Ergebnisse

der Lebensversicherungsbank für Deutschland in Gotha

während

der ersten vier und dreissig Jahre ihres Bestehens

von 1829 bis 1862.

Zusammengestellt

und mit Nachweisen über die Sterblichkeit unter den Versicherten versehen

von

OG. Hopf,

Direktor der Lebensversicherungsbank für Deutschland.



Gotha, 1863.

Die auf Gegenseitigkeit ihrer Theilnehmer beruhende Lebensversicherungsbank für Deutschland in Gotha wurde, nach verschiedenen Vorbereitungen, im Jahre 1827 gegründet, zu einer Zeit, wo man in Deutschland die Lebensversicherung wenig mehr als dem Namen nach kannte. Waren aus diesem Grunde ein Paar frühere Versuche, eine solche Anstalt ins Leben zu rufen, ohne Erfolg geblieben, so musste das neue Werk damit begonnen werden, das Publikum über das Wesen, den Werth und die verschiedene Benutzungsweise der Lebensversicherung aufzuklären, um den Boden zu ebnen, auf dem sich eine gedeihliche Entwickelung des neuen Unternehmens erwarten liess. Damit man demselben mit Vertrauen sich zuwende, war zugleich der Nachweis zu liefern, dass die Grundlagen und Einrichtungen des neuen Instituts die Bedingungen eines dauerhaften Bestehens und Emporblühens für dasselbe in sich trügen. Die nach beiden Seiten hin vorhandenen Schwierigkeiten waren nicht gering, doch gelang es den beharrlichen Bestrebungen der Gründer, dieselben in verhältnissmässig kurzer Zeit zu überwinden und mit der Empfänglichkeit für die neue Versicherungsgattung zugleich Vertrauen zu der Art und Weise, wie sie dem Publikum dargeboten wurde, zu erwecken. Es trug dazu der Umstand nicht wenig bei, dass die neue Anstalt, fern von der Spekulazion einzelner Unternehmer, den rein gemeinnützigen Zweck verfolgte, das wohlthätige Institut der Lebensversicherung nach Deutschland zu verpflanzen, und dass die auf gleicher Grundlage in Gotha errichtete Feuerversicherungsbank für Deutschland bereits zu erfreulicher Blüthe gediehen war. Wir begegnen überhaupt auf dem Gebiete der Versicherung der Wahrnehmung, dass die einzelnen Zweige derselben zuerst auf dem Wege gegenseitiger Vergesellschaftung ins Leben gerufen und zur Ausbildung gebracht wurden, ehe man sie zum Gegenstand gewerblicher Unternehmen machte.

Obwohl die Gründung der Gothaer Lebensversicherungsbank schon im Jahre 1827 als vollendet anzusehen und schon damals das landesherrlich bestätigte Statut in der Form, wie es bis 1839 den Versicherungen zur Grundlage diente, durch die Agenten dem Publikum zur Betheiligung übergeben worden war, so konnte doch dieselbe nicht alsbald in völlige Wirksamkeit treten, sondern bedurfte als gegenseitiger Verein einer gewissen Zahl von Theilnehmern, gross genug, um sich wechselseitig Garantie zu leisten. Diese Theilnehmer wurden in den Jahren 1827 und 1828 gesammelt und fanden sich auf die vielseitig gegebenen Anregungen hin so zahlreich ein, dass es möglich war, am 1. Januar 1829 für nicht weniger als 794 aufnahmefähig befundene Mitglieder die Policen über eine Versicherungssumme von 1,390000 Thlr. und zu einer Jahresprämie von 54261 Thlr. 20 Sgr. auszufertigen. Bei dem hiernach mit Zuversicht zu erwartenden weiteren Beitritt wäre dieser Versicherungsbestand an sich wohl hinreichend gewesen, um ohne weiteren Garantiefonds einen gegenseitigen Verein mit ihm zu beginnen, es war jedoch, um allen Eventualitäten zu begegnen und keinen Zweifel an der Sicherheit des Instituts aufkommen zu lassen, die Bestimmung getroffen worden, dass jeder auf Lebenszeit versicherte Theilnehmer bei Einlösung seiner Police neben der Jahresprämie für dieselbe noch den vierten Theil der Jahresprämie als Antrittsgeld zu zahlen habe. Diese Antrittsgelder, welche bei der Eröffnung der Anstalt 13347 Thlr. 14 Sgr. betrugen, sollten mit etwaigen Ueberschüssen den Sicherheitsfonds der Anstalt bilden und in dieser Eigenschaft Deckungsmittel für ausserordentliche Unfälle bieten, wenn sie aber dazu nicht gebraucht würden, nach einigen Jahren den Versicherten zurückerstattet werden. Die Anstalt gewann bald so viel Theilnehmer und lieferte schon in den ersten Jahren solche Ueberschüsse, dass, neben den reichlichen Prämien, die sie erhob, in diesen, 5 Jahre hindurch anzusammelnden Ueberschüssen ein völlig zureichender Garantiefonds für ausserordentliche Unfälle gefunden werden durfte. Es wurde daher vom vierten Jahre (1832) an die Erhebung von Antrittsgeld eingestellt und der Betrag der früher erhobenen Antrittsgelder im darauf folgenden Jahre (1833) an die Versicherten mit vierprozentigen Zinsen zurückerstattet. Dem ohngeachtet betrug der Sicherheitsfonds nach Zurückerstattung der Antrittsgelder resp. Absetzung des nicht erhobenen kleinen Theils derselben Ende 1833 schon 197406 Thlr., und hat sich seitdem in Folge des raschen Wachsthums der Anstalt bis Ende 1862 auf 2,156541 Thlr. erhoben.

Die bis zur Eröffnung der Anstalt am 1. Januar 1829 während fast zweijähriger Vorbereitung aufgelaufenen Organisazions- und Begründungskosten beschränkten sich auf 5500 Thlr. Zur Bestreitung derselben hatten patriotisch gesinnte Männer in der Absicht, ein von ihnen als nützlich erkanntes Werk zu fördern und ohne Aussicht auf einen Gewinn für ihre Person, Vorschüsse geleistet, welche denselben nach Gelingen des Unternehmens aus den Mitteln der in Wirksamkeit getretenen Anstalt zurückerstattet wurden. Die allmähliche Tilgung der Begründungskosten erfolgte sodann vom Jahre 1832 ab aus der den Verwaltungsbeamten zugewiesenen Tantième an den Ueberschüssen der Anstalt mit jährlich 275 Thlr.

Die Grundlagen der Anstalt und die Richtung, welche sie verfolgte, verfehlten nicht, den Beifall Sachkundiger zu gewinnen; sie erwarben ihr zugleich aus dem Kreise derselben manchen Freund, welcher durch die von der Zentralverwaltung verbreiteten Schriften ermuntert und unterstützt, es sich angelegen sein liess, ihre Ausbreitung zu fördern und dazu beizutragen, dass Vorurtheile und Missverständnisse beseitigt wurden, denen eine an sich neue Sache nicht entgehen konnte. Dieser wirksamen Beihülfe verdankt die Anstalt keinen geringen Theil ihres raschen Aufschwungs. Wie sie es war, welche von Zeit ihrer Gründung an vorzugsweise Benutzung fand, so hat auch die später mächtig wachsende Konkurrenz diese Theilnahme nicht zu schmälern vermocht. Im Gegentheil ist dieselbe schon seit länger als einem Jahrzehend in ununterbrochenem Wachsen begriffen und es verdient, einem neuerdings eingerissenen Missbrauche gegenüber, bemerkt zu werden, dass die Anstalt nie und zu keiner Zeit ihre Fortschritte durch reiche Geldspenden für die Zuführung von Versicherungen zu beschleunigen gesucht hat. Die Verwaltungskosten halten sich daher auch in sehr mässigen Grenzen.

Der ursprünglichen Bestimmung gemäss beschränkt sich der Wirkungskreis der Gothaer Lebensversicherungsbank auf Deutschland, ganz Preussen und die deutsche Schweiz inbegriffen. Sie hat daselbst in allen Ländern und Staaten Zutritt, — mit alleiniger Ausnahme der Oesterreichischen Monarchie, deren Regierung bis jetzt, eine einzige Ausnahme abgerechnet, keine andere deutsche oder ausserdeutsche Versicherungsanstalt zum Geschäftsbetriebe zugelassen, sondern neuerdings nur fremden Unternehmern gestattet hat, in Oesterreich Versicherungsanstalten zu gründen.

Am Schlusse jedes Jahres erstattet die Bank einen ausführlichen Bericht, welcher nicht nur über alle Theile ihrer Geschäftsverwaltung genauen Nachweis liefert, sondern sich auch über die Ergebnisse der Sterblichkeit unter den Versicherten und die Krankheiten, welche die Todesfälle veranlassten, verbreitet. Sie geht dabei von dem Grundsatze aus, dass es ihrem Interesse nur förderlich sein kann, dem Publikum einen genauen Einblick in alle ihre Verhältnisse zu gestatten, und hat diesem Verfahren sicherlich keinen geringen Theil des ihr in so hohem Grade geschenkten Vertrauens zu danken. Auf diese Berichte gründen sich die nachfolgenden Tafeln*), welche ein übersichtliches Bild von dem

^{*)} Aehnliche Zusammenstellungen hat der Verf. sehon früher veröffentlicht, namentlich in Hübner's Jahrbuch für Volkswirthschaft und Statistik, vierter Jahrgang, S. 164 u.f.; in Masius Rundschau der Versicherungen, Jahrgang 1855 und 1856; im Londoner Assurance Magazine, Vol. V, p. 324, Vol. VI, p. 1 und Vol. IX, p. 42. Aus diesen Abhandlungen wird hier Einiges wiederholt werden. Einer sehr genauen Analyse sind die Mittheilungen in den Rechenschaftsberichten der Gothaer Lebensversicherungsbank bis 1849 über Mortalität und Morbilität unterworfen worden von dem rühmlichst bekannten englischen Statistiker Neison in seinem Werke: Contributions to vital Statistics. London 1857. p. 151—197.

Entwickelungsgange der Bank seit ihrer Gründung bis zu ihrem jetzigen Zustande gewähren und die hauptsächlichsten Ergebnisse der Mortalität und Morbilität unter ihren Versicherten zur Darstellung bringen sollen. Die Bedeutung der Zahlen in diesen Tafeln ist an sich so klar, dass es nur weniger Bemerkungen und Erläuterungen bedürfen wird, um sie in volles Licht zu setzen.

Tab. I.

Nach dieser Uebersicht sind von den bei der Bankverwaltung durch die Agenten eingereichten und von letzteren empfohlenen 53994 Versicherungsanträgen (einschliesslich der Nachversicherungen), welche zusammen auf eine Versicherungssumme von 81,159400 Thlr. gerichtet waren, etwa 82½ Prozent mit 67,059800 Thlr. als zur Annahme geeignet befunden worden. Der grösste Theil der übrigen 171 Prozent musste abgelehnt werden, weil die zur Versicherung angemeldeten Personen sich nicht einer hinreichend guten Gesundheit erfreuten, die vornehmste Bedingung für das Gedeihen der Bank aber, wie für jede andere Lebensversicherungs-Gesellschaft der gute Gesundheitszustand ihrer Mitglieder ist. Nach dieser Richtung hin gehört die Entscheidung über die Annehmbarkeit oder Nichtannehmbarkeit der beantragten Versicherungen zu den wichtigsten, aber auch zu den schwierigsten Aufgaben der Bankverwaltung. Es kann nicht völlige oder ideale Gesundheit, welche sich selten finden dürfte, gefordert werden, wohl aber normale, d. h. Befreitsein von lebensgefährdenden und lebensverkürzenden Krankheitsanlagen. Um das Risiko mit den Prämienleistungen in Einklang zu bringen, muss der Aufzunehmende das Mass von Gesundheit besitzen, welches nach Wissenschaft und Erfahrung zu der Erwartung berechtigt, dass er das mittlere Lebensziel, welches den Berechnungen der Bank zu Grunde liegt, wahrscheinlich erreichen werde. Dadurch und durch die genaue Abstufung der Prämien nach dem Alter der Versicherten geschieht der Anforderung Genüge, welche der Grundsatz der Gegenseitigkeit an die möglichste Gleichstellung der Gefahr unter den Mitgliedern des Vereins macht. Wo durch die vorgelegten Zeugnisse und die angestellte Untersuchung die Ueberzeugung gewährt wird, dass jenes Mass von Gesundheit vorhanden ist, findet die Aufnahme Statt, in allen andern Fällen wird der Antrag abgewiesen, und es finden solche Anträge auch gegen das Erbieten zur Entrichtung einer höhern als der tarifmässigen Prämie bei der Bank keine Annahme, indem es noch an hinreichend sichern Grundlagen für die Berechnung des Prämienaufschlags fehlt. Denn wie sehr man auch neuerdings bemüht gewesen ist, den lebensverkürzenden Einfluss gewisser Krankheitsanlagen zu ergründen, so sind doch die bis jetzt darüber gesammelten Erfahrungen noch sehr unvollkommen geblieben und haben keine einigermassen zuverlässige Basis für eine Wahrscheinlichkeitsrechnung geliefert. Es wird dies auch noch lange der Fall sein und bei manchen Körperzuständen, namentlich solchen, wo gleichzeitig mehrere Organe in ihren Funkzionen beeinträchtigt sind und eine Komplikazion verschiedener Krankheitsanlagen Statt findet, ein einigermassen zuverlässiges Resultat für Versicherungszwecke nur durch sehr ausgedehnte und sorgsame Beobachtungen erlangt werden können. Für diese Zwecke ist nämlich durch Beobachtungen nach gewissen allgemeinen Kategorien, z. B. über Hämorrhoiden, Gicht, Leberbeschwerden etc. nichts gewonnen. Ausser der allgemeinen Gattung der Krankheitsanlage ist für die Lebensprognose bei dem einzelnen zu versichernden Individuum von höchster Wichtigkeit die besondere Form und der Grad der Krankheitsanlage, das Stadium ihrer Entwickelung, die Zeit ihres Bestehens, die Komplikazion mit anderen Gesundheitsmängeln, das Alter und das Geschlecht der damit behafteten Personen, ja selbst Zeit und Ort, da bekannt ist, dass manche krankhafte Affekzionen sich zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten auf verschiedene Weise gefährlich zeigen. Auf alle diese Umstände muss bei Bestimmung des Prämienaufschlags, also auch bei den vorher anzustellenden Beobachtungen Rücksicht genommen werden, um die Prämie in ein richtiges Verhältniss mit dem zu bestreitenden Risiko zu bringen und das Versicherungsgeschäft vor den Chancen einer blossen auf gut Glück gewagten

Wette zu bewahren. Von jenem Ziel genauer Beobachtungen ist man noch weit entfernt und erst nach Erreichung desselben kann von einem razionellen Geschäftsbetrieb bei der Versicherung kranker Leben die Rede sein. Da indess das Bedürfniss vorliegt, dass die Versicherung auf das Leben nicht ganz gesunder Personen gegen höhere Prämien möglich gemacht werde, so muss von den Statistikern eifrigst dahin gewirkt werden, die nöthige Grundlage für solche Versicherungen herzustellen. Wie bemerkt, ist zur Aufnahme bei der Gothaer Lebensversicherungsbank nicht ideale, sondern nur normale Gesundheit nöthig. Es werden daher viele Personen aufgenommen, welche in der einen oder andern Beziehung nicht frei von einer gewissen Schwäche oder leichten Krankheitsdisposizion sind. Die Bankverwaltung ist bemüht, dieselben in Kategorien zu scheiden, um durch Beobachtung der Sterblichkeit in jeder dieser Kategorien den Einfluss festzustellen, den die verschiedenen Nüancen im Gesundheitszustand auf die Lebensdauer äussern. Es können jedoch hieraus erst nach längerer Zeit zuverlässige Resultate hervorgehen.

im zweiten Jahrzehend von $18^{\,39}\!/_{\!48}\,,$ bei strengeren Auf-

Es ist daher der Zugang schon seit längerer Zeit und namentlich seit den letzteren Jahren stark im Wachsen begriffen. Die weitere Ausdehnung des Versicherungsbestandes wird aber noch besonders dadurch befördert, dass der Abgang bei Lebzeiten sich in überaus mässigen Grenzen hält. Obwohl die Bank bei dem Austritt von Mitgliedern aus ihrem Vereine für Versicherungen auf Lebenszeit eine angemessene Abgangsentschädigung schon gewährt, auch wenn erst eine einzige Prämie entrichtet worden ist, ohne, wie es anderwärts in der Regel geschieht, die vorausgegangene Entrichtung von drei bis fünf Jahresprämien zu verlangen, und obwohl sie diese Abgangsentschädigung mit dem Alter der Versicherung in beschleunigtem Grade steigen lässt (Note zu §. 65 der Verf.), so wird doch von dieser Vergünstigung nur in mässigem Grade Gebrauch gemacht. Abgesehen von dem Ablauf kurzer Versicherungen, betrug der Abgang bei Lebzeiten in den letzten Jahren nur etwa ½ Prozent des Versicherungsbestandes, — ein überaus geringes Verhältniss, welches sich in gleicher Geringfügigkeit bei anderen Anstalten nicht zu finden pflegt. Es hat daher auch die Bank in den letzten Jahren bedeutend an Umfang zugenommen und es betrug allein im Jahre 1862 der reine Zuwachs an Versicherungssumme über 2,000000 Thlr, mit 67000 Thlr. Prämienzugang.

Als die Bank ihren Geschäftsbetrieb eröffnete, wurde das Maximum der auf ein Leben versicherbaren Summe auf 5000 Thlr. und das Minimum auf 500 Thlr. bestimmt. Es stellte sich dabei am Schlusse des ersten Geschäftsjahres der Durchschnitt des auf ein Leben versicherten Betrags auf 1857 Thlr. Im Jahre 1830 wurde das Minimum auf 300 Thlr. herabgesetzt und das Maximum auf 7000 Thlr. erhöht. Es stieg dadurch der Durchschnitt für eine Person auf 1917 Thlr. Obwohl nun schon im Jahre 1831 das Maximum auf 8000 Thlr., im Jahre 1837 aber auf 10000 Thlr. erhöht wurde und das Minimum unverändert blieb, so fiel doch seit 1831 dieser Durchschnitt, wie aus der drittletzten Kolumne der Tab. I. zu ersehen ist, fast ununterbrochen bis zum Jahre 1853, wo er auf 1580 Thlr. herabgegangen war. Seit diesem Jahre ist er wieder im Steigen begriffen und hat sich namentlich seit 1856, wo das Maximum der auf ein Leben versicherbaren Summe auf 15000 Thlr. festgestellt wurde, merklich gehoben, so dass er 1862 wieder 1671 Thlr. betrug.

