gebäude, Inventarien und Bodenprodukte werden wir im Folgenden betrachten.

Bei dem nachstehenden Versuche einer Schätzung des Grundwerths werden wir die angegebenen Kaufpreise oder Gutstaxen mit den nach unserer bisherigen Ausarbeitung ermittelten Bodenrenten vergleichen, so den landüblichen Multiplikator zu ermitteln und unter dessen Anwendung den Grundwerth anzugeben suchen. Darüber, in welchem Maße sich das so ermittelte Nationalvermögen auf die Einwohnerschaften vertheilt und in welchem Verhältnisse dasselbe zum Reinertrage und Grundkapital der Vorzeit stehet, werden wir am Schluß Einiges beifügen.

Ueber die Einzelstaaten ist Folgendes zu bemerken:

924 A. Preussischer Staat.

Schon König Friedrich Wilhelm I. wandte seit seiner Thronbesteigung den verwickeltesten Steuerverhältnissen seine Aufmerksamkeit zu und ordnete mit dem ihm eigenen organisatorischen Talent 1714 für Ostpreußen, später auch für andere Provinzen, neue Kataster ohne specielle Vermessung aber mit Ackerbonitirung und Schätzung aller Pertinenzien an. Von den Domänen wurden nur diejenigen, welche aus kontribuablen Grundstücken etablirt und bereits katastrirt waren, aufgenommen und das ostpreussische Kataster bis 1719 durch Einführung des an die Stelle der bisherigen Schoßarten tretenden und bei der Hufe adlicher Güter mit $2\frac{5}{6}$ Thlrn., bei dem Köllmerstand mit $3\frac{1}{5}$ Thlrn., beim Bauernstande mit $2\frac{1}{5}$ Thlrn. veranlagten Generalhufenschoßes vollendet. Friedrich der Große verfolgte denselben Weg.

Nachdem er für Schlesien schon bald nach dessen Besitznahme neue Parzellarkataster hatte aufstellen lassen, wurde in Westpreußen nach der Besitznahme von 1772 eine Grundsteuerkommission ernannt, welche alle Grundbesitzer und alle liegende Gründe in Städten und auf dem Lande mit den davon abstammenden Nutzungen und Gebungen zu katastriren hatte: auch bischöfliche, adliche, Stifts- und Klostergüter wurden aufgenommen, Größe, Lage und Beschaffenheit der Ackerfläche, Aussaat, Körnerertrag, nutzbare Gegenstände, Getreidepreise, Pacht- und Kaufpreise ermittelt, Aecker, Wiesen, Hopfen-, Küchen- und Baumgärten, Weiden, Hütungen und Waldungen bonitirt, Viehnutzung, Thongruben, Glashütten, Steinbrüche, Torfgräbereien, Ziegeleien, Hand- und Spanndienste und andere Einnahmen geschätzt, und nach diesem in 8 Monaten vollendeten Werke die ablichen Hufen mit 25 Prozent, die Bauerhöfe mit $33\frac{1}{3}$ Prozent und die geistlichen kölnischen und freien Güter mit einem von beiden oder mit 28 Prozent des Katastralertrags veranlagt. In Pommern und Brandenburg wurden die aus früheren Jahrhunderten stammenden und schon damals mit den Ertragsverhältnissen in keinem richtigen Verhältniß stehenden Grundkataster bis auf unsere Tage beibehalten.

In Sachsen und den Westprovinzen hatte die Fremdherrschaft mit einer neuen Landesvermessung und Parzellarkatastrirung 1808—1813 den Anfang gemacht. Auf dieser Grundlage fortbauend, wurde in den Westprovinzen unter Leitung des Oberpräsidenten v. Vincke als Generaldirektor und des Oberregierungsraths Kolschauen als Generalkommissar in den Jahren 1817—1834 das den Anforderungen der damaligen Zeit entsprechende Rheinisch-Westfälische Kataster vollendet. Es lieferte den thatsächlichen Beweis, daß auch für einen größeren Länderverband die Schwierigkeiten einer ziemlich gleichmäßigen Ertragsermittlung nicht unüberseiglich seien.

Inzwischen nahmen die Kämpfe wegen einer zeitgemäßen Regelung der Grundsteuer, auf welche besonders von den westlichen Provinzen gedrungen wurde, ihren steten Fortgang, bis endlich durch das Gesetz vom 21. Mai 1861 festgesetzt wurde, daß die 10 Mill. Thaler jährlich betragende Grundsteuer nach Verhältniß des zu ermittelnden Kleinertrags der steuerpflichtigen Liegenschaften auf die einzelnen Provinzen, beziehungsweise die einzelnen einem besondern Grundsteuerhystem unterliegenden Lande (excl. Hohenzollern und Jabegebiet) vertheilt werden solle. Ausgeschlossen von der Ertragsermittlung bleiben Gassen, Brücken, Wege, Pfade, Eisenbahnen, Bäche, Brunnen, Schifffahrtskanäle, Häfen, Werfte, Kirchhöfe, Begräbnißplätze, öffentliche Spaziergänge; die mit Gebäuden besetzten Grundstücke, so wie die dazu gehörigen Hofräume und Hausgärten (nicht über 1 M.) werden mit den Gebäuden besonders katastrirt.

Als Kleinertrag ist der nach Abzug der Bewirthschaftungskosten vom Rohertrage nachhaltig verbleibende Ueberschuß anzusehen. Auf den wirtschaftlichen Zusammenhang der Grundstücke mit anderen oder mit gewerblichen Anlagen, so wie auf die bestehenden Eigenthumsverhältnisse ist bei der Ertragsermittlung keine Rücksicht zu nehmen, sondern der Kleinertrag nach Kulturarten und Bonitätsklassen festzustellen.

Für jeden Kreis oder kleineren Klassifikationsdistrikt wird ein Klassifikationsstarif aufgestellt, welcher die vorkommenden Kulturarten und Bonitätsklassen nachweist: die Zahl der Bonitätsklassen darf bei keiner Kulturart acht übersteigen. Der in Gelde festzustellende Kleinertrag für den Morgen der einzelnen Klassen und Kulturarten bildet den Tariffatz der betreffenden Bonitätsklasse.

Alle Behörden, Kreditinstitute, Gemeinden und Privatpersonen haben den Bezirks- und Veranlagungskommissarien die in ihrem Besitz befindlichen Flurkarten, Pläne, Vermessungs- und Bonitirungsregister, Taxen, Kataster und ähnliche beim Abschätzungsgeschäft nützliche Schriftstücke mitzutheilen. Jeder Landrath hat dem Veranlagungskommissar ein alphabetisches Verzeichniß sämmtlicher dem Kreise angehörigen Gemeinden und Gutsbezirke,

eine Uebersicht der statistischen Verhältnisse des Kreises, ein Verzeichniß der im Eigenthum des Staats befindlichen und sonstigen von Entrichtung der Grundsteuer befreiten, so wie der bisher befreiten Grundstücke, ein Verzeichniß der Preise der landwirthschaftlichen Erzeugnisse nach den Martinimarktpreisen der zuständigen Marktorthe pro 1837—1860 mitzutheilen.

Der mittlere Reinertrag der Grundstücke ist derjenige, welchen dieselben unter Voraussetzung einer gemeingewöhnlichen Bewirthschaftsungsweise, nach Abzug der gewöhnlichen Bewirthschaftungs- und Gewinnungskosten im Durchschnitt einer, die gewöhnlichen Wechselfälle im Ertrage umfassenden Reihe von Jahren jedem Besitzer gewähren können. Unter den Bewirthschaftungskosten werden die Lohnsätze so angenommen, wie dieselben ohne Gewährung von Wohnungen, Naturalien und sonstigen Leistungen an Wirtschaftsbeamte, Arbeiter und Dienstkente zu zahlen sein würden. Bei Veranschlagung der Naturalerträge in Geld sind überall die Martini-Durchschnittspreise des zuständigen Marktorthe für die landwirthschaftlichen Erzeugnisse 1837—60, welche oben (S. 955) mitgetheilt sind, unter Hinweglassung der zwei theuersten und wohlfeilsten Jahre zu berücksichtigen.

Die Angemessenheit der Tarifsätze ist unter Anderen auch durch Vergleichung mit den gewöhnlichen Kauf- und Pachtwerthen der Grundstücke, d. h. mit denjenigen Preisen zu prüfen, welche ein verständiger, mit dem gewöhnlichen Wirtschaftskapital ansgerüsteter Käufer oder Pächter für den Morgen Landes mittlerer Qualität der betreffenden Bonitätsklassen und Kulturarten in der Hoffnung zu zahlen pflegt, die landesüblichen Zinsen vom Kaufpreise oder die Pachtzinsen herauszuwirtschaften.

Auf erhebliche Kosten für Unterhaltung von Ufern, Deichen, Dämmen, Gräben, Mauern, Einfriedigungen und andern Werken, durch welche die Grundstücke vor Zerstörung gesichert werden und ohne welche dieselben nicht in dem bestehenden Maaße würden benutzt werden können, ferner auf Unterhaltungskosten für vorhandene Ent- und Bewässerungsanstalten, Drainagen und ähnliche Anlagen, durch welche die Grundstücke zu höherem Betrage gebracht sind, ist bei Feststellung des Klassifikationsstarifs Rücksicht zu nehmen; Zinsen und Amortisation der auf solche Anlagen verwendeten Kapitalien bleiben außer Betracht, die des Gebäudelapitals kommen in Abzug.

Bei Aufstellung des Klassifikationsstarifs und Einschätzung in die Tarifklassen ist der Kulturzustand durchweg so anzunehmen, wie er sich bei denjenigen Grundstücken des Klassifikationsdistrikts vorfindet, die bisher dauernd in gemeingewöhnlicher Art ohne Anwendung künstlicher Kulturmittel und ohne Zusammenhang mit Fabrikanstalten bewirtschaftet sind.

Die Tarifsätze bei Holzungen sind nach der Produktionsfähigkeit des Bodens und den sich vorfindenden dominirenden Holz- und Betriebsarten, mit Berücksichtigung der Umtriebszeit unter Abzug der Kosten der Verwaltung, des Schutzes, der Holzhauer-, Räucher- und Fuhrlohn- und der nothwendigen Kulturkosten festzustellen: der Werth des Holzbestandes bleibt unberücksichtigt.

Nach diesen Grundsätzen haben im Laufe des Jahres 1861 die Veranlagungskommissionen der Einzelkreise die Klassifikationsstarife entworfen, die Bezirkskommissionen haben dieselben revidirt und sind dieselben dann publizirt. Die hierauf von den kreisständischen Versammlungen, Gutsbesitzern und Gemeindevorstehern zahlreich erhobenen Einwendungen sind durch die Centralkommission geprüft und mancherlei Aenderungen eingetreten. Nachdem die Klassifikationsstarife am 27. Mai 1862 festgesetzt und die Einschätzungen überall begonnen sind, ist es von statistischem Interesse, die Resultate dieser Arbeiten und der Probesehätzungen, wie sie in nachstehender Uebersicht zusammengestellt sind, auch im Ganzen zu vergleichen. Wir haben wie oben beim Ackerlande zunächst die Mittelsätze aus den Durchschnitten der Kreisstarife jeder Kulturart mit Weglassung der höchsten und niedrigsten Klassen, für jeden Regierungsbezirk und Provinzialverband berechnet, denselben die aus einzelnen Regierungsbezirken bekannt gewordenen Resultate der Probesehätzungen auf Einzelmorgen reduziert

zur Seite gestellt, aus beiden den Durchschnitt genommen und hiernach unter Zugrundlegung der oben S. 632 angegebenen Waldflächen und der im Jahrbuch für amtliche Statistik (Berlin 1862. S. 115) angegebenen Gartenflächen die Reinerträge ausgerechnet.

Dieses Medium der Sätze wird mutmaßlich von den jetzt überall in der Ausführung begriffenen Einschätzungen nicht vollständig erreicht werden: die Einschätzungsergebnisse dürften bei der natürlichen Neigung der Distriktsratoren die Grundstücke bei Zweifeln in die niedrigere Klasse zu stellen, bei der Evidenz der Ausfälle und der Verheimlichung der Mehrerträge den bei Entwerfung des Gesetzes angenommenen Durchschnittsertrag von 38 Sgr. pro Morgen (Denkschrift S. 160) nicht übersteigen. Dagegen glauben wir — mit Rücksicht auf die Kauf- und Pachtpreise — keine niedrigeren Durchschnitte bei einem Ueberschlage der Gesamterträge zum Grunde legen zu dürfen.

Ueber die Einzelprovinzen ist Folgendes zu bemerken.

I. In der Provinz Preußen berechnet sich der Reinertrag im Durchschnitt aller Kulturarten auf 29 Sgr. p. M. In den Güterpreisen, welche zu Anfang des Jahrhunderts auf 100 — 1000 Thlr. für die Hufe (30 — 55 M.) standen, sind seitdem außerordentliche Schwankungen und während der Fremdherrschaft und durch deren Folgen heftige Krisen hervorgetreten. Güter, welche 1817 150 — 180,000 Thlr. gekostet hatten, wurden 1825 zu 30 — 40,000 Thlrn. verkauft. In neuerer Zeit, besonders seit dem Anschluß dieser Provinz an das Eisenbahnsystem ist der Absatz der Produkte mehr gesichert und dadurch ein konstanteres Steigen der Güterwerthe herbeigeführt. Der freie Güterverkehr ist lebhaft. Subhastirt sind in dem Triennium 1854—56 jährlich 4 Rittergüter und 200 Bauerhöfe; namentlich im Sprengel des Insterburger Obergerichts wurden jährlich 97 Bauerhöfe — die größte damals im ganzen Staate vorgekommene Zahl — versteigert; seitdem haben sich die Zwangsverkäufe vermindert.

Im Kreise Graudenz ist im letzten Jahrzehent bei Großgütern (über 1000 Morgen) 36—43 Thlr., bei Höfen und Mittelgütern (über 30 M.) 41—49 Thlr., bei Kleinstellen und Einzelparzellen 45—77 Thlr. für den Morgen, im Kreise Schwes 11—81 Thlr., im Danziger Regierungsbezirk 11—89 Thlr., in Ostpreußen und Litthauen 10—80 Thlr. für den Morgen bezahlt. Am höchsten werden die Niederungsböden bei Danzig, und dann der treffliche Höhenboden bei Marienwerder und Mewe, schwächer die Güter in Ostpreußen und Litthauen bezahlt.

Auf Anordnung des Justizministeriums sind die Werthe der neutzugewonnenen und neuverkauften Rittergüter des Kreises Neidenburg aus den Jahren 1837, 47 und 57 zusammengestellt. Dieser Kreis hat 68 freistagsfähige Güter mit 185,300 M. Areal. Fene Güter (vielleicht $\frac{2}{3}$ dieser Fläche) hatten 1837 einen ersichtlichen Werth von 334,844 Thlr. (3 Thlr. p. M.), 1847 von 653,679 Thlr. (6 Thlr. p. M.), 1857 von 1,139,942 Thlr. (10 Thlr. p. M.), der wirkliche Werth wurde aber im letzten Jahre zu 1,361,240 Thlr. (11 Thlr. p. M.) arbitrirt. Das Ackerland herrscht in diesem Kreise so vor, daß auf 334,781 M. Acker nur 7222 M. Gärten, 81,990 M. Grasland und 39,797 M. Wald entfallen. Das Ackerland ist bei der Grundstenerveranlagung durchschnittlich zu 16 Sgr., Gärten zu 45 Sgr., Grasland zu 18 Sgr. und Wald zu 3 Sgr. pr. M. taxirt. Hiernach würde sich der arbitrirt gewordene Kapitalwerth etwa auf das 21fache der tarifmäßigen Erträge belaufen. In der neuen preussischen Zeitung wurden vom Oktober 1859 bis 1860 aus dieser Provinz 48 Güter mit 140,483 M. (incl. 15,598 M. Wald) zu 4,133,000 Thlr. Kaufpreis, also für den Morgen zu 29 Thlrn. ausbezogen. Da nun der Morgen durchschnittlich zu 36 Sgr. taxirt ist, so würde sich diese Preisforderung auf das 24fache des Katastralertrags belaufen. Wir glauben im Ganzen den 22fachen Kapitalisationsfuß anwenden zu können.

Wenn nun der Reinertrag der nutzbaren Grundstücke dieser Provinz in der untenstehenden Tafel zu 21 Mill. Thaler oder 29 Sgr. p. M. angegeben ist, so würde sich der

Kapitalwerth derselben (ohne Gebäude, Inventarien und gewerblich oder kommerziell benutzte Grundstücke) auf 459 Mill. Thlr. oder 22 Thlr. p. M. berechnen.

II. Im Großherzogthum Posen, dessen Durchschnittserträge sich am niedrigsten von allen Provinzen, nämlich auf 28 Sgr. vom Morgen berechnen, hat der Wohlstand in neuerer Zeit zugenommen. Die Zahl der Subhastationen ist 1854—56 auf jährlich 5 Rittergüter und 122 Bauerhöfe herabgegangen. Die neuzugewonnenen Güter des Kreises Wirsig, welcher 37 Rittergüter mit 164,344 M. Areal enthält, sind 1837 zu 1,762,148 Thln.; 1847 zu 2,237,824 Thln., 1857 zu 2,980,030 Thln. geschätzt; im letzteren Jahre wurden sie zu 3,695,725 Thln. Werth arbitrirt. Nehmen wir an, daß sie $\frac{1}{4}$ jener Fläche umfaßten, so ist in diesen beiden Jahrzehnten der Werth von 14 Thlr. auf 30 Thlr. gestiegen. Auch von der Kommission für die Grundsteuerveranlagung werden die Kaufpreise des Ackerlandes in diesem Kreise, welcher durchschnittlich zu 37 Sgr. p. M. tarifirt ist, zu 20—30 Thln., also zum 17- bis 25fachen angegeben.

Aus dieser Provinz wurden im vorbezeichneten Jahre 37 Güter mit 213,834 Morgen (worum 59,598 M. Wald) zu einem Preise von 7,055,000 Thln. — also zu 33 Thln. für den Morgen — zum Verkauf durch die „Neue Preussische Zeitung“ angeboten. Da das Ackerland durchschnittlich zu 33 Sgr., Wiesen zu 55 Sgr., Weiden zu 15 Sgr., Wald zu 9 Sgr. tarifirt ist, so würde diese Preisforderung etwa das 24fache des Reinertrags ausmachen. Von der Gärtnerei wird in dieser Provinz insbesondere der Anbau des Kopfskops (Kapusta) und der Kartoffeln stärker betrieben und beträgt der Reinertrag des Gartenlandes 4 Prozent des ganzen Reinertrags, welcher sich auf 9,546 Mill. Thlr. beläuft.

Bei der Berechnung des Grundwerths kommt der Mangel an einheimischen Erparnissen, die geringe Neigung auswärtiger Plätze, Fonds in dieser Provinz anzulegen und der hohe Zinsfuß beim hypothekarischen und Mobiliarkredit in Betracht, so daß wir im Allgemeinen einen höheren Grundwerth wie das 20fache des Reinertrags nicht ansetzen können. Demnach berechnet sich der Werth der nutzbaren Grundstücke auf 191 Mill. Thlr. oder 19 Thlr. pro Morgen.

III. Pommern steht hinsichtlich der Bodenrente mit 33 Sgr. vom Morgen höher wie die beiden andern baltischen Provinzen: sowohl der bessere Boden als die dem Absatz nach innen und nach außen günstigere Lage haben ihren Antheil an diesem Vorzuge. Die Zahl der Subhastationen ist sehr gering: 1854—56 wurden jährlich 2 Rittergüter und 18 Bauerhöfe versteigert. Hinsichts des freien Verkehrs mit Grundstücken ist zu unterscheiden. In Hinterpommern war derselbe seit einem Menschenalter, nachdem er sich in allen Theilen des Staats so mächtig zu regen begonnen, auch ziemlich lebendig geworden. Das spekulative Dissembren von Gütern und Höfen, welches früher die höchsten Preise brachte und lebhaft betrieben wurde, hat fast gänzlich aufgehört, weil bei der dünnen Bevölkerung das Landbedürfniß der kleinen Leute bald befriedigt war. Die Bodenpreise sind noch fortwährend im Steigen begriffen, da die Verbindung Hinterpommerns durch die Stargard-Röselin-Kolberger Eisenbahn für manche früher fast unverkäufliche Produkte den Absatzweg hergestellt, da ferner auch das Holzgeschäft einen für die Bestände der hinterpommerschen Waldbesitzer vortheilhaften Gang bekommen, und da die landwirtschaftliche Produktion sich aufgeschwungen hat. Insbesondere sollen die sanguinischen Hoffnungen, welche auf den Lupinenbau auch für den schlechtesten Boden gesetzt wurden, zu hohen Preisanlagen geführt haben. Bei leichten Böden in den Kreisen Lauenburg und Bütow zahlt man 3—8, bei guten Böden im Schwauer Kreise 60—80 Thlr., in der Nähe von Köslin und Kolberg bis 130 Thlr. für den Morgen.

In Vorpommern ist der Verkehr mit Großgütern schwach, lebhafter aber mit Kleingütern und Parzellen, wobei auch die Preise höher sind. Aus ganz Pommern sind 1859—60 69 Güter mit 234,009 M. (darunter 49,260 M. Wald) zu 6,169,000 Thln. also zu 26 Thln.

p. M. in der neuen preuss. Zeitung zum Verkauf ausgetoten, welche Preisforderung etwa das 25fache des Katastralertrags ausmacht: als allgemeiner Kapitalisationsfuß kann das 24fache angelegt werden und stellt sich darnach der Werth der Liegenschaften auf 272 Mill. oder 26 Thlr. pro Morgen.

IV. Brandenburg steht nicht durch Bodenbeschaffenheit, sondern durch Kultur, Verkehr und vortheilhaften Absatz mit seinen Katastralerträgen von 37 Sgr. pro Morgen bedeutend über allen baltischen Provinzen und nähert sich Schlesien.

Der Güterverkehr ist lebhafter wie in Pommern, aber auch die Versteigerungen zahlreicher: 1854—56 wurden 2 Rittergüter und 69 Bauerhöfe jährlich subhastirt.

Der Kreis Sternberg enthält 55 Rittergüter mit 212,144 M. Die neuzugewonnenen unter denselben hatten 1837: 1,951,255; 1847: 2,621,304; 1857: 3,166,256 Thlr. ersichtlich den Werth; arbitrirt wurden sie im letzteren Jahre zu 3,638,003 Thln. Nehmen wir auch hier an, daß dieselben $\frac{1}{3}$ der Dominialflächen (141,429 M.) umfaßten, so ist der Morgen in diesen beiden Jahrzehnten von 14 Thln. auf 26 Thlr. gestiegen. Das Ackerland dieses Kreises ist in der weit vorherrschenden Höhe-Gegend zu 32 Sgr., Gärten zu 60 Sgr., Wiesen zu 30 Sgr., Weiden zu 4 Sgr., Wald zu 16 Sgr., dagegen aber im Ober- und Warthebruch auf das Doppelte und Dreifache tarifirt; beinahe die Hälfte ist Wald, so daß jene Taxen etwa das 26fache der tarifirten RE. erreichen.

Aus dieser Provinz sind 1859—60 73 Güter mit 210,503 M. (incl. 49,836 M. Wald) zu 7,404,000 Thln. (= 35 Thln. p. M.) durch die N. Pr. Zeitung ausgetoten, was etwa dem 28fachen des tarifirten RE. gleichkommt. Wir können deshalb mit dem 26fachen kapitalisiren und gelangen auf einen reinen Grundwerth von 446 Mill. Thln. oder 35 Thln. pro Morgen.

V. In Schlesien, wo schon unter Kaiser Karl VI. eine Revision der alten Indifikationen, Bekenntniß- und Befundstabellen begonnen war, ordnete König Friedrich d. Gr. schon 1742 die Aufstellung eines neuen Katasters an, wobei bestimmte Sätze für Veranschlagung des Aekers, der Gärten, Wiesen, Viehzucht und landwirtschaftlichen Nebengewerbe zum Grunde lagen, welches 1748 fertig wurde und wornach Dominien, städtische und Freigüter mit 28 $\frac{1}{2}$, Hospitale und Kleinstellen mit 34, Geistliche, Schullehrer, bischöfliche und Ordensgüter mit 28 $\frac{1}{2}$ bis 50 Prozent des Reinertrags veranlagt wurden.

Bei der jetzigen Katastrirung hat man in Schlesien auch hinsichtlich der Holzungen etwas niedrigere, hinsichtlich der landwirtschaftlichen und Gärtnereigrundstücke aber höhere Erträge wie in Brandenburg gefunden, so daß doch im Ganzen höhere Reinerträge, nämlich 42 Sgr. pro Morgen herauskommen.

Mit dem Grundeigenthum findet ein sehr lebhafter Verkehr statt; hauptsächlich kommen Verkäufe von Rittergütern häufig vor. Für den Regierungsbezirk Breslau sind die in den zehn Jahren 1851—61 gezahlten Kaufpreise zusammengestellt und sind darnach die Rittergüter im Kreise Müllrich auf den Morgen mit 24 $\frac{1}{2}$ Thlr., die im Kreise Ohlau mit 93 $\frac{1}{2}$ Thlr.; die Bauergüter im Kreise Steinau mit 31 Thlr., im Kreise Münsterberg mit 120 Thlr.; die Einzelparzellen im Kreise Wartenberg mit 34 Thlr., im Kreise Striegau mit 140 Thlr. für den Morgen bezahlt worden.

Von 1835—50 wurden Seitens des königlichen Kreditinstitutes 281 Rittergüter mit 1,342,065 Morgen in den meisten Kreisen, besonders aber in Oberschlesien zur Beleihung abgeschrieben und dabei in den Regierungsbezirken Breslau, Oppeln und Liegnitz der Durchschnittwerth des Ackerlandes zu 44, 33 und 36 Thln., der Wiesen zu 50, 37 und 39 Thln., der Weiden zu 15, 10 und 11 Thln., der Waldungen zu 29, 18 und 20 Thln. pro Morgen ermittelt. Beispielsweise berechnete sich der Werth dieser vier Kulturarten im Kreise Rybnik auf 18, 31, 6 und 11 Thlr. pro Morgen. Da dieselben nach dem Klassifikations-tarif zu 19, 44, 10 und 13 Sgr. pro Morgen (das Gartenland zu 45 Sgr.) tarifirt sind,

so stellen sich jene Beleihungstaxen auf das 28-, 21-, 18- und 25fache des Reinertrags. Diese vor 12 bis 25 Jahren ermittelten Werthe haben sich aber in der neuesten Zeit wesentlich erhöht. Der Kreis Rybnik enthält 66 Rittergüter mit 121,693 M. Die neuverkauften und neutarifirten unter denselben hatten 1837: 1,362,957; 1847: 1,829,045; 1857: 2,652,155 Thlr. ersichtlichen Werth; ihr wirklicher Werth wurde im letzteren Jahre zu 3,695,725 Thlrn. arbitrirt. Nimmt man an, daß diese Güter $\frac{1}{6}$ der Dominialflächen (101,411 M.) umfaßten, so wäre der Morgen in diesen 20 Jahren von 13 Thlrn. auf 36 Thlrn. gestiegen. Diese neueren Taxen scheinen also das Dreißigfache des Katastraltrags zu übersteigen, wobei zu bemerken, daß manche Rybniker Verkäufe allerdings schon zu Bedenken Anlaß gegeben haben. Aus dieser Provinz wurden 1859—60: 180 Güter mit 435,979 M. (darunter 114,985 M. Wald) zu 21,143,500 Thlrn. also zu 48 Thlrn. p. M. in der N. Preuß. Zeitung ausgesetzt. Die Beleihungstaxen des königlichen Kreditinstituts kommen etwa dem 25fachen des jetzigen Katastraltrags gleich, weshalb wir diesen Kapitalisationsfuß beibehalten und demnach einen Grundwerth der Liegenschaften von 466 Mill. oder 35 Thlrn. pro Morgen berechnen.

VI. Die Provinz Sachsen erhebt sich gegen die bisher betrachteten zu dem singulär hohen Reinertrag von 79 Sgr. pr. Morgen, indem hier die Vorzüge des Bodens und Klimas, sich mit denen einer hochentwickelten Industrie und Handelsthätigkeit verbinden: es überragt alle andern östlichen Provinzen bei weitem.

Auch die Kaufpreise stehen beim dortigen Kapitalreichtum hoch. Nach den Befehs Errichtung eines Realkreditinstituts 1858 in allen Kreisen aufgestellten Taxen belaufen sich durchschnittlich die Gutswerthe bei den Rittergütern und geschlossenen Bauerhöfen im Regierungsbezirk Magdeburg auf 37 und 105, zus. 142 Mill. Thlrn. und pro Morgen auf 51 und 57, in N. Merseburg auf 47 und 106, zus. 153 Mill. Thlr. und pro Morgen auf 89 und 73, in N. Erfurt auf 12 und 13, zus. 25 Mill. Thlr. und pro Morgen auf 88 und 68 Thlr. pro Morgen. Im Ganzen wurden bei dieser Veranlassung 1124 Rittergüter mit 1,393,668 Morgen Fläche zu 95,799,107 Thlrn. und 36,393 Bauerhöfe mit 3,480,221 M. Fläche zu 226,314,266 Thlr., also die ganzen 4,873,889 Morgen zu 320,113,373 Mill. Thlrn., folglich der Morgen zu 66 Thlrn. geschätzt.

Der Güterverkehr ist in den Gegenden des walzenden und zerstückelten Besitzes und in der Nähe der Großstädte sehr rege, weniger in den Gegenden des geschlossenen Besitzes. Im Erfurter Bezirk leistet die übliche Naturalertheilung der Beweglichkeit des Bodens großen Vorschub, während gewerbmäßige Dismembrationen dort seltener wie in der übrigen Provinz sind.

Bei der Steigerung der Preise in den Gegenden der Müllenkultur und großer Städte (300 Thlr. p. M.) hat zwar der Aufschwung der Landwirtschaft seinen Theil, besonders aber wirken die Konjunkturen des Müllens- und Handelsgewächsbauens, die Verwendung künstlicher Düngemittel und der Drang nach landwirthschaftlicher Nebenbeschäftigung und Zeitverwerthung ein.

Das im Saalkreise belegene Rittergut Domnig, 1069 Morgen groß, vor dem Besther im Jahr 1832 für 66,866 Thlr. erkaufte, ist bei der Probeerschätzung auf 5024 Thlr. Katastraltrags, also beinahe 5 Thlr. pro Morgen geschätzt, und wird nach den jetzt gangbaren Kaufpreisen von der Grundsteuerveranlagungskommission auf 130,000 Thlr. Kaufwerth arbitrirt; wenn hiervon auch Einiges für Gebäude abgezogen wird, so steigt doch der Grundwerth im N. Merseburg unbedenklich über das 25fache des Reinertrags. Da die Katastralträge schon von den Pachtpreisen mitunter bis zehn Prozent überschritten werden, so wird der Werth der nutzbaren Grundstücke auf das 28fache des Reinertrags — 625 Mill. oder 74 Thlr. pro Morgen — zu berechnen sein.