Das Durchschnittsalter der Versicherten betrug am Ende des ersten Geschäftsjahrs 42 Jahre

7 Monate und ist seitdem regelmässig jährlich um 2 bis 4 Monate gestiegen, so dass es Ende 1862 sich auf 49 Jahre 7 Monate gehoben hatte.

Tab. II. und III.

Diese	beiden Tafeln	umfasser	n die Resu	iltate d	er Kassen	- und	Bilanzre	chnung d	ler Bank.	Nach
denselben	betrug in der	verflosser	ien 34jähri	igen Per	riode, abg	esehen	von de	n Fondsb	ewegungen	
	die gesammte	effektive	Einnahme	der Ba	nk .			3 2 ,794198	Thlr.	
	die gesammte	Ausgabe						21,288532	27	

bleibt Ueberschuss . . . 11,505666 Thlr.

Hiervon ab: für nach Abschluss stornirte Prämien etc. . 58

bleibt ein Vermögensbestand von 11,505611 Thlr.,

welcher auf die aus Tab. III. in der ersten Abtheilung (Credit) ersichtliche Weise gewährt wird und dem in der zweiten Abtheilung (Debet) dieser Tafel angegebenen Zwecken dient.

Unter obiger Einnahme sind 26,388849 Thlr. für Versicherungsprämien und 6,229233 Thlr. für Zinsen von ausgeliehenen Geldern begriffen. Der letztere Posten ist ein wichtiger Faktor für die Prosperität der Bank, der von Jahr zu Jahr in dem Grad an Bedeutung gewinnt, wie die Fonds wachsen, welches letztere nach dem Entwickelungsgange der Bank noch lange der Fall sein wird und sein muss. Das mehr oder weniger günstige Resultat der Rechnungsabschlüsse hängt daher ausser von der Sterblichkeit unter den Versicherten zu nicht geringem Theil auch von dem Zinsfuss ab, zu dem das Bankvermögen rentbar gemacht wird. In dieser Hinsicht ergibt Tab. II., dass in der ersten Zeit nach Eröffnung der Bank für die gemachten Ausleihungen ein Zinsfuss von durchschnittlich 4 Prozent erzielt wurde, der nur vorübergehend eine schwache Neigung zum Steigen zeigte, seit 1834 aber eine rasche Bewegung abwärts machte, bis er 1843 den niedrigsten Stand von 3,61 Prozent erreichte. Seit dieser Zeit ist derselbe von Jahr zu Jahr bis 1860 ununterbrochen gewachsen und allmählich bis auf 4½ Prozent gestiegen, auf welcher für solide Hypothekengeschäfte ansehnlichen Höhe er sich seitdem unverändert erhalten hat.

Am Ende jedes Jahres wird ein Rechnungsabschluss aufgestellt und durch eine auf Grund genauer Berechnungen zwischen dem Werthe der auf der Anstalt haftenden Verbindlichkeiten und dem Werthe der vorhandenen Aktiva gezogene Bilanz ermittelt, ob und welcher Reinüberschuss im Bankvermögen enthalten ist. Der Sicherheitsfonds, welcher Zuschüsse zu leisten hat, wenn einmal in einem Jahre die Einnahme zur Bestreitung aller Ausgaben und zur Reserve nicht zureichen sollte, umfasst immer die Ueberschüsse von fünf Jahren. Es müssen daher bei jeder Jahresbilanz von dem Gesammtüberschuss die Ueberschüsse der vorhergehenden vier Jahre abgezogen werden, um den Ueberschuss des betreffenden letzten Rechnungsjahres zu finden. Diese reinen Ueberschüsse, welche die einzelnen Jahre lieferten, sind in der letzten Abtheilung von Tab. III. angegeben.

7,382057 Thlr.

Es sind also alle von der Bank gemachten Ueberschüsse an die Versicherten vollständig zur

Vertheilung gekommen oder werden mit dem jetzigen Bestand des Sicherheitsfonds in den nächsten fünf Jahren noch unter dieselben vertheilt.

Bloss dasjenige aber, was am Schlusse jedes Jahres der Rechnungsabschluss an reinem Ueberschuss ergibt, kann als Dividende an die Versicherten zur Vertheilung gebracht werden. Die übrigen Theile des Bankvermögens haben die in Tab. III. unter "Debet" angegebenen Bestimmungen; sie sind Aequivalente für bereits auf der Anstalt haftende Verbindlichkeiten und eignen sich nicht zur Dividendenvertheilung. Es gilt dies namentlich von dem Reservefonds, welcher die auf alle bestehenden Versicherungen je nach ihrer Grösse, dem Alter ihrer Träger und den von letzteren noch zu erwartenden reinen Prämienzahlungen treffenden Einzelreserven umfasst. Dass die Reserve einer Lebensversicherung oder das für ein künftiges Risiko in der sich gleichbleibenden Durchschnittsprämie vorausbezahlte Aequivalent weder ganz noch theilweise als Dividende vertheilt werden kann, sondern bis dahin aufgespart werden muss, wo dieses Risiko eintritt, ist jedem Sachverständigen hinlänglich bekannt und auch unter den Laien verbreiten sich mehr und mehr richtige Ansichten darüber.

Sehr ansehnlich waren, wie bemerkt, die Zurückerstattungen, welche die Versicherten auf ihre Prämien in den Dividenden empfingen. Die erste Dividende wurde ihnen im Jahre 1834 vergütet, es hat seitdem der jährliche Durchschnitt der Dividende betragen

Diese Steigerung der Dividende für die Versicherten ist theils durch verminderte Sterblichkeit in der letzten Periode, theils durch den gebesserten Zinsfuss, theils durch die Verminderung in der Rate der Verwaltungskosten hervorgebracht worden. Der Durchschnitt der letztern, welcher im ersten Jahrzehend nach Eröffnung der Bank 6,7 Prozent der Jahrseinnahme betrug, minderte sich im zweiten auf 4,9 Prozent und ist seitdem auf eiren vier Prozent herabgegangen. Man wird nicht umhin können, letztere Sätze als sehr mässige gelten zu lassen, wenn man erwägt, dass mit denselben aller und jeder Aufwand für die Zentralverwaltung wie für die in Wirksamkeit befindlichen Agenturen (dermalen 560) und für alle Geschäftsbedürfnisse, einschliesslich des Portoaufwandes, bestritten worden ist, und dass die Versicherten für den Abschluss und das Fortbestehen der Versicherungen lediglich die tarifmässige Prämie, resp. nach Abzug der Dividende, aber keinerlei Nebengebühr an die Bank oder an die Agenten zu entrichten haben, ein Vortheil, den die Versicherten zu würdigen wissen.

Tab. IV.

Als die Gothaer Lebensversicherungsbank gegründet wurde, fehlte es in Deutschland gänzlich an Erfahrungen für die einer solchen Anstalt zu gebenden Einrichtungen, namentlich waren die Sterblichkeitsverhältnisse noch so unvollkommen erforscht, dass man sich keiner der damals in Deutschland berechneten Sterblichkeitslisten bedienen konnte, sondern diese wichtige Grundlage für das Rechnungswesen der Bank vom Ausland entlehnen musste. Es wurde dazu die von dem englischen Mathematiker Babbage nach den Erfahrungen der damals grössten Lebensversicherungs-Anstalt, der Equitable Society in London, berechnete Sterblichkeitsliste gewählt, dieselbe jedoch, da sie allem Anscheine nach die Sterblichkeit für die höheren Alter zu gering anzeigte, nach allgemeinen Wahrnehmungen in Deutschland entsprechend modifizirt. Die so gewonnene Liste zeigt von 6460 zehnjährigen Personen im 90. Jahre noch 10 als lebend an, welche in diesem Jahre sämmtlich sterben, während nach der Liste von Babbage von derselben Zahl zehnjähriger Personen im 90. Lebensjahr noch 170 am Leben sind und erst mit dem 98. Lebensjahr ganz absterben. Mit Zuversicht war nicht vorauszusehen, wie sich diese Liste bewähren werde. Um darüber Beobachtungen anzustellen, wird jährlich eine genaue Berechnung über die nach der Liste zu erwartende Zahl der Sterbefälle angestellt

und damit die Zahl der wirklich eingetretenen Sterbefälle verglichen. Das Endresultat dieser Vergleichungen ist in Tab. IV. zusammengefasst. Es geht daraus hervor, dass in den verflossenen 34 Jahren nach der Sterblichkeitsliste zu erwarten war, dass sterben würden

8925,59 Personen mit 14,746369 Thlr. Vers.-S.

Es ereigneten sich aber Sterbefälle, für welche Zah-

mithin sind weniger gestorben 276,59 Personen mit

976.59 Personen mit 525595 Thlr. Vers.-S.

Die Bankkasse hat hiernach in den verflossenen 34 Jahren 525595 Thlr. oder etwa 3,6 Prozent der Erwartung für Sterbefälle weniger ausgegeben, als sie nach den angenommenen Rechnungsgrundlagen hätte ausgeben können und die Zahl der zu vergütenden Fälle blieb um etwa 3,1 Prozent hinter der Erwartung zurück. Dass die letztere Differenz kleiner als die erstere ist, beweist, dass die Sterblichkeit nach den Versicherungssummen etwas geringer als nach den Personen war. Es haben daher die mit höheren Summen versicherten Personen ein günstigeres Resultat geliefert als die mit geringeren Summen Betheiligten. In der Wirklichkeit war der auf einen zahlbaren Sterbefall treffende Durchschnitt 1644 Thlr., während sich der Durchschnitt nach der rechnungsmässigen Erwartung auf 1652 Thlr. stellt.

Tab. V.

Durch diese Tafel wird das Sterblichkeitsverhältniss unter den Versicherten der Gothaer Lebensversicherungsbank nach den verschiedenen Altersgruppen dargestellt. Wie Tab. I. nachweist, war die Summe aller in jedem der verflossenen 34 Jahre versichert gewesenen Personen 467149. Von diesen Personen war zwar die überwiegende Mehrzahl während des ganzen Laufes des betreffenden Jahres versichert oder dem Risiko der Bank ausgesetzt, nicht aber waren es alle, nämlich diejenigen nicht, welche in dem betreffenden Jahre neu hinzu kamen, und diejenigen nicht, welche ausschieden. Zugang und Abgang finden in allen Theilen des Jahres mit ziemlicher Gleichmässigkeit Statt, so dass für die Berechnung des Sterblichkeitsverhältnisses angenommen werden kann, jedes der zugetretenen und abgegangenen Mitglieder sei während des ersten resp. letzten Jahres seiner Theilnahme an der Bank nur sechs Monate versichert gewesen. Der obige Zugang von 39144 Personen und der Abgang von 5877 Personen vertheilt sich auf die verschiedenen Altersgruppen in der aus Kol. 3 und 4 ersichtlichen Weise. Rechnet man aus obigem Grunde die Hälfte hiervon (Kol. 6) von den versichert gewesenen Personen ab, so erhält man in Kol. 7 die Zahl der Personen, welche im Durchschnitt ein volles Jahr versichert oder dem Risiko ausgesetzt waren. Mit dieser Zahl die Zahl der in Kol. 8 angegebenen Sterbefälle verglichen, ergibt das in Kol. 9 angegebene Prozentverhältniss der Sterblichkeit. Es ist dies das mittlere Maas der Sterblichkeit für die betreffende Altersgruppe von je fünf Jahren, was vorläufig genügt, um in den verschiedenen Altern die Sterblichkeit unter den Versicherten der Bank mit derjenigen in anderen Gesellschaften oder nach anderen Mortalitätslisten zu vergleichen. Die Grundlage zur Berechnung einer Sterblichkeitsliste soll mit dieser Uebersicht nicht geliefert werden, dies bleibt einer späteren Veröffentlichung, welche die Sterblichkeit nach den einzelnen Altersjahren zum Gegenstand haben wird, vorbehalten.

Werfen wir einen Blick auf die letzte Kolumne der Tab. V., so gewahren wir, dass die Sterblichkeit von Altersgruppe zu Altersgruppe in den jüngeren Jahren nur allmählich steigt, dass jedoch das 55. Jahr einen Wendepunkt macht, von wo ab dieses Wachsthum in viel stärkerer Progression als früher erfolgt. Es ist dies in den allgemeinen Gesetzen der menschlichen Lebensdauer begründet, doch zeigt sich jener Kontrast bei der Gesellschaft der Gothaer Bank in stärkerem Grade als er sonst wahrgenommen zu werden pflegt.

Tab. VI.

Diese Tafel enthält eine Uebersicht über die Sterblichkeit nach verschiedenen Erfahrungen und Listen. Von den zur Vergleichung benutzten Sterblichkeitslisten verdienen das meiste Vertrauen diejenige nach den Erfahrungen der Preussischen Wittwenverpflegungsanstalt, welche Brune berechnet und neuerdings Fischer nach schärferen mathematischen Grundsätzen verbessert hat, so wie diejenige nach den Erfahrungen von 17 englischen Lebensversicherungs-Gesellschaften. In letztere Erfahrungen sind auch die langjährigen und ausgedehnten Beobachtungen der Equitable Society mit eingeschlossen.

Vergleichen wir zunächst die Sterblichkeit bei der Gothaer Bank mit derjenigen bei der Preussischen Wittwenverpflegungsanstalt, so zeigt sich, dass, abgesehen von der höchsten und der niedrigsten Altersgruppe, in welchen beiden Gruppen die Zahl der Beobachtungsfälle bei Gotha noch ziemlich beschränkt ist, die Sterblichkeit unter den Mitgliedern der Preussischen Anstalt durchgängig wesentlich höher war als unter denjenigen der Gothaer Bank. Es ist dies eine um so auffallendere Erscheinung, als beide Anstalten auf ziemlich gleichem Terrain operiren — denn auch die Preussische Wittwenverpflegungsanstalt stand früher dem allgemeinen Beitritt des Publikums offen und wurde erst im Jahre 1832 auf die Civildiener des Preussischen Staats beschränkt — und als beide Anstalten ihre Mitglieder aus ziemlich denselben Klassen der Bevölkerung, nämlich aus den mittlern und höhern Ständen, namentlich aus den Beamtenkreisen empfangen. Beide Anstalten verlangen auch zur Aufnahme in ihren Verein den Nachweis guter Gesundheit, und wenn gleich in dieser Beziehung das Preussische Institut nicht so streng wie das Gothaer verfahren mag, so schlagen wir für unsern Zweck diesen Unterschied um deswillen nicht so hoch an, weil dem Preussischen Institut alle verheiratheten und gesunden dortigen Civildiener beitreten müssen, also ihm alle besonders guten Gesundheiten aus dieser Kategorie von selbst zufallen. Nur in einer Beziehung findet zwischen beiden Anstalten ein Unterschied Statt, welcher jene auffällige Erscheinung erklärlich machen könnte, nämlich darin, dass das Preussische Institut schon seit 1776 besteht, die Gothaer Bank aber erst 1829 eröffnet wurde. Die Erfahrungen jener Anstalt, die bei Aufstellung obiger Sterblichkeitsliste nur bis zum Jahre 1845 ihre Verwerthung gefunden haben, fallen daher grossentheils in das Ende des vorigen und den Anfang dieses Jahrhunderts, wo sehr wahrscheinlich die Sterblichkeit an sich grösser war als in den letzten 40 bis 50 Jahren. Die Anstalt könnte sich ein Verdienst erwerben und zur Lösung einer noch streitigen Frage beitragen, wenn sie ihre Sterblichkeitserfahrungen für die Zeit von 1776 bis 1816 von den später gemachten trennte und für jede dieser beiden Perioden Berechnungen anstellte, um festzustellen, ob und in welchen Altersklassen die Sterblichkeit früher höher als später war.

Stellen wir die Sterblichkeit unter den Mitgliedern der Gothaer Bank mit derjenigen unter den Versicherten der Englischen Lebensversicherungs-Gesellschaften in Parallele, so gewahren wir die auffallende Erscheinung, dass die Sterblichkeit bei Gotha in den jüngern Altersklassen unter 55 Jahren etwas kleiner ist als diejenige bei den Englischen Anstalten, dass sie dieselbe jedoch in den höhern Altern wesentlich übertrifft. Bei Aufsuchung des Grundes dieser Verschiedenheit ist zunächst wieder in Betracht zu ziehen, dass die Erfahrungen, welche der Sterblichkeitsliste der 17 Englischen Lebensversicherungs-Gesellschaften zu Grunde liegen, sich bis 1762 zurückerstrecken, während die Erfahrungen der Gothaer Bank erst mit 1829 anheben. Wäre daher die Sterblichkeit unter den Menschen in Europa früher grösser gewesen als während der letzten 50 Jahre, so würde sich das niedrigere Verhältniss in den jüngern Altersklassen bei Gotha erklären. Wie aber erklärt sich dann das ungünstige Verhältniss in den höhern Altersklassen? Den Grund etwa darin suchen zu wollen, dass die Englischen Lebensversicherungs-Gesellschaften vorsichtiger bei der Aufnahme neuer Mitglieder wären und dass die dortigen Aerzte in Folge ihrer ausgedehnteren Erfahrungen auf diesem Gebiete besser als die deutschen verständen, die wahrscheinliche Lebensdauer der Menschen nach der

verschiedenen Beschaffenheit ihrer Gesundheitsumstände abzuschätzen, würde nicht gerechtfertigt sein. Denn wäre diess der Fall, so müsste sich der Einfluss der strengern Prüfung gerade in den Altern zeigen, wo hauptsächlich der Zugang zu Lebensversicherungs-Anstalten Statt findet, nämlich in den Klassen von 30 bis 45 Jahren. Dass er hier sich nicht zeigt, sondern dass jene Verschiedenheit erst in den höhern Altern hervortritt, beweist, dass der Grund derselben ein anderer sein muss. Wir suchen ihn in keinem andern Umstande als darin, dass überhaupt die Sterblichkeit unter den höhern Altersklassen in England geringer ist als in Deutschland, sei es, dass dort die Menschen mit weniger geschwächter Kraft in das höhere Alter eintreten, oder dass sie dort in dieser Lebensperiode mehr als bei uns gegen widrige Einflüsse geschützt sind, oder dass beide Ursachen zusammenwirken.

Bei Betrachtung der Tab. V. wird jedem Leser noch die höchst geringe Sterblichkeit unter den Mitgliedern der Friendly Societies (Leichen-, Kranken- und Altersunterstützungskassen) in England auffallen. Obwohl diese in ausgedehntestem Maase bestehenden Anstalten nur niedere Handwerker, Fabrikarbeiter und Taglöhner umfassen, und man gewohnt ist, die Sterblichkeit in diesen Volksklassen für grösser als unter den mittlern und höhern Ständen, welche die Lebensversicherung zu benutzen pflegen, zu halten, so zeigt sich doch in England das völlige Gegentheil. An der Richtigkeit dieser Wahrnehmung ist bei der hohen Respektabilität der beiden Autoritäten Neison und Finlaison, wovon der Letztere seine Untersuchungen auf Anordnung des Parlaments vorgenommen hat, nicht zu zweifeln. Wir wollen indess diese Wahrnehmung vorläufig nur auf England beschränken und sie nicht auf den Kontinent, namentlich nicht auf Deutschland, ausdehnen. Bezüglich des letzteren Landes fehlt es noch an hinreichend sicheren und ausgedehnten Beobachtungen, um diese Frage mit Sicherheit zu beantworten, was indess der Verfasser in kleineren Kreisen wahrgenommen hat, lässt jene Beobachtung in England auf Deutschland nicht anwenden. Vielmehr zeigt sich bei uns die Sterblichkeit unter den Mitgliedern der Leichen- und Krankenkassen der weniger bemittelten Bevölkerung, deren ja auch in Deutschland eine grosse Zahl besteht, viel beträchtlicher als unter den mittlern und höhern Ständen und es müssen hier für Leichenkassen die Beiträge der Mitglieder höher als für Lebensversicherungs-Gesellschaften gestellt werden, wenn jene Anstalten sollen bestehen können.

Bei Beurtheilung der eben hervorgehobenen Verschiedenheit darf wiederum der wichtige Umstand nicht übersehen werden, dass die Erfahrungen, auf welche die Sterblichkeitsliste der 17 englischen Lebensversicherungs-Gesellschaften gegründet ist, sich namentlich bezüglich der von der Equitable gelieferten zahlreichen Daten bis 1762 zurückerstrecken, die Erfahrungen der Friendly Societies aber sämmtlich aus neuerer Zeit stammen. Hat sich daher, wie sehr wahrscheinlich, seit Wiederherstellung des allgemeinen europäischen Friedens die Sterblichkeit in Europa überhaupt vermindert, so würde jene Verschiedenheit darin ihre Erklärung finden und man nicht berechtigt sein, aus den aufgestellten Listen den Schluss zu ziehen, dass die Sterblichkeit in den Klassen der Handarbeiter geringer sei als in den Klassen der höheren Berufsstände. Die Erfahrungen der Gothaer Lebensversicherungsbank stammen aus derselben Zeit, wie diejenigen der Friendly Societies. In den Altern unter 45 Jahren zeigen die Sterblichkeitsverhältnisse in beiderlei Gesellschaften wenig Verschiedenheit, jenseits dieser Altersgrenze aber ist die Sterblichkeit bei der Gothaer Bank grösser als bei jenen englischen Unterstützungskassen und die desfallsigen Differenzen wachsen mit dem Alter. Es bestätigt diess die obige Behauptung, dass in den höhern Altern die Sterblichkeit überhaupt in England geringer als in Deutschland ist.

In Tab. VI. findet sich auch noch die bekannte Carlisle-Sterblichkeitsliste aufgeführt. Nach den sehr beschränkten Erfahrungen an einem kleinen Ort im vorigen Jahrhundert konstruirt, hat diese Tafel theoretisch wenig Werth und zeigt überdiess, abgesehen von den mangelhaften Grundlagen, in ihrer Konstrukzion grosse Unebenheiten. Dieselbe wird aber vorzugsweise von englischen Versicherungsanstalten benutzt und zahlreiche Tarife sind nach ihr berechnet. Aus unserer Uebersicht ergibt

sich, dass für die Alter unter 50 Jahren die Sterblichkeit nach der Carlisle-Tafel grösser ist als diejenige nach den wirklichen Erfahrungen der englischen Anstalten, dass dagegen jenseits des 50. Jahres — die einzige Klasse von 61 bis 65 Jahren ausgenommen — das umgekehrte Verhältniss Statt findet.

Bei der Vergleichung von Sterblichkeitslisten nach Beobachtungen an ganzen Völkerschaften ist zu berücksichtigen, dass, wie sehr man auch neuerdings, namentlich in Belgien, Holland und Frankreich, die desfallsigen Erhebungen zu verbessern gesucht hat, dieselben doch noch an grossen Mängeln leiden und lange nicht so genau erfolgen, wie die Herstellung durchaus zuverlässiger Sterblichkeitslisten erfordert. Koryphäen in der Mortalitätsstatistik, wie Quetelet, Farr, Heym und Andere, haben zwar bei Berechnung von Sterblichkeitslisten nach solchen Erhebungen durch mathematische Hülfsmittel die Fehler derselben zu korrigiren, vorhandene Lücken nach richtigen Grundsätzen der Wahrscheinlichkeitsrechnung auszufüllen gesucht und dadurch sicherlich wesentliche Verbesserungen erzielt, - allein der Mangel ausreichender, mit Zuverlässigkeit festgestellter Thatsachen kann auch durch die geschickteste mathematische Methode nicht ersetzt werden. Es sind daher auch die neuern, auf Grund besserer Erhebungen und nach richtiger mathematischer Methode berechneten Sterblichkeitslisten noch keineswegs als zuverlässig anzusehen. Hieraus erklären sich die grossen Verschiedenheiten, welche die in Tab. VI. mitgetheilten Data aus den von tüchtigen Fachmännern nach neueren Erhebungen in verschiedenen Ländern berechneten Sterblichkeitslisten zeigen. Es wäre ein grosser Fehlschluss, wenn man aus der Verschiedenheit dieser Data folgern wollte, dass in entsprechender Weise auch die wirkliche Sterblichkeit der Menschen in den betreffenden Ländern verschieden sei, dass also z. B. in Belgien und Holland*) in den jüngern Altern unter 50 Jahren viel mehr Menschen stürben als in Frankreich, England und Sachsen. Derartige Vergleiche können leider auf die jetzt vorhandenen Sterblichkeitslisten mit Sicherheit nicht gegründet werden und es sind daher Mittel und Wege aufzusuchen, welche es möglich machen, zuverlässigeres Material zu gewinnen als die zeitherigen Erhebungen gewähren. Es würde dasselbe gewonnen sein, sobald festgestellt werden könnte, wie viel Personen beiderlei Geschlechts in einer Völkerschaft während eines längern Zeitraums in jedes Lebensjahr eingetreten und wie viel davon im Laufe dieses Lebensjahres gestorben sind. Die Aufzeichnung der Todesfälle nach den Altersjahren lässt sich unschwer erreichen und erfolgt jetzt schon in vielen Ländern mit Genauigkeit. Dagegen ist es unendlich schwieriger, den andern Faktor der Rechnung mit gleicher Genauigkeit zu bestimmen, nämlich nach einzelnen Altersjahren und für die erste Zeit nach der Geburt nach kürzern Zeitabschnitten die Zahl der Lebenden festzustellen, unter welchen die in diesen Lebensabschnitten vorgekommenen Todesfälle eingetreten sind **). Erst wenn auf solchen Grundlagen Sterblichkeitslisten berechnet worden sind, darf von ihnen behauptet werden, dass sie das Sterblichkeitsverhältniss der betreffenden Völkerschaft während des Zeitraums der Beobachtung genau und richtig ausdrücken. Bis dahin verdienen die Beobachtungen an den geschlossenen Gesellschaften der Versicherungsanstalten, bei welchen der obigen Anforderung Genüge geschieht, rücksichtlich der Genauigkeit der gewonnenen Resultate den Vorzug. Zwar hat man von ihnen behauptet, dass sie ein treues Bild von dem allgemeinen Sterblichkeitsgesetz der Menschen nicht zu gewähren vermöchten, dass namentlich die Lebensversicherungs-Anstalten das Maas der Sterblichkeit zu niedrig anzeigten, weil sich ihre Wahrnehmungen auf ausgesuchte Gesundheiten (picked lives) bezögen. In der That trachtet jede Lebensversicherungs-Anstalt danach, nur Leute von ausgesucht kräftiger und guter Gesundheit in ihren Verein aufzunehmen. Allein gelingt es ihr auch, dieses Ziel zu erreichen? Unsere langjährigen Erfahrungen lassen uns dies sehr bezweifeln. Die

^{*)} Zu Tab. VI. muss hier ergänzend bemerkt werden, dass sich die Angaben der Sterblichkeit für Holland und Belgien auch nur auf das männliche Geschlecht beziehen.

^{**)} Vergl. darüber die Bemerkungen des Verfassers in Kolb's Handbuch der vergleichenden Statistik. 3. Aufl. S. 429 f.

Lebensversicherung übt gerade auf kränkliche, schwächliche, mit verborgenen Fehlern behaftete Personen, welche die Besorgniss eines frühzeitigen Todes mehr drückt als gesunde, kräftige Leute, eine besondere Anziehungskraft aus. Diese werden durch das Bewusstsein ihrer Schwäche und der ihnen dadurch drohenden Gefahr heftiger als andere Personen angetrieben, bei einer solchen Anstalt Aufnahme zu suchen. Die Verwaltungen haben fortwährend mit diesen feindlichen Elementen zu kämpfen, die sich bei ihnen einzudrängen suchen, und gehen aus diesem Kampfe nicht immer siegreich hervor; bei aller Wachsamkeit und Vorsicht werden sie doch zuweilen getäuscht. Wie dem aber auch sei, so besitzt die Mehrzahl der von ihnen versicherten Personen zur Zeit der Aufnahme nur ein mittleres Maas von Gesundheit, ist zwar frei von solchen Krankheiten und Beschwerden, welche einen baldigen Tod nach sich ziehen, nicht aber von leichteren Affekzionen, die, wenn auch augenblicklich keine grosse Gefahr darbietend, doch mit der Zeit den Keim zum Tode legen können. Während die erkennbaren schlechten Gesundheiten ausgeschlossen werden, weil sie offenbar Verlust bringen würden, finden sich die ausgesuchten Muster von Gesundheit, auf ihre vermeintlich unverwüstliche Dauer vertrauend, wenig angezogen beizutreten. Die Lebensversicherungs-Anstalten können daher schon zufrieden sein, wenn die Sterblichkeit unter ihren Mitgliedern nicht grösser ist als die der gemischten Bevölkerung, erreichen sie aber durch strenge Prüfung der Gesundheit der zu versichernden Personen einen Vortheil, so wird sich derselbe darauf beschränken, dass in den ersten Jahren nach Abschluss der Versicherung die Sterblichkeit eine geringere ist. Scheidet man nun die Beobachtung während der ersten Jahre nach Abschluss der Versicherung von den Erfahrungen der spätern Zeit, so dürften letztere das Sterblichkeitsgesetz der Klassen, aus denen diese Anstalten ihre Mitglieder empfangen, so ausdrücken, wie es auch in gemischten Bevölkerungen für diese Klassen besteht.

Tab. VII.

Diese Tafel zeigt die Verschiedenheiten der Sterblichkeit des männlichen und weiblichen Geschlechts unter den Versicherten der Gothaer Lebensversicherungsbank. Zur Erläuterung der Konstrukzion dieser Tafel diene Folgendes.

Um den Gang der Sterblichkeit unter den Versicherten genauer und nach verschiedenen Richtungen hin beobachten zu können, habe ich neben den gewöhnlichen, von Kalenderjahr zu Kalenderjahr fortschreitenden Registern, auf welche die obigen Berechnungen gegründet sind, noch besondere Listen eingerichtet, in welchen die Versicherten von Versicherungsjahr zu Versicherungsjahr fortgeführt werden. Das Datum der ersten auf das Leben einer Person ausgefertigten Police ist der Termin, an welchem die Person in diesem Register jährlich von einer Altersstufe zur andern fortrückt. Die Prämienzahlung und Fortsetzung der Versicherung erfolgt nämlich bei der Bank regelmässig für ein Jahr; nur den in einfacher Weise auf Lebenszeit versicherten Personen ist gestattet, ihre Prämien gegen Zinsvergütung auch in halbjährlichen Raten zu entrichten, doch wird die zweite Semesterzahlung lediglich als eine gestundete angesehen, und diejenigen, welche abgehen wollen, haben erst dann Anspruch auf Abgangsentschädigung, wenn sie auch die zweite Semesterzahlung entrichtet haben. Diess hat zur Folge, dass der Abgang, höchst seltene Ausnahmen abgerechnet, stets am Ende eines Versicherungsjahres erfolgt. Alle Versicherten treten am Anfange eines solchen zu, sterben im Laufe eines solchen oder gehen am Ende eines solchen ab. Sie sind daher, das Jahr ihres Todes abgerechnet, immer volle Jahre im Kreise der Beobachtung. Diese Einrichtung macht eine Korrekzion für Zugang und Abgang, wie sie oben angebracht werden musste, nicht nöthig und gewährt daher eine grössere Genauigkeit. Ausserdem bieten so eingerichtete Tabellen das Material dar, um alle in einem gewissen Lebensalter versicherten Personen für sich betrachten und für sie allein die Sterblichkeit berechnen, desgleichen auch, um die Sterblichkeit für jedes Stadium der Versicherung, vom Anfang an gerechnet, bestimmen zu können. Endlich sind in diesen Tabellen bei

der Bank beide Geschlechter getrennt, damit für jedes besonders das Sterblichkeitsverhältniss gefunden werden kann. Zuletzt wurden diese Register für die im Jahre 1859 endenden Versicherungsjahre abgeschlossen und haben für die Sterblichkeit der beiden Geschlechter das in Tab. VII enthaltene Resultat ergeben. Dass diese Erfahrungen nur bis zum Jahre 1859 reichen, verdient um desswillen berücksichtigt zu werden, weil seit dieser Zeit die Sterblichkeit unter den Versicherten der Bank sehr günstig war. Es zeigt daher die Tab. V, welche diese günstige Periode mitumfasst, ein etwas niedrigeres Sterblichkeits-Verhältniss, als sich aus Tab. VII für die ganze Versicherungs-Gesellschaft ergibt. Für unseren Zweck kommt es indess hier nur auf eine Vergleichung der Sterblichkeit beider Geschlechter an.

Betrachten wir die in der letzten Abtheilung der Tab. VII angegebenen Differenzen, so springt sofort die hohe Sterblichkeit der Frauen in den jüngeren Altern in die Augen. Im Allgemeinen hat man bisher angenommen und durch die Erfahrungen an gemischten Bevölkerungen nachgewiesen, dass die Frauen eine längere Lebensdauer als die Männer haben, dass ihnen also eine geringere Sterblichkeit eigen sei. Für die erste Jugendperiode ist Letzteres unzweifelhaft. Wie schon mehr Knaben todt zur Welt kommen als Mädchen, so ist auch die Sterblichkeit des männlichen Geschlechts in der ersten Zeit nach der Geburt grösser als die des weiblichen. Es findet dadurch sehr bald die Mehrzahl der männlichen Geburten ihre Ausgleichung und die Volkszählungen ergeben regelmässig ein Ueberwiegen der weiblichen Bevölkerung. Von Zeit der Geburt an gerechnet muss daher die Lebensdauer des weiblichen Geschlechts eine längere als die des männlichen sein, weil entgegengesetzten Falles, zumal mehr Knaben als Mädchen geboren werden, die männliche Bevölkerung überwiegen müsste. Für die einzelnen Altersperioden dagegen gestaltet sich das Verhältniss anders und da es dafür noch an ausreichend sicheren Feststellungen fehlt, so sind die Wahrnehmungen bei der Gothaer Bank nicht ohne allgemeines Interesse. Tab. VII ergibt, dass in den Altern vom 15. bis 40. Jahre, also in den Jahren der Konzepzionsfähigkeit, die Sterblichkeit der Frauen sehr viel grösser, ja vom 26. bis 40. Jahre noch einmal so gross wie die der Männer ist. Erst jenseit des 40. Jahres findet im Ganzen gerechnet eine annähernde Uebereinstimmung der Sterblichkeit beider Geschlechter Statt, bei welcher Vergleichung in unserer Tafel die Ergebnisse der Altersklasse von 81 bis 85 Jahren wegen der geringen Zahl der in ihr vorgekommenen Beobachtungsfälle ausser Betracht zu lassen sind.

Die bei der Bank versicherten Frauen sind in der überwiegenden Mehrzahl, vielleicht zu 5/6 verheirathet oder Wittwen und nur etwa zu 1/6 unverheirathet. Jene exorbitante Sterblichkeit in dem Alter von 15 bis 40 Jahren ist daher um so auffallender, als man annimmt, dass das eheliche Leben der Lebensdauer günstig sei und dass namentlich auch verheirathete Frauen länger lebten als unverheirathete. Die Erfahrungen der Gothaer Bank sind offenbar nicht geeignet, die Richtigkeit dieser Annahme zu bestätigen. Da die grössere Sterblichkeit unter den Frauen der Gothaer Bank schon lange wahrgenommen wurde, so hat die Verwaltung die Vorsicht und Wachsamkeit bei der Versicherung von Frauen schon längst verschärft und derartige Versicherungen nur dann übernommen, wenn das Vorhandensein einer besonders guten Gesundheit nachgewiesen werden konnte. Es wird namentlich auch keine Frau versichert, die sich eben im Zustande der Schwangerschaft befindet, sondern, wenn anders ihre Gesundheit eine ganz gute ist, die Aufnahme wenigstens bis dahin verschoben, wo die Niederkunft glücklich erfolgt ist und die nächsten sechs Wochen ohne Störung der Gesundheit verlaufen sind. Trotz dieser und ähnlicher Vorsichtsmaasregeln hat sich die Sterblichkeit in den Altern unter 40 Jahren nicht vermindert. Das überaus hohe Maas derselben muss daher auf einem allgemeinen Grunde beruhen, der wohl kein anderer ist, als dass das eheliche Leben in jener Epoche, hauptsächlich wegen der Wochenbetten, die verheirathete weibliche Bevölkerung in weit stärkerem Maase als die männliche dezimirt. Leider findet dieser bedeutende Verlust in den späteren Altern keine Ausgleichung und es zeigt sich die Periode der Konzepzionsfähigkeit der Frauen bei Weitem

nachtheiliger als die Periode der Dekrepidität. Die Summe der Sterblichkeitsprozente für die drei Altersklassen von 26 bis 40 Jahren beträgt 5,16, diejenige für die drei Altersklassen von 41 bis 55 Jahren, trotzdem dass das vorgeschrittene Alter doch auch seinen Tribut in Anspruch nimmt, nur 4,32.