VII. Westfalens Reinerträge stehen mit 56 Sgr. pro Morgen zwischen denen Schle-

siens und Sachsens ungefähr in der Mitte. Der Güterverkehr ist lebhaft, stärker aber mit Einzelgrundstücken als Vollgütern, stärker in den industriellen als in den Ackerbaugewandten. Die Kaufpreise stehen außerordentlich hoch, bis über das Dreißigfache des Ertrags. Nach den Katasterfortschreibungen aus den Jahren 1837 bis 1855 sind verkauft worden:

Regierungsbezirk	Güterverkäufe Morgenanzahl	Kaufpreis Thlr.	pro Morg. Thlr.	Multiplikator d. Kat. N.C.	Parzellenverkäufe Morgen	Kaufpreis Thlr.	pro Morg. Thlr.	Multiplikator d. Kat. N.C.
Münster . .	131,133	7,013,929	53,5	29	144,689	7,160,935	49,8	26
Minden . .	117,838	6,025,945	51,4	22	202,054	14,260,741	70,7	31
Münsterberg . .	145,326	7,358,460	50,7	24	164,284	10,026,380	61	29
Summa	394,297	20,398,334	52	25	511,007	31,448,056	62	30

Der verhältnißmäßig niedrige Preis der Parzellenverkäufe im Münsterlande erklärt sich durch die darunter befindlichen großen Abfindungsflächen von getheilten Marken und Heiden, welche nur von geringer Bonität waren. Die höchsten Preise werden in den Kreisen Dortmund und Bochum gezahlt, wo gutes Ackerland nicht unter 200—250 Thlr. p. M. zu haben ist. Die hohen Parzellenpreise im Mindener und Münsterberger Bezirk erklären sich durch das steigende Landbedürfniß der Tagelöhner und Fabrikarbeiter, so wie durch die hochbezahlten Parzellen zu Eisenbahn- und Straßenanlagen und zu gewerblichen Bananlagen.

Mit Rücksicht auf den zunehmenden Verkehr und Kapitalreichtum so wie den sinkenden Zinsfuß wird in Westfalen der Grundwerth auf das 30fache des Reinertrags, also 379 Mill. oder 56 Thlr. pro Morgen anzunehmen sein.

VIII. Die Rheinprovinz hat mit 70 Sgr. pro Morgen neben Sachsen die höchsten Reinerträge und Bodenpreise. Im Regierungsbezirk Koblenz sind während des Zeitraums von 1834—58 600,000 Parzellen Acker und Wiesen mit 179,000 Morgen Fläche verkauft. In den Flußthalgemeinden wurden diese Grundstücke bei durchschnittlich 2,78 Thlr. Katastraltrags mit 161 Thlrn. pro Morgen, also mit dem 58fachen; in den Gemarkungen auf erster Gebirgsabflusung bei durchschnittlich 2,51 Thlr. Katastraltrags mit 140 Thlrn., also dem 55fachen, in den Feldmarken des höheren Gebirges bei 1,78 Thlr. Katastraltrags mit 96 Thlrn. pro Morgen, also dem 54fachen bezahlt. Die Abtragung des Kaufpreises pflegt dort in 3- bis 5jährigen Terminzahlungen zu erfolgen. Gerade der kleinste Besitz ist im bedeutendsten Umfange aus einer Hand in die andere übergegangen: die nach dem Aften, vor dreißig Jahren aufgestellten Kataster angegebenen Reinerträge werden für die Gegenwart um die Hälfte höher angenommen werden müssen, wonach dann die Kaufpreise auf das 35- bis 37fache sich ermäßigen, was bei Parzellenverkäufen ziemlich das richtige sein wird. Die Kaufpreise ganzer Höfe und Güter stehen nicht ganz so hoch. In den niederrheinischen Bezirken tritt dieser hohe Werth des Grundeigentums noch merklicher hervor und wird hier der starken Bevölkerung und dem durch die Industrie erworbenen Kapital, der vielfach gebotenen Gelegenheit zu lohnendem Nebenverdienst und dem Landbedürfniß der kleinen Leute zugeschrieben. Der zu erzielende Pachtpreis pflegt nur $2\frac{1}{2}$ bis 3 Prozent Verzinsung des Kaufkapitals zu bieten. Eine Nachweisung der Kauf- und Pachtpreise von 76 Gütern im Düsseldorfener Bezirk aus den Jahren 1851—61 ergibt Pachtpreise von 1,92 bis 4, durchschnittlich von 2,8 Prozent, also Kaufpreise vom 36fachen, und eine Nachweisung von 20 Gütern im Aachener Bezirk aus derselben Periode ergibt 822,650 Thlr. Kaufpreis, also das 41fache der Pächte, und 19,842 Thlr. oder 2,41 Prozent Pacht und dieser Prozentsatz

sinkt noch tiefer, weil die Gebäudeunterhaltung und die Neubaurente von demselben noch abzuziehen sind. Kaufpreise von 200 und 300 Thlrn. pro Morgen sind nicht selten.

Noch höher stehen auch hier die Kaufpreise der Einzelparzellen: denn während den bei der Fortschreibung der Güterwechsel durch die Katasterbeamten gesammelten Güterpreisen aus den vorgenannten Regierungsbezirken pro 1837—55 in der Summe von 34,811,201 Thlrn. ein Katastralertrag (nach dem alten Kataster) von 795,968 Thlrn. oder 2,22 Prozent gegenübersteht, ist für einen Katastralertrag von 1,057,233 Thlrn. einzelner Parzellen ein Kaufpreis von 57,894,850 Thlrn., wovon ersterer nur 1,84 Prozent ausmacht, gezahlt worden. Die mittelhheinischen Regierungsbezirke haben aber schwächeren Güterverkehr, so daß wir uns beschränken den jetzigen Katastralertrag mit 32 zu vervielfachen, und den Kapitalwerth der rheinischen Liegenschaften zu 739 Mill. oder 75 Thlrn. pro Morgen zu schätzen *).

IX. Von den Hohenzollernschen Ländern ist Sigmaringen mit einem rationellen Kataster und einer nach dessen Reinertrage veranlagten Grundsteuer versehen. In Heshingen fehlte es bisher an einem solchen, so daß die Grundsteuerveranlagung zu vielen Beschwerden Anlaß gab. Es ist deshalb durch Gesetz vom 11. April 1859 die vorerwähnte Neuemessung dieses Landestheils angeordnet, welche in Uebereinstimmung mit der Württembergischen Landesvermessung durch dortige Vermessungskommissionen ausgeführt wird und auf Grund deren sodann die Grundsteuerveranlagung erfolgen soll. Die Erträge stehen mit denen des Regierungsbezirks Arnberg ungefähr gleich. Der Zinssfuß stehet wie in Württemberg und dem entsprechend auch die Kaufpreise.

Die Einzelbezirke des preussischen Staats stellen hinsichtlich des Reinertrags ihrer gartenmäßig, land- und forstwirtschaftlich benutzten Grundstücke das nebenstehende Bild dar.

Der Gesamtreinertrag der nutzbaren Grundstücke (ohne Gebäude und Inventarien) stellt sich demnach auf 101 Sgr. p. M. Garten, 52 Sgr. p. M. Acker- und Grasland und 18 Sgr. p. M. Wald — letzterer ziemlich auf denselben Betrag, welchen wir oben (S. 701) für den Morgen Staatsforst unter Angabe der Naturalerträge und Bewirtschaftungskosten berechnet haben. Am höchsten stehen die Gärten, Wiesen und Wäldungen am Rhein, die Acker in Sachsen, die Weiden in Westfalen.

Den Gesamtwert der preussischen nutzbaren Grundbesitze haben wir in dem unten folgenden Tableau auf 3595 Mill. Thlr., also 704,000 Thlr. für die Quadratmeile oder 38 Thlr. pro Morgen nutzbarer Fläche berechnet. Die Verschiedenheit der Bodenwerthe zeigt sich auch in den Preisen, welche bei Erbauung der Eisenbahnen für den Grunderwerb gezahlt werden mußten. Am geringsten waren dieselben bei der Stargard-Posener, welche 9,608 Thlr. für die Meile, bei der Kassel-Derberger welche 11,489 Thlr., bei der Berlin-Anhalter, welche 12,855 Thlr., bei der Breslau-Posener, welche 14,471, und bei der Ostbahn, welche 16,120 Thlr. für die Meile Grunderwerb ausgab. Die höchsten Preise bezahlten die Bergisch-Märkische mit 108,105 Thlrn., die Rheinische mit 76,092 Thlrn., die Aachen-Düsseldorfer mit 68,250 Thlrn., die Köln-Koblenzer mit 66,649 Thlrn., die Ruhrort-Krefeld-Aachener mit 64,274 Thlrn., die Niederschlesisch-Märkische mit 63,411 Thlrn. für die Meile Grunderwerb. Wollte man die dabei gezahlten Preise zum Grunde legen, so würde man auf viel höhere Zahlen kommen. Nach den landüblichen Kauf- und Beleihungstagen halten wir aber die unten gefundenen Werthe, nämlich in den baltischen Provinzen 19—26 Thlr., in Brandenburg, Schlesien und Hohenzollern 32, 35 und 44 Thlr., in Westfalen, Sachsen und Rheinland 56, 74 und 75 Thlr. pro Morgen dem wirklichen Erbtheilungs-, Beleihungs- und Verkaufswerthe ziemlich entsprechend. Wenn namentlich in letzterer Provinz bei den wirklichen Verkäufen durchschnittlich höhere Preise gezahlt sind, so kommt in Betracht, daß die schlechteren, entlegenen, für die Verkehrsplätze schwer zugänglichen Güter und Böden seltener zur Veräußerung gelangen und deshalb bei einer Durchschnittsberechnung die Ansätze mäßiger gegriffen werden müssen.

Regierungs- bezirk	Reinertrag des Gartenlands				Acker und Gras- land				Reinertrag der Wäldungen				Summa des Reinertrags	
	pro Morgen		Zu- samm.	p. M.	pro Morgen		Zu- samm.	p. M.	pro Morgen		Zu- samm.	p. M.	p. M.	Sgr.
	u. b. Tarif	u. b. Schätzung			u. b. Tarif	u. b. Schätzung			u. b. Tarif	u. b. Schätzung				
		Durchschnitt	Mill. Thaler		Durchschnitt	Mill. Thaler		Durchschnitt	Mill. Thaler		Durchschnitt	Mill. Thaler		Sgr.
I. Prov. Preußen														
1. Königsberg . .	70	68	69	0,246	37	37	37	6,916	6	6	6	0,348	7,510	30
2. Gumbinnen . .	57	56	56	0,196	32	28	30	4,191	8	7	7	0,270	4,657	26
3. Danzig	85	112	98	0,113	41	39	40	2,628	13	5	9	0,164	2,905	34
4. Marienwerder	71	68	74	0,166	38	30	34	5,082	17	8	12	0,561	5,809	30
Zus. Preußen	68	70	69	0,221	36	34	35	18,817	11	7	8	1,343	20,881	29
II. Prov. Posen														
5. Posen	74	68	71	0,245	32	30	31	4,822	9	9	9	0,427	5,494	26
6. Bromberg . . .	75	79	77	0,170	36	38	37	3,625	9	8	8	0,257	4,052	31
Zus. Posen	74	72	74	0,415	34	32	33	8,447	9	9	9	0,681	9,546	28
III. Pommern														
7. Stettin	84	112	98	0,116	42	52	47	5,239	18	13	15	0,461	5,816	41
8. Köslin	82	61	71	0,096	23	19	21	2,570	7	6	6	0,206	2,874	18
9. Stralsund . . .	94	87	90	0,044	55	69	62	2,507	22	8	15	0,111	2,662	55
Zus. Pommern	85	77	85	0,256	36	40	38	10,316	13	7	11	0,780	11,352	33
IV. Brandenburg														
10. Potsdam	89	85	87	0,212	49	37	43	7,184	21	21	21	1,525	8,921	37
11. Frankfurt . . .	84	102	93	0,274	53	45	49	6,789	16	14	15	1,189	8,252	38
Zus. Brandenburg	86	95	91	0,486	51	41	46	13,973	18	16	18	2,714	17,173	37
V. Schlesien														
12. Breslau	92	113	102	0,326	58	70	64	6,781	19	20	19	0,678	7,785	53
13. Oppeln	74	96	85	0,170	44	44	44	4,080	16	12	14	0,742	4,992	34
14. Sigmaring . . .	86	106	96	0,212	46	66	56	4,481	18	20	19	1,189	5,882	41
Zus. Schlesien	79	106	96	0,708	50	60	55	15,342	17	17	17	2,609	18,659	42
VI. Sachsen														
15. Magdeburg . . .	142	98	120	0,158	72	112	92	9,767	35	43	39	0,991	10,918	82
16. Merseburg . . .	109	114	111	0,221	82	106	94	8,298	34	14	24	0,524	9,043	81
17. Erfurt	91	131	111	0,057	70	80	75	2,044	27	27	27	0,268	2,369	62
Zus. Sachsen	118		115	0,436	75	107	91	20,109	33	30	31	1,783	22,328	79
VII. Westfalen														
18. Münster	118	113	115	0,131	57	71	64	3,413	27	32	29	0,372	3,916	58
19. Minden m. S. . .	147	172	159	0,186	69	81	75	3,535	27	16	21	0,291	4,012	64
20. Arnberg	102	162	132	0,175	63	81	72	3,635	24	18	21	0,888	4,698	50
Zus. Westfalen	121	158	136	0,492	63	77	70	10,583	25	18	22	1,551	12,626	56
VIII. Rheinprovinz														
21. Köln	145	216	180	0,261	73	151	112	3,410	33	30	31	0,530	4,201	86
22. Düsseldorf . . .	166	209	187	0,423	85	151	118	5,615	37	48	42	0,568	6,606	105
23. Aachen	172	213	192	0,171	88	112	100	3,683	29	44	36	0,481	4,335	85
24. Trier	120	95	107	0,172	47	41	44	2,578	26	20	23	0,717	3,467	38
25. Koblenz	128	184	156	0,243	60	94	77	3,141	26	42	34	1,088	4,472	60
Zus. Rheinland	146	200	164	1,270	69	103	86	18,427	29	39	32	3,384	23,081	78
IX. Hohenzollern														
26. Sigmaringen . .	102	102	0,018		62	62	0,538		24	24	0,095	0,651	51	
Total	95	101	101	4,862	48	56	52	116,522	18	13	18	14,943	136,297	43

B. Süddeutsche Staaten.

1. In Bayern wurde, da man die Schwierigkeiten vom wirklichen Reinertrag der Grundstücke zu ermitteln für unüberwindlich hielt, nach dem Grundsteuergesetz von 1828 der Nohertrag zur Grundlage der Besteuerung gewählt. Es wurde von der Annahme ausgegangen, daß von dem nach der Bonitirung ermittelten Nohertrage $\frac{2}{3}$ Reinertrag sind. Nach den von Zierl mitgetheilten Erhebungen der Bonitirung stellte sich der Durchschnitts-Nohertrag für das Tagwerk auf 7 fl., der Durchschnittspreis bei Gärten auf 270 $\frac{1}{2}$ fl., bei Aeckern auf 132 fl., bei Wiesen auf 138 $\frac{1}{2}$ fl., bei Weiden auf 30 $\frac{1}{2}$ fl., bei Wäldungen auf 42 $\frac{1}{2}$ fl. und im Totaldurchschnitt auf 93 $\frac{1}{3}$ fl., was für den preussischen Morgen 70 fl. oder 40 Thlr. ausmacht. Seit jener Zeit und besonders seit der Zollvereinigung sind die Preise überall, namentlich aber in der Pfalz gestiegen. Nach Rau wurden 1852 in den Gemeinden Ebersheim, Wertesheim und Eudernheim 2—300 fl., in den Gemeinden Biffersheim, Heidesheim, Frankenthal und vielen anderen 4—500 fl., in den Gemeinden Grünstadt, Hertlinghausen, Dornheim, Roxheim 6—700 fl. für den preussischen Morgen Ackerland gezahlt. Der Waldboden hat, wo er zum Verkauf kommt, einen weit geringeren Preis. Im Ganzen berechnete Zierl 1844 einen Grundwerth von 1690 Mill. fl. für Acker, Wiesen, Weiden und Gärten, und 310 Mill. (43 fl. pro Tagwerk) für Wäldungen, zusammen 2000 Mill. fl. oder 1143 Mill. Thlr. Diese Schätzung würde das $2\frac{1}{3}$ fache des nach unsern Ermittlungen zusammengestellten Reinertrags darstellen. Wir finden nämlich für 514,831 preuss. Morgen Gärten nach dem Ertragsfuß von 100 Sgr. p. M. 1,716 Mill.; für Acker und Grasland nach obiger Berechnung 35,845 Mill.; für 9,696,456 M. Waldboden zu 29 $\frac{1}{2}$ Sgr. 9,427 Mill., zusammen 46,988 Mill. Thlr. Mit Rücksicht auf die seit 1844 eingetretenen Preisserhöhungen haben wir den Kapitalisationsfuß auf das 25fache ansetzen zu müssen geglaubt.

Der Morgen berechnet sich darnach auf 43 Thlr. oder 75 fl., so daß er dem benachbarten Oesterreichischen von 32 Thlr. um etwa $\frac{1}{4}$ voraus ist, hinter dem Württembergischen aber um $\frac{1}{3}$ zurücksteht.

II. Für das Königreich Württemberg haben wir die Reinerträge der land- und forstwirtschaftlich benutzten Grundstücke schon früher zu 85 und 32 $\frac{1}{2}$ Sgr. für den preuss. Morgen berechnet. Den Reinertrag der Gärten nehmen wir auf 166 Sgr. für den preuss. Morgen an. Memminger giebt die Fläche der Gärten und Weinberge zu 241,000 Württ.-Morgen (297,466 preussische Morgen); die Ackerpreise zu 5—800 fl., die Wiesenpreise zu 100—1000 fl., die Gärten und Weinberge zu 200—4000 fl. pro Württemb. Morgen an. Waldböden wurden in dicht bevölkerten Gegenden schon zum Ausroden und Anbauen nach Abzug des Holzes zu 800 fl. pro Morgen verkauft; andere sind öfters um wenige Gulden zu haben. Den gesammten Bodenwerth schätzt Memminger für die Gärten à 300 fl. pro Morgen zu 72,3 Mill. fl.; für die Acker à 150 fl. p. M. = 387,9 Mill.; für die Wiesen à 225 fl. p. M. = 178,425 Mill.; für die Wäldungen (ohne Holz) à 55 fl. p. M. = 104,28 Mill.; für Weiden, Torfmoore und Uedungen à 10 fl. = 4,05 Mill., zusammen den Bodenwerth der ganzen nutzbaren Landfläche zu 747,555 Mill. fl. oder = 427,174 Mill. Thaler. Bei einer Grundfläche von 6,920,547 preussischen Morgen stellt sich mithin ein Durchschnittswerth von 61 $\frac{1}{2}$ Thlr. ³⁾ für den preussischen Morgen heraus, was dem 26fachen des von uns berechneten Reinertrags ziemlich genau entspricht. Gebäude und Inventarien (ohne Vieh) berechnen sich auf 31 Thlr. p. M., also etwas über die Hälfte des Grundwerths, so daß der Gesammtwert der Wirtschaften mit ihrer Ausstattung sich auf 92 Thlr. für den Morgen beläuft.

III. Im Badischen sind die Güterpreise seit der Wohlfeilheit der 1820er Jahre fast ununterbrochen bis 1857 gestiegen, sanken aber seitdem mitunter um ein Drittel. Gegenwärtig steht an der Bergstraße der Mittelpreis guten Ackerlandes zu 1000—1200 fl. für

den bad. Morgen. Dagegen kommen im Rheinthalbezirk neben Niederungsböden von gleichem Werth Lehmböden zu 6—800 fl., und Sandböden zu 2—500 fl., ja selbst bergleichen zu 50 fl. pro Morgen zum Verkauf. Wenn die Güterpreise in diesen Regionen Badens den Württembergischen gleichstehen, so sind sie im oberrheinischen und Seckreise noch nicht zu solcher Höhe gelangt. Geheimrath Rau stellt in seiner „Landwirtschaft der Heidelberger Gegend“ (in der Festschrift, Heidelb. 1860) dem Kaufpreise eines badischen Morgens besten Ackerlandes an der Bergstraße zu 2000 fl. einen Pachtzins von 80 fl., und in der mittlern Ebene zu 1800 fl. einen Pachtzins von 72 fl. gegenüber. Wir sind deshalb berechtigt, für das Badische den Grundwerth zum 25fachen des Reinertrags zu schätzen.

C. Obersächsische Staaten.

I. Im Königreich Sachsen drücken die Stenereinheiten einen Ertragswerth von 10 Neugroschen, also wenn man das dreißigfache als Kapitalisationsfuß annimmt ein Grundkapital von zehn Thalern aus; man findet also durch die Summe der Steuerheiten jedes Veranlagungsbezirks ohne Schwierigkeit den Werth ihres Grundbesitzes. Demgemäß hat Engel 1853 den approximativen Werth des in Privathänden befindlichen Grundbesitzes im Regierungsbezirk Dresden auf 139,713, NB. Bautzen auf 58,931, NB. Leipzig 161,960, NB. Zwickau 122,389, also im ganzen Staat auf 482,993 Mill. Thlr. berechnet, wovon sich 62,985 Mill. oder 13 Prozent in den Rittergütern, 115,177 oder 24 Prozent in den Städten und 305,131 Mill. oder 63 Prozent in den Dörfern befinden. Demnach stellt sich der Werth einer ritterschaftlichen Besitzung auf 64000, einer städtischen auf 2170, einer ländlichen auf 1800 Thlr. Nach Verhältniß der Fläche und Bonität wird das kleine Besitzthum viel theurer bezahlt als das große ⁴⁾. Mit Rücksicht auf diese bereits vorliegenden Schätzungen und auf das in diesem wohlhabenden dichtbevölkerten Staate immer noch zunehmende Landbedürfnis glauben wir den Grundwerth gegenwärtig zum 33fachen des Reinertrags ansetzen zu müssen.

II. Für das Thüringische Ackerland haben wir den Reinertrag schon oben zu 70 Sgr. p. M. angegeben. Die Reinerträge der Wäldungen steigen (s. oben S. 701) bei den Staatsforsten der Einzelstaaten von 40 bis 78 $\frac{1}{2}$ Sgr. pro Morgen; wenn die gesammten Waldflächen nach jenen für die Staatsforsten der Einzelstaaten ermittelten Ertragsfüßen berechnet werden, so ergibt sich für Weimar 481,647 Thlr., für beide Meiß (nach demselben Sage) 217,532 Thlr., für Schwarzburg-Sondershausen 207,387 Thlr., Rudolstadt 191,572 Thlr., Coburg 103,987, Gotha 484,887 Thlr., Meiningen 488,295 und Altenburg 332,011 Thlr., zusammen 2,407,318 Thlr. Reinertrag der Wäldungen. Die Gartenflächen für diese Staaten berechnen sich (s. oben S. 540 und 923) auf 131,314 preuss. Morgen, deren Reinertrag wir analog dem Regierungsbezirk Erfurt zu 91 Sgr. für den Morgen ansetzen.

Das Herzogthum Altenburg ist Behufs Einführung eines neuen Grundsteuer- und Hypothekengesetzes vermessen und mit Ausnahme der landesherrlichen und dem öffentlichen Verkehr dienenden Grundstücke abgeschätzt worden. Als Stenereinheit ist wie in Sachsen ein Ertrag von 100 Pfennigen oder 10 Neugroschen angenommen, welcher zum 25fachen ein Kapital von 8 Thlr. 10 Neugr. darstellt. Die Gesammtfläche von 206,343 Alt. Aekern — worunter 109,594 A. Ackerland, 16,732 A. Wiesen, 5,099 A. Weiden und 63,152 A. Wald — ist bei diesem in Folge des Grund- und Hypothekengesetzes vom 13. Okt. 1852 und des Grundsteuergesetzes vom 21. Febr. 1855 aufgestellten Kataster auf 2,748,403 Thlr. Ertrag oder 13 Thlr. 23 Ngr. pro Acker geschätzt worden, was zum 25fachen kapitalisirt ein Grundkapital von 71,11 Mill. Thlr. oder 344 $\frac{1}{2}$ Thlr. pro Acker (136 Thlr. pro preuss. Morgen) darstellt. Im Ostkreise stehen die Werthe um die Hälfte höher und steigen im Gerichtsamt Altenburg I. bis auf 529 Thlr. p. A., während sie im Westkreise Amts Eisenberg auf

222 Thlr., Amts Rhoda auf 185 Thlr., Amts Kahlra auf 122 Thlr. p. A. (48 Thlr. pro preuß. Morgen) herabstufen. Diese auf ideale Grundzüge basirte und hoch ausgefallene Landesabschätzung kann demohngeachtet in ihren Resultaten einen Maasstab für den Werth der Grundstücke abgeben, weil die höheren Ansätze durch Nichtbeachtung derjenigen Vortheile ausgeglichen werden, welche merkantile Lage und günstige Verkehrsmittel auf das Steigen des Güterwerths ausüben. Im Ganzen können aber die Thüringischen Länder keineswegs dem Ostkreise, sondern kaum dem Westkreise in den Güterpreisen gleichgestellt und ihre Grundwerthe nur auf das 25fache der Reinerträge (also durchschnittlich auf 53 Thlr. pro preuß. Morgen) geschätzt werden.

III. Für die Anhaltischen Staaten haben wir die Reinerträge des Ackerlandes oben auf 75 Sgr. p. M. angegeben. Die Reinerträge der Waldungen berechnen sich nach den oben (S. 701) angegebenen Sätzen auf 169,266 Thlr. für Dessau und 139,787 Thlr. für Bernburg, zusammen 309,053 Thlr. Die Gartenfläche stellt sich (vergl. oben S. 540 u. 923) auf 5023 preußische Morgen. Den Reinertrag des Gartenlandes nehmen wir analog den umliegenden Regierungsbezirken Magdeburg und Merseburg zu 125 Sgr., und den gesamten Grundwerth auf das 26fache des Reinertrages an.

C. Niedersächsische Staaten.

I. Braunschweigs Wald- und Ackererträge sind schon früher angegeben. Den Reinertrag des Gartenlandes nehmen wir, analog dem Magdeburgischen zu 142 Sgr. an. Der Güterverkehr ist nicht lebhaft. Der von jeher allen Uebersürzungen fernstehende Braunschweigische Bauer kommt schwer zur Entschließung seine, zumeist in langer Reihe vom Vater auf den Sohn vererbten und mit stolzer Vorliebe betrachteten Grundstücke wenn auch gegen ansehnliches Gebot zu veräußern, zumal bei solchem Wohlstand kein Bedürfnis drängt. Durch die neuern Ablösungen und Separationen hat sich diese Liebe zum Eigenthum noch verstärkt. Um so höher steigen die Preise, wenn wirklich Etwas verkäuflich wird, so daß wir den Grundwerth auf das 26fache des Reinertrags annehmen müssen.

II. Hannover, Oldenburg, Bremen und beide Lippe haben (S. 540 u. 923) etwa 341,304 pr. M. Gartenland, deren Reinertrag zu 88 Sgr. p. M. angesetzt werden kann. Die Reinerträge der Forsten berechnen sich nach dem S. 701 angegebenen Rentensätzen für Hannovers Landforsten auf 1,538,687 Thlr., Harzforsten 556,523 Thlr., Oldenburg 40,749 Thlr., Eutin 19,604 Thlr., Birkenfeld 46,481 Thlr., Bremen 589 Thlr., beide Lippe 124,476 Thlr., zusammen für diese Gruppe 2,327,109 Thlr. jährlich.

Im Hannoverschen wurde für 1 Jücl ($2\frac{1}{2}$ calemb. Morgen) Wurfener Ackerlandes 1814—23: 150—275 Thlr.; 1824—33: 125—220 Thlr., für ein Jücl Grünland in der I. Periode 75—250 Thlr., in der II. 40—200 Thlr.; für einen Calamberger Morgen Kehniger Ackerlandes in der I. Periode (bei 3 bis $3\frac{1}{2}$ Thlr. Pachtzins) 100—125 Thlr., in der II. Periode (bei $2\frac{1}{2}$ bis $3\frac{1}{2}$ Thlr. Pacht) 75—88 Thlr., für einen Calamberger Morgen Grönenberger Ackerlandes in der I. Periode (bei 4—5 Thlr. Pacht) 100—120 Thlr., in der II. (bei $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$ Thlr. Pacht) 90—100 Thlr. gezahlt. Diese Daten rühren aus Gegenden, wo der Wechsel der Preise vorzüglichem Einfluß äußert, wo der Kaufwerth sich wegen häufiger Veräußerungen genauer ermitteln läßt, und wo der Kaufwerth der Grundstücke nicht durch gütsherrliche Rechte modifizirt wurde. In den für die Rückwirkung der Korn- und Viehpreise auf das Grundeigenthum sehr empfänglichen Küstengegenden, behauptete der Werth desselben sich besser. In neuerer Zeit, besonders seit dem Anschluß Hannovers an den Zollverein hat sich der Güterwerth wieder sehr und weit über die früheren Preise erhoben.

Im Oldenburgischen, wo sich die Güterpreise nach den Revolutionskriegen schwindelhaft erhoben hatten, sanken sie nach der Restauration von 1813 auf die früheren Sätze (5—20 Thlr. für die Scheffelsaat Ackerlandes) wieder herunter. Auch hier ist neuerdings

erhebliches Steigen eingetreten. Die Wohlhabenheit und der niedrige Zinsfuß dieser Länder gestattete die 25fache Kapitalisation.

III. Im Mecklenburgischen, dessen Güter nach dem siebenjährigen Kriege durch schlechte Kornpreise und Viehscanden sehr entwerthet waren, stieg deren Werth gegen Ende des Jahrhunderts auf das Doppelte: die Rittergüter wurden 1800—1804 auf 89 Mill. Thlr. geschätzt. Nach der fremdherrlichen Invasion und der Unterbrechung der Kornausfuhr sank deren Werth 1810—14 auf 49 Mill. Thlr. Nach Jargow's Landkataster soll der Werth einer katastrirten Hufe (etwa 700 preuß. Morgen) auf bestem Weizen-, Gersten- oder Erbsenboden 21,000 Thlr., auf Gerstenboden 19,000 Thlr., auf Acker wo Roggen und weißer Hafer produziert werden können 14,600 Thlr., auf Boden, der uns vierte Jahr Roggen und bunten Hafer tragen kann 8400 Thlr., auf nur alle 6 Jahr mit Roggen und rauhem Hafer bestellbaren Lande 6000 Thlr. betragen. Gegenwärtig müssen aber die Preise um die Hälfte höher angesetzt werden und Kolb setzt sogar die Hufe durchschnittlich zu 30,000 Thlr. an. In Holstein, insbesondere in den holsteinischen Marschen sanken die Güterpreise 1817—25 um die Hälfte. Der Kaufpreis der Gutsländereien ist in neuerer Zeit sehr schwankend gewesen: er wird in den bessern Gegenden für die Tonne Landes von 240 Mk. bei 4 bis 6 Thlrn. Pacht gegen 100 Thlr., in den schlechteren Gegenden bis $\frac{1}{4}$ dieser Summe angenommen^{*)}: nach unserer Berechnung kommen wir bei dieser Ländergruppe auf 48 Sgr. Reinertrag oder 39 Thlr. Kaufwerth für den preuß. Morgen Ackerland.

Der Reinertrag der Waldungen berechnet sich nach den S. 701 mitgetheilten Ertragsätzen für Mecklenburg-Schwerin à 43,2 Sgr. p. M. auf 863,333 Thlr., Strelitz auf 241,333 Thlr., Rügen 22,193 Thlr., Holstein-Lauenburg 259,643 Thlr., Lübeck 22,241 Thlr., Hamburg 4250, für diese ganze nordelbische Gruppe auf 1,640,458 Thlr. oder 44 Sgr. Reinertrag pro Morgen. Der Güterverkehr ist nicht lebhaft und man giebt nicht gern über das 24fache.

E. Rheinische Staaten.

I. Für das Großherzogthum Hessen haben wir oben (S. 862) die Fläche der Ortagärten zu 82,819 M. angenommen; werden die Weingärten nach Zeller mit 38,694 M. hinzugenommen, so erhalten wir 121,513 M. Gartenland (wornach die Ziffer S. 540 zu berichtigen).