Tab. VIII.

Diese Tabelle zeigt, durch welche Krankheiten oder sonstige Todesursachen die Sterbefälle unter den Versicherten herbeigeführt worden sind. Bei jedem solchen Sterbefall ist durch ein Zeugniss des Arztes, welcher den Verstorbenen zu behandeln hatte, nicht nur die Art, sondern in der Regel auch die Ursache, die Zeit des Beginns und der Entwickelungsgang der tödtlich gewordenen Krankheit nachzuweisen. Nur sehr selten ereignet es sich, dass ein Versicherter stirbt, ohne ärztlichen Beistand erhalten zu haben. Kömmt ein solcher Fall vor, so lässt die Bank die obigen Momente bezüglich der Todesursache durch den Gerichtsarzt, wo möglich auf Grund einer Besichtigung, nöthigenfalls Sekzion der Leiche, jedenfalls aber durch genaue Examinazion der Umgebungen des Verstorbenen, der Leichenbeschauer etc. feststellen. Es wird daher bei jedem unter den Versicherten vorkommenden Todesfall die Ursache desselben und die Art der tödtlich gewordenen Krankheit mit einer Genauigkeit ermittelt, wie sie bei Herstellung der Todtenlisten für ganze Bevölkerungen nicht immer angewendet wird und angewendet werden kann. Wegen dieser Genauigkeit der Beobachtung dürften daher die Erfahrungen bei der gedachten Anstalt wohl einiger Beachtung werth sein und dieselbe in dem Grade mehr verdienen, in welchem sie sich mit der Zeit weiter ausdehnen.

Die Bank veröffentlicht jährlich in ihren Geschäftsberichten ein Verzeichniss der in dem betreffenden Jahre unter ihren Versicherten eingetretenen Todesfälle, in welchem bei jedem Todesfall das Alter des Verstorbenen beim Beginn der Versicherung und beim Tode, so wie die Art der tödtlich gewordenen Krankheit oder die sonstige Todesursache angegeben ist. Die richtige Bestimmung der letzteren ist keineswegs so leicht, wie es bei obigen Hülfsmitteln auf den ersten Blick scheinen könnte. Es ist nämlich nicht immer thunlich, die tödtlich gewordene Krankheit unter dem Namen aufzuführen, den ihr der bezeugende Arzt beilegt, da bekanntlich die Ansichten der Aerzte über die Benennung der verschiedenen Krankheiten und über die unter jede Benennung zu subsumirenden Formen sehr von einander abweichen, auch die Kriterien für Trennung oder Zusammenfassung gewisser Formen unter eine Spezies oft mit den pathologischen Systemen wechseln. In den Krankheitsberichten wird daher gar oft, je nach den verschiedenen Ansichten der Verfasser, ein und dieselbe Krankheit mit verschiedenen Namen belegt, der letztere gar nicht selten lediglich nach den wechselnden Symptomen der Krankheit gewählt, ohne das Wesen derselben zu bezeichnen, eben so oft aber auch der Name der Krankheit gar nicht angegeben, sondern nur eine Schilderung der äusseren Erscheinungen, unter denen sie aufgetreten und verlaufen ist, geliefert. Die Bank muss daher nach dieser Schilderung selbst den Namen der Krankheit bestimmen und sah sich daher schon lange genöthigt, dazu eine feste Nomenklatur anzunehmen, damit in ihren Registern ein und dieselbe Krankheit auch immer unter ein und demselben Namen erscheine. Ein ähnliches Bedürfniss hat man bei den allgemeinen statistischen Erhebungen empfunden und es ist daher die Aufstellung einer gleichförmigen Nomenklatur für die Todesursachen Gegenstand mannichfacher Erörterungen geworden, namentlich haben sich die statistischen Kongresse eingehend damit beschäftigt. Die dessfallsigen Verhandlungen kamen auf dem statistischen Kongress in Wien (1857) zu einem vorläufigen Abschluss*). Die Art und Weise, wie hier auf Grund eines früheren Vorschlages von Marc d'Espine die Nomenklatur der Todesursachen bestimmt wurde, hat sich auch die Bank zur Norm dienen lassen und hat danach ihr System

^{*)} Rechenschaftsbericht über die dritte Versammlung des internationalen Kongresses für Statistik. Wien 1858, S. 338 u. f.

modifizirt, was jedoch nur in einigen wenigen Punkten nöthig war, da es im Wesentlichen schon mit jener Aufstellung in Einklang stand. Doch konnte man nach Lage der Sache nicht in aller Hinsicht bei der Wiener Nomenklatur stehen bleiben, sondern es musste dieselbe in einigen Punkten vervollständigt und als Todesursache manche Krankheit beibehalten werden, welche in der Wiener Nomenklatur nicht enthalten ist. Es gehört hierher namentlich das "Zehrfieber", so weit es nicht Folge von Tuberkulose oder einer anderen Krankheit ist, sondern wie oft der Fall, durch Gram, Kummer, Nervenschmerzen und dergl. erzeugt, als selbstständige Krankheit auftritt und durch gänzliche Erschöpfung der Lebenskraft den Tod herbeiführt, ohne dass eine andere Krankheit hinzukömmt. Als besondere Krankheit ist ferner der "Abscess" beibehalten worden für die Fälle, wo der Tod nicht durch Eitervergiftung (Eiterfieber), sondern lediglich durch Säfteverlust herbeigeführt wird. Es finden sich ferner in der Wiener Nomenklatur nicht aufgeführt die organischen Krankheiten mancher wichtigen Organe, wie der Speiseröhre, der Milz, der Bauchspeicheldrüse, der Harnblase, desgleichen nicht "Flechten", welche sämmtlich als besondere, nicht unter andere Kategorien zu subsumirende Krankheiten Todesfälle unter den Versicherten der Bank veranlassten. Abgesehen von diesen Erweiterungen und anderen weniger wesentlichen Modifikazionen der Wiener Nomenklatur stimmt diejenige der Bank mit derselben überein. In der Aufstellung in Tab. VIII sind einige Krankheitsformen nicht aufgeführt, weil dieselben Todesfälle unter den Versicherten noch nicht veranlasst haben oder, wie die Kinderkrankheiten, nicht veranlassen können, indem die Bank Personen unter 15 Jahren nicht versichert.

Für statistische Zwecke ist eine richtige Nomenklatur der Todesursachen und eine konsequente Durchführung derselben bei den Erhebungen zwar sehr wichtig, aber allein noch nicht hinreichend. Um Betrachtungen wie die folgenden anstellen zu können, müssen die verwandten Krankheitsformen in gewisse Klassen zusammen gefasst werden und es ist daher die weitere Aufgabe gestellt, eine angemessene Klassifikazion zu bilden. Auch diese Aufgabe zu lösen, haben sich die statistischen Kongresse zum Zielpunkt ihrer Wirksamkeit gesetzt, dieselbe ist jedoch bis jetzt noch ungelöst geblieben, da bezüglich der Klassifikazion die Ansichten der Aerzte noch viel weiter als bezüglich der Nomenklatur auseinander gingen und es nicht möglich war, auch nur eine annähernde Uebereinstimmung zu erzielen. Es sind daher auch die einzelnen Krankheitsformen bei der vom statistischen Kongress in Wien angenommenen Aufstellung nur in folgenden sehr allgemein gehaltenen Rahmen gebracht worden: 1. Todtgeborene. 2. Verstorben innerhalb der ersten Woche nach der Geburt wegen Schwäche oder angeborener Missbildung. 3. Tod aus Altersschwäche. 4. Gewaltsamer Tod. 5. Tod durch bestimmte Krankheiten. 6. Tod aus unbekannter Ursache. Die hier aufgeführte fünfte Klasse: "Tod durch bestimmte Krankheiten" ist so umfassend, dass sie nothwendig verschiedene Unterabtheilungen bekommen muss, um für statistische Zwecke brauchbar zu sein. Es ist daher für unseren Zweck die aus Tab. VIII ersichtliche Klassifikazion versucht worden. Die Unvollkommenheiten derselben werden nicht verkannt, in Ermangelung einer anderen aber mag sie den nachfolgenden Betrachtungen zu Grunde gelegt werden, bis man eine entschieden bessere Klassifikazion aufgestellt haben wird, welche den allgemeinen Beifall der Sachverständigen hat.

Tab. IX. X. und XI.

Aus Tab. IX ist ersichtlich, wie sich die bei der Bank vorgekommenen Todesfälle auf die Hauptklassen der Krankheiten oder die sonstigen Ursachen, die sie veranlassten, und auf die verschiedenen Alter*) vertheilen. Das Verhältniss dieser Zahlen springt deutlicher in die Augen, wenn man alle

^{*)} Wenn in Tab. IX die Zahl der Todesfälle in den einzelnen Altersgruppen nicht überall genau mit der Zahl in den entsprechenden Altersgruppen der Tab. V übereinstimmt, so rührt diess daher, dass in Tab. V die Versicherten sowohl wie die Gestorbenen für jedes Kalenderjahr nach dem Alter eingetragen sind, was sie an dem Policentage in diesem Jahre hatten, während für

in einer Altersklasse vorgekommenen Todesfälle auf 100 reduzirt. Es resultirt hieraus Tab. X, welche anzeigt, wieviel Prozent von den in einer Altersklasse gestorbenen Personen auf jede Krankheit kommen, also welche Intensität oder Häufigkeit die tödtlich werdenden Krankheiten in den verschiedenen Lebensabschnitten haben.

Aus dieser Uebersicht geht hervor, dass folgende sechs Krankheitsformen die meisten Opfer forderten:

die Entzündungen einzelner Organe .		-4.0				16,19	Prozent,
die chronischen Krankheiten der Respi	razion	sorga	ne			14,72	,,
die Schlagflüsse						12,67	,,
die allgemeinen Fieber						12,32	,,
die chronischen Unterleibskrankheiten		7.				7,84	11
die Wassersuchten						7,76	,,
				- 1	Sa.	71,50	Prozent.

Es sind also über 7/10 aller Todesfälle durch die eben erwähnten sechs Krankheitsformen herbeigeführt worden und zwar forderten die Entzündungen die meisten Opfer. Das gegenseitige Verhältniss dieser Krankheitsformen, welche überhaupt das menschliche Geschlecht am stärksten dezimiren, ist sich nicht immer gleich, sondern wechselt je nach der verschiedenen Besetzung der Altersklassen, da in verschiedenen Altern verschiedene Krankheiten vorherrschen, ganz besonders aber auch nach der jeweiligen allgemeinen Krankheitskonstituzion. So verdient bemerkt zu werden, dass im Laufe der letzten Jahre ungewöhnlich viel Entzündungen, namentlich Lungenentzündungen sich tödtlich zeigten, und dass dagegen die Nervenfieber, welche früher dominirten, zurücktraten. Bei einer vor mehreren Jahren für Ende 1853 gemachten Zusammenstellung nahmen daher die allgemeinen Fieber die erste Stelle mit 15,87 Prozent, die Entzündungen mit 12,25 Prozent dagegen erst die vierte Stelle ein. Inzwischen ist das Verhältniss ein umgekehrtes geworden. Die Entzündungen stehen mit 16,19 Prozent in erster und die allgemeinen Fieber mit 12,32 Prozent in vierter Stelle.

Gehen wir auf eine nähere Betrachtung des Antheils ein, den jene sechs Krankheitsformen in den verschiedenen Altern an der Sterblichkeit hatten, so gewahren wir, dass den Entzündungen in allen Altern mit geringen Schwankungen ein ziemlich gleicher Antheil gebührt, dass dagegen von den übrigen Formen in den Altern unter 50 Jahren die chronischen Krankheiten der Respirazionsorgane und die allgemeinen Fieber vorwalteten, während jenseits des 50. Jahres diese Krankheiten mehr zurücktraten und dafür die Schlagflüsse, die chronischen Unterleibskrankheiten und die Wassersuchten das Uebergewicht gewannen. Die vertikalen Reihen der Tab. X zeigen für jede Altersklasse genau den Antheil an, den jede Krankheit an den in dieser Klasse vorgekommenen Sterbefällen hat, die horizontalen Reihen weisen nach, wie der Antheil jeder Krankheit an den vorgekommenen Todesfällen mit dem Alter steigt oder fällt oder sich gleichbleibt, wie also mit dem Alter die Intensität der Krankheit sich verändert. Es geht daraus hervor, dass

- 1) die Intensität der allgemeinen Fieber, der exanthematischen Krankheiten, der chronischen Krankheiten der Respirazionsorgane und der gewaltsamen Todesarten von den Jahren der Pubertät ab von wo ab überhaupt unsere Liste anhebt mit dem vorrückenden Alter fällt, dass also diese Krankheiten nach und nach im Leben verhältnissmässig immer weniger Opfer fordern, dass dagegen
- 2) die Intensität der Schlagflüsse, Wassersuchten, organischen Herzleiden und chronischen Unterleibskrankheiten mit dem zunehmenden Alter — die höchsten Stufen desselben und bei den Wassersuchten die Altersklasse von 31 bis 40 Jahren abgerechnet — steigt, dass also diese Krankheiten bis zum 70. resp. 80. Jahre verhältnissmässig immer mehr Opfer fordern und dass, wie sich von

Tab. IX genau das Alter genommen ist, welches die Gestorbenen bei ihrem Tode hatten. In beiden Fällen sind sechs Monate über das zuletzt zurückgelegte Altersjahr nicht gerechnet, mehr als sechs Monate aber für ein volles Jahr angenommen worden. Der Unterschied ist übrigens ganz unerheblich und auf unsere Rechnung ohne Einfluss.

selbst versteht, die Altersschwäche vom 60. Jahre ab bis zum höchsten Lebensziel eine in rascher Progression wachsende Rate der Todesfälle verursacht; dass endlich

3) die Intensität der Entzündungen sich für alle Alter ziemlich gleich bleibt.

Bezüglich der übrigen hier nicht genannten Todesursachen ist die Zahl der Beobachtungsfälle noch zu gering, um eine feste Regel hervortreten zu lassen. Es mag indess bemerkt werden, dass nach den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen die Intensität der Cholera in den Altern von 31 bis 60 Jahren ziemlich gleich, in den höheren und jüngeren Altern aber wesentlich geringer als in den mittleren war, — dass die Intensität der Rheumatismen in der Periode bis zum 50. Jahre sich gleich und viel höher als jenseits des 50. Jahres sich zeigte, — dass ferner die chronischen Hirnleiden besonders zwischen 30 und 70 Jahren tödtlich waren, früher und später aber viel weniger Opfer forderten und dass die Intensität der allgemeinen Dyskrasieen, die bis zum 30. Jahre gar keine Opfer forderten, jenseits dieser Altersgrenze bis zum 60. Jahre stieg, von hier an aber sich wieder minderte.

Die Intensität oder Häufigkeit einer gewissen Krankheit in den verschiedenen Altersklassen ist aber nicht gleichbedeutend mit der Gefahr, von der Krankheit ergriffen und hingerafft zu werden. Diese Gefahr oder, wie wir sie nennen wollen, die Lethalität der Krankheit, ergibt sich aus einer Vergleichung der von derselben veranlassten Todesfälle mit der Zahl der in jeder Altersklasse versichert gewesenen Personen. Das Resultat dieser Vergleichung enthält Tab. XI, welche anzeigt, wie viel von je 1000 lebenden Personen in jeder Altersklasse an den verschiedenen Krankheiten während eines Jahres starben.

Während Tab. X nur die Verhältnisse ausdrückt, wie sie bei der eigenthümlichen Zusammensetzung der Versicherungsgesellschaft der Bank Statt fanden und auf anders zusammengesetzte Gesellschaften nicht ohne Weiteres Anwendung leidet, hat die Tab. XI mehr allgemeine Gültigkeit. In Tab. V war angegeben, wie viel in jeder Altersklasse von einer gewissen Zahl von Personen überhaupt starben; Tab. XI zeigt, wie viel in jeder Altersklasse von diesen Personen an jeder Krankheit starben. Durch dieses Verhältniss wird die Wahrscheinlichkeit oder die Gefahr ausgedrückt, von der bezüglichen Krankheit hingerafft zu werden, und es ist z. B. nach Tab. XI die Gefahr, im Alter von 61 bis 70 Jahren an der Wassersucht zu sterben, durchschnittlich für jedes Jahr = 4,33 pro Mille, die Gefahr im Alter von 31 bis 40 Jahren einer chronischen Krankheit der Respirazionsorgane zu unterliegen, für jedes Jahr im Durchschnitt = 2,35 pro Mille u. s. w. Es geht aus dieser Tabelle hervor, dass für fast alle Krankheiten die Gefahr, ihnen zu unterliegen, mit dem zunehmenden Alter wächst, bei einigen, wie bei den Schlagflüssen, vom 30. Jahre an in raschem, bei anderen, namentlich den chronischen Krankheiten der Respirazionsorgane, in weniger raschem Verhältnisse. Wie überhaupt der Mensch mit dem fortschreitenden Alter der Gefahr des Todes in immer höherem Grade unterliegt, so wächst auch für ihn mit dem Lebensalter die Gefahr, ein Opfer dieser oder jener Krankheit zu werden und es machen hiervon (kleine Schwankungen abgerechnet) selbst diejenigen Krankheiten keine Ausnahme, deren Intensität nach Tab. X mit dem vorrückenden Alter fällt, wie z. B. die allgemeinen Fieber und die chronischen Krankheiten der Respirazionsorgane.