Die Katastralerträge betragen in Starkenburg 2,521,361, Oberhessen 2,866,275, Rheinhessen 2,800,786, zusammen 8,188,422 fl., von denen wie vorbemerkt 7,208,767 fl. auf Acker und Weiden, 329,373 fl. auf Weinberge und 650,280 fl. auf Waldung entfallen. Nach Hofmanns „Beiträgen zur näheren Kenntniß der Gesetzgebung im Großherz. Hessen“ betrug zur Zeit der Feststellung dieser Reinerträge der Güterkaufpreis in Starkenburg das 34-, in Oberhessen das 33-, in Rheinhessen das 30fache dieser Reinerträge. Wenn nun auch Zeller 1857 den Grundwerth von Aekern und Grasland nur auf 226 Mill. fl. oder 129 Mill. Thlr., was das 28fache des von uns berechneten Reinertrags von 4,616 Mill. ausmacht, schätzte, so müssen wir doch mit Rücksicht auf die Ausdehnung des theuer bezahlten Garten- und Weinlandes und die neuerdings gestiegenen Preise das 31fache nehmen.

II. Kurhessen und Waldeck haben (S. 540 u. 923) gegen 43,705 M. Gartenfläche, deren Reinertrag zu 100 Sgr. anzusetzen sein wird. Der Reinertrag der Waldungen berechnet sich nach den früher angegebenen Sätzen für Kurhessen auf 1,086,904, für Waldeck auf 61,748 Thlr. Den Werth aller Wald-, Weiden-, Acker- und Gartenländereien Kurhessens schätzt Hildebrand auf 205 Mill. Thlr.,^{*)} was das 36fache des unten angegebenen Gesamtneinertrags ausmachen würde. Wenn nun unser Reinertrag auch mäßig geschätzt und wenn auch der Begehr nach Grundeigentum dort sehr lebhaft sein mag, so glauben wir doch einen höheren Grundwerth als das 34fache nicht ansetzen zu können.

III. Hessen-Nomberg hat gegen 1062 M. Gartenfläche, deren Reinertrag wir zu

141 Sgr. setzen. Die Walderträge berechnen sich für Homburg auf 9,234 Thlr., für Meisenheim auf 19,681 Thlr. Im Meisenheimischen kommen Ackerpreise von 800—1100 Thlr. für den Morgen häufig vor; unter 400—500 Thlr. ist mittleres Land fast nirgends zu haben. Wir glauben auch hier den Grundwerth nicht unter das 33fache des Reinertrags schätzen zu können.

IV. Nassau und Frankfurt haben gegen 26,287 M. Gartenland, deren Reinertrag zu 135 Sgr. p. M. anzusetzen. Die Walderträge stellen sich nach den früher mitgetheilten Sätzen für Nassau auf 971,913 Thlr., für Frankfurt auf 45,909 Thlr. jährlich. Im Nassauischen und Frankfurterischen wechseln die Güterpreise — es kommen fast nur Einzelparzellen zum Verkauf — sehr. Im Dillenburgischen wurde 1838 das Ackerland im Thale zu 300 bis 500 fl. p. Morgen (bei 18 bis 28 fl. Pacht), Wiesen zu 300 bis 800 fl. (bei 18 bis 36 fl. Pacht) verkauft. Seit dem Zollvereinsanschluß und dem Eisenbahnbau ist der Grundwerth sehr gestiegen. Wir werden hier den Grundwerth zum 30fachen des Reinertrags berechnen.

V. Im Luxemburgischen sind die Güterpreise seit einem Vierteljahrhundert sehr gestiegen. Ländereien, welche damals für den Hektaren (3,166 M.) 6—800 Fr. brachten, werden jetzt zu 2 oder 3000 Fr. verkauft; gute Wiesen steigen bis 6—10,000 Fr. für den Hektaren (375—625 Thlr. für den Morgen) bei Parzellenverkäufen. Eine kleine Besitzung im Kanton Luxemburg von 72 Morgen, wovon $\frac{1}{5}$ Wiese, welche 1828 für 3000 Thlr. gekauft war, wurde 1856 für etwa 12,000 Thlr. wieder verkauft. Unmäßige Vorliebe für Grundeigenthum, vermöge deren alle Ersparnisse zu Grundankäufen verwendet werden, hohe Preise der Landesprodukte in den letzten Jahren, freie Ausfuhr nach den Nachbarländern, Zustuß von Kapitalisten durch die Bergbauindustrie und die Erbauung der Eisenbahnen haben zu dieser Vertheuerung des Bodens mitgewirkt. Im Limburgischen kommt der große Kapitalreichtum der Niederländer noch hinzu. Wir müssen deshalb hier den Grundwerth auf das 35fache setzen.

Die nach diesen Grundlagen berechneten Reinerträge und Grundwerthe giebt nebenstehende Tabelle sowohl für den Morgen als im Ganzen an: auch ist in Prozenten angegeben, welchen Antheil Garten-, landwirthschaftliche und Waldnutzung in den Einzelstaaten an diesen Erträgen haben.

Der gesammte Reinertrag des preussischen nutzbaren Grundeigenthums, welchen Krug zu Anfang des Jahrhunderts auf 50 $\frac{1}{2}$ Mill. Thlr. für Ackerland, 6 $\frac{1}{2}$ Mill. Thlr. für Waldungen und zu 2 $\frac{1}{4}$ Mill. Thlr. für Gärtnerei, zusammen 70 Mill. Mill. Thlr. berechnete, stellt sich nach unserer Berechnung gegenwärtig auf 136 Mill. Thlr., 26,000 Thlr. für die Quadratmeile oder 43 Sgr. für den Morgen und in ähnlicher Weise sind die Renten der nutzbaren Grundstücke in den andern deutschen Staaten gestiegen. Die höchsten Reinerträge mit 68 bis 79 Sgr. für den Magdeburger Morgen haben Sachsen I. und II., Württemberg, Baden, Rheinpreußen und Braunschweig; die niedrigsten mit 28 bis 33 Sgr. die baltischen Provinzen: zwischen diesen Grenzen bewegen sich die einzelnen Staaten und Provinzen in der Weise, daß die Durchschnittsrente sich auf 294 $\frac{1}{2}$ Mill. Thlr. oder 49 Sgr. für den Morgen benutzten Landes berechnet.

Ein noch grellerer Abstieg wie hierin zeigt sich in den Bodenwerthen. In den wohlhabenderen Ländern Sachsen I. und II., Rheinpreußen, Luxemburg, Hessen-Darmstadt, Württemberg steigen die Preise auf 61 bis 87 Thlr. für den Morgen, während sie in den baltischen Provinzen auf 26 bis 19 Thlr. für den Morgen herabsinken. Es sind aber auch diese gegen die Wirtschaftsergebnisse und Güterpreise, wie sie noch im Anfange unseres Jahrhunderts standen, bedeutend — wohl auf das Doppelte — gestiegen. Eine starke Zunahme ist allerdings auch in den hochkultivirten Provinzen und bei dem besten, in alter Kultur stehenden Lande eingetreten; damals brachte fruchtbares Ackerland im Magdebur-

Staatsgebiet.	Gartenland			landwirthschaftlich benutzt			Wald- boden			Gesammt- reinertrag			Kapital- werth		
	p. M. Sgr.	Gesammt- reinertr. Mill. Thlr.	Pz. d. P. of. C.	p. M. Sgr.	Gesammt- reinertr. Mill. Thlr.	Pz. d. P. of. C.	p. M. Sgr.	Gesammt- reinertr. Mill. Thlr.	Pz. d. P. of. C.	Gesammt- fläche Mill. Aldr.	p. M. Sgr.	Kapital-Multiplikator	Gesammt- fläche Mill. Aldr.	p. M. Thlr.	
I. Preussischer Staat.															
1. Preußen . . .	69	0,721	4 35	18,817	90	8	1,343	6	20,881	29	22	459,382	22		
2. Posen . . .	74	0,415	5 33	8,447	88	9	0,684	7	9,546	28	20	190,920	19		
3. Pommern . . .	85	0,256	2 38	10,318	91	11	0,780	7	11,352	33	24	272,448	26		
4. Brandenburg . . .	91	0,486	3 46	13,973	81	18	2,714	16	17,173	37	26	446,498	32		
5. Schlesien . . .	96	0,708	4 55	15,342	82	17	2,609	14	18,659	42	25	466,475	35		
6. Sachsen . . .	115	0,438	2 91	20,109	90	31	1,783	8	22,328	79	28	625,184	74		
7. Westfalen . . .	136	0,492	4 70	10,583	84	22	1,551	12	12,626	56	30	378,780	56		
8. Rheinprovinz . . .	164	1,270	5 86	18,427	80	32	3,384	15	23,081	70	32	738,592	75		
9. Hohenzollern . . .	102	0,018	3 62	0,538	83	24	0,095	14	0,651	51	26	16,926	44		
Zus. Preußen	101	4,802	3 52	116,552	86	18	14,943	11	136,207	43	26	3595,205	38		
II. Süddeutsche Staat.															
1. Bayern . . .	100	1,716	4 62	35,845	76	29	9,427	20	46,988	51	25	1174,700	43		
2. Württemberg . . .	166	1,646	10 85	12,179	75	33	2,525	15	16,350	71	26	427,100	61		
3. Baden . . .	148	0,688	6 75	7,776	63	57	3,826	31	12,290	70	25	307,250	59		
Zus. süddeutsch	128	4,050	5 65	55,800	74	34	15,778	21	75,628	57	25	1909,050	48		
III. Oberjäch. Staat.															
1. Königr. Sachsen . . .	175	1,000	5 90	11,134	74	48	2,868	19	15,002	79	33	495,066	87		
2. Thüring. Staaten . . .	91	0,398	4 70	6,889	71	48	2,407	25	9,644	63	25	241,100	53		
3. Anhalt . . .	125	0,021	1 75	1,446	82	42	0,309	17	1,776	66	26	46,176	58		
Zus. oberj. St.	139	1,419	5 81	19,419	74	48	5,584	21	26,422	72	30	782,342	71		
IV. Niedersäch. St.															
1. Braunschweig . . .	142	0,141	5 90	2,203	79	29	0,445	16	2,789	68	26	72,514	59		
2. Steuervereins- Staaten u. Lippe . . .	88	1,001	4 47	18,715	85	31	2,327	11	22,043	45	25	551,075	38		
3. Nordalbingen . . .	90	0,513	4 48	10,160	83	44	1,640	13	12,313	48	24	295,512	39		
Zus. niederj. St.	92	1,655	4 49	31,078	84	34	4,412	12	37,145	48	25	919,101	39		
V. Rheinische Staat.															
1. Großh. Hessen . . .	140	0,567	9 70	4,616	69	42	1,502	22	6,685	63	31	207,225	65		
2. Kurhess. u. Waldeck . . .	100	0,146	3 63	4,306	77	21	1,149	20	5,601	45	34	190,434	51		
3. Hessen-Homburg . . .	141	0,005	3 72	0,132	80	29	0,029	17	0,166	59	33	5,478	64		
4. Nassau Frankfurt . . .	135	0,118	3 69	2,300	67	40	1,018	30	3,436	58	30	103,080	57		
5. Luxemb. Limburg . . .	130	0,364	11 63	2,400	79	26	0,320	10	3,174	58	35	111,090	68		
Zus. rhein.	130	1,200	6 66	13,844	73	31	4,018	21	19,062	55	32	617,317	59		
Total	113	13,126	5 57	236,693	80	26	44,735	15	294,554	49	27	7823,015	44		

gischen 6 bis 15 Thlr., im Mansfeldischen und im Pommerschen Waizacker bis 8 Thlr., im Marienburger Werder bis 6 $\frac{1}{2}$ Thlr. pro Morgen. *) Diese Erträge kann man jetzt überall um die Hälfte höher ansetzen. Eine viel beträchtlichere Steigerung der Erträge und Grundwerthe ist aber in den damals schwachkultivirten Provinzen durch die Verbesserung der mageren und geringen, damals ganz rentelosen Böden, sowie durch den Ausbruch von Düngungen und Waldbläßen herbeigeführt. Damals wurde um Goldbapp in Ostpreußen manche Hufe von 55 Magdeburger Morgen Acker für 6 Thlr. jährlich verpachtet; manche Waldungen Westfalens und Oberschlesiens brachten fast gar keinen Ertrag; mit geringen Kanon wurden Köhler zu deren schrankenloser Ausnutzung zugelassen, während jetzt durch

alle Lande eine geregelte Land- oder Forstwirtschaft gewisse Minimalsätze liefert. Wenn diese Verbesserungen, welche die Ernährung der verdoppelten Einwohnerzahl erst ermöglichten zur einen Hälfte den Fortschritten des Acker- und Gartenbaues und den großen Reformatoren dieser Fächer zu verdanken sind, so wurden sie andererseits erst durch die Verkehrsverbesserungen unserer Zeit — Zollverein, Chaussee- und Eisenbahnbau — ermöglicht und deren Fortentwicklung bedingt auch ihr weiteres Aufblühen.

Die reinen Ackerbaugesenden, namentlich diejenigen, wo der Produktenabsatz hauptsächlich von der Ausfuhr abhängt, sind den Schwankungen der Bodenrente und Güterpreise weit mehr ausgesetzt gewesen, wie diejenigen, wo Gewerbe, Handel und andere Nahrungszweige für die innere Verwerthung mehr Gelegenheit darbieten, und welche durch gesicherte Verbindung mit bedeutenden Geld- und Handelsplätzen bei ungünstigen Konjunkturen dort eine Zuflucht finden.

Betrachten wir nun diese Reinerträge nach ihrer subjektiven Vertheilung, so bleibt nur der geringere Theil derselben den Landwirthen selbst. Sind dieselben selbstwirthschaftende schuldenfreie Eigenthümer, dann freilich haben sie nur die öffentlichen Abgaben und die etwa auf ihrer Bestzung lastenden Reallasten zu tragen. In dieser bevorzugten Lage befindet sich aber bei der fortgeschrittenen Entwicklung und dem umfangreichen Kapitalbedarf der deutschen Landwirtschaft nur eine geringe Minderzahl: die meisten praktischen Landwirthe haben entweder als Pächter die gesammte Bodenrente den Eigenthümern herauszuzahlen, oder sie haben erhebliche Antheile an Gutsherren, Rentberechtigte, beziehungsweise an die dafür eingetretenen Rentenbanken abzugeben, oder sie müssen von den benutzten Grund- und Betriebskapitalien mehr oder minder bedeutende Quoten an ihre Gläubiger oder die dafür eintretenden Kreditinstitute entrichten. In welchem Verhältnisse sich das Grundeinkommen nach diesen verschiedenen Abfluskanälen in den deutschen Staaten und Provinzen vertheilt, ist zwar eine sehr interessante statistische Frage: zu ihrer Beantwortung liegen aber noch keine genügende Nachrichten vor. Wir müssen uns deshalb auf die Bemerkung beschränken, daß der bei weitem größte Theil der von den Landwirthen produzierten Reinerträge aus ihren Händen in die Kassen der öffentlichen Institute, der Kapitalisten und Rentner, in alle Klassen der Bevölkerung übergeht.

Betrachten wir diese Bodenrente und den Grundwerth noch in Beziehung zur gesammten Familienzahl (S. 280), so entfällt im südlichen Deutschland bei 1,722,000 Familien auf jede einzelne durchschnittlich 44 Thlr. Grundeinkommen und 1108 Thlr. Grundvermögen; in den oberländischen Staaten (incl. Schwarzburg, Anhalt) bei 703,000 Familien 39 Thlr. Grundrente und 1113 Thlr. Kapital; in den niederländischen Vereinststaaten (incl. Blankenburg, Lippe und Birkenfeld) bei 531,000 Familien 47 Thlr. Grundrente und 1175 Thlr. Kapital, in den rheinischen Vereinststaaten (incl. Meisenheim und Waldeck) bei 453,000 Familien 35 Thlr. Grundrente und 1118 Thlr. Grundkapital; in dem preussischen Staate (incl. Erfurt und Wolfsburg) aber bei 3,691,000 Familien auf jede 37 Thlr. Grundrente und 977 Thlr. Grundkapital von den nutzbaren Flächen. Es stellt sich also in den vorherrschend landwirthschaftlichen Staatengruppen Niedersachsens und Süddeutschlands ein höheres Grundeinkommen und Grundvermögen für die Einzelfamilien heraus als in den industriellen oberländischen und rheinischen Staaten: ein ähnlicher Unterschied macht sich bei den Einzelprovinzen Preussens bemerklich.

Im Ganzen aber zeigt uns auch dieses Haupttableau die hohe Entwicklungsstufe und Produktivität unserer vaterländischen Bodenkultur. Sie liefert nicht allein den vollen Nahrungsbedarf und die wichtigsten Rohstoffe für die meisten Gewerbezweige. Die zunehmende Veredelung, Verarbeitung und Konsumtion der Landesprodukte im Innern lassen die Nation auch mehr und mehr diejenigen Vortheile und Genüsse von ihrer schweren Arbeit genießen,

welche den Lohn einer intelligenten Organisation der verschiedenen Arbeits- und Berufszweige und einer weisen Benutzung der Gaben der Vorsehung ausmachen.

- 1) Roscher, Grundlagen der Nationalökonomie. Dritte Aufl. Stuttgart 1858. S. 306. v. Gülich II. S. 400.
- 2) Dieterici und Helwing, Mittheilungen des statistischen Büreaus 1853. S. 207; 1860. S. 85.
- 3) Memminger S. 506. — Fischer und Schübler (Metall und Papier, zur Lehre vom Gelde. Stuttgart 1854) geben den Werth des Morgens zu 63 Thlr. an. Vergl. auch Lengerke I. S. 502.
- 4) Engel, Jahrbuch der Statistik des Königr. Sachsen. Dresden 1853. S. 216. Lengerke I. S. 500.
- 5) Lengerke I. S. 508. v. Gülich, Geschichtliche Darstellung des Handels und Ackerbaues. Jena 1830. II. S. 401. Kolb, Handbuch der vergl. Statistik II. Aufl. Leipzig 1860. S. 237. — Roscher II. S. 364.
- 6) Silbebrand, Statist. Mittheilungen über die volkwirthschaftl. Zustände Kurhessens 1852 S. 37. Vergl. auch v. Lengerke I. S. 504.
- 7) Arug, Betrachtungen über den Nationalreichtum des preussischen Staats. Berlin 1805. I. S. 241.

Gebäudewerth, Kapitalbedarf, Realkredit, Grundentlastung, Gesamtvermögen.

Dem Grundvermögen, wie wir es eben betrachtet haben, sind nun im Fortgange der vollwirthschaftlichen Entwicklung eine Reihe von neuen Werthobjekten hinzuge treten, durch welche dasselbe eine immer höhere Bedeutung gewinnt, und welche einerseits als die Frucht der Bodenkultur erscheinen, andererseits immer intensiver auf die Blüthe derselben zurückwirken. Wir können uns bei dieser Schlußbetrachtung nicht auf die der bloßen Gärtnerei, Land- und Forstwirthschaft dienenden Realitäten beschränken. Wie die Mitglieder der bürgerlichen Gesellschaft und die Bestandtheile des Nationalvermögens ein solidarisches Ganze bilden, so tritt diese Solidarität besonders bei einer Schätzung des Immobilienvermögens und Realkredits unabweislich hervor; wir müssen also auch den städtischen Grundbesitz, den ganzen Häuserwerth und das gesammte dem Realkredit dienende Kapital in den Kreis unserer Betrachtung ziehen.

I. Der in den Wohn- und Wirthschaftsgebäuden, über deren Bauart, Beschaffenheit und Benutzung wir oben S. 34 und 93 das Nöthige mitgetheilt haben, enthaltene Werth nimmt in einem so strengen Klima, wie dem unseres Vaterlandes, schon wegen der Nothwendigkeit des Obdaches für Menschen, Vieh und Produkte, eine im Verhältniß zu dem ursprünglichen Grundwerth bedeutende Höhe ein. Er steigt in dem Maße, wie Dichtigkeit, Kraft und Vermögen der Einwohnerschaft gestatten, nächst dem unabweislichen Bedürfniß, auch auf Wohlbefinden, nachhaltige Leistungsfähigkeit und Gedeihen Rücksicht zu nehmen. Wenn gleich diese Zunahme mit derjenigen des Grundwerths selbst in einem gewissen Parallelismus bleibt, so führen doch die steigenden Kräfte, Schönheits Sinn und Luxus eine noch etwas stärkere Erhöhung des Gebäudewerths in hochkultivirten Ländern und Einzelbesitzungen herbei, so daß, während in den extensiven Wirthschaften dünnbevölkerter Agrikulturländer der Gebäudewerth oft kaum ein Fünftheil des Gutswerths erreicht, er auf hochkultivirten, mit Nebengewerben ausgestatteten Gütern wohlhabender Gegenden bis über die Hälfte steigt, ganz abgesehen von dem städtischen Luxus, welcher die Gebäudewerthe bis ins Unberechenbare erhöheth.

Die nächste Ermittlung der Gebäudewerthe bietet ihre Feuerversicherung dar, deren Veranlassungen zu den wichtigsten Stützen der Landwirthschaft gehören. Die Nothwendigkeit der Fürsorge für den Wiederaufbau der abgebrannten Häuser und der Vertheilung einer solchen für den Einzelnen unerschwinglichen Last auf einen großen Kreis von Beitrags-

pflichtigen hat schon in früher Zeit zu obrigkeitlichen, über einen weiten Kreis verbreiteten Gesellschaften geführt, welche erst auf gegenseitige Repartition nach jedesmaligem Bedürfnis, später auch auf das Prinzip fester Beiträge gegen einen sicheren Brandentschädigungsfonds gegründet, neuerdings durch Privatgesellschaften eing. für das Gemeinwohl erwünschte, für den Statistiker wegen der mangelhaften Veröffentlichung ihrer Verhältnisse beschwerliche Konkurrenz gefunden haben. *) Bei vielen Gesellschaften darf nur ein Theil des abgeschätzten Gebäuwerths versichert werden.

Die Zahl der Wohn- und Wirtschaftsgebäude bietet nur, wo sie mit Sorgfalt und Gleichmäßigkeit gezählt und ihre Durchschnittswerthe anderweit bekannt sind, einen Anhaltspunkt zu solcher Schätzung. Da diese Bedingungen in den meisten deutschen Ländern noch fehlen, so kann nur der durchschnittliche Wohnungsbedarf pro Kopf einigen Anhalt darbieten, wobei aber auf die große Werthverschiedenheit der ländlichen, städtischen und großstädtischen Gebäude zu achten ist. Die ländlichen und kleinstädtischen Gebäude nehmen zwar mehr Flächenraum pro Kopf ein: sie sind aber von schlechterem Material erbaut, weniger dauerhaft und schwerer verkäuflich, so daß sie an Werth weit zurückstehen gegen die großstädtischen, deren bloßer Bauplatz mitunter mehr kostet als das ganze Bauwerk der ersteren, und welche neuerdings durch Eisenkonstruktionen, Zinkdächer, Spiegelgläser u. A. in ihren Kostenpreisen sehr gestiegen sind.

II. Hinsichtlich des Verhältnisses zwischen Grundbesitz, Kapital und Arbeit tritt bei fortschreitender Vobennutzung eine zunehmende subjektive Sonderung ein. Während der ländliche Grundbesitzer sich früher mit seiner eignen Arbeit und seinen Wirtschaftersparnissen selbst half und damit den ganzen Kreislauf der Bewirtschaftung und Produktverwertung vollbrachte, schied sich bei steigender Entwicklung der Gutsheer vom Bauern, der Eigenthümer vom Pächter, der Landwirth selbst vom Arbeiter und vom Kapitalisten: diese letzte Sonderung ist bei ausgebildeter Volkswirtschaft eine der wichtigsten. Wie sehr man auch die Erhaltung eines unabhängigen und schuldenfreien Gutsbesitzer- und Bauernstandes mit ungetheilten Besitzungen aus politischen und ethischen Gründen wünschen mochte, so war diese Erhaltung doch nur theilweise möglich: die Besitzungen konnten, schon wegen der Erbgänge, nicht immer ungetheilt bleiben, und dem thätigen, tüchtigen Landwirth mußten fremde Kapitalien dienstbar werden. Der Kapitalist mußte dem Landwirth Betriebsfonds darbieten und der Landwirth der ganzen Gesellschaft die Lebensmittel schaffen. Durch diese Vereinigung aller Kräfte entstanden dann neue Erhöhungen des Grundwerths.

Es ist zunächst von Bedeutung, den Kapitalbedarf kennen zu lernen. Wenn derselbe bei den einfachen Wirtschaftsverhältnissen des Mittelalters gering und in Deutschland noch zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts nur mäßig war, so ist er seit jener Zeit erstaunlich gewachsen. Schon der siebenjährige und die Revolutionskriege hatten sehr umfangreiche Besitzwechsel und Verschuldungen bei den deutschen Grundbesitzern hervorgerufen. Die seit Anfang dieses Jahrhunderts eingetretene Lösung des gutsherrlichen Verbandes und damit verbundene Verwandlung der Naturalwirtschaft in Geldwirtschaft hat allein, sofern man den Mehrbedarf auf 3 Thlr. für den Morgen annimmt, ein Kapital von 400 Mill. Thaler in Anspruch genommen. Dazu trat das vergrößerte Baubedürfnis, weil mehr Arbeiter, mehr Vieh und mehr Futtermittel untergebracht werden mußten, und endlich wurde der Grundsatz der Gleichtheilung unter Miterben auch bei den Grundbesitzern herrschend. Noch täglich wächst mit dem Grundwerth und der Intensität der Landwirtschaft auch der Kapitalbedarf. Je höher der jeweilige Besitzer das Gut ankaufte oder bei Erbtheilungen annimmt, desto bedeutender die Summe, welche er dem Verkäufer oder den Miterben herauszuzahlen oder zu verzinsen hat.

Ebenso sehr wie der Bedarf zum Grunderwerb steigt der Bedarf an Meliorations- und Betriebskapital besonders beim Acker- und Häuserbau, während bei der Forstwirtschaft

auch die bloße Naturkraft und beim Gartenbau die Arbeit ohne große Kapitalverfärfkung produziren. Endlich steigern auch die wachsenden persönlichen Bedürfnisse und öffentlichen Ausgaben, mitunter auch Luxus und Verschwendung, den durch Erbtheilungen, rückständige Kaufgelber, Bauten, Inventar-Anschaffungen, Wirtschaftsverbesserungen und Zinsverbindlichkeiten schon begründeten Geldbedarf, dessen Umfang annähernd aus der Masse der Hypothekenschulden beurtheilt werden kann.

III. Woher wird nun das Kapital entnommen? Jedes Kapital ist aufgesparte Einnahme, ein Erwerb, welcher als Fonds zu fernerer Benutzung oder zum Verbrauch zurückgelegt worden. Aufgesparte Produkte, Dung- und Holzvorräthe sind auch Kapitalien: Kapitalform nehmen sie aber erst an, wenn sie verwerthet oder wenigstens abgeschätzt sind.

Die günstige Lage des Landwirths, wo er mit eignen Anlage- und Betriebsfonds, mit eiguem Inventar, selbstgewonnenen Vorräthen wirtschaftet und über alles Vorhandene frei verfügen kann, bildet in unserem Vaterlande die Ausnahme. Die zum schwunghaften Betriebe erforderlichen Kräfte und Mittel sind bei den meisten Landwirthen beträchtlicher, als ihre eigenen Fonds. Die Landwirthe müssen also fremde Kapitalien zu Hilfe nehmen, d. h. sich verschulden. Kredit ist die freiwillig eingeräumte Befugnis, über fremde Güter gegen die Zusage des Gegenwerths zu verfügen: der Gläubiger übernimmt sofort eine erhebliche Leistung gegen eine Reihe von zukünftigen, durch den Schuldner versprochenen Gegenleistungen. Dem Kredituchenden muß die Fähigkeit und Redlichkeit zuzutruhen sein, jene Zusage zu erfüllen. So weit dies Vertrauen durch die Person des Schuldners begründet wird, genügt auch der Personalkredit. Insbesondere reicht derselbe bei Pächtern und kleinen Wirthen, wo es auf kleinere Kapitalien zur Anschaffung von Inventariensücken ankommt, wo er nöthigenfalls durch Bürgschaften verstärkt wird, in der Regel aus. Dankenswerth ist es, daß manche Staaten, Gemeinden und Korporationen durch Darlehnskassen oder Leihhäuser, welche unter festgesetzten Bedingungen gegen geregelten Zins dergleichen Kapitalien auf kurze Fristen hergeben, diesem Bedürfnisse in Zeiten der Noth vorgehen und die Kreditucher vor Wucherzinsen geschützt haben.

Der Mobiliarkredit, die Verpfändung von Vieh, Inventar oder Produktvorräthen, spielt in gebarnen Gegenden bei den kleinen Leuten eine beklagenswerthe Rolle und richtet bei der Unentbehrlichkeit und dem häufigen Wechsel der dazu geeigneten Gegenstände in der Landwirtschaft Manchen zu Grunde. Bei zunehmendem Kapitalbedürfnis, so wie bei dem Verlangen der Kapitalisten hinsichtlich der nutzbaren Unterbringung ihres Vermögens gesichert zu sein, haben jene Hilfsmittel schon lange nicht mehr genügt, und es fehlte deshalb in keinem unserer Staaten an einigen Vorkehrungen für den Realkredit.

Die Neigung des Kapitalisten dem Grundbesitzer mit Geldmitteln zu Hilfe zu kommen, ist durch Sicherheit der Zinszahlung und dereinstigen Rückgewähr bedingt. Beiden Bedingungen vermag der Grundbesitzer in vorzüglicherem Maaße, wie der Besitzlose zu genügen. Die Gegenleistung des Grundbesitzes stellt sich entweder in der Zusage einer bestimmten Jahresrente (altdenisches Recht des Rentenkaufs und moderner Zuschlag von Tilgungsprozenten), oder einer erhöhten Kapitalrückzahlung, oder von Zinsen und demnachstiger Kapitalerstattung dar.

Der Grundbesitzer, der große wie der kleine, wünscht nach der Natur seines Berufs für die Kapitalien, deren er bedarf, einen möglichst geringen unveränderlichen Zinsfuß, Unflüchtigkeit und eine allmähliche Tilgung durch gleichbleibende Zuschlagsprozente. Der Kapitalist wünscht dagegen möglichst hohe Zinsen, Sicherheit des Kapitals und freie Verfügung über dasselbe, wenn er es selbst braucht oder höher nutzen kann.

Der Zinsfuß richtet sich zunächst nach Angebot und Nachfrage, sinkt also beim Zufließen neuer Kapitalien, steigt bei wachsendem Geldbedürfnis. Sodann hängt er von der Sicherheit und Pünktlichkeit der Zins- und Rückzahlungen ab: bei Mängeln der Rechts-

pflege oder Erschütterung der Zahlungsfähigkeit steigt der Zinsfuß. Auch wirken Kechlichkeit, Sparsamkeit und sonstige Sitten der Bevölkerung ein. Durch alle diese mannigfaltigen Einflüsse entstehen die örtlichen und zeitlichen Verschiedenheiten des Zinsfußes. Wenn sich derselbe auch beim landwirthschaftlichen Publikum meistens beständig wie in der gewerblichen Sphäre erhält, so schwankt er doch noch ebenso sehr, wie wir dies vorhin bei den Pacht- und Kaufpreisen bemerkt haben, und mitunter ebenso sehr wie Jahresernten und Wirthschaftserträge. Durch die in neuerer Zeit immer noch sich vermehrenden, einem Leben ohne Kosten und Weiterung übertragbaren Werthpapiere hat sich der Zinsfuß für große Kapitalien sehr ausgeglichen. Dagegen dauert seine Verschiedenheit für kleine, dem Einzelbesitzer erforderliche Geldmittel in den einzelnen Provinzen und selbst in Einzelkreisen fort, und es ist eine Hauptaufgabe unserer Regierungen und Gelbinstitute, in geldarmen Gegenden auch gegen mäßige Zinsen das Kapital dem Grundbesitzer zugänglich zu machen.