Die letztere Krankheitsform verdient besondere Beachtung. Man ist gewohnt anzunehmen, dass dieselbe in dem Jünglings- und ersten Mannesalter im hohen Grade vorwaltet und in der That zeigt auch Tab. X, dass sie in dem Alter von 15 bis 30 Jahren 31,93 Prozent, also fast ein Drittel aller in dieser Klasse vorgekommenen Todesfälle verursacht hat, dass in der folgenden Altersklasse von 31 bis 40 Jahren dieses Verhältniss auf 27,04 Prozent und in der folgenden Altersklasse auf 22,25 Prozent sinkt, dass sie aber in allen drei Altersklassen unter allen Krankheitsformen die meisten Opfer fordert. Dieses Verhältniss ist indess nur ein relatives, nämlich dasjenige, in welchem die chronischen Krankheiten der Respirazionsorgane unter den Todesursachen zu den anderen Krankheitsformen stehen. Die absolute Gefahr, einer chronischen Krankheit der Respirazionsorgane, also namentlich der Lungenschwindsucht zu unterliegen, wird damit nicht ausgedrückt. Auf diese

Gefahr ist der Umstand von Einfluss, dass überhaupt mit dem vorrückenden Alter die Sterblichkeit zunimmt. Diese Gefahr erhellt aus Tab. XI, welche zeigt, dass von 1000 Personen an chronischen Krankheiten der Respirazionsorgane starben:

in	dem	Alter	von	15	bis	30	Jahren			1,1	2,25 pro	Mille,
	11	11	11	31	bis	40	,,,		 120		2,35	**
		,,									2,70	,,
	,,	11	22	51	bis	60	,,	90			2,97	,,
		,,									4,73	1.1
	71	,,	11	71	bis	80	11				3,73	,,
		,,							*	i.	4,94	

Die einzige Schwankung in der Altersklasse von 71 bis 80 Jahren abgerechnet, steigt daher die Gefahr, an einer chronischen Krankheit der Respirazionsorgane, namentlich an Lungenschwindsucht, zu sterben, mit dem vorrückenden Alter, und es ist nicht etwa, wie häufig angenommen wird, diese Gefahr jenseits des 30. oder 35. Jahres im Abnehmen. Es kommen auch jenseits dieser Altersgrenze, wie Tab. IX ergibt, noch sehr viele Todesfälle in Folge chronischer Krankheiten der Respirazionsorgane vor. Das Verhältniss aber, in welchem diese Krankheitsform tödtlich wirkt, ist nur zu bestimmen, wenn man gleichzeitig die Zahl der Personen berücksichtigt, welche in jeder Altersklasse versichert waren. Das letztere zeigt Tab. V. Hiernach hat die Bank z. B. in dieser Altersklasse von 51 bis 60 Jahren 114535 Personen je ein Jahr unter Versicherung, also im Kreise ihrer Beobachtung gehabt; da nun hiervon nach Tab. IX während dieser Zeit 340 Personen an gedachter Krankheitsform starben, so kommen auf 1000 Personen in dieser Altersklasse durchschnittlich jährlich 2,97 Todesfälle. In ähnlicher Weise bestimmen sich alle übrigen Ziffern, welche in Tab. XI die Lethalität der verschiedenen Krankheitsformen ausdrücken.

Das Steigen derselben mit dem vorrückenden Alter findet bei einigen Krankheitsformen, wie z. B. bei den Entzündungen, in ziemlich gleichem Verhältniss mit dem Steigen der allgemeinen Sterblichkeit Statt, bei anderen Krankheiten, namentlich bei den chronischen Krankheiten der Respirazionsorgane, erfolgt es langsamer, bei anderen Krankheiten, namentlich den Schlagflüssen, Wassersuchten und organischen Unterleibsleiden erfolgt es schneller als das Steigen der allgemeinen Sterblichkeit. Es ergibt sich dies aus einer Vergleichung der Ziffern in Tab. XI für die einzelnen Krankheiten mit den Schlusssummen für alle Krankheiten, welche die allgemeine Sterblichkeit in den verschiedenen Altersklassen anzeigen.

Tab. XII und XIII.

Diese beiden Tafeln geben Nachweis über die unter den Versicherten der Bank vorgekommenen Selbstmordfälle. Es haben sich deren bis Ende 1862 nicht weniger als 172 ereignet, d. i. fast zwei Prozent aller Todesfälle. Dieses Verhältniss erscheint im Vergleich zu den Wahrnehmungen im gewöhnlichen Leben als ein ungemein hohes, da nach den Beobachtungen an gemischten Bevölkerungen in den civilisirten Staaten Europas nicht ganz ½ Prozent aller Gestorbenen seinem Leben freiwillig ein Ende macht. Es ist aber zu berücksichtigen, dass die Versicherungs-Gesellschaft der Bank nicht aus beiden Geschlechtern gleichmässig zusammengesetzt ist, sondern zum weit überwiegenden Theil aus männlichen Individuen besteht, dass ferner ihre Versicherten sich nicht auf alle Alter so vertheilen, wie es in einer gemischten Bevölkerung der Fall ist, sondern vorzugsweise den mittleren Lebensaltern zwischen 30 und 65 Jahren angehören. Nun ist aber bekannt, dass Selbstmorde unter den Männern viel häufiger als unter den Frauen sind und dass sie bei den Greisen und Kindern zu den seltenen Ausnahmen gehören. Desshalb muss sich schon von selbst ihr Verhältniss bei einer Gesellschaft, welche wie diejenige der Gothaer Lebensversicherungsbank nur zu etwa ¾19 aus Frauen besteht, Kinder gar nicht und Greise verhältnissmässig noch wenige umfasst, ganz anders gestalten.

Dazu kömmt, dass aus Rücksichten der Humanität und weil sorgfältige Erörterungen entweder nicht Statt finden können oder nicht für nöthig erachtet werden, in die öffentlichen Todtenlisten mancher Selbstmordfall als natürlicher Todesfall oder als Verunglückung eingetragen wird, der bei der Bank wegen der genauen Nachforschung nach der Todesursache und nach den darüber beizubringenden Beweisen als Selbstmord sich herausgestellt haben würde. Diess Alles macht jenes scheinbar hohe Verhältniss der Selbstmordfälle unter den Versicherten der Bank erklärlich.

Nach der Art der Vollziehung des Selbstmords und dem Alter des Verstorbenen zerfallen die Selbstmordfälle in die aus Tab. XII ersichtlichen Klassen. Im gewöhnlichen Leben pflegen die meisten Selbstmorde durch Erhängen und Ersäufen vollzogen zu werden, weil diess die beiden Todesarten sind, welche auch Frauen und jüngere Personen, die ihrem Leben freiwillig ein Ende machen, gewöhnlich wählen. Unter der Versicherungs-Gesellschaft der Bank, die vorzugsweise aus Männern in den mittleren Lebensjahren zusammengesetzt ist, haben die meisten Selbstmörder, nämlich fast 35 Prozent, durch Erschiessen ihr Leben geendigt.

Die Erörterungen, welche bei der Bank über die eintretenden Selbstmordfälle angestellt werden, erstrecken sich auch auf die Motive zum Selbstmord. Es ergibt sich daraus die aus Tab. XIII ersichtliche Klassifikazion. Hiernach hatten die meisten Selbstmordfälle in folgenden Umständen ihren Grund:

Also über ¾ aller Selbstmordfälle wurden durch die eben angegebenen drei Ursachen hervorgerufen. Oben an steht Schwermuth und Geistesverwirrung. Diese Krankheit war aber in den meisten Fällen eine solche, wobei der freie Gebrauch der geistigen Fähigkeiten nicht ganz aufgehoben, sondern nur beschränkt war. Von denjenigen, die ganz des freien Gebrauchs ihrer Sinne beraubt, die in Raserei und Tobsucht verfallen waren, überhaupt von solchen, bei denen der Wahnsinn einen so hohen Grad erreicht hatte, dass sie in ein Irrenhaus gebracht werden mussten, hat keiner einen Selbstmord an sich verübt. Bei Allen, die in Schwermuth ihrem Leben ein Ende machten, war wohl durch diesen Zustand ihres Geistes die Zurechnungsfähigkeit mehr oder weniger beeinträchtigt, nie aber gänzlich aufgehoben. Viele derselben hatten noch bis zum Tode ihren bürgerlichen Beruf regelmässig erfüllt. Es hatte sich ihrer aber ein gewisser auf vorgefasster Meinung oder fixer Idee beruhender Kummer oder eine unerklärliche Angst so bemächtigt, dass sie, obgleich recht gut wissend, was sie thaten, doch ihren Zustand auf Erden unerträglich fanden und dem Triebe zum Tode nicht widerstehen konnten. In solchem Zustande griffen sie vorzugsweise nach dem Strick, dem Gewehr und dem Rasirmesser; des Wassers blauer Spiegel, den sonst das durch Furcht geängstigte Gemüth vorzugsweise aufsucht, zog diese Unglücklichen seltener an.

Viele der obigen und andere bei der Bank vorgekommene Versicherungs- und Sterbefälle bestätigen, dass von völliger Freiheit der Willensbestimmung bis zur gänzlichen Unfreiheit derselben ein allmähliger Uebergang mit unzähligen Abstufungen Statt findet und dass der so häufig gemachte Gegensatz: entweder zurechnungsfähig, oder unzurechnungsfähig in der menschlichen Natur nicht begründet ist. Freilich huldigen noch immer viele Aerzte der entgegengesetzten Ansicht und sind daher genöthigt, schon bei einer willkürlich bestimmten Grenze beschränkter Willensfreiheit die Unzurechnungsfähigkeit anzunehmen. Letztere wurde der Bank in Fällen bescheinigt, wo kaum eine leichte Störung des Geistes Statt fand und die freie Willensbestimmung nicht mehr beeinträchtigt war als bei ganz gesunden und geisteskräftigen Personen, in denen nur Leidenschaften und innere Triebe sich mächtiger regen als in phlegmatischen Naturen.

Tabellen.

Tab. I. Versicherungen bei der Lebensversicherungsbank für Deutschland

						T- 0			Abge-
	Jahr.	Ang	emeldet.	Neu	versichert.		zen während des es versichert.		blauf, Austritt usschliessung.
		Pers.	Thir.	Pers.	Thir.	Pers.	Thir.	Pers.	Thlr.
	1829	1581	2,746600	1285	2,379200	1285	2,379200	_	-
	1830	607	1,121700	504	1,044700	1777	3,408800	14	26200
	1831	1491	2,501400	1244	2,348400	2991	5,696700	46	126000
	1832	1574	2,513500	1165	2,168100	4083	7,687500	212	490100
	1833	1351	1,975300	1041	1,738100	4857	8,832800	120	358700
	1834	1218	1,749800	902	1,424500	5593	9,825700	154	335500
	1835	1318	1,877900	989	1,577600	6361	10,958000	155	298300
	1836	1635	2,390400	1213	1,932500	7333	12,422800	170	383800
	1837	1581	2,435600	1151	1,886200	8204	13,743300	170 -	290200
	1838	1555	2,224900	1154	1,887900	9061	15,114200	156	338200
Sa.	$18^{29}/_{38}$	13911	21,537100	10648	18,387200	51545	90,069000	1197	2,647000
	1839	1419	2,143000	1024	1,743200	9803	16,304700	195	378900
	1840	1485	1,942800	1089	1,568400	10570	17,283500	193	354600
	1841	1414	2,002100	983	1,604800	11217	18,255700	178	292400
	1842	1352	1,939800	1013	1,594700	11888	19,264100	167	348600
	1843	1503	2,082600	1049	1,658400	12572	20,259200	193	398600
	1844	1493	2,101700	1073	1,747500	13249	21,281800	183	• 291800
	1845	1412	2,046000	1018	1,646800	13884	22,281000	178	327100
	1846	1484	1,961300	1096	1,648500	14564	23,218700	208	388800
	1847	1706	2,425200	1235	1,948200	15361	24,412400	240	396500
	1848	1151	1,790200	824	1,531500	15652	25,070700	277	543200
Sa.	1839/48	14419	20,434700	10404	16,692000	128760	207,631800	2012	3,720500
	1849	1377	1,946500	1011	1,629800	16047	25,641000	239	449500
	1850	1537	2,138000	1138	1,860500	16609	26,479600	196	402300
	1851	1667	2,369200	1262	2,018800	17342	27,522000	190	359000
	1852	1868	2,671600	1423	2,326600	18278	29,028900	217	4212
	1853	1804	2,576900	1324	2,153900	19039	30,182300	213	418800
	1854	1534	2,240700	1073	1,855900	19500	30,971100	252	443400
	1855	1699	2,466300	1156	2,032600	20014	31,927200	180	304300
	1856	1910	2,768800	1314	2,183100	20677	33,071800	169	309800
	1857	1913	3,090400	1363	2,578500	21461	34,637900	167	332300
	1858	1901	2,938200	1316	2,319300	22157	35,867600	151	341700
Sa.	1849/58	17210	25,206600	12380	20,959000	191124	305,329400	1974	3,782300
	1859	1970	3,122800	1352	2,540300	22822	37,148500	214	470700
	1860	2101	3,398000	1437	2,698700	23546	38,583200	181	402600
	1861	2091	3,441200	1364	2,603500	24256	40,021800	163	339700
	1862	2292	4,019000	1559	3,179100	25096	41,973000	136	284200
Sa.	1859/62	8454	13,981000	5712	11,021600	95720	157,726500	694	1,497200
S	umma	53994	81,159400	39144	67,059800	467149	760,756700	5877	11,647000
Dur	chschn.	1588	2,387041	1151	1,972347	13740	22,375197	173	342559

in Gotha in den Jahren 1829 bis 1862.

	ga	ngen.					Bestand am En	de des Jal	hres		
d	urch Tod.		Summe.	Rein	er Zuwachs.			Durch- schnitt für 1 Per- son.	Du sehn Al	rch- itts- ter.	Jahr.
Pers.	Thir,	Pers.	Thir.	Pers.	Thir.	Pers.	Thlr.	Thir.	Jahr.	Mon.	
12	15100	12	15100	1273	2,364100	1273	2,364100	1857	42	7	1829
16	34300	30	60500	474	984200	1747	3,348300	1917	42	9	1830
27	51300	73	177300	1171	2,171100	2918	5,519400	1892	41	10	1831
55	102700	267	592800	898	1,575300	3816	7,094700	1859	42	$4\frac{1}{2}$	1832
46	72900	166	431600	875	1,306500	4691	8,401200	1791	42	9	1833
67	109800	221	445300	681	979200	5372	9,380400	1746	43	1	1834
86	169400	241	467700	748	1,109900	6120	10,490300	1714	43	31/2	1835
110	181900	280	565700	933	1,366800	7053	11,857100	1681	43	5	1836
127	226800	297	517000	854	1,369200	7907	13,226300	1673	43	8	1837
126	214500	282	552700	872	1,335200	8779	14,561500	1659	44	-	1838
672	1,178700	1869	3,825700	8779	14,561500	-	_	17789	_		1829/3
127	210700	322	589600	702	1,153600	9481	15,715100	1658	44	$4\frac{1}{2}$	1839
143	278000	336	632600	753	935800	10234	16,650900	1627	44	83	1840
164	293900	342	586300	641	1,018500	10875	17,669400	1625	45	1	1841
198	314700	365	663300	648	931400	11523	18,600800	1614	45	5	1842
203	326300	396	724900	653	933500	12176	19,534300	1604	45	10	1843
200	355800	383	647600	690	1,099900	12866	20,634200	1604	46		1844
238	383700	416	710800	602	936000	13468	21,570200	1602	46	4	1845
230	365700	438	754500	658	894000	14126	22,464200	1590	46	7	1846
293	476700	533	873200	702	1,075000	14828	23,539200	1588	46	10	1847
339	516300	616	1,059500	208	472000	15036	24,011200	1597	47	4	1848
2135	3,521800	4147	7,242300	6257	9,449700			16109	-	-	1839/4
337	572400	576	1,021900	435	607900	15471	24,619100	1591	47	7	1849
333	574100	529	976400	609	884100	16080	25,503200	1586	47	10	1850
297	460700	487	819700	775	1,199100	16555	26,702300	1584	48	-	1851
346	579300	563	1,000500	860	1,326100	17715	28,028400	1582	48	2	1852
399	648300	612	1,067100	712	1,086800	18427	29,115200	1580	48	3	1853
390	633100	642	1,076500	431	779400	18858	29,894600	1585	48	6	1854
471	734200	651	1,038500	505	994100	19363	30,888700	1595	48	9	1855
410	702600	579	1,012400	735	1,170700	20098	32,059400	1595	48	11	1856
453	757300	620	1,089600	743	1,488900	20841	33,548300	1610	49	_	1857
536	917700	687	1,259400	629	1,059900	21470	34,608200	1612	49	2	1858
3972	6,579700	5946	10,362000	6434	10,597000	-	_	15920	-	*	1849/58
499	793300	713	1,264000	639	1,276300	22109	35,884500	1623	49	2	1859
473	762300	654	1,164900	783	1,533800	22892	37,418300	1635	49	5	1860
556	888200	719	1,227900	645	1,375600	23537	38,793900	1648	49	6	1861
520	847600	656	1,131800	903	2,047300	24440	40,841200	1671	49	7	1862
2048	3,291400	2742	4,788600	2970	6,233000	-	1.4	6577	_		1859/62
8827	14,571600	14704	26,218600	24440	40,841200	-	-	56395			-
260	428576	432	771135	719	1,201212			1659			_

Tab. II. Einnahmen, Ausgaben und Fonds der Lebensversicherungsbank

					ahme.				Aus-	
	Jahr.	Prämien.	Antritts- geld.	Zins Betrag.	en. Durchschnitt des Zins- fusses.	Ausseror- dentliche Einnahme.	Summe.	Sterbefälle.	Vers Sum- men bei Leb- zeiten zahlb.	zurückerst
		Thir.	Thir.	Thir.	Proz.	Thir.	Thir.	Thir.	Thir.	Thir.
	1829	91423	22334	2108	4,00	196	116061	9800	-	-
	1830	129077	9533	5851	4,00	123	144584	27400	10/	-
	1831	197538	15749	10056	4,09	141	223484	49723	-	
	1832	259307	-	16850	4,05	239	276396	75800	pr	-
	1833	308439	-	22924	4,04	382	331745	94600	1000	44822
	1834	347169	-	31294	3,99	358	378821	84800	_	3440
	1835	387013	-	38632	3,90	3508	429153	167900	_	314
	1836	438960	_	46422	3,81	3309	488691	185832	-	102
	1837	488707	-	54700	3,77	1477	544884	194700	-	68
	1838	536359	-	63468	3,73	1625	601452	214900		54
Sa.	$18^{29}/_{38}$	3,183992	47616	292305	39,38	11358	3,535271	1,105455	-	48800
	1839	577852	_	73006	3,70	11123	661981	195600	-	10
	1840	613025	_	85117	3,68	4777	702919	239000		_
	1841	649057	_	96760	3,67	4617	750434	324300		_
	1842	682844	_	108073	3,62	4578	795495	241325	=	-
	1843	712464	_	119019	3,61	3674	835157	358918	_	
	1844	749241	-	129523	3,62	2629	881393	341500	_	
	1845	782527	-	144059	3,71	2812	929398	379000	_	-
	1846	810323	-	159836	3,75	4717	974876	330100	1000	
	1847	850400	_	178044	3,80	4733	1,033177	443700	800	_
	1848	864985	-	196347	3,94	2131	1,063463	479800	6500	_
Sa.	1839/48	7,292718	-	1,289784	37,10	45791	8,628293	3,333243	8300	10
	1849	884994		210204	4,00	13391	1,108589	572950	1800	
	1850	912691	_	222671	4,00	3876	1,139238	564650	3000	_
	1851	953458	-	241318	4,00	8368	1,203144	473600	300	_
	1852	998399		257866	4,00	7242	1,263507	542900	10300	
	1853	1,034890	_	273436	4,06	7053	1,315379	630200	8500	-
	1854	1,060238		294123	4,07	4610	1,358971	590600	18000	
	1855	1,093407	-	310821	4,12	6963	1,411191	664100	2500	
	1856	1,132980	\ <u>-</u>	328749	4,15	6719	1,468448	717350	4000	-
	1857	1,184663	-	354194	4,33	7691	1,546548	742250	7500	_
	1858	1,224453	-	382637	4,40	14088	1,621178	916500	13400	-
Sa.	1849/58	10,480173	-	2,876019	41,13	80001	13,436193	6,415100	69300	-
	1859	1,265465	_	404509	4,40	9845	1,679819	746500	8800	_
	1860	1,316365	_	427311	4,50	6481	1,750157	787700	12600	-
	1861	1,366371	-	458187	4,50	15872	1,840430	809300	8500	_
	1862	1,433765	-	481118	4,50	9152	1,924035	866700	11100	-
Sa.	1859/62	5,381966	_	1,771125	17,90	41350	7,194441	3,210200	41000	_
S	umme	26,338849	-	6,229233	135,51	178500	32,794198	14,063998	118600	48810
Dur	chschn.	774672	- 17	183213	3,98	5250	964535	413647	3488	

für Deutschland in Gotha in den Jahren 1829 bis 1862.

Dividenden an	Voroitture		gal Verwaltu	ingskosten.		Angeoner	1		
Dividenden an lie Versichert.	Abgegangene. Thir.	Prämienpro- visionen an die Agenten. Thir.	Uebriger Aufwand.*	Summe. Thir.	ProzVer- hältn. zur Jah- reseinnahme. Proz.	Ausseror- dentliche Ausgabe. Thir.	Summe.	Bankfonds.	Jahr.
	-	4571	3847	8418	8,8		18218	97843	1829
	4-40-	3527	**8316	11843	7	184	39427	203000	1830
		5884	8001	13885	6,2	335	63943	362541	183
_	398	7401	10892	18293	6,6	1318	95809	543128	1835
- 1	1367	8011	17556	25567	7,7	225	166581	708292	183
19541	1834	8467	14821	23288	6,8	342	133245	953868	183
26251	2288	9327	***18295	27622	5,9	154	224529	1,158492	183
35621	3253	10778	19176	29954	6,5	134	254896	1,392287	183
49211	1580	11776	19515	31291	5,7	560	277410	1,659761	183
86743	2904	12637	22465	35102	5,8	438	340141	1,921072	1838
217367	13624	82379	142884	225263	67,0	3690	1,614199		1820/
76933	3756	13296	23114	36410	5,6	5242	317951	2,265046	1839
71315	5749	13799	24280	38079	5,4	5169	359312	2,608653	1840
78105	4593	14547	25158	39705	5,3	1152	447855	2,911232	184
91629	4455	15224	26339	41563	5,2	781	379753	3,326974	1845
148166	6699	15860	24983	40843	4,9	792	555418	3,606713	1843
141531	4570	16706	26050	42756	4,8	1999	532356	3,955750	1844
144817	5497	17316	25464	42780	4,6	990	573084	4,312064	184
158831	9435	17843	27140	44983	4,6	475	544824	4,742116	1846
167068	7765	18951	27280	46231	4,47	1258	666822	5,108471	1847
181148	14589	18741	26471	45212	4,25	3751	731000	5,440934	1848
1,259543	67108	162283	256279	418562	49,12	21609	5,108375	II	1839/
189677	14483	19302	27933	47235	4,25	685	826830	5,722693	1849
214042	13893	20068	27376	47444	4,16	1944	844973	6,016959	1850
223832	14888	21138	28685	-49823	4,14	2441	764884	6,455219	1851
191992	16286	22324	28255	50579	4	338	812395	6,906331	1852
204493	19320	22878	28900	51778	3,94	972	915263	7,306447	1858
217249	23230	23072	29965	53037	3,90	180	902296	7,763122	1854
268623	11331	25113	29601	54714	3,88	10903	1,012171	8,162243	1855
308775	10893	26328	33826	60154	4,09	1928	1,103100	8,527490	1856
295186	11805	28183	35042	63225	4,09	1291	1,121257	8,952781	1857
296044	12662	28435	36019	64454	3,98	1417	1,304477	9,269482	1858
2,409913	148791	236841	305602	542443	40,43	22099	9,607646		1849/
313399	23936	29500	38021	67521	4,02	6797	1,166953	9,782349	1859
323849	16640	31113	40936	72049	4,12	2578	1,215416	10,317089	1860
357594	12838	31734	42732	74466	4,05	973	1,263671	10,893848	1861
340064	13158	34298	45221	79519	4,13	1731	1,312272	11,505611	1862
1,334906	66572	126645	166910	293555	16,32	12079	4,958312	-	1859/
5,221729	296095	608148	871675	1,479823	172,87	59477	21,288532		Summ
153580	8709	17887	25637	43524	5,08	1749	626133		Durchse

Tab. III. Bilanzen der Lebensversicherungsbank für Deutschland

						Credit.	0.0.1		-	
	Jahr.	Kasse- bestand.	Ausleihungen.	Vorschüsse auf Policen.	Guthaben an Zinsen.	Verzinsl. Gut- haben bei Banq. u.Kreditanstalt.	Guthaben bei den Agenten.	Bankgrund- stück.	Begrün- dungs- schuld.	Summe.
		Thir.	Thir.	Thir.	Thir.	Thir.	Thir.	Thir.	Thir.	Thir.
	1829	1289	62644	_	1254	27156	_	_	5500	9784
	1830	3686	173167	-	3147	15281	2219	_	5500	20300
	1831	933	283681	-	4755	49862	17810	-	5500	36254
	1832	3476	483145	-	6139	19195	25948		5225	54312
	1833	3403	628182	821	9452	32974	28510	- 1	4950	70829
	1834	8408	867513	1,750	11616	27736	32170	-	4675	95386
	1835	14443	1,076285	2210	13613	22066	25475	-	4400	1,15849
	1836	8890	1,311057	3390	14331	14385	36109	_	4125	1,39228
	1837	14566	1,551447	5990	15021	18882	50005	-	3850	1,65976
	1838	19071	1,764798	9179	16309	49241	58899	_	3575	1,92107
Sa.	$18^{29}/_{38}$		_	-	_		_	-		
	1839	20694	2,068777	14322	21268	95766	40919	-	3300	2,26504
	1840	13370	2,344056	18852	24355	161584	47411	-	3025	2,60865
	1841	18218	2,716636	22882	29105	65177	56464	_	2750	2,91123
	1842	9653	3,055557	31824	35075	109644	82746	-	2475	3,32697
	1843	23206	3,291043	38647	35321	141913	74383	3 - 1	2200	3,60671
	1844	16727	3,734166	45507	34909	46372	76144	_	1925	3,95575
	1845	44607	3,986155	55971	35430	124931	63320		1650	4,31206
	1846	19973	4,448716	65281	45922	75136	85713		1375	4,74211
	1847	24052	4,778779	89550	47446	84510	83034	_	1100	5,10847
	1848	18285	5,020745	136288	64182	110190	88328	2091	825	5,44093
Sa.	$18^{39}/_{48}$			_		-	_	_	_	_
	1849	47296	5,218818	167473	66918	117923	83089	20626	550	5,72269
	1850	63879	5,414088	191790	70949	152393	92148	31437	275	6,016959
	1851	59272	5,842907	211820	72326	141967	93127	33800		6,455219
	1852	24716	6,377762	238734	77892	65302	88325	33600		6,90633
	1853	60151	6,728711	249157	69135	72919	92874	33500		7,30644
	1854	45394	7,072523	289130	75925	131254	115596	33300		7,76312
	1855	72610	7,464603	320809	65808	122625	82588	33100	_	8,16214
	1856	57748	7,846502	354140	71414	43463	121112	33111	_	8,52749
	1857	39619	8,168317	379640	98308	122433	111553	32911	_	8,95278
	1858	53311	8,485856	403828	92547	89107	112122	32711	_	9,269485
Sa.	1849/58	-	_		_				_	
	1859	49535	8,878627	457748	116040	130393	117495	32511		9,782349
	1860	52059	9,152052	482643	107174	363283	126192	33686		10,317089
	1861	155259	9,673684	509798	106013	285799	129654	33641		10,893848
	1862	78631	10,357529	538129	110344	258116	129422	33440		11,50561
Sa.	1859/62			_					_	
_	umme	-							141	

in Gotha in den Jahren 1829 bis 1862

		Debet.			Keiner .	Jahres - Ueberse	chuss.	
Ausgaberesten und Passiva.	Prämien- Ueberträge.	Reserve (Werth der laufenden Policen).		Summe.	Betrag.	Als Dividende	disponirt.	Jahr.
Thir.	Thir.	Thir.	Thir.	Thir.	Thir.	Thir.	Prozent.	
7061	8911	41414	* 40457	97843	18086		_	1829
12200	18970	98892	* 72938	203000	23446		-	1830
11300	45970	179886	*125385	362541	35462	-		1831
37800	62316	286035	156977	543128	31035	-	_	1832
20219	72447	418220	197406	708292	91151		-	1833
40998	84877	562769	265224	953868	85767	21427	24	1834
40453	97091	723190	297758	1,158492	60195	27653	22	1835
40695	113242	903103	335247	1,392287	77650	38464	21	1836
65901	128544	1,103383	361933	1,659761	80572	53886	22	1837
69244	141295	1,325611	384922	1,921072	115087	91640	31	1838
-	-	-		_	618451	233070	120	1829
93219	150750	1,567394	453683	2,265046	147718	77193	23	1839
107379	163728	1,816646	520900	2,608653	135378	67581	18	1840
64853	177390	2,075327	593662	2,911232	153431	81152	19	1841
131256	187744	2,346310	661664	3,326974	164916	95754	20	1842
81663	198384	2,625142	701524	3,606713	172973	131664	25	1843
77854	208700	2,917805	751391	3,955750	187736	141808	25	1844
80229	224322	3,209163	798350	4,312064	191232	144471	24	1845
114183	231198	3,514389	882246	4,742116	250637	159057	25	1846
136762	248691	3,820484	902534	5,108471	182400	167013	25	1847
152230	268084	4,100409	920211	5,440934	198328	181474	26	1848
-	_	_		-	1,784749	1,247167	230	1839/
145426	**419277	**4,208790	949200	5,722693	217141	190657	26	1849
142400	433996	4,496422	944141	6,016959	212723	215062	28	1850
126540	415157	4,821674	1,051848	6,455219	327729	222988	28	1851
145441	471354	5,131739	1,157797	6,906331	301151	191728	23	1852
148222	488622	5,438336	1,231267	7,306447	272265	203770	24	1853
173970	501685	5,746784	1,340683	7,763122	331919	217438	25	1854
232333	519000	6,052612	1,358198	8,162143	294029	269041	30	1855
200426	537580	6,376089	1,413395	8,527490	353920	308821	33	1856
211162	562599	6,706509	1,472511	8,952781	354252	295076	30	1857
189463	582883	6,983893	1,513243	9,269482	341148	295962	29	1858
	_			_	3,006277	2,410543	276	1849/
226496	604666	7,310895	1,640292	9,782349	439331	313776	30	1859
200394	628538	7,677345	1,810812	10,317089	499718	323999	30	1860
256833	653766	8,044434	1,938815	10,893848	479116	357771	32	1861
220901	686755	8,441414	2,156541	11,505611	554415	339189	29	1862
_		_		_	1,972580	1,334735	121	1859/6
	_			_	7,382057	5,225515	747	Summ
					217119	153692	26	Durchsch

Tab. IV. Vergleichung der wirklichen Ausgabe für Sterbefälle mit der erwartungsmässigen während der Jahre 1829 bis 1862.

	1	Virkliche S			DRIVETTI		Sterblichke u erwarten	entsnste		Unters	schied		
Jahr.				niss zu	tverhält- den Ver- ungen.	Z		Durch- schnitt f. 1 Person.	М	Es st		niger	Jahr.
	Pers.	Thir.	Thir.	Pers.	Thir	Pers.	Thir.	Thir.	Pers.	Thir.	Pers.	Thir.	
1829	12	15100	1258	0,93	0,63	15,19	27979	1842	-		3,19	12879	1829
1830	16	34300	2144	0,90	1,01	22,84	43688	1913	_	-	6,84	9388	1830
1831	27	50300	1863	0,90	0,88	32,38	63254	1954	_	_	5,38	12954	1831
1832	53	102300	1930	1,30	1,33	50,25	94681	1884	2,75	7619	_		1832
1833	46	71032	1544	0,95	0,80	64,81	117700	1816	1		18,81	46668	1833
1834	65	108300	1666	1,16	1,10	77,19	135909	1761	-	-	12,19	27609	1834
1835	85	165400	1946	1,34	1,51	89,34	156092	1747	-	9308	4,34	_	1835
1836	108	179200	1659	1,47	1,44	103,42	178234	1723	4,58	966	_		1836
1837	123	217417	1768	1,50	1,58	117,99	202162	1713	5,01	15255	-	-	1837
1838	124	211900	1709	1,37	1,40	133,88	228054	1703	-	_	9,88	16154	1838
Sa. 18 ²⁹ / ₃₈	659	1,155249	17487	11,82	11,68	707,29	1,247753	18056	12,34	33148	60,63	125652	1829/3
1839	123	206400	1678	1,25	1,26	149,74	254226	1699		-	26,74	47826	1839
1840	136	256200		1,29	1,48	164,25	276936	1686	-	7.	28,25	20736	1840
1841	158	278525		1,41	1,53	179,02	299402	1672	_	_	21,02	20877	1841
1842	191	300800	1575	1,61	1,56	193,93	322746	1664	-		2,93	21946	1842
1843	201	323800		1,60	1,60	208,55	345219	1655	-		7,55	21419	1843
1844	197	340400	1728	1,49	1,60	224,81	370748	1649	_	0	27,81	30348	1844
1845	235	381200	1622	1,69	1,71	241,13	397277	1648			6,13	16077	1845
1846	224	353800	1579	1,54	1,52	257,03	421986	1642		-	33,03	68186	1846
1847	289	470000	1629	1,88	1,93	275,53	450174	1634	13,47	19826		- 1	1847
1848	326	496500	1523	2,08	1,98	290,27	474505	1636	35,73	21995			1848
Sa. 18 ³⁹ / ₄₈	2080	3,407625	16592	15,84	16,17	2184,26	3,613219	16585	49,20	41821	153,46	247415	1839/
1849	335	566500	1691	2,09	2,21	302,28	494798	1638	32,72	71702		-	1849
1850	326	556600	1707	1,96	2,10	318,57	520490	1634	7,43	36110		4	1850
1851	293	459000	1567	1,69	1,67	337,52	550166	1630			44,52	91166	1851
1852	335	554900	1656	1,83	1,91	259,54	584449	1626	· —		24,54	29549	1852
1853	392	635800	1625	2,06	2,11	382,07	618850	1620	9,93	16950		_	1853
1854	375	608600	1623	1,99	2,04	400,52	649828	1622	-	-	25,52	41228	1854
1855	466	721450	1548	2,41	2,34	417,83	681135	1630	48,17	40315			1855
1856	406	692450	1706	2,02	2,16	437,73	715080	1633	-	-	31,73	22630	1856
1857	444	749700	1688	2,06	2,16	459,28	752017	1637	-	1	15,28	2317	1857
1858	518	881600	1704	2,33	2,46	480,79	788113	1639	37,21	93487	_		1858
$Sa.18^{49}/_{58}$	3890	6,426600	16515	20,44	21,16	3896,13	6,354926	16309	135,46	258564	141,59	186890	1849/
1859	494	783600	1586	2,23	2,18	499,95	820129	1640			5,95	36529	1859
1860	467	753000	1612	2,04	2,01	522,81	860053	1645		-	55,81	107053	1860
1861	547	863000	1578	2,32	2,22	545,38	901227	1652	1,62	_	_	38227	1861
1862	512	831700	1624	2,09	2,04	569,77	949062	1666	-	_	57,77	117362	1862
Sa. 18 ⁵⁹ / ₆₂	2020	3,231300	6400	8,68	8,45	2137,91	3,530471	6603	1,62	-	119,53	299171	1859/
Summe	8649	14,220774	56994	56,78	57,46	8925,59	14,746369	57553	198,62	333533	475,21	859128	Summ

Tab. V. Sterblichkeit unter den Versicherten der Gothaer Lebensversicherungsbank nach Altersklassen

in den Jahren 1829 bis 1862.

Alter.	Es waren im Ganzen ver- sichert.	Es traten neu hinzu.	Es gingen bei Lebzeiten ab.	Summe des Zu- und Ab- gangs.	Hälfte der Summe in Col. 5.	Es waren volle Jahre ver- sichert.	Es starben hiervon.	Prozentver- hältniss der Sterblichkeit
1,	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
15—25	3283	1452	192	1644	822	2461	12	0,49
26—30	17532	5502	637	6139	3070	14462	112	0,77
31—35	44875	8611	993	9604	4802	40073	318	0,79
36—40	68982	8488	996	9484	4742	64240	593	0,92
41—45	78988	6136	972	7108	3554	75434	756	1,00
46—50	75617	4237	878	5115	2557	73060	1041	1,42
51—55	66248	2796	583	3379	1689	64559	1202	1,86
56—60	50986	1639	380	2019	1010	49976	1340	2,68
61—65	32762	266	161	427	213	32549	1265	3,89
66—70	17340	17	60	77	39	17301	1036	5,99
71—75	7436	-	17	17	8	7428	727	9,79
76—80	2492		7	. 7	. 4	2488	292	11,74
81—85	556	-	1	1	1	555	117	21,08
86—90	52		(var <u>a</u> ()			52	16	30,77
Summe	467149	39144	5877	45021	22511	444638	8827	

Tab. VI. Vergleichende Uebersicht der Sterblichkeit nach verschiedenen Erfahrungen.

	26-30	31 - 35	36-40	41-45	46-50	51 - 55	56-60	61 — 65	66-70	71-75	76-80	81-85
1) Gothaer Lebensversicherungsbank (1829—1862)	0,77	0,79	0,92	1,00	1,42	1,86	2,68	3,89	5,99	9,79	11,74	21,08
2) Preussische Wittwenverpfleg- ungsanstalt, Männer (1776— 1845, Brune-Fischer)	0,70	0,86	1,06	1,31	1,66	2,22	3,11	4,53	6,75	9,95	14,22	19,22
3) Equitable Lebensversicherungs-Gesellschaft in London (1762—1829, Morgan).	0,78	0,88	1,03	1,18	1,38	1,85	2,68	3,72	5,48		11,18	17,97
4) Siebzehn englische Lebens- versicherungs - Gesellschaften,												
einschliesslich der Equitable (1762—1840)	0,81	0,89	0,99	1,13	1,43	1,91	2,65	3,79	5,55	8,13	11,88	17,22
5) Friendly Societies in England (1836—1840, Neison).	0,73	0,80	0,89	1,04	1,29	1,70	2,24	3,05	4,62	6,85	8,84	11,97
6) Friendly Societies in England (1846—1850, Finlaison).	0,75	0,80	0,95	1,13	1,37	1,77	2,45	3,12	4,75	6,70	10,32	15,31
7) Gegenseitige Lebensversicherungs - Gesellschaft in New-												
York (1844—1858, Homans) 8) Carlisle Sterbliehkeitsliste	0,85	0,89	0,93	0,96	1,20	1,52	2,03	3,07	4,85	7,66	13,01	18,96
(1779—1787, Heysham-Milne)	0,87	1,02	1,15	1,45	1,41	1,61	2,50	3,84	4,66	7,67	11,08	14,88
9) Königreich Hannover (1825— 1843, Tellkampf)	1,11	1,25	1,35	1,48	1,77	2,50	3,61	5,70	7,91	9,34	12,74	18,50
10) Königreich Sachsen (1840— 1849, Heym)	0,84	0,99	1,11	1,32	1,63	2,24	3,22	4,81	7,35	11,31	15.94	21,58
11) England, Männer (1841, Farr)	0,97	1,10	1,25	1,42	1,62	1,87	2,71	3,95	5,75		11,94	16,90
12) Frankreich, Männer (1817— 1831, De Monferrand)	0,88	0,95	0,94	1,17	1,43	1,93	2,50	4,10	5,60		12,79	18,62
13) Holland (1840 -1851, von						7 - (-	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		, , , , , ,		-	12
Baumhauer)	1,09	1,16	1,40	1,77	2,03	2,50	3,35	4,48		10,68	14,90	22,13
14) Belgien (1856, Quetelet) .	1,34	1,51	1,68	1,74	1,86	1,99	3,00	5,16	6,69	9,65	11,93	16,06

Tab. VII. Sterblichkeit der Männer und der Frauen bei der Gothaer Lebensversicherungsbank in den Jahren 1829 bis 1859.

		Männer.		THE	Frauen.	17-17	Unters	chied im Ste	rblichkeits	sprozent.
Alter.	Versichert.	Gestorben.	Sterblich- keitsproz.	Versichert.	Gestorben.	Sterblich- keitsproz.	absolut.	lus in Prozent,	M absolut.	inus in Prozenta
15—25	2215	15	0,68	418	3	0,72	0,04	5,88		_
26 - 30	13103	100	0,76	925	16	1,73	0,97	127,63	_	_
31-35	34933	292	0,84	1670	27	1,62	0,78	92,86	_	_
36-40	53188	484	0,91	2437	44	1,81	0,90	98,90	_	_
41-45	60105	651	1,08	2991	29	0,97		_	0,11	10,19
46-50	57244	834	1,46	3366	56	1,66	0,20	13,70		_
5155	47587	926	1,95	3672	62	1,69	_	_	0,26	13,33
56-60	34408	947	2,75	3483	112	3,22	0,47	17,09		_
61-65	20893	881	4,22	2476	87	3,51		_	0,71	16,82
66-70	10267	662	6,45	1483	74	4,99	-	_	1,46	22,64
71-75	4032	401	9,95	696	71	10,20	0,25	2,51	_	
76-80	1274	162	12,72	198	33	16,67	3,95	31,05		
81-85	222	44	19,82	23	6	26,09	6,27	31,63		_
							Sa	. 421,25	S	a. 62,98

Tab. VIII. Todesursachen, durch welche die Sterbefälle unter den Versicherten der Gothaer Lebensversicherungsbank in den Jahren 1829 bis 1862 veranlasst wurden.

	15 - 20	21-25	26-30	31 - 35	36-40	41 - 45	46 - 50	51 - 55	56 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76-80	81 - 85	86-90	Summ
I. Allgemeine Fieber:		100														
1) Nervenfieber	_	1	29	60	106	117	137	132	131	96	67	30	14	3		92
2) Wechselfieber	_	_		1		_	2	4	7	3	_	1			_	1
3) Kindbettfieber	_	1	_	4	2	_		-		_					11.5	
4) Eiterfieber	_			3		1	2	_	1	2						
5) Zehrfieber ohne nachweisbare Tu-			-													
berkulose oder andere Krankheit	_		2	8	4	16	16	21	23	22	13	- 5	3			13
Sa.	_	2	31		112	100	157	157	162	123	80		17	3	_	108
II. Grippe			-	5	6	6	9	7	11	17	15	14	4	1		1000
III. Asiatische Cholera			1	9	13	17	20	23	32	22	18	7	2	1	+	9
			1	9	10	11	20	25	02	22	10	- 4	2		-	16
IV. Exanthematische Krankheiten:																279.0
1) Blattern	_	_	1	1	1	-	4	3	4	-	1	-	-	-	-	1
2) Masern	107	-	-	1	-		-	1	-	-	_	-	-	_	-	
3) Scharlachfieber	-		1	2		1	- 1	-	-	-	-			-	-	l l
4) Friesel ,	-			-	1	-	-	-	-	-	-		-		-	
5) Pemphigus	_	_	_		-	-	-		-	1	1		-	-	-	
Sa.	_	_	2	4	2	1	5	4	4	1	2	-	-	-		2
V. Entzündungen einzelner Organe:		2.1														
1) des Gehirns	-	-	1	8	10	13	11	7	8	7	2	3	1	-	-	7
2) des Rückenmarks	-	-	-	-	2	1	5	2	2	1	2	1			_	1
3) der Mund- und Rachenhöhle .	_		-	-	2	2	1	3	-	-	1	-	-	-	-	
4) der Ohrspeicheldrüse	-	-	-	-	-	-		1	-	-	1	1	_	_	14-14	
5) der Zunge	_	-	-	-	-	-	-		-	_	-	_	-		_	_
6) des Kehlkopfs und der Luftröhre	-	-	-	1	2	1	1	11	5	12	3	7	1	1	1	4
7) der Bronchien	_	-	1	_	1	3	2	3	8	15	11	19	8	3	1	7
8) des Brustfells und der Lungen	1	1	8	23	48	60	88	89	107	119	115	59	22	4	1	74
9) des Herzens und des Herzbeutels	-	-	1	-	5	1	3	3	6	2	3	_	1	2	_	2
10) des Magens	-	-	_	1	1	2	4	4	2	9	2	1	_	1	_	2
11) der Leber und Gallenwege	-	-	-		4	5	5	9	18	10	3	5	1	_	_	6
12) der Milz	-	-	-		_	_	_	_	-	-	-	_	_	_	_	_
13) des Unterleibs:												15	8			
a) des Bauchfells	-	-	1	5	6	4	5	7	6	6	2	3	2		_	4
b) des Darmrohres im Allgemeinen	-	_	1	6	7	14	11	15	17	8	9	5	3	_		96
c) Darmverschlingung und Ein-																
schiebung	-	-	-	-	2	2	1	3	1	2	2	1	-	-	-	1
d) eingeklemmter Bruch	-	_	-	-	-	1	1	5	-	1	4	3	_	_	-	1
e) einheimische Cholera	-	-	-	-	1	2	7	5	5	5	-	3	3	1	_	. 35
f) Ruhr	-	_	-	2	4	5	2	8	1	4	5	_	-	1		35
g) Durchfall	-	-	-	-	-	-	1	-	4	1	1	1	_	_	_	8
14) der Nieren	-	-	-	1	-	-	1	4	1	5	2	1	_	_	_	18
15) der Blase und Harnwege	_	-	_	_	-	-	_	2	4	3	4	1	_	_	_	1
16) der Gebärmutter	-	-		1	_	-		_	_	_	_		_	_	_	
17) des Eierstocks	-	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
18) der äusseren Haut und des Zell-											2					
gewebes	-	-			4	5	8	6	13	6	8	3	2	2	_	5
19) der Blutgefässe	_	-	-	_	_	1	1	1	_	3		_	_		_	(
20) der Pfortader	-	-	-	_	_	-	_	1	-	-	_	_	_	_	_]
21) der Knochen und Gelenke	-	_	2	_	1	-	4	3	1	_	1	_	-	_		12
Sa.	1	1	15	48	100	122	162	192	209	219	181	117	44	15	3 1	1429
Transport	1	3					353				296					2800

	15-20	21-25	26-30	31 - 35	36-40	41 - 45	46 - 50	51 - 55	56 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76-80	81 - 85	86-90	Summe
Transport	1	3	49	139	233	280	353	383	418	382	296	174	67	19	3	2800
VI. Blutflüsse:																
1) aus der Nase		-	-	_	1	_	_	-	-	-	-	_	-	-	_	1
2) aus der Lunge	-	-	1	3	9	8	5	10	12	5	7	2	_	-	_	62
3) aus dem Magen- und Darmkanal	-	-	1	_	4	3	9	8	13	7	5	2	3	-	-	55
4) aus der Gebärmutter	-	_	=	1	1	-	1	1	3	-	-	-	-	-	-	7
5) Blutfleckenkrankheit	_	-	-	_	-	_	1	-	1	-	1	-	-	-	-	8
Sa.	-	-	2	4	15	11	16	19	29	12	13	4	3	-	-	128
VII. Schlagflüsse:																
1) Gehirn- und Nervenschlagfluss.	-	1	7	6	31	44	89	131	192	164	143	109	34	6	2	959
2) Lungenschlagfluss	1		-	2	6	4	11	16	31	17	31	26	11	4	-	159
Sa.	-	1	7	8	37	48	100	147	223	181	174	135	45	-10	2	1118
VIII. Rheumatismus	_	_	3	13	10	17	21	11	12	10	11		2	1		111
IX. Gicht					1	6	13	10	6	19	12	6	5			78
X. Wassersucht der drei Körperhöhlen			3	9	19	42	67	105	131	110	106	66	20	6	1	685
			0	ð	13	12	0.	100	101	110	100	00	20	· ·		000
XI. Organische Gehirnleiden und Gei- steskrankheiten		. =	1	7	25	30	34	43	47	46	32	8	4	2		279
			1	4	4	3	14	8	5	12	6		. 1	2		59
XII. Organische Rückenmarkleiden .				4	4	0	11	0	9	12	0	9				00
XIII. Chronische Krankheiten der Re- spirazionsorgane:																
1) Lungenschwindsucht	_	4	31		134		174	156	123	93	45	-	1	-	-	1026
2) Luftröhrenschwindsucht	-	1	2	5	15	17	23	15	15	3	7		2	-		107
3) Lungenblenorrhoe	_		-	1	1	3	9	8	7	35	14	7	3	1	-	89
4) Lungenbrand	-		-	-	-	-	Τ,			1	_					1
5) Lungenödem	-			-	-	_	4	4	3	3	7	4	2	1	-	28
6) Lungen- und Luftröhren-Erwei-						-										0.
terung						-	-1 2	2	4	6	4	100	1	1		25 24
7) Asthma	1	5	33	05	150	100		1 186	2 154	8 149	10 87		9	3		1300
Sa.		9	99	33	190	100	210	100	154	149	01	20	1	J		1000
XIV. Organische Krankheiten des Her- zens- und Gefässsystems:																- 11
1) des Herzens	-	1	1	4	10	16	31	58	53	60	60	22	5	-	-	321
2) der grösseren Blutgefässe		-	-	1	2	2	1	4	.1	2	-	_	_		-	13
Sa.	-	1	1	5	12	18	32	62	54	62	60	22	5	-	-	334
XV. Chronische Krankheiten des Speise- kanals und des Unterleibs, aus-																
schliesslich Krebs:																
1) Organische Krankheiten der Spei-																
seröhre	-	-	-	-	-	_	2	-	3	- 3	3	-	-	_	-	11
2) Organische Krankheiten des																
Magens	-	_	_		4	2	10	14	14	18	13	6	2	-	-	83
3) Organische Krankheiten der Där- me und des Bauchfells			_	4	9	11	18	13	22	17	23	4	1			122
4) Organische Krankheiten der Le-																
ber und Gallenblase:																000
a) Leberentartung	-	-	-	4		7	21	43	37	43	25		3	1	-	220
b) Gelbsucht	-	-	-	1	1	1	-	3	2	5	2	2	1		-	18
	13.0				1000	-		0.00		1000	1	1	I FEET STATE	100	-	1

Transport 5) Organische Krankheiten der Milz 6) Organische Krankheiten der Bauchspeicheldrüse 7) Organische Krankheiten der Harnwerkzeuge: a) Entartung der Nieren b) Entartung der Harnblase c) Blasensteinbildung d) Harnruhr e) Hypertrophie der Vorsteherdrüse 8) Organische Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane 9) Organische Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane Sa. XVI. Krämpfe: 1) Allgemeine 2) Veitstanz 3) Epilepsie 4) Starrkrampf Sa. XVII. Allgemeine Dyskrasieen: 1) Krebs, a) äusserer Organe b) innerer Organe 2) Serophulose 3) Rhachitis 4) Allgemeine Tuberkulose 5) Syphilis 6) Bleichsucht	1	10	999	293	528 2 	9 - 4 - 51	914 	1047 1 17 5 14 103	1157 3 2 10 12 — 8 2 — 115	1069 3 1 16 19 4 5 2 — — —	19 17 3 2 2 1 114	473 — 6 9 3 — 2 — 47	167 	42 	6	7347 14 4 94 666 11 31 9 1 7 692
5) Organische Krankheiten der Milz 6) Organische Krankheiten der Bauchspeicheldrüse 7) Organische Krankheiten der Harnwerkzeuge: a) Entartung der Nieren b) Entartung der Harnblase c) Blasensteinbildung d) Harnruhr e) Hypertrophie der Vorsteherdrüse 8) Organische Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane 9) Organische Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane Sa. XVI. Krämpfe: 1) Allgemeine 2) Veitstanz 3) Epilepsie 4) Starrkrampf Sa. XVII. Allgemeine Dyskrasieen: 1) Krebs, a) äusserer Organe b) innerer Organe 2) Scrophulose 3) Rhachitis 4) Allgemeine Tuberkulose 5) Syphilis 6) Bleichsucht					6 1 - 2	9 - 4	- - 1 - 4 1 - 3 67	1 17 5 14 1	3 2 10 12 - 8 2 - 115	3 1 16 19 4 5 -	19 17 3 2 2	6 9 3 — 2	2 1 1			144 44 94 666 111 31 9
Bauchspeicheldrüse				1	1 -2 -	- 4 - 1	1 1 - 3 67 -	17 5 1 4 —	10 12 - 8 2 - 115	16 19 4 5	17 3 2 2 1	9 3 -	1 - 1 -			666 111 311 9 1
7) Organische Krankheiten der Harnwerkzeuge: a) Entartung der Nieren				1	1 -2 -	- 4 - 1	1 1 - 3 67 -	17 5 1 4 —	10 12 - 8 2 - 115	16 19 4 5	17 3 2 2 1	9 3 -	1 - 1 -			666 111 311 9 1
werkzeuge: a) Entartung der Nieren b) Entartung der Harnblase c) Blasensteinbildung d) Harnruhr e) Hypertrophie der Vorsteherdrüse 8) Organische Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane 9) Organische Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane Sa. XVI. Krämpfe: 1) Allgemeine 2) Veitstanz 3) Epilepsie 4) Starrkrampf Sa. XVII. Allgemeine Dyskrasieen: 1) Krebs, a) äusserer Organe b) innerer Organe 2) Scrophulose 3) Rhachitis 4) Allgemeine Tuberkulose 5) Syphilis 6) Bleichsucht				1	1 -2 -	- 4 - 1	1 1 - 3 67 -	5 1 4 - -	12 -8 2 - 115	19 4 5 2 —	17 3 2 2 1	9 3 -	1 - 1 -			666 11 31 9 1
a) Entartung der Nieren b) Entartung der Harnblase c) Blasensteinbildung d) Harnruhr e) Hypertrophie der Vorsteherdrüse 8) Organische Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane 9) Organische Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane Sa. XVI. Krämpfe: 1) Allgemeine 2) Veitstanz 3) Epilepsie 4) Starrkrampf Sa. XVII. Allgemeine Dyskrasieen: 1) Krebs, a) äusserer Organe b) innerer Organe 2) Scrophulose 3) Rhachitis 4) Allgemeine Tuberkulose 5) Syphilis 6) Bleichsucht				1	1 -2 -	- 4 - 1	1 1 - 3 67 -	5 1 4 - -	12 -8 2 - 115	19 4 5 2 —	17 3 2 2 1	9 3 — 2 —	1 - 1 -			66 11 31 9 1
b) Entartung der Harnblase				1	1 -2 -	- 4 - 1	1 1 - 3 67 -	5 1 4 - -	12 -8 2 - 115	19 4 5 2 —	17 3 2 2 1	9 3 — 2 —	1 - 1 -			66 11 31 9 1
c) Blasensteinbildung d) Harnruhr e) Hypertrophie der Vorsteherdrüse 8) Organische Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane 9) Organische Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane Sa. XVI. Krämpfe: 1) Allgemeine 2) Veitstanz 3) Epilepsie 4) Starrkrampf Sa. XVII. Allgemeine Dyskrasieen: 1) Krebs, a) äusserer Organe b) innerer Organe 2) Scrophulose 3) Rhachitis 4) Allgemeine Tuberkulose 5) Syphilis 6) Bleichsucht							-4 1 - 3 67	1 4 - -	- 8 2 - 115	4 5 2 —	3 2 2 1	2	_ 1 _ _			11 31 9 1
d) Harnruhr e) Hypertrophie der Vorsteherdrüse							1 - 3 67 - -	4 — — 1	2 - - 115	5 2 —	2 2 1	2		_ _ _ _ 2		31 9 1
e) Hypertrophie der Vorsteherdrüse							1 - 3 67 - -	- - 1	2 - - 115	2	1 1					9
drüse									_ _ _ _ _ _		1		- - - 11	_ _ _ 2		1
8) Organische Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane . 9) Organische Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane . Sa Sa.					33				_ _ _ _ _ _		1		_ 	_ _ 2		1
männlichen Geschlechtsorgane - 9) Organische Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane - Sa. - XVI. Krämpfe: - 1) Allgemeine - 2) Veitstanz - 3) Epilepsie - 4) Starrkrampf - Sa. - XVII. Allgemeine Dyskrasieen: - 1) Krebs, - a) äusserer Organe - b) innerer Organe - 2) Scrophulose - 3) Rhachitis - 4) Allgemeine Tuberkulose - 5) Syphilis - 6) Bleichsucht -							67 			_ 	1	- 47	_ 11	_ _ 2		7
9) Organische Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane . — Sa.							67 						_ 11	_ 2		7
weiblichen Geschlechtsorgane - Sa. - XVI. Krämpfe: - 1) Allgemeine - 2) Veitstanz - 3) Epilepsie - 4) Starrkrampf - Sa. - XVII. Allgemeine Dyskrasieen: - 1) Krebs, - a) äusserer Organe - b) innerer Organe - 2) Scrophulose - 3) Rhachitis - 4) Allgemeine Tuberkulose - 5) Syphilis - 6) Bleichsucht -							67 					- 47	11	2		
XVI. Krämpfe: 1) Allgemeine				13 — — —	33	51 		103 _ _ _		136	114	47	11	2		692
1) Allgemeine					1 1 1 1			1 1 1	_ _ _ 1	_						
1) Allgemeine					=		_ _ _ _		_ _ 1	-	_			_	_	
2) Veitstanz						_	_ _ _		_ _ 1	-					-	
3) Epilepsie		<u>-</u>		_			— 1	_	1	17			- 1		_	
4) Starrkrampf		<u></u>	-	_	_	_	1									1
Sa.		-	_	-	_				and the					_		1
1) Krebs, a) äusserer Organe						-	-1	-	1	_	_	_	-	-	_	2
1) Krebs, a) äusserer Organe																
a) äusserer Organe															3	
b) innerer Organe — 2) Scrophulose — 3) Rhachitis — 4) Allgemeine Tuberkulose — 5) Syphilis — 6) Bleichsucht —	J	1/2			1	6	8	13	12	12	9	6	4			71
2) Scrophulose				4	8	23	38	36	64	47	34	21	*	3		278
3) Rhachitis		15		4	0	20	- 00	9.0	04	+1	1	21		0		1
4) Allgemeine Tuberkulose 5) Syphilis 6) Bleichsucht								- 4								
5) Syphilis					2			2		1		1				6
6) Bleichsucht	J		_		_							_				_
		_	_	_	_	_	-		_	1	_		_	_	_	1
7) Pellagra				_	_	_	_	-	_		_		_		_	_
S) Knolliger Aussatz	-	-	-	_	_	_	_	_	-	_		-	_	_		_
9) Elephantiasis	-	_	_	_	-	-			_	1	-	_	_	_	2	1
10) Flechten	H	_	-	1	-	_		_	-	-	-	*		-	-	1
Sa	-		-	5	11	29	46	51	76	62	44	28	4	3	-	359
XVIII. Aeussere Schäden und bösar-																
tige Geschwüre:	į	-														
1) Brand			_		_	1	2		2		1	_	_			6
2) Altersbrand	-	_	_	-	_	_	1	2	. 5	5	3	4	1	_	_	21
3) Pottscher Brand	-	_	_	_		-	_	2	-		_	_	_	-	-	2
4) Brandbeule	-		_	_	-	-		-	-		-	-	_	-	_	_
5) Hospitalbrand	-	-	=	-	_	-	- 1			_	-	-		-		_
6) Karbunkel	-	-	_		-	-	4	3	6	5	3	1	1	_	7	23
7) Fistelgeschwür –	-	-	-		-		2	-		1	-	_	1	- 0		4
8) Beinfrass und Knochenbrand	-	-	-	1	2	-	1	- 2	5	1	-	3	-	-		15
9) Abscess	-	-	-		1	2	3	2	2	1	-	1	1	-	-	13
Sa. -			-	303	3	3	13	11	20	13	7 962 5	9	4 -	-		029

	15-20	21-25	26-30 3	1 - 35	36-40	41 - 45	46 - 50	51 - 55	56 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76-80	81 - 85	86-90	Summe
Transport	1	10	99	303	553	726	990	1139	1291	1194	962	530	179	46	6	8029
XIX. Vergiftungskrankheiten:																
1) Hundswuth			1	_	_	_	_	_		_	_	_				-
2) Schlangenbiss	-	_	-	-	_	_	-	-	_	-	_	-	-	_	-	-
3) Rotzkrankheit	-	-	-	-	_	_	_	_	_	-	_	-	_	-	-	-
4) Milzbrandvergiftung	-	_	-	_		-	_		_	_	_	-	-	-	N.	_
5) Metallische Vergiftung	-	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	-	-	_	-	-
6) Vegetabilische Vergiftung	-	_	-	_	-	_	_	_	-	-	_	-	-	1	-	-
7) Alkoholvergiftung	-	-	_	1	_	_	1	-	_	-	_	-	_		-	
8) Leichenvergiftung	-	_	_	-	-	-	_	_	_	=	-	-	-	-	-	-
Sa.	-		=	1	=	-	1	-	-	=	=	-				
XX. Altersschwäche	-	-		_	_	_	_	-	2	30	81	189	119	72	10	50
XXI. Gewaltsamer Tod:												1 8				
1) Selbstmord	-		7	6	22	23	29	40	22	15	4	3	1	_	_	17
2) Ermordung	-	-		1	_	1	1		1		_	_	_	_	_	
3) Hinrichtung	-	-	-	-	_	1	-	-	_	-	-	-	-	_	-	
4) Tod im Kriege	-	-	_	-	57.0	-	_	_	-	_	_	- 5-	_	-	-	-
5) Hungertod	-	-	_		-	-		-	-	-	-	_	-	-	-	-
6) Verunglückung	-	-	2	7	13	14	16	17	19	17	8	3 2	1	-	-	- 11
Su.	_	-	. 9	14	35	39	46	57	42	32	12	2 5	2	_		- 29

Tab. IX. Hauptklassen der Todesursachen.

Krankheiten oder sonstige Todesursachen.	15-30	31—40	41-50	51—60	61—70	71—80	81—90	In allen Altern.
41) ' Ta' 1	20	105	201	010	200			1007
Allgemeine Fieber	33	185	291	319	203	53	3	1087
Grippe		11	15	18	32	18	1	95
Asiatische Cholera	1	22	37	55	40	9	-	164
Exanthematische Krankheiten	2	6	6	8	3		-	25
Entzündungen einzelner Organe	17	148	284	401	400	161	18	1429
Blutflüsse	2	19	27	48	25	7	-	128
Schlagflüsse	- 8	45	148	370	355	180	12	1118
Rheumatismus	3	23	38	23	21	2	1	111
Gicht	_	1	19	16	31	11	_	78
Wassersuchten	3	28	109	236	216	86	7	685
Organische Gehirn- und Geisteskrankheiten	1	32	64	90	78	12	2	279
Organische Rückenmarkleiden	-	8	17	13	18	3	_	59
Chronische Krankheiten der Respirazionsorgane	38	245	401	340	236	37	3	1300
Organische Krankheiten des Herzens und Ge-								
fässsystems	2	17	50	116	122	27	_	334
Chronische Krankheiten des Speisekanals und								
des Unterleibs, ausschliesslich Krebs	-	46	118	218	250	58	2	692
Krämpfe		-	1	1	_	_		2
Allgemeine Dyskrasieen	_	16	75	127	106	32	3	359
Aeussere Schäden und bösartige Geschwüre .	_	4	16	31	20	13	_	84
Vergiftungskrankheiten	_	1	1			-	_	2
Altersschwäche	_		_	2	111	308	82	503
Gewaltsamer Tod	9	49	85	99	44	7	_	293
Summe	119	906	1802	2531	2311	1024	134	8827

Tab. X. Häufigkeit der Krankheiten für die verschiedenen Altersklassen in Prozenten der in jeder Altersklasse vorgekommenen Sterbefälle (1829—1862).

Krankheiten oder sonstige Todesursachen.	15-30	31—40	41—50	51—60	61—70	71—80	81—90	In allen Altern.
			-				1 3	
Allgemeine Fieber	27,73	20,42	16,15	12,60	8,78	5,18	2,24	12,32
Grippe		1,21	0,83	0,71	1,38	1,76	0,75	1,08
Asiatische Cholera	0,84	2,43	2,05	2,17	1,73	0,88	-	1,86
Exanthematische Krankheiten	1,68	0,66	0,33	0,32	0,13	-	_	0,28
Entzündungen einzelner Organe	14,29	16,34	15,76	15,84	17,31	15,72	13,43	16,19
Blutflüsse	1,68	2,10	1,50	1,90	1,08	0,68	-	1,45
Schlagflüsse	6,72	4,96	8,21	14,62	15,36	17,58	8,96	12,67
Rheumatismus	2,52	2,54	2,11	0,91	0,91	0,20	0,75	1,26
Gieht	_	0,11	1,05	0,63	1,34	1,07	_	0,88
Wassersuchten	2,52	3,09	6,05	9,33	9,35	8,40	5,22	7,76
Organische Gehirn- und Geisteskrankheiten	0,84	3,53	3,55	3,56	3,38	1,17	1,49	3,16
Organische Rückenmarkleiden	-	0,88	0,94	0,51	0,78	0,29	-	0,67
Chronische Krankheiten der Respirazionsorgane	31,93	27,04	22,25	13,43	10,21	3,61	2,24	14,72
Organische Krankheiten des Herzens und Ge-								
fässsystems	1,68	1,88	2,78	4,58	5,28	2,64	4	3,78
Chronische Krankheiten des Speisekanals und								
des Unterleibs, ausschliesslich Krebs	110000	5,08	6,55	8,61	10,82	5,66	1,49	7,84
Krämpfe	_	_	0,06	0,04			L	0,02
Allgemeine Dyskrasieen	_	1,77	4,16	5,02	4,59	3,13	2,24	4,07
Aeussere Schäden und bösartige Geschwüre .	-	0,44	0,89	1,23	0,87	1,27	_	0,95
Vergiftungskrankheiten	_	0,11	0,06		-	-		0,02
Altersschwäche			_	0,08	4,80	30,08	61,19	5,70
Gewaltsamer Tod	7,57	5,41	4,72	3,91	1,90	0,68		3,32
Summe	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100.00

Tab. XI. Tödtlichkeit der Krankheiten für die verschiedenen Altersklassen in pro Mille der in jeder Altersklasse versichert gewesenen Personen.

Altersklassen	15-30	31-40	41—50	51—60	61—70	71—80	81—90	In allen Altern
Zahl der während eines ganzen Jahres versicherten Personen	16923	104313	148494	114535	49850	9916	607	444638
Krankheiten oder sonstige Todesursachen.				pro I	fille.			
Allgemeine Fieber	1,95	1,77	1,96	2,79	4,07	5,34		2,44
Grippe	-	0,11	0,10	0,16	0,64	1,82		0,21
Asiatische Cholera	0,06	0,21	0,25	0,48	0,80	0,91	-	0,37
Exanthematische Krankheiten	0,12	0,06	0,04	0,07	0,06	-	-	0,06
Entzündungen einzelner Organe	1,00	1,42	1,91	3,50	8,02	16,24	29,65	3,21
Blutflüsse	0,12	0,18	0,18	0,42	0,50	0,71	-	0,29
Schlagflüsse	0,47	0,43	1,00	3,23	7,12	18,15	19,77	2,51
Rheumatismus	0,18	0,22	0,26	0,20	0,42	0,20	1,65	0,25
Gicht	_	0,01	0,13	0,14	0,62	1,11	_	0,18
Wassersuchten	0,18	0,27	0,73	2,06	4,33	8,67	11,53	1,54
Organische Gehirn- und Geisteskrankheiten	0,06	0,31	0,43	0,79	1,56	1,21	3,29	0,63
Organische Rückenmarkleiden	-	0,08	0,11	0,11	0,36	0,30		0,13
Chronische Krankheiten der Respirazionsorgane	2,25	2,35	2,70	2,97	4,73	. 3,73	4,94	2,92
Organische Krankheiten des Herzens und Ge-								
fässsystems	0,12	0,16	0,34	1,01	2,45	2,72	_	0,75
Chronische Krankheiten des Speisekanals und								
des Unterleibs		0,44	0,79	1,90	5,02	5,85	3,29	1,56
Krämpfe	_	_	0,01	0,01	_		_	0,00
Allgemeine Dyskrasieen		0,15	0,51	1,11	2,13	3,23	4,94	0,81
Aeussere Schäden und bösartige Geschwüre .		0,04	0,11	0,27	0,40	1,31		0,19
Vergiftungskrankheiten		0,01	0,01					0,00
Altersschwäche		.,		0,02	2,23	31.06	135,09	1,13
Gewaltsamer Tod	0,53	0,47	0,57	0,86	0,88	0,71		0,66
Summe	7,04	8,69	12,14		46,34		220.74	19,84

Tab. XII. Selbstmordfälle nach dem Alter der Versicherten und der Todesart.

					Alter	beim	Tode.					.91	nten.
Todesart.	26—30	31—35	36-40	41—45	4650	5155	26—60	61—65	02-99	71-75	08-92	Summe.	In Prozenten.
Erschiessen		0	6	1.1	0	10	C				1	00	04.00
	. 5	2		14	8	12	6	5	1		1	60	34,88
Erhängen	. 1	4	7	4	12	6	5	5	2	-	-	46	26,75
Ersäufen	. –	-	5	2	7	10	5	5	1	2	_	37	21,51
Halsabschneiden	/. —	-	3		1	5	3	1	_	1	-	14	8,14
Erdolchen		1	1	2	_	_	<u>.</u>			ш		4	2,32
Oeffnen der Adern	. —	-	-	_	-	1	2	-	1		100 11	3	1,74
Vergiften			_	_	_	3	-	-		-	-	3	1,74
Stürzen aus dem Fenster		_	_	-	_	1	1	_	_	-	-	2	1,18
Selbstverbrennung		_	_	-	1	-	_	_	_	_	-	1	0,58
Ueberfahren auf der Eisenbahn		-	-	-			1	_	-	-	-	1	0,58
Ersticken durch Kohlendampf	, -	-	-	-	-	1	-	-	-		-	1	0,58
Sumr	ne 6	7	22	22	29	39	23	16	4	3	1	172	100,00

Tab. XIII. Selbstmordfälle nach den Motiven des Selbstmords und der Todesart.

Motive des Selbstmordes.	Erschossen.	Erhängt.	Ersäuft.	Hals abge- schnitten.	Erdolcht.	Adern ge- öffnet.	Vergiftet.	Aus dem Fen- ster gestürzt.	Selbst ver- brannt.	Ucberfahren auf d. Eisenb.	Erstickt.	Summe.	In Prozenten.
Verzweiflung wegen Körperleiden und													
zerrütteter Gesundheit	1			2	1	-					=	4	2,33
Furcht vor Untersuchung und Strafe													
wegen begangener Vergehen	2	5	3	-	-	2	-	-	_	_	-	12	6,98
Insbesondere bei Kassenbeamten gewirkte													
Kassendefekte	12	4	10	1	s=	-	-	1	-		-	27	15,70
Zerrüttete Vermögensverhältnisse und													
Nahrungssorgen	11-	13	10	-	-	-	2	-	1	1		38	22,09
Misslingen geschäftl. Unternehmungen .	3	1	1		-	-	-	_	-	-	-	5	2,91
Verluste im Spiel	3	-	V	-	-	_	-	-	-	-	_	3	1,74
Schwermuth und Geistesverwirrung	14	16	11	8	2	1	. 1	2	-	-	_	55	31,98
Lebensüberdruss	2	_	-		-	-	_			-	_	2	1,16
Ehelicher Zwist und häuslicher Kummer	_	2	1	1	-	-	-		_		1	5	2,91
Dienstliche Verdriesslichkeiten	2	. —.	-	(<u></u>	-	=	_	=	_	=	_	2	1,16
Beleidigter Ehrgeiz	_	-	1	10000	-			_	_	-	_	1	0,58
Trunksucht		_	-	3	1	-	_	-	_	-	-	1	0,58
Verzweiflung wegen unvorsichtiger Tödt-				_ *									
ung eines Freundes	1	-			-	-	_	-		_	=,	1	0,58
Verschmähte Liebe und Eifersucht		-	_	1	_		-	_	_	_	_	1	0,58
Angst und Furcht vor schreckhaften Vi-													
sionen im Fieberwahn	1	_	_			_	-	-	_	_	_	1	0,58
Nicht zu ermitteln	8	5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	14	8,14
Summe	60	46	37	14	4	3	3	2	1	1	1	172	100