Die Hypothek oder das von dem Grundbesitzer zur Sicherstellung dem Gläubiger oder Realberechtigten überwiesene Realrecht erstreckt sich entweder wie beim römischen Hypothekrecht auf das schuldnerische Gesamtvermögen oder als Spezialhypothek auf einzelne Besitzungen oder Grundstücke. Nur dadurch, daß jedes Pfandrecht in bestimmter Größe an einem bestimmten Gegenstande haftet (Specialität), daß jede Grundverpfändung nur durch einen öffentlichen Akt gültig wird (Publicität) und daß jede frühere Verpfändung eines Nutes oder Grundstücks der späteren beim Konkurse vorgeht (Priorität), ist volle Sicherheit möglich, weshalb alle neuere Hypothekengesetze Deutschlands diese Grundsätze angenommen haben. Sie unterscheiden sich aber wesentlich darin, ob vollständige Grund- und Hypothekensbücher (mit oder ohne Zwang zur Verichtigung des Besitztitels) oder bloße Hypothekenregister geführt, ob die Eintragungen auf die Besitzungen oder speciell auf die Einzelgrundstücke gerichtet werden, ob den Hypothekenbehörden eine Prüfung der Rechtsbeständigkeit der Titel und Schätzung des Grundwerths zustehet oder nicht, und endlich, ob das mit der richterlichen Autorität des Sprengels bekleidete Amt auch das Hypothekenwesen verwaltet oder besondere Hypothekenbeamte.

Die Schuldverhältnisse haben auch in Deutschland solche Ausdehnung angenommen, daß es sich verlohnte, durch Bergesellschaftung der Kreditnehmer oder der Fondsbesitzer dem wachsenden Bedürfnis eine geregelte und bequemere Befriedigung zu verschaffen.

Bergesellschaftungen der Kreditnehmer für Massenkredit sind die in Deutschland zuerst eingeführten Pfandbriefsinstitute, welche ohne Kündigung von Seiten der Gläubiger, bald mit bald ohne Tilgung, bald auf einmaliges (geschlossene Systeme), bald auf wiederkehrendes (offene Systeme) Kapitalbedürfnis berechnet, unter Garantie der associirten Grundbesitzer, oder der gesammten Güterkategorie, oder des Staats dem Kapitalisten eine sichere Verzinsung und dem Grundbesitzer das benöthigte Kapital für eine gleichbleibende, alljährliche Zinsenlast (bei den amortisirenden zugleich mit Tilgungsprozenten) darbieten.

Associationen der Fondsbesitzer werden entweder nur zur sichern Aufbewahrung und Nuzbarmachung ihrer Gelder geschlossen, wie Zettelbanken, Kapitalisten-Vereine und Sparkassen; oder es wird von vorn herein der Bedarf der Kreditjuchenden beachtet, wie bei Hypothekenbanken, Darlehnskassen und Leihhäusern: letztere pflegen auch den Grundbesitzern bald mit, bald ohne Kündigung und Tilgung die benötigten Kapitalien darzuleihen.

Wo die Selbsthilfe der einen oder andern Seite nicht ausreichte oder wo man dabei nicht mit der gewünschten Unpartheilichkeit zu verfahren schien, und wo Staaten, Provinzen oder Gemeinden mit Geldmitteln zu solch nützlicher Verwendung versehen waren, da haben auch diese durch Errichtung von Hilfskassen, Pfandbriefsinstituten und Hypothekenbanken dem Bedürfnisse abgeholfen, und in neuester Zeit sind die Hypothekenversicherungsanstalten zur Erleichterung des Kapitalbezugs und Sicherstellung gegen Kündigungen hinzugegetreten.

IV. Die Gesetze und Veranstellungen zur Befreiung des ländlichen Eigenthums von Reallasten haben wir schon oben (S. 583) dargestellt. Eine völlige Entlastung ist bei dem Zusammenhange der bürgerlichen Gesellschaft und dem Kapitalbedarf der Grundbesitzer unmöglich; es ist aber wesentlich, daß die althergebrachten oder neu zu kontrahirenden Belastungen in eine den volkswirthschaftlichen Zuständen und Bedürfnissen entsprechende Form umgewandelt und hinübergeführt werden. Nachdem die früheren überaus mannigfaltigen Reallasten durch die Auseinandersetzungsbehörden in feste Geldrente verwandelt, ablösbar erklärt und durch diese Novation der Natur einer reinen Schuldbelastung näher gebracht worden waren, hat man — was uns hier hauptsächlich angehet — die Ablösung dieser Grundlasten Seitens der Verpflichteten und die Entgegennahme der Entschädigungen Seitens der Berechtigten möglichst zu erleichtern gesucht.

Da die Regierungen zur Verstärkung der Leistungsfähigkeit der Grundbesitzer und zur Erreichung aller öffentlichen Zwecke ein wesentliches Interesse bei der Erleichterung und Beschleunigung dieser Befreiung haben, so sind die meisten deutschen Gesetzgebungen zunächst durch Festsetzung eines den belasteten Besitzer begünstigenden Ablösungsfußes, sodann aber auch durch Errichtung von Tilgungskassen oder Rentenbanken, Gewährung von Staatszuschüssen und Mobilisirung der Ablösungskapitalien durch Rentenbriefe zu Hülfe gekommen. Insbesondere in der neuesten Zeit ist zu dieser Erleichterung der Grundbesitzer Preiswürdiges geschehen. Die Rentenbriefe stehen in ihrer Bedeutung für den Geldverkehr und in ihren Kursen den Pfandbriefen ziemlich gleich; es ist aber offenbar für den Grundbesitzer angenehmer, daß er nur mit der öffentlichen Kasse zu thun hat und in einer festen Jahresreihe ganz frei wird. Ebenso, wie bei den Grundrenten, ist auch bei den Pfandbriefen und Hypothekenschulden auf die Entlastung des Grundbesitzes Bedacht zu nehmen. Ueberschuldete Besitzer müssen verkaufen, und es ist noch ein Glück, wenn ihnen die Veräußerung erleichtert wird und nicht ihre ganze Existenz bei der Nothwendigkeit der Veräußerung mit aufgeopfert wird. Bei jeder Verschuldung ist deshalb die allmähliche Tilgung ins Auge zu fassen. Die Verbindung von Tilgungskassen oder Tilgungsfonds mit den Realcreditanstalten ist der sicherste Weg zur Grundentlastung und Herbeiführung des wünschenswerthen schuldenfreien Zustandes. Es werden deshalb mit Recht diejenigen Kreditanstalten als die gemeinnützigsten gepriesen, welche zuverlässige Tilgungsmethoden mit Schonung der Hypothekenschuldner den Ortsverhältnissen entsprechend verbunden haben.

V. Das Gesamtvermögen der Nation, so weit wir dasselbe hier zu betrachten haben, setzt sich in objektiver Beziehung aus Mobilien- und Grundvermögen, das letztere aber aus dem durch Gärtnerei, Land- und Forstwirthschaft benutzten Boden und aus den städtischen und ländlichen Gebäuden mit ihren Zubehörungen zusammen. Denjenigen Theil des Grundvermögens, welcher aus Bergwerks-, Hütten- und Salineigentum besteht, haben wir im vorigen Buche betrachtet; zur Betrachtung der reinen Gewerbs- und Verkehrsanstalten, in welchen, namentlich in den Eisenbahnen, auch ein beträchtliches Immobilienvermögen steckt, gelangen wir später. Der Werth des Grundvermögens läßt die Entwicklungsstufe der Bodencultur und ihr Verhältniß zur gesammten Volkswirthschaft am genauesten erkennen.

In subjektiver Hinsicht theilt sich das Grundvermögen in schuldenfreies Eigenthum und in Realrechte oder Hypotheken: so weit das Grundeinkommen vermöge realer Berechtigung dem Staate, einem Gutsheeren, Zehnherrn oder Gläubiger angehört, ist auch der entsprechende Antheil der Gutssubstanz nur nominell bei dem Besitzer. Sofern nun die Werthe dieser an dritte Personen verhafteten Gutsantheile häufig bekannter sind, wie die Werthe des Grundbesitzes selbst, bilden sie ein schätzbares Mittel zum Rückschlusse auf die gesammten Gutsverthe. Es ist aber auch für den Standpunkt des Nationalvermögens von Bedeutung, welche Antheile des Grundwerths den Realberechtigten oder Gläubigern — und insbesondere

ob einheimischen oder auswärtigen — zinsbar und welche in der freien Benutzung der Grundbesitzer selbst sind.

Wir betrachten jetzt die Einzelstaaten.

A. In Preußen hat schon 1701 durch eine Verordnung König Friedrich I. die Bildung von Feuerversicherungsgeellschaften und dem entsprechend die allgemeine Abschätzung der Wohn- und Wirtschaftsgebäude begonnen. Große Städte wie Berlin, Stettin, Breslau, Königsberg bildeten eine eigene Societät, im Uebrigen pflanzten Städte, Ritterschaften, Domänen und Landgemeinden mit ihren öffentlichen und Privatgebäuden provinzenweise zu größeren Verbänden zusammenzutreten. In neuerer Zeit hat man mit gutem Erfolge noch größere Verbände aus allen jenen Kategorien gebildet, so daß gegenwärtig jede der Provinzen Rheinland, Westfalen, Posen und Hohenzollern nur je eine einzige, dagegen die Provinzen Preußen 14, Pommern 7, Brandenburg 14, Schlesien 4 und Sachsen 6 obrigkeitliche Feuerversicherungsgeellschaften haben: unter diesen 49 Geellschaften sind 34 öffentliche, 4 Domänenfeuerschadensfonds und 11 unter Kommunalbehörden stehende Privatvereine.

Schon immer waren manche, besonders feuergefährliche Gebäude vom Beitritt zur Landes-societät ausgeschlossen gewesen. Nachdem sich hierfür und für die Mobilienfeuerversicherung zahlreiche Privatversicherungsanstalten, theils mit festen Beitragsätzen, theils auf dem Grundsatz der Gegenseitigkeit gebildet hatten, wurde der Beitrittszwang zu den alten obrigkeitlichen Geellschaften gemindert und meistens ganz aufgehoben, so daß manche der letztern in ihrem Geschäftsumfange abgenommen haben, die Privatgeellschaften dagegen zu sehr großer Bedeutung emporgewachsen sind.

Ueber den Umfang und Werth der Gebäude ist erst durch die jetzt in der Vorbereitung begriffenen Kataster der neuen, nach dem Gesetz von 1861 zu veranlagenden Gebäudesteuer ein zuverlässigeres Material zu erwarten und werden wir uns deshalb auf einen ungefähren Ueberschlag dieser Werthe nach allgemeinen Merkmalen beschränken.

Hinsichtlich des Realcredits hat die preussische Gesetzgebung seit alter Zeit Fürsorge getragen, um dem Grundbesitz das Kapital zugänglich zu machen. Friedrich der Große befreite die Konkurs- und Hypothekenordnung von 1722 und die neue schlesische Hypothekenordnung von 1750 durch die allgemeine preussische Hypothekenordnung vom 20. Dec. 1783, welcher 1794 die zugehörigen materiellen Gesetzesbestimmungen mit der Publikation des allgem. Landrechts folgten. Die Hypothekenverfassung der alten Provinzen, welche auch auf die mit denselben vereinigten neu erworbenen Landesteile und den ostpreussischen Bezirk der Rheinprovinz ausgebehnt ist, beruht auf dem Grundsatz, daß alle in einem Districte belegenen Immobilien, welche besonders besessen, veräußert, oder mit dinglichen Verbindlichkeiten belegt werden können, in das Hypothekenbuch des Districtes unter einer gewissen Nummer auf eigenem Folium verzeichnet, der Besitztitel derselben berichtigt und die Hypotheken und sonstigen Realrechte nach gerichtlicher Prüfung und Anerkennung des Rechtsgrundes, worauf dieselben beruhen, eingetragen werden. *)

Nachdem der den Grundbesitzern mitunter sehr lästige und kostspielige Zwang, ihren Besitztitel vollständig nachzuweisen (Intabulationszwang) schon früher aufgehoben war, wurden durch das Gesetz vom 24. Mai 1853 (Gesetz. S. 521) auch die Formlichkeiten und Kosten bei den Besitztitel-Berichtigungen, Hypothekeneintragungen und Ausfertigungen vereinfacht und statt der umfangreichen Hypothekenscheine kürzere Auszüge eingeführt. Das altpreussische Hypothekenwesen gewährt den großen Vortheil, daß das Eigentum des Besitzers völlig sichergestellt, seinem Credit dadurch eine unerschütterliche Grundlage gegeben und dem Gläubiger eine ebenso reale Sicherheit verschafft werden kann. Die Hypothekenbehörde ist das ordentliche Gericht des Orts, mithin in der Regel kollegialisch. Die gehörige Ausfertigung der Verfügungen und Urkunden ist durch ein Geschäftsregulativ sehr vorsichtig geordnet.

Die Hypothekenbücher werden nach der Nummernfolge der Ortsgemeinden und Besitzungen

(nicht nach den Namen der Grundbesitzer) geführt, und einer jeden Besitzung ein Folium mit hinreichendem Raum zu den vorbemerkten Eintragungen angewiesen. Nicht jedes einzelne Grundstück bekommt ein Folium: sondern so wie des Orts Gewohnheit Hofstelle, Gärten, Acker, Wiesen, Hütung und Waldung zu einer gemeinschaftlich bewirthschafteten Besitzung vereinigt sind, oder wie der Besitzer dieselben vereinigt oder gesondert verpfänden will, so bildet sich der Verband eines Hypothekenfolios, welches oft einen Umfang von vielen tausend Morgen mit Häusern, Vorwerken, Feldmarken und Forsten, oft nur eine Hütte oder wenige Ruthen Gartenland betrifft. Die Zahl der Hypothekenfolios in den einzelnen Appellationsgerichten war 1851 folgende:

Gerichtsjrengel	Seelenzahl	Hypothekenfolios	Ein- auf Seelen
I. Baltische Provinzen.			
1. Königsberg	846,353	79,269	11
2. Insterburg	614,047	69,357	9
3. Marienwerder . . .	1,026,937	92,660	11
4. Posen	897,339	77,406	12
5. Bromberg	454,675	32,799	14
6. Stettin	561,572	66,307	8
7. Köslin	449,323	49,187	9
Zus. Balt. Prov.	4,850,246	466,985	10
II. Centralprovinzen.			
8. Kammergericht . . .	1,300,102	139,385	9
9. Frankfurt	868,869	130,484	7
10. Glogau	740,680	127,325	6
11. Breslau	1,325,622	172,054	8
12. Ratibor	965,912	143,929	7
13. Magdeburg	524,755	93,597	6
14. Halberstadt	349,466	135,317	3
15. Raumburg	895,655	283,265	3
Zus. Centralprov.	6,971,061	1,225,356	6
III. Westprovinzen.			
16. Münster	421,935	85,171	5
17. Paderborn	463,229	71,140	7
18. Hamm	519,411	106,059	5
19. Arnberg	224,571	63,476	4
20. Ehrenbreitstein . . .	156,577	2,322	67
Zus. Westprov.	1,785,723	328,168	5
Total	13,607,030	2,020,509	7

Während also in den baltischen Provinzen erst auf zehn Einwohner eine mit einem besondern Folium ausgestattete Besitzung entfällt, kommt in den Centralprovinzen schon auf sechs, in den Westprovinzen auf fünf Seelen eine solche.

Der Appellationsgerichtsbezirk Greifswald mit damals 187,613 Einw. hat bei vorstehender Zusammenstellung außer Ansatz bleiben müssen, weil dessen Hypothekenwesen erst durch das Gesetz vom 9. Mai 1852 (Gesetz. S. 259) den preussischen Grundsätzen gemäß geordnet ist.

Dem mit Führung der Hypothekenbücher betrauten Gericht fällt auch die Fürsorge für die Richtigkeit und Rechtsbeständigkeit der den Eintragungen zum Grunde liegenden Verträge

und Erklärungen anheim. Diese Hypothekenverfassung hat sich im Allgemeinen als der Sicherheit der Kapitalien wohl entsprechend bewährt. Inbessern ist neuerdings das Verlangen hervorgetreten, daß die Beglaubigungen der bei den Hypothekenbehörden vorzuliegenden Urkunden von der jetzigen Beschränkung auf Gerichte und Notare befreit, daß die jetzige Befugniß der Grundbesitzer, binnen 4 Wochen nach erfolgter Ingressation eines Kapitals durch protestatorische Eintragung des Einwands nicht erhaltener Valuta die Ingressation unwirksam zu machen aufgehoben, daß die Hypothekenbehörden von der Kontrolle der Gültigkeit und Rechtsbeständigkeit der von den Parteien vorgenommenen Handlungen entbunden, daß alle Ab- und Zugänge von Parzellen der Besichtigung zwar ins Hypothekenbuch eingetragen, deren Eintragung in die Hypothekenscheine aber entbehrlich erklärt, und daß die Führung des Hypothekenbuchs den Gerichten abgenommen und eignen Hypothekenbewahrern übertragen werden möge, über welche letztere Aenderung gegenwärtig (August 1862) ein Gesetzentwurf vorbereitet wird. Wenn hiernach die bisherige Hypothekenverfassung gewiß noch einiger Verbesserungen fähig ist, so zeigen doch die untenfolgenden Zusammenstellungen des Grundwerths und der Schuldbelastung, daß sie dem Grundbesitz sehr bedeutende Kapitalien zuführt.

Die landschaftlichen Kreditinstitute nahmen unter Friedrich dem Großen ihren Anfang, und ist diese wohlthätige Einrichtung nach und nach über den größeren Theil der damaligen Provinzen ausgebreitet. *) — Der verschuldete Zustand der schlesischen Gutsbesitzer nach dem siebenjährigen Kriege, der verwüstete, augenblicklich entwerthete Zustand ihrer Güter und die daraus hervorgegangene Kreditlosigkeit verursachten sowohl bei ihnen selbst als bei ihren zahlreichen Gläubigern große Verlegenheiten und brachten einen Berliner Kaufmann Namens Biring 1767 auf den Gedanken, diesen Uebeln durch eine Verbindung der sämtlichen Gutsbesitzer der Provinz unter einer geordneten sachkundigen Verwaltung ihres sundirten Schuldenwesens und durch Verwandlung ihrer Privatobligationen in gleichförmige von der Gesamtheit verbürgte und leicht verkäufliche Pfandbriefe abzuhelfen.

Nach den Vorschlägen dieses umsichtigen Mannes, von welchen er mit großer Zuversicht eine wesentliche Förderung der Landeswohlthat prophezeite, wurde 1770 zuerst die schlesische Landschaft eingerichtet. Schlesien bestand damals aus 17 Fürstenthümern: je zwei derselben wurden zu einer Landschafts-Direktion zusammengelegt und alle diese Landschafts-direktionen wurden unter einer General-Landschafts-direktion zusammengefaßt. Der König beförderte das Unternehmen durch Darlehnung von 200,000 Thlrn. zu 2 Prozent, und bis zum Jahre 1780 waren bereits 10 Millionen schlesische Pfandbriefe im Umlauf. Die Vortheile des Instituts zeigten sich sehr bald: die Gutsbesitzer konnten das nöthige Geld ohne weitläufige und kostspielige Vermittelung aufnehmen, waren vor unvorhergesehener Kündigung gesichert und in der Zinszahlung, wie in der Abtragung erleichtert; die Kapitalisten konnten ohne mühsame Erforschung der persönlichen und Gutsverhältnisse ihr Geld sicher und regelmäßig verzinst anlegen; das Publikum überhaupt hatte Gelegenheit, Erparnisse durch den leichten Ankauf dieser allgemein gangbaren Papiere rentbar zu machen. Der Graf von Schulenburg-Blumberg führte 1777 ein ähnliches Kreditssystem für die Kurmark herbei; 1780 folgte die Landschaft für Pommern, 1784 für die Neumark, 1787 für Westpreußen, 1788 für Ostpreußen und 1821 auf das dringende Verlangen des Oberpräsidenten Zerbini di Spozetti für das Großherzogthum Posen.

Die Reglements für diese Kreditanstalten sind im Wesentlichen übereinstimmend. Der Zweck ist die Erhaltung und Verbesserung eines dauernden Kredits der Ritterschaft. Die landschaftlichen Pfandbriefe sind Hypothekensinstrumente, welche Namens der verbundenen Gutsbesitzer auf die einzelnen ablichen Güter ausgefertigt und sowohl in Ansehung der Sicherheit des Kapitals, als wegen richtiger und rechtzeitiger Zinszahlung ihren Inhabern verbürgt werden. Die bei der Landschaft verpfändeten Güter werden, insofern nicht deren Werth aus dem Erwerbspreise mit Sicherheit zu entnehmen ist, auf das Genueste tagirt:

die Abschätzungsgrundzüge sichern gegen überhohe Werthangaben; der wahre Werth übersteigt in der Regel den ritterschaftlichen Taxwerth.

Das Anlehen wird nur bis zu einer vorgeschriebenen Quote des Taxwerths, in Ostpreußen, Brandenburg und Schlesien bis $\frac{2}{3}$ bei den übrigen Instituten bis zur Hälfte bewilligt. Die Gesamtverbindung der Beteiligten oder der ganzen Ritterschaft des Bezirks übernimmt die Garantie für das Darlehn dergestalt, daß dem Inhaber eines Pfandbriefs außer dem, im Pfandbriefe besonders beschriebenen Gute auch die Güter dieser Gesamtheit verpfändet sind, und daß alle auch durch die außerordentlichsten Unglücksfälle eingetretenen Ausfälle dem Gläubiger von der Landschaft vertreten werden. Die Landschaften erheben außer den Zinsen von den Gutsbesitzern einen Zuschlag zur Deckung der Administrationskosten, oder auch, wie in Posen und Schlesien, zur Tilgung des Kapitals.

In Hinsicht der Landschaftsprängel, deren Flächengröße wir nachstehend eingerückt haben, ist zu bemerken, daß die ostpreussische Landschaft auch Theile der Kreise Rosenberg und Elbing (in Westpreußen), die westpreussische Landschaft auch den nördlichen Theil des Regierungsbezirks Bromberg, die kur- und neumärkische auch die Altmark, die Kreise Dramburg, Schivelbein und Theile von Randow, Regenwalde, Pyritz, Saatzig und Deutschkrone, die schlesische Landschaft auch den Kreis Züllichau-Schwiebus und Theile von Sorau, Spremberg und Lüben umfaßt. Den Bestand dieser sämtlichen unter dem Minister des Innern stehenden Landschafts-Departements und der von denselben ausgefertigten Pfandbriefe zeigt umstehende Tabelle.

Die Pfandbriefschuld hat demnach in den Provinzen Posen, Brandenburg und Pommern am stärksten zugenommen; in der erstern seit 1825 auf 1030 Prozent, in den beiden letztern seit 1805 auf 363 und 268 Prozent; dagegen hat in Schlesien, Ost- und Westpreußen, wo die Gutsbesitzer sich schon früher ziemlich stark belastet hatten, nur eine Vermehrung der Pfandbriefe auf 150 bis 212 Prozent der zu Anfang des Jahrhunderts ausgegebenen Pfandbriefe stattgefunden. Gegenwärtig findet sich die räumlich härteste Schuldbelastung in den Landschaftsbezirken Neisse-Grottkau, wo 95,500, und Wels-Militzsch, wo 93,700 Thlr. auf die QM. (incl. der Domänen-, Stadt- und Rustikalgemarkungen) lasten. Im Ganzen entfallen in Schlesien 65,000 Thlr., in Posen 62,000, in Preußen, Pommern und Brandenburg 18—40,000 Thlr. auf die QM.

Auch die Kapitalisten, welche ihre Gelder für Pfandbriefe hergeben, haben davon wesentliche Vortheile und Annehmlichkeiten gehabt. In den Kriegspetoden 1806—15 fielen freilich die schlesischen Pfandbriefe bis auf 58, die märkischen und pommerschen bis auf 64, die ost- und westpreussischen bis auf 33 Prozent: dies hatten sie aber mit andern Hypothekenskapitalien gemein, deren Zinszahlung oder Flüssigmachung dieselben Hindernisse im Wege lagen. Nach wieder eingetretener Ruhe und je mehr sich die Friedenssegnungen verbreiteten, erreichten die Pfandbriefe wieder ihren Nominalwerth und stiegen 1836—45 die schlesischen bis auf 107, die märkisch-pommerschen bis auf 105, die ost- und westpreussischen bis auf 104 Prozent. Der seitdem eingetretene Rückgang ist theils den Konvertirungen auf niedrigeren Zinsfuß, theils dem Fallen der Papiere überhaupt beizumessen.

Die Ablösungelassen und Rentenbanken (s. oben S. 583), welche seit 1836 für das Giesfeld, Paberborn und Wittgenstein, beziehungsweise seit 1850 für die östlichen Provinzen so wie für Weßfalen und den rechtsrheinischen Theil der Rheinprovinz ins Leben getreten sind, haben die an Stelle der früheren mannigfaltigen Reallasten getretenen Ablösungrenten (mit Ausnahme der Domänenrenten) übernommen und den früheren Rentberechtigten an Stelle ihrer Realrechte Rentenbriefe behändigt, welche, wie die Pfandbriefe gegenwärtig einen Gegenstand des allgemeinen Fondsverkehrs bilden, wogegen die Rentenpflichtigen durch regelmäßige Theilzahlungen ihr Eigenthum entlasten. Die von den Pflichtigen einzuziehenden Renten betragen bis zum Schlusse des Jahres 1860 3 Mill. Thlr.

Landschaftliches Departement.	Q.M.	Betrag der im Umlauf befindlichen Pfandbrief- summen im Johannistermin.				Das Pfand- briefkapital seit der I. Periode auf Proz.
		1805 Thlr.	1825 Thlr.	1845 Thlr.	1860 Thlr.	
I. Ostpreuß. Landschaft						
Königsberg	176	5,344,225	6,095,825	5,962,175	6,924,625	130
Mohrungen	213	2,459,850	3,032,000	2,789,300	3,437,225	140
Angerburg	291	1,427,875	1,907,700	2,208,000	3,467,225	243
Zus. Ostpreuß.	680	9,231,950	11,035,525	10,959,475	13,829,075	150
II. Westpreuß. Landschaft						
Danzig	119	1,234,450	1,404,325	981,783	1,529,223	124
Marienwerder	142	2,088,550	2,823,275	2,693,370	4,109,890	197
Bromberg	186	3,184,200	3,532,325	3,762,195	6,298,365	198
Schneidemühl	136	3,390,400	3,079,500	2,914,330	4,095,085	121
Zus. Westpreuß.	583	9,897,600	10,839,425	10,351,678	16,032,563	162
III. Posen'sche Landschaft						
1. Posen zu 3 1/2 Proz.	388	—	—	4,782,720	10,618,880	1030
2. Vierprozentige . . .		—	2,346,900	12,957,525	9,157,100	
3. Neuer Verein . . .		—	—	—	4,382,190	
IV. Pommer'sch. Landschaft						
Anklam-Pasewalk	84	1,239,900	2,073,750	2,530,550	2,855,100	230
Stargardt	85	1,853,050	3,642,900	4,214,475	4,878,600	263
Treptow	142	1,817,200	3,203,475	4,024,875	5,655,275	311
Stolpe	123	1,920,050	3,862,100	4,181,825	4,903,750	255
Zus. Pommer'sch.	434	6,830,200	12,782,225	14,951,725	18,292,725	268
V. Kur- u. Neumärk. Landschaft						
Mittelmark	247	677,000	2,093,600	4,304,950	4,477,450	661
Uckermark	70	1,333,400	2,118,250	3,175,300	3,675,800	276
Neumark	247	1,574,200	3,646,500	4,918,900	5,154,750	327
Priegnitz-Altmark	141	185,050	304,300	341,050	383,250	207
Zus. Märk'sch.	705	3,769,650	8,162,650	12,740,200	13,691,250	363
VI. Schlesi'sche Landschaft						
a. Incorporirte Güter						
Breslau-Brieg	108	2,998,160	5,545,750	5,838,840	7,867,575	238
Bisthums-Landsch.		311,210				
Dels-Milit'sch	42	2,794,700	3,953,520	3,841,140	3,936,325	141
Schweidnitz-Fauer	97	3,000,800	5,775,460	6,294,420	6,985,350	233
Münsterberg-Glaz	43	1,659,995	2,366,960	1,827,635	1,950,545	118
Oberschlesien	209	6,962,650	10,772,205	8,981,890	11,569,810	166
Neiße-Grottkan	27	1,542,788	2,075,035	1,906,100	2,579,230	167
Piagnitz-Wohlan	56	1,930,175	3,060,090	3,295,820	4,339,715	225
Glogau-Sagan	100	2,961,760	4,425,620	3,974,205	4,558,885	154
Görlitz	69	—	—	1,025,390	1,423,560	139
b. nicht incorp. Güter						
c. Kgl. Kred.-Institt.						
Zus. Schlesi'sch.	751	24,162,238	37,974,640	41,672,440	51,233,105	212
Total	3541	53,891,638	83,141,365	108,415,763	137,236,888	263

An besonderen Ablösungskapitalien sind in den Jahren 1858—60 durchschnittlich jährlich 109,752 Thlr. bei den Rentenbanken eingezahlt. Zu den obigen treten noch die Renten der Paderborn'schen und Eichsfeld'schen Tilgungskasse hinzu. Die emittirten Rentenbriefe belaufen sich, wie oben mitgetheilt, auf 78 1/2 Mill. Thlr. und mit Einschluß der Eichsfeld'schen und Paderborn'schen Schuldschreibungen 81 1/2 Mill. Thlr.

Diejenigen Renten, deren Empfänger der Domänenfiskus ist, werden nach denselben Grundsätzen, jedoch ohne Vermittelung der Rentenbanken amortisirt. Die regulirten und bei den königlichen Regierungen zur Amortisation übernommenen Domänenrenten sind in sämtlichen Regierungsbezirken (ausgenommen Aachen, Trier und Sigmaringen) von 190,959 Thlr. im Jahr 1852, bis auf 2,198,158 Thlr. im Jahr 1861 gestiegen: den höchsten Betrag dieser Renten hatte 1861 der Regierungsbezirk Potsdam mit 262,070 Thlr., den niedrigsten Stralsund mit 315 Thlr. Eine unbedeutende Abnahme der regulirten Domänenrenten ist erst in den Regierungsbezirken Potsdam, Oppeln, Liegnitz, Münster, Köln und Koblenz bemerkbar geworden, wogegen in allen übrigen der Betrag noch immer wächst, natürlich aber deren Verschwinden nach Ablauf der Tilgungsperiode in Aussicht stehet.

Gerade dieser Zweig, die Befreiung des ländlichen Eigenthums von der Gebundenheit des Mittelalters und den ihr entsprungenen zahllosen Lasten, die Versetzung der großen Masse der Bauern und Stellenbesitzer in eine möglichst freie Benutzung ihres Eigenthums und den freien Gebrauch ihrer Arbeitskräfte bildet ein kulturgeschichtlich überaus wichtiges Hauptverdienst der preussischen Staatsverwaltung in der neueren Zeit.

Wir gehen zu dem Einkommen über.

1. Was den Gebäudewerth der Provinz Preußen betrifft, so betrug in der Stadt Königsberg 1860 der Werth der bei der Stadtsocietät versicherten Wohnhäuser 3,395,966 Thlr., der nicht unmittelbar jenen annectirten Speicher und Stallungen 277,533 Thlr., der Fabrikgebäude, Eisengießereien und Zuckersiedereien 83,573 Thlr., zusammen 3,757,072 Thlr. gegen 4,389,865 Thlr. im Jahr 1848: es hatte sich also die Versicherung bei der Stadtsocietät wegen zunehmender Konkurrenz der Privatgesellschaften vermindert. Dagegen ist der Tarwerth der bei der Feuersocietät der übrigen Städte des Königsberger Departements versicherten Gebäude 1841—60 von 8,405,690 Thlr. auf 11,197,810 Thlr., also jährlich $1\frac{1}{4}$ Prozent; der der städtischen Feuersocietät des Regierungsbezirks Gumbinnen 1846—60 von 5,948,310 Thlr. auf 9,624,450 Thlr., also jährlich $4\frac{1}{2}$ Prozent; die der landschaftlichen Feuersocietät für Ostpreußen 1841—60 von 10,466,920 Thlr. auf 20,513,480 Thlr., also jährlich 5 Prozent; die der bäuerlichen Feuersocietät im Gumbinner Departement von 10,646,960 Thlr. auf 17,098,680 Thlr., also jährlich $3\frac{1}{4}$ Prozent gestiegen. Der Gesamtwert der in den 14 obrigkeitlichen Feuerversicherungs-gesellschaften der Provinz versicherten Gebäude betrug 1849: 99 Mill. Thlr. oder 40 Thlr. pro Kopf; 1860: 127,710 Mill. oder 47 Thlr. pro Kopf.

Da aber der Beitrittszwang für die obrigkeitlichen Versicherungsgesellschaften dieser Provinz aufgehoben ist, da bei den Privatversicherungsgesellschaften viele Gebäude versichert und da überhaupt nur die verbrennlichen Theile, manche Baulichkeiten aber gar nicht versichert sind, so ist der Gesamtwert der Häuser, Hausgärten, Gehöfte, Baupläze und Wirtschaftsgebäude mit Einschluß der zu gewerblichen und anderen Zwecken dienenden Grundstücke und unbeweglichem Zubehör erheblich höher. Für das platte Land kann derselbe bei dem dortigen rauhen Klima und den vielen Brennereien zu 85 Thlr. pro Kopf, was $\frac{1}{3}$ des oben gefundenen Werths der nutzbaren Grundstücke wenig übersteigt; für die Städte, einschließlichs Königsberg und Danzig auf 150 Thlr. pro Kopf, also 90 Mill. Thlr. oder 1800 Thlr. durchschnittlich für jedes Wohnhaus mit Wirtschaftsgebäuden und Zubehör angenommen werden, so daß wir für diese Provinz auf einen Gebäudewert von 272 Mill. Thlr. oder 99 Thlr. pro Kopf (5 Thlr. Mietzwert jährlich) und auf einen gesammten Grundwert von 731 Mill. Thlr., also bei einer Gesamtfläche von 25 Mill. Morgen auf einen Grundwert von 29 Thlr. pro Morgen, incl. Gebäude, gelangen.

Die Pfandbriefe des 1808 neuregulirten Kreditinstituts der ostpreussischen Landschaft, welche früher 4 Prozent trugen, wurden 1837 in $3\frac{1}{2}$ procentige convertirt, die von den Schuldnern mit $4\frac{1}{2}$ Prozent zu zahlenden Beiträge 1840 auf 4 Prozent herabgesetzt und

die Aufnahme bäuerlicher Grundstücke 1849 genehmigt, wovon bei dem höheren Zinsfuß anderer Kapitalien oft Gebrauch gemacht ist. Die Pfandbriefseintragungen haben 1815—60 8,844,275 Thlr., die Pfandbriefsleistungen 4,989,200 Thlr. betragen: die jetzige Höhe der Pfandbriefschuld zeigt die obige Tabelle.

Die Pfandbriefe der westpreussischen Landschaft wurden 1838 konvertirt und die Beiträge der Schuldner 1844 von $4\frac{1}{2}$ auf 4 Prozent herabgesetzt. Dieses System, welches sich den frühern Provinzialgrenzen entsprechend auch auf den Negbistrift ausdehnt, hat das ostpreussische noch bedeutend überfüllt: 1815—60 wurden 10,790,185 Thlr. an neuen Pfandbriefen eingetragen und 4,846,047 Thlr. gelöst.

Die ganze Verschuldung der Rittergüter dieser Provinz belief sich in den Kreisen Neidenburg und Königsberg 1837 auf 64 und 57 Prozent, 1857 auf 62 und 56 Prozent des arbitrirten Grundwerths. Die Hypothekenschuld der Bauerhöfe scheint in manchen Kreisen auch eine ähnliche Höhe erreicht zu haben. In 104 Ortschaften des Kreisgerichts Marienwerder waren 1580 kulinische Hufen 13 Morgen bäuerlicher Nahrungen, zu verschiedenen Zeiten insgesammt für 3,066,554 Thlr. erworben, 1860 mit 1,777,632 Thlr., also 58 Prozent Hypothekenschulden belastet: nur wenige waren schuldenfrei, manche bis über den Erwerbspreis belastet. In 44 Ortschaften der Gerichtskommission Neve waren 321 Bauerhöfe von 899 Hufen 18 Morgen (à 300 Ruthen) zu verschiedenen Zeiten für 1,836,748 Thlr. erworben, zu gleicher Zeit mit 1,132,910 Thlr., also mit 62 Prozent Hypothekenschuld belastet.

Die neue Westpreussische Landschaft, welche 1861 (Gesetz. S. 206) die landesherrliche Genehmigung erhalten hat, ist die erste Pfandbriefsgesellschaft für kleinere, namentlich Bauerhöfe bis zum Werthe von 1500 Thlr. (die ostpreussische Landschaft beleihet unter Umständen auch Kleinstellen bis 500 Thlr. Werth). Sie wird von der Direktion der alten Westpreussischen Landschaft gegen Entgelt ($\frac{1}{4}$ Prozent) verwaltet. Die Güter (Rittergüter), welche zur alten Landschaft gehören, sind von dieser ausgeschlossen. Die Verfassung ist fast ganz die anderer Pfandbriefsgesellschaften und obwohl der Staat für dies gemeinnützige Institut keine pekuniäre Hülsen geleistet hat, und obwohl die Gesellschaft auch keine Geldgeschäfte machen soll und mit keiner Sparkasse in Verbindung steht, findet sie doch bei den bisherigen Schwierigkeiten und hohen Kosten anderen Realkredits genügenden Zuspruch. Das System der Ertragstaxen ist hier verlassen und das einfache Grundtaxen angenommen, wobei gewisse Werthsätze der verschiedenen Bodenklassen in Acker, Wiesen und Hütungen festgesetzt sind, denen noch der Werth der Gebäude und Inventarien hinzugerechnet wird; die letztern dürfen aber $33\frac{1}{3}$ Prozent des ermittelten Grundwerths nicht übersteigen.

Die königliche Rentenbank und Provinzialhilfskasse zu Königsberg, die Bankanstalten zu Königsberg, Danzig, Memel, Elbitz, Elbing, Graudenz und Thorn kommen ebenfalls dem Kapitalbedarf der Provinz zu Hülfe.

II. Die Posenische Provinzialfeuer-Versicherungsgesellschaft hatte in sämmtlichen acht Klassen 1841 eine Versicherungssumme von 33,370 Mill., 1860 eine solche von 70,320 Mill. Thlr., was bei einer Bevölkerung von 1,417,155 Einw. einen Gebäudewerth von 50 Thlrn. pro Kopf darstellt. Da indessen nach der Verordnung vom 6. Juni 1853, nicht allein gewisse Gebäude und Gebäudetheile von der Versicherung ausgeschlossen sind, sondern die aufnahmefähigen Gebäude nur zu $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ des Werths ihrer durch Feuer zerstörbaren Theile versichert werden dürfen, und namentlich Steinfundamente und Kellerwände ausgeschlossen sind, so ist der wirkliche Gebäudewerth viel höher. Wenn wir auch hier für die Städte einen Gebäudewerth von 150 Thlr. ($7\frac{1}{2}$ Thlr. jährlicher Miete) pro Kopf, also bei 378,000 städtischen Einwohnern 57 Mill. Thlr. und für das platte Land einen Satz von 70 Thlrn. pro Kopf, also 73 Mill. Thlr., was $\frac{1}{3}$ des Werths der ruhbaren Grundstücke etwa gleichkommt, zusammen 126 Mill. Thlr. für Gebäude und unbewegliche Zubehörungen anneh-

men, so gelangen wir auf einen gesammten Grundwerth von 321 Mill. Thlrn. oder bei $11\frac{1}{2}$ Mill. Morgen Fläche auf einen Werth von 28 Thlrn. pro Morgen incl. der Gebäude.

Anlangend die Kapitalzuführung, so hatten die Grundbesitzer früher erstauulich unter Kapitalmangel und überhohen Zinsfüßen gelitten und wurde deshalb auf dringendes Verlangen 1821 der Kreditverein der Rittergüter errichtet, der Beitritt 1825 und 1842 erleichtert und von dem letztern Jahre an neben den frühern vierprozentigen Pfandbriefen neue zu $3\frac{1}{2}$ Prozent ausgegeben. Außer den Zinsen zahlt der Schuldner ein Prozent Tilgungsrate — so daß die Schuld bei der ersten Pfandbriefserie in 41, bei der zweiten in 35 Jahren getilgt wird, — und $\frac{1}{4}$ Prozent Verwaltungskosten. Das System ist insofern geschlossen, als nur die in der vorbestimmten Frist angemeldeten Güter der Anstalt beitreten konnten. Die sämmtlichen Eintragungen bis 1860 betragen 25,183,010 Thlr., die Leistungen 5,758,030 Thlr. Da auch die Musikalbesitzer das Bedürfnis einer solchen Association und die Rittergutsbesitzer den Wunsch hegten, noch hinter den landschaftlich beleihungsfähigen Gutswerth Kredit zu nehmen, so wurde unterm 13. Mai 1857 der neue landschaftliche Kreditverein für das Großherz. Posen errichtet und hier statt der Taxation der Gutserträge die Abschätzung der Einzelgrundstücke und Gebäude eingeführt. Die Ausfertigung dieser neuen vierprozentigen Kreditscheine und der denselben völlig gleichstehenden späteren Pfandbriefe begann 1858. Es waren am 31. Januar 1862 175 Rittergüter und 211 nicht abliche Güter mit 7,907,390 Thlr. solcher neuen Pfandbriefe belastet. Aller dieser Hülfsmittel unerachtet fehlt es noch sehr an Kapital und die Zinsfüße stehen in dieser Provinz am höchsten. Die Rittergüter des unten genannten Kreises dieser Provinz waren 1837 bis 84 Prozent, 1857 bis 68 Prozent ihres Gutswerths durchschnittlich mit Hypotheken belastet. Allmählich gewöhnen sich die Grundbesitzer jedoch allgemeiner an Sparlichkeit und Pünktlichkeit in der Zinszahlung, und es wird mehr fremdes Kapital herangezogen; auch die Posenische Rentenbank und Provinzialhilfskasse, so wie königlichen Bankanstalten zu Posen und Bromberg wirkten wohlthätig ein.

III. In Pommern sind die bei der hinterpommerschen Landfeuer-Versicherungsgesellschaft versicherten Gebäudewerthe von 34,798 Mill. Thlr. im Jahr 1849, auf 47,577 Mill. Thlr. im J. 1860, also um 37 Prozent gestiegen. Die sämmtlichen obrigkeitlichen Versicherungsgesellschaften der Provinz hatten 1849 84 Mill. Thlr., 1860 96,840 Mill. Thlr. Versicherungswert der Gebäude, welchen die umfangreichen Versicherungen bei Prämien-Gesellschaften hinzuzurechnen sind. Nehmen wir als ländlichen Gebäudewerth 100 Thlr. pro Kopf oder 94 Mill. Thlr. was $\frac{1}{3}$ des oben berechneten Grundwerths etwa gleichkommt und für die Städte 180 Thlr. pro Kopf oder 70 Mill. an, so gelangen wir auf einen Immobilienwerth von 436 Mill. oder 35 Thlr. pro Morgen incl. Gebäude, was nicht zu hoch ist.

Anlangend den Grundkredit so wurde die pommersche Landschaft, nachdem der große König durch Darlehne und Geschenke aus der Staatskasse die dortigen Rittergutsbesitzer zu konserviren sich bemühet hatte, 1781 begründet, die Pfandbriefe 1837 auf einen niedrigeren Zinsfuß konvertirt und ein revidirtes Regulativ 1857 erlassen. Unter den 1933 pfandbriefsfähigen Gütern Altvorpommerns und Hinterpommerns waren 1860 1239 Güter mit 17,565,000 Thlr. bepfandbrieft. Während des folgenden Jahres wurden denselben ferner 1,323,125 Thlr. und an 18 neu hinzugekommene Güter 373,050 Thlr. bewilligt; dagegen schieden zwei Güter aus und 19,300 Thlr. Pfandbriefe wurden abgelöst. Es wird angenommen werden können, daß die wirklich bepfandbrieften Güter — welche in jenen Landes-theilen etwa $\frac{2}{3}$ der sämmtlichen ausmachen — auf diesem Wege etwa zur Hälfte ihres Werthes belastet sind: das untenstehende Beispiel des Kreises Lanenburg zeigt aber, daß manche auf anderem Wege noch weiter, mitunter bis über den Tagwerth hypothecirt sind.

Im Ganzen hat diese Provinz — namentlich deren Hauptstadt — mehr altes Kapital und einen niedrigeren Zinsfuß wie Posen. In dem bevorzugten Neuvorpommern findet

sich mehr Kapital und weniger Schulden. Von andern Kreditinstituten sind die Provinzialhilfskasse und Rentenbank, die ritterschaftliche Privatbank und die königlichen Bankanstalten zu Steintin und Straßund zu nennen.

IV. Was die Provinz Brandenburg betrifft, so wurden in Berlin 1843: 7950 mit Häusern bebaute Grundstücke und 8320 Hypothekensolien, 1846: 8523 bebaute Grundstücke und 9843 Solien, 1850: 8725 bebaute Grundstücke und 10049 Solien, 1858: 9661 bebaute Grundstücke und 10897, 1860: 11391 Solien gezählt; die Ackerländereien, unbebauten Gärten und Berechtigungen machten also etwa ein Viertel der Solien aus. In dem Jahr 1843 beliefen sich bei einem Grundwerth von 128 Mill. Thlrn. die Hypothekenschulden auf 68; 1846 bei 142 Mill. Grundwerth auf 95 Mill.; 1850 bei 152 Mill. Grundwerth auf 102; 1858 bei 190 Mill. Grundwerth auf 125 Mill. Thlr.; 1860 bei 212 Mill. Grundwerth auf 139 Mill. Thlr. Der jährliche Miethertrag aller Wohnungen belief sich 1860 auf 12,353 Mill., also auf 27 Thlr. pro Kopf, was zum Zwanzigsachen einen Gebäudewerth von 540 Thlr. pro Kopf darstellt. Der im Jahr 1843 auf 107 Mill. Thlr. abgeschätzte Werth der in der Berliner Feuersocietät versicherten Wohn- und Wirtschaftsgebäude, Mühlen, Theater, Gewerbsgebäude betrug 1860: 163 Mill. Thlr. oder 8150 Thlr. pro Wohnhaus und 378 Thlr. pro Kopf der Bevölkerung.

Die städtisch-städtische Feuersocietät für Kurmark, Neumark und Niederlausitz stieg in der Periode 1841—60 von 45,889,276 Thlr. auf 65,574,700 Thlr., also jährlich 2 $\frac{1}{2}$ Proz. Hier berechnet sich der Gebäudewerth nur auf 108 Thlr. pro Kopf, und wenn Berlin mit ihnen zusammengeworfen wird, auf 215 Thlr. pro Kopf. Nehmen wir mit Rücksicht auf die anderwärts oder gar nicht versicherten Gebäude und Gebäudetheile $\frac{1}{3}$ hinzu, so gelangen wir auf 290 Thlr. pro Kopf, welchen Satz wir als städtischen Gebäudewerth festhalten, und auf 308 Mill. Thlr. für die Provinz. — Die ländlichen Feuerversicherungs-Gesellschaften der Provinz hatten 1849: 114 Mill., 1860: 134 Mill. Thlr. Versicherungswerth, welcher Summe die Werthe der bei andern Gesellschaften oder gar nicht versicherten Gebäude beizufügen sind. Bei 34 Prozent des Werths der Wirtschaftsländereien gelangen wir auf 152 Mill. oder 120 Thlr. pro Kopf der Landbevölkerung. Wir erhalten demnach unter Hinzurechnung des früher gefundenen Kapitalwerths der benutzten Grundstücke einen gesammten Grundwerth von 907 Mill. Thlr. oder 57 Thlr. pr. M. incl. Gebäude.

Der hypothekarische Schuldbetrag der Berliner Grundstücke betrug wie bemerkt 1860: 139 Mill. oder 66 Prozent des Grundwerths; für die übrige Provinz wird man $\frac{1}{3}$ des Grundwerths, also 22 Mill. Thlr., zusammen 360 Mill. Thlr. Hypothekenschulden annehmen können. Es bleibt demnach ein schuldenfreies Grundvermögen von 537 Mill. Thlr., also für jede der 166,647 Grundbesitzungen ein schuldenfreies Grundvermögen von durchschnittlich 3000 Thlr.

Die Pfandbriefsocietät der Kur- und Neumärkischen Ritterschaft ist ein Verein der demselben associirten Güter ohne alle Verpflichtung der nicht beigetretene Güter und der Provinz. Die Emission vierprozentiger Pfandbriefe und die Umschreibung 3 $\frac{1}{2}$ prozentiger in solche wurde 1857 genehmigt. Gerade diese Gesellschaft befindet sich in sehr günstiger Lage: bei einer Pfandbriefschuld von jetzt 14 Mill. Thlr. besitzt sie ein eigenes Korporationsvermögen von mehr als einer Million und die Amortisationsbestände der associirten Güter betragen außerdem noch über eine Million. Diese werden von der Ritterschaft verwaltet, für jedes Gut ein Konto geführt und der Amortisationsbestand ist Pertinenz des betreffenden Guts. Die Ritterschaft beleihet jetzt, wo das Bedürfnis zur Abstoßung nachstehender Hypotheken oder sonst vorhanden, und die Wirtschaft in Ordnung ist, zwei Drittel des Taxwerths. Sie erwirbt auch mehrfach durch Lombardgeschäfte, durch Annahme von Depositen gegen billigen Zins oder durch gesicherte Verschüsse bei Pfandbriefungen noch Geld für die Gesellschaft. Sie ist also gewiß von großem anerkanntem Nutzen; sie

könnte aber wohl mit ihren großen Mitteln noch mehr leisten. Sie nützt jetzt nur den associirten Rittergütern; sie könnte auch wohl noch kleinen Gütern durch Darlehne nützlich werden, auch wohl noch einträglichere Geldgeschäfte machen.

Daß der landchaftliche Credit, von welchem 1860 531 Güter, deren die ganze Provinz (s. oben S. 83) 2244 zählt, Gebrauch gemacht hatten, für den Kreditbedarf der Gutbesitzer bei weitem nicht ausreicht, zeigt das unten folgende Beispiel des Kreises Sternberg, worin sich die dortige Hypothekenbelastung durchschnittlich auf $\frac{1}{10}$ des Grundwerths beläuft. Auch für diese Provinz besteht eine Provinzialhilfskasse mit besondern Direktionen für die Kurmark, die Neumark und die Niederlausitz, eine Rentenbank, königliche Bankanstalten zu Berlin, Frankfurt, Landsberg, die Hypothekenversicherungsanstalt zu Berlin und die großartigen Geldinstitute der Hauptstadt.

V. Die Gebäudewerthe Schlesiens, so weit sie in den vier obrigkeitlichen Feuerversicherungsgesellschaften versichert waren, betragen 1848: 138 Mill., 1860: 116 Mill. Thlr.: die darnach bei diesen Gesellschaften eingetretene Verminderung hat lebiglich in der durch momentan gestiegene Lasten derselben herbeigeführte Zunahme der Versicherung bei den Prämien-Gesellschaften ihren Grund. Die Beiträge bei der Städtefeuersocietät betragen 1859 wegen vieler Brandschäden durchschnittlich 21 Sgr., 1860 14 Sgr., dagegen 1861 nur 3 $\frac{1}{2}$ Sgr. für hundert Thaler Versicherungssumme, sind also in der neuesten Zeit wieder auf $\frac{1}{10}$ des vor zwei Jahren gezahlten Betrages gesunken. Es ist also ein sehr beträchtlicher Theil der Gebäude, besonders in den Städten, in Privatgesellschaften, ein anderer gar nicht versichert. Nehmen wir für die städtische Bevölkerung von 687,000 E. einen Gebäudewerth von 190 Thlr. pro Kopf an, so gelangen wir auf eine Summe von 131 Mill.; für das flache Land wird mit Rücksicht auf die zahlreichen Brennereien, Zuckerröbereien, Dampfmühlen und ähnliche Baulichkeiten 100 Thlr. pro Kopf nicht zu hoch sein, so daß wir auf einen Gebäudewerth von 389 Mill. oder 900 Thlr. pro Wohngebäude mit Zubehör gelangen. Das gesammte Immobilienvermögen berechnet sich dann auf 855 Mill. Thlr. oder bei 16 Mill. Morgen Areal auf 53 Thlr. pro Morgen incl. Gebäude. Wenn gleich die Rittergüter einzelner Kreise bis zu 68 Prozent ihres Werths hypothecirt sind, so kann doch die Gesamtbelastung nur zu einem Drittel des Werths angenommen werden.

Die schlesische Landschaft umfaßte nach der 1820 eingetretenen Vertheilung der Bisthumslandschaft unter Breslau, Liegnitz, Meise und Dels noch 8 Departements: da aber unterdessen die Oberlausitz der Provinz zugewachsen war, trat 1827 auch die Görlitzer Fürstenthumslandschaft hinzu. Die Konversion der Pfandbriefe trat 1839, die Beleihung des vom Kreditverbände bis dahin ausgeschlossenen ruskalen Grundeigentums 1849 — wobei wie im Posenischen statt der Taxation der Gutsverträge die Kapitalanschätzung der Einzelgrundstücke und Gebäude eingeführt wurde — die Emission vierprozentiger Pfandbriefe 1856, die Beleihung der inkorporirten Güter auf das vierte Sechstel der Taxwerthe 1858 ein.

Analog dieser alten und segensreichen Anstalt wurde durch Verordnung vom 8. Juni 1835 ein königliches Kreditinstitut für Schlesien errichtet, um die hinter den Pfandbriefen auf den Gütern haftenden, meist hochverzinslichen Schulden durch andere, an ihrer Stelle aufzunehmende Kapitalien zu ersetzen, oder das zur vortheilhaftesten Bewirtschaftung der Güter erforderliche Betriebskapital gegen Verpfändung der hinter den Pfandbriefen freigebliebenen Werthhälften anzuschaffen: hier wurden unter königlicher Garantie Pfandbriefe bis zu $\frac{2}{3}$ des Gutswerths ausfertigt, diese Ausfertigung aber 1850 mit der Summe von etwa 6 Mill. Thlrn. geschlossen.

Die landchaftlichen und königlichen Creditssysteme haben unverkennbar dem Grundbesitz dieser Provinz in Zeiten drückender Verlegenheit großartige Kapitalien zugeführt, den Familien ihre Besitzungen erhalten, die Verbesserung der Wirtschaften ermöglicht und an ihrem Theile zu dem jetzigen Flor wesentlich beigetragen. Den Zweck bagegen, welcher bei

ihrer Gründung ausgesprochen wurde, die Schuldenlast zu vermindern, haben sie keineswegs erreicht. Im Gegentheil ist unter ihrer Mitwirkung die Darlehnsaufnahme auch in Schlesien fortwährend quantitativ gestiegen.

Auch die Rentenbank und sächsische Provinzialhilfskasse zu Breslau, die städtische Bank daselbst, die königlichen Bankkommanditen zu Breslau, Gleiwitz, Glogau, Görlitz und die Sparkassen — welche letztere 1859: 1,808 Millionen auf städtische und eine Million auf ländliche Hypotheken ausgeliehen hatten — kommen dem Kapitalbedarf zu Hülfe.

VI. Die Provinz Sachsen siehet, wie wir schon oben (S. 289) andeuteten, in ihrem Gebäudewerth wesentlich höher. Die amtliche Städteversichertes der Provinz stieg 1842 bis 60 im Werth der versicherten Gebäude von 55 auf 67 Mill. Thlr. Nach der besseren Wohnart dürfte aber bei der städtischen Civilbevölkerung von 682,913 E. ein Gebäudewerth von 240 Thlr. pro Kopf, also 169 Mill. Thlr. anzunehmen sein. In Betreff des flachen Landes hatten die Feuer Societät des Herzogthums Sachsen 1860: 88, die Magdeburger Landfeuer Societät 66, der Domänenfeuerschädenfonds 8, die ritterschaftliche Halberstädter und Hohensteiner Societät gegen 7, zusammen 169 Mill. Thlr.: wir müssen diese Summe mit Rücksicht auf die vielen gewerblichen Anlagen auf den Gütern auf 193 Mill. oder 160 Thlr. pro Kopf, was $\frac{1}{2}$ des Grundwerths noch lange nicht erreicht, erhöhen.

Auf den Behufs Projektirung einer Kreditanstalt im J. 1858 geschätzten 1124 Rittergütern von 96 Mill. Thlrn. Gesamtwerth lasteten damals 21 Mill. Thlr., also 22 Procent; und auf den damals geschätzten 36,393 geschlossenen Bauerhöfen von 224 Mill. Thlr. Gesamtwerth 35 Mill. Thlr., also 16 Procent hypothekarische Schulden und zwar waren von den letzteren die Bauern des Magdeburger Regierungsbezirks mit 13 Procent am schuldenfreiesten, die Merseburger mit 18 Procent schon mehr, und die Erfurter mit 23 Procent am stärksten belastet. Nach der von den Magistraten der vierzehn größten Städte der Provinz gegebenen Auskunft über die Kreditverhältnisse des dortigen zu einem Werth von 81 $\frac{1}{2}$ Mill. Thlrn. angegebenen Grundeigenthums — Häuser, Gärten und Feldgrundstücke — lasten auf demselben Schulden von 44 $\frac{1}{2}$ Mill. Thlr., also mehr als der Hälfte des Werths.

In welchem Grade bei den städtischen Gemeinden das in den Gebäuden (unter Einrechnung von etwa $\frac{1}{5}$ für Fundamente, Höfe und Baustellen) stehende Grundkapital den Grundwerth der Eigenschaften übersteigt, geht daraus hervor, daß in der Stadt Erfurt das erste 7,992,800 Thlr., das letztere 1,681,200 Thlr. oder 23 Procent; in Nordhausen das erste 4, das letztere 1 $\frac{1}{2}$ Mill. oder 37 Procent; in Burg das erste 3,064,572, das letztere 1,040,869, also 34 Procent; in Zeitz das erste 2, das letztere eine halbe Mill. Thlr., also 25 Procent; in Wittenberg das erste 2 Mill., das letztere (außerhalb der Stadt) 350,000 Thlr., also 17 Procent betrug. Nur in Quedlinburg mit seiner großen Feldmark und seinem berühmten Gartenbau wurde der Gebäudewerth von 3,100,000 Thlr. durch den Ländereiwert von 4 $\frac{1}{2}$ Mill. Thlr. überstiegen, und fand sich geringe Verschuldung. Von den 9,018,696 Thlrn. Bestand der sächsischen Sparkassen waren 1859 2,602,578 Thlr. auf städtische und 3,449,401 Thlr. auf ländliche Hypotheken ausgeliehen. Auch diese Provinz hat eine Provinzialhilfskasse mit zwei Direktionen zu Magdeburg und Stendal, eine Rentenbank und königliche Bankanstalten zu Magdeburg, Halle und Nordhausen.

VII. Die Provinz Westfalen hatte an Gebäudewerth in der Provinzialfeuersocietät 1848: 134,377, 1860 aber 158 Mill. Thlr. versichert, welcher Summe die zahlreichen Versicherungen in Privatgesellschaften hinzutreten. Der Gebäudewerth der Landbewohner wird einem Drittel des Grundwerths, also 126 Mill. Thlr. entsprechend auf 110 Thlr. pro Kopf, der der Städter auf 220 Thlr. pro Kopf, oder 86 Mill. angenommen werden können.

Die Bodenzertheilung ist in dieser Provinz weit fortgeschritten: der mittlere und Klein-

stellenbesitz herrscht vor, demgemäß hat auch das ländliche Kreditwesen eine andere Entwicklung genommen. Die Ansammlungen der Sparkassen sind durch planmäßige Verbesserung Seitens der Provinzialhilfskasse, welche ihnen sowohl die Unterbringung ihrer Fonds erleichterte als sie wegen Bereitschaft der Rückzahlungsmittel sicherte, und durch intelligente Leitung Seitens der städtischen und Kreisverwaltungen selbst bis über 10 Mill. Thlr. angestiegen, von denen etwa $\frac{1}{2}$ bei den Sparkassen des Regierungsbezirks Amsberg. Wenn gleich grundsätzlich nur ein Theil dieser Bestände auf Hypotheken ausgeliehen werden darf, so ist dennoch sowohl hierdurch, als durch die Ausdehnung des Personal- und Mobilarkredits mit diesen reichen Fonds dem Kapitalbedürfnis der dortigen Grundbesitzer und Landwirthe eine wichtige und willkommene Hülfe gewährt. Diese Sparkassen vertreten in manchen Städten (Dorford, Soest) die Stelle von Lokalbänken, indem sie demselben Kreise, worin die Ersparnisse gesammelt wurden, auch diese Geldkräfte zu erneuerter Produktion wieder zuführen. Von den 10,137,449 Thlrn. Sparkassenbestand des Jahres 1859 waren 2,262,549 Thlr. auf städtische und 2,891,725 Thlr. auf ländliche Hypotheken ausgeliehen. Dem Kapitalbedarf der Landwirtschaft und des Grundbesitzes kommen außerdem die Provinzialhilfskasse, die Rentenbank und die königlichen Bankinstitute zu Münster, Bielefeld und Dortmund insofern zu Hülfe, als sie daselbst gegen Hinterlegung von Effekten oder Wechseln Kredit erhalten können.

VIII. Der Gebäudewerth der Rheinprovinz, so weit er bei der Rheinischen Provinzialfeuersocietät versichert ist, betrug 1841: 215, 1849: 251, 1860: 249 Mill. Thlr. Schon diese Abnahme der Versicherungssumme bei mächtig steigendem Gebäudewerth zeigt die zunehmende Konkurrenz der Privatversicherungsgesellschaften, welche in dieser Provinz den höchsten Aufschwung genommen haben. Wenn wir für das flache Land annehmen, daß die Versicherungssummen in der Periode 1849—60 ebenso gestiegen seien, wie 1841—49, und daß $\frac{1}{2}$ für Privatassurances hinzutreten, so gelangen wir auf eine Versicherungssumme von 150 Thlrn. pro Kopf, wo alsdann $\frac{1}{2}$ des vorberechneten Bodenwerths wenig überstiegen wird. Für die Städte müssen wir einen ähnlichen Wohnungswerth, wie oben bei Brandenburg, nämlich 280 Thlr. pro Kopf, annehmen. Vom Steigen des Grundwerths liegen merkwürdige Beispiele vor: ein Weingärtchen in der Vogasse zu Köln mit zwei Häuschen wurde 1810 für 675 Thlr., 1821 für 2400 Thlr., 1843 für 10500 Thlr., 1844 in drei Parzellen für 20303 Thlr.; ein Haus am Neumarkt daselbst 1788 für 1500 Thlr. 1817 für 1522 Thlr., 1825 für 5154 Thlr., 1838 für 10,000 Thlr. verkauft: also Steigerungen bis auf das Dreißigfache in einem Menschenalter!

Das im Kölner Appellationshofsbezirk aus der französischen Gesetzgebung beibehaltene Rheinische Hypothekensystem beruht auf den Grundsätzen des französischen Hypothekengesetzes vom 11. Brumaire Jahrs VII, welches, nachdem es sich durch Erfahrung bewährt hatte, mit wenigen Veränderungen dem Napoleonischen Gesetzbuche einverleibt wurde. Dieses System hat in Rheinpreußen wenige Aenderungen erlitten. Es beruht auf Eintragungen in die nach den Namen der Grundbesitzer angelegten Hypothekenregister: es zeichnet sich durch ein rascheres und wohlfeileres Verfahren bei den zu diesem Zweck angestellten Hypothekensbewahrern (21 in den 9 Landgerichtsbezirken) aus, gewährt aber nicht gleiche Sicherheit wie das altpreussische: eine Prüfung des Besitztitels findet nicht statt; Frauen und Mündel haben gesetzliche der Eintragung nicht bedürftige Hypotheken. Nach freiwilligen gerichtlichen oder außergerichtlichen Verkäufungen von Immobilien kann auf Antrag eines überlebenden Hypothekengläubigers Versteigerung stattfinden, deren Verfahren durch das Gesetz vom 18. April 1855 (Gesetz. S. 541) neu geordnet ist. Da der rheinische Hypothekengläubiger weder hinsichtlich der Eigentumsrechte am Grundstück noch hinsichtlich der Priorität seiner Forderung volle Sicherheit hat, so sind hier mehrfach Anträge in einem, dem obigen entgegenstehenden Sinne laut geworden.

Außer diesen allgemeinen Hilfsmitteln für den landwirthschaftlichen Kredit haben zunächst die Sparkassen eine sehr ausgedehnte Wirksamkeit gewonnen. Der Aachener Verein zur Beförderung der Arbeitsamkeit und Sparsamkeit, welcher hauptsächlich durch David Hansemann gegründet und in seiner Einwirkung insbesondere in der Organisation eines sehr mächtig anregenden Prämierungssystems durch reiche Dotationen aus den Verwaltungs-Ueberschüssen der Aachen-Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft unterstützt wurde, hat in allen Kreisen dieses gewerbereichen Regierungsbezirks seine segensreiche Thätigkeit entfaltet. Die 91 städtischen Sparkassen der Provinz hatten 1859 an Einlagen 10 Mill. Thlr. unterzubringen, von denen 1,387,479 Thlr. auf städtische und 1,380,738 Thlr. auf ländliche Hypotheken ausgeliehen waren. Auch die königlichen Bankkommanditen zu Köln, Krefeld, Düsseldorf, Elberfeld, so wie die mächtigen Privat-Kreditinstitute der Provinz (Schaaffhansenscher Bankverein zu Köln mit einem eingezahlten Kapital von 5,187,000 Thlrn., Kölnische Privatbank mit eingezahltem Kapital von 1 Mill. Thlrn.) und eine Provinzialhilfskassa zu Köln kommen dem Grundbesitz und der Landwirthschaft zur Befriedigung ihres Kapitalbedarfs zu Gute.

IX. Hohenzollern-Sigmaringen hatte 1846 nach Stufe 6 $\frac{1}{2}$ Mill. Thlr. Feuerversicherung = 140 Thlr. pro Kopf. Die vereinigte Feuerversicherungsklasse für die Hohenzollernschen Lande hatte 1859 17 Mill. Gulden = 9,7 Mill. Thlr. Versicherungen übernommen und bei der Gesellschaft Thuringia rückversichert. Demnach nehmen wir pro Kopf 130 Thlr. Gebäudewerth beim Landvolk, 270 Thlr. bei den Städten an. Hinsichts der Kreditverhältnisse ist die Spar- und Leihkassa für die Hohenzollernschen Lande zu Sigmaringen von Wichtigkeit.

Vergleichen wir den nach diesen Grundlagen auf 2602 Mill. Thlr. berechneten Gebäudewerth des ganzen Staats mit der Feuerversicherung, so hatten die unter direkter Aufsicht von Staats- und Kommunalbehörden stehenden Versicherungsinstitute 1849 einen versicherten Gebäudewerth von 1230 Mill.; 1860 einen solchen von 1424 Mill. Thlrn. Die Aachen-Münchener Feuerversicherungsgesellschaft hatte 1858: 819 Mill. Thlr.; die Elberfelder Feuerversicherungsgesellschaft 333 Mill. Thlr.; die Colonia 548 Mill.; die Berliner 85, die Stettiner 205, die Breslauer 232 (Feuer und Transport), die Magdeburger Feuerversicherungsgesellschaft 340 Mill., diese sieben Gesellschaften also zusammen 2462 Mill. Thlr. Versicherungssumme; auch die Erfurter Versicherungsgesellschaft ist bedeutend. Wenn gleich sich nicht angeben läßt, wie viel diese Gesellschaften im Auslande, ausländische Gesellschaften aber im Inlande versichert haben und wie viel Mobilien- oder Rückversicherungen darunter sind, so erhellt doch, daß die Privatversicherungen dem Betrag nach die obrigkeitlich geleiteten oder kontrollirten Societäten bereits übersteigen, und daß die von uns angegebenen Gebäudewerthe nicht überschätzt zu sein scheinen.

Wenn wir die für die einzelnen Provinzen ermittelten Gebäudewerthe vergleichen, so nehmen hinsichtlich des städtischen Gebäudewerths Brandenburg, Rheinland und Sachsen die oberste, Westfalen, Hohenzollern und Schlesien die mittlere, die baltischen Provinzen die niedrigste Stufe ein: beim ländlichen Gebäudewerth tritt eine etwas andere Stufenfolge ein, indem der Landmann in Sachsen und der Rheinprovinz am besten wohnt. Vertheilen wir die gesammten 2602 Mill. Thlr. Gebäudewerthe auf die 2 Mill. Privatwohnhäuser, so ergeben sich etwa 1300 Thlr. für das Wohnhaus mit Zubehör. Mit Einschluß der Pensionschaften berechnen sich die gesammten Grundwerthe auf 6197 Mill. Thlr. Engel kommt bei einer nach Analogie der beim Königreich Sachsen angestellten Berechnung auf ein ähnliches Resultat, nämlich 1895 Mill. für das städtische, 4423 Mill. für das ländliche Grundvermögen, zusammen 6318 Mill. Thlr.

Die Höhe des Realcredits und seiner Benutzung ergibt sich aus der nachstehenden im

Zustizministerium gefertigten Nachweisung über den Werth und die Hypothekenschulden der Rittergüter von sechs Kreisen der Ostprovinzen:

Kreis	Ersichtlichwerth in Tausenden von Thalern			arbiträrer Werth in Tausenden von Thalern		Hypothekenschulden in Tausenden von Thalern			Prozente des ersichtlichen Werths			Proj. des arbit. Werthes	
	1837	1847	1857	1847	1857	1837	1847	1857	37	47	57	47	57
Neidenburg . . .	335	654	1,140	847	1,361	216	460	847	64	70	74	54	62
Ronit . . .	723	1,189	1,670	1,549	2,424	415	831	1,270	57	70	76	54	56
Wirsig . . .	1,762	2,238	2,980	2,549	3,696	1,472	2,417	2,607	84	108	84	95	68
Lauenburg . . .	762	1,614	2,129	2,469	2,708	866	1,518	1,895	114	94	89	61	70
Sternberg . . .	1,951	2,621	3,166	3,524	3,638	1,319	1,889	2,309	68	72	73	54	63
Rybnit . . .	1,363	1,829	2,652	2,549	3,696	1,211	1,673	2,250	89	90	85	83	63
Zusammen	6,896	10,145	13,737	13,487	17,523	5,499	8,788	11,078	80	87	81	65	63

Wo der Werth einzelner Güter oder wo die Hypothekerverhältnisse nicht klar ersichtlich waren, da sind auch die Gutswerthe und Schuldenlasten in dieser Tabelle nicht zur Berechnung gezogen. Wo Besitzveränderungen auf Grund lässiger Verträge im Hypothekenbuch eingetragen sind, da ist der darnach feststehende Werth angelegt; im Uebrigen aber mußte der ältere Werth als der für die betreffenden Jahre noch maßgebende zur Berechnung gezogen werden. Wird angenommen, daß die Werthsteigerung, welche bei den eingetretenen Besitzveränderungen oder bei neuen Abschätzungen einzelner Güter hervorgetreten ist, auch den übrigen Gütern ebenso zu flatten kam, dann haben sich die 1837 zu 6,896 Mill. geschätzten Rittergüter jener sechs Kreise bis 1847 auf 13,487 Mill. Thlr., und bis 1857 auf 17,523 Mill. Thlr. Werth gehoben und derjenige Werthsantheil, welchen die eingetragenen Schulden hinwegnehmen, ist 1847 auf 65, 1857 aber auf 63 Prozent gesunken. Da kein Grund vorliegt, diese Annahme zu bezweifeln, so ist weiter zu folgern, daß die Werthe und Erträge der Güter durch zweckmäßige Verwendung der Kapitalien noch stärker wie die Schuldenlasten gestiegen sind und daß, wie wünschenswerth auch die Zulänglichkeit des eignen Kapitals zur Wirthschaftsverbesserung sein mag, doch auch die Benutzung fremden Kapitals ihre goldenen Früchte trägt.

Der im preussischen Staate jährlich hinzutretende Bedarf an Bankkapital für Reparatur und Wiederherstellungsbauten ($\frac{1}{100}$ des Gebäudewerths) und für den Bevölkerungszuwachs (160,000 Einwohner zu 110 Thlr. pro Kopf) berechnet sich auf 65 Mill. Thlr. Wird nun noch beachtet, daß das umlaufende oder Betriebskapital der Landwirthschaft, welches zu 5 bis 10 Thlr. pro Morgen durchschnittlich angenommen zu werden pflegt, durch jene Hypotheken in der Regel noch nicht gedeckt ist, und daß auch der Bedarf an diesem Kapital jährlich wächst, so erhellt der enorme Umfang der in der Landwirthschaft angelegten, also von ihr zu verzinsenden und periodisch zu tilgenden Kapitalmassen und ihres fortwährenden Kapitalbedarfs.

Sehen wir jetzt auf die außer den vorerwähnten Kreditanstalten vorhandenen Deckungsmittel. Von den in den preussischen Sparkassen 1860 eingelegten 46 Millionen Spargeldern waren 11 Mill. auf städtische Hypotheken, 11 Mill. auf ländliche Hypotheken, besonders in Sachsen und Westfalen, 11 Mill. in auf den Inhaber lautenden Werthpapieren, 4 Mill. bei Gemeinden, öffentlichen Instituten und Korporationen, 3 Millionen gegen Faustpfand und 5 Mill. gegen Bürgschaft ausgeliehen: es wird neuerdings darauf hingewirkt, bei den

auf Hypotheken ausgeliehenen Fonds zugleich die allmähliche Tilgung durch Zuschlagsprozent einzuführen, wodurch die hypothekarische Beleihung ungefährlicher wird. Durch die landschaftlichen Kreditinstitute werden 137 Mill. Thlr. dem Grundbesitz dauernd zur Verfügung gestellt. Auch Provinzialhilfskassen, Bankinstitute, Lebensversicherungsanstalten, Wittwen- und Pensionskassen kommen durch hypothekarische Unterbringung ihrer Bestände dem Kapitalbedarf der Grundbesitzer zu Hilfe.

Die Summe der Kapitalien, welche dem Hypothekarkredit in Preußen bleibend durch hiesfür gegründete Institute zur Verfügung stehen, können gegenwärtig auf etwa 300 Mill. Thlr. angenommen werden. Nimmt man nun die hypothekarische Verschuldung auf ein Drittel des Grundwerths an, so sind in Preußen noch gegen 1800 Mill. Thlr. Hypotheken von den schwankenden Ansichten, Einflüssen und Bedürfnissen des Privatverkehrs abhängig. Während der Grundwerth und Kapitalbedarf aber durch Meliorationen, Bevölkerungszunahme und Verkehrserweiterungen in einem ziemlich lebhaften Steigen sind, werden die in Hypotheken angelegten Kapitalien neuerdings durch die leichtere Unterbringung, die bequemere Nutzung und die Möglichkeit extraordinären Gewinnes vielfach den Industrie-, Aktien, Eisenbahn- und Staatspapieren zugeführt. Es wird deshalb einestheils über Vermehrung und Geschäftsausdehnung der Pfandbriefsinstitute und über die allgemeine Verbindung von Hypotheken-Tilgungskassen mit den Spar- und Provinzialhilfskassen verhandelt. Andernthetls ist, um auch bei bloßen Privathypotheken die Gefahren der verschuldeten Grundbesitzer (bezüglich der Stetigkeit des Kredits und Bewahrung vor dessen unverschuldetem Aufhören) und des Gläubigers beseitigen zu können, eine Hypothekenversicherungsgesellschaft in Berlin zusammengetreten ⁵⁾ und hat unterm 2. Juli 1862 die königliche Bestätigung erhalten. Auch dadurch und durch die von Engel projektierte Bodenkredit-Bank werden der Verbesserung und Werthserhöhung des Grundeigenthums neue Hilfsmittel zugeführt werden.

I. Die Gebäudeversicherung in Bayern haben wir oben (S. 843) aus dem Jahre 1834 zu 779 Mill. fl. oder 445 Mill. Thlr. angegeben. Es ist seitdem eine Erhöhung der Versicherungssumme bei der Gebäude-Versicherungsanstalt für die Provinzen östlich des Rheins eingetreten, da dieselbe 1859 für sich allein 419 Mill. Thlr. betrug und für die Pfalz etwa $\frac{1}{5}$ zugerechnet werden muß. Als gesammten Gebäudewerth nehmen wir für die Städte einen Satz von 200 Thlrn., für das Land von 110 Thlrn. pro Kopf an (= 34 Prozent des Grundwerths) und gelangen so auf ein Gebäudekapital von 599, und auf einen Grund- und Gebäudewerth von 1774 Mill. Thlrn.

Das Hypothekenwesen ist durch die Gesetzgebung von 1822 nach den Grundsätzen der Publizität, Specialität und Priorität organisiert. Der Hypothekenbehörde ist neben der juristischen auch die ökonomische Sicherung der Gläubiger zur Pflicht gemacht, sofern sie die Grundstücke abschätzen und nicht über eine gewisse Quote dieses Schätzungswerthes Darlehen darauf gestatten soll (Taxationsystem). Die Hypothekenbelastung scheint geringer zu sein wie in Preußen. Nach dem Gesetze vom 11. Sept. 1825 ist den Grundbesitzern freigestellt, unter landesherrlicher Genehmigung zu Kreditvereinen zusammenzutreten, welche auch Pfandbriefe ausgeben dürfen. Außerdem bestehen die durch das Gesetz vom 6. Juli 1828 angeordneten Kreishülfskassen: jeder der acht Kreise hat ein solches Institut erhalten, welches mit einem Kapital von 8000 fl. ausgestattet Darlehne von 100—300 fl. an Grundeigenthümer und Gewerkebesitzer gegen „geringe Verzinsung“ und „leidliche Rückzahlungsfristen“ der Regel nach gegen Hypothek gewährt.

Die am 1. Juli 1834 errichtete Hypotheken- und Wechselbank zu München muß mindestens $\frac{3}{5}$ ihres Aktienkapitals hypothekarisch auf Grundstücke verleihen. Die so angelegten Fonds betragen 1852: 12,277,244 fl. in 6045 Posten, denen im Laufe desselben Jahres 1144 Posten mit 2,184,486 fl. hinzutraten, während 1,270,401 fl. abgingen, wurden neuer-

bings viel mehr Hypothekenforderungen eingezogen, als wieder angelegt: namentlich wurden 1859 elf Millionen wieder eingezogen und nur drei Millionen neu ausgeliehen, so daß das Hypothekengeschäft sich zu vermindern scheint. Außer dem Hauptgeschäft in München sind Agenturen in Augsburg und Lindau.

II. Für Württemberg gab Memminger 1841 den Gebäudewerth bei der Landwirtschaft auf 125, bei Gewerben, Mühlen, Brauereien auf 111, beim Handel auf 30 und die nicht rentirenden Gebäude auf 84, zusammen 350 Mill. fl. an. Die Versicherung bei der königlichen Gebäude-Brandversicherungshauptkasse betrug 1856: 422; 1858: 434 Mill. fl. oder 248 Mill. Thlr.; 1859: 252 Mill. Thlr. Mit Rücksicht auf die anderweit oder gar nicht versicherten Gebäude und Gebäudetheile glauben wir bei den Städten 95 Mill., beim flachen Lande 176 Mill. (40 Prozent des Grundwerths), zusammen 271 Mill. Thlr. ansetzen zu können, so daß wir zu einem Grund- und Gebäudewerth von 698 Mill. Thlrn. gelangen. Das neue Württembergische Hypothekengesetz von 1825 beruht auf ähnlichen Grundsätzen wie das Bayerische. Der Gemeinderath ist die gewöhnliche Unterpfandsbehörde: wo derselbe keinen zu selbstständiger gesetzlicher Handhabung des Unterpfandswesens befähigten Rathschreiber noch sonst eine zu diesem Geschäfte tüchtige und dazu bereitwillige Person in seiner Mitte hat, versieht ein besonderer Hilfsbeamter, häufig in der Person des Bezirksnotars oder Verwaltungsaktuars, die dem Rathschreiber in Unterpfandsachen gesetzlich obliegenden Geschäfte. Die zu verpfändenden Grundstücke werden nach laufenden Preisen geschätzt. Die früher nöthige dreifache Versicherung bei der Anlage pflegschaftlicher Kapitalien wurde durch Gesetz vom 28. November 1833 auf eine doppelte resp. anderthalbfache herabgesetzt. Von der starken Verschuldung der kleinen Besitzer im Unterlande haben wir schon oben (S. 566) gesprochen: in neuerer Zeit ist der Bodencredit und die Lage der Besitzer sicherer geworden.

Die Ablösungen wurden in Folge der Gesetze vom 14. April 1848 und 17. Juni 1849 durch eine Gesäll-Ablösungskasse und eine von dieser getrennte Zehent-Ablösungskasse, in Unterordnung unter eine vom Finanzminister ressortirende Kassenkommission, befördert. Diese Behörden haben die durch das Gesetz zur Sicherstellung der Privatberechtigten und der die Vermittelung der Ablösungskassen anrufenden öffentlichen Körperschaften angeordnete vorläufige Forterhebung der Grundabgaben und Zehnten bei den seitherigen Grundholden auf Abrechnung an den auszumittelnden Ablösungsschuldbigleiten; sodann den Einzug der Ablösungskapitalien, beziehungsweise der an die Stelle der letztern tretenden Zeitrenten von den Besitzern der früher abgabepflichtigen Grundstücke; endlich die Ausstellung von Schuldscheinen an die Privatberechtigten und öffentlichen Körperschaften für die Ablösungskapitalien, so wie die Verzinsung der Kapitalien und allmähliche Einlösung der Schuldscheine im Wege der Verlosung mittelst Verwendung der eingehenden Ablösungskapitalien und Zeitrenten zu besorgen.

Der Württembergische Kreditverein, welcher seit 1825 bestehend Kapitalien gegen Verzinsung annimmt und gegen solidarische Haftung aller Schuldner (nach Art der preussischen Landschaften) ansleihet, nimmt außer den Guts- und Gesällherrschaften auch die Gemeinden und Körperschaften unbedingt auf: kleine Grundbesitzer bis auf 1000 fl. Taxwerth konnten früher nur unter Verbürgung ihrer Gemeinde, seit 1831 auch direkt eintreten. Jedoch wird in der Regel kein Darlehn unter 2000 fl. bewilligt; nur bei Verbürgung der Gemeinde geht man bis auf 500 fl. Die umlaufenden Pfandbriefe erreichten 1856: 2,924,572 Thlr. Außerdem bestehen seit 1824 eine Reihe von Leihkassen, welche auch dem Grundbesitz nützlich dienen.

III. Im Großherzogthum Baden belief sich die bei der Feuerversicherungs-gesellschaft für Gebäude versicherte Summe 1854 auf 197 Mill. Thlr.: mit Rücksicht auf die seitdem gestiegenen Werthe nehmen wir für die Städte 84, für das flache Land 120 Mill. Thlr.

(39 Prozent des Grundwerths) zus. 204 Mill. Thlr., also 411 Mill. Thlr. Grund- und Gebäudewerth an. Mit Einführung des französischen Civilrechts ist auch die französische Hypothekenvorfassung, deren Grundzüge oben bei der preussischen Rheinprovinz dargestellt worden, eingeführt. Zur Kredit-Erleichterung bei den Ablösungen ist 1833 eine Zehntelschuldentilgungskasse errichtet, welche vom Personal der Staatsschuldentilgungskasse verwaltet wird und bei welcher die Pflichtigen 2 Prozent ($\frac{1}{5}$ zur Deckung der Kosten, $\frac{1}{5}$ zur Tilgung) mehr als die Kasse zahlen; ihr Kapital ist durch unkündbare Rentenscheine beschafft: 1840 hatte sie 627,528 fl. ausgeliehen.

C. Obersächsishe Staaten.

I. Im Königreich Sachsen betrug 1859 die bei der Landesimmobiliar-Brandkasse zwangsmäßig versicherte Werthsumme 295 $\frac{1}{2}$ Mill. Thlr. (wovon vielleicht 15 $\frac{1}{2}$ Mill. auf mitversicherte Maschinen in den Fabriken kommen). Der gesammte Gebäudewerth mit Einschluß der anderweitig versicherten Bauwerke und Gebäudetheile der Bauplätze, Höfe und Hansgärten kann indessen nicht niedriger wie in den Städten zu 280 Thlr. pro Kopf = 208 Mill.; und auf dem Lande zu 150 Thlr. pro Kopf = 207 Mill. (41 Prozent des landwirthschaftlichen Grundkapitals) mithin der Gebäudewerth zu 415 Mill.; Grund- und Gebäudewerth zu 910 Mill. Thlr. angenommen werden. Man nimmt an, daß der Grundbesitz mit etwa 40 Prozent fremden Kapitals hypothekarisch belastet sei.

Das Gesetz über die Grund- und Hypothekentbücher und das Hypothekewesen vom 6. Nov. 1843 ordnet diesen Gegenstand nach ähnlichen Grundsätzen, wie die preussische Gesetzgebung. Bei allen Gerichtsbehörden, welche Gerichtsbarkeit über Immobilien auszuüben haben, sind Grund- und Hypothekentbücher angelegt, welche von jedem Grundstücke die genauen Angaben der Sache, des Besitzers und der hypothekarischen Schulden enthalten. Zu Folge dieses wohlbewährten Gesetzes sind von den sächsischen Untergerichten (mit Ausschluß der Lehnhöfe) ungefähr 5400 Grund- und Hypothekentbücher angelegt.

Für die Ablösungen wurde in Folge des Gesetzes vom 17. März 1832 eine Landrentenbank errichtet, deren Rentenbriefe den Berechtigten 3 $\frac{1}{2}$ Prozent (wovon $\frac{1}{5}$ Prozent zur Tilgung und für die Verwaltungskosten) eintragen: die Garantie dieser Bank hat dem Staate bei eif. Mill. Thlr. Schuld nur 70 Thlr. gekostet und Berechtigte wie Verpflichtete haben die Leistungen des Instituts mit Dank anerkannt; 1847 hatte sie 11 Mill. Thlr. Landrentenbriefe ausgegeben.

Durch den unterm 13. Mai 1844 bestätigten erbländischen ritterschaftlichen Kreditverein, welchem die Herrschaften und Rittergüter in den Erbländern, die auf den Kreistagen erscheinenden Güter und Bauerhöfe von tausend Steuereinheiten (833 $\frac{1}{3}$ Thlr. Werth) oder darüber beitreten können, werden denselben wie bei den Preussischen Instituten Seitens des Vereins unkündbare Darlehne in Pfandbriefen gewährt und dieselben im Wege der allmählichen Tilgung durch eine mit dem Zins erhobene Rente und Auslösung der Pfandbriefe getilgt. Das Institut beschränkt seine Thätigkeit auf größere Geschäfte, indem es keine Darlehne unter tausend Thaler giebt; 1846 war eine Million Thaler ausgeliehen.

Die durch Gesetz vom 13. August 1844 bestätigte landständische Bank zu Budißin gewährt Grundbesitzern des Königreichs Sachsen hypothekarische Darlehen in Summen von zwanzig Thalern aufwärts bis zu der nach Maßgabe der Grundsteuerkataster ermittelten Hälfte des Taxwerthes gegen verzinsliche auf den Inhaber lautende, jedoch auch auf den Namen unerschreibbare, nur ausnahmsweise kündbare Pfandbriefe. Die Tilgung dieser letzteren erfolgt durch die den Schuldnern obliegende Rückzahlung in Pfandbriefen und mittelst Ankaufs derselben durch die Bank, insoweit dies zur Erhaltung der Bank erforderlich. Sie gestattet theilweise Abzahlung der Schulden auch in den kleinsten Summen. Ihre Fonds entstehen und erhalten sich durch die ihr bis zum Betrage einer Million Thaler gestattete Ausgabe von Papiergeld (in Apoints von 5 Thlr. und mehr), durch ein der Korporation

der Kreisstände gehöriges und der Bank gegen 3 $\frac{1}{2}$ Prozent überlassenes Vermögen von einer halben Million, durch die verzinsliche Annahme von Kommunal-, Stiftungs- und Institutengelbern, endlich durch den Ueberschuß der eingehenden Pfandbriefeszinsen über die Verzinsung der Bankfonds. Die Geschäfte besorgt ein ständischer Ausschuß mit Direktorium und Syndikus; 1859 hatte sie 1,911,090 Thlr. Pfandbriefe und 482,255 Thlr. hypothekarische Forderungen. Dies löbliche Institut — eigentlich ein ritterschaftlicher Kreditverein mit Bankeinrichtung — hat leider bisher den Betriebskredit vernachlässigt, allein wenigstens darin einen Ersatz geschaffen, daß es Vorschüsse auf Staats- und Kommunal-Papiere giebt und zugleich eine Sparkassenabtheilung errichtet hat. Eine Lücke bildet bei dem sonst nach richtigen Prinzipien angelegten Institut das Fehlen einer Tilgungskasse zur Rückzahlung der Pfandbriefe-Anleihen durch Annuitäten. Dagegen ist diesem Institute eigentümlich, daß bei landwirthschaftlichen Kalamitäten dem Kreditnehmer die Zinsen gestundet werden.*)

Die Leipziger Bank, das größte Kreditinstitut des Landes, ist in sofern hier zu erwähnen, als sie auch Kontokorrent-Kredit gegen Hypotheken giebt. Doch ist dieser Geschäftszweig in Abnahme; 1857—58: 512,736 Thlr.; 1858—59: 334,066 Thlr.; 1859—60 194,863 Thlr. Die deutsche allgemeine Kreditanstalt zu Leipzig gewährt Darlehen gegen hypothekarische Sicherheit in 4 Proz. Obligationen der Anstalt (1859: 377,705 Thlr.).

Seit einigen Jahren hat sich in Dresden eine Sächsische Hypotheken-Versicherungsgesellschaft gebildet, deren Entwicklungsfähigkeit gelobt wird, deren Geschäftsumfang, wiewohl noch in den ersten Stadien, sich doch schon über die Grenzen Sachsens ausdehnt, und welche unterm 18. Juli 1862 die Konzession zum Geschäftsbetrieb in Preußen erlangt hat.

II. Von den Thüringischen Staaten hatte die Immobilien-Versicherungsgesellschaft für Weimar 1857: 32 Mill. = 120 Thlr. pro Kopf; Altenburg 1858: 23 Mill. = 168 Thlr. pro Kopf. Im Reußischen waren Ende 1858: 10 Mill. Thlr. Immobilien = 84 Thlr. pro Kopf, bei der Magdeburger, Baperrischen, Pößnitz, Colonia, Aachen-Münchener, Gothaer, Elberfelder und Leipziger Gesellschaft versichert. Schwarzburg-Sondershausen hatte 1853: 7 $\frac{1}{2}$ Millionen oder 100 Thlr. pro Kopf. Die Gothaer „Deutsche Feuerversicherungsbank“ hatte 1859: 370 Mill. Thlr. Versicherungssumme. Wir nehmen bei den thüringischen Städten 220, bei dem Landvolk 120 Thlr. Gebäudewerth pro Kopf an.

Sachsen-Weimar hat seine Hypothekengesetzgebung 1839 im Sinne der Publizität, Specialität und Priorität reformirt. Die Weimarische Bank, Gothaer Privatbank, die Mitteldeutsche Kreditbank in Meinungen, Geraer Bank und Thüringische Bank zu Sondershausen leihen keine Fonds auf Hypotheken aus.

Die durch Gesetz vom 25. Dec. 1853 bestätigte Gothaer Landeskreditanstalt hat ihren Anleihefonds zum wesentlichsten Theile aus den verfügbaren Vorräthen der Staatskasse erhalten; in zweiter Linie ist sie auf die von Privatpersonen und Körperschaften zu erborgenden Kapitalien angewiesen. Der Staat haftet für alle Verbindlichkeiten der Anstalt: die Landesregierung führt die unmittelbare Aufsicht. Zweck ist sowohl die sichere Anlegung von Kapitalien gegen angemessene Verzinsung (die Verwalter von Depositen, Münzel- und Korporationsgeldern sind zur Einlegung dieser Gelder ermächtigt) als das Darlehen von Kapitalien gegen Sicherheit und angemessene Zinsen. Unter hundert Thalern nimmt die Anstalt weder Gelder an noch giebt sie kleinere Darlehne. Sie leiht auf erste Hypothek bis zur Hälfte des Taxwerthes; wenn vorausgehende Hypotheken vorhanden sind, insoweit das Darlehn mit ihnen zusammen jene Hälfte nicht übersteigt. Auch giebt sie Darlehen gegen unterpfändliche Einlegung sicherer Papiere. Wie beim Aufnahme-, so ist auch beim Ausleihegeschäft kein Zinsfuß statutenmäßig bestimmt, wohl aber beim letztern eine Tilgungsrente von einem halben Prozent, welche indeß erhöht werden kann. Für die durch Tilgung sich mindernde Schuld wird der für die volle Schuld vereinbarte Zins bis

zum völligen Abtrag fortbezahlt und das so Gezahlte wächst der Tilgungsrate zu. Auf dem Wege der Vereinbarung können auch außerordentliche Rückzahlungen, jedoch nicht unter zehn Thalern ausgemacht und besondere Tilgungspläne verabredet werden. Die übrigens vortrefflich organisirte und der Staatsunterstützung zu verdankende Anstalt hat sich, unter Beobachtung verabreiteter Fristen, jederzeitige Kündigung ihrer Schuldforderungen vorbehalten.

D. Niedersächsischen Staaten.

I. Die Braunschweigische Immobilienversicherung hatte 1853 eine Werthsumme von 49 Mill. Thln. oder 179 Thlr. pro Kopf versichert. Außerdem waren 5,393 Mill. bei der Aachen-Münchener, 2,914 Mill. bei der Elberfelder, 4,707 Mill. bei der Gothaer, 3,132 Mill. bei der Leipziger, 452,000 Thlr. bei der Magdeburger, 365,000 Thlr. beim Londoner Phönix, also 16,963,000 Thlr. bei auswärtigen Gesellschaften versichert, was indessen vorherrschend Mobilien gewesen sein mag. Nehmen wir für dieses wohlhabende Land einen Gebäudewerth von 270 pr. Kopf für die städtische und 160 Thln. für die ländliche Bevölkerung, so gelangen wir auf einen Gebäudewerth von 53 Mill. und auf einen Gesamtwert von 126 Mill. Thln. oder 86 Thlr. für den preussischen Morgen.

II. Im Königreich Hannover wurde das Geschäft der Immobilienversicherung 1858 von 6 öffentlichen Provinzialbrandkassen, 5 einheimischen Privatanstalten und 15 auswärtigen Privatanstalten besorgt: die einheimischen Anstalten beruhen sämmtlich auf dem Prinzip der Gegenseitigkeit, während von den auswärtigen 10 feste Prämien von ihren Theilnehmern erheben. Der Gesamtwert der 257,954 durch Versicherung gegen Feuergefahr gedeckten Gebäudebestimmungen beträgt 272 Mill. Thlr., mithin entfallen auf jeden Gebäudekomplex 1055 Thlr. und auf jeden Landesbewohner 147 Thlr. In Ostfriesland insbesondere hatte die Feuerchadenversicherungsgesellschaft für das platte Land 16 Mill. = 140 Thlr. für den Kopf; die für Städte und Flecken 9 $\frac{1}{2}$ Mill. oder 190 Thlr. für den Kopf.

Die Landesbrandkasse des Großherzogthums Oldenburg hatte 1854 30 Mill. Thlr. Versicherungssumme, welchen 4 Mill. für die Brandversicherungsgesellschaften in Jever und Klipphausen hinzutreten, so daß damals 115 Thlr. auf den Kopf fielen. Lippe-De-mold hatte 1846 11 Mill. oder 108 Thlr. pro Kopf. Wir glauben nicht zu weit zu irren, wenn wir den ländlichen Gebäudewerth in diesem Staatenverbände zu 120 Thlr. (38 Prozent des Bodenertrags) und den städtischen (wobei auf Hannover und Bremen besondere Rücksicht zu nehmen) zu 200 Thln. pro Kopf ansetzen.

Das Hannoverische Hypothekewesen leidet noch an denjenigen Mängeln, welche das im Mittelalter eingeführte Römische Hypothekenrecht und die frühere Geschlossenheit der Stände mit sich brachte. Die von den Gerichten geführten Hypothekenbücher sind unvollständig. Die Ministerien sind nach dem Gesetze über die Gerichtsverfassung vom 8. Novbr. 1850 befugt, die Kontrolle des Hypothekewesens durch eine Verbindung zwischen dem Amtsgerichte und der örtlichen Verwaltungsbehörde zu verbessern. Die Amtsrichter haben die Eintragung und Löschung von Hypotheken, Ausstellung von Hypotheken- und Ingressionsbescheinigungen, oder der diese vertretenden Extrakte selbst zu bewirken. Ein neues Hypothekengesetz ist in der Bearbeitung.

Kreditassoziationen hat Hannover schon früh gehabt.

1. Für das Fürstenthum Lüneburg beantragten schon 1766, als die Leiden des siebenjährigen Krieges ein lebhaftes Kapitalbedürfnis hervorgerufen hatten, der Landschaftsdirektor von Marenholz, der Bauyndikus Jacobi und der Landschaftsdirektor v. Lentze eine ritterschaftliche Kreditkasse, welche der Landesherr anfänglich durch Konsensverweigerung zur Verpfändung der Lehngüter hinderte, welche aber doch 1791 genehmigt und durch das ritterschaftliche Kollegium vermittelst einer Kreditkommission unter Mitaufsicht der Regierung eröffnet wurde: die Ritterschaft haftet für die Sicherheit der Gläubiger mit ihren Mecklen-

burgischen Gütern und ihren Krediten sind die Ersparnisse der Reservekasse gewidmet. Den Interessenten wie den Gläubigern stehen nur Rechte gegen die Anstalt zu. Hinsichtlich der Lehngüter sind besondere, das Institut gegen etwaige Aperturfälle möglichst sichernde Bedingungen vorgeschrieben. Zum Eintritte bedarf es keiner Eintragung in die Hypothekenbücher, sondern die öffentliche Bekanntmachung des Eintritts genügt, um der Kreditkasse den Rang vor den nicht angemeldeten Ansprüchen dritter Personen sowohl in Ansehung des zuerst gewährten Darlehns als späterer Nachschüsse zu verschaffen. Die Höhe der unklünder zu gewährenden Darlehen ist durch einen solchen Gutsertrag bedingt, daß daraus neben einer für den Bestzer und seine Familie ausreichenden Kompetenz die jährlichen Beiträge erfolgen können. Die Interessenten entrichten in halbjährigen Terminen im ersten Anstrum 5, später 4 $\frac{1}{2}$ und 4 Prozent. Beim Steigen des Zinsfußes tritt eine Verlängerung der Tilgungszeit ein. Alles was nicht in die Reserve- und Amortisationskasse fließt, wird zur Tilgung verwendet, welche in der Regel mit 35 Jahren sich vollendet. Gegen sämliche Schuldner tritt ein rasches Exekutionsverfahren, eventuell Gutadministration ein. Bei unverschuldetem Nothstande besorgt das Institut die nöthigen Vorkehrungen, welche baldthunlichst erstattet werden müssen. Extraordinäre Rückzahlungen pflegen jederzeit angenommen zu werden. Ueber die Darlehen, auf welche die Zinsen halbjährig auszusahlen sind, werden theils Namensobligationen, mit und ohne Coupons au porteur, theils Schulverschreibungen auf jeden Inhaber lautend ausgegeben; über die Mortifikation dieser Schulverschreibungen gelten die hinsichtlich der Landesobligationen bestehenden Vorschriften. Zu diesem Kreditinstitute waren an Darlehen 1852: 1,308,350 Thlr., 1853: 1,318,405 Thlr. Gold recipirt, worauf 70,463 Thlr. Beiträge eingezahlt wurden, nämlich 3 $\frac{1}{2}$ Prozent oder 31,470 Thlr. zur Hauptkasse, 33,974 Thlr. zum Amortisationsfonds, 1,7 Prozent oder 4,314 Thlr. zum Reservefonds, $\frac{3}{10}$ Prozent oder 705 Thlr. zum Administrationsfonds. Auf obige Receptionssummen waren damals bereits 430,792 Thlr. amortisirt, so daß noch 887,613 Thlr. auf den Gütern der Interessenten blieben.

2. Die Calenberg-Grubenhagenische Ritterschaft legte 1822 unter Bezugnahme auf den Erfolg des Lüneburgischen Instituts den Plan zu einer ähnlichen Kreditanstalt für die Rittergüter dieser Provinzen vor, welchem sich 1824 die Hildesheimische Ritterschaft angeschlossen und welcher 1825 bestätigt wurde. Die Anstalt leiht seit 1838 auch an Besitzer sonstiger Landgüter von 6000 Thln. Werth und an Alle bis auf die Hälfte des Gutswerths ohne Gebäude. Die Anstalt zählte 1853: 162 Interessenten, 26 Rittergutsbesitzer und 136 Besitzer sonstiger Landgüter und Höfe, mit 1,984,000 Thln. Receptionskapitalien, von denen 431,858 Thlr. bereits abgetragen waren, 1,552,142 Thlr. aber noch auf den Gütern standen.

3. Zu derselben Zeit wurde auch für die Herzogthümer Bremen und Verden und das Land Hadeln eine solche Anstalt von der Ritterschaft beschloffen und durch Verordnung vom 11. Jan. 1826 eingeführt: alle Besitzungen von 5000 Thln. Taxwerth sind ausnahmefähig und werden bis zur Hälfte ihres Werths mit Summen von 25 bis 1000 Thln. versehen. Die beabsichtigte Ausdehnung des Instituts auf die Grafschaften Hoya und Diepholz ist nicht zu Stande gekommen. Der Taxwerth der aufgenommenen 104 Besitzungen betrug im Jahr 1854 1,893,205 Thlr., worauf den Interessenten 1,000,025 Thlr. Inskriptionskapitalien aus der Kreditkasse gezahlt waren: hierauf waren damals bereits 306,957 Thlr. abgetragen, so daß noch 693,068 Thlr. auf den Gütern standen.

4. Die Sparkasse der Amtsvogtei Fallingb. Soltau, welche ihr Entstehen und ihren Fortgang vorzugsweise dem unermüdeten Eifer des Amtmanns von Quintus-Jeilus verdankt, ward auf Grundlage der Statuten vom 8. Juni 1838 eröffnet, um den Sparern Gelegenheit zur sichern Anlegung und den Grundbesitzern und sonstigen Einwohnern Gelder unter billigen Bedingungen zu verschaffen. Sie hatte 1854: 4266 Einlagen

von 833,645 Thln. ursprünglichem Betrage, aus welchem 2943 Darlehen von 843,906 Thln. gegeben waren.

5. Die zur Erleichterung der Ablösungen 1837 genehmigte, mit einigen Aenderungen gegründete, 1842 zu einer allgemeinen Kreditanstalt für den Grundbesitz des ganzen Königreichs — insbesondere der bei vorbenannten Kreditanstalten unbetheiligten Grundbesitzer — erweiterte Hannoversche Landeskreditanstalt entspricht den Bedürfnissen des kleinen Grundbesitzes in hohem Grade, da sie hypothekarische Darlehen bis zu 200 Thln. herab gewährt und in ihrer Verfassung für Tilgung der Schuld zweckmäßig geordnet ist. Die zu beleihenden Güter müssen mindestens 60 Thlr. Reinertrag gewähren und die Anstalt leihet bis zur Hälfte des durch Kapitalisierung desselben ermittelten Werths. Bei konstanter Tilgungsrate verändert sich der zu zahlende Zins nach dem Zinsfuß, um welchen Kapital aufgenommen werden kann. Aus einem Drittel des zu den Administrationskosten unter den Zinsen mitzuzahlenden Viertelprozents und aus dem mit 2 Proz. sich berechnenden Gewinn, welchen die Anstalt durch die volljährige Zahlung der von den Schuldnern halbjährig empfangenen Zinsen an ihre Gläubiger macht, ist ein nützlicher Reservefonds gegründet. Die Schuldbriefe der Anstalt werden nach Wahl der Gläubiger, welchen Zinscoupons verabreicht werden, entweder auf jeden Inhaber oder auf den Namen geschrieben. Für die Verpflichtungen der Anstalt haftet die Generalfienerkasse bis zu einer halben Million, auch muß dieselbe der Anstalt bei zeitweiligem Bedarf 100,000 Thlr. zu 3 Proz. vorstrecken. Die Anstalt hatte 1853: 8,703,362 Thlr. Obligationsschulden. *)

Außerdem geben einzelne Provinzialritterschaften aus ständischen Fonds ihren Mitgliedern Kredite zu ermäßigtem Zins (2½—3½ Proz.).

III. In der nordelbischen Ländergruppe hatten im Jahre 1859 die mecklenburgischen Feuerversicherungsvereine zu Güstrow 27 Mill., zu Rostock der vaterländische 9½, der städtische 8½, der ritterschaftliche des mecklenburgischen und wendischen Kreises 19, der Städte dieser Kreise 36, der Wismarische 3 Mill., zusammen 103 Mill. Thlr. Versicherungswert oder 160 Thlr. pro Kopf. Im Herzogthum Holstein hatte die Brandkasse der Städte 1854—55 26,308 Mill. = 240 Thlr. pr. Kopf; die der Ämter und Landschaften 46,913 Mill. = 113 Thlr. pro Kopf. Die Generalfienerkasse zu Hamburg hatte 1846: 77 Mill., 1854: 83 Mill. versicherte Gebäudewerthe, welchen noch im ersten Jahre 5 Mill., im letzten Jahre 10 Mill. für das äußere Gebiet der Stadt hinzutraten, also im Ganzen = 470 Thlr. Gebäudewert pro Kopf; Lübeck 1844: 10,331 Mill. = 211 Thlr. pro Kopf. Wenn also diese beiden Städte allein 93 Mill., die beiden Länder 70 Mill. Thlr. verbrennliche Werthe versichert hatten, so können wir den städtischen Gebäudewert nicht unter 320 Thlr. pro Kopf setzen; für das flache Land wird = 130 Thlr. pro Kopf (42 Proz. des Bodenetrags) hinreichen.

Das Mecklenburgische Hypothekenwesen ist durch die Gesetzgebung von 1829 dem Bedürfnisse der Zeit gemäß organisiert. Die Hypothekämter, aus einem Richter und zwei Hypothekensachverständigen bestehend, haben nur mit Hypothekengeschäften zu thun und erledigen dieselben hintereinander in bestimmten Dienststunden gleich auf dem Bureau. Die Beamten, gut bezahlt, wechseln selten, so daß die Geschäfte stets nach denselben, bald im Lande bekannt werdenden Grundsätzen behandelt und dem Publikum erleichtert werden, welchem man außerdem durch Feststellung und Verbreitung guter Formulare für die einzelnen Rechtsgeschäfte zu Hilfe kommt. Vor den Hypotheken haben im Konkurse nur die Konkurskosten und die Landessteuern und Reallasten aus den beiden Vorjahren den Vorrang.

Der an Stelle eines früheren in den Dreißiger Jahren gegründete, in seiner gegenwärtigen Verfassung durch Gesetz vom 11. Jan. 1840 bestätigte ritterschaftliche Kreditverein für beide Großherzogthümer ist dem Posenschen landschaftlichen Kreditinstitut am

ähnlichsten in der Verfassung, jedoch mit einem andern Tilgungssystem. Er hatte 1857: 3,858,856 Thlr. Pfandbriefe.

Die ziemlich blühende Bank zu Rostock ist autorisirt, mecklenburgische ritterschaftliche Hypothekenscheine innerhalb 10,000 Thlr. pro Hufe zu erwerben.

B. Rheinische Staaten.

I. Das Großherzogthum Hessen hatte 1845 eine Feuerversicherungssumme von 120 Mill. Thln., also 141 Thlr. pro Kopf. Nehmen wir den ländlichen Gebäudewert zu 130 Thlr. pro Kopf, so gelangen wir auf 82 Mill. Thlr. (39 Prozent des Bodenwerths), welchen bei 250 pro Kopf für die Städte 55 Mill. Thlr. hinzutreten.

Das Hypothekenwesen des Großherzogthums gehört zu den Schattenseiten dieses sich sonst einer sorgsamten Gesetzgebung erfreuenden Staats. Es wird über Unzuverlässigkeit der Taxatoren, große Unkosten bei Gelbauaufnahmen und Kreditmangel in den entlegenen Landestheilen, namentlich dem Odenwalde, geklagt. Da nach langen Vorarbeiten 1855 der Entwurf eines neuen Hypothekengesetzes erschienen war, so ließ die damalige Generalversammlung der landwirtschaftlichen Vereine durch eine Kommission dasselbe vom landwirtschaftlichen Standpunkte aus begutachten. Zur Erleichterung der Ablösungen ist auch hier der Staat in Gemäßheit des Gesetzes vom 27. Juni 1836 mittelst eingetretener: von den Pflichtigen werden 3 Prozent Zinsen, 1 Proz. Tilgungsrate eingezahlt.

Für das Kapitalbedürfnis der kleinen Landwirthe sorgen besonders die über alle Kreise verbreiteten Spar- und Leihkassen, bei welchen sowohl wirkliche Ersparnisse als andere Kapitalien in kleinen Summen rentbar angelegt werden, welche meistens bedrängten aber reiblichen Schuldnern gegen landübliche Zinsen und genügende Bürgschaft Vorschüsse gewähren und deren Einzelne (Lich, Homberg, Dieburg) die Abtragung durch Tilgungsprozente gestatten. Diese Kassen hatten schon 1840 in der Provinz Starkenburg 1,238,199 fl., in Oberhessen 1,161,467 fl., in Rheinhessen 394,726 fl., im Ganzen 2,794,393 fl. Einlagen und sind im Zunehmen. Ein Kreditverein für das Landgericht Fürth ist projektirt.

II. Die Feuerversicherungssumme Kurhessens betrug 1846 nach Stube 115 Mill. Thlr. = 158 Thlr. pro Kopf; Hildesheim giebt 1852 den Werth aller Häuser auf 100 Mill. Thlr. an. Nehmen wir den Werth der ländlichen Gebäude zu ½ des Bodenwerths, so gelangen wir auf 120 Thlr. pro Kopf, während in den Städten 220 Thlr. nicht zu hoch sein wird.

Die durch Statut vom 3. Juni 1831 begründete, unter Staatsgarantie stehende Landeskreditkasse giebt Darlehen gegen hinreichende Hypothek von hundert Thalern aufwärts, man zahlt 4—4½ Prozent Zinsen und ½ Proz. Amortisation. Die Fonds sind aus den Depostalkassen gegen 3 Proz., aus den Sparkassen und aus der Staatskasse gegen 3½ Prozent Zinsen gewährt; 1841 überstiegen die Verschreibungen schon 10 Mill. Thlr.

III. Für Hessen-Homburg nehmen wir 240 Thlr. Gebäudewert für den Städter, 130 Thlr. für den Landbewohner an. Auch hier sind die Güterpreise in den letzten zwanzig Jahren zu unverhältnismäßiger Höhe (4—500 Thlr. für den Morgen mittleren, 1000 Thlr. für bestes Land) gestiegen, weil die Nachfrage viel größer wie das Angebot ist.

IV. Das Herzogthum Nassau hatte 1846: 53 Mill. Thlr. Feuerversicherung = 122 Thlr. pro Kopf. Stadt und Gebiet Frankfurt hatten 1846: 31½ Mill. Thlr. = 430 Thlr. pro Kopf Feuerversicherung. Die seit der Zeit mächtig emporgewachsene Feuer- und Transportversicherungsgesellschaft Phönix dehnt ihre Thätigkeit über ganz Deutschland aus und hat bereits eine Feuerversicherungssumme von 309 Mill. Thlr. Der Gebäudewert beider Staaten wird mit Rücksicht auf das reiche Frankfurt zu 40 Mill. für die Städte, 45 Mill. (34 Proz. des Bodenwerths) fürs Land anzusetzen sein.

Das Hypothekenwesen ist in Nassau durch ein Gesetz von 1851 zeitgemäß geordnet. Die durch Statut vom 22. Jan. 1840 errichtete Nassauische Landeskreditkasse hat ihre Fonds

durch 3 Mill. fl. 3/4-prozentige Schuldscheine; sie leiht den Grundbesitzern gegen 4 Prozent Zinsen und 1 Prozent Amortisation. Die Nassauische Landesbank besaß 1857: 6,759, 1858: 7,496 Mill. Thlr. Hypotheken.

V. Luxemburg und Limburg haben viele und stattliche Massivbauten, so daß die Gebäudewerthe zu 240 Thlr. für die Städte und zu 150 Thlr. pro Kopf für das Landvolf angenommen werden können.

Wir haben nachstehend die Boden- und Gebäudewerthe der Einzelstaaten und Staaten-Gruppen, die darnach auf den Einwohner, auf die Quadratmeile und den Morgen durchschnittlich entfallenden Grundwerthe und das gesammte Grundvermögen zusammengestellt.

Staatsgebiet.	Boden-wrth. Mill. Thlr.	Städtischer Gebäudewerth			Ländlicher Gebäudewerth			Ganzer Grund- und Gebäudewerth			Also entfallen auf	
		Ein-wohner pro Kopf	zu-sammen	Mill. Thlr.	Ein-wohner pro Kopf	zu-sammen	Mill. Thlr.	Ein-wohner pro Kopf	zu-sammen	Mill. Thlr.	die Quadrat-meile	den Morg.
		Tausende	Thlr.	Thlr.	Tausende	Thlr.	Thlr.	Tausende	Thlr.	Thlr.	Tausende	Thlr.
I. Preussischer Staat.												
1. Preußen . . .	459	598	150	90	2147	85	182	2745	266	731	621	29
2. Posen . . .	191	378	150	57	1039	70	73	1417	227	321	599	28
3. Pommern . . .	272	388	180	70	940	100	94	1328	328	436	756	35
4. Brandenburg . . .	447	1063	290	308	1267	120	152	2330	389	907	1235	57
5. Schlesien . . .	466	687	190	131	2583	100	258	3270	261	855	1153	53
6. Sachsen . . .	625	704	240	169	1206	160	193	1910	517	987	2143	99
7. Westfalen . . .	379	390	220	86	1177	110	129	1567	379	594	1613	75
8. Rheinprovinz . . .	739	1030	280	288	2079	150	312	3109	431	1339	2749	128
9. Hohenzollern . . .	17	11	270	3	53	130	7	64	422	27	1276	60
Zusf. Preußen	3595	5249	229	1202	12491	112	1400	17740	349	6197	1214	56
II. Süddeutsche Staat.												
1. Bayern . . .	1175	1016	200	203	3600	110	396	4616	384	1774	1279	59
2. Württemberg . . .	427	338	280	95	1353	130	176	1691	413	698	1970	91
3. Baden . . .	307	334	250	84	1002	120	120	1336	382	511	1835	85
Zusf. südd. St.	1909	1688	226	382	5955	116	692	7643	390	2983	1477	68
III. Oberfäch. Staat.												
1. Königreich Sachsen	495	743	280	208	1379	150	207	2122	429	910	3347	155
2. Thüring. Staaten	241	291	220	64	689	120	83	980	396	388	1699	79
3. Anhalt . . .	47	86	240	21	89	160	14	175	469	82	1895	88
Zusf. oberf. St.	783	1120	262	293	2157	141	304	3277	421	1380	2539	118
IV. Niedersäch. St.												
1. Braunschweig . . .	73	85	270	23	189	160	30	273	462	126	1860	86
2. Steuervereinsstaaten u. Lippe	551	598	200	120	1765	120	212	2363	374	883	1046	49
3. Nordalbingen . . .	295	535	320	171	951	130	124	1487	397	590	1235	57
Zusf. niederf. St.	919	1218	258	314	2905	126	366	4123	388	1599	1151	53
V. Rheinische Staat.												
1. Großherz. Hessen	207	221	250	55	630	130	82	851	404	344	2253	104
2. Kurhessen Waldeck	190	213	220	47	571	120	69	784	390	306	1634	76
3. Hessen-Nomburg	6	7	240	2	19	130	2	26	385	10	2288	106
4. Nassau Frankfurt	103	144	280	40	373	120	45	517	364	188	2153	100
5. Luxemb. Limburg	111	53	240	13	321	150	48	374	460	172	2000	93
Zusf. rhein. St.	617	638	246	157	1914	129	246	2552	400	1020	1971	91
Total	7823	9913	237	2348	25422	118	3008	35335	373	13179	1376	64

Vergleichen wir zunächst den Gebäudewerth von 5,356 Mill. Thln. mit der Feuerversicherung. Bei obrigkeitlichen oder obrigkeitlich kontrollirten Immobilien-Versicherungsanstalten sind in Preußen 1424, in den süddeutschen Staaten so viel ersichtlich etwa 980, in den oberfächischen etwa 430, in den niederfächischen etwa 650, in den rheinischen Staaten etwa 316 Mill. Thlr., zusammen etwa 3,800 Mill. Thlr. versichert, so daß noch 1556 Mill. Thlr. zur Versicherung in Privatgesellschaften überschießen würden. Die Versicherungssummen der bedeutendsten Aktiengesellschaften belaufen sich in Preußen wie vorbemerkte auf 2462 Mill. Thlr., die des Frankfurter Phönix auf 309, der Dresdener Feuerversicherungsgesellschaft auf 135, der Leipziger Feuerversicherungsanstalt auf 250, der Gothaer auf 370, der Hamburger Feuerassuranzkompagnie auf 11, der Hamburg-Bremer Feuerversicherungsgesellschaft zu Hamburg auf 72, der Oldenburger Versicherungsgesellschaft auf 14 Mill. Thlr., so daß wir schon hierdurch auf eine Versicherungssumme von 3623 Mill. Thln. bei den deutschen Aktiengesellschaften für Feuerversicherung gelangen. Wenn nun auch für Mobilien- und Rückversicherungen die größere Hälfte abgezogen wird, so stellt sich doch hiernach unsere Werthsberechnung als muthmaßlich noch etwas zu niedrig heraus.

Vergleichen wir sodann die Gebäudewerthe in den Einzelstaaten, so stehen in den städtischen Baukapitalen diejenigen Länder am höchsten, welche die meisten und reichsten Großstädte umfassen: Berlin, Hamburg, Frankfurt, die rheinischen und sächsischen Großstädte enthalten so mächtige Gebäudewerthe, daß mit ihnen auch die sie umgebenden Provinzen die höchste Stufe des städtischen Gebäudewerths von 280 bis 320 Thlr. pro Kopf erreichen. Auch die ländlichen Baukapitale, in welchen Sachsen I. und II., Braunschweig, Rheinpreußen, Anhalt und Luxemburg mit 150 bis 160 Thln. pro Kopf den ersten Rang einnehmen, stehen so, daß das mittlere und westliche Deutschland hinsichtlich des Gebäudewerths mit den bestausgestatteten Ländern Europa's es wohl aufnehmen kann.

Wären wir nunmehr auf die Kreditverhältnisse zurück, so konnten unsere Landwirthe hinsichtlich der stehenden und umlaufenden Betriebskapitalien, hinsichtlich der Verwendung auf Drainirung, auf Ackergeräthe und Vieh mit dem neueren Aufschwunge Großbritanniens und Belgiens in diesen wichtigen Hilfsmitteln der Produktion bisher hauptsächlich deshalb nicht Schritt halten, weil ihnen die Beschaffung ihrer Kapitalien zu schwer und zu theuer war. Das Geldbedürfniß der Grundbesitzer findet in manchen deutschen Ländern leider noch keine genügende Befriedigung. Nicht selten werden ihnen Darlehen bloß in der Absicht gereicht, um sie bei steigendem Zinsfuß oder ohnedem zu kündigen und aus der Verlegenheit der Schuldner einen sträflichen Nutzen zu ziehen, in welchem Beginnen manche Kapitalisten von gewissenlosen Agenten unterführt werden. Es ist keine Seltenheit in manchen Ländern, daß die auf diese Weise gebrängten Hypothekenschuldner neben einem hohen Zins und ohne Sicherstellung vor jährlichen Kündigungen noch hohe Provisionen oder Progenetita (es sind deren von 8—12 Prozent vorgekommen!) zahlen müssen.

Zur Beförderung des Realkredits ist in den größeren Staaten Vieles geschehen, aber noch recht viel bleibt zu thun übrig. Im Allgemeinen ist in den norddeutschen Küstenstaaten, besonders in den großen Haupt- und Handelsstädten mehr Kapital: der Zinsfuß steht niedriger und den Landwirthen ist deshalb das Kapital zu billigeren Bedingungen zugänglich. Während sie dort bei genügender Realsicherheit (im ersten Werthsdrittel) Geld genug zu 3—4 Prozent und mit jährlichen Tilgungszuschlägen, im zweiten Werthsdrittel zu 4—4 1/2 Prozent erhalten können, und erst im letzten Werthsdrittel oder über die Tage hinaus 5 Prozent und darüber gefordert werden, müssen angeessene Wirthe in den Binnenländern häufig von vorn herein 5—6 Prozent zahlen und sind dennoch plötzlichen Kündigungen ausgesetzt.

Die Summe der Kapitalien, welche dem Hypothekarkredit bleibend zur Verfügung stehen, und welche man in unserem Staatenverbände zu etwa 600 Mill. Thlr. annehmen kann, ist noch zu geringfügig: sie läßt bei der Voraussetzung einer durchschnittlichen Verschuldung

bis zu einem Drittel des Werthes noch viertausend Millionen Thaler von den schwankenden Ansichten, Einflüssen und Bedürfnissen des Privatverkehrs abhängig. Die Lage der Landwirthe war deshalb in manchen Gegenden Deutschlands, besonders bei den Kreditkrisen nach den Befreiungskriegen und auch später in weit höherem Maße gefährdet, wie beispielsweise in Großbritannien und den Niederlanden.

Meliorationen und Kulturanlagen des Landwirths geben nur in langen Perioden das darauf verwendete Kapital zurück; auch läßt die Ungleichheit der Ernten den Grundbesitz und die in ihm angelegten Meliorationskapitalien nur im Durchschnitt längerer Zeiträume rentiren. Eine höhere Entwicklung der Landwirtschaft ist deshalb nur bei dauerndem Besitz in einer Hand, wie er glücklicher Weise in den meisten Gegenden unseres Vaterlandes sich bis jetzt erhalten hat, möglich. Es ist daher ebensowohl ein öffentliches als ein Privatinteresse, den Hypothekarkredit den Gefahren häufiger Kündigungen und Substationen möglichst zu entziehen. Diefem Zwecke entsprechen unsere Kreditvereine, Hypothekenbanken und Hypothekenversicherungsgesellschaften, welche deshalb von den Grundbesitzern mit Recht begehrt werden und eine umsichtige Förderung der Staatsregierungen vollkommen verdienen.

Die Besorgnisse vor der steigenden Verschuldung und der Vermehrung der geldwerthen Papiere können nicht als ganz grundlos bezeichnet werden: aber die Errichtung von Kreditssystemen, wenn sie sachgemäß begründet und benutzt werden, verdrängt nur die schwankenden und unregierbaren Privatschulden durch eine nach festen und dem Grundbesitz wohlthätigen Regeln konstituirte, allmählich zu tilgende, also von vorn herein als vorübergehend bezeichnete und deshalb ungefährlichere Last.^{*)}

Wenn gleich grundsätzlich die Schuldbefreiung des Grundbesitzers erstrebt und bei jeder Kreditbenutzung eine allmähliche Tilgung in Aussicht genommen werden muß, so liegt doch jedem strebsamen Landwirth die Erhöhung seiner Ernten noch näher, wie die Abbildung der dazu dienenden Schulden. So lange daher die Boden- und Wirtschaftskräfte noch zu steigern, so lange noch Güter zu verbessern sind, werden Kapitalbedarf und Schuldbelastung nicht ausbleiben. Bei Sparkassen, wo unkündbare Einlagen meist nicht vorhanden, auch nur kurze Kündigungsfristen der Einleger vorbehalten sind, nöthigt der Andrang von Rückforderungen oft zur Zurücknahme der auf Hypothek gegebenen Darlehne und drückt dann die Grundbesitzer empfindlich, weshalb diese Quelle, wie sehr sie sich andererseits durch ihre reichen Zuflüsse empfiehlt, ihre Bedenken hat, und nur bis zu einer mäßigen Quote des Gesamtsfonds unter gleichzeitiger Erhebung von Tilgungsprozenten zu empfehlen ist.

In den reicheren Ländern unseres Vaterlandes, in den Rheinländern, Sachsen, Württemberg hat auch der Boden seit Jahrhunderten Kapital und Arbeit in sich aufgenommen: er sieht deshalb voll alter Kraft und die Landwirtschaften sind mit Bedarf aller Art reich ausgestattet und das darin stehende Vermögen hat einen sehr hohen Werth erlangt.

Das landwirtschaftliche Mobilienvermögen, der Vorrath an Feld-, Garten- und Waldprodukten (im Betrag einer Jahresernte) an Feldbaugeräthen und Werkzeugen, Schiff und Geschirr, Dung und Materialien kann zu 15 bis 30 Prozent des Bodenwerths angenommen werden. Das in den Wäldern stehende Holz ist bei dem vorherrschenden Hochwaldbetrieb durchschnittlich als dreißigjähriger Bestand anzunehmen und übersteigt den Werth des Waldbodens selbst oft bis aufs Doppelte. Den beträchtlichsten Theil des landwirtschaftlichen Mobilienvermögens bildet aber das Vieh.

Das Immobilienvermögen bestehet zum überwiegenden Theile aus dem Grund und Boden und zwar vorherrschend aus den durch Acker- und Gartenbau benutzten Grundstücken. Während der Waldboden (s. oben S. 546) $\frac{1}{4}$ der Grundfläche einnimmt, so macht er nur fünfzehn Prozent des gesammten Reinertrags und Bodenwerths aus. Der Ackerbau dagegen, mit seinen $\frac{1}{2}$ der Bodenfläche, liefert achtzig Prozent, und die Gärtnerei, welche nur $\frac{1}{10}$ der Bodenfläche inne hat, erzeugt fünf Prozent der Reinerträge und des Boden-

werths, so daß allerdings die Ausdehnung des Ackerbaues und besonders der Gärtnerei ein Hauptmoment zur Erhöhung des Bodenwerths bildet. Der Gesamtwert des Bodens berechnet sich auf 7823 Mill. Thaler oder 817,000 Thlr. für die Quadratmeile, 44 Thlr. für den preuß. Morgen, 60 Prozent des Immobilienvermögens.

Das Uebergewicht des durch Ackerbau und Gärtnerei benutzten Bodens im Reinertrage und in der Erhöhung des Nationalvermögens steigert sich noch wesentlich, wenn erwogen wird, daß diese Wirtschaftszweige erheblich größere Werthsmengen durch ihre Rohprodukte hervorbringen, viel mehr Arbeitslöhne zahlen und daß der Häuserbau auf dem Lande hauptsächlich auf diese Zweige der Volkswirtschaft begründet ist. Hinsichtlich des Werths der landwirtschaftlichen Gebäude bemerkten wir schon oben (S. 839), daß derselbe auf 30 Proz. des Bodenwerths angeschlagen werden könne. Mit Einschluß der gewerblichen und sonstigen Gebäude berechnet sich das ländliche Baukapital auf 3008 Mill. Thaler oder 38 Prozent des Bodenwerths. Fügen wir auch noch die städtischen Gebäude mit 2348 Millionen hinzu, so gelangen wir auf einen Immobilienwerth von 13,179 Mill. Thlr. oder 1,376,313 Thlr. pro Quadratmeile und 64 Thlr. pro Morgen. Dieser Werth stehet, wie wir schon früher hinsichtlich des reinen Bodenwerths dargelegt haben, mindestens auf der doppelten Höhe der im Anfange dieses Jahrhunderts gangbaren Kaufpreise und Beleihungstaxen.

Den Werth des ganzen französischen Grundbesitzes schlägt eine amtliche Schätzung von 1851 auf 83,744 Mill. Fr. oder 21,000 Mill. Thlr. an, also berechnen sich 2,18 Mill. Thlr. pro Quadratmeile und hundert Thaler pro Morgen. Dies gewaltige Vermögen ist aber in sehr ungleicher Weise vertheilt und namentlich fällt ein überaus beträchtlicher Theil auf Paris und auf die übrigen großen Städte, so daß der landwirtschaftliche Grundbesitz selbst nicht erheblich höheren Durchschnittwerth, wie in Deutschland, zu haben scheint. Grundrente und Bodenpreis haben sich in Frankreich seit 1794 verdoppelt und die Grundstücke verzinsen ihren Kaufschilling nur zu 2—3 Prozent.

In Belgien betrug der Pachtshilling pro Hektare 1830: 57,25, 1835: 62,48, 1840: 70,41, 1846: 74,5 Francs (pro Morgen 3,57, 3,89, 4,4 und 4,86 Thlr.). Der Kaufpreis aber stellte sich in diesen Perioden auf das 26- bis 38fache: bei den einzelnen Provinzen steigen die Kaufpreise um so höher, je fruchtbarer, je dichter bevölkert und je mehr von Pflütern, statt von Eigenthümern die Gegend bewirtschaftet ist; während der Kaufschilling in den Ardennen nur das 19fache der Pacht beträgt, steigt er in den fruchtbarsten Gegenden Brabant auf das 40fache.

Für Oesterreich wird der Grundwerth nur zu 32 Thlr. für den preussischen Morgen angegeben, und noch tiefer steht er in Rußland und Polen. Demnach nimmt Deutschland hinsichtlich des nach der Fläche berechneten Bodenwerths etwa die Mitte zwischen dem östlichen und dem westlichen Europa ein. Wird dagegen das Grundvermögen mit der Einwohnerzahl verglichen, so entfallen in Sachsen I. und II., Braunschweig, Anhalt, Luxemburg, Rheinpreußen, Hohenzollern, Württemberg und Hessen-Darmstadt mit 4 bis 500 Thlrn. pro Kopf die höchsten Beträge, und stehen diese Beträge dort selbst höher wie in Frankreich.

Die verhältnißmäßig niedrigen Güterpreise in den baltischen Provinzen, in einigen Theilen Schlesiens und den nieder-sächsischen Staaten ziehen noch fortwährend Kaufstüßige aus kapitalreicheren Ländern an, und bei verbesserten Kommunikationsanstalten und zunehmender Bekanntheit mit diesen Ländern, mehrt sich der Zugang: diese geringere Anlage von Kapital kann schwachkultivirten Gegenden nur um so wohlthätiger sein, als der Zugang zugleich einen Zuwachs an Intelligenz und Arbeitskraft mit sich bringt, auch bei gleicher Nationalität mit der alten Einwohnerschaft dieser Länder bald verwächst und sich eins fñhlt. Früher standen unsere Güterpreise noch viel niedriger gegen die in Frankreich, Holland und Belgien, weshalb es häufiger vorkam, daß dortige Kapitalbesitzer sich bei uns possessionirten. Gegenwärtig sieht aber auch bei uns der Grundwerth doch schon zu hoch, um fremde Spe-

kulanten zu solchen Unternehmungen anzulocken. Die Arbeiten und Kapitalien, welche eine fleißige und intelligente Bevölkerung seit Jahrhunderten dem Boden widmete, sind nicht vergeblich verwendet: der deutsche Boden ist ein hochkultivirter, sehr werthvoller geworden, hat aber seinen Höhepunkt noch keineswegs erreicht. Die neue Belebung, welche unsere Bodenkultur durch das im letzten Menschenalter hervorgetretene deutsche Eisenbahnsystem, durch die Freiheit des innern Handels und Verkehrs, durch die Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntniß unter den Landwirthen selbst gewonnen hat, hat erst angefangen auf die von den Hauptstädten und hochkultivirten Landschaften entlegeneren Gegenden unseres großen Vaterlandes einzuwirken: in dem Maße, wie diese Lebenskräfte den Gesamtkörper der Nation durchdringen und in rationellere Thätigkeit versetzen, können auch weitere Fortschritte der Produktion und Werthverhöhungen der Güter nicht ausbleiben.

- 1) Roscher, System der Volkswirtschaft II. S. 166. — Stuve, Beiträge zur Statistik der Feuer-
versicherung in Deutschland in Neben's Zeitschrift I. S. 513 und 1109. — Engel, Acker- und
Häuserbau und Grundkredit in der Zeitschrift des statist. Büreaus 1861 S. 31. — Hübner,
Jahrbuch für Volkswirtschaft und Statistik I. Leipzig 1852. VII. Leipzig 1862. — Die Statistik
der Mobilien-, Produkten-, Vieh- und Transportversicherungen bleibt späteren Abschnitten vor-
behalten.
- 2) Bergneroth, über deutsche Anstalten zur Förderung des Kredits in Neben's Zeitschrift I. S. 736.
Hübner's Jahrbuch I. S. 320; VII. S. 55.
- 3) S. 390 ff. Allg. Landr. I. 21. Reigebaur, Verordnungen, welche sich auf die preuß. Hypothe-
kenordnung beziehen. Hamm 1822. Berndt, der Kredit für den ländl. Grundbesitz. Berlin 1858.
S. 32. — Engel, Jahrbuch für amtliche Statistik. Berlin 1862. S. 140.
- 4) Mitth. des statist. Büreaus 1849 S. 205. Tabellen und amtl. Nachrichten 1849. IV. S. 541.
Jahrbuch für amtliche Statistik. Berlin 1862. I. S. 177.
- 5) Engel, der Acker- und Häuserbau und der Grundkredit in der Zeitschrift des statist. Büreaus.
1861. S. 32. — Hübner, Jahrbuch für Volkswirtschaft und Statistik, VI. 1. Berlin 1859.
S. 94; VII. Berlin 1861. — Annalen der Landwirtschaft, Monatsbest. Jan. 1862. — Gesells.
für 1862. S. 214. — Engel, der Grundkredit und das Capitalbedürfniß, Berlin 1862.
- 6) Bericht über die Verammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Koburg. Kob. 1858. S. 161. —
Hübner, Jahrbuch für Volkswirtschaft. VI. 1. S. 40. VII. S. 62.
- 7) Benning, die Hannoverische Landescreditanstalt in Nau und Hansen Archiv der politischen Oekon.
N. F. Bd. 9 (1851) S. 273. Lenthe, Zeitschrift für Verfassung und Verwaltung im Königr.
Hannover I. Hann. 1855. S. 190—366. Eckhardt, die Staatsverfassung des Königr. Han-
nover. Hann. 1860. S. 494, 789. Lehzen, Hannover's Staatshaushalt II. Hann. 1854.
S. 502.
- 8) Roscher, Nationalökonomik des Ackerbaues. S. 351. Hübner VI. 1. S. 41.

Förderung der Bodenkultur, Verhältniß zur Thierzucht.

Schlußbetrachtung.

Eine Reihe von Veranstaltungen zur Förderung der Bodenkultur, wie die Landesmeliorationen, Produktenmärkte, Grundkataster, Feuerversicherungsanstalten, haben wir bereits betrachtet. Andere Institute beziehen sich gleichmäßig auf die Bodenkultur und die Thierzucht, welche die zweite Hälfte der Landwirthschaft ausmacht. Die Wirthschaftsthierere erscheinen einerseits als die wichtigsten und werthvollsten Hilfsmittel der landwirthschaftlichen Arbeit: so hoch auch Maschinen, Geräte, Mineraldünger und Berieselungen zu schätzen sind, ihre Bedeutung kommt der des Arbeitsviehes und des thierischen Düngers doch nicht gleich. Sodann aber sind die thierischen Produkte, Milch und Schlachtwieh, Wild und Fische, Wolle und Seide, Honig und Wachs, auch wieder die höchsten und werthvollsten Erzeugnisse der Landwirthschaft, Jägerei und Kleinkultur. Die Viehzucht, Thierhaltung und animalische Produktion überhaupt, welche zwar auf der Bodenkultur beruhen und mit der Entwicklungsstufe derselben in einem nothwendigen Verhältnisse stehen, welche aber wegen der eigenthümlichen Lebensbedingungen selbstthätiger Wesen der Pflanzennatur gegenüber, wieder

ihren eignen Gesetzen folgen, bilden deshalb neben der Bodenkultur die andere, für den Statistiker eben so interessante und vielleicht noch schwierigere Seite der landwirthschaftlichen Sphäre, zu deren Darstellung wir im folgenden Buche übergehen.

Wie ursprünglich und unabhängig die Landwirthschaft auch ist, so wächst in den Kulturstaaten die Verschlingung und der Zusammenhang der Interessen doch zu einer solchen Innigkeit, daß jeder Wirtschaftszweig auf die Entwicklung und das Gedeihen des Ganzen einen unentbehrlichen Einfluß übt und daß wiederum von der Allgemeinheit eine fördernde Thätigkeit für gewisse Interessen jedes Einzelzweiges verlangt und geübt wird.

Es kommt hier zunächst auf diejenigen Organe an, welche der Selbstthätigkeit der in der Landwirthschaft arbeitenden Produzenten zu Hülfe kommen und auf die diesen Organen zu Gebote stehenden Kräfte und Mittel, also auf die Landeskulturbehörden, Vereine und Fonds, von denen die auf das Gedeihen der Landeskultur abzweckenden Maßregeln ausgehen sollen.

Unter den Veranstaltungen für landwirthschaftliche Bildung und Belehrung nehmen die landwirthschaftlichen Schulen und Akademien, die Versuchstationen, Ausstellungen und Prämiirungen und die Litteratur dieser Zweige der Volkswirtschaft die wichtigste Stelle ein. Wir werden ihnen, nachdem wir die Viehzucht dargestellt haben, eine nähere Betrachtung widmen und beschränken uns hier auf einige Bemerkungen über die Förderung der bereits dargestellten Zweige der Bodenkultur.

Die Forstwirthschaft steht nach der Eigenthümlichkeit des Waldbesitzes und der Nutzungsart am meisten unter dem Einflusse der Staatsregierungen, Stiftungsvorstände und Gemeindeobrigkeiten. Es ist deshalb auch für diesen Zweig durch Errichtung von Forstlehranstalten, planmäßige Bewirthschaftung und Organisation rationaler Verwaltungen zuerst gesorgt worden. Schon Friedrich der Große ließ eine technische Lehranstalt für Forstleute durch Glebitz einrichten, nächst welcher die praktische Forstschule zu Wernigerode entstand, und welcher später eine Reihe ähnlicher Anstalten zu Dreißigacker, Wildungen, Tharand, Aschaffenburg, Hohenheim, Neustadt-Eberswalde und Eisenach folgten. Diese Anstalten sind zunächst mit den nöthigen Lehrkräften für Forstwirthschaft, Botanik, Zoologie, Physik und Chemie, mathematische, juristische und nationalökonomische Hülfswissenschaften, sodann aber mit praktischen Revierverwaltungen zur Einübung der Schüler in den wichtigeren Dienstzweigen verbunden. Wenn bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts, wo man den Wald noch vorherrschend vom Jägerstandpunkte betrachtete, von der deutschen Forstwirthschaft wenig Fortschritte gemacht sind, so haben sich seit Beckmann (1756) und Moser (1757) die darauf bezüglichen Wissenschaften, in engem Zusammenhange mit den Forstlehranstalten und der praktischen Forstverwaltung in Deutschland wirklich großartig entwickelt und werden von keiner andern Nationallitteratur erreicht. ¹⁾

Zur Beförderung des Gartenbaues dienen zunächst die Vereine, besonders wenn sie Versuchsgärten verschiedener Art haben. Sie wirken mehr durch das Beispiel einzelner Glieder, wenn diese in ihrer Art Mustergärten haben, die gern nachgeahmt werden, als durch direktes Eingreifen. Ihre wichtigste Aufgabe ist Vertheilung guter Sorten und Sorge für eine zweckmäßige Auswahl derjenigen Pflanzen, welche sich in ihrem Bezirk besonders gut bewähren. Sie wirken außerdem durch Prämienvvertheilung und Aufmunterung ein. Eines ihrer wichtigsten Hülfsmittel sind die Blumen-, Frucht- und Gemüßeausstellungen, welche meistens von Vereinen ausgehen, obschon in neuerer Zeit mehrere großartige Ausstellungen von fürstlichen Gärten (Wiberrich, Karlsruhe) veranstaltet worden sind. Obschon solche Ausstellungen in der Regel wenig Belehrung bringen, indem der Produkte zu viele sind, die künstlerische Seite vorherrscht, und eine belehrende Uebersicht fehlt, so ist doch die Anregung des größeren Publikums ungemein groß, und man kann annehmen, daß jede Ausstellung der Gärtnerei neue Verehrer, Beförderer und Jünger zuführt. Außerdem wer-

den dabei viele Geschäftsverbindungen angeknüpft, und nicht selten feiert bei der Anordnung die Gartenkunst einen Triumph, der selbst von Kunstakademien öffentlich anerkannt worden ist. Die Vereine sind entweder wirkliche Gartenbauvereine, oder speziell pomologische für Obstbau und Obstfunde. Ferner haben die allgemeinen landwirtschaftlichen oder Kulturvereine eine besondere Abtheilung für Gartenbau, z. B. die allgemeine Schlesiſche Kultur-Gesellschaft und die zu Frankfurt a. M. Auch mit Gewerbevereinen sind Gartenbauvereine häufig verbunden. Außerdem giebt es zahlreiche Verschönerungsvereine für die Umgebungen der Städte, sogar spezielle Vereine für gewisse Pflanzen, z. B. „einen Nelkenistenverein“. In den Vereinen findet der Dilettantismus großen Spielraum, kann sich in das Breitesten ergeben, bildet aber dadurch wieder die größte Stütze der Vereine, welche, bloß aus Gärtnern von Fach gebildet, gar nicht fortbestehen könnten. Von großer Wirksamkeit sind auch die Wanderversammlungen der deutschen Wein- und Obstproduzenten gewesen, welche seit etwa 20 Jahren bestehen. Noch durchgreifender wirkten die rein gärtnerischen, vorzugsweise pomologischen Versammlungen in Naumburg 1854, in Gotha 1856, in Berlin 1860 und in Erfurt 1861.

Was die Regierungen thun können ist wenig, und ihre Maßregeln haben nur soviel geholfen, daß der Obstbau in Orte und Gegenden zwangsweise eingeführt und verbreitet worden ist, wo er noch nicht vorhanden war. Wir haben bei Schilderung der Wirksamkeit der landwirtschaftlichen Centralstelle in Württemberg (S. 743) hervorgehoben, welches die Mittel sind, die von Regierungen angewendet werden können und sollten. Das Wichtigste bleibt immer, für Ausbildung fähiger Obst- und Gemüsegärtner zu sorgen, damit diese in ihrem Kreise wirken, sowie gute Muster- und Versuchsgärten, Central- und Provinzialbaumschulen zu unterhalten. Für die Biergärtner und Gartenkunst etwas zu thun, ist unnötig, da diese sich selbst herausbilden. Die Bildungsanstalten für Gärtner jeder Art sind größtentheils die vorhandenen Gärten, und es gehen, wie der Erfolg zeigt, aus den besseren (welches nicht immer die größten sind) tüchtige Männer hervor. Gartenbauschulen oder Gärtnerlehranstalten sind nur wirksam, wenn sie entweder für bestimmte Fächer, für Obst- oder Gemüsebau eingerichtet sind, und zwar nur so lange nötig, bis diese Zweige der Gärtnerei sich zu einer angemessenen Stufe erhoben haben, oder wenn sie die Einrichtung von Akademien haben, so daß nur bereits praktisch vorgebildete, über 18 Jahr alte, junge Männer aufgenommen werden, und es jedem empirisch gebildeten Gärtner freisteht, zu seiner höheren wissenschaftlichen Ausbildung die Anstalt zu besuchen. Gärtnerlehranstalten, wie sie früher waren, sind mit Recht getadelt. In unserem Gebiete sind mehrere derartige Institute wegen fehlerhafter Einrichtung und Leitung nach kurzem Bestehen wieder eingegangen. Die einzige höhere Bildungsanstalt, welche lange besteht, ist die königliche Gärtnerlehranstalt in Potsdam, mit vielen Freistellen, gut geleitet und mit bedeutenden Lehrmitteln versehen; an der Grundeinrichtung läßt sich rügen, daß die Schüler zu junglich sind. Sie bildet zugleich Gärtner niederen Grades aus, und hilft damit einem dringenden Bedürfnis ab. Die Schüler der ersten Klasse können Landes-Universitäten besuchen und haben die Rechte der Akademiker. Eine zweite Anstalt ist die Gartenbauschule des Pomologischen Instituts in Reutlingen in Württemberg, welche hauptsächlich Obstbau lehrt, aber auch einen Curſus für allgemeine Gärtnerei hat. Eine ähnliche Anstalt beginnt sich bei Dresden zu bilden. Mehrere höhere landwirtschaftliche Lehranstalten haben besondere Gartenbauschulen und alle Akademien Gartenbau auf dem Lehrplan. Die Landesbaumschulen übernehmen die Ausbildung von gewöhnlichen Obstgärtnern oder Baumwärttern.

Eines der wichtigsten Bildungsmittel ist die Litteratur. Hierher gehört nicht nur die spezielle Fachlitteratur, sondern auch die der Botanik, Mineralogie, Mathematik, Physik und Geographie. Am wichtigsten ist die Litteratur der Botanik, und sie ist so mit der wissenschaftlichen Gärtnerei verbunden, daß beide einander in die Hände arbeiten müssen. Viele

Gärtner sind ausgezeichnete, mehrere berühmte Botaniker. Dies war sonst noch mehr als jetzt der Fall, indem früher Botanik als das einzige höhere Studium des Gärtners dastand. Die Litteratur des Gartenbaues ist überreich, und kaum mag in einem anderen Fache so viel Unnützes und Werthloses gedruckt, so viel Lächerliches und Unsinniges bekannt gemacht worden sein. Dieses hat sich zwar in neuerer Zeit größtentheils geändert, aber es erscheinen doch noch immer sinnlose Bücher und Zeitungsartikel. Früher waren die Gartenschriststeller entweder Dilettanten oder verkommene Litteraten, selten Gärtner von Fach. Wie die ersten schreiben weiß man, und es ist für uns jetzt kaum möglich, ältere Werke dieser Art zu benutzen, da ihre Breite, ihr Ausspinnen von Kleinigkeiten unerträglich ist. Was Litteraten, welche über alles schreiben, geschaffen haben, bedarf keiner Erklärung, es ist eben fast unbrauchbar. Neuerdings, wo Fachmänner häufig einen hohen Bildungsgrad und die Sprache in ihrer Gewalt haben, sind wirkliche Gärtner häufiger als Schriftsteller aufgetreten, und gegenwärtig haben fast alle bedeutenden Gartenbauwerke Gärtner von Fach zu Verfassern.

Wenn wir die Werke der Dilettanten tabelten, so meinen wir damit keinesweges, daß von solchen Arbeiten abgemahnt werden sollte, denn dieses wäre unbillig und für die allgemeine Fachbildung sehr schädlich, indem gerade der Dilettant Gelegenheit zu Beobachtungen hat, welche dem vielbeschäftigten Fachgärtner fehlt, indem er die Bedürfnisse und Mittel des Gartenfremdes besser kennt als der Gärtner, und indem er meist mehr Zeit hat und zuweilen durch Kenntnisse unterstützt wird, welche der Fachmann nicht hat. Wir besitzen ganz bedeutende Dilettantenwerke, auch in dem Kunstfache, z. B. die Werke eines Fürsten Pückler-Muskau, Adolph von Haake, aus früherer Zeit vom Fürsten von Ligne, Hirschfeld, Becker. Reich ist auch die botanische Gartenlitteratur und würdig vertreten. Die Litteratur der Gartenkunst dagegen ist arm. Ueberreich im vorigen Jahrhundert hatte sie bis auf die neueste Zeit nur zwei würdige Vertreter, L. v. Seckell und Fürst Pückler-Muskau. Gegenwärtig besitzen wir mehrere bedeutende Werke, daneben aber auch der Gartenkunst unwürdige, an veralteten Ideen hängende, mit modernen Zuthaten verbrämte, und leider sind gerade die letzteren die verbreitetsten, weil sie mit der größten Anmaßung auftreten.

Die periodische Gartenlitteratur läßt viel zu wünschen übrig, und steht viel tiefer, als die Englands, Belgiens und Frankreichs. Gartenzeitungen entstehen und vergehen wieder. Die einen haben fast nur botanisches Interesse, andere füllen ihre Spalten vorzugsweise mit Auszügen aus fremden Blättern und geben französische und belgische Abbildungen, wieder andere sehen nur auf dem Standpunkte des Dilettantismus und füllen ihre Spalten mit Ausstellungsprogrammen. Wir haben keine wirklich musterhafte Gartenzeitung, etwa zwei gute, fließreiche, brauchbare und anregende für allgemeine Gärtnerei, und eine brauchbare für Dilettanten, im Ganzen 8 Wochen- und Monatschriften. Für Pomologie und Obstbau bestehen zwei Zeitschriften, wovon die eine gut und anregend, aber gegen die ausländischen immer noch zurück ist. Uebrigens schöpft der Gärtner und Dilettant auch aus botanischen, land- und forstwirtschaftlichen Zeitschriften und Werken, indem diese nicht nur Gegenstände behandeln, welche allen drei Fächern gemeinsam sind, sondern auch Artikel, welche sich speziell auf den Gartenbau beziehen. Die größeren Gartenbauvereine geben Jahresberichte heraus, denen oft allgemein nützliche Abhandlungen, namentlich Berichte über Versuchskulturen beigegeben sind. Es fehlt immer noch an einem gemeinsamen Organ für sämtliche Gartenbauvereine, worin das allgemein Wichtige aus allen mitgetheilt würde.

Ueber die Förderung des Ackerbaues fügen wir nur wenige Worte hinzu. Es lag im Geiste des Friedericianischen Regierungssystems, auch auf die Wirtschaftsführung der Privaten durch Belehrung, Ermahnung und direkten Befehl einzuwirken: die Domänenkammern, Landräthe und Magistrate wurden angewiesen, für den Anbau von Kartoffeln, Lupinen, Klee, Maulbeerbäumen oder andern Kulturgewächsen zu sorgen, die Landleute mit neuen Betriebsarten bekannt zu machen, ihnen gewisse Verfahren vorzuschreiben und zu

landwirthschaftlicher Thätigkeit anzuhalten. Mehrere deutsche Regierungen begannen schon damals, landwirthschaftliche Deputationen zu diesen Zwecken zu errichten. Auch brach sich schon damals die Ansicht Bahn, daß Verbesserung des Ackerbaues richtiger und sicherer durch gesellschaftliche Vereinigung der Berufsgeossen zu erreichen sei, daß auf einer vorgeklärten Bildungsstufe Studium, Besprechung und eigene Entschliesung an Stelle der Polizeivorschrift zu treten habe und durch freie Organe für gemeinnützige Zwecke zu wirken sei. Nach dem Beispiel der 1723 errichteten, vom Grafen Stair inspirirten schottischen Ackerbaugesellschaft entstand 1751 die Hannoversche Landwirthschaftsgesellschaft zu Celle, welche dem verewigten Thaer den ersten Antrieb zum ernstlichen Studium der Landwirthschaft gab, dann die ökonomisch-patriotischen Societäten für Thüringen (1763), zu Leipzig (1764), Anspach (1765), Breslau, Potsdam, Hamm (1770) und Jauer (1772): sie machten die Beförderung und den Flor des gesammten Nahrungsstandes, insbesondere aber die Aufnahme und Verbesserung der Landwirthschaft und der damit zusammenhängenden Zweige der Gewerbe und des Handels zum Gegenstande ihrer patriotischen Bestrebungen. Aehnliche Gesellschaften entstanden bald darauf zu Weissensee, zu Halle, in Franken, im Badiſchen und in anderen Ländern, von den Regierungen unterstützt und aufgemuntert, bisweilen auch als Organe zur Kenntniznahme und praktischen Einwirkung von denselben benutzt.

Die Landwirthschaftspflege wurde von einer besondern gouvornementalen Wichtigkeit, als in neuerer Zeit ein Eingreifen der Gesetzgebung zur Befreiung der ländlichen Bevölkerung und des Grundeigenthums, zu den Ablösungen und Auseinandersezungen unentbehrlich wurde. Wenn auch die Vorbereitung dieser wichtigen Gesetze meist durch die gewöhnlichen Organe der innern Verwaltung erfolgte, so zeigten sich doch zu der schwierigen Ausführung derselben besondere, mit technischen Kräften ausgestattete Behörden unentbehrlich. So entstanden in Preußen und in andern deutschen Staaten die früher erwähnten General- und Specialkommissionen, Regulirungsbehörden und Revisionskollegien für die gutherrlichen und bäuerlichen Verhältnisse, für Ablösungen und Separationen, welche wieder die Bekanntwerdung der Regierungen mit den Bedürfnissen der Agrikultur und die Thätigkeit für dieselbe steigerten. Daneben wurden auch die landwirthschaftlichen Lehranstalten und die Meliorationen immer wichtiger, so daß in den größeren Staaten eine besondere Ministerialabtheilung für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten, in den kleineren wenigstens ein Referent für dieselben angestellt wurden. Da die so entstandenen Organe für die Erhaltung, Sicherstellung und Förderung der Land- und Forstwirthschaft und des Gartenbaues aber eine eingehende Wirksamkeit äußern sollten, so wurden auch fortdauernde Geldmittel für diese Zwecke verfügbar gemacht.

In Preußen *) sprach schon das Landeskulturrecht vom 14. Sept. 1811, zu dessen Ausführung die Generalkommissionen, die landwirthschaftlichen Regierungsabtheilungen und das Revisionskollegium für Landeskultursachen ins Leben traten, den Wunsch aus, daß erfahrene und praktische Landwirthe in jedem Distrikt zusammenzutreten und landwirthschaftliche Gesellschaften zur Verbreitung von Erfahrungen, Kenntnissen und Hilfsmitteln noch mehr wie bisher gebildet werden möchten. Zur Verbindung dieser Vereine und zur Förderung zweckmäßiger Wünsche des ländlichen Publikums sollte ein Centralbureau in der Hauptstadt unter Thaers Leitung gebildet werden. Nachdem die Sache in den damaligen Kriegzeiten liegen geblieben, wurde sie vom Minister von Nothow, zu dessen Geschäftskreis die landwirthschaftlichen Angelegenheiten gehörten, wieder aufgenommen und unterm 16. Jan. 1842 das Landesökonomiekollegium als Rath in Agrikulturangelegenheiten, technisches Hilfsorgan und Mittelbehörde zwischen dem Ministerium und den landwirthschaftlichen Vereinen **) errichtet, welches namentlich eine lebendige Entwicklung des Vereinswesens beförderte. Im Jahr 1848 wurde ein besonderes Ministerium für landwirthschaftliche Angelegenheiten errichtet. In ähnlicher Weise sind auch in den übrigen deutschen Staaten die Vereine und

Regierungsorgane für Landwirthschaft fortgeschritten, die Anstalten für agronomische Bildung und Belehrung, landwirthschaftliche Akademien, Ackerbau-, Wiesenbau- und Flachsbauſchulen, chemisch-physikalische Versuchsstationen, agronomische Ausstellungen und Prämierungen vermehrt und vervollkommenet. Die Zahl der landwirthschaftlichen Vereine ist in Preußen auf 500, in den süddeutschen Staaten auf 416, in den oberſächſiſchen auf 300, in den niederſächſiſchen 200, in den rheiniſchen 64, in unserem ganzen Staatenverbände auf 1480, von durchschnittlich etwa hundert Mitgliedern und zweihundert Thalern jährlicher Fonds für jeden herangewachsen, denen die großen über ganz Deutschland verbreiteten Wanderversammlungen der Land- und Forstwirthe, die deutschen Ackerbau-, Wein- und Obstbaugesellschaften mit ihrer gemeinnützigen Wirksamkeit und ihrem ungezählten Mitgliederpersonal hinzutreten: es ist also ein stattliches Heer von Pflegern und Freunden der Landwirthschaft zu gemeinsamer Arbeit für ihre Förderung organisiert.

Auch durch agronomische Reisen nach Musterländern und Musterwirthschaften, Umsendung von Technikern und Instruktoren, Vertheilung verbesserter Maschinen, Geräthe, Saamen- und Dungarten haben Behörden und Vereine den Ackerbau ihrer Wirkungskreise zu fördern sich bemühet und besonders ist die Litteratur Deutschlands in diesen Zweigen zu einem, nie zuvor gekannten Umfange herangewachsen.

Gewiß wird auf Erhöhung der Intelligenz, auf Licht von allen Seiten mit preiswürdigem Erfolge hingewirkt; der frische Hauch der modernen Welt hat auch der Bodenkultur einen neuen Aufschwung gegeben: möchte doch auch der alte edle Charakter unserer Nation, möchten deutscher Fleiß und deutsche Treue dabei keinen Eintrag erleiden!

Wenn wir in einer Periode des Fortschritts leben, so ist es auch ebenso unerlässlich, daß dieser Fortschritt ein vernünftiger sei, daß er nicht in ein Raubsystem ausarte, daß die alte Ervingenschaft an Bodenkraft, an Inventar und Meliorationen konservirt und nachhaltig vermehrt werde. Hierbei müssen Charakter, Einsicht und Besonnenheit der Landwirthe die Hauptsache thun. Und möchten diese Zeilen vor ihr Auge gelangen, dann erlaube sich ein alter Freund des Landbaues ihnen die Worte zuzurufen: die Verbesserung des Bodens, der Inventarien und Wirthschaften ist mehr werth, als der wechselvolle Gewinn eines täglichen Marktbesuches! Aufmerksamkeit, Nachdenken und unermüdlicher Fleiß im eignen Haushalt führen weiter als unruhige Spekulationen, und der Landwirth als die Seele seiner eignen, wenn auch nur kleinen Welt, hat die Verantwortung, daß es wohl stehe mit Menschen, Thieren und Pflanzen, mit Allem was darin seine Lebensbestimmung erreichen soll!

- 1) Roscher, Nationalökonomik des Ackerbaues und der verwandten Urproduktionen. Stuttgart 1860. S. 530.
- 2) Büttcher, die landwirthschaftlichen Vereine in den preuß. Staaten, dritte Aufl. Berlin 1856. — Menzel und v. Pengerle's verbesserter Landwirthschaftlicher Kalender, fünfzehnter Jahrgang. Berlin 1862. Bericht über den Kongreß der landwirthschaftlichen Hauptvereine. 2 Bände. Berlin 1850.
- 3) Die Frage, ob es zweckmäßiger ist, das landwirthschaftlich-technische Regierungsorgan aus den bestehenden landwirthschaftlichen Vereinen hervorgehen zu lassen, oder neben den Vereinen besondere aus Wahlen hervorgehende Landeskulturräthe zu schaffen, oder welche andere Einrichtung vorzuziehen, bildete einen Beratungsgegenstand für die am 13. Sept. 1862 zu Würzburg abgehaltene Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe.