

Beiträge  
zur  
Kenntniß der Bienen  
und  
ihrer Zucht  
für  
Naturforscher und Bienenfreunde.

---

Von  
dem Oberpfarrer Matuschka  
zu Neu-Berlin in der Neumark.

---

Erster Band.

---

Züllichau,  
bey Darman n.

1804.



---

## V o r r e d e.

---

Ich habe in dem bey Herrn Unger in Berlin herausgekommenen ersten Stück meiner Neuesten Entdeckungen und Beobachtungen über die Bienen und ihre Zucht, oder des Neuen Lehrgebäudes der Bienenzucht, noch fünf nachzufolgende Stücke, also überhaupt zusammen sechs Stück, versprochen; jedoch zugleich erklärt, daß außer diesen sechs Stücken alsdann noch mehrere erfolgen sollten, wenn mir Recensenten und Bienensfreunde gedruckt oder in Briefen dazu Veranlassung geben würden. Dieser



Fall ist nun wirklich eingetreten, und ich habe noch vieles zu sagen, was zur gründlichen Kenntniß der bewunderungswürdigen Bienen, ihrer verschiedenen Geschlechtsarten und ihrer Erzeugung nützlich, und auch, wie ich hoffe, angenehm seyn wird. Weil ich aber jenes angefangene Buch, das neue Lehrgebäude, nicht durch noch mehrere, als die sechs bestimmten Stücke, weitläufiger machen will, so habe ich mich entschlossen, dasjenige, was ich zu einer gründlicheren und gewissern Kenntniß der Bienen für nützlich und nöthig halte, in einem besondern Werke herauszugeben, unter dem Titel: „Beiträge zur Kenntniß der Bienen für Bienenfreunde und Naturforscher, von 2c.“

Dieses Werk betrifft also nur die Kenntniß der Bienen selbst, nicht aber ihre Zucht. Weil aber Umstände eingetreten sind, welche die Fortsetzung meines Lehrgebäudes der Bienenzucht, darin die aus-



übende Bienenzucht gelehrt wird, aufhalten, mithin die Bienenfreunde meine Kenntnisse und Erfahrungen, in so weit sie mir selbst zu Theil geworden, noch entbehren müssen; so habe ich ihnen doch auch hier im voraus die allernothwendigsten Kenntnisse zu einer glücklichen Bienenzucht, menschenfreundlich und ohne Eigennutz, mittheilen wollen. Es herrscht nemlich, wie ich es in Büchern finde, vorzüglich aber in Chursachsen, ein gewisses altes, eingewurzeltes Vorurtheil, welches wohl gar als eine Weisheit angepriesen wird, welches aber an Orten, wo die Bienen nicht verfahren werden, die Bienenzucht zu Grunde richtet und mit Recht die Pest der Bienenzucht genannt werden könnte.

Daher habe ich mich entschlossen, die Bienenfreunde auf dieses Vorurtheil in diesem Werke im voraus aufmerksam zu machen, dafür zu warnen, und also diejenigen,



die mich hören wollen, von einem sehr großen Uebel zu befreien.

Weil ferner in den Gegenden, in welchen die Bienen nicht auf andere Weiden verfahren werden, besonders in Sachsen, immer geklagt wird, daß die Bienen nicht schwärmen wollen, so habe ich mich auch entschlossen, hier diejenigen Mittel bekannt zu machen, durch deren Anwendung ein Bienenstock in einer jeden Gegend in jedem Jahre der Regel nach schwärmen muß.

Weil ich diese Aufsätze zu verschiedenen Zeiten niedergeschrieben habe, so wird manches hier und da wiederholt, welches ich hernach nicht gut ohne Zerstörung des Zusammenhanges eines jeden einzelnen Aufsatzes abändern konnte.

Alle Aufsätze, die ich ausgearbeitet und für nützlich halte, fanden in einem Bande



nicht Raum, und daher soll bald noch ein Band erscheinen, welcher wahrscheinlich der letzte seyn wird.

Meine Art und Weise, Wahrheit und Irrthum ins gehörige Licht zu stellen und den Lesern anschaulich zu machen, wird freylich vielen tadelhaft vorkommen. Allein, diese Leute bedenken nicht, daß man zu verschiedenen Geschäften auch sich verschiedener Werkzeuge und einer verschiedenen Kraft bedienen müsse.

Die meisten Aufsätze können ohne Nachtheil des Zusammenhanges einzeln verstanden werden, und daher der Leser das ihm am wichtigsten dünkende zuerst wählen. Ich habe ernsthafte und scherzhafte Abhandlungen untereinander gemischt, damit der Leser nach einem ernsthaften und trockenen Aufsätze sich wieder ein wenig erholen könne.



Endlich erwarte ich von einem jeden Leser Vergebung, daß ich etwas Weniges beygebracht habe, welches zwar nicht für den Bienenfreund und den Naturforscher ausschließend gehört, aber doch für einen jeden vernünftigen Menschen von der höchsten Wichtigkeit seyn sollte.

Geschrieben in der Königlichen Immediat = Stadt Neu = Berlin, im gemeinen Leben Berlinchen, den 20. April 1804.

Matuschka.



Inhalt des ersten Bandes.

Erster Abschnitt.

Von gelehrten Streitigkeiten, mit besonderer Rücksicht auf die Bienenschriftsteller. Seite 1

Zweyter Abschnitt.

Ein Beytrag zur Kenntniß der Bienenbücher: Recensionen. . . . . 11

Dritter Abschnitt.

Ueber Magister Spixners physikalische Untersuchungen, Beobachtungen und Entdeckungen. 14

Vierter Abschnitt.

Mein Urtheil über den gelehrten Schulmeister, Herrn Lukas, und seine Schriften. . . . . 18

Fünfter Abschnitt.

Die Bienenzucht ist wirklich eine Wissenschaft und Geschicklichkeit. . . . . 27

Sechster Abschnitt.

Die Benennung Bienenzucht ist allen andern Benennungen vorzuziehen. . . . . 35

Siebenter Abschnitt.

Daß der Name: Weisel oder Weiser gänzlich zu verwerfen sey. . . . . 39



Achter Abschnitt.

Von Gelehrsamkeit und Physik in der Bienezucht. . . . . 42

Neunter Abschnitt.

Grüwels unwiderlegbarer Beweis, daß die Dronen bey Erzeugung junger Bienen nichts thun. . . . . 47

Zehnter Abschnitt.

Ob der Lüneburgische Kloben (oder Mutter = Bienen = Gefängniß) beweise, daß die Dronen nicht die Befruchter der Mutter seyn? . 49

Elfster Abschnitt.

Andere Beweise, daß die Mutter nicht von Dronen befruchtet werde. . . . . 56

Zwölfter Abschnitt.

Von einigen verstandlosen Redensarten in Begattungs- und Erzeugungslehren. . . . . 61

Dreizehnter Abschnitt.

Ein neuer Beweis, welcher gebraucht werden kann, die Mannheit der Dronen zu vertheidigen. . . . . 83

Vierzehnter Abschnitt.

Die Begattung der Mutterbiene von den Dronen nach der gemeinen Vorstellung ist ganz unmöglich. . . . . 88

Fünfzehnter Abschnitt.

Eine Befruchtung der Mutterbiene auf lange Zeit ist unmöglich. . . . . 91



Sechszehnter Abschnitt.

Ueberzeugender Beweis, daß die Mutterbiene keine befruchteten Eyer bey sich behalten könne, sondern sie bald legen müsse. . . . 95

Siebzehnter Abschnitt.

Von dem Orte, wo eigentlich die Geburtstheile der Mutterbiene sitzen. . . . 104

Achtzehnter Abschnitt.

Ob die Bienen eifersüchtig sind? . . . 107

Neunzehnter Abschnitt.

Von der Art und Weise, wie die Mutterbiene befruchtet wird? . . . 114

Zwanzigster Abschnitt.

Die Befruchtung durch Ausdünstung ist weder unwahrscheinlich noch unmöglich. . . . 128

Ein und zwanzigster Abschnitt.

Prüfung der neuen Erregungstheorie. . . . 145

Zwey und zwanzigster Abschnitt.

Ein merkwürdiges Beyspiel von den Krebsgängen Fortschritten unserer Zeiten in den Kenntnissen. . . . 161

Drey und zwanzigster Abschnitt.

Ursprung der Blumenbachschen neuen Erzeugungslehre. . . . 168

Vier und zwanzigster Abschnitt.

Eine Erzeugungslehre ohne Gelehrsamkeit. . . . 173

Fünf und zwanzigster Abschnitt.

Das neueste Licht über die Fortpflanzungsweise lebendiger Geschöpfe. . . . 182



Sechs und zwanzigster Abschnitt.

Ueber den berühmten Commissionsrath Niem zu  
Dresden. . . . . 192

Sieben und zwanzigster Abschnitt.

Niems lächerlicher Beweis, daß die Arbeitsbienen  
alle einerley Art oder Geschlechts seyn. . . . . 201

Acht und zwanzigster Abschnitt.

Von Dronenmüttern. . . . . 203

Neun und zwanzigster Abschnitt.

Ueber mein neuentdecktes Geheimniß von den  
verschiedenen Geschlechtsarten der Bienen. . . . . 207

Dreyßigster Abschnitt.

Staudtmeisters Entdeckungen an Dronenmüttern  
mit Niems Anmerkungen. . . . . 212

Ein und dreyßigster Abschnitt.

Meine Unterscheidungskennzeichen der Dronen-  
mütter. . . . . 221

Zwey und dreyßigster Abschnitt.

Ueber Niems Anmerkungen zum vorhergehenden  
Aufsatz. . . . . 235

Drey und dreyßigster Abschnitt.

Ueber des M. Kerzig Anmerkungen über meine  
Anweisung: wie ein Anfänger die weiblichen  
Bienen kann kennen und sie von den männli-  
chen unterscheiden lernen. . . . . 281

Vier und dreyßigster Abschnitt.

*Nil mirari.*

*HORAZ.*

Oder Etwas von großen Männern. . . . . 301



Fünf und dreyßigster Abschnitt.

Der Magister Kerzig und der Oberpfarrer Matuschka erklären sich nur ein paar Sprüche aus der Bibel. . . . . 332

Sechs und dreyßigster Abschnitt.

Ueber Lukas Anmerkungen zu meiner Anweisung, wie ein Anfänger die weiblichen Arbeitsbienen kann kennen lernen ic. . . . . 343

Sieben und dreyßigster Abschnitt.

Ob es außer den vier bis fünf bekannten Arten der Bienen noch mehrere Arten gebe? . . . . . 361

Acht und dreyßigster Abschnitt.

Bestimmung der Dronen. . . . . 364

Neun und dreyßigster Abschnitt.

Die besten Beobachtungsstöcke. . . . . 368

Bierzigster Abschnitt.

Daß die Dronen mit Recht Schwarmbienen heißen können. . . . . 370

Ein und vierzigster Abschnitt.

Beweis, daß die Dronen nicht nach der Meynung des Lukas zu Wegweisen bestimmt seyn können. . . . . 377

Zwey und vierzigster Abschnitt.

Zu welcher Zeit die Dronen abgetrieben werden. 384

Drey und vierzigster Abschnitt.

Von den ganz kleinen Dronen. . . . . 387

Vier und vierzigster Abschnitt.

Anweisung, wie Prediger und andere Religionslehrer von dem Schulmeister Lukas können



predigen und die Bibel richtig auslegen  
lernen. . . . . 392

Fünf und vierzigster Abschnitt.

Ob die Bienen hören können? . . . . 399

Sechs und vierzigster Abschnitt.

Die Bienen fressen keinen Läusedreck. . . . 415

Sieben und vierzigster Abschnitt.

Ueber einige den Bienen schädliche Thiere. . . 418

Acht und vierzigster Abschnitt.

Nachricht von des Herrn von Lüttichan berühm-  
ten Brodfütterung der Bienen. . . . . 439

Neun und vierzigster Abschnitt.

Ob die Bienen Rosen leiden können? . . . . 450

Fünfzigster Abschnitt.

Ueber Staudtmeisters Extract aus seiner Schwärm-  
geschichte, vom Jahre 1802, in Riems öko-  
nomischen Sammlungen, vom Jahr 1803,  
1ste Lieferung oder 23ster Band. . . . . 453

Ein und funfzigster Abschnitt.

Warnung vor Nord-Bienen-Ständen. . . . . 462

Zwey und funfzigster Abschnitt.

Gleich das Futtern der Bienen wie eine Pest. 473

Drey und funfzigster Abschnitt.

Mittel, durch deren Anwendung ein jeder Stock  
in allen Gegenden, jährlich, der Regel nach,  
schwärmen muß. . . . . 484



---

## Erster Abschnitt.

Von gelehrten Streitigkeiten, mit besonderer Rücksicht auf die Bienenschriftsteller.

---

Die Streitigkeiten zwischen den Gelehrten oder eigentlicher Bücherschreibern, werden in den neuesten Zeiten immer seltener. Dieses rührt aber nicht von dem Wachsthum an Friedfertigkeit unter ihnen her, sondern von dem Gefühle der Armseeligkeit ihres Geistes, und von dem bösen Gewissen des Stehlens aus andern Büchern, womit allezeit Verzagtheit und Furchtsamkeit verbunden ist. Sie nehmen sich also äußerst in Acht, Jemandem geradezu zu widersprechen, und die empfindliche Eigenliebe ungebildeter Menschen — denn das Maaß des Hochmuths ist allezeit zugleich ein sicheres Maaß der Dummheit bey einem jeden Menschen — aufzubringen;



weil sie den Kampf zu bestehen keinen Muth haben, wenn nicht etwa der Schriftsteller schon von mehreren angefallen worden ist, und die daher eine wirkliche oder vermeinte neue Kenntniß oder Verbesserung auf eine sehr behutsame Weise vortragen; und wenn sie gar mit Männern zu thun haben, die schon einen viel geltenden Namen erlangt haben; so reden sie gar wider ihr besser Wissen und Gewissen, und werden ihre Speichellecker, um bey ihnen sich Schutz, Empfehlung und günstige Recension ꝛc. zu verdienen. Hat doch sogar der vortreffliche Randoehr, obschon er ein Bienenbuch geschrieben hat, das, wenn es nicht an Vollkommenheit und Lehrreichtum alle andern übertreffen sollte, doch keinem einzigen weicht, und der also freymüthig auftreten konnte, dennoch nicht gewagt, seine bessern Meynungen und Einsichten gleich anfangs zu bekennen; sondern hat dagegen aus einer falschverstandenen Höflichkeit oder Bescheidenheit, oder auch aus unrichtigen Begriffen von gelehrten Streitigkeiten, sogar einige Bücklinge gegen Männer gemacht, die doch, nach seiner Ueberzeugung, wenigstens



nicht so tiefer Bücklinge werth waren. Dadurch aber werden die Fortschritte in der Kenntniß aufgehalten und von gewissen angesehenen Männern auf eine willkürliche Weise, wie die Pferde von dem Fuhrmann, gezügelt.

Denn die gelehrten Streitigkeiten sind das einzige Mittel in der Erkenntniß weiter zu kommen. Sobald ein Mann eine Sache besser verstehen lehrt, und daher die Unzulänglichkeit oder Irrigkeit anderer Lehren und ihrer Gründe mit Vernunftgründen darstellt; so ist dies natürlicher Weise ein Streit wider sie. Ein anderes ist es freylich, wenn man Kindern auf guten Glauben etwas auswendig lernen läffet. Findet nun der Gegentheil die neuen Gründe nicht triftig oder findet sie gar falsch, oder kommt ein dritter hinzu, der Gelegenheit gehabt hat die Sache noch genauer kennen zu lernen; so entsteht ein vollkommener Streit, dabey die Waffen aus Gründen und Gegengründen bestehen, und so behält derjenige den Sieg, der die meisten und stärksten Vernunftgründe für sich hat — nemlich bey Zuschauern, die fähig sind Vernunftgründe zu verstehen — und so kommt die Wahrheit



aus der Verborgenheit ans Licht. 3. E. bey der Bienenkenntniß hat Einer Vernunftgründe, daß eine Mutterbiene ihre Schwangerschaft schon von der Großmutter geerbt habe, obschon damals der Satz als allgemein gültig war, daß ein jedes Insekt, das beständig Eyer legte, auch beständig einer Begattung bedürftig wäre; der Zweyte, daß diese Begattung mit der Drone nur im Stocke; der Dritte, daß sie nur außer dem Stocke; der Vierte, daß sie in und außer dem Stocke geschehe; der Fünfte, daß bey der Begattung das männliche Glied abreiße; der Sechste, daß es nicht abreiße, sondern die Drone lebendig davon komme, und die Drone nicht nur begatte und männlich sey, sondern sogar Eyer lege; der Siebente, daß bey der Begattung die Drone nicht das Weibchen, sondern das Weibchen das Männchen besteige und das weibliche Glied in den Leib des Männchens einlasse; der Achte, daß die Dronen gar nicht begatten können, sondern daß sich die Männchen unter den gemeinen Bienen selbst befinden; der Neunte, daß die Begattungswerkzeuge am Munde befindlich wären,



und die Bienen sich durch Beschnäbelung begatten; der Zehnte, daß die Bienen mit der Mutterbiene einem Paar Thieren, einem männlichen und einem weiblichen gleichen, und daß so wie im Stocke nur ein einziges Weibchen befindlich ist, auch die übrigen Bienen, (ohne die Nebenbienen, d. h. Dronen und ihren Müttern) zusammen einen Mann ausmachen, und in Gemeinschaft die Mutterbiene begatten, und zwar dadurch, daß sie sie beständig in ihrer Mitte, wo es am wärmsten ist, halten, und die Befruchtungskraft ausdünsten. Wer nun am Ende aus eignen und fremden glaubwürdigen Erfahrungen die vernünftigsten und passendsten Gründe wird beybringen können, der wird Recht behalten, oder durch ihn die Wahrheit ans Licht, oder doch am meisten ans Licht gebracht seyn.

So sehr nothwendig gelehrte Streitigkeiten sind, wenn die ganze Gelehrsamkeit nicht bloßes Gedächtnißwerck und ein den Staaren ähnliches Nachsprechen seyn soll; so haben die Meisten doch dagegen einen Widerwillen. Und mancher mag schon hierbey



Mißmuth empfunden haben, indem er sieht, daß ich gelehrte Streitigkeiten als nothwendig und nützlich vertheidige.

Dieses kommt also daher, weil sich die meisten nicht um die wahre Bedeutung der Worte bekümmern, und darunter oft ganz etwas anderes denken, als der Sprecher oder Schreiber gedacht wissen will. Man hat sich angewöhnt, unter gelehrten Streitigkeiten nur Zänkereyen der Gelehrten zu denken, und verachtet und verabscheut nun jene, weil man diese verachtet und verabscheut, und sich unter verschiedenen Ausdrücken einerley Sache vorstellt. Aber warum das? Ist zwischen einem Streit mit lauter Vernunftgründen, und einem bloßen Zank kein Unterschied? Ist ersterer für denkende Menschen nicht angenehm und anziehend, und eine köstliche Nahrung für ihren Geist? — Dann müßte ich kein gutes Buch mehr lesen, wodurch meine Vernunft mit neuen deutlichern oder richtigern Begriffen bereichert wird. Denn jedesmal ist das, wodurch meine Kenntniß vermehrt oder berichtigt wird, ein Vorwurf oder ein stiller Tadel meiner Unwissenheit oder meines



Irrthums, wenn auch gleich der Schriftsteller mich nicht nennt, mich nicht meint: weil er von mir nichts weiß.

Der wahre Gelehrte hat nur eine einzige Hauptbegierde nach Erkenntniß der Wahrheit. Diese Begierde ist bey ihm so stark, daß er bey dem Forschen nach derselben alles andere vergißt, und sich freuet, wenn er davon etwas erhaschen kann, es sey, wo es sey und von wem es sey. An seine Ehre dabey zu denken, fällt ihm nicht ein. Er bekennt von selbst seine Unwissenheit, indem er nach Aufschlüssen forscht, ohne sie sich zur Schande zu rechnen; und eben so bekennt er sein Wissen und besser Verstehen, ohne es sich zur Ehre anzurechnen. Er sucht also bey andern Belehrung, ohne es sich zu schämen, und theilt andern Belehrung mit, ohne damit groß thun zu wollen. Er weiß recht gut, daß der gelehrte und der Schriftsteller-Ruhm etwas sehr eitles, und die Begierde darnach, thörichtes sey, und das wahre Gelehrsamkeit und Weisheit, so wie auch ächte Tugend, nur von wenigen Menschen, und selten, und oft ganz und gar nicht erkannt und geschätzt und geehrt



wird; daß es daher eben so thöricht seyn würde, um der Ehre Willen gelehrt und am Geiste stark, als um der Ehre Willen tugendhaft und gewissenhaft zu seyn; und das schändliche Laster, mit Reichthum und Hoheit verbunden, weit mehr Ehre nach sich ziehen.

Ganz anders denkt und handelt der Brodgelehrte, oder derjenige, der neue Bücher fürs Geld schreibt. Es ist ihm nicht um Wahrheit zu thun, weder sie selbst zu erkennen, noch sie andern kennen zu lehren, sondern nur um Ehre und Geld zu thun. Die Mittel, um Beyfall und Ehre und also auch Geld zu erlangen, sind ihm gleichgültig: wenn er nur beydes erlangt. Er wird daher äußerst aufgebracht, sobald ein anderer sich merken läßt, daß er die Sachen besser oder auch nur eben so gut, als er, verstehe. Ein jedes besseres Buch sieht er für einen Abbruch seines Beyfalls, und also auch seiner Geldeinnahme an. Weil er nun seine Schwäche fühlt, Recht zu behalten, oder dem andern im gleichen Schritt nachzukommen; so nimmt er seine Zuflucht zu allerley Künsten, den andern zu unterdrücken, und ihn nicht aufkom-



men zu lassen; läßt die Hauptsache aus dem Gesichte, und hält sich bey Nebensachen auf, daran er etwa einen Schreibfehler oder Druckfehler oder einen nicht genug abgewogenen Ausdruck oder eine fehlerhafte Anführung ꝛc. tadelte. Ist der Schriftsteller noch über ihn; so lobt er alle elende Schriftsteller, um sich einen Troß zum Beystande zu sammeln, und leckt den Speichel eines Menschen auf, der ihn in seiner Gegend empfehlen und seinen Ruhm ausbreiten könnte. Braucht hingegen alle Grobheiten und alle feine aber schändliche Künste, um jenen Mann, über ihn, herabzuwürdigen, wie solches dem großen Enrich, dem Vater der neuen bessern ausübenden Zucht, und dem vortrefflichen bedaurungswürdigen Schirach, dem Vater der bessern Bienenkenntniß, ergangen ist, und diesem letztern Gutmüthigen das Leben verbittert und verkürzt hat. Mancher schreibt aus bloßer Einfalt und Schriftstellereitelkeit. Er fühlt, daß er nichts versteht; aber er bildet sich ein, daß alle andere Leute auch nichts mehr gelernt haben, als er; und meint daher, eben so viel Recht als andere zu haben, Bücher zu ma-



chen. Dieser nimmt es besonders übel, wenn man ihn belehren will, besonders da er aller Belehrung unfähig ist, und den Belehrer für so schwach als sich selbst ansiehet.

Dieser wahre Gelehrte und der Gedächtnißgelehrte gleichen zweyen Handwerkern, einem in seiner Kunst vollkommenen und einem ungeschickten. Der erste scheuet sich nicht nur nicht immer zuzulernen und findet Vergnügen darin, weil er mit Vernunft lernet; sondern er ist auch darauf bedacht, immer vollkommener zu werden, und er nimmt nicht nur Belehrung von andern mit Dank an, sondern erkundiget sich auch ausdrücklich darnach. Ja er sucht sogar die Leute eines neidischen Menschen zu bestechen, um von ihnen Manches zu erfahren, was jener geheim hält. Ganz anders verhält es sich mit dem Stümper. Er will nichts lernen, weil es ihm an Erkenntnißvermögen fehlt, und also auch im Zulernen kein Vergnügen finden kann, welches daher rührt, weil er sein Geschäft ohne Vernunft und Nachdenken, mit dem bloßen Gedächtnisse und durch langes Absehen, oder durch bloße Nachahmung, zu treiben gelernt.



hat. Der nimmt es sehr übel, wenn man seine Werke tadeln will. Er vertheidiget sie und sucht andere auch zu tadeln; oder wenn solche offenbar besser sind, so schreibt er solches einem bloßen blinden Glück oder andern Umständen zu, die außer ihm liegen.

Mit einem Worte: die gelehrten Streitigkeiten sind nothwendig, nützlich und angenehm. Aber die gelehrten Zänkereyen, Klopfechtereyen, Kasbalgereyen, oder wie man sie sonst nennen will, wobey es den Kämpfern nicht um Ausfindigmachen der Wahrheit, sondern nur um Recht oder das letzte Wort zu behalten zu thun ist, sind thöricht, schändlich und schädlich.

---

## Zweyter Abschnitt.

Ein Beytrag zur Kenntniß der Bienenbücher-Recensionen.

---

Es ist mir aus einer berühmten Stadt ein Schreiben gekommen, mit der Nachricht, daß in der dasigen gelehrten Zeitung, „Kleine



Anweisung zum nützlichen Weinbau in den nördlichen Gegenden von Deutschland, Preußen und andern kalten Ländern ꝛc. Berlin bey Unger 1803“ wäre recensirt worden, und daß der Recensent darin bereits Anspielungen auf mein Bienenbuch, nehmlich das erste Stück meines neuen Lehrgebändes der Bienen und ihrer Zucht ꝛc. gemacht hätte; daß im Fall, wenn ich einen gewissen Mann, der des Recensenten guter Freund sey, in meinen folgenden Schriften, verschonen würde, ich alsdann eine vortheilhafte Recension, im Fall ich ihn aber angreifen würde, eine nachtheilige Recension zu erwarten hätte; daß der Recensent ein ganz anderer Mann wäre, als die Männer, die ich bisher getadelt hätte; mit dem sollte ich's nur aufnehmen, so würde ich schon sehen, wie mir's gehen würde u. s. w.

Wie die Recension meines Weinbau-buchs ausgefallen ist, weiß ich nicht, weil ich die dasige gelehrte Zeitung nicht lese; muß aber daraus, daß der Recensent bereits Anspielungen auf mein Bienenbuch gemacht habe, schließen, daß sie nicht vortheilhaft ausgefal-



len sey. Man sieht also hieraus, daß ich die Wahl habe, unter Bedingungen eine gute oder eine böse Recension über mein Bienenbuch mir zu verschaffen.

Daß der Recensent ein so großer Mann sey, daß ich vor seiner Größe erschrecken soll, mit ihm anzubinden, ist äußerst lächerlich. Meine Gründe sind entweder vernünftig und überzeugend, oder sie sind es nicht. Ist das erste, so kann sie auch ein Engel vom Himmel nicht widerlegen; ist aber das letzte, so bedarf es keines sogenannten großen Mannes, sondern schon ein jeder andere Mensch von gesundem Menschenverstande kann sie widerlegen. Indessen verhält es sich mit einem unbekanntem Recensenten ganz anders. Der darf und kann nur meine Worte verdrehen und falsch abschreiben, und dann widerlegen.

Ich war erst willens, die Stadt zu nennen, allein ich bedachte, daß die Herausgeber der dasigen gelehrten Zeitung sich um ihrer Ehre willen genöthiget sehen möchten, mich öffentlich aufzufordern, zu bekennen: wer einen solchen Brief an mich geschrieben hat? Ich aber noch gern den Verfasser des



Briefs schonen will, so werde ich den Brief noch verwahren, und Jemandem es auftragen, mir das Blatt mit der Recension über das Weinbaubuch, und auch das Blatt mit der Recension über das Bienenbuch, sobald es herauskommen wird, zu verschaffen, und dann sehen, was zu thun seyn wird.

---

### Dritter Abschnitt.

Ueber Magister Spizners physicalische Untersuchungen,  
Beobachtungen und Entdeckungen.

---

Es ist für die Bienenliebhaber sehr zu bedauern, daß der Magister seine physicalischen Beobachtungen so zerstreut in verschiedenen Zeitschriften hat abdrucken lassen, bald in den ökonomischen Hefen, bald im Journal für Bienenfreunde. Dieses letztere ließe man gelten, wenn er sie alle darin hätte abdrucken lassen, weil doch ein jeder Bienenfreund dieses Journal lesen wird. Aber die Zerstreung ist unbequem, und noch un-



schicklicher ist es, zu verlangen, daß ein Bienenfreund Schriften kaufen soll, die größtentheils Dinge enthalten, die er nicht lesen mag. Es wäre also besser gewesen, wenn er sie besonders hätte abdrucken lassen.

Denn diese Untersuchungen Spizners sind allemal sehr schätzbar, lehrreich und angenehm. Denn obschon der Magister nimmermehr den Entzweck erreichen wird, um dessentwillen er sie eigentlich anstellt, nemlich die wirkliche Begattung der Drone mit der Mutterbiene zu entdecken und zu beweisen, und lauter Fehlschlüsse aus den Beobachtungen zieht; so sind doch die Beobachtungen an sich genau, und zur genauern Kenntniß der Bienen sehr erleuchtend. Man kann sich auf seine Beobachtungen eben so sicher verlassen, als auf Schwammerdamms, weil sie nicht so leichtsinnig sind als Reaumur's, und weil seine Ehrlichkeit und Gewissenhaftigkeit dabey im vollkommensten Grade hervorleuchtet. So sehr er wünschet und begehret, Dinge zu entdecken, die seinen Glauben bestätigen sollen, so bekennt er immer mit einer bewunderungswürdigen Selbstverleugnung, daß er noch



nichts dergleichen gefunden habe. Er übertrifft darin also weit den Riem. Dieser ist zwar auch sehr ehrlich; aber man sieht es ihm doch an, wie bey der Recension von Lüttichaus Entdeckung der Begattung der Drone mit der Mutter, und die Bekanntmachung ähnlicher Entdeckungen von andern, seine Ehrlichkeit mit der Ehrsucht, auch so etwas entdeckt zu haben, mit einander kämpfen, und diese letztere endlich doch in so weit sieget, daß er zu erkennen giebt, doch wenigstens etwas ähnliches, oder gleichsam im entfernten Schatzen, gesehen zu haben. Ich habe seine Recension der Lüttichausischen Entdeckung nicht ohne innerliches Mitleiden lesen können, wie dieser arme Mann sich über diese große Entdeckung herzinniglich freuet, aber sich von Herzen betrübet, daß nicht ihm dieses große Glück zu Theil geworden, das zu sehen, was zu sehen er sich doch herzlich gesehnet hat.

Spizner schließt freylich, wie gesagt, aus seinen Beobachtungen immer mehr, als was daraus von Rechtswegen zu schließen ist; aber die Beobachtungen selbst sind sorgfältig und richtig angestellt, und ehrlich erzählt,



und bleiben daher für jeden lehrreich, der selbst die richtigen Schlüsse daraus herleiten kann. Da nun die Bücher nicht darum da sind, um daraus die vorgetragenen Lehren auswendig zu lernen, zu glauben und weiter nachzusagen, sondern sie mit Vernunft zu betrachten und aufzunehmen; so sind daher seine Untersuchungen immer lehrreich und sehr zu wünschen, daß er fortfahren möge, dergleichen immer mehrere anzustellen. Hätte ich sie eher gekannt, so würde ich sie in meinem Bienenbuche unter die wenigen Bienenschriften angeführt haben, welche nicht aus andern ausgeschrieben, sondern neu und daher allezeit lehrreich sind.

Ich habe zwar über diese seine Beobachtungen fruchtbare Betrachtungen angestellt, aber sie fanden in diesem Bande nicht Raum, und werden daher in dem folgenden vorkommen.



## Vierter Abschnitt.

Mein Urtheil über den gelehrten Schulmeister,  
Herrn Lukas und seine Schriften.

---

Da ich einmal den Schulmeister Lukas in meiner Schrift gerühmt habe, und nun durch seine Recension genöthigt worden, ferner mit ihm zu thun zu haben, auch mein Rühmen desselben nicht von allen richtig verstanden worden ist; so will ich hiervon mein Urtheil über ihn genauer darstellen.

Ich rühmte seinen Unterricht zur Bienenzucht, als ein sehr schönes und nütliches Buch, aber allezeit mit dem Beysatz: „jedoch nur für die Vollkommenen“ denn für die Vollkommenen, wie es an den meisten Orten lautet, ist nur ein Druckfehler; es muß für die Vollkommenen lauten, d. h. für solche, die schon weit in der Bienenkenntniß sind; also nicht für die Unvollkommenen, d. h. nicht für solche, die eine noch sehr unvollkommene Kenntniß von der Bienenzucht haben, oder darinne noch Anfänger sind.

Die Ursache davon konnte sich ein jeder



selbst erklären: nehmlich, daß sein Buch bey dem vielen Wahren und Nützlichen doch auch wichtige und schädliche Fehler und Irrthümer, die den Anfänger verführen könnten, habe, oder daß sein Vortrag für Anfänger zu dunkel und unverständlich sey; oder endlich, daß beydes zugleich der Fall seyn könnte.

Man muß, lehre ich, Bücher mit der Vernunft studiren, und nicht mit dem bloßen Gedächtniß, immer alles darin prüfen und das Gute davon behalten, oder nutzen. Der Vollkommene konnte also Manches daraus lernen, weil dieses Buch original und aus andern nicht ausgeschrieben war, ohne sich durch die darinnen enthaltenen Irrthümer irre machen oder verführen zu lassen.

Als ich ein jedes Bienenbuch, hungrig nach Kenntniß, mir anschaffte und las, und fand, daß nach den ersten Schriften der oberlausitzischen und fränkischen Bienengesellschaft, und des Christs und des Ramdohrs, alle neuern nur immer das Alte lehrten und aufwärmten, wohl gar alte Wahrheiten vergaßen und dagegen neue Thorheiten aufstellten; so war es mir nun eine neue, überraschende und



angenehme Erscheinung, daß ich nun endlich nach so vielen Jahren ein Bienenbuch zu lesen bekam, daß durchgehends original, und aus andern Büchern nicht zusammengeschrieben, sondern auf eigene Untersuchungen und Erfahrungen gegründet, und daher auf mancherley Weise lehrreich war, und überdies nur von einem unstudirten Dorfschulmeister. Um mir nun öfters eine angenehme Stunde zu machen, habe ich dieses Buch mehr als zwanzigmal durchgelesen.

Der Irrthümer und Fehler aus Unbedachtsamkeit sind sehr wenige. Der erste ist, daß man einen Stock, der sehr stark Brut ansetzt und wenig Honig habe, etwas stärker beschneiden müsse, um ihn zu nöthigen, daß er sich in Erzeugung der Brut mäßigen solle. Das heißt aber soviel, daß man ihn mißhandeln und verderben solle. 2) Seine Anweisung zum Füttern, ist eine Anweisung, wie man alle seine Bienen verderben und um seinen ganzen Bienenstand kommen könne. Diesen Irrthum hat aber Lukas fast mit allen andern Schriftstellern gemein, und ist die vornehmste Ursache, warum es mit der Bienen-



zucht an Orten, wo die Bienen nicht auf die Weide verfahren werden, besonders in Chursachsen, nicht fort will, und ich daher in diesem Werke einen Abschnitt beygebracht habe, um vor diesem Unglücke zu warnen und zu bewahren.

Die Sprache ist sehr schön, sehr kurz, gedrängt und doch zur vollständigen Bezeichnung der Sache vollkommen hinlänglich. Nur ist sie, wie das schöne Gesicht eines Mädchens, durch Pockennarben verhunzt. Freylich ist das Mädchen immer noch schön und angenehm; ihre großen blauen Augen und ihre Gesichtszüge verrathen immerfort ihren feinen und starken Geist und ihr edles Herz: aber es wäre doch besser, wenn sie könnten weggeschafft und die Haut wiederum in ihrer natürlichen ehemaligen Glätte und Farbe hergestellt werden. Herr Lukas hat sich unglücklicher Weise eingebildet, ein solches Verhunzen der Muttersprache lasse gelehrt; nachdem ein bis in den Himmel berühmter Zoten-Dichter und Unschulds-Mörder sie so zu verhunzen zuerst angefangen hatte. Dieses wird nun immer mehr Mode, und es ist zu



besorgen, daß man bald wieder so deutsch schreiben wird, wie zu Johann Hübners Zeiten, wo eine Schrift dem vierten Theile nach aus französischen Wörtern bestand.

Von einer solchen Schwachheit und Thorheit einen Mann, wie Lukas, zu heilen, bedürfe, dachte ich, nur des Winkes eines Freundes. Allein ich habe mich geirrt. Ich gab ihm nicht nur diesen Wink in einem Briefe, sondern stellte es ihm auch mit Gründen, die ich hier übergehe, vor. Ja ich stellte ihm sogar vor, daß schon Rabener eine solche Thorheit lächerlich gemacht hat, und von einem Doctor erzählt, daß er so sehr gelehrt gewesen sey, daß, so bald ein Bauer Blähungen hatte, er es gleich wußte, wie sie auf Griechisch hießen. Aber die Erfahrung hat mich gelehrt, daß meine Lehre bey ihm nicht fahen wollen; indem er seit dieser Zeit des Sündigens in diesem Stück noch mehr macht.

Was seine erfundenen Kugelstöcke anbetriefft, die freylich kein Mensch nachahmen wird, so dachte ich dabey: „Je nun, ein jeder große Mann hat sein Steckenpferd, darauf er reitet.“



Der zweyte Theil, oder seine physikalischen Gründe, waren fast noch lehrreicher; besonders der Vorbericht dazu schon ein lehrreiches und merkwürdiges Buch. Die Erzeugungstheorie, welche aufzustellen er sich von dem Magister Spizner verführen lassen, ist freylich zu nichts nütze; aber sie gereicht ihm doch weder zur Ehre noch Schande. Die Versuche wegen der Faulbrut sind sehr merkwürdig und richtig; obschon sie zur Erklärung derjenigen Sache, um derentwillen sie angestellt worden, nichts beytragen.

Allein seine Lehre, daß die Dronen zu Wegweiseren für die jungen Bienen bestimmt wären, war ein garstiger Umstand. Es war der lächerlichste Gedanke, der jemals in dem Gehirne eines Menschen entstehen konnte. Was sollte ich dazu denken? oder womit sollte ich den Lukas entschuldigen? Seine Feinde würden sich darüber freuen, daß sie doch nun einen geraden Beweis haben, daß Lukas nicht der scharfsinnige Mann sey, der er scheint, und daß er offenbare Thorheiten glauben und lehren könne.

Ich dachte also, daß er nur diesen Um-



stand nicht recht und genau bedacht hätte, und daß es ihm keinesweges an Geisteskraft fehle, eine solche Thorheit einzusehen und zu verwerfen. Ich glaubte also dadurch ihn am besten entschuldigen und wider seine Feinde in Schutz nehmen zu können, daß ich sagte: Er habe diese nicht nur recht bedacht. Allein, da er dieses unrecht verstanden, es übel aufgenommen und diese seine Meynung nachdrücklich vertheidiget, und dadurch einen Beweis abgelegt hat, daß sein Geist in manchen Fällen wirklich stumpf genug sey, wider den gemeinen Menschenverstand zu sündigen, oder daß ihn sein Eigensinn verhindere, diese Sache mit gehöriger Schärfe zu prüfen; so kann ich ihm nicht weiter helfen, sondern bin dadurch genöthiget worden, diese thörichte Meynung, die sonst keine Aufmerksamkeit verdiente, in gehöriges Licht zu setzen.

Nachher habe ich seine einzelnen Aufsätze in Zeitschriften gelesen, und sie alle vorzüglich gründlich und schön befunden. Diese Aufsätze des unstudirten Lukas stechen zu seiner Ehre gar gewaltig von den Aufsätzen der studirten Leute ab.



Nachdem ich mein Bienenbuch geschrieben hatte, bekam ich seine Anleitung ꝛc. zu lesen. Aber hier fand ich mit Bedauern, daß Lukas von einem Schriftsteller zu einem Büchermacher herabzusinken anfängt. Wozu soll dies Buch nutzen? Wenn und was soll man daraus lernen? Es sind zusammengetragene Sachen, oder eine Kompilation aus seinen eigenen und aus fremden Schriften. Wenn er erst ein Büchermacher oder Kompilator wird, dann wird er seinen Ruhm und seinen Beyfall bald verlieren. Und er kann ein vortrefflicher Schriftsteller seyn, wenn er nur das schreibt, was er selbst weiß, gesehen, gehört und erfahren hat, und dabey wie ein vernünftiger Mensch spricht und schreibt; nicht aber, wie ein Schulfuchs oder Pedant, oder, wie die Griechen und Römer darüber zu spotten pflegten: „daß das Buch nach der Lampe rieche.“ So oft also Lukas vergißt, daß er gelehrt sey, so oft schreibt er auch schön und gut. Z. E. den dritten Abschnitt in dem zweyten Stück seiner Beyträge, wo er es ganz vergessen hatte, daß er gelehrt sey. Da hingegen der folgende vierte Abschnitt von



Gelehrsamkeit und von fremden Worten stroht, und kein Mensch wird sagen können, wozu er nützen soll. In seiner Anleitung redet er an einem Orte von einer gewissen Sache, wovon ich auch künftig mehr sagen werde, so unvernünftig, daß ich darüber ganz erstaunte, und bald darauf wieder so vernünftig, als möglich. Ich konnte gar nicht daraus klug werden, wie es möglich sey, daß Lukas von einer Sache zuerst ganz unvernünftig und hernach wieder ganz vernünftig reden und urtheilen konnte. Allein bald wurde mir das Geheimniß geöffnet. Ich bekam ein Bienenbuch zu lesen, das ich bisher noch nicht gelesen hatte, und fand darin das unvernünftige Urtheil. Dieses hatte zuerst Lukas treuherzig, ohne Ueberlegung aufgenommen und gebilliget, und hinterher es vergessen und sein eigenes unpartheyisches Urtheil hinzugefügt, wodurch es dann gekommen, daß Unvernunft und Vernunft neben einander stehen. Da also dem Lukas das Kompiliren und Ausschreiben so wenig gelingt, so rathe ich ihm, es künftig ganz bleiben zu lassen, und nur das zu schreiben, was er selbst gewiß weiß, versteht, ge-



hört oder gesehen hat, und dann werden seine Schriften allezeit schätzbar und willkommen seyn. Der Leser weiß zwar nicht, welche Stelle ich hier meine, aber Lukas weiß es.

---

### Fünfter Abschnitt.

Die Bienenzucht ist wirklich eine Wissenschaft und Geschicklichkeit.

---

Es hat wohl nie jemals ein Bienenschriftsteller einen sonderbarern und unbedachtsamern Einfall ans Licht gebracht, als der Schulmeister Lukas in seiner Recension meines Bienenbuchs in seinen Beyträgen zu (zur) Fortschreibung der Wissenschaften in der Bienenzucht, erstes Bändchen, wo er Seite 245 mich belehren will: 1) daß die Bienenzucht keine Wissenschaft sey, und 2) daß sie keine Geschicklichkeit sey.

Allein wenn Lukas hier mit seiner Vernunft bey der Natur der Sache geblieben wäre, und sich nicht in die Gelehrsamkeit



verirrt hätte, so würde er damit vollkommen zufrieden gewesen seyn. Denn eine Beschreibung oder Definition ist dann richtig, wenn sie dem Leser von der Sache, die er lernen soll, einen richtigen Begriff macht, und zwar in solchen Worten, bey welchen der Leser alles das denkt, was er nach dem Willen des Verfassers denken soll. Da dies nun bey meiner Beschreibung zutrifft, so ist sie ohne Tadel.

Der Leser soll oder will Bienenzucht lernen. Er will und muß voraus wissen, was das für ein Ding sey, das er lernen soll. Er hört, daß sie 1) eine Wissenschaft sey. Bey diesem Worte sieht er, daß er dabey seine Vernunft und seinen Verstand brauchen, oder mit dem Verstande etwas lernen müsse, was ihm bisher unbekannt gewesen ist. 2) Daß sie eine Geschicklichkeit sey. Dies Wort zeigt ihm an, daß zur Bienenzucht nicht blos Wissenschaft, d. h. Begriffe, Einsichten, Kenntnisse des Verstandes, sondern auch eine leibliche Geschicklichkeit, eine Fertigkeit der Glieder des Leibes, die er erlernen und sich darin üben müsse, gehöre.

Lukas sagt: die Bienenzucht sey noch



keine Wissenschaft. Was ist sie denn? Ist sie etwa eine Unwissenheit? Warum setzte er nicht dafür ein besseres Wort? Sie muß nothwendig eine Wissenschaft seyn: denn der Leser nimmt ja darum das Bienenbuch vor, daß er durch dasselbe etwas wissen lernen will, was er bisher nicht weiß. Gehört zur Viehzucht keine Wissenschaft? Versteht sie ein jeder so zu treiben, als es am vortheilhaftesten ist? — Oder verdient das nur den Namen einer Wissenschaft, was auf Schulen und Universitäten gelehrt wird? Aber, wer hat das Gesetz gegeben, daß das nur Wissenschaft heißen dürfe? — Oder soll sie darum keine Wissenschaft heißen, weil sie nicht vollkommen ist? — Keine Wissenschaft in der Welt ist vollkommen.

Oder hätte ein andres Wort dafür erwählt werden sollen? und welches? Bey der Sprache haben wir durchaus keine andern Gesetze, als den Gebrauch oder die Gewohnheit. Analogie gilt nur dann, wenn man ein neues Wort zu machen nöthig findet. Nun bedeutet das Wort: Wissen, freylich nur eine Kraft des Gedächtnisses. Nach der Analogie



wäre also eine jede Wissenschaft eine Sache, wozu nicht Vernunft und Verstand, sondern nur Gedächtniß erforderlich sey. Die ersten Anfänger in der Gelehrsamkeit haben sich auch in der That weiter nichts dabey gedacht, und weiter nichts damit sagen wollen, als daß man gewisse Dinge mit dem bloßen Gedächtniß (ohne Vernunft) behalten solle, als: Sprachen, Geschichte, philosophische und theologische Lehrsätze u. s. w. Allein dieser ursprüngliche Begriff des Worts: Wissenschaft, ist allmählich verloren gegangen, und man versteht jetzt meistens eine Einsicht des Verstandes. Der Mathematiker, der Naturlehrer u. s. w. nennen das, was sie lehren, Wissenschaft, und sind gar nicht gesonnen, dadurch dem Leser so viel zu sagen, daß er die Mathematik, Physik u. s. w. ohne Verstand auswendig lernen solle.

Freylich hätte ich die Bienenzucht auch anders beschreiben können, z. E. als eine Kenntniß, oder Erkenntniß, oder ein Verstehen, eine Kunde u. s. w. Allein wie alle Wörter, welche geistige oder Vernunftbegriffe anzeigen, so sind auch diese von leiblichen



Dingen entlehnt, und also unvollkommen. Kenntniß ist ursprünglich auch nichts vernünftiges, sondern nur eine Folge der Augen, Ohren, des Gefühls u. s. w. Das Wort Verstehen zeigt noch am meisten eine Wirkung der Vernunft an; aber es ist nicht gewöhnlich, und doch auch ursprünglich eine Wirkung der Sinne; mithin würde durch diese Ausdrücke nichts gewonnen seyn. Keinem Leser wird im geringsten einfallen, daß ich ihm mit dem Worte Wissenschaft so viel sagen wolle, daß er die Bienenzucht mit dem bloßen Gedächtnisse fassen solle.

Der Philosoph, Mathematiker, Theologe, Jurist u. s. w. sagen Wissenschaft, und lassen das Wort: Geschicklichkeit, billig weg, weil dazu keine leibliche Geschicklichkeit erfordert wird. Zwar gehört auch leibliche Geschicklichkeit dazu; z. E. man muß lesen und schreiben können. Allein diese Geschicklichkeit wird schon vorausgesetzt, und nicht erst bey der Wissenschaft gelehrt. Ferner muß man zwar bey der Mathematik und Physik auch einige leibliche Geschicklichkeit lernen; allein das ist so unbedeutend, daß es keine Erwäh-



nung verdient, und schon von sich selbst versteht.

Bei der Bienenzucht aber wird mehr leibliche Geschicklichkeit erfordert, und ohne dieselbe kann ein Bienenwirth, mit allen seinen Verstandes - Kenntnissen, nichts tüchtiges ausrichten. Zwar hätte ich das Wort, Geschicklichkeit, ersparen können; indem die Wissenschaft, die Bienen zu behandeln, schon eine leibliche Geschicklichkeit in sich fast. Allein, nicht jeder Leser wird sich so viel dabei denken, als da ich das Wort Geschicklichkeit zugesetzt habe. Mehr Deutlichkeit und Vollständigkeit ist immer besser, als Unzulänglichkeit und Dunkelheit. Bei Büchern muß man nicht mit Gelehrsamkeit prahlen, sondern sich zu den Lesern herablassen, und ihnen verständlich zu werden suchen.

Es ist dieses um so auffallender, da Lukas selbst ein Buch schreibt: zur Fortschreibung in den Wissenschaften der Bienenzucht. Also hat nach seiner Meynung die Bienenzucht Wissenschaften, nur sie selbst ist keine Wissenschaft. Hört also, ihr Gelehrten, und lernt hier von dem Schulmeister Lukas besser



die Dinge unterscheiden, und eine bestimmtere Sprache zu gebrauchen. Die Theologie, Rechtsgelehrsamkeit, Mathematik, Physik u. s. w. sind keine Wissenschaften, wie ihr bisher geglaubt habt, sondern nur die Lehren, die dazu gehören, sind Wissenschaften.

Allein, da Lukas einen so wichtigen Fortschritt hier gemacht hat; so gerathe ich in Versuchung, noch einen Schritt weiter zu thun, um also von der Ehre, die Lukas sich hiermit erworben, ein Bischen mit abzukriegen. Wie wäre es, wenn ich sagte: auch die Lehren selbst sind keine Wissenschaften, indem sie ja offenbar nur die Ursache oder die Quelle der Wissenschaften sind, welche sich in den Köpfen derjenigen befinden oder entstehen, welche die Theologie, Physik, Mathematik u. s. w. treiben und lernen.

Doch auch diese Ehre, wie ich in der Folge sehe, wird mir nicht zu Theil. Die hat Lukas auch schon weg. Denn die Geschicklichkeit, sagt er, ist nicht der Bienenzucht, sondern demjenigen, der sie treibt, eigen. Mithin ist auch die Wissenschaft z. B. nicht der Physik, sondern demjenigen, der sie



treibt, eigen. Die Baukunst ist keine Kunst, wie sich bisher die thörichten Leute eingebildet haben, sondern die Kunst zu Bauen ist demjenigen eigen, der da baut.

Der Leser will Verstand (Wissenschaft) und Geschicklichkeit lernen, die Bienen zu behandeln. Beydes wird durch das eine Wort: Bienenzucht, bezeichnet. Daher ist die Forderung eben so unbedachtsam, daß es heißen sollte: desto weiser — sind die Behandlungen zu dieser Zucht; nicht aber die Zucht selbst. Diese Behauptung ist eben so vernünftig als folgende:

„Dieses Vaters Kinderzucht ist sehr weise und lobenswürdig!“ Nein! antwortet Lukas, sondern die Behandlungen zu seiner Kinderzucht, sind weise und lobenswürdig.

„Dieses Vaters Zucht taugt gar nichts!“ Nein, man muß sagen: die Behandlungen zu seiner Zucht taugen nichts.

„Das ist eine dumme Wirthschaft!“ Nein, die Handlungen zu dieser Wirthschaft sind dumm. Wird bey einer Sache mehr leibliche Geschicklichkeit erfordert, so nennt man es eine Kunst, z. E. Tanzkunst, Wund-



arzneikunst. Ich wählte aber statt Kunst, das Wort: Geschicklichkeit, damit man nicht glauben möchte, die Bienenzucht wäre eine Künsteley.

---

### Sechster Abschnitt.

Die Benennung Bienenzucht ist allen andern Benennungen vorzuziehen.

---

Wenn Lukas unbefangenen Gemüths gewesen wäre, so würden ihm meine Gründe zur Auswahl des Worts Bienenzucht, unüberwindlich gewesen seyn. Alle andere Wörter statt dieses sind den Bienenschriftstellern aus Unbedachtsamkeit entwischt. Die Bienen sind Thiere; und bey allen Arten von Thieren wird kein ander Wort gebraucht, als Zucht. Warum sollte es bey den Bienen anders seyn? Ich wiederhole es: wir haben schlechterdings kein anderes Geseß in der Sprache, als die Gewohnheit. Kein Mensch sagt: Schaafpflege, Taubenpflege. Sempronius muß verreisen. Er bittet seinen Freund Rajus, unterdessen seine Bienen zu verpflegen. Und doch ist



dies Wort sogar in diesem Falle unschicklich. Kälber verpflegen, ist zuweilen wohl nöthig. Aber der Fall, wo meine Bienen meiner Verpflegung bedürfen, ist nur selten ein Stück der Bienenzucht. Was Lukas an meinen Gründen, nehmlich in einer handschriftlichen Recension, auszusetzen habe, sagt er nicht. Ich muß es also errathen. Allein der einzige Grund, alle Welt spricht: „Viehzucht“ also muß ich sagen: „Bienenzucht“ läßt sich durch nichts umstoßen.

Was mag ihm doch an dem Worte: „Bienenzucht“ mißfallen? — Sollte er wohl gar da ans Zuchthaus gedacht haben? und damit zugleich ans Prügeln und Peitschen — da man doch bey der Bienenzucht weder prügelt noch peitschet — Aber wer prügelt und geißelt bey der Schaafzucht, Tauben- zucht u. dergl.

Lukas mußte noch mit weit größerm Rechte als ich das Wort: Bienenzucht, vertheidigen. Denn er übt eine harte Zucht an seinen Bienen aus. Er geißelt sie zwar nicht, aber er ängstiget sie mit Rauche. Das aber thue ich niemals.



Wir wollen das Wort: Zucht, näher untersuchen.

Züchtigen heißt ursprünglich: Erziehen.

Zucht — Erziehung.

Kinder-Zucht — Kindererziehung.

Vieh-Zucht — Vieherziehung.

Zuchtthaus — Erziehungshaus.

Zuchtmeister — ein Meister der Erziehung, der die Erziehung vorzüglich versteht und ausübt, also auch ein Lehrmeister; z. E. Moses ist unser Zuchtmeister gewesen auf Christum; d. h. Moses hat uns Juden zur Annahme der Religion Jesu erzogen, uns dazu fähig zu machen gesucht.

Züchtling — Zögling.

Züchtig — wohlgezogen, der empfangenen Erziehung gemäß.

Unzüchtig — ungezogen, roh, ohne Erziehung.

Unzucht — rohes wildes Wesen, ohne Erziehung.

Das bedeutet das Wort Zucht ursprünglich und nach der Analogie. Sollen wir aber diese Worte nach der Analogie, oder nach der allgemeinen Gewohnheit gebrauchen? —



Die Wörter Zucht, Kinder- Vieh-Zucht, haben bis diese Stunde ihre ursprüngliche Bedeutung beybehalten; warum wollen wir uns auszeichnen? Wie die Bedeutung der übrigen Wörter sich nach und nach geändert habe, läßt sich leicht begreifen. Es wurden Erziehungshäuser oder Zuchthäuser errichtet, und weil die Zöglinge darin sehr strenge behandelt wurden, und man die Kinder mit dergleichen Häusern drohte, so entstand dadurch ein fürchterlicher Begriff. Man braucht nunmehr statt Kinderzucht, lieber Kindererziehung. Man gewinnt aber dadurch nicht viel, denn bey einer vernünftigen Kindererziehung ist auch Ernst, Strenge und Zwang nothwendig, und so auch bey aller Vieherziehung. Wie aber die Wörter züchtig, unzüchtig, Unzucht u. s. w. ihre Bedeutung erlangt haben, läßt sich auch leicht begreifen. Z. E. zu einem wohlgezogenen Mädchen gehört besonders Schaamhaftigkeit. War sie etwas zu frech, zu schaamlos, so erinnerte sie die Mutter, nicht sich so frech aufzuführen, als wenn sie ohne Erziehung aufgewachsen wäre u. s. w.

---



## Siebenter Abschnitt.

Daß der Name: Weisel oder Weiser gänzlich zu verwerfen sey.

---

Es hat der Appellationsrath, Herr D. Heidenreich zu Dresden in seinen Erfahrungen und Meynungen mit Recht den von Niem erfundenen Namen Weiselin verworfen. Vertheidiget aber dagegen mit falschen Vernunftschlüssen die alten Benennungen: Weiser oder Weisel. Seine Gründe sind folgende: Man pflege ohne Jemandes Anstoß zu sagen, mein Hund hat gejungt; der Vogel hat ein Ey gelegt u. s. w. folglich könnte man eben so ohne Anstoß sagen: der Weisel legt Eyer.

Diese Schlußfolge aber würde nur denn gültig seyn, wenn die Bienen nicht Bienen oder Immen, sondern Weiser hießen. Alsdann enthielte es keinen Widerspruch zu sagen: dieser Weiser hat ein Ey gelegt oder dieser Weiser hat den andern begattet. So wie es keinesweges unrecht ist zu sagen: diese Biene oder Imme hat ein Ey gelegt; oder sie hat eine andere Biene oder Imme belegt, begat-



tet oder besprungen, wenn nemlich diese Arten der Begattung vor unsern Augen sichtbar geschähen.

Aber weil die Bienen nicht die Weiser heißen; so ist es nun eben so ungeschickt zu sagen, als es offenbar für ungeschickt zu sagen erklärt werden würde, mein Kötter hat gejungt, der Hahn hat ein Ey gelegt, der Hengst hat ein Fohlen gekriegt u. s. w.

Denn so wie diese Namen erfunden worden sind, Kötter, Bock, Hahn u. s. w. auf der einen Seite, und auf der andern die Namen: Sie, Henne, Kuh, Stute, Luffe u. s. w. um die verschiedenen Geschlechter bestimmt unterscheiden zu können, in solchen Fällen, wo zur deutlichen Bezeichnung die allgemeinen Benennungen: die Hunde, die Vögel, die Pferde u. s. w. nicht hinlänglich, und daher andere Benennungen nothwendig sind, eben so ist der Name Weiser, Weisel und König unter den Bienen erfunden worden, um sowohl sein Geschlecht, als auch seine Bestimmung, deutlicher bezeichnen zu können, weil man irrig geglaubt, daß er der Mann oder doch männlich, und der Weiser



oder König der Bienen wäre, oder das unter ihnen wäre, was der Köter unter den Hunden, und der Hahn unter den Hünern ist.

Gesezt nun, einige vernünftige Menschen bekämen ein jeder unter ihnen ein Paar ausländischer Vögel, mit der falschen Nachricht, die Henne wäre der Hahn, und der Hahn die Henne. Gesezt sie wollten sich viele Jahre nicht begatten, und die Besitzer blieben daher viele Jahre in dem Wahn oder dem Irrthum, daß der Hahn die Henne, und die Henne der Hahn sey. Endlich aber fiengen sie doch an sich zu begatten, und die Eigenthümer wurden also von ihrem Irrthume durch den Augenschein überzeugt, so würden sie von nun an aufhören, die Sie einen Hahn, und den Hahn eine Sie zu benennen. Und so sollte es auch einmal Zeit seyn, daß Bienen-Schriftsteller und Birthe aufhörten die Mutterbiene, einen Weiser, Weisel oder König, auch Weiselin, Königin zu nennen, nachdem sie zur bessern Erkenntniß ihres Geschlechts und ihrer Bestimmung gelangt sind, und sollten sie daher nur Mutterbiene, Mutter, Mütterchen, Weibchen, Frau oder wer ein Lieb-



haber ausländischer Wörter ist, Madame, nennen. Und weil es immer mehr Mode wird, daß auch die Mamsells Kinder kriegen, so kann sie auch die Mamsell heißen. Im 16ten Abschnitte heißet auch die Mutterbiene — die Zuchtbiene.

---

### Achter Abschnitt.

Von Gelehrsamkeit und Physik in der Bienenzucht.

---

Was Lukas bey Erörterung der Frage: Ob Gelehrsamkeit — nöthig sey? wünschet, läuft dahin aus, daß ich mich dabey als einen Pedanten oder Schulfuchs bewiesen hätte, so wie es die gelehrten Professores in ihren Compendiis machen. Allein ich wollte ja eben dadurch der Pedanterie und dem Mißbrauch der Gelehrsamkeit entgegenarbeiten. Für unbefangene Menschen sind diese Abschnitte deutlich, vollständig und lehrreich, und es wäre zu wünschen, daß sie allen jungen Leuten, welche studiren wollen, zur Beherzigung ge-



geben würden, damit sie nicht mehr, als es durchgehends geschieht, im Finstern tappen dürfen, sondern dasjenige Ziel mit Augen sehen, das sie durch ihr Studiren erreichen wollen oder sollen.

Wie konnte er verlangen, daß ich einen Unterschied zwischen Wissenschaft und praktischen Handlungen machen soll, indem ich ja hier nicht von beyden zugleich, sondern nur von Wissenschaft oder Gelehrsamkeit allein handele? Ich zeige ja, daß zur Bienenzucht keine Gelehrsamkeit oder gelehrte Wissenschaft nöthig sey.

Weil ich aber voraussetzen mußte, daß es den meisten Lesern dunkel sey, was Gelehrsamkeit ist? so mußte ich es erklären. Daraus ist hinlänglich zu erkennen, was gelehrte und was praktische Kenntnisse sind? — Es ist aber keine gewisse Grenze zwischen gelehrten und praktischen Kenntnissen festgesetzt. Alles ist Zufall, Gewohnheit. Kenntnisse sind sich alle gleich. Man mag sie durch einen Zufall, durch eigene Versuche, vom Vater, vom Nachbar oder aus Büchern gelernt haben. Die Mode oder die Gewohnheit bringt es



nur so mit sich, daß man diejenigen Kenntnisse gelehrt nennt, welche man aus Büchern oder von studirten Leuten erhalten hat.

Er will sich und Spiznern vertheidigen, daß sie Zeugungstheorien von Bonnet, Blumenbach und Kohlhaas in ihren Bienenbüchern aufgestellt hatten, welches ich als ganz unnütz verworfen habe. Doch ich lehre ja selbst, wenn, wo und in wiefern Gelehrsamkeit, Philosophie und Physik zu allen Dingen und also auch zur Bienenzucht nützlich sey! Pedanterie oder falsche Gelehrsamkeit ist zu allen Dingen schädlich, und macht die Leute dümmer.

Es bleibt dabey, daß kein Mensch begreifen kann, wozu die von Spiznern und Lukas aufgestellten Erzeugungstheorien nutzen sollen. Die Gründe die ich angeführt habe, sind unumstößlich.

Lukas verwechselt immer noch die Bienenzucht mit der Physik. Nichts, gar nichts, könnte es einem Bienenwirth helfen, wenn er der größte Naturkenner wäre. So wie zur Viehzucht keine besondern physischen und anatomischen Kenntnisse erforderlich sind,



so ist dies der Fall bey den Bienen auch. — Das einzige, was die Physik bey den Bienen helfen könnte, würde darin bestehen, wenn man die Bienen anatomiren wollte, und man durch die Physik sich schon im Anatomiren an andern Insekten geübt hätte. Allein Anatomiren und eigentliche Physik gehört nicht zur Viehzucht. Es ist völlig hinlänglich, wenn man das Vieh nur so weit kennen lernt, als es mit gesunder Vernunft und gesunden Sinnen geschehen kann, ohne Philosophie und Physik; und also z. E. Böcke, Schöpse, Mutterschaafe, Lämmer — unterscheiden kann. Bey der Bienenzucht kann man die verschiedenen Bienen nicht so leicht unterscheiden, aber hier sind solche Kenntnisse nicht einmal nothwendig, wie dort, und man kann bey einer gänzlichen Unwissenheit von den verschiedenen Bienenarten, doch die glücklichste und vernünftigste Bienenzucht treiben. Daher habe ich selbst gesagt, daß ich die thörichten Meinungen von den verschiedenen Bienenarten nicht darum auszurotten suchte, weil sie zu einer guten Bienenzucht schädlich wären, sondern weil sie überhaupt die Vernunft ver-



wirren und schwächen, und Gelegenheit geben, daß nun der Mensch in andern Dingen, wo es sehr schädlich seyn würde, eben so unvernünftig meinen und handeln würde. — Denn wahrlich! in der Bienenzucht selbst thun diese Meynungen wenig oder gar keinen Schaden.

Ferner behauptet Lukas von der Physik: — „so werden mir doch durch das Ganze der Physik alle Regeln bekannt, nach welchen ich über die Natur selbst nachforschen, und mich aus ihr belehren lassen kann.“ Diese Regeln aber werden eben so oft ein Strick, womit die Vernunft gespannt und fest gehalten wird, daß sie nicht überall auf den Gegenständen frey herumgehen und sie unpartheyisch betrachten kann. — Doch, wie gesagt, ich lehre ja in meinem Buche nicht Physik, auch nicht Naturgeschichte, sondern nur Bienenzucht, und zeige, daß wir zu einer guten Zucht so wenig Physik und Naturgeschichte nöthig haben, daß vielmehr die Physik und Naturgeschichte genöthiget seyn wird, sich mit den Gütern der Bienenzucht zu bereichern. — Aber auch selbst zwischen Physik und Viehzucht



ist keine gewisse Grenze. Z. E. daß es unter den Thieren männliche und weibliche, alte und junge giebt, gehört sowohl zur Physik als Viehzucht.

---

### Neunter Abschnitt.

Grüwels unwiderlegbarer Beweis, daß die Dronen bey Erzeugung junger Bienen nichts thun.

---

Seite 298. „Daß die Dronen weder als männlich noch weiblich etwas bey der kleinen Bienenzeugung thun, solches ist daraus offenbar, weil sie im Korb oder Stock vor dem April nicht angetroffen werden, sondern mit den Jungen erst hervorkommen, und gegen den Herbst von den kleinen Bienen getödtet werden. Was nun im Gefäß der Bienen nicht gewesen ist, das hat auch keine Jungen können zeugen helfen. Muß derowegen der Weiser männlich und die kleinen Bienen weiblich seyn, oder umgekehrt.“ Hernach erklärt er den Weiser für



die Mutter aller Bienen. Ihm hat also zur richtigen Kenntniß von den Geschlechtsarten der Bienen weiter nichts gefehlt als die Erfahrung, daß es unter den Bienen auch kleine Mütter oder Dronenmütter gebe.

Diese Lehre des Grümels zu Ende des siebenzehnten Jahrhunderts ist so natürlich, deutlich und vernünftig, daß sich dagegen nichts Vernünftiges einwenden läßt, sondern lauter Unvernünftiges. Z. E. der Weiser erbe seine Fruchtbarkeit. Alsdann aber bedürfte es keine Männer. Oder man muß seine Zuflucht zu frechen Lügen nehmen und sagen: Es befänden sich doch einige Dronen im Stocke, wenn man sie auch nicht sähe. Oder Gott wirke ein beständiges Wunder. Was hier Grümel sagt, kann ja nicht geleugnet werden, und so auch der Schluß nicht, den er daraus zieht.

Wer könnte mit einer freyen und von Vorurtheilen gereinigten Vernunft, nach dieser einzigen Stelle, noch glauben, daß die Dronen die Mutter befruchten?

---



## Zehnter Abschnitt.

Ob der Lüneburgische Kloben (oder Mutter = Bienen-  
Gefängniß) beweise, daß die Dronen nicht die Befruch-  
ter der Mutter seyn?

---

Kaiser schreibt in seinem lehrreichen Buche:  
Anleitung zur Korbbienezucht in den Lüne-  
burgischen Hand = Gegenden. Celle 1798,  
in einer Anmerkung auf der 103ten Seite  
davon also:

„Die Erfahrung hat mich jedoch be-  
lehret, daß Weiseln (Mutterbienen) welche  
drey Wochen und länger in Kloben aufbe-  
wahrt waren, dennoch schlechte Brut erzeug-  
ten. Dies scheint die Meynung der Imcker  
zu bestätigen, daß Weiseln, die zu lange im  
Kloben sitzen müssen, durch das lange Ein-  
sperren verderben, vermuthlich weil sie zu  
lange Zeit von den Bienen abgesondert sind,  
die in den Kloben nicht zu ihnen kommen  
und sie befruchten können. Mehrere  
der hiesigen Imcker haben deswegen Kloben  
mit so breiten Spalten, daß durch dieselben  
Bienen (aber keine Dronen) zu der Weisel



gelangen, diese aber auch nicht herauskommen kann. Unter diesen zu der Weisel eingehenden Bienen sind wahrscheinlich männliche, welche die Weisel befruchten. Solche Weiseln werden, wie ich erfahren habe, am liebsten von weisellosen Stöcken angenommen, und arten sich gewöhnlich gut.“ Soweit Kaiser.

Diese Erscheinung hat nun Lukas in seiner Anleitung zur richtigen Verpflegung der Bienen 2c. Seite 126, für einen hinlänglichen Beweis, daß die Dronen nicht die Männer sind, erklärt. „Beweis genug“ schreibt er.

Dagegen wundern sich seine beyden vereinigten Recensenten, Niem und Staudtmeister, in der neufortgesetzten Sammlung vermischter ökonomischer Schriften auf das Jahr 1803, erste Lieferung, über diesen (wie sie ihn nennen) raschen Ausruf. Das soll vermuthlich einen Ausruf ohne Bedachtsamkeit und Ueberlegung bedeuten? Sie hingegen verfahren dabey weit bedachtsamer und gründlicher, „indem, fahren sie fort, sie nicht dafür halten, daß die Lüneburgischen Imker jemals eine unbefruchtete Königin in ihren Klo-



ben gehabt haben. Jeder Schwarm führt gewiß schon seine Mutter befruchtet mit sich. Der Verfasser Lukas sagt ja selbst S. 128, daß sich auch junge Bienen, die noch aschgrau aussehen, begatten.“

Diese Recensenten berufen sich sonst immer sehr gern auf die Analogie oder die Aehnlichkeit mit andern Thieren, obschon die Erfahrung, daß solche in den wenigsten Fällen bey den Bienen zutrifft, sondern bey ihnen sich meistens gerade das Gegentheil befindet. Allein sobald etwas wider ihre Meynungen streitet, da gilt keine Analogie. Nach der Analogie aber ist kein junges Thier — und eine aschgraue Biene ist eine solche junge — begattungsfähig — also auch nach dieser Analogie nehmlich, keine junge Mutterbiene; wenigstens muß nach Kaysers und Spizners Erfahrungen, sie eilf bis vierzehn Tage alt seyn, ehe sie Eyer legen kann. So lange kann eine Mutterbiene befruchtete Eyer nicht zurückhalten. Warum soll hier die Analogie nicht gelten? — Freylich aber wäre es einmal Zeit, daß man aufhörte durch das Glas der Analogie Bienen zu betrachten, um sie



desto unpartheyischer betrachten zu können. Daß Lukas die jungen Bienen für begattungsfähig erklärt, ist kein Beweis, sondern ein Irrthum oder doch eine Ungewißheit. Ein wahrer Gelehrter oder Freund der Wahrheit, dem es nur um Wahrheit zu thun ist, wird nie die Irrthümer oder Ungewißheiten eines Andern sich zu Nuße machen, und daraus Schlüsse zur Behauptung seiner Meinungen herleiten; wohl aber ein gelehrter Klopsechter, dem die Mittel seine Meinung zu beschönigen gleichgültig sind, wenn sie sie nur beschönigen; und die anstatt zu verstummen, doch immer etwas sagen, wenn es noch so seichte und verstandlos ist, weil sie es immer für weniger Schande halten, etwas albernes zu sagen, als zu schweigen.

Indessen dem sey wie ihm wolle, so will ich ihnen den Satz gelten lassen, daß in den Kloben im Lüneburgschen je d e s m a l eine befruchtete Mutter eingesperrt wird. Denn das thut wenig zu der vorstehenden Streitfrage.

Es heißt hier: 1) In einem Kloben, der so eingerichtet wird, daß keine Bienen zu der Mutter kommen können, verderbe sie,



werde unfruchtbar oder werde nur eine Dronenmutter, wenn sie darin drey Wochen und länger eingesperrt bleiben muß. 2) Ist die Mutterbiene aber jünger, das heißt, ist sie nur eine kürzere Zeit eingesperrt gewesen, so verderbe sie nicht. Man lese hier noch einmal die abgeschriebene Anmerkung Kayfers nach, und sehe, ob ich seinen Sinn recht gefaßt habe und ihn hier richtig vortrage. 3) Wird aber eine solche Mutter in einem Kloben drey Wochen oder noch länger eingesperrt gehalten, nach dessen Einrichtung zu ihr Bienen, aber keine Dronen kommen können, so verdirbt sie nicht nur nicht, sondern hat noch Vorzüge und wird am liebsten von weisellosen Stöcken angenommen, und artet sich gewöhnlich gut.

Der aufrichtige Bienenfreund, der begierig ist Wahrheit, wo er sie findet, zu empfangen und weiter zu verbreiten, wird hierbey bekennen, daß es eine allgemein erkannte Wahrheit ist, daß die Bienen darum die eine Mutter der andern vorziehen, weil sie befruchtet und die andere noch unbefruchtet ist.

Wenn nun die Mütter in allen diesen



drey Fällen schon befruchtet waren als sie eingesperrt wurden, wie die beyden vereinigten Recensenten behaupten; was haben denn nun die Bienen für Ursachen, die Mütter in dem dritten Falle vorzuziehen? und woher kommt es, daß die Mütter oder doch die Meisten unter ihnen, wenn sie zu lange eingesperrt sind, im ersten Falle verderben, im dritten aber nicht? — und wie können die Bienen, die hinzukommen, es verhindern, daß sie nicht verderben? — Wo hat die Mutter im ersten Kloben, wenn sie befruchtet eingesperrt wurde, ihre Eyer gelassen? oder wie konnte sie durch den Umstand, daß keine Bienen zu ihr konnten, verderben? War sie befruchtet, so mußte sie ihre Eyer im Kloben fallen lassen und mußte — wenn es wahr wäre, daß eine Mutterbiene für eine lange Zeit befruchtet werden könne — auch fruchtbar bleiben.

Ich will es nun den Lesern überlassen, hieraus selbst zu beurtheilen, ob Lukas, oder ob seine beyden vereinigten Recensenten Recht haben?

Wenn nun eine Mutterbiene so früh nach den Grundsätzen der beyden vereinigten Recen-



senten befruchtet wird, warum haben sie in ihrem Oekonomisch - Veterinischen Unterricht über die Zucht, Wartung und Stände der Bienen, gleichwohl eine Mutterbiene von einem dritten Schwarme abbilden lassen, und wovon der Verfasser, wie er sagt, anatomisch gefunden habe, daß sie noch unfruchtbar gewesen? Wie geht denn das zu, daß die Lüneburgischen Mütter alle im dritten Falle schon befruchtet sind, und diese gerade zu Dresden von einem dritten Schwarme noch unbefruchtet gewesen ist? Es ist doch wirklich ein Wunder, daß sich die Dinge immer gerade so befinden, als es die Herren zur Begründung ihrer Meynungen gebrauchen! Gegen den Kloben brauchen sie lauter befruchtete Mütter, und siehe da! sie sind es. Hier wollten sie eine noch unbefruchtete abbilden, und siehe da! sie befand sich nach anatomischer Untersuchung wirklich unfruchtbar. An dieser letztern Erfahrung ist nun nicht zu zweifeln; aber das erstere ist nur Muthmaassung. Wie können aber nun Männer vernünftiger weise eine bloße Muthmaassung mit einer anatomischen oder augenschein-



lichen Erfahrung in gleichen Rang stellen? Auf diese Art, wenn Muthmaßungen und Erfahrungen gleichen Werth haben sollen, kann freylich kein Fortschritt in der Bienenkenntniß gemacht werden, sondern eine beständige Verwirrung muß fort dauern. Sollte es nicht vernünftiger seyn, in folgender Ordnung zu urtheilen: „Ich, Kiem, habe schon einmal anatomisch gefunden, daß eine junge Mutter noch unbefruchtet war. Es ist also nicht wahrscheinlich, daß dies ein bloßer Zufall werde gewesen seyn, sondern vielmehr wahrscheinlich, daß die andern jungen Mütter von gleichem Alter ebenfalls noch unbefruchtet sind.“

---

### Filfter Abschnitt.

Anderer Beweise, daß die Mutter nicht von Dronen befruchtet werde.

---

Allein, wozu soll dieser Beweis dienen, oder wie kann er ein neues Licht verbreiten? da ganz andere schlechterdings unüberwindliche



Beweise vorhanden sind, und doch solche Art Menschen, als die hier vereinigten Recensenten sind, nicht überzeugen können. Es würde ein schlechter Kenner der menschlichen Natur seyn, der sich einbilden wollte, solche Leute, ohne eine außerordentliche Erscheinung vom Himmel, durch vernünftige Gründe bekehren zu wollen. So wie der Stifter der christlichen Religion keinen wahren Schriftgelehrten und Pharisäer durch Vernunftgründe bekehren konnte, eben darum, weil sie Schriftgelehrte waren, und folglich ihren Schriften, aber nicht Vernunftgründen folgten; z. E. Gott läßt seine Sonne scheinen, regnen und Früchte wachsen, nicht blos wo Juden wohnen, sondern auch da, wo keine wohnen, folglich nicht blos Gott und Vater der Juden seyn könne; so konnten sie diesen Vernunftschluß freylich nicht widerlegen, aber das half nichts, diese Lehre war wider ihre Schriften, ohne welche sie mit bloßer Vernunft eben so wenig sehen konnten, als die Leute nicht mehr mit bloßen Augen deutlich sehen können, die sich einmal an Augengläser gewöhnt haben. Eben so ist es nun unmöglich, die Bienen-Schriftgelehr-



ten, die das Volk nicht lehren, um es zu belehren, sondern nur um Geld zu verdienen, durch Vernunftgründe zu bekehren, eben darum, weil sie Bienen-Schriftgelehrte sind, und daher nicht der Vernunft, sondern nur ihren Schriften folgen, die sie einmal für wahr und göttlich angenommen haben; z. E. „Eine Mutterbiene wird ja fruchtbar, ohne jemals in ihrem Leben eine Drone gesehen zu haben, folglich können nicht Dronen die Ursache ihrer Fruchtbarkeit seyn,“ so können sie freylich hierauf nichts Vernünftiges antworten; aber das hilft nichts, es ist einmal wider ihre Bienenschriften, ohne welche sie mit bloßer Vernunft so wenig die Bienen sehen können, als Leute, mit bloßen Augen, wenn sie sich einmal die Brille angewöhnet, nichts mehr deutlich sehen können. Daher habe ich schon in meiner ersten Schrift erklärt, daß ich für solche nicht schreibe, sondern für Anfänger, die noch ohne Vorurtheil sind. Es ist aber auch natürlich, daß ich ihrem Haß eben so wenig entgehen kann — und Niem hätte Spitznern gern freuzigen lassen, wenn ers vermocht hätte (s. Heidenreichs Meinungen.) —



Allein die Natur der Sache läßt mich solches nicht ändern zu können: weil ich doch nothwendig vor dem Sauerteige solcher Leute, z. E. bey den Bienen reißt bey der Begattung das männliche Glied ab — da hängt es abgerissen — ein schrecklicher Anblick — und die Kaldaunen hinten nach — das Weibchen ist verunglückt, darum bringt es lauter Männchen u. s. w. warnen muß.

Wenn nun ein Staudtmeister, Kerzig und andere junge Leute in den Bienenschriften keine gründliche Kenntniß haben, welche sie aber billig haben sollten, wenn sie andere lehren wollen, und sich nicht allein an die göttlichen Schriften Niems halten sollten, so kennt ja doch Niem diese alten Schriften. Wie kommt es denn nun, daß er und seine Jünger schon alte ausgemachte Wahrheiten mit Stillschweigen übergehen, als wenn sie gar nicht da wären, und dagegen lauter unnütze Luftstreiche machen, und Dinge beybringen, die niemals die Hauptsache berühren? Wie? ist die Wahrheit, daß eine Mutterbiene ohne Dronen fruchtbar wird, noch nicht ausge-



macht? Hat nicht solches schon mehr als vor 20 Jahren, nicht nur Schirach, sondern unzählige andere, durch das Ausbrüten der Mütter in Kästchen auf der Stube zur unzweydeutigen Gewißheit gebracht, so sehr, daß einige angefangen haben zu muthmaassen, die junge Mutter erbe ihre Beschwängerung bey ihrer Geburt? Wie? sollte Kiem, der damals so eifrig im Untersuchen der Bienen war, nicht selbst dergleichen Versuche in Kästchen angestellt und das nemliche gefunden haben? Wissen es nicht alle ausübende Wirths und z. E. Kaiser, daß ein Nothweisel, das heißt, eine im Frühjahr erbrütete Mutterbiene, ohne alles Daseyn der Dronen, fruchtbar ist? — Warum läßt Kiem dieses ganz außer Acht? Warum sagt er nicht: es ist so, oder es ist nicht so? — Sollte er aber diese Wahrheiten deswegen verachten, weil sie schon alt und nicht mehr Mode sind, nun so gebe er ihnen einen neuen Schnitt und neue Farbe, und stelle den Versuch — und lasse ihn zugleich von seinen Jüngern anstellen — in neumodischen und von ihm selbst erfundenen Behältnissen an, und sage dann, wie ers befunden hat, wenn



es ihm Ernst ist, wie er vorgiebt, das liebe deutsche Vaterland zu erleuchten. Alsdann werden wir des Lüneburgischen Klobens nicht mehr bedürfen. Man kann da immer noch einwenden: die Lüneburger mögen sich geirrt haben. Es können im erstern Falle doch auch fruchtbare und im dritten unfruchtbare Mütter gewesen seyn; die Leute haben nicht genau beobachtet u. s. w. — Aber was will man hier bey dieser schon alten erkannten Wahrheit einwenden? — Das soll in folgendem Abschnitte geschehen.

---

### Zwölfter Abschnitt.

Von einigen verstandlosen Redensarten in Begattungs- und Erzeugungslehren.

---

Zu den traurigen Folgen des Auswendiglernens ohne Vernunft, oder ohne sich um den rechten Begriff zu bekümmern, der durch die ins Gedächtniß gefaßten Worte und Redensarten bezeichnet werden soll, gehört auch dies,



daß die Bienen-Schriftsteller, die sich doch erkühnen die Welt zu belehren und zu erleuchten, Worte und Redensarten vortragen, die durchaus von allem Sinn und Verstand entblößt sind, und womit sie die Vernunftkraft derjenigen, die sie belehren — besonders der Kinder und der Jugend — gleichsam ersäufen.

Dahin gehört z. E. eine von der Mutter oder Großmutter ererbte Begattung. Ferner eine einmalige Begattung ist für eine iange Zeit oder für's ganze Leben hinlänglich.

Ist ein Sterblicher aufzufinden, welcher etwas Vernünftiges hierunter denken, oder dasjenige deutlich machen könnte, was diese Redensarten bezeichnen sollen? Nein, denn darin ist weder Sinn noch Verstand.

Das kommt nun daher, die Leute haben auswendig gelernt, daß ein Weibchen, wenn es von einem Männchen begattet wird, Frucht bringt, ohne mit der Vernunft begriffen zu haben, worin nun das Werk oder das Wesen einer Begattung bestehe? Z. E. dieses Thier ist einmal, etwa vor zehn Jahren, begattet worden, und es ist also kein Wunder, daß



es nun Junge bringt. Was würde man von unstudirten Leuten sagen, wenn Jemand unter ihnen behauptete: „Meine Kuh bringt alle Jahre ein Kalb, weil sie vor zehn Jahren oder auch nur vor zwölf Monaten von dem Zuchtochsen begattet worden ist.“ Würde man ihn nicht als einen Unsinnigen verlachen? Aber das ist eben die Sache, daß kein gemeiner und unstudirter Mensch etwas Unvernünftiges und Unsinniges — ausgenommen was er etwa in der Schule gelernt hat — sagen darf, ohne verlacht und verspottet zu werden. Unsinniges und unvernünftiges Zeug zu sagen, ohne verlacht und verspottet zu werden, ist ein Privilegium, das sich die studirten Leute als ihr Eigenthum angemaaßt haben. Daher sagen sie, ohne Spott und Gelächter zum Lohne zu erhalten, andere Thiere, z. E. Bienen sind schon bey ihrer Geburt begattet, oder sind fruchtbar, weil sie vor diesem einmal begattet worden sind. Und doch haben diese Schriftsteller, wenigstens die meisten, Weiber begattet und Kinder gezeuget, und dennoch nicht das Wesentliche einer Begattung verstehen gelernt.



Es ist wahr, wenn sie ihre Weiber begatten und sich darum nicht bekümmern, ob oder wie dadurch ein neuer Mensch entstehet oder nicht? sondern nur dadurch ihre thierischen Triebe befriedigen, so ist daran gar nichts gelegen, wenn nur dadurch Menschenfortpflanzung bewirkt wird. Aber wenn sie über eine solche Handlung schreiben, dadurch die Welt erleuchten und darüber streiten wollen, dann wäre es doch nöthig, darüber nachzudenken und davon richtige Begriffe zu erlangen zu suchen.

Wenn also die Schriftsteller behaupten, eine Mutterbiene werde im Herbst oder gar schon im Sommer begattet und lege davon Eyer bis in den May oder zuweilen noch später, bis nehmlich Dronen erzeugt werden; wenn ein Spizner nach der Aussage seiner eigenen Beobachtungen sich im Ernste einbildet, alle die Eyer, die sie bis in den August leget, wären schon im vorigen Herbst befruchtet worden, so sind das Behauptungen und Einbildungen ohne Sinn und Verstand, wobei man sich an den Klang des Wortes Begattung hängt, und sich um das Wesen der-



selben nie bekümmert hat. Solche Leute gleichen dem Frohnbauer, der da kommt und seinem Herrn so und so viel Tage dient, und nun seine Pflichten erfüllet hat, wenn er auch die Arbeiten noch so wenig und noch so schlecht verrichtet hat. So denken sie, man habe die Pflicht der Begattung verrichtet, wenn man sie nur verrichtet hat, wenn es auch noch so schlecht, unvollständig, zu früh oder zu spät, oder nur zum Schein geschehen ist.

Man kann hier nicht einwenden, daß das oben angeführte Beyspiel von der Kuh, die daher Kälber bringe, weil sie ehemals begatten worden, nicht gelte, weil hier die Erfahrung lehrt, daß solches nicht geschehe; bey den Bienen und Wespen aber nicht. Allein darin bestehet ja der Vorzug eines Gelehrten, daß er durch Vernunftschlüsse aus demjenigen, was man sieht, dasjenige erkennt, was man nicht sieht. Z. E. Wenn ich 1000 Thaler im Vermögen habe, und Jemand schenkt mir noch 1000 Thaler dazu, so bin ich nun noch einmal so reich als ich vorher war. Diese Wahrheit gilt nun ewig und in allen möglichen Fällen. Also auch: wenn



ich nur einen Thaler besitze, und Jemand schenkt mir noch einen Thaler dazu, so ist hier dieselbe Wahrheit, und ich bin in diesem Falle auch noch einmal so reich geworden als ich vorher war. Ist es also gewiß, daß die Kuh nicht eher ein neues Kalb bekommen kann, als bis abermals Eins ihrer Eyer befruchtet worden ist; so ist es auch gewiß, daß eine Mutterbiene oder Mutterwespe nicht eher fruchtbare Eyer legen kann, als bis ihr auf's Neue Eyer befruchtet worden sind. Werden mehrere Eyer auf einmal befruchtet, wie bey der Sau, Henne &c., so müssen auch die Eyer oder die Jungen daraus zu gleicher Zeit gelegt oder gebohren werden. Ist die Zahl der Eyer sehr groß, so muß die Mutter auch Raum haben, sie zu beherbergen, wie solches der Fall bey den Fischen ist. Nithin müssen auch die Eyer, die bey der Mutterbiene und Wespe auf einmal befruchtet worden, auch auf einmal gelegt werden. Denn daß die Zahl der Eyer bey ihr nicht groß und auch der Raum sie zu beherbergen nicht groß sey, lehrt der Augenschein.

Die Begattung, wenn sie zur Frucht



wirksam seyn soll, darf nicht in bloßem Schein, in einem Spielgefechte oder bloßen Cerimonien bestehen, sondern sie muß wirkliche Thatsache seyn und das Wesentliche derselben ausgeübt werden.

Das Wesentliche einer Begattung aber bestehet darin, daß die weiblichen Eyer — oder wie man die runden Dinger sonst nennen will — von den männlichen Zeugungsgliedern mit der Befruchtungskraft müssen bespritzt, begossen oder beschüttet oder bestäubt werden, nachdem diese Kraft warmflüssig wie bey den meisten Landthieren, oder leimartig wie bey den Wasserthieren, oder staubicht und mehlicht wie bey den Pflanzen und Bäumen ist, sonst entsteht nie eine Frucht. Der Apfelbaum z. E. hat männliche und weibliche Zeugungsglieder. Aber das weibliche Eychen wird nie zu einem Apfel erwachsen, wenn es nicht vorher mit dem Befruchtungsstaube aus der männlichen Blüthe beschüttet worden ist.

Diese weiblichen Eyerchen werden zum Theil in der Mutter Schooß, wie bey Menschen und vierfüßigen Thieren und manchen Insekten, oder außer demselben durch Wärme



der Mutter, oder durch künstliche Wärme, oder durch erwärmten Sand, oder durch Wärme des Mistes und anderer Sachen, oder durch blos warme Luft an den Bäumen, oder in bloßer Erde, oder auf dem Wasser ꝛc. erbrütet. Die Eyer, welche außer der Mutter Schooß erbrütet werden, haben zum Theil eine so harte Schaale, daß sie eine ziemliche Zeit in mäßiger kühler Luft, und manche sogar, wie die Ringelraupen-Eyer, im Frost und Schnee ausdauern können, ohne zu wachsen. Sobald aber alle diese Eyer in eine künstliche Wärme gebracht werden, müssen sie anfangen zu wachsen, z. E. wie die Seidenraupen-Eyer von Frauenzimmern unter den Brüsten an manchen Orten ausgebrütet werden. Eyer aber, welche allezeit in der Wärme bleiben, entweder im Schooße der Mütter oder im warmen Neste der Eltern, wie bey den Bienen, können nicht so fortdauern, sondern müssen sogleich fortwachsen. Eyer, die im Schooße der Mutter befruchtet, aber außer demselben ausgebrütet werden, können nicht, wenn die Mutter nicht erstarrt und kalt wird, im Schooße zurück gehalten, sondern müssen bald



gelegt werden. Es ist also wohl glaublich, daß Eyer in einer todten Mutterbiene im Honige verwahrt, von einem Sommer bis zum andern ausdauern können, ohne zu verderben oder zu wachsen, wie solches Büsching gelehrt hat.

Aus diesen unwiderlegbaren Grundsätzen und Erfahrungen folgt daher, daß die Mutterbiene, weil sie immerfort Eyer legt, auch immerfort begattet wird, daß sie nicht mehr befruchtete Eyer auf einmal legen kann, als in ihr kurz zuvor sind befruchtet worden, und daß sie niemals eine größere Anzahl befruchtete Eyer bey sich tragen kann, als es der Raum ihres Schooßes erlaubt, oder vielmehr niemals mehrere befruchtete Eyer in sich hat, als man es ohngefähr nach dem Umfange ihres Leibes beurtheilen, und wenn man sie aufschneidet, sehen kann.

Wenn alle die Eyer im Herbst, oder wie es in der hiesigen Gegend geschehen müßte, zu Ende des August, da schon alle Dronen todt sind, befruchtet würden, die die Mutter von dieser Zeit an bis zur Dronenzeit des künftigen Jahres leget, so würde sie sie alle schon im Septem-



ber abgelegt haben und fürs künftige Jahr nichts übrig behalten. Sie ist mit Nichten einer Bauerfrau, und ihr Schooß ist mit Nichten dem Kober der Bauerfrau ähnlich, welche nach Belieben mehr oder weniger Eyer herausholen kann; noch weniger einer solchen Bauerfrau ähnlich, welche in ihrem Tragekorbe allerley Eyer, Hünen = Enten = und Puten = Eyer hat, und nach Umständen bald diese, bald jene Eyer herausnimmt, das heißt hier: bald Bienen = bald Dronen = Eyer nach Zeit und Umständen der Witterung herausholet und leget. Ihre natürliche Wärme und die Wärme des Hausens, in dessen Mitte sie gehalten wird, macht ihr das Zurückhalten der befruchteten Eyer unmöglich.

Die Mutter = Wespe, worauf sich der Magister Spizner so sehr beruft — doch wozu Mutter = Wespe? Dies geschieht ja bey allen Fliegen — aber da ist der Fall ganz anders. Sie liegen erstarrt und kalt da, und ohne Wärme, die Eyer zum Wachsthum zu bringen. Auch diejenigen Fliegen, welche junge Maden gebähren, liegen erstarrt und wie todt da, sammt ihren Maden in ihren



leibern, und werden durch Wärme sammt ihnen wieder lebendig.

So viel nun eine solche Mutter während ihrer Erstarrung befruchtete Eyer bey sich hatte, so viel kann sie auch nur bey ihrer Erwachung im Frühjahre legen und mehr nicht.

Da die Erfahrung lehrt, daß die befruchteten Eyer, die eine Mutter bey sich hat, gegen die Menge derjenigen, die sie drey Vierteljahr durch hintereinander legt, sehr klein ist, so müßte man seine Zuflucht zu lächerlichen Erklärungen nehmen, um die Möglichkeit davon begreiflich zu machen. Man müßte annehmen, daß die Mutter einen Sack oder ein Fäßchen bey sich habe, wo sie den sogenannten männlichen Saamen der Dronen im September und Herbste auffasse, der mit einem Zapfen oder einem Hahn versehen ist, um nach Belieben daraus mehr oder weniger Saamen auf ihre Eyer laufen zu lassen. Um diese Menge Eyer zu befruchten, würde nach meiner Rechnung ziemlich eine ganze Theecasse voll nöthig seyn. Allein solcher Saame wäre untauglich dazu, und er verdirbt, wenn er nicht gleich angewandt wird. Doch will



ich es auch zugeben, wenn Jemandem das Gegentheil wahrscheinlicher vorkommt. Das Schlimmste dabey aber ist, daß durchaus kein solcher Beutel oder Behältniß bey der Mutterbiene anzutreffen ist. Dieser Erklärung müssen wir uns also schon begeben.

Eine andere Erklärung wäre die, daß die Mutter alle die befruchteten Eyer in sich verwahrt; daß Gott vermöge seiner Allmacht durch ein beständiges Wunderwerk bewürkte, daß 1) immer nur ein Theil der Eyer wächst und sichtbar ist, und 2) daß der größte Theil dieser Eyer sterblichen Augen unsichtbar bleibt. Das wird einige Leser befriedigen. Ich aber, und diejenigen, welche nicht glauben, daß Gott an den Bienen ein solches Uhrwerk gemacht habe, daran er durch seine Allmacht, wie ein Stümperfünftler bey dem seinigen, immerfort drehen muß, wenn es gehen soll, schließen aus diesem allen, daß nicht die Dronen die Befruchter der Mutterbiene seyn können.

Die Mutterbiene legt aber in dieser Gegend, ohne die Gegenwart aller Dronen, vom Ende des Augustes bis zur Dronenzeit des



künftigen Jahres immerfort, vielleicht nur eine kurze Zeit im Dezember und Januar ausgenommen. Ich sage vielleicht, weil ich es nicht gewiß weiß. Daß aber ein starkes Magazin in einem sehr kalten Winter gegen Weihnachten, etwas gute Brut — und in einem gelinden Winter, zu dieser Zeit, alle meine Stöcke Brut hatten, hat mich der Augenschein gelehrt.

Was nun das Erben der Befruchtung der Mutterbiene von der Mutter und Großmutter betrifft, so verdient es kaum, etwas davon zu sagen, so thöricht, so lächerlich ist es schon an sich — und doch ist dies noch das einzige Mittel zu erklären, wie es zugehe, daß junge Mütter ohne das Daseyn der Drohen befruchtet werden. Soll ja ein vernünftiger Gedanke dadurch beschrieben werden, so ist es dieser, daß die Mutterbiene ohne alle Begattung fruchtbar ist.

Diese Meynung hatte der vortreffliche Schirach, und durch ihn kam auch Bonnet darauf. Man sieht aber, wie sich Bonnet gequält hat, solche Meynung in dem Magen seiner Vernunft zu behalten; er spie sie immer



wieder aus. Er dachte, die Männer, die die Befruchtung ohne Dronen gesehen haben, sind doch nicht blind, und auch nicht rasend und toll? was sollte er nun machen, als gelten lassen, daß die Mutter ihre Fruchtbarkeit geerbt habe? Aber, wie gesagt, er konnte diese Meynung nicht verdauen, und immer rief er einem Schirach, Niem u. s. w. zu: Nicht einmal, nicht zweymal, nicht drey-mal ist es genug! nein! abermal, und noch abermal müßt ihr nachsehen, untersuchen u. s. w. wodurch er genug zu verstehen gab, daß er ihren Erfahrungen nicht traute. Allein er konnte ihnen trauen, sie sind richtig und ein jeder kann sie auf mehrerley Weise nach-machen.

Aber man denke hiebey, wie doch so scharfsinnige Männer, als wie Schirach und Bonnet waren, oft an Wahrheiten mit der Nase stoßen und sie doch nicht sehen, darüber stolpern und sie doch nicht fühlen. Es geht zuweilen der menschlichen Vernunft so wie dem Gedächtnisse, da man sich zuweilen mit aller Anstrengung auf einen bekannten Namen nicht besinnen kann. Sag ihnen denn der



Schluß nicht vor den Füßen: „Also können auch die Dronen nicht die Männer seyn?“ Hätten sie nun diesen Satz aufgenommen oder doch diesen: „Die Mutterbiene braucht gar keine Befruchtung;“ so hätten sie völlig vernunftmäßig gehandelt, so aber, da sie den letzten Satz annahmen, und doch dabey glaubten, daß die Dronen die Männer sind, können sie von der Sünde wider die Vernunft nicht freigesprochen werden.

Es ist sonderbar, daß Vielen die Rüge solcher Fehler an sogenannten großen Männern anstößig ist. Soll ich also andere betrügen; und das Unvernünftige als vernünftig vorstellen? Alsdann wäre die schöne Regel: Prüfet alles, und das Gute behaltet, unbrauchbar. O wie weit mehr würden die Leute aus einem Buche lernen, wenn sie dabey diese Regel vor Augen hätten. Und doch widersprechen diese Leute selbst, denen solches anstößig ist, ohne Bedenken vermeinten großen Männern, so bald sie etwas vortragen, was wider ihre Meynung ist. Z. E. warum nimmt denn Niemand die Meynung des großen Reaumur's, daß zur Mutterbiene besondere Eyer gelegt werden,



nicht an? Ist es ihm erlaubt nicht alle Lehren als wahr anzunehmen, warum sollte mir es unerlaubt seyn? — Noch mehr, alle die großen Männer, Schwammerdam, Bonnet, Haller, Spallanzani behaupten, daß jemehr ein Insekt Eyer legt, jemehr und öftere Begattung es nöthig habe — also auch die Mutterbiene. Und ein Riem, Kerzig, Staudtmeister u. s. w. rechnen es sich nicht zum Verbrechen an, den vernünftigen Lehren solcher großen Männer mit unvernünftigen Gründen zu widersprechen? und mir soll es zum Verbrechen angerechnet werden, wenn ich ihnen mit vernünftigen Gründen widerspreche, nicht Machtsprüche thue, sondern die Quelle ihres Irrthums und das Unhaltbare ihrer Vernunftschlüsse ehrlich aufdecke? Aus der Aufdeckung der Fehler und Irrthümer großer Männer folgt allemal die unschätzbare Lehre: „Mein Sohn! Prüfe alles an den großen Männern und behalte das Gute, - die Irrthümer aber laß dir zur Warnung dienen und werde durch ihren Schaden klug. Folge also ja nicht blindlings ihren Lehren, und verleugne ja nicht deine Vernunft, wodurch du aufhören



würdest, ein vernünftiger Mensch zu seyn, und dagegen nur ein nachahmendes Thier seyn würdest.“

Die Erfahrung lehrt, daß verschiedene Bäume und Sträucher nicht nur durch eine Begattung oder Saamen, sondern auch noch durch Ausschößlinge aus den Wurzeln, ferner durch Zweige, wenn sie auf die Erde fallen und Wurzeln schlagen, fortgepflanzt werden. Wenn die Stachelbeerreiser den Erdboden erreichen, so schlagen sie Wurzeln, und es entstehet bey ihnen also eine dreyfache Fortpflanzung. Dies ist hinlänglich zu beweisen, daß Gott auch Menschen, Thiere und Bienen ohne Begattung hätte sich fortpflanzen lassen können. Ein Zweig wächst ohne Begattung aus einem andern Zweige, also aus seines Gleichen. Warum sollte er also eine Biene nicht aus einer andern Biene — oder wie bey dem Zweige, erst ein Auge und daraus einen Zweig — also hier ein Ey und aus dem Eye eine Biene wachsen lassen können?

Wenn nun Schirach und Bonnet dieses für das wahrscheinlichste angenommen hätten, so hätten sie nach den damaligen Umständen



nichts Unvernünftiges angenommen, weil eine solche Einrichtung nach der Erfahrung nichts unmögliches ist. Allein das Unvernünftige bestand darin, daß sie dabey zugleich die Dronen für die Männer hielten. Denn wozu Männer, wenn die Bienen keine Begattung nöthig haben? Das wäre ja ganz zwecklos, welches man Gott nie zutrauen darf.

Man könnte hierbey einwenden, daß, obschon die Stachelbeeren sich überflüssig genug ohne Saamen und Begattung fortpflanzen; so pflanzen oder können sie sich doch auch durch Begattung fortpflanzen. Könnte nun nicht Gott bey den Bienen eben diese Einrichtung gemacht haben, daß sie sich von selbst ohne Begattung (aus der Wurzel) und dann doch auch nebenbey durch Begattung mit den Dronen fortpflanzten? — Allein nein! denn das wäre hier zwecklos, bey den Stachelbeeren aber nicht. Denn bey diesen letztern wird dadurch die Vermehrung wirklich vervielfacht, indem nun dreyerley Sträucher entstehen, aus Saamen, aus Wurzeln und aus Zweigen, und überdies werden die Saameneyer oder die Beeren von Menschen und Thieren genutzt;



bey den Bienen wäre dieses ohne allen Zweck und Nutzen. Denn wenn die Mutter schon ohne Begattung (wie die Erfahrung gelehrt hat, nehmlich ohne Dronen) so viel Eyer legt, so kann ja nun die Begattung der Dronen hier zu nichts nutzen. Wer den Versuch machen, und in einem Stocke vom Anfange an alle Dronenbrut ausschneiden und keine Dronen aufkommen lassen will — welches eben nicht schwer ist, wenn man einigermaßen mit Bienen umzugehen weiß, nur gehört dazu ein theilbarer Stock — der wird finden, daß dadurch die Eyerlage der Mutter gar nicht gehindert wird. Die Bienen ziehen nicht aus, schwärmen aber auch nicht.

Allein der Satz, daß die Dronen die Männer und die Arbeitsbienen die Weibchen sind, hatte sich zu tief in ihr Gedächtniß festgesetzt, als daß sie ihn so bald hätten ausrotten können. Sie kamen nicht auf den Gedanken: „Wenn keine Begattung nöthig ist, so sind auch keine Männer nöthig.“

Noch natürlicher wäre freylich der Uebergang zum folgenden Schlusse gewesen: „Also sind die Männer unter den Bienen be-



findlich.“ Allein hier war ihnen wieder die Wahrnehmung im Wege, daß bey allen lebendigen Geschöpfen in der Welt nur zwey Stück, ein männliches und ein weibliches, vorhanden sind, hier aber drey Stück seyn sollten. Dies war ihnen eine zu große Abweichung von der Regel. Und dies war es auch, was den Schirach zu den falschen Satz übereilte, daß aus einem jeden Bieneney oder einer jeden Bienenmade eine Mutter werden könnte, obschon die Erfahrung sattsam genug bewiesen hatte, daß es nur aus mancher, und keinesweges aus einer jeden Made geschehen könne.

Wäre es aber gewiß bewiesen gewesen, daß aus einer jeden Made eine Mutterbiene werden könne, und daß sie also alle ohne Ausnahme ursprünglich weiblich seyn, so wäre alsdann folgende Muthmaassung auch vernünftig gewesen, daß alle Bienen Zwitter seyn, daß aber 1) eine Biene in einer großen Zelle alle Männlichkeit verliere und dagegen vollkommne Weiblichkeit erlange; 2) daß einige Bienen in kleinen Zellen nur das Vermögen



eine geringere Art Bienen, die Dronen, zu erzeugen behalte, und daß 3) einige dagegen alle Weiblichkeit verlieren, aber die Männlichkeit im vollkommensten Grade erhalten. Nur kann ich keine vernünftige Erklärung ausfindig machen, daß einerley Bienen in einerley Zellen ein verschiedenes Vermögen erhalten könnten. Aus diesen Ursachen also ist diese Muthmaßung gänzlich zu verwerfen.

Was ich aber aus allen den Erscheinungen, die mir bisher an den Bienen bekannt geworden sind, urtheilen kann, so habe ich von dem, wie die Fruchtbarkeit der Mutter bewirkt werde, noch keine Gewißheit, und muß einer von diesen drey Fällen statt finden: entweder

*I.* die Mutter braucht gar keine Begattung und kann deshalb doch zweyerley Eyer legen, nemlich 1) zu Bienen und 2) zu Dronenmüttern und ihres Gleichen, und ein Baum aus der Wurzel ohne Begattung entsprungen trägt auch zweyerley Blüthen, oder

*II.* sie wird von den männlichen Arbeitsbienen durch Beschnäbelung, oder wie



die Sperlinge, oder auf eine andere noch unbekannte Weise begattet, oder

*III.* sie wird von dem ganzen Haufen der männlichen Bienen, von welchen sie in der Mitte gehalten wird, durch Ausdünstung männlicher Befruchtungsflüssigkeit beschwängert.

Das Erste ist mir am wenigsten wahrscheinlich, außer andern Gründen aus diesem: weil ich alsdann keine Möglichkeit sehe, die außerordentliche Liebe zwischen der Mutterbiene und den sie umgebenden Bienen auf eine vernünftige und befriedigende Weise zu erklären. Das Zweyte überzeugt mich darum nicht, weil man eine solche Begattung öfter und gewisser sehen müßte. Und endlich das Dritte ist mir das Wahrscheinlichste, davon ich die Gründe an einem andern Orte anführen werde.

---



## Dreyzehnter Abschnitt.

Ein neuer Beweis, welcher gebraucht werden kann,  
die Mannheit der Dronen zu vertheidigen.

---

Ich habe im zehnten Abschnitt getabelt, daß die beyden Recensenten des Lukas sich eines seiner Fehler bedient haben, um ihre Meynungen zu vertheidigen, und daß sich solches zwar für einen gelehrten Klopfechter, aber nicht für einen gelehrten Streiter, dem es um die Erkenntniß der Wahrheit zu thun ist, schicke. Und doch kann es ihnen nicht zur Entschuldigung dienen, daß sie selbst eben diese abentheuerliche Meynung hegeten, daß eine ganz junge, noch aschgraue Mutterbiene, beschwängert werden könne, indem sie in ihrem Veterinischen Unterrichts auch das Gegentheil lehren. Daß ich es nun nicht so mache, und die Irrthümer meiner Gegner mit nuße, um daraus einen Vernunftschluß zu spinnen, sondern vielmehr mein Augenmerk auf solche Gründe richte, die sie mit Recht anführen könnten, aber sie aus Unwissenheit nicht anführen; so will ich ihnen hier-



mit selbst eine Waffe in die Hände geben, und ihnen einen neuen Grund, die Mannheit der Dronen zu vertheidigen, bekannt machen.

Eine der größten Schwierigkeiten, die Mannheit der Dronen zu vertheigen, ist immer die gewesen, daß man bey ihnen keine männlichen Zeugungstheile entdecken konnte. Der große Schwammerdam muthmaaste daher eine Saamenausdünstung, nehmlich nicht nach der Mutter hin, sondern nach den Eiern, die sie gelegt hat, und dachte hierbey an verschiedene Fische, Frösche zc., bey denen nicht die Mütter selbst, sondern ihre gelegten Eyer befruchtet oder mit sogenanntem männlichen Saamen belegt werden. Der Schwammerdam hat daher hier nichts Unmögliches, also auch nichts Unvernünftiges gemuthmaasset; indem Feuchtigkeiten oder Flüssigkeiten ausgedünstet werden können, und der thierische Saame ist ja Feuchtigkeit oder Flüssigkeit.

Reaumur hat sich auch gewundert, daß er bey den Dronen keine schicklichen Zeugungsglieder finden können, aber es bey der bloßen Verwunderung bewenden lassen.

Riem, welchem Vernunftgründe allezeit



unbedeutende oder gar lästige Kleinigkeiten bey Auffindung der Wahrheit gewesen sind, hat sich um solche unbedeutende Schwierigkeiten lieber gar nicht bekümmert.

Spizner, welcher nach vernünftigen Gründen eifrig sucht, obschon er bey dem Suchen selten glücklich ist, ist auf die Muthmaassung gerathen, daß die Begattung der Mutterbiene von der Drone so geschehen könnte, wie bey der Stubenfliege, welche ihre Gebähröhre in das Männchen einlässet. Dieser Fund ist aber darum unglücklich, weil der Legekanal bey der Mutterbiene nicht so lang ist, daß er in die Drone eingelassen werden könnte.

Hätte aber Schwammerdam, Reaumur und Spizner eine gründliche Kenntniß gehabt, oder der Schwammerdam wenigstens daran gedacht, wie die Begattung der Hünen, Tauben und Sperlinge zc. geschehe, so würde ihnen der Umstand, daß bey den Dronen keine Zeugungsglieder zu finden sind, nicht einen Augenblick Schwierigkeiten wider ihre Mannheit machen können.



Denn bey den Hähnen dieser Vögel ist keine männliche Kuthe zum Einlassen in das Weibchen vorhanden. Der Hahn hat über dem After eine Oeffnung zum Ausstrühen, und die Henne zum Empfangen der männlichen Befruchtungskraft.

Die Begattung geschieht bey diesen Vögeln darum so geschwind, weil sie sich bey dem Einlassen der männlichen Kuthe nicht aufhalten, und durch Hin- und Her-Schieben derselben den Reiz noch mehr zu verstärken, nicht nöthig haben. Sobald die beyden Oeffnungen zusammengedrückt sind, so sprüht der Saame aus der einen in die andere.

Diese Einrichtung kann also auch bey den Dronen (— oder weil die Mannheit der Dronen aus andern Gründen unmöglich ist — bey den männlichen Arbeitsbienen) statt finden. Ueber dem After der Drone kann ja eine feine Röhre befindlich seyn, und so unbeweglich wie bey Hünern seyn, aus welcher, wenn sie an die Mutterscheide angedrückt wird, die Befruchtungskraft unmittelbar einsprüht, in einem Augenblick, wie bey den Sperlingen.

Wenn also andere Gründe die Mann-



heit der Dronen nicht unwahr machten, so würden es diese gewiß nicht thun.

Hierdurch aber ließe es sich erklären, warum die Begattung der männlichen Arbeitsbienen mit der Mutter nicht sichtbar ist, weil sie nehmlich so schnell, wie bey Tauben und Sperlingen geschieht. Allein alsdann müsse dieses schnelle und augenblickliche Zusammenstoßen der beyden Hintern doch zuweilen zu sehen seyn. Ich aber habe wohl ein beständiges Beschnäbeln der Mutterbiene mit ihren Begleitern, wie bey den Tauben, aber niemals ein so augenblickliches Zusammenstoßen ihrer Hintertheile, wie bey den Tauben, angetroffen. Und doch ist eine häufige Begattung bey der Mutterbiene noch mehr, als bey den Sperlingen unentbehrlich. Ich bitte, zur mehreren Aufhellung, alle Bienenfreunde, es bekannt zu machen, wenn sie solches jemals angetroffen hätten.

---



## Vierzehnter Abschnitt.

Die Begattung der Mutterbiene von den Dronen nach der gemeinen Vorstellung ist ganz unmöglich.

---

Der Magister Spizner siehet die Unzulänglichkeit und Seichtigkeit der Gründe so gut als ich ein, womit Riem und seine Anhänger die Begattung der Drone mit der Mutter beweisen wollen, und er hat solches in seiner kritischen Geschichte hellleuchtend genug dargestellt. In seinen Neuen Entdeckungen 1c. Oekonomische Hefte, Oktober 1796, hat er die wahre Beschaffenheit der Hintertheile der Mutterbiene beschrieben und abzeichnen lassen, und dadurch zugleich, in Vergleichung mit den bekannten Hintertheilen der Drone, die augenscheinliche Unmöglichkeit dargethan, S. 337, daß diejenige Begattung, die Reaumur, Riem und andere sich vorstellen, und sie lehren und vertheidigen, unmöglich sey. Wäre also Riem beym Suchen der Wahrheit unpartheyisch, und wäre er im Stande, mehr seinen eigenen Augen als Einbildungen und Vorurtheilen zu folgen; im Stande, das zu



glauben, was er mit eigenen Augen sieht, so mußte er also von nun an seine Meynung ablegen, und dagegen glauben, daß die Begattung mit der Drone entweder gar nicht, oder nicht auf diejenige Weise geschieht, als er und Reaumur sich vorgestellt, und Lüttichau, Hüber &c. gesehen hat. —

Der Magister Spizner schreibt hiervon also: „Da es nun unläugbar ist, daß sich beym Austreten der Begattungs- und Lege-Kanal der Königin aufwärts nach dem Rücken beuget, und die Theile von der Drone, die ausgelassen werden, sich ebenfalls aufwärts nach dem Rücken richten, wie solle auf irgend eine Art die Zusammensetzung dieser Theile zur Begattung möglich seyn, es mag sich das Weibchen auf das Männchen, oder das Männchen auf das Weibchen setzen.“

Niemand kann die Richtigkeit dieser Beobachtung und der daraus hergeleiteten Folge leugnen, also auch nicht von rechts wegen leugnen, daß die Begattung der Drone mit der Mutter nach Niems Vorstellungen unmöglich sey.

Der Magister Spizner ist in der Haupt-



sache mit mir einig, und verwirft mit mir ebenfalls alle die gewöhnlichen Gründe für die Mannheit der Dronen, und er würde ohne Zweifel selbige nicht weiter glauben, wenn er nur einige Umstände, die ihm bekannt sind und die die Mannheit der Dronen unmöglich machen, nicht vergäße, sondern näher beherzigte, und — wenn er nicht unglücklicherweise auf das Steckenpferd von Stubenfliegen gerathen wäre.

Der Magister Spizner hat also hier mit anatomischen Gründen, welche Kiem und seine Anhänger beständig fordern, bewiesen, daß eine Begattung der Mutterbiene mit den Dronen, wie Kiem und seine Anhänger sie glauben, lehren und gesehen haben, wohl schlechterdings unmöglich, und also auch unwahr und niemals geschehen sey. Da nun Spizner nie beweisen wird, daß sich die Mutterbiene nach Art der Stubenfliegen mit der Drone begatte, so wird überhaupt der Glaube an die Mannheit der Dronen als eitler Wahn von selbst nach und nach wegfallen.

---



## Funffzehnter Abschnitt.

Eine Befruchtung der Mutterbiene auf lange Zeit  
ist unmöglich.

---

Wenn ein Natur = Forscher oder Kenner behauptet, wie z. E. Hüber behauptet, daß eine Mutterbiene durch eine einmalige Begattung auf ihre ganze Lebenszeit befruchtet werde, so kann ein solcher Mann wohl in so weit ein großer Naturforscher oder Naturkenner mit Recht genannt werden, als er mit seinen Sinnen, besonders mit den Augen nebst guten Augengläsern, sehr viel und weit mehr, als andere, in gewissen Naturdingen gesehen, erforscht und kennen gelernt hat. Allein, in so fern dabey Verstand oder Anwendung der Vernunftkräfte erforderlich sind, wird er mit Recht ein sehr kleiner und seichter Forscher und Kenner heißen müssen. Eine solche Behauptung ist ein gerader Beweis, daß sein Verstand sehr schwach und unordentlich sey, oder daß er seine Vernunft nicht gehörig anzuwenden gelernt habe. Denn dadurch beweiset er sich als einen Menschen, der nicht auf Ursach



und Wirkung zugleich acht hat, sondern Dinge glaubt, davon eine Ursache, außer göttlicher Allmacht, ausfündig zu machen unmöglich ist. Eine einmalige Begattung auf ganze Lebenszeit ist unmöglich, weil da keine Ursache vorhanden ist, welche eine solche Begattung bewirken könnte. Wirkungen aber ohne Ursache anzunehmen oder zu glauben, ist Unvernunft. Zwar giebt es Wirkungen, die wir sehen und glauben, und doch die Ursache davon nicht erforschen können, weil sie von unsern Sinnen zu weit entfernt oder zu tief verborgen ist. Aber bey der Befruchtung der Thiere und anderer Geschöpfe ist dies nicht der Fall. Die Ursache davon wissen wir, sehen sie an Pflanzen und Bäumen mit Augen, und erfahren sie in uns selbst. Es ist daher Unbedachtsamkeit und Mangel der Ueberlegung oder des Nichtgebrauchs der Vernunft, wenn wir nicht daran denken oder uns derselben erinnern. Da nun bey einer einmaligen Begattung diejenige Ursache oder dasjenige Wesen, oder der männliche Saamen, welches die Fruchtbarkeit bewirkt, ohnmöglich in einem solchen Maaße und in einer solchen Beschaffenheit



herbengeschafft werden kann, als es zur Befruchtung für eine lange Zeit nöthig ist, so ist es also auch schlechterdings unmöglich, und geradezu unvernünftig zu glauben, daß eine einmalige Begattung für ein ganzes Leben hinlänglich sey. — Denn da müßte man annehmen, entweder 1) daß eine Mutter so viele befruchtete Eyer, als zum Legen derselben für ihre ganze Lebenszeit erforderlich wären, in sich beherbergen könne; oder 2) daß sie eine solche Menge sogenannten männlichen Saamens, als zur Befruchtung ihrer Eyer auf ihre ganze Lebenszeit erforderlich seyn würde — in sich beherbergen könne. — Dieses bedenke man und urtheile alsdann, ob ich Unrecht habe, wenn ich junge Leute vor einen allzustarken und dummen Zutrauen zu sogenannten großen Männern warne oder davon zu heilen suche, und behaupte, daß sie oft die größten Narrheiten lehren — und hier sehe ich noch hinzu, daß sie öfters an richtigem Gebrauche der Vernunft unter die Bauern und die Wilden tief herabsinken.

Dieses hat schon der Magister Spizner in seiner kritischen Geschichte, zweyter Theil,



S. 13 und 14 widerlegt, und sagt, daß eine solche Behauptung wider alle gesunde Physik wäre. Aber warum gesunde Physik und was ist das für ein Ding? Warum nicht lieber, wieder alle gesunde Vernunft? — Allein das ist sonderbar, daß dieser Mann, der sonst mit eben so vielem Rechte ein großer Naturforscher und Kenner, als viele andere genannt werden kann, immer ganz nahe an die Wahrheit zu kommen pflegt, aber nur den letzten Schritt zu ihrer völligen Erkenntniß nicht thun kann. Denn sonst hätte er nach den Gesetzen einer gesunden Physik auch nun noch einsehen müssen, daß eine einmalige Begattung für ein bis fünf Vierteljahr eben so unmöglich ist. Weil die durch eine Begattung befruchteten Eyer sogleich wachsen müssen, und nicht nach Willkühr einer Mutter zurückgehalten werden können, wenn die Mutter nicht erstarret. Doch nicht allein wider die Vernunft ist eine einmalige Begattung für die ganze Lebenszeit oder nur für drey Vierteljahr, sondern sogar wider die thierischen Sinne, wider's Gefühl und Gesicht. Denn die Mutterbiene müßte im Herbste, sobald sie von den



Dronen für drey Vierteljahr oder gar für ihre ganze Lebenszeit, von der Menge der befruchteten Eyer, oder von der Menge des zur Befruchtung nothwendigen vorrâthigen männlichen Saamens, gewaltig dick und aufgeschwollen seyn. Der Augenschein lehrt aber, daß sie im Herbst am meisten dünne und leer ist.

---

### Sechszehnter Abschnitt.

Ueberzeugender Beweis, daß die Mutterbiene keine befruchteten Eyer bey sich behalten könne, sondern sie bald legen müsse.

---

In den vorhergehenden Abschnitten habe ich es deutlich genug gemacht, einzusehen, wie ungereimt es sey, zu glauben, daß die Mutterbiene befruchtete Eyer eine Zeit lang, ja gar drey Vierteljahr in ihrem Leibe behalten könne, ohne sie legen zu müssen. Denn alle befruchteten Eyer müssen, wenn sie nicht an einen kühlen Ort kommen, sofort anfangen zu wachsen. Die Mutterbiene kommt nie an ei-



nen solchen kühlen Ort. Wie soll sie es nun verhindern, daß nur ein Theil der im August oder September befruchteten Eyer zu wachsen, oder vielmehr die darin enthaltenen Maden zu wachsen oder sich zu entwickeln anfangen, die übrigen Eyer aber unverändert bleiben? Es ist verdrüßlich, solche Dinge, die so vor dem unverdorbenen gesunden Menschenverstande eines jeden ganz nahe liegen, gegen die Behauptungen berühmter Männer vertheidigen zu müssen! Daraus folgt aber denn auch unwidersprechlich, daß die Mutterbiene eine beständige Begattung bedürfe, und daß sie solche nur von den Arbeitsbienen empfangen könne, weil die nur beständig gegenwärtig sind.

Obschon es also nach den Begriffen eines geraden Menschenverstandes unmöglich ist, daß eine Mutterbiene befruchtete Eyer an ihrem beständig warmen Orte ohne Veränderung in ihrem Leibe aufbewahren könne, so will ich doch hier eine Erfahrung unsers Vaters Grüwel, nach welcher befruchtete Eyer ohne Veränderung oder Entwicklung in dem Leibe einer Mutter nicht bleiben können,



und deshalb die ganze Stelle abschreiben, wo er sie erzählt, und welche noch in andern Absichten merkwürdig und lehrreich ist, aber dennoch von unsern großen Bienenlehrern gänzlich übersehen und vernachlässiget worden ist, s. Johann Grümels Brandenburgische Bienenkunst, Berlin 1761, S. 307—310.

„Ich habe vorher gesagt, daß sich auf beyden Seiten disputiren läßt, ob die kleineren Bienen weibliches oder männliches Geschlechts sind, und ob der sogenannte Weiser der Mann, oder das Weib im Volk sey. Hierzu hat mich bewegt, daß ich bey meiner langen Bienenwartung weder Coitum, noch ein männlich oder weiblich Glied an dem Weiser, oder den andern Bienen selbst bisher nicht gesehen habe. Als aber dieses Buch so weit seine Endschaft schon erreicht hatte, daß es gedruckt werden sollte, so habe ich folgende Erfahrung in diesem erlanget:“ — —

„Wie ich am 19ten Junii des 1695sten Jahres die todten Bienen und den Abfall abfegen wollte, war der Weiser herabgefallen, und lag todt auf dem Bret. Ich nahm denselben, daß ich ihn nach meiner Art betrach-



ten wollte, hatte ihn aber mit den Fingern so sehr gedrückt, daß der Bauch unten aufbarst, und ein Haufen lebendiger Maden heraus kamen. Diese legte ich auf ein weiß Papier, und befand, wenn das Papier stille lag, daß die Maden Kopf und Schwanz einzogen, und wie ein klein weiß und länglicht Eyz anzusehen waren, wenn ich aber das Papier bewegte, so rührten sie sich und ließen Kopf und Schwanz wieder sehen. Solches habe ich etlichen Rathspersonen allhier gezeiget, nebst dem todten Weiser, welche sich darüber verwundert. Die Mädchen sahen eben so aus, wie ich vorher in dieser Anmerkung beschrieben, daß ich den siebenzehnten April 1695 in einer abgebrochenen Tafel dergleichen in Acht genommen habe. Ist also nunmehr bey mir kein Zweifel, daß die Zuchtbiene, Weiser genannt, die Mutter, und die kleinen Bienen die Väter der jungen Bienen sind. Diese Zuchtbiene setzet ohne Zweifel in jede Zelle mit ihrem Hinterleibe ein solches Mädchen. Wenn sie es aber versiehet, und lässet das Mädchen bey den Zellen hinfallen, so kommt es auf das Bret zu liegen, ziehet den



Kopf und Schwanz ein, sonderlich wenn es kalt ist, und hat das Ansehen, als ein länglich weißes Ey. Daher es denn auch gesehen, daß vorgedachtem Herrn Fabricio als ein Ey vorgekommen ist, was ihm der gefangene Weiser in die Hand gelegt hat. Es lege aber einer, der ein solches Ey findet, dasselbe auf ein Papier, halte und rüttle es an der warmen Sonne, oder einem reinen Feuer, so wird er befinden, daß es sich bewegen und Kopf und Schwanz sehen lassen wird: Gestalt der angeführte neunzehnte Junius, daran ich dieses in Erfahrung gebracht habe, ein klarer warmer Sommertag gewesen. Wollte aber Jemand sich bedünken lassen, daß eine See-Fliege die Maden in den Weiser gelassen habe, wie sie in die Råse und Wunden der Thiere zu thun pflegt, dem steht entgegen: 1) daß keine todte Biene voll Maden durch die Fliegen werde, wenn man sie gleich hinleget, da die Fliegen am häufigsten sind. 2) Bey dem todten Weiser war keine Wunde, darin die Fliege setzen können; *per genitale* aber kann sich Weib mit Weib nicht vermischen. 3) Die



Maden der Fliegen haben allezeit die Gestalt einer Made; diese von dem todten Weiser aber, hatten die Gestalt eines Eyes, wenn sie gedachtermaassen Kopf und Schwanz einzogen. 4) Wie die Maden, (die ich den siebenzehnten April in der Wachstafel gefunden, und vor beschrieben) gestaltet, also waren diese gebildet, die aus der todten Zuchtbiene kamen. Woraus genugsam erhellet, daß diese Maden nicht von einer Fliege hergekommen, sondern die Leibesfrucht des Weisers, und daß der Weiser das Weib bey den Bienen ein *viviparum* sey, und billig in *genere feminino* genennt werden sollte. Daß ich aber diese Zuchtbiene fast in dem ganzen Buche in *masculino* anführe, wird sich der günstige Leser nicht irren lassen. Denn ich habe also schreiben müssen, daß man mich verstehe. Man hätte aber mich nicht würden verstehen, wenn ich vor dieser Anmerkung den Weiser die Zuchtbiene genannt hätte.“

Anmerkung über diese Stelle:

1) So bald Grüwel überzeugt wurde, was der sogenannte Weiser eigentlich sey, und daß daher sein bisheriger Name ganz unschick-



lich sey, so wußte er einen schicklichern Namen zu erfinden, als Niems lächerliche Weiselin ist. Da diese Biene in demselben Verhältniß gegen ihren Haufen Bienen sich befindet, als der Zuchtochse gegen seinen Haufen Kühe, und da man diejenige Sau, die zur Zucht bestimmt ist, eine Zucht-Sau nennet, so ist der Name: Zuchtbiene, allerdings sehr schicklich gewählt.

2) Widerlegt Grümel schon selbst vollkommen, daß die Maden in der todten Mutterbiene keine andern, als wirkliche Bienenmaden gewesen sind. Es war warm, wie konnte es da anders kommen, als daß die befruchteten Eyerkeime sich entwickeln mußten. Wie war es daher möglich, daß sie in einer lebendigen Mutter mitten in ihrem Haufen unentwickelt und ohne Wachsthum bleiben könnten?

3) Glaubt Grümel, daß die Mutter Maden und nicht Eyer lege, sondern, daß nur diese Maden, wenn sie nicht gerührt würden, den Eyern ähnlich sähen. Ob dieses gegründet sey, weiß ich noch nicht. Denn ich habe diese Untersuchung, so wie es Grümel



vorschreibt, noch nicht angestellt. Ich ermahne daher so wohl mich selbst, als alle meine Leser, solches nächstens zu thun. Dieser Versuch muß im Sommer angestellt werden, am besten, wenn man einen Stock zeidelt. Er ist so leichte nicht zu machen, als man denkt. Denn wenn einige Eyer wirkliche Maden sind, so folgt daraus nicht, daß sie es alle sind. Man muß daher alle Eyer, die man vorfindet, prüfen. Sollte sich aber finden, daß die Eyer, welche die Mutter einem in die Hand leget, welches sie zu dieser Zeit gewiß thun wird, wirkliche lebendige Maden sind, dann wäre es entschieden, daß die Mutter nicht Eyer, sondern Maden leget, wie solches manche Fliegenarten auch thun. Ich hoffe in diesem Sommer 1804 davon völlige Gewißheit zu erlangen.

4) Läßet sich aus dieser Stelle Grümels erklären, wie Wurster und andere haben zu dem Glauben kommen können, daß die Eyer zu Dronen größer wären, als die Eyer zu Arbeitsbienen, da doch Spizner es so stark bewiesen hat, als man nur eine Sache beweisen kann, daß sie sich einander völlig gleichen.



Nemlich die etwas größern Eyer waren schon wirkliche Maden und keine Eyer mehr, oder es waren mehr erwachsene Eyer, oder die in die Hand gelegten Eyer waren wirkliche Maden, wie Grüwel glaubt, und schienen darum größer, als sie es in einem ruhigen Zustande sind, weil sie gestört, gerührt, beunruhiget wurden.

Im zweyten Bande werden ausführliche Beweise vorkommen, daß die Mutterbiene nicht Dronen- und Bienen-Eyer zugleich legen könne, und daß zwischen beyderlei Ethern oder Maden kein Unterschied zu entdecken sey.

Es wäre doch eine sonderbare Erscheinung und ein auffallender Beweis von einer unverzeihlichen Nachlässigkeit der Bienen-schriftsteller, wenn es sich finden sollte, daß die Mutterbiene nicht Eyer, sondern Maden leget. Mir ist es so nicht zu verdenken, daß ich es noch nicht weiß. Denn ich bin unter den Bienenbeobachtern, Riem, Christ, Kamdohr, Spizner, Staudtmeister &c. der letzte und eine unzeitige Geburt.

---



## Siebzehnter Abschnitt.

Von dem Orte, wo eigentlich die Geburtstheile der Mutterbiene sitzen.

---

Ben Spizners neuen Entdeckungen, die Be-  
gattung der Mutterbiene betreffend, in den  
Oekonomischen Heften, Oktober 1796, wo er  
den eigentlichen und wahren Sitz des Stachels  
und des Legekanals der Mutterbiene beschreibt  
und durch einen Kupferstich anschaulich macht,  
nemlich, daß der Legekanal über dem Stachel  
nach dem Rücken, der Stachel aber sich un-  
ter demselben nach dem Bauche zu, befindet,  
ist es mir äußerst aufgefallen und befremdend  
vorgekommen, daß man bis jetzt bey so viel  
gerühmten Untersuchungen und beständigen  
Beobachtungen, bey so vielen Abzeichnungen  
in Theorien, Kupfern 2c. noch keine Gewißheit  
gehabt habe, ob der Ausgang der Eyer bey  
der Mutter über oder unter dem Stachel sich be-  
finde, und daß die letztere und falsche Meynung  
bisher die herrschende gewesen sey. — Und  
doch kann dieses ein jeder ohne Vergrößerungs-  
glas und ohne anatomische Untersuchungen



wissen. Jedermann weiß ja und sieht, wo der Stachel hervorkommt und wo die Eyer hervorkommen. Die Bienenschriftsteller haben sich ja die Eyer so ofte in ihre Hand legen lassen. Wie? Niem, dem es gelungen, sich gleichsam eine willkührliche Herrschaft über die Bienenschriftsteller anzumaßen — weiß nicht einmal die wahre Lage des Stachels und Legekanals einer Mutterbiene? was weiß er denn? der selbst sein Bienenbuch, das immer unter die schlechtern gehört, als klassisch rühmt? Daß er es nicht weiß oder doch nicht gewußt habe, ist dadurch offenbar, weil er die falsche Abbildung Reaumur's davon in Hübers Buche hat abstechen lassen und weil er Hübers falschen Vorstellungen davon unbedingt Glauben giebt.

Wenn man nun bedenkt, daß Niem anrathet, jedesmal, so ofte man einem Stock untersehet, vorher in denselben hineinzusehen, weil man dadurch jedesmal etwas neues entdeckt; daß er seit beynah 30 Jahren immer fort von Beobachtungen, Untersuchungen redet, daß er jetzt noch immer Beobachtungstöcke und zwar verbesserte Beobach-



tungsstöcke habe &c. so sollte man denken, daß des jedesmal entdeckten Neuen beym Untersuchen und dann der besondern Beobachtungen in Beobachtungsstöcken endlich eine so ungeheure Menge werden müßte, daß sie Folianten nicht fassen könnten. Und dennoch, wenn ein Fürst oder ein reicher Mann für denjenigen Hundert Tausende zur Belohnung bestimmte, welcher eine einzige tüchtige Entdeckung nachweisen könnte, welche Niem seit seinem Abschiede aus der Pfalz gemacht hat — so würde niemand im Stande seyn, sie zu verdienen. Sein Verdienst besteht nur darin, daß er die Vernunft in der Bienenkenntniß unterdrücken helfen und sich dagegen zum Gönner, Beschützer, Bertheidiger und Verbreiter der thörichtsten Meynungen aufgestellt hat. — Und woher kommt das? Weil er den Reaumur nach seiner schlechten Einsicht für einen untrüglichen Mann hält, dessen Lehren man nicht nach den bessern neuen Beobachtungen und Entdeckungen ändern und verbessern, sondern vielmehr die neuen Beobachtungen und Entdeckungen nach seinen Lehren ändern, drehen, zwingen, einrichten und



mißhandeln müsse; dies müsse also billig einem jeden jungen Bienenfreunde zur Warnung dienen, keinem Schriftsteller, er sey wer er wolle und wo er wolle, blindlings zu glauben und ihm eine dumme Ehrfurcht zu bezeigen, sondern mit freyer Vernunft die Dinge in Büchern und in der Natur betrachten wie sie sind.

---

### Achtzehnter Abschnitt.

Ob die Bienen eifersüchtig sind?

---

Staudtmeister glaubt dadurch die Mannheit unter den Arbeitsbienen abstreiten zu können, weil, wenn sie es wären, sie sich aus Eifersucht umbringen würden, gleichsam, als wenn dies der Fall bey den Dronen auch nicht seyn müßte, und als wenn die Ursachen, warum sich die Dronen aus Eifersucht nicht erwürgen, auch bey den Arbeitsbienen nicht gelten würden. Daher ist dieser Einwurf so erbärmlich, daß er kaum einer Erwähnung verdient.



Ja, wenn seine Meynung dahin gienge, daß nur Eine Biene die männliche wäre, dann hätte sein Einwurf einige Gültigkeit. So aber behauptet er, daß die Dronen die Mutter begatten, deren auch mehrere in einem Stocke sind. Nithin würde sein Einwurf bey den Dronen eben so viel gelten müssen: nemlich, daß sie sich aus Eifersucht umbringen würden. Hätte aber Gott die Natur der Dronen so einrichten können, daß sie nicht eifersüchtig seyn, so hätte er es bey den Bienen auch können, und die Erfahrung lehrt es, daß, es mögen nun die Männer die Arbeiter oder die Dronen seyn, er es wirklich gethan hat. Ja, wendet Staudtmeister ein, die Dronen sind träge Thiere und müssen zur Begattung gereizt werden und sind darum nicht eifersüchtig. Allein 1) wenn Staudtmeister glauben kann, daß die Bienen in diesem Stück, daß die Männchen von den Weibchen gereizt werden müssen, die einzigen in ihrer Art sind, was hindert ihn denn zu glauben, daß sie auch in Ansehung des Umstandes, daß die Männchen nicht eifersüchtig sind, die einzigen in ihrer Art seyn können? Und solche



erbärmliche Einwendungen nennt er ein Wort der Vernunft! — (s. Riems Neufortgesetzte Sammlung, erste Lieferung, 1801, Seite 204. 2c.) 2) Sind die trügsten Thiere nicht bey der Begattung träge, und so umgekehrt. Hat Gott machen können, daß die Arbeiter, wie es Staudtmeister selbst gesteht, die Mutter so außerordentlich lieben, und sie nach seiner Meynung gar nicht begatten, so hätte er es auch machen können, daß sie sie etwas begatten und daher nicht eifersüchtig sind. 3) Wenn Staudtmeister so viele Jahre wenig von dem Bienenstande weggekommen ist, so sollte er doch endlich eingesehen haben, daß die Bienen die einzigen in ihrer Art und von allen andern Geschöpfen gänzlich verschieden und in den meisten Fällen gerade das Gegentheil sind. Anstatt, daß bey allen andern Thieren ein einziges Männchen viele Weibchen befruchten kann, so ist es hier so sehr umgekehrt, daß sie durchaus nur ein einziges Weibchen dulden. Das Behaupten also, daß sie eifersüchtig seyn würden, ist eben so thöricht, als das Behaupten seyn würde, daß die Bienen sich nicht mit einem Weibchen behelfen



können, sondern mehrere verlangen und daher sich um das eine zanken. Diese bey den Bienen allein befindliche Einrichtung, welche der Schöpfer beliebt hat, erforderte nun auch die andere Einrichtung, daß sie nicht eifersüchtig sind und die erstere Einrichtung schließet nothwendig die andere in sich. 4) Sind die Bienen eifersüchtig und zwar in einem so hohen Grade, daß ihre Eifersucht nur mit dem Tode des einen Theils gestillt werden kann. Nur, wie gesagt, daß auch hier bey den Bienen das Gegentheil von andern Thieren geschieht. Ein Hahn oder ein Zuchtochse erlaubt, daß mehrere Hennen oder Kühe sich zu dem Haufen begeben können, dem er vorstehet, aber er leidet keinen fremden Hahn oder Zuchtochsen, wenn er ihn bezwingen kann, und zuweilen muß der Schwächere das Leben verlieren. Bey den Bienen ist dies der nehmliche Fall, nur daß hier an die Stelle des Männchen das Weibchen, und an die Stelle der vielen Weibchen viele Männchen kommen. Männliche Bienen können zu dem Haufen, zu dem die Mutterbiene gehört, so viel hinzukommen als wollen, und zwar je mehr ihr Haufen durch



fremde vermehrt wird, desto lieber ist es ihnen, wenn nur die Bienen überzeugt sind, daß die fremden nicht feindliche Absichten haben, denn einzelne männliche Bienen, die man zu einem Stocke thut, werden nie gebissen. Wären aber die Dronen die Männer, dann gelte dies freylich nicht genau, weil die Bienen in keinem Falle fremde Dronen annehmen. So bald aber eine fremde Mutter erscheint, so wird sie im größten Zorne sogleich ermordet, wie auch alle Dronenmütter, außer zur Zeit der Honigtracht. Die Bienen sind also nicht darauf eifersüchtig, daß sie viele Weibchen haben wollen, sondern darauf sind sie eifersüchtig, nur eine einzige zu haben.

Wer erklärt die wunderbare Einrichtung, nach welcher unter den Bienen die genaueste Ordnung herrscht? denn Vernunft haben sie nicht. Wer theilt unter ihnen die Befehle aus, daß bey reichlicher Honigtracht der größte Theil Honig, und ein geringerer Blumenstaub, weil sie solchen auch nöthig haben, einträgt? daß ein Theil die Brut belegt, ein Theil ausruht, ein Theil Tafeln baut, ein Theil sich zur Bequemlichkeit der Bauenden in ein Ge-



rüste vereiniget, ein Theil sich inwendig vors Flugloch stellt und unaufhörlich mit seinen Flügeln frische Luft einwehet ꝛc.? Wie geht das zu, daß nicht mehrere Blumenstaub eintragen als nöthig ist, daß nicht zu viel oder zu wenig zum Bauen, zum Brüten, zum Luftwehen ꝛc. sich anschicken, und also sich weder an einem Orte drängen oder gar zanken, noch einen Ort leer lassen oder ein Geschäft unterlassen? — Ich kann hiervon keine gründliche Erklärung geben.

Wohl aber läffet sich die Einrichtung gar leicht erklären und begreifen, nach welcher die Begattung der einzelnen Bienen mit der Mutterbiene, falls die Begattung von einzelnen Bienen und nicht vom ganzen Haufen gemeinschaftlich geschieht, verrichtet wird. Nämlich die männliche Biene gleicht hierin dem Menschen, welcher sich auch ausleeret und Zeit brauchet, neue befruchtende Kraft zu sammeln, oder wenn er sich selbst durch Künste zur Begattung über die Triebe seiner Natur reizt, der Erfolg unfruchtbar ist. Männliche Thiere können zwar hintereinander weg, ohne auszuruhen, die Weibchen befruchten, aber



nur eine kurze Zeit und haben dagegen den größten Theil eines Jahres zum Ausruhen und zum neuen Kraft-Sammeln. Eben so leert sich die männliche Biene aus und braucht einige Zeit, neue Befruchtbarkeit zu sammeln, und kann überdies nicht so, wie der vernünftige freye Mensch, ihre Glieder und Fähigkeiten mißbrauchen. Es ist also ganz natürlich, daß, sobald ihr Begattungstrieb befriediget ist, sie die Mutter verläßt, andern Platz macht und an ein anderes Geschäfte gehet, bis an ihr wiederum die Reihe kommt. Hierdurch also läßt es sich ziemlich vollständig erklären, wie es zugehe, daß nur ein Theil der Bienen heute die Begierde habe, die Mutter zu begatten, der andere aber nicht. Wodurch aber die Begierde in ihnen entstehet, daß ein Theil Honig, und der andere Blumenstaub holt, und daß ein Theil sich ans Flugloch hinstellt und mit den Flügeln schlägt? &c. Das, wie gesagt, läßt sich noch nicht erklären. Wenn nun diese unerklärliche Ordnung offenbar vorhanden ist und nicht geleugnet wird, warum sollte man die Ordnung bey der Begattung ohne Zank und Eifersucht leugnen



wollen, wenn sie auch nicht zu erklären wäre?  
— Hierdurch wird aber auch die Erscheinung erklärbar, nach welcher eine Mutterbiene unter viel Bienen viel Eyer, und unter wenig Bienen auch nur wenig Eyer leget. Da andere sich so gern auf gelehrte Männer berufen, so will ich mich einmal auch auf einen berufen. Bonnet lehrt ausdrücklich: Je mehr ein Insekt Eyer legt, desto öfter wird die Begattung wiederholt. Also können nach seinen Grundsätzen nicht die Dronen die Befruchter der Mutterbiene seyn.

---

### Neunzehnter Abschnitt.

Von der Art und Weise, wie die Mutterbiene befruchtet wird?

---

In dem ersten Stück meines Lehrgebäudes der Bienenzucht, gehet meine Hauptabsicht dahin, den Glauben, daß die Dronen das männliche Geschlecht unter den Bienen seyn, aus dem Wege zu räumen, weil er geradezu



wider Vernunft und Sinne streitet, und dafür die Ueberzeugung zu bewirken, daß die große und die kleinen Mütter von den sie umgebenden Bienen befruchtet werden.

Wie aber diese Befruchtung oder Begattung von den männlichen Arbeitsbienen ausgeübt wird, habe ich mich nicht eingelassen zu untersuchen, weil mir die Sache zu wissen nicht wichtig ist, und weil eine jede Art dieser Begattung, die man sich vorstellen oder einbilden kann, nicht wider Vernunft und Möglichkeit gehet. Mir ist aber nur darum zu thun, der Vernunft bey der Bienenkenntniß mehr Ehrfurcht zu verschaffen.

Die Kenntniß der Art und Weise dieser Befruchtung gehört recht eigentlich in die Naturkenntniß der Thiere, und ist nur für den eigentlichen Naturforscher, dem die Kenntniß der Natur eine Lieblingswissenschaft ist. Dem eigentlichen Bienenwirth kann sie gleichgültig seyn, und dient zu einer wohleingerichteten Bienenzucht nicht das Geringste. Treiben doch die Wirthe die Puten = Hünen = und Tauben = Zucht mit glücklichem Erfolge, und doch geschiehet die Begattung dieser Thiere



ganz anders, als es sich die Meisten nimmermehr vorstellen.

Man bedenke einen Put- oder Trut-Hahn! wie ein ungeheuer großes Thier gegen eine Biene? und doch sind die Naturforscher noch nicht über die Art und Weise einig, wie von ihnen die Begattung geschieht. Einige unter ihnen können sich von der allgemeinen Erfahrung an den meisten Geschöpfen, daß ein jedes Männchen eine bewegliche männliche Ruthe zum Einlassen in den Mutterleib haben müsse, so wenig losreißen, daß sie, obschon sie bey den Puten, Hünern und Tauben ꝛc. durchaus kein bewegliches männliches Glied finden können, dennoch behaupten, daß sie ein solches haben und in die Sien einlassen müssen, weil doch dies der Fall bey allen bisher bekannten gehenden, kriechenden und fliegenden Thieren und selbst bey den Enten und Gänsen wäre; warum, fragen sie, sollte Gott nur bey dem Hünergeschlecht allein eine Ausnahme gemacht haben?

Was er für Ursachen zu dieser Ausnahme gehabt hat, weiß ich zwar nicht. Daß er sie aber gemacht hat, lehrt der Augenschein.



Einige nehmen ihre Zuflucht zu gelehrten Erklärungen, und sagen: Man erblicke bey den Hähnen darum keine männliche Ruthe, weil sie so fein wie ein Zwirnsfaden oder ein dünner Bindfaden ist. Allein man wird mit den besten Augen keinen solchen Faden, und auch bey dem Schlachten und Anatomiren keinen solchen Faden entdecken.

Wenn nun die Naturforscher nicht einmal darüber einig sind, wie sich solche große Thiere, obschon vor unsern Augen, begatten, so ist es noch weniger zu verwundern, wenn es noch nicht ausgemacht ist, und auch sobald nicht für gewiß ausgemacht werden möchte, wie die Begattung bey den Bienen geschieht?

Daß aber die Bienen sich weder wie die meisten Thiere, noch auch wie die Hühner und Tauben begatten, ist beynah so gut als gewiß, weil man sonst eine solche Begattung öfters müßte sehen können, besonders in gläsernen Stöcken.

Sonderbar ist es, daß man so sehr bey den Bienen, die doch in den meisten Stücken von allen andern lebendigen Geschöpfen ganz unterschieden, und die einzigen in ihrer Art



sind, darauf dringt, daß ihre Begattung nach Art der meisten Geschöpfe geschehen müßte, da doch sehr wichtige Ausnahmen von der allgemeinen Begattungsart vorhanden sind.

Wenn das Hünnergeschlecht eine Ausnahme von der Regel unter den Vögel macht, warum sollten die Bienen unter den Insekten nicht auch eine Ausnahme machen können? Wenn die Wasserjungfern und dann wieder die Spinnen, und dann sogar die Stubenfliegen, in Ansehung der Begattung die einzigen in ihrer Art sind, warum sollten es die Bienen nicht auch seyn können? Da unter den Fischen die Geburts- und Zeugungstheile so verschieden, und bey einigen am gewöhnlichen Orte, bey andern mitten am Bauche, bey andern an der Brust, und noch bey andern in der Kehle sitzen, warum sollte nicht unter den Insekten eben eine solche Verschiedenheit statt finden?

Wie die Mutterbiene von den Bienen begattet wird, habe ich durch eigene Erfahrung keine Kenntniß, kann also weiter nichts thun, als aus den Umständen muthmaassen, und mich auf das Zeugniß anderer verlassen.



Der Zeugnisse aber sind sehr wenige. Daß die Mutterbiene von den Dronen begattet werde, auf die gewöhnliche Weise, wie bey den vierfüßigen und meisten andern Vögeln und Insekten, hat man nicht mehr als vier Zeugen, welches ein jeder, der in Bienenschriften belesen ist, weiß, und Niems Machtprüche können es nicht ändern, nemlich: Kösel, von Lüttichau, Hüber und Staudtmeister, und ein Schlosser Wirsing, (nach Reichsanzeiger 1796, Nr. 185, auch Niems neue Sammlung, 10. Th. S. 151: c. 14. Th. S. 69) welcher die Mutterbiene mit einer Drone zusammenhängend, wie Maykäfer, umher und endlich mit einander zum Flugloche hineinkriechen gesehen haben will, und wo wahrscheinlich die Mutter die Drone gestochen hatte. Sie stimmen aber schlecht mit einander überein, und so hat z. E. Staudtmeister das abgerissene männliche Glied zu bemerken vergessen. Allein da ich die Unmöglichkeit, daß die Dronen die befruchtende Ursache seyn könnten, hinlänglich bewiesen habe, so fällt die Gültigkeit dieser Zeugnisse von selbst weg.



Daß die Mutterbiene und die Dronenmütter von den männlichen Bienen auf eine eigene Art begattet würden, hat man zwey Zeugen: den Hofrath und Arzt D. Voigt, und den Schulmeister Lukas. Diese haben beobachtet, daß das männliche und weibliche Zeugungsglied sich am Munde befinde, welcher in der That mehrere Glieder oder Zungen hat, deren Bestimmung noch nicht völlig bekannt ist. Diese Beobachtungen würden ein außerordentliches Gewichte ihrer Glaubwürdigkeit dadurch haben, daß beyde Zeugen an verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten, beynahе zwanzig Jahre von einander, und ohne sich zu kennen und ohne etwas von einander zu wissen, einerley Erscheinungen wahrgenommen haben, wenn nicht manchem die Ausflucht übrig bliebe, an der Versicherung des Lukas zu zweifeln, daß er wirklich von der Beobachtung Voigts nichts gewußt habe.

Jedoch sind diese beyden Zeugen für mich noch nicht hinlänglich, diese Art der Begattung für gewiß anzunehmen, obschon ich sie bis jetzt noch nicht gänzlich verwerfen will.



Es ist immer noch möglich, daß diese Beschnebelung nur Beschnebelung oder Liebkosung und keine wirkliche Begattung sey. Es ist immer noch möglich, und wird mir immer wahrscheinlicher, daß die Befruchtung der Mütter durch eine Ausdünstung geschehe.

Für die Beschnebelung sind folgende Gründe:

1) Herr D. Voigt hat aus anatomischen Gründen diese Begattungsart so wahrscheinlich gemacht, als es der Natur der Sache nach, immer möglich ist.

2) Die meiste Schwierigkeit scheint zwar die zu seyn: Wie kann der männliche Saame durch einen so langen Gang, vom Munde an bis zu den Eiern kommen? Allein bey den Hünern und Tauben sitzt der Eyerstock auch in der Mitte des Rückens, und obschon der Hahn keine bewegliche Ruthe hat, um die Spitze derselben nahe an den Eyerstock zu bringen, so lehrt doch die Erfahrung, daß durch das bloße Andrücken des Hintertheils, wo sich der Saamenausgang bey dem Hahn befindet, an den Hintertheil der Henne, wo sich auch der Gang nach dem



Eyerstock hin befindet, hinlänglich sey, den Saamen nach dem Eyerstock zu bringen.

3) Ist die Beschnäbelung besonders an der Mutterbiene nichts weniger als jedesmal eine Fütterung. Denn die Mutterbiene müßte bald von der Menge des Honigs bersten, wenn eine jede Beschnäbelung eine Gabe an Honig wäre, die Einwendungen Staudtmeisters in Riems Neue Sammlung 14ter Theil S. 86. sind ganz grundlos, und ein Beweis, daß er keinen richtigen Begriff von dem Futtern junger Bienen, Tauben und Sperlinge habe. Die Eltern der Tauben und Sperlinge weigern sich lange vor dem letzten Futter, aus dem Kropf, abermals Futter den Jungen zu geben. Nach vielem ängstlichen Bitten und Nachlaufen der Jungen, entschließen sich endlich die Alten, aber mit Geberden des Unwillens und des Verdrußes, und mit großer Hefigkeit, sie noch einmal, aber zum letztenmal, zu füttern. Und von dieser Zeit an geschieht es nie wieder! Die Bienen hingegen füttern die Jungen in ihrem Leben nur ein einziges mal. Sobald sie herausgekommen sind, so belecken und bepußen sie die Alten



mit Hefigkeit und Unsanftheit, und wenn viel Junge auf einmal ausgekommen sind, so verſäumen die Alten ſogar die ſchönſte Tracht, um dieſes Geſchäfte abwarten zu können, welches ſie ſonſt in keinem andern Falle verſäumen. Sobald nun die junge Biene gehörig zu rechte gelect und geſchüttelt iſt und nicht wegen eines Gebrechens verdient herunter geſtoßen zu werden, ſobald giebt auch die Alte der Jungen zuerſt Honig und zwar auch mit Geſchwindigkeit, verläßt ſie ſchnell und geht zu einer andern über. Von nun an iſt die junge Biene fertig, und gehört nunmehr in die Zahl der alten, und bekommt von andern Bienen nie wieder Honig, als nur in den Fällen, in welchen ihn alle Bienen ohne Unterſchied bekommen.

Dieſe Begattungsart aber iſt vornehmlich dadurch ſo Vielen unwahrſcheinlich vorgekommen, weil ſie ſich eingebildet, daß alle Begattungen in der lebendigen Natur auf gleiche Weiſe geſchähen, und daß folglich die Bienen allein eine Ausnahme machen würden, obſchon auch dieſe einzige Ausnahme nicht ſo wunderbar ſeyn könnte, weil ſie in ſo vielen



andern Stücken die einzige Ausnahme sind. Es ist daher befremdend, warum der Hofrath Voigt nicht solche Ausnahmen an andern Geschöpfen mit angeführt und sich darauf berufen hat. Er würde dann mehr Aufmerksamkeit erregt haben. Denn daß ihm solche Ausnahmen unbekannt gewesen seyn sollten, ist kaum glaublich. Ich werde daher einige Ausnahmen anführen.

1) Das Hünergeschlecht entfernt sich schon einen Schritt von der großen allgemeinen Regel bey der Begattung, welches ich schon angeführt habe.

2) Die Stubenfliegen dadurch, daß das Männchen von dem Weibchen bestiegen wird.

3) Die Wasserjungfern, Spinnejungfern, Schillerbolde \*), Libellen ꝛc. entfernen sich noch weiter davon. Das Weibchen hat ihr Geburtsglied am nehmlichen Orte, aber das Männchen unter dem Bauche nahe an der Brust. Das Männchen sitzt nicht auf dem Weibchen, und dieses nicht auf dem

\*) Anstatt Schillern, Schildern braucht man nun das französische Wort: *changiren*.



Männchen, sondern dieses hält mit den zwey Haaken, die es am Ende des Leibes hat, das Weibchen am Nacken und dieses beuget das Ende des Leibes unterwärts in einem Zirkel nach dem männlichen Gliede hinauf. Diese Begattungsart ist bisher die einzige bekannte.

4) Warum sollte es nun unglaublich seyn, daß es Thiere gebe, wo das weibliche Glied auch am Bauche sitzt? oder wo sich die Geburtsglieder noch höher herauf an der Brust oder an dem Munde befinden? Dies ist der Fall bey den Fischen, als bey welchen sich die Zeugungsgefäße theils am gewöhnlichen Orte, theils am Bauche, theils an der Brust und theils in der Kehle befinden.

5) Die Spinnen weichen noch einen Schritt weiter ab, als die Wasserjungfern, und kommen der von Voigt und Lukas behaupteten Gattung ganz nahe, ja einige Arten völlig gleich. Denn das Spinnengeschlecht besteht aus unzähligen Arten, die lange noch nicht alle genug untersucht und bekannt sind, und die zwar alle in der Hauptsache sich gleich, aber doch in Nebendingen unter einander selbst unendlich verschieden sind, und



die nicht nur deswegen, sondern auch wegen anderer Eigenheiten, wodurch sie merkwürdig und eben so wie die Bienen von allen andern Thieren unterschieden und die einzigen in ihrer Art sind, billig ein eigenes Hauptfach in den Natur-Lehrbüchern erhalten sollten. Auch in Ansehung der Begattung sind sie die einzigen in ihrer Art, besonders, wenn die Begattung der Bienen durch Beschnäbelung nicht richtig seyn sollte. Aber auch diese einzige Art der Begattung ist auch wieder bey den verschiedenen Arten der Spinnen in Nebendingen verschieden, indem die Geschlechtstheile bey Männchen und Weibchen eine verschiedene, doch nie die den meisten Thieren ähnliche, Lage haben. Die gemeinsten Hausspinnen, die man am leichtesten beobachten kann, haben außer den acht Füßen noch zwey Arme oder Füße, welche aber kürzer sind, und zum Gehen nie gebraucht werden, sondern nur zum Fühlen, Betasten, Umwenden der Beute. Hieran kann man die Männchen von den Weibchen unterscheiden, weil sich am Ende bey den ersten ein länglichtes Knöpfchen befindet, worin die Zeugungstheile ver-



borgen sind, und welche bey den Weibchen fehlen. Die Weibchen aber haben — nicht am Bauche oder am Leibe — sondern vorne an der Brust zwischen den beyden Vorderfüßen, eine Spalte, welche der Geschlechtstheil ist. — Diese Art der Begattung ist also von der Begattung durch Beschnäbelung weiter nicht verschieden, als daß die Mutterbiene nicht an der Brust, sondern auch da, wo das Männchen seine Begattungswerkzeuge hat, die Oeffnung habe. — Was in der Welt könnte uns nach diesen Erfahrungen noch bewegen die Möglichkeit zu leugnen, daß das weibliche Glied eben so gut auch in den Vorderarmen seyn könnte? Und manche Naturforscher behaupten es, daß dies bey manchen Arten der Spinnen wirklich der Fall sey.

6) Endlich giebt es Geschöpfe, bey denen Mund, After und Geschlechtsglied ein einziges Gefäß ausmachen. — Das Seltene aber kann nie durch das Gewöhnliche abgeleugnet werden, und also auch die Begattungsart der Bienen nicht, wenn sie noch so selten oder gar einzig seyn sollte.

---



## Zwanzigster Abschnitt.

Die Befruchtung durch Ausdünstung ist weder unwahrscheinlich noch unmöglich.

---

Ich komme nun zu der Begattung der Mutterbiene und der Dronenmütter von dem ganzen Haufen der Bienen in Gemeinschaft durch Ausdünstung, welche mir immer mehr wahrscheinlich wird.

Hieraus ließe sich am besten erklären:

1) warum die Mutterbiene beständig von ihrem Haufen in der Mitte gehalten wird, außer bey großer Wärme, wenn sie Eyer leget? Nehmlich, um durch die beständige Ausdünstung beständig fruchtbar zu seyn. 2) Wie es zugehet, daß die Mutterbiene unter viel Bienen viele, und unter wenig Bienen aber wenig Eyer leget, und warum die Dronenmütter so wenig Eyer legen? Nehmlich, weil die Mutterbiene in der Mitte des Haufens der ausdünstenden Befruchtungskraft immerfort, die Dronenmütter aber, als mehr an den Seiten befindlich, derselben nur wenig theilhaftig werden.



Dadurch würde diese Befruchtungsart die einzige in der uns bekannten lebendigen Natur seyn. Allein, wenn ein Bienenstock die einzige thierische Einrichtung in der Natur ist, nach welcher derselbe nur ein einziges Weibchen hat, und mit ihr wie ein großes lebendiges Thier fortlebet, welches keineswegs der Fall bey Wespen, Hornissen, Hummeln, wilden Bienen und Ameisen ist, warum sollte nun auch die Begattung dieses Weibchens nicht nach einer eigenen und von einer jeden andern Begattungsart verschiedenen Einrichtung geschehen können?

Eine Aehnlichkeit davon finden wir selbst im Pflanzenreiche, wo ein Weibchen oder eine weibliche Blüthe, oder weibliches Ey, von mehreren männlichen Pflanzen oder Blüthen mit Befruchtungsstaub zugleich beschüttet wird, obschon hier zugleich das Gegentheil auch gilt, und auch mehrere weibliche Blüthen von einer männlichen können befruchtet werden, welches bey den Bienen nicht der Fall ist.

Wenn die Begattungsart bey den Libellen die einzige in ihrer Art ist; und dann



bey den Spinnen und Fliegen auch einzig, warum sollte sie nun bey der Biene auch nicht einzig in ihrer Art seyn können?

Der große Schwammerdam hat eine solche Begattung durch Ausdünstung bey den Bienen gemuthmaasset. Zwar aus ganz andern Gründen, weil er die Dronen nach seiner geringen Bienenkenntniß für das männliche Geschlecht halten mußte, und doch bey ihnen keine wirklichen Zeugungsglieder und eine fleischliche Vermischung derselben mit dem Weibchen für unmöglich fand. Allein dieses beweiset doch, daß dieser große Mann, der an Behutsamkeit und Genauigkeit und an Stärke der Vernunft seine Nachfolger, die sich doch auf seine Schultern erhoben hatten, und also freylich weiter und besser sehen konnten, oder vielmehr hätten sehen sollen, weit übertrifft, eine solche Begattung durch Ausdünstung weder für unmöglich noch für ungerheimt gehalten hat. Auch dies ist ein Beweis seiner freyen unpartheyischen Vernunft, daß er lieber eine Begattungsart annahm, darin er keinen Vorgänger hatte, und davon er kein Beyspiel in der lebenden Natur wußte,



als daß er etwas Unmögliches hätte glauben wollen. Hierdurch aber will ich denen keinesweges gleich werden, welche ungereimte und unmögliche Dinge darum glauben und hartnäckigt vertheidigen, weil es Schwammerdam, Reaumur, Bonnet &c. gesagt hat. Denn er hielt ja die Dronen für die Männer, die ich nicht dafür erkenne, und die er auch, als ein vernünftiger und richtige Vernunftschlüsse machender Mann, dafür halten mußte, weil ihm Umstände der Dronen verborgen waren, die jetzt vor aller Welt offenbar sind. Sondern ich will hier nur zeigen, besonders denen, welche eine ihnen fremde Lehre ohne fremdes Ansehen mit eigener Vernunft zu prüfen niemals wagen, aus Furcht, sie möchten sonst ohne solche fremde Unterstützung den Hals brechen, daß ich hierbey nicht ohne Gesellschaft und zwar in keiner schlechten Gesellschaft bin.

Allein hier ist mir gerade Herr Lukas in die Queere gekommen, und will beweisen, nicht mit Vernunftgründen, nicht mit eigenem Vermögen, das uns Gott gegeben hat, die Dinge zu beurtheilen und einzusehen,



sondern mit lauter Gelehrsamkeit will er es beweisen, daß eine solche Begattungsart durch Ausdünstung unmöglich sey. Freylich wenn sie unmöglich ist, dann ist sie auch nicht wahr.

Weil nun Lukas unter den Bienenschriftstellern noch der Gründlichste, und am tiefsten und strengsten forschende ist, so bin ich dadurch in die Nothwendigkeit versetzt, diese seine Behauptung zu prüfen.

Lukas beweist die Unmöglichkeit, wie gesagt, aus der Gelehrsamkeit. Seine Vernunft und Sinne gehen also nicht frey, sondern mit Hülfe ziemlicher gedrechselter Stützen oder vielmehr Stelzen. Die erste Krücke, Schwammerdam, ist schon alt, voll Staub und wurmstichig, die mag er nicht. Aber die Erregunstheorie des Blumenbach und des Kohlhaas ist jetzt die neueste Mode, und so wie man die Moden, die man in der Kindheit für die niedlichsten und schönsten hielt, nunmehr verabscheut und äußerst lächerlich findet, ja kaum begreifen kann, wie vernünftige Menschen solche thörichte, abgeschmackte und lächerliche Moden haben für schön und



bequem finden, und gegen die Schönheit, Vortrefflichkeit und Bequemlichkeit der jetzigen so blind seyn können, eben so handelt auch nun Lukas der Regel des großen Haufens völlig gemäß, wenn er sich auch in den Kenntnissen des Geistes nach der Mode richtet, und das Schwammerdamsche System als veraltet verwirft, und dagegen das neueste annimmt, und sich hier nicht um die Vernunft, sondern nur um die Mode bekümmert. Denn sonst würde das Schwammerdamsche System vorzuziehen seyn, weil die Vernunft dabey doch Etwas denken kann, bey der Erregungstheorie aber schlechterdings nichts, und daher ist diese Theorie nur für Menschen, welche, wie es jetzt allgemein Mode ist, nur mit dem Gedächtniß auswendig lernen ohne Vernunft.

Lukas sagt davon über mein Bienenbuch so: „Er, (Matuschka) scheint vielmehr nach S. 127 geneigt zu seyn, mit Schwammerdam eine Saamenausdünstung anzunehmen und eine dergleichen Befruchtung der Mutter nicht für unmöglich zu halten. Dies giebt nun aber auch den Beweis, daß sich der Verfasser mit den verschiedenen Erzeugungstheo-



rien noch nicht hinlänglich bekannt, wenigstens dieselben nicht genug durchgedacht hat.“

Jammer, schade! daß mir das Licht der neuen Erregungstheorie verborgen geblieben ist und ich daher im Finstern herumtappen muß!

— Vielleicht wäre ich vor diesem neuen Lichte, wie Paulus, vor Entzücken zu Boden gestürzt, und mir meine Unwissenheit wie Schuppen von den Augen gefallen. Aber wenn nun nach einigen Jahren wieder ein anderer Lukas, Blumenbach oder Kohlhaas aufsteht und diese Theorie wieder über den Haufen wirft und eine neue erfindet, die dann in die Mode kommt, wie dann?

„Die Saamenausdünstung, sagt Lukas, setzt zur Möglichkeit der Befruchtung nach dem alten Evolutionsystem etwas in dem Embrio zum Voraus, was aber in der ganzen Natur nicht existirt.“ Auf diese Art verlangt also Lukas, daß man den Grübeleien und Einbildungen studirter Leute oder Büchergelehrten mehr glauben müsse, als seinen eigenen Sinnen. Allerdings ist Etwas, so wohl im Mutterleibe der Thiere, als auch in den weiblichen Knospen der Bäume und Pflan-



zen, woraus die Jungen entstehen, und wo dieses fehlt, entsteht kein Junges, wenn gleich die Erfahrung lehrt, daß dieses Etwas, welches man gemeiniglich Eyerchen nennt, ohne männliche Befruchtungskraft nicht zu dem jungen Thier oder der neuen Pflanze, zu der es bestimmt ist, aufwachsen kann. Freylich liegt darin schon das ganze Thier oder die Pflanze, obschon nicht vollkommen, und daher muß ihm die männliche Befruchtungskraft die Vollkommenheit geben. Denn daß das Junge weder vollkommen im Eye, noch in der männlichen Befruchtungskraft sich befinde, sondern in beyden zugleich, und zwar im weiblichen Eye mehr, als in der männlichen Befruchtungskraft, lehrt der Augenschein, denn wenn ein Esel ein Mutterpferd belegt, so entstehet zwar daraus ein Pferd, das aber doch Manches von dem Vater an sich hat. Wenn man zweyerley Obstarten sich begatten läßt, so entstehet dadurch eine neue Art, die von beyden Etwas, von einem allezeit mehr als von dem andern an sich hat. Ist es nicht sonderbar, da diese Erscheinungen so gewiß sind, daß nun die Leute sich noch über die eigentliche



Entstehung der Frucht im Mutterleibe streiten und davon Theorien erfinden können, dabei kein vernünftiger Mensch etwas denken oder sich etwas deutliches vorstellen kann? Hier aber kann man sich doch etwas deutliches vorstellen. Nämlich, das Thier ist im Eie schon da, und wächst fort auf die Art, wie Fleisch, Augen, Ohren, Finger, Nägel, Haare ꝛc. auch fortwachsen, wenn sie nämlich die nöthige Nahrung und andere Erfordernisse haben. Die nöthigen Erfordernisse aber zum Wachsthum des Thiers im Eie sind noch die männliche Befruchtungskraft.

Die Meynung Schwammerdams, daß die Keime, woraus alle Menschen bisher entstanden und noch künftig entstehen werden, schon in der Erde, der Mutter aller Menschen, gelegen oder in ihr enthalten gewesen sind, muß man nicht auf eine so strenge oder grobe Weise annehmen oder erklären oder ihn damit foppen wollen. Man kann dieses mit eben so viel Wahrheit behaupten, als man es mit Recht behaupten kann, daß z. E. alle Eichbäume von einem einzigen, dem ersten Eichbaume, abstammen, und also, obschon in unendlicher



Kleinheit, in dem ersten Baume vorhanden gewesen sind. Etwas, woraus dieser ungeheure Eichbaum entstanden ist, muß schon in dem ersten Eichbaume vorhanden gewesen seyn.

— Die Erfahrung lehrt, daß aus dem Zweige eines Baumes andere Zweige, und aus diesen wieder andere Zweige von gleicher Natur hervordachsen. Ferner, daß Eyerchen hervordachsen, aus denen neue Bäume, jedoch nicht ohne Beyhülfe männlicher Befruchtungskraft, entstehen; daß man manche Zweige abschneiden und in die Erde stecken kann, daraus ohne Begattung neue Bäume werden, und endlich, daß aus den Wurzeln mancher Bäume und Sträucher neue hervordachsen, obschon sie sich auch durch Saamen fortpflanzen können &c. Nun hätte ja Gott auch die Thiere so einrichten können, daß sie sich eben so fortpflanzten ohne Begattung, daß wie ein Zweig aus dem andern, oder ein Baum aus der Wurzel eines andern fortwächst, also auch ein junges Thier an einem schicklichen Orte eines andern Thiers ohne Begattung fortdachsen könnte. Aber die Erfahrung lehrt es, daß er seine Ursachen gehabt habe, die



Natur der lebendigen Thiere so einzurichten, daß ohne Vermischung zweyer Geschlechter keine Vermehrung möglich ist, bey leblosen Geschöpfen aber, außer dieser den Thieren allein eigenen Fortpflanzungsweise, noch andere Arten beliebt hat.

Dieses alles, welches ein kurzer Begriff der Schwammerdamschen Meynung ist, und davon die Richtigkeit die tägliche Erfahrung lehret, nennt nun Lukas eine ungegründete Hypothese, die schon längst wäre aufgehoben worden, (und wodurch denn?) durch die Lehre des Bildungstriebes. Und nach der neuen Erregungstheorie, setzt er hinzu, wird die Entstehung der Körper noch weit lichtvoller konstruirt. Es scheint fast, als wenn hier Lukas zwey Erzeugungstheorien annähme, den Bildungstrieb und die Erregungstheorie, weil er hinzusetzt, daß diese letztere noch lichtvoller, als die erstere, also noch besser sey. So viel aber ich einsehen kann, so versteht er unter Bildungstrieb und Erregungstheorie nur eins, und hat sich nur nicht bestimmt genug ausgedrückt.

Wenn nun Lukas bey der Betrachtung



dieser Sache seiner Vernunft, nicht aber dem Blumenbach gefolgt wäre, so hätte er nimmermehr auf den Einfall kommen können, zu behaupten, daß die Mutterbiene nicht von ihrem Haufen Bienen könnte befruchtet werden.

Eine jede Befruchtung nach der Erfahrung besteht darin, daß die Eyerchen bey Thieren und Pflanzen müssen von der Befruchtungskraft der männlichen Theile bespritzt, befeuchtet, beschüttet oder bestäubt werden, nachdem nemlich die Befruchtungskraft entweder eine Flüssigkeit oder ein Mehl oder Staub ist.

Diese Befruchtungskraft wird auf verschiedene Weise an die Eyer gebracht; bey Pflanzen durch Luft und Wind, bey den Fischen und Fröschen nachdem die Eyer kaum gelegt sind, und bey den Land- und Luftthieren in dem Mutterschooß, weil die Befruchtungskraft nicht auf die frische oder kalte Luft kommen darf, indem sie sonst sogleich gerinnt und zur Befruchtung untauglich wird. Da nun diese Befruchtungskraft eine Flüssigkeit ist, warum sollte sie nicht ausdünsten, und dadurch durch verschiedene feine Oeffnungen



der Mutterbiene an ihre Eyer kommen können?

Wenn nun die Bienen die Mutterbine in ihrer Mitte halten und die Befruchtungskraft ausdünsten, und die Mutter sie durch verschiedene Kanäle aufnimmt, so sieht man oder begreift man, daß hier nicht die Befruchtungsfeuchtigkeit an die frische Luft gebracht wird.

Aber Lukas sieht's doch nicht, weil er sich den Bildungstrieb und die neue Erregungstheorie vor die Stirn gebunden hat, die ihm die Augen verdecken.

Ich sagte ja nicht, an gar keine Luft, sondern an keine frische Luft. Herr Lukas hat ja selbst Kinder gezeugt, ist denn seine Befruchtungskraft von keiner Luft berührt worden? Hat er etwa vorher die Luft aus der Frau Schooß ausgepumpt? Oder ist dies Ding so feste verschlossen, daß keine Luft hinein kann? Weiß er denn nicht, daß die Luft in alle Löcher mit Gewalt eindringt? — So warm es nun in der Mutter Schooß ist, so warm ist es gewiß in der Mitte des Haufens der Bienen.



Diese Muthmaassung hat wahrlich viel für sich. Warum halten die Bienen beständig sie in ihrer Mitte, ausgenommen, wenn sie Eyer leget?

Was die gemeinschaftliche Befruchtung der Mutter durch Ausdünstung wahrscheinlich macht, ist folgende Erfahrung: Ein Stock im Frühjahre war sehr schwach. Die Näscher griffen ihn mit Gewalt an, woraus ich den sonst sichern Schluß machte, daß er Mutterlos seyn müsse. Daher schnitt ich ihn aus, und da ich gar keine Brut und keine Eyer fand, so ward mein Glaube von seiner Mutterlosigkeit gewiß. Aber wie erstaunte ich, als ich zuletzt unter den Bienen, deren noch etwa 100 Stück waren, die Mutter fand, an der ich keinen Fehler entdecken konnte. Es that mir nun sehr leid, daß ich alles Gewürke ausgeschnitten hatte, um den Versuch machen zu können, ob diese Unfruchtbarkeit von einem Fehler der Mutter, oder von der geringen Menge der Bienen herrühre? Um dieses zu erfahren, nahm ich ein Paar Untersätze mit Wachstafeln von andern Stöcken und einen Saß mit Honig oben, setzte sie zusammen



und schüttete die Mutter mit ihren Bienen hinein. Nach und nach ließ ich Bienen von andern Stöcken hinzufliegen, und die Mutter ward fruchtbar. Warum begatteten die wenigen Bienen die Mutter nicht durch Beschnäbelung? Denn daß sie keine Dronenmütter, sondern männliche Bienen waren, wird mir wenigstens Lukas glauben. Rührte die Unfruchtbarkeit nicht daher, weil die wenigen Bienen sich nicht so erwärmen konnten, um Befruchtbarkeit ausdünsten zu können? — Diese Erfahrung würde für mich ein entscheidender Beweis seyn, daß die Mutterbiene durch Ausdünstung befruchtet werde, wenn nicht die Möglichkeit übrig bliebe: daß einer jeden einzelnen Biene die Lust und Kraft zur Begattung, aus Mangel der Wärme, vergangen wäre. Es bleibt also dem Leser überlassen, welche von beyden Ursachen ihm vor der Hand die wahreste zu seyn scheint.

Man hat freylich kein Beyspiel einer solchen Befruchtung in der ganzen Natur. (Von der Beschnäbelung findet man doch eine Aehnlichkeit an den Spinnen.) Allein das ist kein Wunder, weil die Bienen in den meisten



Stücken von der allgemeinen Regel abweichen. Warum hier nicht? Ein Wunder mehr oder weniger, macht nichts aus. Diese große Wahrheit haben aber viele Schriftsteller gemißbraucht, und die Unregelmäßigkeit bis auf unmögliche Dinge ausdehnen wollen.

Wenn aber die Bienen nicht haufenweise die Mutter, sondern einzeln begatten, so folgt daraus: 1) daß sie sich von vorne und nicht von hinten begatten, weil sonst dieses letztere der Augenschein zeigen müßte; und 2) daß jede Biene bey der Begattung sich von aller Befruchtungskraft ganz ausleeret, weil sonst keine Ordnung unter den Bienen seyn, und eine der andern nicht würde Platz machen wollen.

Ferner wundert sich Lukas, warum ich nicht lieber eine Selbstbefruchtung angenommen hätte. Eigentliche Selbstbefruchtung, außer bey pflanzenartigen Thieren, ist mir unbekannt. Meinet er aber Zwitter, wo jedes Stück weiblich und männlich zugleich ist, so habe ich dies Seite 11 wirklich gethan. — Wenn, schrieb ich, es gewiß wäre, daß aus einer jeden Arbeitsbienen-Made eine



Mutter entstehen könne, und daraus folgte, daß sie alle ursprünglich weiblich wären, so würde man annehmen müssen, daß sie ursprünglich Zwitter sind. Die Made verliere in einer großen Zelle alle Befruchtungskraft, bekäme aber dagegen das Vermögen, Eyer zu Bienen zu legen. In der kleinen Zelle erhielt sie nur das Vermögen, Eyer zu Dronen zu legen, erhielt oder behielt dagegen die Befruchtungskraft. Dieses würden wir alsdann, sagte ich, annehmen müssen, weil es ohnmöglich ist, daß die Befruchtung von den Dronen herrühren könne. Jedoch würde es unmöglich bleiben, zu erklären, wie von einerley Bienen in einerley Zellen, einige eyerlegend werden könnten, die meisten aber nicht. Und dies ist schon allein hinlänglich alle Muthmaßung, daß die Bienen Zwitter oder männlich und weiblich zugleich seyn könnten, zu werfen.

Hierbey fällt es mir ein, warum Herr Lukas, der so gern gelehrte Männer anführt, sich nicht auf Spallanzani berufen hat, um die Meynung, daß die Mutterbiene durch bloße Ausdünstung befruchtet werden könne, zu



widerlegen. Dieser hat durch die sorgfältigsten Versuche gefunden, daß der höchstconcentrirte Geruch des Saamens gänzlich unvermögend gewesen ist, den Keim (im Eyernehmlich) zu befruchten. Allein Schwammerdam hat nicht geglaubt, daß die Mutterbiene vom bloßen Geruche der Saamenfeuchtigkeit befruchtet würde, sondern daß diese Feuchtigkeit durch Ausdünstung an den Eyerstock oder an die Eyer, nachdem sie schon gelegt worden, gebracht würde.

---

### Ein und zwanzigster Abschnitt.

Prüfung der neuen Erregungstheorie.

---

Da mich Lukas an die Theorie des Blumenbach und Kohlhaas als an etwas Untrügliches verweist, darunter ich meine Vernunft gefangen nehmen lassen soll, so müssen die Erfinder derselben ein Paar Propheten seyn, und durch sie der Geist Gottes reden, oder ihre Erkenntniß muß von dem Tausendkünstler,



dem Beelzebub, dem Obersten der Teufel, herrühren. Weil ich es aber einmal nicht lassen kann, mich des einzigen Werkzeuges, das mir Gott zur Erkenntniß der Wahrheit gegeben hat, der Vernunft, zu bedienen, so wird es mir erlaubt seyn, diese untrüglichen und göttlichen Theorien ein wenig zu prüfen.

Bildungstrieb? was ist denn das für ein Ding? Kann sich ein vernünftiger Mensch bey der Entstehung der Körper etwas deutliches denken? etwas anders, als wenn man sagt: Es ist so etwas, aber ich kann nur nicht sagen, was? kann es so nicht von mir geben &c. Bildungstrieb? was soll nun das heißen? Bey den Thieren sehe ich einen Trieb sich zu begatten, aber das ist kein Bildungstrieb. Denn die Menschen und Thiere haben dabey gewiß keinen Trieb, neue Menschen und Thiere zu bilden. Sollte Herr Lukas wohl seiner Frau aus bloßem Bildungstriebe beygewohnt haben? doch von diesem Begattungstriebe ist hier die Rede nicht, und gehört also nicht hierher. Sondern im Mutterleibe soll dieser Bildungstrieb befindlich seyn. Bey wem? bey den Eiern am Eyerstocke, oder



bey dem männlichen Saamen der dazu kommt? oder bey beyden in Vereinigung? — Ich habe einen Knaben gekannt, der einen starken Bildungstrieb hatte. Er machte in der Kindheit Menschen und Thiere aus Lehm und hernach aus Holz, und wurde endlich, alles Widerstrebens seiner Eltern ohngeachtet, ein Bildhauer. Das nenne ich doch mit Recht einen Bildungstrieb. Aber wie man dem Wesen oder dem Dinge, das im Mutterleibe zu wachsen anfängt, einen Trieb zueignen könne, ist mir unbegreiflich, und wider die Regeln einer verständlichen Sprache. Die Kinder essen gewaltig, aber wahrhaftig nicht aus einem Bildungstriebe, oder um zu großen Menschen aufzuwachsen zu wollen, sondern weil es sie hungert, und es ihnen schmeckt. Doch wir wollen die Beschreibung Blumenbachs selbst beleuchten, wie sie Lukas in seinen Physikalischen Gründen, S. 5, wiedergegeben hat. Dabey werde ich meine Anmerkungen in ( ) Klammern einschließen, um sie von den Worten des Lukas und Blumenbachs zu unterscheiden.

„Und so ist es wohl, heißt es S. 7. un-



gleich befriedigender, und allen Erscheinungen des Zeugungs- Nutritions- und Reproduktions-Geschäftes weit angemessner, wenn man annimmt, daß keine präformirte Keime präexistiren; (Hierbey bemerke ich, 1) daß, wenn man Dinge lehrt, davon man selbst keinen deutlichen Begriff hat, man dann seine Zuflucht zu ausländischen Worten nimmt, und sie darin wie in einen Nebel verhüllet, damit der Leser desto mehr Ehrfurcht haben und hinter dem heiligen Dunkel wer weiß was für göttliche Weisheit vermuthen soll; 2) daß es im Mutterleibe allerdings präformirte oder gebildete Keime giebt, jedoch, wie ich schon oben bemerkt habe, nicht vollkommen, wie denn auch noch die Ursachen verborgen sind, wodurch das junge Geschöpf entweder zu einem männlichen oder zu einem weiblichen gebildet wird, und wenigstens nicht vom männlichen Saamen herrühren könne.) sondern, daß in dem vorher rohen ungebildetem Zeugungsstoffe der organisirten Körper, (d. h. in dem ungebildeten Zeugungsstoffe oder Befruchtungskraft des männlichen Thiers) nachdem er zu seiner Reife (d. h. nachdem



das Thier das gehörige Alter erreicht hat) und an den Ort seiner Bestimmung (d. h. in den Mutterleib an den Eyerstock) gelangt ist, ein besonderer, dann lebenslang thätiger Trieb rege wird, ihre bestimmte Gestalt anfangs anzunehmen, dann lebenslang zu erhalten.“ (wer wird rege? ein besonderer von andern verschiedner Trieb, der Bildungstrieb. Aber wo kommt denn der Trieb her? oder wem ist er anerschaffen? dem männlichen Saamen? nein! denn es heißt hier ausdrücklich, daß dieser Trieb in dem Saamen entstände, nachdem er an den gehörigen Ort gekommen. Oder ist dieser Trieb — denn einem Wesen muß er nothwendig eigen seyn — dem Eychen oder dem Etwas in der Mutter, welches aber Lukas wegläugnet, eigen? dann würde daraus folgen, daß ein gebildetes Wesen schon im Eychen da seyn müsse, dem durch die männliche Befruchtung, nicht der Trieb, sondern die Eigenschaft zum Entwickeln oder Fortwachsen mitgetheilt worden. Das heißt mit andern Worten so viel: wenn der männliche Saamen mit dem Etwas im Mutterleibe vereinigt worden, so entsteht aus dieser Ver-



einigung oder Vermischung ein Ding oder ein Wesen, welches von nun an einen Bildungstrieb, d. h. entweder eine Begierde nach Nahrung oder eine zur Nahrung und zum Wachstume eingerichtete Fähigkeit hat. Aber das nennen die studirten Leute eine *petitio principii*, oder eine Voraussetzung eines Beweises, die erst bewiesen werden soll, oder einen Zirkel im Schließen. Man will hier wissen, wie durch Begattung ein Thier entstehe? Und Blumenbach antwortet: nachdem der männliche Saame an den für ihn bestimmten Ort gekommen, so entsteht sogleich in ihm ein Bildungstrieb, oder eine Fähigkeit zum Wachsthum, und die zeitlebens fortdauert. Allein sobald diese Fähigkeit da ist, so ist nun auch schon das Thier da. Man will aber wissen, wie dieses Thier mit dieser Fähigkeit durch die Zeugung entstehe? Mithin hat Blumenbach gar nichts zur Erklärung gesagt. Wahrlich ein merkwürdiger Trieb! Er muß sogar einen freyen Willen haben, weil er sich oder den Saamen, darinnen er steckt, bald zu einem männlichen, bald zu einem weiblichen Thiere bildet. Denn daß alle Thiere in



und außer dem Mutterleibe diejenige Eigenschaft haben, die Blumenbach den Bildungstrieb nennet, haben schon alle Menschen ohne Blumenbach gewußt.) „Ein Trieb, heißt es weiter, der folglich die erste wichtigste Kraft zu aller Zeugung, Ernährung und Reproduction zu seyn scheint, und dem man den Nahmen des Bildungstriebes beylegen kann.“

(Aber warum denn nur scheint und nicht ist? Wenn es nur scheint, wie kann es zur Widerlegung anderer Lehren dienen? Freylich ist diese Eigenschaft, die hier Trieb heißt, die erste wichtigste Kraft, aber daran zweifelt niemand. Sie ist in jedem wachsenden Geschöpfe da, und von ihm unzertrennlich. Aber man will wissen, wie dieses Geschöpfe mit dieser ihm anklebenden Kraft durch gegenseitige Begattung des Vaters und der Mutter entstehe?)

(Nach dieser Erregungstheorie scheint es ferner, daß der Bildungstrieb sich im Eychen am Eyerstocke befinde, aber schlafe, und durch Hinzukommen des männlichen Saamens nur erregt oder würksam gemacht werde. Das würde aber nothwendig voraussetzen, daß sich



im Ey schon ein Wesen befindet, das nur einen Stoß oder Erschütterung durch männlichen Saamen zum Fortwachsen bedürfe. Aber dann wäre ja diese Lehre von der des Schwammerdams in nichts verschieden, und die präformirten Keime, die doch hier bestritten werden, im höchsten Grade da. Es ließe sich dieses sehr gut gedenken. Das Eychen wird vom männlichen Saamen umgeben, und sobald dieses geschieht, hat das Eychen den Trieb oder die Fähigkeit zu wachsen, obschon der männliche Saame zu etwas mehrern als zum bloßen Rühren, Bewegen, Stoßen oder Erregen der Wachsthumskraft da ist, indem der Saame des Esels dem Fohlen, das in dem Mutterpferde entsteht, die langen Ohren und andere Kleinigkeiten mittheilet.)

(Allein hier heißt es ausdrücklich, daß der Bildungstrieb im männlichen Saamen, sobald er in den Mutterleib gekommen, entstehe, also nicht in dem Eye. Aber woher entsteht er? durch das Ey? auch nicht. Es muß aber doch irgendwo ein Etwas, ein Keim seyn, woraus das Thier entsteht mit seinem Bildungstriebe.)



(Aus diesem allen kann ich nicht anders herauskommen, als wenn ich annehme, daß Blumenbach glauben müsse: Der Keim, das Ding oder das Wesen, woraus das Thier im Mutterleibe entsteht, sey der sogenannte männliche Saame entweder selbst, oder doch darin enthalten, und daß nun die Einrichtung des Geburtsortes das Wachsen erzeuge, oder, da er die Eyer im Mutterleibe nicht leugnen wird, daß diese der eigentliche Ort sind, durch dessen besondere Einrichtung der Saame zum Wachsthum gebracht wird. Dann würde nach seiner Meynung, der männliche Saame, dem Saamenkorn der Bäume und Pflanzen, hingegen der Mutter Schooß, oder vielmehr die Eyer in demselben, der Erde gleichen, darinnen das Saamenkorn nur, nach Blumenbachs Sprache, den Bildungstrieb empfangen und wachsen kann, welches aber ein grober Irrthum wäre. Und doch weiß ich keinen andern Ausweg zu finden, um zu erklären, wie Blumenbach auf eine solche ungegründete Erklärung gerathen ist.)

(Daß der männliche Saame nicht die Materie allein ist oder allein enthält, woraus



das Junge entsteht, ist dadurch offenbar, weil aus dem Saamen eines Esels in dem Leibe eines Mutterpferdes, nicht ein Esel, sondern dem größten Theile nach ein Pferd entstehet.)

In dem folgenden §. 8. bekennet Lukas selbst, „daß sich die Ursache dieses Bildungstriebes nicht erklären ließe. Das heißt aber mit andern Worten so viel: Es befindet sich in dem männlichen Saamen, sobald selbiger an seinen bestimmten Ort, in den Mutterleib oder in das Ey im Mutterleibe, angelangt ist, ein besonderer Bildungstrieb, oder ein Trieb die dem Thiere bestimmte Gestalt anzunehmen, oder eine Kraft und Fähigkeit zu einem solchen Geschöpf aufzuwachsen, welches den beyden Eltern gleich ist. Die wirkende Ursache dieses Triebes, dieser Kraft oder Fähigkeit aber ist unbekannt.“ (Sind wir aber nun nicht noch auf dem alten Fleck, und sind wir dadurch einen Schritt in der Kenntniß der Erzeugungsbeschaffenheit weiter gekommen? Ist diese ganze Bildungslehre oder Erregungstheorie besser und vernünftiger, als folgende: Sobald der männliche Saame an



den Ort seiner Bestimmung im Mutterleibe gelangt ist, so entstehet aus diesem Saamen, oder wie es da genauer lautet, in diesem Saamen, ein Thier, welches einen Bildungstrieb oder die Fähigkeit aufzuwachsen hat. Die Ursache der Entstehung dieses Triebes, läßt sich freylich nicht angeben. Und solche Erklärungen nennet Lukas lichtvoll.)

Vor solchen Pedanterien und gelehrtem Handwerksklappern habe ich nun ausdrücklich in meinem Bienenbuche gewarnt und es auch darum vorzüglich geschrieben, um besonders bey dem Kennenlernen der Bienen die Freyheit der Vernunft zu befördern, sie von den Fesseln fremden Ansehens zu befreien, und sie nicht mehr nach dem Klingklang gelehrter Pfeiffen, wie einen polnischen Bär, tanzen zu lassen. Ich habe daher in einigen Abschnitten gezeigt, was eigentlich Gelehrsamkeit sey, und wie und wozu sie oder die Bücher zu gebrauchen sind: Nicht um die Lehren darin auswendig zu lernen, sondern um entweder die Wahrheiten mit der Vernunft aufzufassen, wenn sie mit Vernunftgründen bewiesen sind, oder um dadurch auf Gedanken und Untersuchungen zu kommen,



auf welche man von selbst nicht gerathen seyn würde, oder endlich, um sich die darin vorge-  
tragenen Irrthümer und Thorheiten zur War-  
nung dienen zu lassen und sich vor dergleichen  
Fehlern desto eifriger zu hüten. Und doch  
will nun Lukas noch durch solche auswendig  
gelernte Büchergelehrsamkeit mich widerlegen,  
welches eben so viel ist, als wenn man Je-  
manden aus einem für göttlich gehaltenen  
Buche etwas beweisen will, der doch die  
Göttlichkeit und Wahrheit des Buchs leugnet.

Es werden schwerlich viele Leser an der-  
gleichen Untersuchungen Vergnügen finden.  
Daher will ich mich nur kurz fassen und noch  
anmerken, daß alle die Gründe, die Lukas  
wider das sogenannte Evolutionsystem an-  
führt, gar nichts beweisen und eben so gut ge-  
gen alle andere Systeme können gebraucht  
werden. Ja sie sind äußerst elend; z. E. die  
Bastarde, Mißgeburten. Denn, wenn ein  
Keim zu einem Thier vollkommen präformirt  
wäre, so folgt daraus nicht, daß er nun von  
Stahl oder Eisen und unverlegbar seyn müsse,  
und nicht durch einen Zufall beschädiget oder  
verderbt werden könnte. Oder, in dem Saa-



men des Esels, sobald er in den Mutterleib des Pferdes gekommen, entsteht der Bildungstrieb. Ein sonderbarer Trieb, der theils zum Esel, theils zum Pferde sich zu bilden geneigt ist.

Herr D. Kohlhaas ist weit behutsamer, als Herr Lukas. Denn die Blumenbachsche Erklärung scheint ihm nur am befriedigendsten zu seyn. Dem Lukas aber ist sie so vollkommen, daß man damit wer weiß was alles widerlegen kann. Kohlhaas läugnet also die andern Erzeugungstheorien nicht ganz.

Indessen ist seine Widerlegung S. 19. der *Theoria evolutionis* sehr sonderbar, und ich bekenne gern, daß sie für meine Vernunft unbegreiflich bleibt. Denn da wird die Ernährung für eine lebenslängliche fortgesetzte Erzeugung erklärt. Soll ich denn hier noch den Leser erinnern, daß zwischen Ernährung und Erzeugung ein himmelweiter Unterschied sey? Das heißt neue Fortschritte in der Naturkenntniß.

S. 20. sagt Kohlhaas: „Wenn bey der *Epigenesis* die Mitwirkung des weiblichen Saamens weggelassen wäre, (denn man hat



bisher keinen weiblichen Saamen entdecken können) so wäre diese Theorie eine der vernünftigsten, nemlich: In dem Körper der Mutter liegen die Keime der neuen organischen Körper vor ihrer Entwicklung verborgen, und der männliche Saame thut vermuthlich nichts weiter, als daß er, oder vielmehr ein daraus aufsteigender kleiner Dunst, in dem Keim die zu seiner Entwicklung nöthige Bewegung hervorbringt, und demselben die erste Nahrung giebt.“

Hieraus erhellet, daß dem D. Kuhlhaas diese hier vorgetragene Erzeugungstheorie die vorzüglichste seyn würde, wenn man nur die Mitwirkung des weiblichen Saamens weglassen könnte, oder wenn man nur bey dem Weibchen einen weiblichen Saamen entdecken könnte. Weil man aber dies nicht kann oder darf, so ist auch dieses System verwerflich. Aber warum darf man das nicht? Er sagt, daß man keinen weiblichen Saamen noch nicht entdeckt habe. Eine sonderbare Gewissenssache! Aber wenn man so viel vom Saamen, männlichen und weiblichen, spricht, so sollte man auch deutlich erklären, was man



unter Saamen versteht? Bey beyden, Männchen und Weibchen, befindet sich eine Feuchtigkeit, die bey allen beyden verschieden und eine jede zu einem besondern Zwecke dienlich ist. Eine Feuchtigkeit befindet sich bey Weibchen außer dem Eye, und die dient zur Erleichterung der Begattung für das Männchen, und kommt nicht an die Frucht. Die andere Feuchtigkeit ist im Eye selbst, dazu die Feuchtigkeit des sogenannten männlichen Saamens kommt, und nun entsteht daraus die Frucht. Wer verbietet, die Feuchtigkeit im Eye mit so vielem Rechte weiblichen Saamen zu nennen, als man Recht zu haben glaubt, die männliche Feuchtigkeit einen Saamen nennen zu dürfen? Aber was heißt Saame? Was verbindet man damit für einen Begriff? Denkt man dabey an Korn-Saamen? Das wäre sehr irrig, und ist zwischen beyden ein himmelweiter Unterschied. Wenn man nun bey der Natur selbst bleibt, ohne sich in gelehrte Systeme zu verirren, so findet sich, daß die Feuchtigkeit im Eye, und die Feuchtigkeit, die man männlichen Saamen nennt, beysammen die Frucht bewürken, man mag



diese Feuchtigkeiten nennen wie man will. Und daß der männliche Saame, oder ein davon fein aufsteigender Dunst, mehr beyntrage, als die nöthige Bewegung hervorzubringen und der Frucht die erste Nahrung zu geben, lehrt die Erfahrung. Denn das Maulthier bekommt seine Ohren von seinem Vater Esel, und dem Hähnchen im Eye gab nicht der Hahn, sondern das Weiße im Eye, die erste Nahrung.

Gesezt aber das Blumenbachsche System wäre so lichtvoll, so ist doch nicht abzusehen, wie es die Unmöglichkeit einer Befruchtung durch Ausdünstung beweisen könnte. Lukas scheint sich also einzubilden, daß in dem männlichen Saamen der Keim, aus welchem das Thier aufwächst, stecke, wie der Keim zur Pflanze oder zum Baume im Saamenkorn. Und hiernach könnte es ihm unglaublich scheinen, daß aus einer jeden männlichen Biene ein Keim zur künftigen Biene ausdünsten könnte. Allein, Blumenbach lehret von einem solchen Keime nichts, sondern scheint ihn vielmehr ganz und gar zu leugnen, und lehrt, daß, wenn der männliche Saame an



den bestimmten-Ort gelangt wäre, in ihm ein Bildungstrieb erregt würde, ohne zu bestimmen, wodurch, woher oder von wem? — also vermuthlich durch unmittelbare Wirkung der Allmacht Gottes. — Nun ist es aber einerley, ob dieser sogenannte Saame an den für ihn bestimmten Ort, durch Begattung oder durch Ausdünstung, gelanget.

---

## Zwey und zwanzigster Abschnitt.

Ein merkwürdiges Beispiel von den Krebsgängigen Fortschritten unserer Zeiten in den Kenntnissen.

---

Bei dieser Gelegenheit will ich noch eine Warnung beyfügen, wie behutsam und vorsichtig man bey vermeinten neuen Erfindungen, Verbesserungen und Erklärungen seyn müsse, und wie das Fortschreiten in den Wissenschaften den Gängen der Krebse sehr ähnlich sey, als welche auch bald vorwärts, bald rückwärts gehen. Einen solchen Krebsgang zurück hat hier nach S. 17. Herr D.



Kohlhaas gethan. „Was die *Generatio aequivoca* oder Zeugung aus Fäulniß betrifft, wozu die Alten, die den Gebrauch der Microskope verkannten, ihre Zuflucht nahmen, so scheint zwar diese Meynung abentheuerlich zu seyn, doch ist auch unlängbar, daß man, bey der sonst so allgemein angenommenen Erzeugung aus väterlichem Saamen, eine Ausnahme machen, und eine Art von *Generatio aequivoca* oder *spontanea*, ohne vorrâthigen Saamen, annehmen müsse. Die bekannten moosartigen Auswüchse an den wilden Rosenstöcken (*Spongiae cynosbati*) geben ein Beyspiel. Sie sind wahre Vegetationen, die aber doch ganz zufälliger Weise auf einem ihnen so ganz unähnlichen Gewächs, durch den Stich eines kleinen Insekts hervorgebracht, folglich nicht von ihres Gleichen erzeugt, auch nie ihres Gleichen erzeugen werden.“

Also die Zeugung aus Fäulniß — oder der Ursprung gewisser Dinge oder Gewächse ohne die Ursache ihres Daseyns in seines Gleichen zu haben — ist nicht abentheuerlich, sondern scheint nur so? Wer weiß, ob der



Mensch nicht auch einmal durch Fäulniß, oder durch den Stich eines Insekts, entstanden ist? Denn was im Kleinen möglich ist, ist auch im Großen möglich, und so umgekehrt. Das heißt nun neue Aufschlüsse, neue Kenntnisse! Aus nichts wird nie Etwas, ohne Allmacht Gottes. Es kann also auch nie Etwas entstehen ohne Saamen oder ohne das, was die Stelle des Saamens vertritt. Ein sonst vernünftiger Mann läßet sich nicht ausreden, daß Flöhe aus Sägespänen mit Urin angefeuchtet entstehen. Ich habe ihm begreiflich zu machen gesucht, daß Sägespäne mit Urin als Nest und Nahrung für junge Flöhe vorzüglich geschickt seyn, daß die alten Flöhmütter solches sehr weit witterten, sich dahin begäben und ihre Eyer hineinlegten. Allein, da er die Erfahrung gemacht, daß in einem Gefäß mit Sägespänen und Urin, auch an einem solchen Orte, der von allen Flöhen sehr weit entfernt wäre, Flöhe erzeugt werden, so kann er sich nicht überzeugen, daß die alten Flöhe eine so starke Witterung haben und einen so entfernten Ort finden könnten. Er bleibt also dabey, daß Urin und Sägespäne auch die wür-



fende Ursache vom Ursprunge der Flöhe sind. Wie sehr würde er in seinem Glauben befestiget werden, wenn er erst den Kohlhaas gelesen hätte? oder kann man ihm seine Meynung verdenken, da er einen Kohlhaas zum Collegen hat? Denn diese Meynung vom Ursprunge der Flöhe ist um kein Haar unmöglicher, als die von dem Ursprunge der moosartigen Auswüchse am Rosenstocke. Da es demjenigen, der nur einigermaassen sich mit der Natur bekannt gemacht hat, unmöglich und also unvernünftig ist zu glauben, daß aus Sägespänen und Urin ein Thier, wie ein Floh ist, entstehen könne, so handelte der Mann freylich vernünftiger, wenn er bekennete: Er wisse nicht wie es zugehet. Eben so hätte D. Kohlhaas auch vernünftiger gehandelt, wenn er bekannt hätte: Er wisse nicht, wie das moosartige Gewächs entstehe.

Die ganze Lehre des D. Kohlhaas gehet hier dahin, zu beweisen, daß auch Gewächse, ohne von ihres Gleichen und von ganz fremdartigen Dingen, wie z. E. Flöhe aus Urin und Sägespänen könnten erzeugt werden. Dies aber ist unmöglich! oder aus Nichts. Auch



dies ist unmöglich! oder durch beständige Einwirkung Gottes. Auch das ist nach dem von Gott selbst gemachten Plan unmöglich. Jede Wirkung in der Natur muß eine mit ihr zusammenhängende Ursache haben. Das Gewächs, heißt es, wird zufälliger Weise — hervorgebracht. Aber eine zufällige Weise findet in der ganzen Natur nicht statt. Was wir Zufall im gemeinen Leben nennen, enthält auch seine Ursache, nur daß uns diese Ursache unbekannt und verborgen ist. Ferner, „daß es durch den Stich eines Insekts hervorgebracht würde.“ Hier scheint also doch eine Ursache — die die Stelle der Eltern vertreten könnte — angegeben zu seyn, nemlich der Stich des Insekts. Allein, das ist abermals unmöglich. Dies fühlt Kohlhaas, und also — nimmt er lieber eine Entstehung aus Nichts an. Daß dies seine Meynung seyn müsse, erhellet daraus, weil er die Zeugung aus Fäulniß daraus vertheidiget und die Beweise für ihre Wirklichkeit daraus herleitet. Denn Entstehung aus Fäulniß, aus fremdartigen Dingen oder aus Nichts, wird wohl, wenigstens hier, einerley seyn. Denn das



moosartige Gewächs am Rosenstocke entsteht nicht aus Fäulniß, weil sich keine daselbst befindet, auch nicht aus einem fremdartigen Wesen, weil sich dasselbe gleichfalls nicht findet. Daß aber das Insekt nicht ein Wesen oder den Saamen dazu einlasse, wird D. Kohlhaas auch nicht behaupten? mithin bleibt weiter nichts übrig, als daß das Gewächs nach dieser Lehre aus Nichts entstehe.

Das moosartige Gewächs am Rosenstocke — denn ich selbst kenne es noch nicht — kann also nur aus folgenden Ursachen entstehen: 1) Entweder aus dem Saamen, welcher durch die gemachte Oeffnung des Insektenstichs hineinfällt. Oder 2) das Gewächs ist ein Bestandtheil des Rosenstocks selbst und scheint nur fremdartig, und das nur dadurch entstanden ist, weil das Fleisch oder Holz des Rosenstocks an diesem Orte verletzt und verwundet worden ist, so wie in einer Fleischwunde wildes Fleisch wächst oder aus andern Ursachen Auswüchse am Leibe entstehen, die auch vom Fleische verschieden scheinen, und doch mit ihm aus gleichen Bestandtheilen bestehen. Oder endlich 3) es ist dem



Rosenstock eigen, daß er unter gewissen Umständen dergleichen Gewächse treibt, wie die Leiber der Thiere, Haare, Wolle, Warzen 2c.

Freylich wenn ich das Gewächs durch Erfahrung kenne und Gelegenheit hätte, Untersuchungen anzustellen, so würde ich bestimmter urtheilen können. Dem sey aber nun wie ihm wolle, so werde ich diese Lehre des D. Kuhlhaas so lange nicht für richtig erkennen, so lange mir außer der Vernunft noch ein anderes Erkenntnißmittel der Wahrheit nicht bekannt geworden ist.

Wollte nun aber Herr Lukas oder sonst Jemand wissen, was ich denn für ein Erzeugungssystem annehme, so dienet zur Antwort: gar keines! Das des Schwammerdams mit den hinzugefügten Einschränkungen ist mir noch das lehrreichste, gegründetste und lichtvolleste, welches auch von den fleißigsten, nicht Büchergelehrten, sondern selbst untersuchenden Naturforschern, z. E. einem Bonnet, Haller und Spallanzani, mit geringen Veränderungen angenommen worden ist.

---



## Drey und zwanzigster Abschnitt.

Ursprung der Blumenbachschen neuen Erzeugungslehre.

---

Aus dem bisher Gesagten erhellet hinlänglich, daß bey der Blumenbachschen Erzeugungslehre kein vernünftiger Mensch etwas denken könne, und daß sie daher kein neues Licht sey, sondern vielmehr eine Verfinsterung der natürlichen Erkenntniß von der Art und Weise, wie Pflanzen und Thiere durch Begattung erzeugt werden. Es wird daher zur Lehre und zur Warnung dienlich seyn, wenn ich nun den Ursprung solcher Verirrungen von der Vernunft darstelle.

Wie ist nun Blumenbach und diejenigen, die ihm Beyfall gegeben, auf solche Verirrungen gerathen? Je nun, wie ich es oft wiederhole: wie alle studirte Leute auf Verirrungen gerathen; nemlich durch das leidige Auswendiglernen ohne Vernunft.

1) Es ist zur Gewohnheit geworden, daß die gemeinen ungelehrten Menschen diejenigen Körner, welche von Bäumen und Pflanzen abfallen oder abgenommen werden und in



die Erde kommen, und bey gehöriger Erde und Bitterung neue Bäume und Pflanzen ihres gleichen treiben — Saamen nennen. Wider diese Sprache können wir nichts einwenden, weil eine Sprache keine andern Regeln hat und befolgt, als die Gewohnheit, und weil alle Wörter als Zeichen gleichgültig sind, wenn sie nur verständlich sind und diejenige Vorstellung wirklich erwecken, welche der Sprecher oder Schreiber erwecken wollte.

2) Nachher haben eben solche Menschen wahrgenommen, daß, wenn ein männliches Thier in den Schooß eines Weibchens einen gewissen Saft einsprühet, darauf in dem Schooße ein neues den Eltern ähnliches Thier zu wachsen anfängt, so wie das Saamenkorn in der Erde auch zu wachsen anfängt.

3) Diese Aehnlichkeit zwischen beyden Erscheinungen hat nun diese Leute, denen ohnedem ein genaue Kenntniß dieser Dinge nicht wichtig war, verführt, zu glauben, daß diese beyden Aehnlichkeiten wirkliche Gleichheiten wären, nemlich, daß der männliche Saft dem Saamenkorn, der weibliche Schooß aber dem Acker gleich wäre, und daher nannten



sie nun die männliche Feuchtigkeit auch Saamen.

4) Diese Redensart hat nun Blumenbach, und die ihm Beyfall geben, auswendig gelernt, und dadurch zugleich den Irrthum angenommen, daß der männliche Saft ein wirklicher Saame wäre, oder dasjenige wäre, was bey Pflanzen das Saamenkorn ist.

5) Es ist aber zwischen beyden ein himmelweiter und wesentlicher Unterschied. Denn sonst würde man das Einsäen des Saamenkorns in die Erde, auch eine Begattung mit der Erde nennen müssen. Der Säemann könnte alsdann mit Recht sagen: Ich werde heute meinen Acker mit Roggen, Weizen &c. begatten, oder ich werde den Weizen sich mit dem Acker begatten lassen. Ferner ist ja das Saamenkorn mit der männlichen Kraft darum nicht einerley, weil das Saamenkorn selbst eine Folge oder eine Frucht der Begattung ist. Nicht das Saamenkorn, sondern der männliche Blütenstaub ist dem männlichen Saft im Thierreiche gleich.

6) Hieraus erhellet, daß die ungelehrten Leute darum falsche Wörter gebrauchen,



weil sie falsche Begriffe oder Vorstellungen haben. So lange sie nun diese falschen Begriffe behalten, so lange müssen wir ihnen also auch ihre falsche Sprache lassen. Der Nelkenliebhaber wird immer den falschen Ausdruck: „Männlicher Saame“ beybehalten, wenn er seine Nelken mit männlichem Blüthenstaube anderer Nelken befruchtet. Allein ganz anders sollte der Gelehrte verfahren, wenn er über den Ungelehrten erhaben seyn will, und nicht die Wörter auswendig lernen und nachsprechen, sondern die Dinge selbst unpartheyisch betrachten, und wenn er nun dadurch richtigere Begriffe und Einsichten, als der Pöbel hat, erlangt hätte, auch nun eine richtigere und bestimmtere Sprache gebrauchen, um diejenigen, die er belehren will, nicht durch falsche Worte zu falschen Begriffen zu verführen.

Da die Redensart: Saamen bey Körnern, und Saamen bey männlicher Begattung, zwey ganz verschiedene Dinge bezeichnen, so sind sie unrichtig gewählt, und muß daher in den Lehrbüchern eins von beyden abgeschafft werden. Da aber der Ausdruck S a a m e beym



Korn älter und häufiger ist, so muß derselbe ferner bleiben, aber der Ausdruck *S a a m e*, wenn er die männliche Befruchtungskraft anzeigen soll, muß schlechterdings abgeschafft werden, um die Kenntnisse zu erleichtern, und nicht mehr durch ihn Unsinn und Unverständnis weiter zu verbreiten. Es ist sonderbar, daß die Lehrer so sehr erfindungsreich sind in neuen Wörtern, wenn sie zur Verdunkelung der Lehre dienen können, aber dagegen alle die alten und gewöhnlichen Redensarten stehen lassen und fortpflanzen, wenn sie falsche und unrichtige Begriffe bezeichnen. Ich bediene mich hier des Worts *B e f r u c h t u n g s k r a f t* anstatt des Worts *m ä n n l i c h e r S a a m e*. Wem es nicht gefällt, kann ein besseres und zweckmäßigeres erfinden.

Wenn wir aber im Thierreiche etwas haben wollen, das dem Saamen im Pflanzenreiche gleich ist, so finden wir es an den befruchteten und gelegten Eiern einer Henne. Das warme Nest unter dem Leibe der Mutter, oder sonst eine künstliche Wärme, ist der durch die Sonne und Luft erwärmten Erde gleich.

---



## Vier und zwanzigster Abschnitt.

Eine Erzeugungslehre ohne Gelehrsamkeit.

---

Wenn wir uns nicht durch gelehrtscheinende Wörter und Redensarten leiten lassen, sondern die Dinge selbst betrachten, so wie sie da sind, und so weit wir davon Erfahrung haben können, so wird uns die Beschaffenheit der Erzeugung weiter kein Geheimniß bleiben, als nur in so weit alle Dinge in der Natur uns ein Geheimniß sind.

Die Erfahrung lehrt, daß alle Dinge, die sich durch Begattung fortpflanzen, dazu zweyerley Werkzeuge haben, männliche und weibliche. Im Thierreiche sind dazu allemal zwey besondere Stücke oder Personen bestimmt, davon das eine nur männliche, das andere nur weibliche Zeugungsglieder hat. Doch soll es auch Thiere geben, namentlich die Schnecken, welche in einer Person männliche und weibliche Zeugungsglieder haben, und sowohl begatten, als auch sich begatten lassen können, und bey den pflanzenartigen Thieren ist solches gewiß. Hingegen im Pflanzenreiche



ist der Fall der häufigste, daß Ein Stück männliche und weibliche Begattungswerkzeuge zugleich hat, und daß daher eine Pflanze oder ein Baum sich nicht nur mit andern begatten und sich zugleich von ihnen begatten oder befruchten lassen kann, sondern auch sich selbst einzeln vermöge seiner doppelten Begattungswerkzeuge befruchten kann.

Alle weiblichen Begattungswerkzeuge oder Glieder, an Thieren und Pflanzen, treiben nun nach erlangtem gehörigen Alter kleine Eyer, und wenn die abgelegt worden oder verdorben und abgefallen sind, wiederum neue Eyer, so wie sie Haare, Nägel, Zähne ꝛ. Blätter, Schaale, neue Zweige ꝛ. treiben.

Wenn nun diese Eyer — oder wie man die Dinger sonst nennen will — mit der männlichen Befruchtungskraft besprüht oder begossen oder beschüttet worden, nachdem diese Kraft entweder eine warme Feuchtigkeit ist, wie bey Landthieren, oder eine leimartige Flüssigkeit, wie bey den Wasserthieren, oder nur ein kaltes Mehl oder Staub, wie bey Bäumen und Pflanzen, so fängt dann in dem Eye ein Thier, Baum oder Pflanze zu wach-



sen an, welche mit den Eltern gleicher Art ist.

Diese Regel ist gewiß, und nach aller bisheriger Erfahrung ohne Ausnahme. Nur das Wachsthum des Geschöpfes im Eye ist verschieden.

Eyer, die im Mutterschooß befruchtet und ausgebrütet werden, wie bey Menschen und Thieren, fangen gleich an zu wachsen. Eyer, die zwar in der Mutter Schooß befruchtet, aber außer demselben erbrütet werden, fangen auch gleich durch Wärme der Eltern, oder durch künstliche, oder durch Sonnenwärme, an zu wachsen, können aber, wenn sie an Orten, wo es nicht zu kalt oder zu warm ist, eine Zeit lang ohne zu wachsen aufbewahrt werden, und einigen schadet selbst der härteste Winter nichts. Eyer, die außer dem Mutterleibe auf dem Wasser befruchtet werden, wachsen auch sogleich bey gehöriger Bitterung fort. Das junge Geschöpf im Eye ist anfangs den Eltern unähnlich, und ihm fehlen die nöthigen Gliedmaassen. Bey den großen Thieren aber bekommen sie diese Aehnlichkeit sehr bald, wie die jungen Vögel, so-



bald sie aus dem Eye kommen. Bey einigen, wie bey den Bienen, dauert diese Unvollkommenheit länger, und erhalten erst die nöthigen Gliedmaassen, nachdem sie aus den Eyern gekrochen sind. Bey einigen dauert dieser unvollkommene Zustand, wie bey den Schmetterlingen, weit länger, und bey einigen, wie bey den Mantkäfern, sogar verschiedene Jahre, ehe sie die Vollkommenheit ihrer Eltern erhalten, da doch ihr vollkommener Zustand eine sehr kurze Zeit dauert. Bey Pflanzen und Bäumen dauert es ebenfalls lange, und oft über ein Jahr, ehe das befruchtete Ey zu einer Pflanze zu wachsen anfängt. Das Ey wächst zuerst in eine Frucht auf, und in dieser ein oder mehrere Körner, die dann erst, nachdem sie abgefallen, eine Pflanze ihres Gleichen zu treiben anfangen.

Die männliche Befruchtungskraft ist auch verschieden. Sie ist entweder eine warme Flüssigkeit, und darf nicht an die frische Luft kommen, weil sie sonst dick und unwirksam wird. Daher ist die Einrichtung getroffen, daß sie unmittelbar, ohne zu erkälten, in der Mutter Schooß an die Eyer kommt. Da



nun die Bienen die Mutter in der Mitte halten, so sieht man, daß diese Befruchtungskraft der männlichen Bienen nicht an die frische Luft kommt, und also nicht erkälten oder gerinnen kann, wenn die Bienen sie wirklich ausdünsten.

Oder die männliche Befruchtungskraft ist leimartig und kalt, wie bey den Wasserthieren, und darf nicht nur an die frische Luft, sondern auch sogar ins Wasser kommen.

Oder sie ist endlich ein Staub, und darf nicht nur an die frische Luft kommen, sondern sie muß auch durch dieselbe und den Wind an die gehörigen Derter befördert werden.

Die Erfahrung lehrt, daß ohne Vereinigung der männlichen Befruchtungskraft mit den weiblichen Eiern nie ein neues Geschöpf aus diesen Eiern entsteht. Allein der Augenschein lehrt zugleich, daß das weibliche Ey mehr als die männliche Kraft zu der Frucht beyntrage. Denn in dem Eye eines Mutterpferdes, wenn es von einem Esel belegt wird, entsteht ein Pferd, und hat nur einige Aehnlichkeiten mit dem Esel. Eine große Mutter bekommt bey einem kleinen Vater, der Regel



nach, große Kinder, und eine kleine bey einem großen Vater nur kleine Kinder &c.

Dies alles kann hinlänglich seyn, um einen deutlichen, vollständigen Begriff von der Beschaffenheit der Fortpflanzung durch Begattung zu machen, so, daß sich dabey jeder beruhigen kann, ohne auf abentheuerliche Meynungen von einer einmaligen Begattung auf viele Jahre und andere thörichte Meynungen zu gerathen.

Man kann freylich diese Lehre als unvollständig tadeln, und noch mancherley Fragen aufwerfen. Z. E. Woher entstehen die Eyer? die männliche Befruchtungskraft? wie geht es zu, daß die Eyer nur dann Geschöpfe ihres Gleichen hervorbringen, wenn sie mit männlicher Befruchtungskraft getroffen werden? &c.

Allein, sobald es die Naturforscher werden deutlich erklärt haben, wie ein Baum Zweige, oder Augen und daraus Zweige, Blätter &c. treiben kann, dann werde ich auch sogleich erklären, wie er auch noch Knospen treiben kann, welche weibliche Eyer enthalten, und wie in dem Leibe einer Mutter nicht



nur Fleisch, Nägel, Haare ic. sondern auch Eyer wachsen können. Sobald die Naturforscher werden deutlich erklärt haben, wie der Saft, den ein Baum vermöge seiner Wurzeln einsauget, sich theils in Holz, Borke, sauern Saft und süßen kräftigen Obstsaft verwandelt, so werde ich es auch erklären, wie ein Theil dieses Saftes sich in Befruchtungsstaub oder Mehl verwandelt. Zwar werden sie sagen, die Sonnenwärme koche den Saft im Obste so lange, bis er seine Härte verliert ic. Aber das ist keine Erklärung. Da stehen zwey Bäume neben einander in einerley Erde und haben einerley Luft und Sonne. Wenn nun Luft und Sonne und andere Dinge die wahre Ursache wären, so müßte ja die Birne und der Apfel einerley Geschmack haben. So wie nun die Verschiedenheit des gekochten Kalb- und Hammel-Fleisches nicht von dem Feuer herrührt, bey dem es gekocht worden, sondern wesentlich und eigenthümlich ist, so rührt die eigentliche Verschiedenheit der Apfel- und Birnbaum-Frucht nicht von Luft und Sonne, auch nicht von der Erde her — denn beyde Bäume hatten vom Anfang an einerley



Nahrung, und befanden sich in einerley Umständen. Dieser Unterschied war also schon im ersten Reime im Saamenkorn, und da dieses aus Bestandtheilen eines oder zweyer Bäume entstanden, so folgt daraus, daß die wesentlichen Bestandtheile eines Baums, die ihn eben zu einem Birn- oder Apfelbaum machen, in dem ersten Birn- und Apfelbaum sich befunden haben.

Wenn die Naturforscher es werden deutlich gemacht haben, wie es zugehet, daß sich ein Theil der Nahrung bey einem Weibe in Blut, ein anderer in Milch verwandelt, dann werde ich es auch erklären, wie es zugehet, daß ein Theil der Nahrung bey dem Manne sich in Befruchtungsast verwandelt.

Wenn die Naturforscher es werden deutlich erklärt haben, wie es zugehet, daß durch Vereinigung der Erde, des Wassers, der Luft, der Wärme ein Saamenkorn zu einem Baum erwächst, alsdann werde ich auch erklären, warum nur durch Vereinigung des männlichen Befruchtungsastes mit dem Saft im weiblichen Eye, eine Frucht zu wachsen anfängt.



Unsere Kenntniß der Dinge ist also freylich eingeschränkt, und unsere Vernunft hat eine Grenze, darüber sie nicht hinaus kann. Die Gelehrten versehen es immer darin, daß sie diese Grenze nicht gehörig bemerken, und den Unterschied zwischen „wider die Vernunft“ und „über die Vernunft“ nicht gehörig beobachten, und indem sie über die Vernunft hinaus wollen, allezeit wider die Vernunft handeln. So wollte Kant die Ursache des Daseyns Gottes erklären, und weil er dies als eine Sache, die über die Vernunft geht, nicht konnte, so gerieth er wider die Vernunft auf die Behauptung, die Einrichtung der Welt wäre kein Beweis des Daseyns Gottes. Er behauptete also, die Welt sey nicht die Wirkung einer Ursache! welches doch geradezu wider alle Vernunft ist. Es trifft daher nicht bey den Bienenlehren allein zu: Je unvernünftiger, desto bewunderungswürdiger! sondern bey allen andern Arten von Wissenschaften in diesen unsern aufgeklärten Zeiten.



## Fünf und zwanzigster Abschnitt.

Das neueste Licht über die Fortpflanzungsweise lebendiger Geschöpfe.

---

Im Talmud und den Rabbinischen Schriften wird die Möglichkeit gelehrt, wie eine Jungfrau ohne Zuthun eines Mannes schwanger werden kann, und zwar dadurch, daß solches wirklich zweymal geschehen sey. Eine Mannsperson war im Bade und verlor Etwas, nemlich sogenannten männlichen Saamen. Darauf kam eine reine unschuldige Jungfrau ins nehmliche Bad, und da schlüpfte unglücklicher Weise von dem schwimmenden Etwas in die Oeffnung ihres Schooßes, und so wurde das arme Kind schwanger. Mit der andern Jungfrau ist es ohngefähr eben so zugegangen.

Ich hielt nun diese beyden Geschichtchen für zwey elende Mährchen, welche die Rabbiner erfunden hatten, um zu zeigen, wie gar wohl Jesu Mutter habe ohne Zuthun eines Mannes schwanger werden können, ohne daß



dazu eine außerordentliche Kraft Gottes wäre nöthig gewesen.

Allein, nachdem ich angefangen hatte meine Aufmerksamkeit auf die Bienen und die Schriftsteller dieses Fachs zu richten, habe ich angefangen ehrfurchtsvoller von diesen Juden-Rabbinern zu denken, weil die neuen Bienen-Rabbiner, denen man doch als aufgeklärten und in aufgeklärten Zeiten lebenden Männern unmöglich mißtrauen darf, wenn man nicht inhuman seyn will — noch weit denkwürdigere Geschichten von bisher unmöglich geglaubten Fortpflanzungen zu erzählen wissen. Z. E. so gäbe die Begattung der Mutter von der Drone einen gräßlichen Anblick, das männliche Glied reiße ab, und die Kaldaunen hinterher, zuweilen aber bestehe, wie es Niem gesehen hat, diese ganze abgerissene gräßliche Wirthschaft nur — in einem weißen Federchen.

Es schien wunderbarlich, daß nach der Meinung der Juden-Rabbiner durch Einschwimmen der männlichen Befruchtungskraft in der Jungfrau Schooß sollte eine Schwangerschaft entstehen. Sie hatten wahrschein-



lich gesehen oder erfahren, daß die männliche Befruchtungskraft bey den Fischen ohne Nachtheil naß werde, und schlossen daraus, daß das Wasser der männlichen auch nichts schaden könne. Sie führten also doch einige Vernunftgründe an, um die Möglichkeit ihrer Geschichtchen zu beweisen.

Allein, noch wunderlicher mußte es uns bey dem ersten Anblick scheinen, daß die neuen Schriftsteller, die eben mit so großem Stolze und Anmaaßung sich zu Befehlshabern der Meynungen in der Bienenkenntniß aufgeworfen haben, als die Rabbiner in der Religion, ohne alle Vernunftgründe noch unglaublichere Geschichten glaubend machen wollen. Z. E. daß eine Mutterbiene einen Haufen Männer an den Dronen habe, und doch auch ohne Dronen schwanger würde. Hätten die Männer nicht klüger gethan, wenn sie eben so wie die Rabbiner einen Weg ausgedacht hätten, auf welchem die männliche Befruchtungskraft der Dronen auch in dem Fall in den Mutterschooß kommen könnte, wenn sie auch von den Dronen nichts wüßte? so wie in die beyden jüdischen Jungfrauen männliche Befruchtungs-



Kraft gelangte, obschon sie nichts von einem Manne wußten. Der Mann oder die Männer verloren im Wasser &c. Könnte man nun nicht annehmen, daß die Dronen zu der Zeit, wenn sie von den Bienen ausgetrieben werden — sich aus Angst nicht nur bepißten, sondern auch den Saamen laufen ließen? Diesen Saamen sammelten denn die Bienen auf, und verspündeten ihn, eben so wie den Blütenstaub, mit Honig und Wachs? Und so wie sie den Blütenstaub im Nothfall, wenn draußen noch keiner vorhanden ist, wie im Februar, März &c. für ihre Brut anwenden, so auch den vorrätigen Dronensaamen im Nothfall bey einer jungen Mutter, wenn noch keine Dronen vorhanden sind, zu ihrer Befruchtung anwendeten? Daraus ließe sich doch einigermaßen ersehen, wie die Dronen die Männer der Mütter seyn können, und diese doch in manchen Fällen ohne ihr Daseyn befruchtet sind. Da sie aber dieses bisher nicht gethan haben, so scheinen mir die alten Rabbiner doch nach Gründen handelnder und scharfsinniger gewesen zu seyn, als diese, welche sich am liebsten um gar keine Gründe bekümmern.



Allein, es sind in den neuesten Zeiten noch erstaunlichere Entdeckungen in dem Fortpflanzungsgeschäfte gemacht worden, solche, die vorher in keines Menschen Herz gekommen waren. Nämlich, daß sich die Weibchen einander die Eyer ins Maul legen, und die dann im Magen weiter ausgebrütet werden. So lehret solches Staudtmeister in seinen Entdeckungen und Erfahrungen für Bienenfreunde und Naturforscher, Halle 1799, von den Bienen. Die gemeine Biene legt sich auf den Rücken, sperrt's Maul auf, und die Mutterbiene hält den Hintern darüber und läßt so das Ey hineinfallen. Staudtmeister beschreibt dies zwar nicht so, aber ich kann es mir doch nicht anders vorstellen. Aber die Hauptsache versichert er, daß eine gemeine Biene eine Made im Magen ausgebrütet hätte, welche Made zu einer Mutterbiene bestimmt gewesen wäre. Bey einem Stocke, erzählt er, der das Nachschwärmen hätte einstellen wollen, hätten die Bienen erst eine getödtete Weiselin herausgeschleppt und darauf eine dicke getödtete Arbeitsbiene, die sie ebenfalls auf die Erde heruntergeworfen hätten. Da er dieselbe auf-



genommen und am Hinterleibe gedrückt habe, sey etwas Weißes herausgekommen und bey genauer Betrachtung sey es eine lebendige Made in der Dicke eines mäßigen Strohhalms und etwa noch einmal so lang gewesen. — Sein Urtheil davon ist nun folgendes: Die Biene habe ein Ey verschluckt, und da sie dieses in sich ausbrütete, mußte sie daran sterben. Die Biene mit der Made mußte also absichtlich Anstalt der Natur zu einem gewissen Zwecke seyn, und dieser wäre kein anderer, als eine königliche Made oder eine solche zu erzeugen, woraus in der dazu präparirten Zelle eine Königin erbrütet werden sollte. —

Als ich dieses zuerst las, so entstanden bey mir sonderbare, erschütternde, freudige und traurige Gemüthsbewegungen. Freudige, daß ich das Glück habe in so aufgeklärten Zeiten zu leben, wo solche so ganz undenkbare Entdeckungen in der Natur gemacht werden. Traurige, daß meine Entdeckungen dagegen erscheinen, wie ein Zaunkönig gegen einen Steinadler. Ich bedauerte es, daß ich nicht eher gewußt, daß nicht nur Staudtmeister,



sondern auch noch verschiedene Andere Entdeckungen herausgegeben haben. Sonst hätte ich nimmermehr mein Buch also benannt, aus Bescheidenheit, weil alle meine Entdeckungen gar nicht so wunderbar, sondern so natürlich sind, daß sie der gemeine ungelehrte Menschenverstand gleich begreifen kann. Auf diese Art bekommt die Welt so viel Entdeckungen, daß ihre Vernunft damit ganz bedeckt und verfinstert wird.

Besonders aber muß ich meine Schwachheit gestehen, daß mir anfangs die Eifersucht, ja sogar der Neid, meine Freude über diesen wichtigen Fund sehr verbitterte, daß ich nicht dergleichen Glück hatte, solche Entdeckungen zu machen. Es war mir gerade so zu Muth, als dem leichtgläubigen Niem, als er die Beobachtung des Herrn von Lüttichau über die Begattung der Drone mit der Mutter las, sich zwar darüber herzlich freuete, aber doch zugleich sich herzlich betrübt, daß er so etwas gesehen zu haben nicht das Glück gehabt hat. Ich könnte zwar, so wie er, meine Einbildungskraft so lange dehnen, zerrren und trecken, bis ich mir einbildete, 1) die



Mutterbiene so luxuriös zu sehen, daß sie einen Augenblick auf oder unter der Drone war, und 2) daß ich ein andermal die abgerissene männliche Ruthe in der Gestalt eines weißen Federchens erblickte, und endlich 3) hiernach dreust versichern, daß ich die Begattung zweymal wirklich gesehen hätte; — allein das ist bey mir unmöglich. Denn meine Großmutter hat mich unglücklicher Weise in meiner ersten Kindheit gelehrt, Einbildungskraft und Empfindungen unter der Herrschaft der Vernunft zu halten — und mir besonders sehr fleißig die Regel eingeprägt, ja nicht alles zu glauben, auch dem Prediger und dem Schullehrer nicht, auch ihr selbst nicht.

Allein, die Eifersucht trieb mich an, auf eine Kunst zu denken, durch welche ich den Mangel des Glücks ersetzen wollte. Bienen mit Eiern und Maden im Magen fand ich nicht. Ich wollte es also durch ausdrückliche Versuche entdecken und es dann der Welt mittheilen. Allein, ich muß zu meiner Beschämung gestehen, daß kein einziger gelungen ist. Ich will sie aber doch den Naturforschern hier mittheilen, um zu erfahren, ob



etwa meine Ungeschicklichkeit dabey an dem Mißlingen Schuld habe, und wie ich sie etwa besser anstellen könnte.

1) Zuerst wollte ich den Versuch an mir selbst machen. Mir kamen die Hänflingseyer noch am kleinsten vor, die ich erlangen konnte. Ich nahm also ein Paar dergleichen Eyer, von denen ich gewiß wußte, daß sie befruchtet waren, und suchte sie ganz zu verschlucken. Aber unglücklicher Weise war meine Kehle zu eng. Ich konnte kein Ey, ohne die Schaale zu zerdrücken, herunter bringen. Daß ich Eyer verdaue, wußte ich wohl. Aber ich dachte die Schaale würde der Verdauungskraft widerstehen.

2) Der zweenste Versuch war, daß ich ein befruchtetes Hünerey einer andern Henne einbringen wollte, aber es gieng nicht, die Schaale gieng immer entzwey.

3) Der dritte und letzte Versuch war der, daß ich ein befruchtetes Hünerey durch eine Frau, welche das sogenannte Stopfen der Gänse und Puten sehr gut verstand, einer Gans beybringen ließ. Wie groß war meine Freude, als dieser Versuch gelang. Wir



brachten das Ey glücklich und unverlezt bis in den Magen der Gans. Aber leider! so gehts, wenn man sich mit einer dummen Gans abgiebt! Anstatt das Ey auszubrüten, hatte sie es richtig verdaut.

Da, wie der Staudtmeister selbst gesteht, die Made in einer großen Zelle hernach weiter zur Vollkommenheit erbrütet wird, so hat mir das schon viel Kopfbrechens gemacht, wie die Bienen die Made aus dem Leibe der davon gestorbenen Biene herauskriegen, um sie in eine Mutterzelle zu bringen. Natürlicher Weise würde ich auf den Gedanken fallen, daß sie nach einer gewissen erlangten Größe selbst von ihr abgeht, wenn sie auf dem Nachstuhl sitzt, woben aber dann doch noch untersucht werden müßte, ob auch das Leibesloch der Bienen groß genug sey, daß durch dasselbe ein Wurm, so dick wie ein mäßiger Strohhalm, durchkommen kann. Allein der Staudtmeister versichert ausdrücklich, daß sie davon sterben müssen. Aber wie können die Bienen sie aus einer todten Biene herauskriegen, oder wo sollte die Made die Kraft hernehmen, sich durch eine todte zusammengeschrumpfte Biene



durchzuarbeiten? Solche Fragen sind freylich lästig und ein Fehler, um derenwillen ich in meinen ersten Jahren von meinen Lehrern manche Schläge bekommen habe, und mir sie doch noch nicht abgewöhnen kann.

---

### Sechs und zwanzigster Abschnitt.

Ueber den berühmten Commissionsrath Riem zu  
Dresden.

---

Johann Riem, ehemals Apotheker und Zolleinnehmer zu Lautern in der Pfalz, hat drey bis höchstens vier Jahre die von Eyrich erfundene Magazin-Bienenzucht getrieben, und sich dabey unglücklicher Weise eingebildet, daß er in dieser kurzen Zeit nicht nur diese Art Zucht begriffen, sondern auch so vollkommen begriffen habe, daß er nun auf einmal sowohl der vollkommenste Kenner der Bienen selbst, als auch der vollkommenste Meister und Lehrer der Bienenzucht geworden, und auch durch besondere zufällige Umstände, und



durch eigene Ränke und List, sich wirklich als einen solchen vor dem größten Theile Deutschlands geltend zu machen gewußt hat. Durch dieses sein erlangtes Ansehen hat er nicht nur das angefangene Licht durch die Oberlausizischen und Fränkischen Bienengesellschaften gehemmt und wieder ausgelöscht, und dafür die Unvernunft und Finsterniß des Verstandes in der Bienenkenntniß herrschend gemacht, sondern auch die von Eyrich erfundene und ausgebreitete Magazin-Bienenzucht durch seine dagegen aufgestellte und gepriesene, thörichte, kindische, lächerliche Magazin-Bienenzucht fast gänzlich zerstört, und den Leuten, die seinen Schriften gefolget, unsäglichen Schaden zugezogen, so, daß sie sich genöthiget gefunden, die gemeine alte schlechte Bienenzucht wieder hervorzusuchen, und daß daher von der vortrefflichen Magazin-Bienenzucht nur da einige Ueberbleibsel zu finden sind, wo Ramdohrs Bienenbuch bekannt geworden ist.

Das Ansehen dieses Riems wurde zuerst durch den Magister Spizner erschüttert, und hernach durch den Appellationsrath D.



Heydenreich in Dresden in seinem Buche: Meine Meinungen und Erfahrungen 2c. fast gänzlich zertrümmert.

Allein demohnerachtet blieb das Ansehen dieses Mannes besonders da, wo Heydenreichs Buch nicht bekannt geworden, immer noch so groß, daß durch ihn die unvernünftigsten Meinungen von den Bienen die herrschenden blieben, und was noch schlimmer ist, die thörichtsten und schädlichsten Lehren der ausübenden Bienenzucht die Oberhand behielten.

Diesem Unfug mich nachdrücklich zu widersehen fühlte ich mich endlich berufen, und da der Riem mit den verdienstvollsten Männern, einem Enrich und besonders einem Schirach, deren Schuhriemen aufzulösen er doch nie würdig gewesen ist, schändlich umgegangen ist, und besonders den vortrefflichen Schirach gemißhandelt hat, so hörte ich immerfort eine Stimme in meinem Gewissen: „Das ist Gottesgericht, der Riem soll noch in diesem Leben den Lohn der Tücke davon tragen, die er an einem großen und frommen Schirach ausgeübt hat!“



Ich schrieb daher ein Buch unter dem Titel: Der entlarvte Kiem ꝛc. als eine Nachahmung des vom Kiem herausgegebenen Büchleins: Der entlarvte Wildmann, Betrüger großer Höfe, den Freunden der bewundernswerthen Bienen gewidmet von Johann Kiem, Berlin 1774; und beschrieb darin ausführlich die Mittel und Ränke, durch welche Kiem das höchste Ansehen zur Zerstörung aller Vernunft in der Bienenlehre erlangt hatte. Konnte Kiem sich erlauben, einen entlarvten Wildmann zu schreiben, warum sollte es mir nicht erlaubt seyn, einen entlarvten Kiem zu schreiben? besonders da der Nachtheil, welchen Kiem durch seine Schriften dem Publikum verursacht hat, ungemein groß ist. Ist denn Kiem mehr, als der Wildmann, nicht auch nur ein Mensch? Der Commissionsrath gilt hier nichts. Denn in der Schriftsteller-Welt ist es gerade so, wie im Himmel, wo bürgerliche Titel nichts gelten. Und denn war der Wildmann kein Betrüger, wenn er sich gleich einen falschen Namen gegeben hat. Seine Künste waren unschuldig, und er gab sie für keine Wirkungen einer höhern Kraft aus, und



betrog Niemanden, und zwang Niemanden sie zu sehen.

Wäre ich bey diesem Vorsatz geblieben, und hätte das Werk anstatt des ersten Stückes meines neuen Lehrgebäudes herausgegeben, so hätte ich dabey gewonnen. Ich hätte da das Unheil so recht mit der Wurzel ausgerissen, und es wäre auch angenehmer zu lesen gewesen.

Allein nach verschiedenen Betrachtungen weigerte ich mich doch, mich zum Werkzeuge des geheimen Gerichts an dem Riem brauchen zu lassen, weil der Riem ein sonst herzensguter Mann ist, und alle Tugenden besitzt, und alles das Böse, was er gethan hat, nur aus Einfalt und aus Schwäche des Verstandes gethan hat. Er hat sich unglücklicher Weise, nach seiner Einbildungskraft, welche über seine Vernunft die Oberherrschaft hat, eingebildet, daß er der größte Bienenkenner sey, und daß also ein jeder, der anders als er meinet und urtheilet, falsch meinet und urtheilet, und als ein muthwilliger und frecher Feind der Wahrheit und des Lichts, gemißhandelt und verfolgt werden müßte. Hätte er diese



Thorheit oder Schwachheit nicht, so wäre Niem vielleicht der beste und liebenswürdigste Mann von der Welt.

Indessen dieses sein gutes Gemüth kann kein gültiger Grund seyn, den Thorheiten und dem Schaden, die er ausbreitet, sich nicht zu widersetzen. Denn ein jeder Mensch, auch derjenige, der jetzt Vergnügen an den Qualen seiner Nebenmenschen findet, hat von Natur ein eben so gutes Gemüth, und er ist nur durch besondere Umstände veranlaßt worden, dieses Gefühl zu zerstören und zu unterdrücken, so wie Niem bey aller seiner starken Gutmüthigkeit doch verleitet wird, alle Bitterkeit, List, Tücke und Bosheit auszulassen, sobald seine kindische Eigenliebe und Eitelkeit beleidiget wird.

Demohngeachtet wollte ich doch nicht gern diesen alten Mann kränken, und sein Leben verkürzen. Ich entschloß mich daher, gelinder mit dem Niem zu verfahren, und schrieb nun, statt des entlarvten Niems, das erste Stück meines Bienenbuchs fast so wie es da ist, nur daß ich überall den Niem als den Urheber und Beförderer der Thorheiten, die



ich widerlege, anführte. Allein auf einmal bekam ich ein Stück seiner ökonomischen Sammlungen, ohngefähr das 11—13te zu lesen, wo ich sahe, daß der Kiem sich sehr gedemüthiget fühlte, ich dachte damals nur durch Spiznern, und kannte Heydenreichs Meynungen und Erfahrungen noch nicht. Wiederholentlich versichert darin Kiem, daß er nicht mehr kritisiren würde, Ruhe nöthig hätte &c. Besonders fand ich darin eine sehr rührende Stelle, wo er auf eine feyerliche und rührende Weise versichert, daß er sich von nun an in keine Kritiken und Streitigkeiten einlassen würde, mit Jedermann in Frieden und Ruhe zu leben wünschte, der er im Alter so sehr bedürftig wäre &c. Es thut mit leid, daß ich diese Stelle nicht abgeschrieben habe, und sie hier nicht mittheilen kann.

Diese Stelle rührte mich so, daß ich abermals mein Buch umarbeitete, und es so abdrucken ließ, als es jetzt da ist. Ich ließ den Kiem ganz weg, und weil ich voraussehen konnte, daß ihn doch mein Buch, so wie es da ist, kränken würde, so suchte ich ihn



noch zu entschuldigen, und streute ihm sogar einige Weihrauchkörner.

Ich frage nun jeden Leser: ob es wohl möglich war, mich gegen den Riem auf eine edelmüthigere Weise zu betragen, und blos ihm zum Gefallen mein Buch dreyimal umzuarbeiten?

Allein, wer kann Gottes geheimen Gerichte entgehen? Da mußte nun ein böser Geist kommen und den Riem reizen, ohnerachtet meiner großen Verschonung, sein heiligstes Versprechen, sich in keinen Streit einzulassen, zu brechen, dennoch des Lukas Anleitung zu recensiren, darin unu in den Anmerkungen und an andern Orten, zwar nach Art der Saalbader, aber doch hönisch — mich anzugreifen, mich bey Hübern zu verklagen, kurz auf seine ehemaligen Sprünge zu kommen, und den Vorwurf seines Freundes Heydenreich völlig zu rechtfertigen: „Der Riem kann keinen Menschen zufrieden lassen.“ Riem würde nicht so viel Muth gehabt haben, wenn ich nicht ein Prediger wäre. Aber er ist des schnöden Behandelns und einer leichten Abfertigung der Prediger



schon so gewohnt, daß er glaubt, auch mit mir eben so geschwind fertig zu werden.

Da also das Streiten ohne Vernunftgründe dem Kiem zur andern Natur geworden ist, und ihm also an der Gesundheit nicht schaden wird, so ist mir dieses darum sehr angenehm, weil ich nun nicht mehr nöthig habe mir bey meinem Vortrage Zwang anzuthun, sondern die Wahrheit ganz frey und unpartheyisch und ohne Ansehen der Person sagen darf. Man könnte zwar einwenden, daß ich die Wahrheit lehren könne, ohne mich um Kiem und andere zu bekümmern. Allein, dieser Rath ist nicht besser, als wenn man einem Gärtner rathen wollte, guten Saamen zu säen, ohne vorher das Unkraut auszureuten.

Ich habe nun eine kurze Geschichte der Bienenzucht geschrieben, statt dieses Abschnitts, wo ich alles das aus Kiems eigenen Schriften bewiesen habe, daß er der größte Stümper in der Bienenzucht sey, den es je gegeben hat. Allein, weil es zu stark geworden, so soll es im folgenden Bande abgedruckt werden.

---



## Sieben und zwanzigster Abschnitt.

Niemans lächerlicher Beweis, daß die Arbeitsbienen alle einerley Art oder Geschlechts seyn.

---

Die Erfahrung lehrt, welches auch niemand leugnet, daß unter den Arbeitsbienen einige Eyer legen, nemlich unter 40,000 Bienen etwa höchstens 1800 Stück. Daraus ist offenbar, daß nicht alle Bienen Eyer legen können, sondern darunter höchstens nur 1800, wenn eine jede nur ein Ey leget. Daraus mache ich nun den Schluß, daß unter diesen Bienen ein Theil eyerlegend, oder welches einerley ist, weiblich seyn, der übrige Theil der Bienen aber, welche keine Eyer legen, männlich, oder doch von diesen eyerlegenden sonst wesentlich verschieden seyn müsse.

Nein! sagt Niem, sie sind alle weiblich, aber nur nicht alle eyerlegend.

Hört, ihr Leute! Da ist ein Haufen Enten, die sich obenhin alle gleich sehen. Einige legen Eyer, einige aber nicht. Die eyerlegenden nennt ihr weiblich, die nichteyerlegenden männlich. Ihr irrt euch! Niem



weiß das besser. Alle diese Enten sind weiblich, und der ganze Unterschied unter ihnen besteht darin, daß einige Enten eyerlegend sind, die andern aber nicht. Ihr sehet da eine Menge Kinder. Einige bringen Kälber, einige aber nicht. Die keine Kälber bringen, die nennet ihr Ochsen, Stiere, Bullen, und die, die Kälber bringen, Kühe. Alles nichts! Sie sind alle mit einander Kühe, und die, welche ihr bisher für Ochsen angesehen habt, sind eben so gut Kühe, und nur in der Kleinigkeit verschieden, daß sie keine Kälber bringen.

Wenn nach Niems Behauptung alle kleine Bienen weiblich sind, woher kommt nun bey ihnen der ungeheure Unterschied, daß einige Eyer legen, einige aber nicht? Da sie alle in einerley Zellen und unter einerley Umständen ausgebrütet werden, durch welches Wunderwerk wird es bewürkt, daß einige Eyer legen, andere aber nicht, wenn sie nicht von Natur wesentlich von einander verschieden und nicht eines verschiedenen Geschlechts sind? Daß zwey Bienenmaden gleicher Art, die eine davon in einer kleinen wa-



gerechten, die andere aber in einer großen herabhängenden Zelle, verschieden an Größe und Kraft werden, ist die Verschiedenheit der Zelle die Ursache. Aber wie können Zellen von einerley Größe und Beschaffenheit bey einerley Maden verursachen, daß nur einige darin eyerlegend werden, die meisten aber nicht? — Eben so wenig, als daß einerley Hünereyer in einerley Nester nicht verursachen können, daß dadurch einige Hünen eyerlegend werden, die andern aber nicht, oder welches einerley ist, daß einige Hennen und andere Hähne werden. — So wenig Vernunft befindet sich bey Niems Lehren.

---

## Acht und zwanzigster Abschnitt.

Von Dronenmüttern.

---

In dem praktischen Bienenvater von Niem und Werner herausgegeben, werden unter andern Ursachen, warum die Stöcke in den Monaten Julius, August und September so



merklich an Volk verlieren, auch diese gerechnet: weil die Dronen und ihre Mütter abgehen. Aber, muß hier der ordentlich Denkende, da eine jede Wirkung eine Ursache haben muß, fragen: warum gehen sie ab, oder was ist die Ursache, daß sie vertrieben werden? Wenn, wie Riem vorgiebt, sämtliche Arbeitsbienen einerley, nehmlich beyde weiblichen Geschlechts sind, woher kommt es, daß beyde in einerley Zellen erbrütet, dennoch einige unter ihnen eyerlegend sind und andere nicht? oder warum werden die einen abgetrieben, die andern nicht?

Der Recensent, im Journal für Bienenfreunde, ersten Jahrgang erstes Heft, Seite 93: „Er, der Recensent, fand in schlechten Vorsommern, so wie im Herbst, vor seinem Stande bisweilen 100 und mehr anscheinend ganz unten auf der Erde herumlaufen und an einer Stelle versammelt. Er hob viele auf, keine konnte aber fliegen. Erst dachte er an Vergiftung, weil sie aber sonst ganz munter waren, keinen aufgetriebenen Hinterleib ꝛc. hatten, so mußte er diesen Gedanken fahren lassen und sich beruhigen. Ge-



wöhnlich tödtet sie die folgende Nacht. Er wünscht, daß Bienenfreunde, die dergleichen auch bemerkt, künftig solche abgetriebene Bienen genauer mit untersuchen wollen, ob man noch Eyer oder weibliche Zeugungstheile an ihnen bemerken könne. Genannte beyde Herren haben beobachtet, daß erst nach dem Abtreiben der Dronen, diese ihre Mütter verjagt werden, und wie es in diesem Bienenvater heißt, ohne Stiche und Zorn. Oft ist gewiß auch dieses Abtreiben für Räuberey gehalten worden, zumal da die Mütter (Dronenmütter) gewöhnlich ganz schwarz aussehen.“

Hierbey bemerke ich Folgendes, und habe es in meinem Buche bemerkt. 1) In einem warmen Herbst leben diese Dronenmütter sehr lange und nähren sich vom Obste, Trauben &c. 2) Im Frühjahre werden sie besonders von Honigarmen und Bienenarmen Stöcken so lange abgetrieben, bis sie Honig schaffen können. 3) Ist das Untersuchen, ob sie Eyer haben, vergeblich und also unnütz, weil sie sie eben darum abtreiben, daß sie keine Eyer legen sollen, und sie daher auch nicht befruchten. 4) Ist eine Untersuchung ihrer



weiblichen Zeugungstheile nicht für einen Jeden und auch nicht nöthig, weil der Mangel der Schaufel, der kleinere Stachel, der ganz unschmerzhafteste Stich, die schwarze Farbe und die übrige der Mutterbiene ähnliche Gestalt hinlängliche Beweise sind, daß sie mit der Mutterbiene einerley Geschlechts sind.

5) Sagt der Recensent, daß sie gewöhnlich schwarz aussehen; also gewöhnlich oder in den mehresten Fällen und nicht allezeit. In meinem Buche aber hatte ich sie nur als schwarz beschrieben, um den Anfänger nicht in Verwirrung zu bringen. Sind einige darunter, die nicht schwarz sind, oder die auch eine Schaufel haben, so ist, dachte ich, nichts daran gelegen, wenn auch der Anfänger im Zweifel bleibt, ob diese Bienen männlich oder weiblich sind. Genug, wenn er nur einige kennen lernt, welche der Mutterbiene ganz ähnlich sind. Da ich aber hernach besorgte, daß Bienenwirth, die dieses wissen, daß sie nicht alle schwarz sind, denken könnten, ich hätte sie nicht genau untersucht, so ließ ich daher die Kennzeichen weiblicher Bienen in verschiedenen Zeitschriften genauer beschreiben



abdrucken. — Anstatt aber, daß die Recensenten Riem, Kerzig und Lukas es hätten versuchen sollen, ob meine angegebenen Kennzeichen zutreffen oder nicht, so führen sich diese Männer dagegen wie Kinder auf, machen kindische Einwürfe, und fürchten sich auch wie Kinder, sich ein einzigesmal von einer von mir angegebenen Dronenmutter, stechen zu lassen. Der Stich ist jederzeit und gleich auf der Stelle der sicherste Beweis von einer Dronenmutter.

---

### Neun und zwanzigster Abschnitt.

Ueber mein neuentdecktes Geheimniß von den verschiedenen Geschlechtsarten der Bienen.

---

Ich habe den Inhalt des ersten Stückes meines Bienenbuchs als ein entdecktes Geheimniß von den verschiedenen Geschlechtsarten der Bienen angegeben, weil ich mir damals einbildete, der Einzige zu seyn, der den Unterschied zwischen den Dronenmüttern und den



andern Arbeitsbienen entdeckt habe. Dadurch wurde zugleich die Unbegreiflichkeit aufgelöst, wie eine große herabhängende Zelle so große Dinge thun, und Veränderungen an den Gliedmaßen der Bienen bewirken könne, wenn die Bienen alle ursprünglich einerley Geschlechts wären. So aber, da sie theils männlich und theils weiblich sind, geschiehet im Grunde in der größern Zelle keine andere Veränderung an den Gliedmaßen, als daß sie größer auswachsen.

Ich hatte zwar gelesen, daß viele Schriftsteller Dronenmütter annehmen, aber da sie sie durch nichts von den andern Bienen unterscheiden, so konnte dies zu nichts helfen.

Als ich aber Staudtmeisters Bienenbuch las, so stuzte ich ein wenig und erschrack gewissermaßen, daß er mir zuvor gekommen wäre, und ich nun mit meiner neuen Entdeckung zu Hause bleiben könnte. Weil aber Staudtmeister, neben diesen Dronenmüttern, die andern Arbeitsbienen auch für weiblich, und die Dronen für männlich, mithin dreyerley weibliche Bienen annimmt, so hielt ich es der Mühe nicht werth, mich darüber herauszulassen.



Allein, wie erstaunte ich, als ich nachher, als mein Buch schon gedruckt war, in Riems Sammlung zweite Lieferung, 1802, Seite 148—152, eine Beschreibung der Dronenmütter von Staudtmeister fand, die bey nahe noch deutlicher und vollkommener war, als die meinige, und daß selbst Riem ihm Beyfall giebt, und seine Beschreibung bestätigt. Freylich hätte der Abschnitt von Dronenmüttern in meinem Buche eine andere Gestalt bekommen, wenn ich diesen Aufsatz vorher gekannt hätte.

Weil ich also auf diese Art den Staudtmeister und Riem zu Vorgängern hatte, so glaubte ich nun gar keinen Widerspruch in diesem Punkt zu erfahren, sondern vielmehr Bestätigung. Ich ließ daher eine nähere Beschreibung der Kennzeichen der Dronenmütter in Riems Sammlungen abdrucken, indem selbst Staudtmeister die Dronenmütter als schwarz, schwärzlich oder doch glänzend, wodurch sie sich von den andern Bienen unterscheiden, beschreibt.

Also Widerspruch besorgte ich nicht, aber ich besorgte, daß man mich beschuldigen würde,



daß ich den Staudtmeister bestohlen, die Dronnenmütter von andern Bienen zu unterscheiden von ihm gelernt, und doch solches verschwiegen, und es als meine eigene Erfindung aufgestellt hätte. Ich hatte mich daher schon gefaßt gemacht, Herrn Lukas zum Zeugen zu nehmen, daß ich davon nichts gewußt, indem ich ihn gebeten hatte, mir diese Sammlungen zu überschicken, und ich dafür ein ansehnliches Postgeld bezahlen müssen &c.

Allein Riem sucht durch seine Anmerkungen, die ich hernach beleuchten werde, meine Kennzeichen, also auch die des Staudtmeisters, die er doch gebilliget hatte, zu widerlegen.

Eine so große Verwirrung der Begriffe herrscht in seinem Verstande. Auch der Magister Kerzig, der sich doch mit Staudtmeistern zu einer Schule bekennt, sucht mich, und also auch den Staudtmeister und den Riem zugleich, zu widerlegen. So, ohne allen Zusammenhang, liegen die Sätze und Meinungen in dieser Schule verwirrt unter einander.

Ich werde daher hier die Beobachtung



des Staudtmeisters nebst Riems Anmerkungen abdrucken und dann die Leser selbst urtheilen lassen.

Die Meinung des Staudtmeisters und des Riems, wenigstens in diesem Aufsatze, bestehet darin, daß die Dronenmütter an der Farbe, wenigstens wären sie allezeit glänzender, von den andern Arbeitsbienen verschieden wären, daß aber diese andern dennoch auch weiblich, und nur unfruchtbar wären. — Eher hätte ich des Himmels Einfall vermuthet, als daß es Menschen geben könnte, die nach der Entdeckung, daß es wirklich von andern an der Farbe verschiedene Dronenmütter gebe, noch glauben können, daß diese andern auch weiblich seyn.

Außer dieser Farbe habe ich nun noch andere Aehnlichkeiten mit der Mutterbiene an ihnen entdeckt, die sie aber, ohne deshalb Versuche anzustellen, aus bloßem Muthwillen ableugnen, wie man es in der Folge sehen wird.



## Dreyßigster Abschnitt.

In Niems Sammlung vermischter Schriften, 2te Lieferung. Leipzig 1802, Seite 148—152.

---

### IX.

#### Von Dronenmüttern.

Daß Bienen eines mutterlosen Stockes (ein Stock, der keine Mutterbiene oder Königin hat) in diesem Zustande noch Dronen zeugen können, das ist eine Wahrheit, die sich auf vielfältige Erfahrung gründet. Die Eyer zu den Dronen müssen also außer der Mutterbiene oder Königin, von einigen Bienen gelegt werden. Die Arbeitsbienen alle ohne Ausnahme, können wohl nicht dazu tüchtig seyn, sonst würden wohl alle Zellen eines mutterlosen Stockes mit Droneneyern belegt gefunden werden, weil sich nicht gut erklären ließe, warum in der Mutterlosigkeit nur Einige Neigung fühlen sollten, diese Eyer zu legen \*).

\*) Ich glaube und hab's aus Erfahrung, daß nicht alle — nicht sowohl wegen einem nicht habenden Gefühle, sondern aus Unfähigkeit, oder vielmehr



Es entsteht also die Wahrscheinlichkeit, daß einige (vielleicht nur gar eine Einzige) unter den Bienen eines Stockes diese Eyerlage verrichte. Und welche möchten dies wohl seyn? Da jede besondere Bienenart sich auch durch ein äußeres Ansehen auszeichnet, und Königin, Dronen und Arbeitsbienen sich durch ihre äußere Gestalt deutlich von einander unterscheiden, so zeichnen sich auch vielleicht die Dronenmütter unter den übrigen gemeinen

Unfruchtbarkeit — solche legen können, denn so wie es sicher unfruchtbare Königinnen giebt, um so mehr sind die meisten Arbeitsbienen unfruchtbar. Denn ich hatte zu Versuchen mehrere Bienenkästchen mit bloß Arbeitsbienen in ganz ausgeleerten Zellen erst eingesperret, dann in der Folge uneingesperret aufgestellt. Die Meistenmale legten sie 50—100 Eyer — m. s. Bemerk. der Ehurpfälz. öconom. Gesellschaft v. J. 1770, I. Th., und meine neue Sammlung öconom. Schriften v. J. 1796, den 10. Th. — woraus nichts als Dronen wurden. Zuweilen und besonders spät im Jahre legten sie auch gar keine solcher Eyer, wohl sicher aus der Ursache, daß alle zu Dronen fruchtbare schon umgebracht waren. Wer weiß nicht, daß auch bey der Dronenschlacht die nur einigermaßen eyerlegenden Arbeitsbienen eben so gut umgebracht werden, wie die überflüssigen Königinnen?

Riem.



Bienen aus. Und in Wahrheit trifft man hier noch eine auffallende Verschiedenheit an. Einige und zwar nur wenige unter ihnen scheinen gleichsam Mitteldinge zwischen Königin und Arbeitsbienen zu seyn. Sie haben eine glänzend schwarze Farbe an ihrem ganzen Körper, und sind dünner und hinten spitzer, als die gewöhnlichen Arbeitsbienen. Sie erscheinen zuweilen vor dem Flugloche, und werden verfolgt, abgetrieben und getödtet. Ob sie mit arbeiten, ist ungewiß. Diese Bienen tragen also alle Zeichen einer besondern Bienenart an sich, und es entsteht die Wahrscheinlichkeit, daß sie die Eyer zu den Dronen legen, oder Dronenmütter sind \*).

Eine mir vor einigen Tagen vorgekommene Erscheinung erhebt diese Wahrscheinlichkeit noch mehr. Ich beobachtete einen Stock, der Junge herausließ (das sogenannte Vor-

\*) Bey mir und mehreren Bienenvätern ist dies nun zur Gewißheit gelangt. Meistens, wiewohl auch nicht alle, die umgebracht worden, sehen schwarz, wenigstens glänzender, wie die unfruchtbaren Arbeiterinnen aus, es sind vielleicht die Mißgeburten des Herrn Lukas, die er Stacheldronen nennt.



spiel trieb) und sahe unter denen auslaufenden und fluglernenden Bienen eine solche glänzend schwarze ohne Flügel mit auslaufen, die wie ein Käfer unter den übrigen Bienen herumkroch. Sie drehete sich vor dem Flugloche, machte einige Male die zitternde Bewegung mit aufgerichtetem Kopfe zum Abfliegen, und fiel endlich mit einem Sprunge herunter auf die Erde, wie es flügelahme junge Bienen zu machen pflegen. Ich ließ sie auf ein Dachsplint kriechen, durchstach sie mit einer Nadel, und sahe, daß es gerade so eine Biene war, wie die bekannten schwarzen und dünnen Bienen, die sehr oft vor dem Flugloche zu Gesicht kommen. Sie hatte nur ganz kurze eigeschrumpfete Flügelsplitter, wie wir sie oft unter den Mißgeburten finden, und selbst unterm Mikroskope sahe man nur wenige Haare an ihr.

Diese Biene war mithin so gebohren, und wollte das erste Mal ihren Ausflug halten; also möchten die schwarzen glänzenden und dünnen Bienen wohl eine besondere Art seyn. Und da außer der Königin, auch Dronen und Arbeitsbienen, noch eine besondere



Art, nemlich die Droneneyerleger, in einer Kolonie zu suchen sind, so möchten sie diese besondere Art wohl ausmachen, und Dronenmütter seyn.

Ehemals hielt ich sie, für alte abgelebte und abgemattete Bienen, die das Ihrige gethan hatten; alsdenn entstand die Vermuthung bey mir, daß sie wohl Dronenmütter seyn möchten, welches ich auch S. 17. meiner Bienenlehre äußerte. Diese Vermuthung wird nun bey mir um so viel stärker, da mich diese Beobachtung lehret, daß diese Bienen in dieser Gestalt geböhren werden \*).

Was man hier noch einwenden könnte, wäre, daß die beobachtete Biene vielleicht ein Näscher gewesen, und daß ihr die Flügel von den Einheimischen abgebissen worden wären. Allein, wenn man mir die Unterscheidung der fremden Bienen von den Einheimischen zutrauet, so stehet diesem noch entgegen, daß auch abgebissene Flügel von den einge-

\*) Dies bestätigt vollkommen das, was ich oben sagte, und verdient diese Mittheilung des Herrn Verfassers den Dank der naturforschenden Bienenfreunde.



schrumpften, unvollständig und krüpelhaft gebohrnen — recht gut zu unterscheiden sind \*). Sodann habe ich noch nie gesehen, daß fremden Bienen von den einheimischen alle Flügel abgebissen worden. Sie werden zwar angepackt, doch gemeiniglich nur bey den Hinterbeinen, wo sich denn die Fremde gewöhnlich durch das Herumdrehen los macht, und davon fliegt. Und setzt sich eine Biene auf sie, und packt sie oben bey den Flügeln, so ist dies der ernsthafte Angriff, wobey die Fremde gar bald dergestalt gestochen zu werden pflegt, daß sie gekrümmt herumkriecht und stirbt.

Bennstedt, den 3ten May 1802.

Staudtmeister,

ist auch der naturforschenden Gesellschaft zu Halle Mitglied.

Meine Anmerkungen hierzu:

Der Staudtmeister behauptet hier, daß die Dronenmütter von den andern Bienen zu unterscheiden wären. Warum konnte er hier nicht noch einen Schritt weiter thun und schlie-

\*) Auch dies hat seine völlige Richtigkeit. Niem.



ßen, also sind die andern Arbeitsbienen männlichen Geschlechts, oder — sie sind keines Geschlechts? Wozu soll Gott in einem Stocke zwey ganz verschiedene weibliche Bienen erschaffen haben? davon die einen entweder zu Mutterbienen oder zu Dronenmüttern erzogen werden, die andern aber in keinem Falle Eyer legen können und sollen.

Wofür sind mehr Gründe vorhanden, daß die nicht eyerlegenden Arbeitsbienen oder die Dronen geschlechtslos seyn?

Wenn nun unwiderlegbare Schwierigkeiten wider die Mannheit der Dronen da sind, warum will man nicht die Männlichkeit der nicht eyerlegenden Arbeitsbienen anerkennen, da sich dagegen keine einzige solcher Schwierigkeiten vorfindet, sondern alle Umstände für sie streiten?

Warum hat aber Staudtmeister vergessen, die Füße der beobachteten Biene, die Schaufel und die Bürste zu untersuchen, und endlich, warum ließ er sich nicht von ihr stechen? oder untersuchte ihren Stachel?

Wahrlich! der Staudtmeister ist zu bedauern, daß er unglücklicher Weise auf den



Wahn gerathen, seine neuen Kenntnisse auf Wahrheiten zu bauen, von welchen es wenigstens noch nicht ausgemacht ist, ob's Wahrheiten sind, wenn sie gleich vermeinte große Männer gelehrt haben. Was hätte sonst dieser helle Kopf für neue Entdeckungen und Aufschlüsse über die Bienen machen können, wenn er nur Zutrauen zu seinen eigenen Sinnen und zu seiner eigenen Vernunft gehabt und sich nicht eingebildet hätte, daß seine eigenen Erfahrungen und Wahrnehmungen auf irgend eine Weise mit den Meynungen und Lehren berühmter Männer übereinstimmen müßten.

Was nun Riems erste Anmerkung betrifft, so sagt er ausdrücklich, daß einige Bienen keine Eyer legen können, und daß mütterlose Bienen besonders im späten Herbst keine Droneneyer gelegt hätten, weil die Dronenmütter schon wären abgetrieben gewesen. Ich frage hierbey: Was sind denn das für Bienen, die keine Eyer legen? Ich denke es sind männliche, so wie ich denke, daß diejenigen Rinder, die keine Kälber bringen, Ochsen oder Bullen seyn müssen.

In der zweyten Anmerkung sagt er,



„Meistens, wiewohl nicht alle, die umgebracht werden, sehen schwarz, wenigstens glänzender, wie die unfruchtbaren Arbeitsbienen aus.“ Dieses sage ich ja auch, außer, daß ich noch mehrere gewissere und sicherere Kennzeichen angebe, und doch behauptet er gegen mich das Gegentheil.

Endlich behaupten beyde, daß diese Dronenmütter mit den Näschern nicht einerly wären. Mithin befinden sich in einem Stocke, nach dieser Behauptung fünferley Bienen: 1) Dronen; 2) die Mutterbiene; 3) die Dronenmütter; 4) die Arbeitsbienen und 5) die Näscher. Oder sind die Näscher nicht von den andern Bienen verschieden? Haben sie nicht alte und neue Schriftsteller als schwarz, als furchtsam wie alle Diebe, als dünne hungerige Bienen beschrieben? Dies zu leugnen ist wider Sinne und Vernunft zugleich. Wider die Sinne: sie sehen offenbar anders aus, haben einen besondern Flug und eine besondere Stimme. Wider die Vernunft: indem es unerklärbar bleiben müßte, wie es zugeht, daß nur einige wenige Honig zu stehlen suchen, und nicht alle. Wenn Honigtracht auf



dem Felde ist, so fliegen ja nicht einige darnach aus, sondern alle, nehmlich so viel der Stock auf einmal entbehren kann. Wäre die Verläumdung der Bienen richtig, daß sie alle räuberisch von Natur sind, so würden sie auch alle aufs Raschen ausgehen. Diese Verläumdung ist einer von den Sätzen, welche bey dem gemeinen Manne, der sich wider Sinne und Verstand nichts weiß machen lässet, tiefe Verachtung gegen Bienenbücher beygebracht haben.

---

### Ein und dreißigster Abschnitt.

Meine Unterscheidungskennzeichen der Dronenmütter.

---

Alle Bienenschriftsteller kennen und unterscheiden einen Theil Bienen von dem andern als schwarz oder schwärzlich. Und dennoch haben sie es unterlassen, sie genauer zu untersuchen.

Ich aber habe befunden, daß sie in den wesentlichsten Stücken mit der Mutterbiene übereinstimmen, und daher weiblich und mit



ihr im Ursprung einerley sind, wodurch ein großes Licht in der Kenntniß der Bienen aufgehet, und unzählige Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt werden.

Bei diesem allgemein angenommenen Kennzeichen, in Ansehung der Farbe, ließ ich es bewenden, und gedachte meine Absicht zu erreichen, wenn nur fürs erste die Ueberzeugung bewürkt würde, daß die schwärzlichen Bienen der Mutterbiene ursprünglich gleich wären. Es hinderte zur Beförderung der von mir beabsichtigten bessern Erkenntniß der Hauptsache nach nichts, wenn man in Ansehung einiger andern Bienen, die nicht schwarz und doch von dem großen Haufen auch verschieden sind, wegen ihrer wahren Beschaffenheit im Zweifel bliebe.

Allein, wie ich schon vorher bemerkt habe, da ich hernach fand, daß sogar Staudtmeister und Kiem diese Bienen auch der Farbe nach zu unterscheiden wissen, und Kiem selbst ausdrücklich sagt, daß sie wenigstens glänzender wären, als die andern, so entschloß ich mich, sie noch näher zu beschreiben, und diese Beschreibung in verschiedenen Zeitschriften,



auch in Riems Sammlungen, abdrucken zu lassen.

Ich erwartete dabei, daß Bienenschriftsteller nun untersuchen würden, ob sie die von mir angegebenen Kennzeichen für ganz oder zum Theil richtig, oder für ganz falsch und ungegründet befinden würden.

Ich frage hiermit einen jeden vernünftigen Menschen, ob diese meine Erwartung nicht vernünftig und gerecht gewesen sey?

Z. E. Ich sage: Alle die Näscher, sie mögen aussehen wie sie wollen, haben entweder gar keine, oder eine sehr wenig vertiefte Schaufel, oder statt der Schaufel nur eine runde Höhle, keine Bürste &c. Das sicherste Unterscheidungszeichen aber wäre ihr Stich, der niemals schmerzet und nie eine Geschwulst verursacht. Nun erwartete ich entweder folgende Bemerkungen:

„Ich habe die vom Matuschka angegebenen Versuche gemacht, die Näscher gehascht, die Füße, Bürste, den Stachel betrachtet, mich öfters von ihnen stechen lassen, und in der That alles so genau befunden, als er es beschreibt.“ Oder:



„Ich habe gefunden, daß die von Matuschka angegebenen Merkmale nicht alle zutreffen. Manche haben wirklich die Schaufel und Bürste. Der Stich schmerzet doch etwas zc.“ Oder endlich:

„Ich habe die Mäsker sorgfältig untersucht, viele von ihnen mit der Hand gefangen, aber befunden, daß alle angegegebenen Kennzeichen falsch sind. Sie haben alle die Schaufel und die Bürste so gut, als die andern. Ihr Stich schmerzet eben so sehr, und verursacht eben eine so starke Geschwulst. Matuschka hat sich also gewaltig geirrt. Er will mit Erfindungen und Beobachtungen pralen, die er doch nie gemacht haben kann, weil sie sich nirgends befinden.“

Dergleichen dreyerley Anmerkungen hatte ich erwartet. Aber wie sehr habe ich mich geirrt. Es haben sich bisher, so viel ich erfahren können, nur drey Männer gefunden, die darüber Anmerkungen gemacht haben: Niem, Kerzig und Lukas. Aber was sind's für Anmerkungen? Je nun, wie Niems und seiner Schüler sie alle sind. Da kommen Urtheile von Dingen vor, die dahin gar nicht



gehören und davon gar nicht die Rede ist. Da ist keine Vernunft, keine Erfahrung, kein nachgemachter Versuch, sondern nur Muthmaassungen und bloße Meinungen, daß es anders ist, als ich es angegeben habe. Ich halte es daher für nöthig, diese Anmerkungen in den folgenden Abschnitten zu beleuchten, und auch deshalb meinen Aufsatz hier abermals abdrucken zu lassen. Die Ziffern werden es anzeigen, wo die Anmerkungen in meiner Schrift hingehören.

---

### Anweisung,

wie ein Anfänger in der Bienenzucht die weiblichen Arbeitsbienen kann kennen, und sie von den männlichen Arbeitsbienen unterscheiden lernen,

von

dem Oberpfarrer Matuschka.

---

Ich habe im ersten Stück meiner neuen Entdeckungen und Beobachtungen über die Bie-



nen und ihre Zucht 2c. hinlängliche Kennzeichen angegeben, an welchen ein Bienenfreund die weiblichen Arbeitsbienen sicher kennen und sie von den männlichen unterscheiden lernen kann, wenn es ihm an der Vermehrung richtiger und vollständiger Kenntnisse, nicht aber an der Aufrechterhaltung seiner bisherigen Meinungen, wirklich gelegen, oder wenn er nur aufrichtig und nicht eigensinnig ist. Allein, ich bin bey der Beschreibung der Farbe dieser Bienen nicht vollständig und deutlich genug gewesen, und habe sie, wie alle andere Schriftsteller auch, als schwarz oder schwärzlich beschrieben, da sie doch nicht alle gleich schwarz, sondern manche eben so braun, als die männlichen zu seyn scheinen.

Um nun so viel möglich allen Mißverständnissen und weitläufigen Streitigkeiten im Voraus vorzubeugen, und dagegen die richtige Erkenntniß desto mehr zu erleichtern, finde ich nöthig, den Weg, besonders dem Anfänger hier noch deutlicher vorzuzeichnen, auf welchem er sicher zu dieser Erkenntniß und zu der Ueberzeugung von der Richtigkeit meiner Lehre, gelangen kann.



1) Die Merkmale oder äußerlichen Kennzeichen, wodurch sich diejenigen Arbeitsbienen, die ich für weiblich oder für Dronenmütter erkläre, von den andern Arbeitsbienen unterscheiden, die ich für die männlichen erkläre, sind allen Bienenwirthen ohne Ausnahme bekannt, und also vor Jedermanns Augen sichtbar und offenbar, und diese Bienen selbst werden Näscher genannt. Wenn bey den Bienen von Näschern die Rede ist, so weiß jeder Bienenwirth, was das für Bienen sind; er sieht und kennt sie schon in der Ferne, und weiß sie von den andern Bienen ohne alle Anstrengung und nur mit einem Blick zu unterscheiden. Mithin ist es sichtbar, daß es zweyerley Arbeitsbienen giebt. Man hat aber bisher sich um diesen Unterschied wenig bekümmert, sondern es vorausgesetzt, daß dieser Unterschied nicht wesentlich, sondern nur zufällig sey, und daß also die Arbeitsbienen dieses sichtbaren Unterschieds ohnerachtet, dennoch einerley Art, Natur und Geschlechts wären; wie z. E. eine Menge Hühner, Enten, Kühe, Pferde &c. verschieden aussehen, und doch alle einerley Art, Natur



und Geschlechts sind. Wenn man aber diese Näscher näher untersucht, so findet sich, daß sie der Mutterbiene in allen Stücken, bis auf die Größe, gleichen, hingegen von den andern Arbeitsbienen eben so, wie die große Mutter, wesentlich verschieden sind; woraus denn schon ohne meine Erinnerung folget, daß sie mit der Mutter einerley Art, Natur und Geschlechts und die eyerlegende Dronenmütter sind, also hat ein Anfänger vor allen Dingen zu merken, daß diejenigen Bienen weiblich sind, welche von den Bienenwirthen die Näscher, auch Hupper, genannt werden. So oft man also eine Biene sieht, welche sich bemühet in einen Stock zu kommen, aber immer abgebissen wird, sie mag aussehen wie sie will und es mag geschehen zu welcher Zeit im Jahre es will, so ist es sicher, daß sie weiblich sey. Niemals bemühet sich eine männliche Arbeitsbiene in einen fremden Stock auf diese Art zu kommen. Hat sie ihren Stock verlohren und findet sich genöthiget, in einen fremden Stock ihre Zuflucht zu nehmen, so sucht sie solches nicht durch List oder durch Geschwindigkeit zu bewerkstelligen oder durch



eine verborgene Oeffnung sich einzuschleichen, wie solches alles die Mäsker thun, sondern sie kommt vor die rechte Thüre, und suchet nur durch Schmeichelen und Bitten eingelassen zu werden, welches ihr auch niemals versaget wird. Ein anderes ist es freylich, wenn sie aus Versehen in einen fremden Stock kommt, ihn für den ihrigen ansiehet und sich darinnen groß macht.

2) Ist der Flug dieser Bienen von dem Fluge der andern sehr verschieden, nemlich viel flüchtiger und geschwinder, zitternd und im Zickzack; zwar fliegen die männlichen Bienen auch öfter mit einer zitternden Bewegung, besonders wenn sie einen feindlichen Gegenstand betrachten wollen, auch wenn sie ihren Stock suchen; allein auch dann ist ihr Flug von dem Fluge jener gänzlich verschieden, und viel langsamer. Man betrachte nur den Flug zweyer Bienen, der einen, welche vom Felde kommt und ihren Stock suchet, und der andern, welche in einen fremden Stock zu kommen sucht.

3) Ist ihre Stimme so verschieden, daß sie schon allein hinlänglich ist, sie dadurch von



den andern zu unterscheiden. Man weiß ihr Daseyn schon an ihrer wimmernden Stimme, ohne sie zu sehen.

4) Man kann diese Bienen verfolgen, jagen und sie zu greifen suchen, ohne von ihnen wiederum gestochen, verfolgt oder gesehen zu werden. Nur äußerst selten wird eine solche Biene auf ihren Verfolger los fahren. Wehe aber demjenigen, der eine männliche Biene auf diese Art jagen oder verfolgen oder zu greifen suchen wollte!

5) Was nun die Farbe dieser Bienen betrifft, so ist sie am häufigsten schwarz oder schwärzlich, einige aber sehen beym ersten Anblicke nicht von den andern an Farbe verschieden aus. Bey genauer Untersuchung findet sich, daß bey allen diesen Bienen die Hauptfarbe, zwar bey einigen mehr bey andern weniger, aber doch allezeit dunkler ist, als bey den männlichen, hingegen aber die Farbe an den Ringen, am Bauche &c. allezeit heller ist. Eben so werden auch die Mutterbienen von den Schriftstellern an Farbe verschieden beschrieben. Man findet unter ihnen, besonders im Sommer, einige ganz schwarze, die



in allen Stücken der Mutter so ähnlich sehen, als ein Ey dem andern, nur die Größe ausgenommen, auf welche ein Anfänger besonders zu merken hat.

6) Gleichen diese Bienen den Dronen darin, daß sie gemeiniglich eben so wie diese im Fluge die Hinterfüße von einanderstrecken, und daher diese ihre Füße weit länger, als bey den andern Bienen, zu seyn scheinen. Die männlichen Arbeitsbienen thun solches niemals. Niemals breiten sie im Fluge die Füße aus. Diese verschiedene Einrichtung rührt daher, weil die Füße der Letztern zu Blumenstaub eintragen bestimmt sind, die Füße der Erstern aber nicht.

7) Sind diese Bienen viel dünner oder schwächtiger, als die andern, welches ganz offenbar ist, wenn man sie neben den andern siehet. Wenn sie sich aber voll Honig gefressen, so sehn sie viel länger und dicker aus, als die andern, und zugleich ganz schwarz. Da sie alsdann in diesem Falle durch ihren vorzüglich großen Leib von den andern zu unterscheiden sind. — Mir wurde im Herbste ein Stock mutterlos. Weil es schon spät



war, als solches geschah, und als die meisten weiblichen schon abgetrieben waren, so konnte er nicht viel weibliche Bienen haben. Ich setzte ihn mit einem schwachen Stock zusammen, und damit der mutterlose den Flug verlernen möchte, acht Tage lang an einen finstern Ort. Als sie wieder auf dem Stande waren, so sahe ich sie glücklich vereinigt, erschrak aber doch, als ich einige sterbende Bienen her austreiben sahe, und dann auf dem Flugbrette etwa noch 9 Stück todte liegen und eben so viel verletzte kriechen sahe. Ich konnte mir nicht gleich erklären, warum unter einer solchen Menge Bienen nur 18-20 Stück feindlich behandelt wurden, und fand, daß es weibliche Bienen waren oder sogenannte Näscher, welche so voll Honig angefüllt waren, daß sie durch ihre Größe sehr auffielen.

8) Um diese Bienen näher zu untersuchen und genauer kennen zu lernen, muß man sie mit der bloßen Hand wegfangen, so wie man die Fliegen zu fangen pflegt. Eine solche Biene wird entweder in der Hand gar nicht stechen, oder man wird doch den Stich nicht fühlen. Ueberhaupt wird ihr Stich ent-



weder gar nicht oder an sehr empfindlichen Orten wenig schmerzen, niemals aber eine Geschwulst verursachen. Sollte sich aber der Anfänger versehen, und statt einen Näscher, eine männliche Biene ergriffen haben, so wird er nunmehr fühlen, welcher ein großer Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Bienen sey!

9) Darauf muß man den Stachel ausziehen, oder, wenn die Biene noch nicht gestochen hat, oder, wie es manchmal geschieht, gar nicht stechen will, die Biene drücken, bis der Stachel herauskommt, ihn ausziehen, und auf ein weißes Papier oder reines Holz wischen, um ihn hernach mit dem Stachel der männlichen Biene vergleichen zu können, da sich dann finden wird, daß jener viel kleiner ist. — Alles dieses gilt auch von dem Rüssel.

10) Dann muß man die Hinterfüße betrachten. Da wird sich finden, daß die sogenannte Schaufel oder Vertiefung — welche länglich und unten breiter als oben ist, und an den Hinterfüßen der Arbeitsbiene sich befindet, worin sie den Blumensaamen = Staub eintragen — an den Hinterfüßen dieser Bie-



nen entweder gänzlich fehlet, oder statt derselben nur eine ganz runde geringe Vertiefung sich befindet, oder endlich, daß zwar die ganze Schaufel zu sehen, aber so wenig vertieft ist, daß sie nur als ein Abriß zu einer Schaufel angesehen werden kann.

11) Ferner muß man diese Füße gegen das Sonnenlicht halten. Da wird es sich finden, daß sie entweder ganz kahl oder nur mit wenigen Haaren sparsam besetzt sind. Hingegen erscheinen die Haare an dem Fuße einer männlichen Biene so dick, als eine Bürste, und welche auch schon in der Ferne zu erkennen sind. Alle diese Verschiedenheiten an Farbe und Gliedmaßen von den andern Arbeitsbienen, haben sie mit der Mutterbiene gemein, welche auch dunkler an Farbe ist, kürzern Stachel und kürzern Rüssel, keine oder nur sehr gering vertiefte Schaufel und keine Bürste hat.

12) Endlich, wenn ein Bienenliebhaber diese Bienen noch genauer betrachten, und dabey ein Vergrößerungsglas, und wenn es auch nur ein gemeines Brennglas seyn sollte, gebrauchen will, so wird er noch mehrere und



wichtigere Einrichtungen, besonders im Munde, antreffen, wodurch sie von den andern Arbeitsbienen verschieden, der Mutterbiene aber gleich sind.

---

### Zwey und dreyßigster Abschnitt.

Ueber Niems Anmerkungen zum vorhergehenden Aufsatz.

---

Diese Anmerkungen sind die Frucht eines so schwachen und verwirrten Verstandes, daß sie einer Erwähnung gar nicht werth seyn würden, wenn es Niems Name nicht nöthig machte.

In der ersten Anmerkung nennt er meine Lehren schon längst und mehr als zu oft widerlegt. Er legt also hiermit seinen beständigen Eigendünkel, daß seine Bienenkenntniß vollkommen sey und die gegenseitigen Behauptungen schon hinlänglich widerlegt sind, mithin es keine neuen Untersuchungen mehr bedürfe, abermals, ohne sich zu schämen, an den Tag.

In der zweyten Anmerkung zeigt sich



Kiem in seiner ganzen Stärke, und rügt einen greulichen Druck- oder Schreibfehler. („Herr Matuschka, heißt es, schreibt immer: Herhold, diesen kenne ich nicht.“) Aber immer doch nicht. Denn auf der 166sten Seite dritten Zeile von unten meines Bienenbuchs, stehet nicht Herhold, sondern Herold. In dessen werde ich an dem andern Orte diesen Fehler verbessern. Freylich wäre Kiem ein nützlicherer Mann geworden, wenn er Korrektor bey einer Druckerey geworden wäre, als jetzt, da er durch seine Schriften die Bienenzucht so rückgängig gemacht hat.

Ferner nennt er meine Lehren Meynungen und Muthmaassungen, und verlangt, daß ich sie auch so nennen soll. Aber in meinem ganzen Buche kommen gar keine Meynungen und Muthmaassungen vor; sondern lauter Vernunftschlüsse auf Erscheinungen gebauet, die in die Sinne fallen und allgemein selbst vom Kiem zugestanden worden. Hingegen sind Kiems Schriften weiter nichts, als eine Sammlung von Muthmaassungen, Meynungen und einem blinden Glauben. Wollte also Kiem mich widerlegen, so müßte er zei-



gen, daß die Sätze, worauf die Vernunftschlüsse ruhen, unwahr oder die Schlüsse fehlerhaft sind.

„Ich suche, sagt er, Verwirrung in die aufgeklärte Bienenlehre zu bringen, und will neu nennen, was ich von älteren aufwärme, ob es gleich längst verworfen ist.“

Aufgeklärte Bienenlehre? wer hat sie aufgeklärt? Kiem? worin besteht denn diese Aufklärung? — Es ist längst verworfen, sagt er. Von wem denn? von Kiem? Also was Kiem verworfen hat, das muß auch verworfen bleiben. Was doch der Mann für einen unendlichen Eigendünkel hat!

In der dritten Anmerkung erklärt Kiem, daß mehrere als bloß schwärzliche Bienen naschen, und giebt dabey seinen Glauben zu erkennen, daß alle Bienen, nur Dronen und Königinnen nicht, aufs Naschen und Rauben ausgehen.

Allein Kiem bekennt ja selber, daß alle Dronenmütter nicht schwarz aussehen. Ich erkläre aber Nascher und Dronenmütter für einerley. Er hätte also untersuchen sollen,



wie ich es verlangte: ob alle Näscher die angegebenen Kennzeichen haben oder nicht?

Ferner rede ich hier von Näschern. Niemand aber redet hier zugleich von Räubern. Wenn man auch nun im gemeinen Leben nicht so genau und bestimmt zu reden pflegt, und daher die Näscher auch zuweilen Räuber nennt, so ist doch beides gänzlich verschieden. Alle Bienen rauben frehlich bey vorkommenden Umständen. Aber dann nennt solche Bienen kein Mensch Näscher. Näscher oder Hupper oder Hüpfen nennen hier die Leute solche Bienen, welche vor den Stöcken herumhüpfen, hineinzukommen suchen, auch zuweilen hineinkommen und wieder ausgetrieben werden. Räuber hingegen hüpfen vor den Stöcken nicht, sondern fahren gerade hinein und beißen todt, wer sich ihnen widersezt, oder werden todt gebissen, wenn der angefallene Stock stärker ist. Die Näscher hingegen beißen nicht todt und werden auch nicht todt gebissen, ausgenommen, wenn einer sich in den Stock einschleicht und von mehreren Bienen zugleich herausgebracht wird. Der alte Satz, daß alle Bienen von Natur räuberisch wären &c., ist noch bis auf



den heutigen Tag stehen geblieben, und Niem betet ihn nach, obschon er wider Sinne und Vernunft streitet. Worin besteht denn nun die Aufklärung, die Niem in die Bienenkenntniß gebracht hat? wenn er Dinge behauptet, welche ein jedesmaliger Anblick eines Bienenstandes widerleget. Daß alle Bienen naschen oder sich bemühen, in fremde Stöcke zu kommen, ist ja wider den Augenschein.

Anmerkung zu 1:

„Schon im Fluge?“ Freylich im Fluge. Der Flug der Näscher ist ganz verschieden von dem Fluge der andern Bienen, die nie suchen in fremde Stöcke zu kommen. Allein Niem, der nie ordentlich denken gelernt hat, sezet immer das als gewiß voraus, worüber eben gestritten wird, ob es gewiß ist, oder nicht. Da er wider den Augenschein glaubt, daß alle Bienen naschen, so haben nun natürlicher Weise, nach diesem Glauben, alle Bienen einerley Flug, und diese Folge wäre allerdings richtig, wenn der Satz richtig wäre, daß alle Bienen naschen. Alsdann würde hieraus folgen, daß die Bienen nur dann einen besondern Flug hätten, wenn



sie zu naschen suchen. Da aber dies nicht der Fall ist, wie der Augenschein lehrt, so ist die Verschiedenheit des Flugs allerdings ein richtiges Kennzeichen der Mäsker oder der Dronenmütter.

Ferner sagte ich: Mithin ist es sichtbar, daß es zweyerley Arbeitsbienen giebt. Hierbey macht er die Anmerkung: „Sichtbar ist's wirklich, d. i. behaarte und unbehaarte über dem Rücken.“ Das muß wohl so viel heißen: Verschieden sind die Bienen, aber diese Verschiedenheit ist unbedeutend und bloßer Zufall. Die Mäsker sind eben so wie die Mutterbiene weniger behaart, also ist wohl nun diese auch nicht wesentlich verschieden.

Ferner schrieb ich: — und die Thiere sind doch einerley Geschlechts, (nehmlich alle weiblichen oder männlichen Geschlechts). Hierzu macht Kiem folgende Anmerkung: „Hieher paßt das Geschlecht nicht, denn Geschlecht (*Genus*) gilt von allen, männlicher und weiblicher Art, ob sie gleich zu einerley Geschlecht gehören. Botanik und Thierreich muß hier ganz anders behandelt werden.“

Was hiermit Kiem eigentlich sagen oder



lehren will, kann ich nicht entziffern. Freylich hat ers aus einem Kompendium der Naturgeschichte genommen, wie ich mich besinne so etwas gelesen zu haben, aber es nur nicht recht verstanden. Freylich sind die meisten Wörter vieldeutig und unbestimmt, und muß ihre Bedeutung aus dem Zusammenhange erkannt werden. So heißt Geschlecht eine Familie, eine ganze Klasse von Geschöpfen, z. E. menschliche Geschlecht, Bienengeschlecht zc. allein deshalb wird weder Kiem noch sein Kompendium die Gewohnheit abschaffen können, männliche und weibliche Menschen und Thiere als eines verschiedenen Geschlechts zu bezeichnen.

Ferner macht er noch folgende Anmerkung: „Soll denn also sogar bey den Bienen das Naschen nur dem weiblichen Theile von den Geschlechtern eigen seyn? Die Kaze läßt das Mauseln zc. Ist hier der weibliche, oder nicht auch der männliche Theil dieses Geschlechts gemeint? Schriftsteller! seyd mehr vorsichtig, bevor ihr neue Sätze aufstellt, die doch alt sind!!“

Hier kommt Kiem wieder mit seinem al-



ten Glauben wider Vernunft und Sinne angestochen, daß alle Bienen räuberisch sind und folglich alle naschen. Aber über diesen Satz wird ja eben hier gestritten, und ich behaupte das Gegentheil. Da stehen zwey Stöcke zusammen; der eine ist sehr volkreich, hat aber keinen Honig. Der andere ist honigreich und volkarm. Der erste wird doch wohl wissen, daß sein Nachbar Honig hat? Warum aber verhungert er lieber, als daß er ihn berauben sollte? Vor Hunger zieht wohl ein Stock in einen honigreichen, aber er beraubt ihn nie. Was für eine einfältige Frage: „ob hier der weibliche und nicht auch der männliche Theil dieses Geschlechts gemeint sey?“ Wie kann ich hier männliche Bienen mit meynen, da ich hier das Naschen als ein eigenthümliches Kennzeichen der weiblichen Bienen aufgestellt habe? Wahrlich, der Riem ist ein vorzüglich vorsichtiger Schriftsteller!

Ferner macht er folgende Anmerkung:  
„Im Herbst sind sie doch alle abgebissen, die Eyer legen konnten, d. i. die etwas fruchtbar — Droneneyerlegend — waren? Also jetzt



nicht, wo doch die meisten weifellosen Stöcke beraubt werden.“

Hier trägt Kiem seinen alten vernunftlosen Satz vor, daß alle Arbeitsbienen weiblich, jedoch nur einige unter ihnen etwas fruchtbar — oder Droneneyerlegend — sind. Die Thorheit eines solchen Glaubens habe ich schon an einem andern Orte dieser Schrift dargestellt. Alle Welt glaubt, daß die nicht eyerlegenden Hünen, Hähne seyn; allein Kiem weiß das besser. Es sind lauter Hennen, und nur der kleine Unterschied unter ihnen, daß einige keine Eyer legen können. —

Die Näscher oder Dronenmütter werden, habe ich gelehrt, im ganzen Jahre erzeugt, welches der Augenschein lehrt, indem jedesmal, z. E. bey dem ersten Ausflug im Frühjahre, sich Näscher finden, die, wohlgemerkt! nicht von andern Stöcken hineingekommen waren, und folglich in den Stöcken selbst erzeugt worden sind, aus welchen sie ausgetrieben werden. Wie? das weiß Kiem noch nicht? woher sollte er es auch wissen. — Einfälle und Einbildungen hinschreiben und Geld verdienen, ist freylich bequemer, als die Bie-



nen genau untersuchen und dann erst schreiben. Nachdem sie ausgetrieben worden, dann erst suchen sie bey andern Stöcken anzukommen. Sie sind bestimmt den Honig auf dem Felde und in solchen Stöcken, die nichts taugen, und die also zu ihrem eigenen Besten das Berauben und Vereinen mit andern nöthig haben, aufzusuchen. Da also diese Mäsker außer der Honigtracht gar nicht, oder nicht lange geduldet werden, so werden sie auch nicht begattet und können also auch keine Eyer legen. Schwache Bienen, die keine Dronen haben wollen, weil sie nicht schwärmen wollen, dulden schlechterdings keine Mäsker oder Dronenmütter, wenn sie nicht Honig schaffen können. Im Herbst wird die Mutterbiene sehr wenig befruchtet — oder wie Riem glaubt, sie verwahre die meisten von den Dronen befruchteten Eyer bis aufs Frühjahr. Wahrlich eine kluge Wirthin! — und die Dronenmütter gar nicht.

Endlich die letzte Anmerkung zu 1. Ich sagte: so oft man also sieht, daß eine Biene sich bemüht in den Stock zu kommen, aber immer abgebissen wird, sie mag ausse-



hen wie sie will, und es mag geschehen zu welcher Zeit im Jahre es will, so ist es sicher, daß sie weiblich sey. Hierauf macht Niemand folgende Anmerkung: „Der Syllogismus ist nicht so richtig, wie der weise Philosoph oder Weltweise schließen sollte.“

Was weiß ein Apotheker mit seiner Lexicongelehrsamkeit von einem Syllogismus. Wenigstens hat er nie einen richtigen gemacht. Hier ist kein Syllogismus, sondern angegebene Kennzeichen, woran der Anfänger diejenigen Bienen, die ich für weiblich erkläre, erkennen kann. Wenn ich zu meinem Burschen sage: Gehe hin auf den Platz; da stehen zwey Männer, Hans und Peter, und bringe Peter diesen Schlüssel. Peter trägt einen grünen und Hans einen blauen Rock. Wenn du also den Mann mit dem grünen Rocke siehst, dann ist es sicher, daß er der Peter ist. — Was würde man von einem Menschen denken, würde man ihn für einen Spaßmacher oder für einen Geck halten? der dabey bemerkte: der Syllogismus ist nicht so richtig, wie der weise Philosoph oder Weltweise schließen sollte? — Ich will dagegen



doch auch vor der Hand eine Probe von Niems schönen Syllogismen geben. Der Schirach behauptete, wie es die Erfahrung lehrt, daß der Blütenstaub, den die Bienen eintragen, kein Bienenbrod, oder keine Nahrung für die Bienen wäre, und daß die Bienen nur Honig zur Nahrung brauchten. Die Erfahrung bestätigt dieses auch vollkommen. Denn sobald sie Mangel am Honige haben, sobald hören sie auf Blütenstaub einzutragen. Sie verhungern aber lieber und beweisen dadurch, daß Blütenstaub keine Nahrung für sie sey. Wider diese Behauptung Schirachs lehnt sich Niem im Triumph und in einer Art von Entzückung auf, daß er so den Schirach ganz unvermuthet auf einem fahlen Pferde angetroffen, und so Gelegenheit habe, ihm Eins recht tüchtig zu versetzen. „Und wir, ruft er aus, haben sie mehr als einmal sich einander den Staub von den Füßen abfressen gesehen!“ Wahrlich ein vorsichtiger Syllogismus! Als ein Apotheker hätte er doch vorzüglich wissen sollen, daß jedes Verschlucken nicht ein Fressen sey. Sein Syllogismus ist so lächerlich, als folgender: Ich sahe einen Mann Pillen



verschlucken oder essen, folglich braucht er die Willen zu seiner Nahrung. Freylich müssen die Bienen den Blüthenstaub verschlucken, aber nicht zur Nahrung, sondern um den Futterbrey für die Jungen und andere Nothwendigkeiten dadurch zuzubereiten.

Anmerkung zu 4:

„Vor dem Bienenstande verfolgen alle ihre Beunruhiger, aber im freyen Felde kann man wieder alle Bienen verfolgen, ohne wieder verfolgt zu werden.“ Hier ist die Rede von Bienen vor dem Bienenstande, aber nicht im freyen Felde. Was doch der Mann, um doch etwas zur Widerlegung sagen zu können, für Sprünge macht, vom Bienenstande bis aufs freye Feld. Ich sage: die Mäsker kann man ohne Gefahr verfolgen, aber wehe dem, der eine männliche Biene auf diese Art jagen und verfolgen wollte. Hat nun Niem dieses versucht? Er legt sich geradezu aufs Leugnen. Das ist auch der kürzeste Weg zu widerlegen, nur schamlos geleugnet. Und daß Niem dazu fähig ist, ist kein Wunder, da er schamlos genug ist, wie sein Freund, D. Heydenreich, es hier bewiesen hat, aus Eitelkeit frech zu



lügen und sich Erfindungen zuzueignen, welche der von ihm feindlich behandelte Schirach erfunden hat. „Weiß Herr Matuschka, fährt er fort, nicht das Sprichwort: Wo der Hahn kühner sey, als auf seinem eigenen Miste?“ Wozu soll dieses Sprichwort, welches Niem immerfort in seinen Schriften wiederholt, dienen? soll also daraus folgen, daß nun alle Bienen vor dem Stande einerley böse sind? Aber dann würde auch daraus folgen müssen, daß alle Hünen, Hähne und Hennen auf ihrem eigenen Miste einerley zornig und herzhast sind, oder daß alle Kinder, die Bullen sowohl als die Kühe, vor ihrem Stalle einerley zornig, muthig und stark sind. Oder sind die Hähne und Bullen wirklich muthiger als die Hennen und Kühe? Wie kann nun dieses Sprichwort zum Beweise dienen, daß alle Bienen einerley böse und muthig sind? Solche Salbaderen öffentlich drucken zu lassen, schämt sich ein Mann nicht, welcher Syllogismen weiser Philosophen und Weltweisen im Munde führt und Schriftsteller ermahnet, vorsichtig zu seyn. „Aber wer kann, fährt er fort, unter dem Heere von Wolke eine



einzelne Biene so verfolgen, daß nicht mehrere Theil nähmen? Das kann man nur Anfänger bereden.“ Wenn Näscher vorhanden sind, dann giebt es selten Heere von Bienen; und wenn es auch dergleichen giebt und die Stöcke stehen so weit von einander, daß man bequem darzwischen sitzen kann, so kann man auch die einzelnen Näscher greifen und verfolgen, obschon mit Vorsicht, und nicht diejenigen, die sich mitten im Haufen befinden. Diese Anmerkung beweist, daß Niem nicht einmal versteht mit Bienen umzugehen. Ich lese zwischen meinen Bienen Bücher, trinke Kaffee und halte zuweilen Mittagsruhe. Jeden Näscher höre ich schon von weitem an seiner Stimme und fürchte mich nicht. Jede männliche zornige höre ich schon von Ferne, und setze mich zeitig in Sicherheit; aber ich hüte mich, sie nie zum Zorne zu reizen. Wer aber nicht versteht mit Bienen umzugehen, um nicht leicht von ihnen gestochen zu werden, dem ist es ja unverwehrt, eine Kappe zu nehmen und einen Handschuh anzuziehen. Wenn auch die eine freye Hand gestochen wird, so wird es doch nicht den Tod verursachen. Wer



aber auch hierzu kein Herz hat, diesen Versuch zu machen, der sollte auch kein Herz haben, den von mir angegebenen Erfolg abzuleugnen. „Und, endiget endlich Niem, warum sollen die Männer jetzt wieder stärker nur an ihrem Bienenstande seyn, und zum Stehlen und Naschen an fremden Orten nicht? Gewiß da sind sie die ersten und kühnsten.“ Wer kann aus solchen Saibadereneyen klug werden. Zwar habe ich dergleichen in seinem Vorberichte zur dritten Auflage seines Bienenbuchs, wo er Lukas Buch recensirt, gelesen. Hat der Mensch endlich gar allen Verstand verlohren? dachte ich. Doch besann ich mich wieder, daß in der Druckerey ein Versehen mußte vorgegangen seyn. Da er aber hier eben so redet, so sehe ich wohl, daß kein Versehen in der Druckerey vorgegangen sey. Wenn und wo habe ich denn behauptet, daß die männlichen Arbeitsbienen nur jetzt und nicht allezeit die stärksten und muthigsten sind? Und wie hätte ich das gekonnt, da ich ausdrücklich es leugne, daß die männlichen Bienen jemals naschten. Zwischen Stehlen oder Naschen ist schon unter den Menschen ein wesentlicher Unterschied. Der Dieb oder



Näſcher iſt allezeit fürchtſam, der Räuber aber nicht. Der erſte entwendet fremdes Gut heimlich oder durch Liſt, der andere mit offenbarer Gewalt. Beym Kiem iſt das freylich einerley.

Anmerkung zu 5:

„Selbſt eine Mutterbiene ſieht auch nicht wie die andere aus. Sind ſie deswegen männlich und weiblich? Ich glaube: alle ſind demohngeachtet weiblich, wenn auch gleich eine oder die andere wirklich unfruchtbar iſt, ſo auch alle Arbeitsbienen weiblich, wenige fruchtbar, viele unfruchtbar.“

Hier legt er abermals ſein Glaubensbekenntniß ab. Aber das dient nicht zum Beweiſe. Mein Saß iſt dieſer: Auch darin ſind die Dronenmütter oder Näſcher der Mutterbiene ähnlich, daß unter beyden nicht alle von einerley Farbe ſind. Hingegen findet man, wenigſtens außer dem Sommer oder der Schwarmzeit, durchaus, weder bey jungen noch alten, keinen Unterſchied in Anſehung der Farbe. Nur die Bienen, welche abgetrieben werden, ſind verſchieden an Farbe, nicht aber die, welche bleiben.



Er sagt, daß eine Mutterbiene weiblich sey, wenn auch gleich die eine oder die andere wirklich unfruchtbar ist. Gut! dies ist der Fall bey allen Weibern, am häufigsten aber unter den menschlichen. Es ist dies ein Naturfehler. Aber warum nimmt er diesen seltenen Fall nicht auch bey den Arbeitsbienen an? unter ihnen, sagt er, sind wenige fruchtbar viele unfruchtbar. Warum ist es hier umgekehrt? Dort unter allen Weibern ist die Unfruchtbarkeit ein seltener Naturfehler, hier aber ist die Fruchtbarkeit ein seltener Fall, und die Unfruchtbarkeit ein häufiger Naturfehler, so häufig, daß unter 40 bis 50,000 Bienen höchstens 1800 fruchtbar, und die andern alle verunglückt sind. Solche vorsichtige Syllogismen macht Kiem. Was das für ein Glück ist, daß in einem Stocke 40 bis 50 Theile und öfters alle mit einander verunglückt sind und lauter Naturfehler haben!

Anmerkung zu 7:

„Wären diese Bienen nur allein weiblich, so müßten jetzt (im Herbst) bey mutterlosen Stöcken gerade alle leben gelassen werden, wie bey solcher Unordnung auch alle



Männer — das ist Dronen — leben gelassen werden. Warum soll bey weisellosen Stöcken jetzt nur Ordnung gegen weibliche Bienen gelten und nicht umgewandt Statt finden.“

Es wird sehr schwer diese Salbaderey zu verstehen, wenn man sie mit meinen Worten zusammenstellt. Was für Bienen meint er, wenn er sagt, wären sie nur allein weiblich, so müßten jetzt bey mutterlosen Stöcken gerade alle leben gelassen werden &c.? Da der Stock, sagte ich, späte im Herbstes mutterlos geworden war, so konnte er nicht viel Dronenmütter mehr haben. Sehr natürlich, sie waren schon abgebissen. Die wenigen, die noch vorhanden waren, waren erst seit der Zeit ausgekommen, nach dem die Mutter schon todt war, und wurden daher nicht abgebissen. Nachdem, erzähle ich ausdrücklich, die Mutterlosen mit einem guten Stocke vereinigt waren, und acht Tage verschlossen in einer finstern Kammer gestanden hatten, und ich sie zuerst ausfliegen ließ, da gieng das Beißen los, und ich dachte anfangs, das Vereinigen wäre nicht gelungen.



Aber sobald sie ohngefähr 18 Stück theils todt, theils nur halb todt gestochen oder gebissen hatten, da wurde Friede und die schönste Verträglichkeit. Als ich diese 18 Stück untersuchte, da fand ich an den von mir angegebenen meisten Kennzeichen, daß es Dronenmütter waren. Natürlich wurden sie nun abgebissen, weil sie nun eine Mutter hatten. Auch würde es sonst unerklärbar bleiben, warum nur 18 Stück und nicht mehr vertrieben worden. Aus fremden Stöcken waren sie nicht gekommen. Auch treiben die Bienen nie Dronenmütter aus, als wenn sie fliegen. Das alles ist aber einem Niem zu begreifen unmöglich, und auswendiglernen will er nichts von mir.

Zu 7 macht Niem noch eine Anmerkung: „Für Näscher? das kann eher gelten, als für geradezu weibliche Bienen sie zu erklären.“ Wozu soll das dienen? das hat er ja schon oft genug erklärt, daß er Näscher und Dronenmütter nicht für einerley Bienen erkennt. Das beständige Wiederholen seines Glaubens kann nichts erklären. Denn hier wird eben gestritten: ob es einerley Bienen sind oder



nicht? und hier zeige ich ja diejenigen Kennzeichen an, welche es beweisen, daß sie wirklich einerley Bienen sind. Wäre also Niem ein vernünftiger Mensch, so müßte er entweder sagen: Ich Niem bin zu alt, oder habe zu viel Geschäfte, oder zu wenig Zeit, um nachzusehen, ob die Beobachtung des Matuschka richtig ist oder nicht? und kann daher davon nicht urtheilen; oder: Ich habe die Mäsker genau untersucht und befunden, daß sie von denjenigen Bienen, welche nicht naschen, im geringsten nicht verschieden sind. Mithin sind die Beobachtungen des Matuschka ganz ungegründet. Wenn Niem dieses letztere gesagt hätte, wie könnte ich ihn da widerlegen? Denn ihn geradezu lügen zu strafen, gieng doch nicht an. Allein dies würde doch alsdann den Nutzen haben, daß Bienenfreunde dadurch auf diese Art Bienen desto aufmerksamer gemacht würden: Ich muß doch genau nachsehen, würde mancher denken, wer Recht hat, Niem oder Matuschka? — Hierauf fährt Niem fort sein altes Lied zu singen: „und diese fruchtbaren Arbeitsbienen — denn für nichts anders kann ich sie gelten lassen, wenn



die umgebrachten wirklich eyerlegend waren?

—“ Freylich kann er es nicht. Denn er kann nicht ordentlich denken. Denn die Hengste sind auch Stuten, nur daß sie nicht fohlen können. „Diese fruchtbaren Arbeitsbienen, fährt er fort, konnten ja eben so bey den unmutterlosen, als bey den mutterlosen übrig, auch diese noch eben im Umbringen begriffen gewesen seyn? So fest läßt sich bey dergleichen nicht schließen; es wäre denn, man sähe wirklich alles, was man gern sehen will!“

Allerdings konnten die achtzehn Bienen zu den mit einer Mutter begabten Bienen gehören. Vielleicht hatte der Mutterlose schon keine Brut mehr, und konnten daher keine Mäsker oder Dronenmütter herauskommen. Der Unmutterlose hatte unfehlbar Brut, und darunter Dronenmütter-Maden, die binnen acht Tagen ausgelaufen waren, aber nun bey dem ersten Ausfluge abgetrieben wurden. Aber was in aller Welt kann dies hier zur Bejahung oder zur Bestreitung der vorliegenden Frage dienen. Es kommt hier blos darauf an: ob sie die angegebenen Unterscheidungszeichen hatten oder nicht? sie mögen zu dem einen



oder zu dem andern Stocke gehört haben, das ist einerley.

Erste Anmerkung zu 8:

„Wie sehr oft sehen sie (Mäsker) so klein aus, daß man sie für verhungerte Bienen halten sollte!“ Meine Lehre geht dahin, daß sie dünner sind, als die andern, und sie daher viele für verhungerte Bienen halten. Hingegen, wenn sie Honig eintragen, wären sie wieder länger und dicker. Wie kann nun Riem es für eine Widerlegung mit dem: „Oft sehen sie so klein aus 2c.“ ansehen, da ja dies meine ausdrückliche Lehre ist? Da nun Riem alle Bienen für Mäsker hält, durch welches Wunderwerk werden sie kleiner, so oft sie aufs Mäschen ausgehen? Sonderbar! wenn ein Hund oder Kaze aufs Mäschen ausgeht, so werden sie kleiner! Was doch der Riem für herrliche Syllogismen machen kann! Doch ich besinne mich. Er sagt nicht, daß sie beym Mäschen kleiner würden, sondern sie scheinen es nur so. Die Sache aber ist diese: Die Mäsker oder Dronenmütter sind wirklich dünner.

1) Wenn sie ausgetrieben sind und in die Stöcke zu kommen suchen, so haben sie



gemeiniglich keinen Honig in sich, und sehen also dünner aus und sind dünner wie die andern Bienen. Denn zu Tode gehungerte Bienen sehen nicht dünner aus, als sie es lebendig waren. Oder hat Niem noch keine todtgehungen Bienen gesehen? —

2) Wenn sie jung aus den Stöcken getrieben werden, so sehen sie eben so dünne aus.

3) Werden sie aber aus den Stöcken getrieben, nachdem die Bienen nicht eine Zeitlang ausfliegen konnten, so sehen sie theils dünne, theils so dick als die andern und theils noch dicker aus, nachdem sie jung oder alt, viel oder keine Zeit hatten Honig zu fressen.

4) Wenn sie Honig tragen, besonders aus andern Stöcken und wenn er nicht weit ist. Ferner, wenn ein Stock ausgetrommelt oder sonst sehr beunruhiget wird, dann sehen sie dicker und länger aus, als die andern. Dies ist ein Beweis, daß ihre Leiber ausdehnbarer sind, als der andern Bienen. Diese größere Ausdehnbarkeit ist abermals eine neue Aehnlichkeit mit der Mutterbiene, als deren Leib ungemein ausdehnbar ist. Denn wenn



ihr Leib im Sommer voll Eyer ist, so ist er zuweilen mehr als zehnmal größer, als wenn sie wenig Eyer hat, oder noch jung und unfruchtbar ist. Nach dieser unstreitigen Einrichtung bey der Mutterbiene, ist es ganz natürlich, daß die Leiber der Näscher oder Dronenmütter, die ursprünglich mit der Mutterbiene einerley sind, in der engen Zelle doch noch immer mehr Ausdehnbarkeit behalten, als die andern Bienen von Natur nicht haben, und daß daher, wenn eine solche männliche Made aus Versehen in einer Mutterzelle erbrütet wird, dennoch nicht größer wird, als in einer gemeinen Zelle.

Niem fährt in dieser Anmerkung so fort: „Wo haben sie denn aber jetzt eingesperrt den Honig von fremden Orten her naschen und stehlen können? Gewiß haben diese, wie es zu lang eingesperrte Bienen machen, zu viel den Banst gefüllt und daher aufgetriebene Leiber gehabt, weil sie den Unrath nicht draußen ausleeren konnten. *Sapienti sat.*“

Da der Niem immer dasselbe wiederholt, so muß ich freylich auch immer dasselbe antworten. Wer sagt denn, daß die Näscher



nichts anders thun, als naschen, oder keinen andern Honig fressen, als den sie stehlen können? Wenn ich hier mit einem gemeinen vernünftigen Menschen zu thun hätte, so würde er wissen, daß ich die Bienen eingesperrt habe, und sie folglich nicht naschen konnten. Freylich haben sie sich im Stocke dick gefressen, wie es alle Bienen thun, so oft sie gestört werden. *Sapienti sat*, ruft hier Niem aus. Das muß wohl so viel heißen: „Ich Niem *Sapiens*, weiß solche Wichtigkeit, daß alle Bienen, wenn sie beunruhiget werden, sich den Wanst voll fressen. Der unweise Matuschka weiß aber solches nicht.“ Allein wenn Niem ein *Sapiens* ist, so erkläre er doch: Wenn alle Bienen einerley waren, warum hatten sie sich nun nicht alle einerley dick gefressen? warum waren 18 — 20 Stück viel dicker, und warum wurden nur sie umgebracht? Waren diese Bienen alle einerley Geschlechts, nemlich lauter verunglückte Königinnen, so hätten sie sich ja alle einerley dick gefressen und keine würde umgebracht worden seyn.

Zweyte Anmerkung zu 8:

„Lasse man sich nur über oder unter dem



Auge stechen, so wird man die Geschwulst und den Unterschied nicht finden, den man hier anzeigt.“

Woher weiß Niem das? hat er es versucht? nein! Nun woher weiß er es? — Wenn der Stich einer gemeinen Biene an der Hand unendlich schmerzhafter ist, als der eines Näschers, so wird er auch unter und über dem Auge in demselben Verhältnisse schmerzhaft bleiben. Es ist aber schwer diesen Versuch zu machen, und ich sehe nicht ab, wie ich es machen soll, um mich von einem Näscher über und unter dem Auge stechen zu lassen. Denn ich kann mich nie besinnen, so viel ich mich auch mit ihnen abgegeben habe, daß mich ein Näscher je anders gestochen hätte, als bis ich ihn ergriffen habe. Ja einige mußten lange gereizt werden, ehe sie stachen. Doch ich will sehen, daß ich einen Näscher so ergreife, und ihn so halte, daß er mich unter dem Auge stechen muß, sobald die Bienen ausfliegen werden. — Wenn nun aber über und unter dem Auge kein Unterschied wäre, so bliebe es doch allezeit unerklärbar: woher der Unterschied des Stichs in der Hand herrührte,



wenn die Bienen einerley wären. Doch was helfen Vernunftgründe bey einem Manne, der seine Vernunft unter Einbildungen, Empfindungen und auswendig gelernten Meynungen so tief vergraben hat? Er weiß es nicht, hat es nicht erfahren, aber er muthmaasset es, daß kein Unterschied zu finden seyn wird. Und da ihm seine Muthmaassungen Gewißheiten sind, so sind nun anderer Leute Erfahrungen falsch und bedürfen keiner Versuche.

Dritte Anmerkung zu 8:

Ich schrieb: Sollte sich aber ein Anfänger versehen und statt einem Mäsker eine männliche Biene ergriffen haben, so wird er es nunmehr fühlen, welcher ein großer Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Bienen sey!

Hierauf erwidert Kiem: „Wohl keinen andern, als wie bey allen Bienen, welcher schwächer oder stärker ist, je nachdem sie frischen oder alten Honig genießen!“

Erstlich heißt es: Vielleicht keinen; also doch nicht gewiß. Was kann aber Kiems Vielleicht zur Kenntniß einer so wichtigen Sache, als die: Ob es wirklich zweyerley Arbeitsbienen gebe, dienen?



Zweytens: Wenn der größere und geringere Schmerz vom alten oder frischen Honige herrührte, durch welches Wunderwerk geschieht es, daß die Näscher lauter alten Honig, und die andern Bienen lauter frischen Honig fressen, und daß dadurch der Stich der erstern unschmerzhaft, der letztern aber schmerzhaft wird? Ich sage: Unter dieser Menge Bienen befinden sich einige, die man Näscher nennt. Greift beyde Arten und lasset euch in die Hand stechen, oder weil ihr doch schon wißt, wie entseßlich ihr Stich schmerzet, so ist eben der Versuch nicht nöthig, und nun ergreift einen Näscher, auf meine Verantwortung, und laßt euch in die Hand stechen. Ihr werdet keinen Schmerz fühlen! — Ist es nun nicht der größte Unverstand mit Niem zu erklären, das kommt daher, weil die einen lauter frischen und die andern lauter alten Honig fressen? — Hier, Schriftsteller! lernt vom Niem vorsichtig seyn, gleichwie er vorsichtig ist.

Drittens ist es eine thörichte Einbildung, daß frischer oder alter Honig einen Unterschied mache. Er rührt vom Unterschied der Kälte



und Hitze her, und der Stich meiner Bienen bey großer Hitze im August, wo sie keinen Tropfen Honig eintragen, ist eben so fürchterlich, als in der Hitze bey reichlicher Honigtracht.

„Wenn, fährt Riem fort, ein Anfänger solches soll fühlen und unterscheiden können, so werden dies doch auch ältere und geübtere Bienenwirthe noch leichter vermögen?“

Ganz recht! aber warum thun sie es nun nicht, und machen den Versuch? — Doch das ist Riems wahre Meinung hier nicht. Ihm wandelt hier abermals die Lust an, zu lügen und zu pralen; untersteht sich aber nicht, es mit dürren Worten zu thun. Der Leser soll aus diesen Worten nur muthmaßen, daß Riem als ein älterer und geübterer Bienenwirth diesen Versuch schon längst gemacht, aber zwischen dem Stiche der Mäsker und der andern Bienen keinen Unterschied gefunden habe.

#### Anmerkung zu 9:

Ich behauptete hier, daß der Stachel und der Rüssel bey den Mäskern kleiner wären. Hierauf erwiderte Riem: „Unsere be-



sten Augen und guten Microscope wollen uns dieser Unterschied nicht so zeigen.“ Wenn hat denn Niem auf diese Art den Stachel und den Rüssel untersucht? Das sagt er nicht deutlich, giebt es aber doch zu verstehen. Je nun! wenn auch die Größe des Stachels zweifelhaft bleibt, so bleibt doch der Stich nicht zweifelhaft. Ich aber habe die Bienen und ihre Eyer von jungen Frauenzimmern mit Vergrößerungsgläsern, denen solches ein angenehmer Zeitvertreib war, hinlänglich genug untersuchen lassen, und diese haben die Stachel, ohne zu wissen von welchen Bienen sie waren, verschieden groß befunden.

„Ich würde den Hrn. Oberpfarrer auf letztere verweisen, da er aber in seiner Schrift S. 55 selbst sagt: daß er die Augen durch eine microscopische Untersuchung in Zeit von anderthalb Stunden auf immer geschwächt hätte, so darf ich diesen Vorschlag schon nicht antragen.“

Dies soll Hohn über meine schwachen Augen seyn. Weil ich also nicht Vergrößerungsgläser brauchen darf oder nicht will, so kann ich auch nicht erkennen, welches männ-



liche Bienen sind. Allein ob alle Kennzeichen, die ich angegeben habe, richtig sind oder nicht, daran ist nichts gelegen. Ein einziges Kennzeichen, wenn es gewiß ist, ist schon hinlänglich. — Ich frage noch einmal: wenn hat Niem die Näscher durch Vergrößerungsgläser untersucht? Niemals, es ist ihm nie eingefallen es zu thun, sonst würde er lange damit gepralt haben. Es aber jetzt noch zu thun, ist Er über mich, den Pastor, viel zu erhaben, als daß er es auf meine Veranlassung thun sollte!

Was aber die Schwäche meiner Augen betrifft, so besteht sie darin, daß ich jetzt noch des Abends beym Lichte, in meinem 56sten Jahre, die kleinen Berlinschen Postkalender ohne Gläser und Brillen lesen kann, obschon ich es nicht mehr gern thue. Und doch kann ich sicher annehmen, daß schwerlich irgend ein Mensch seyn wird, der seine Augen so viel gebraucht und so viel gelesen hätte, als ich. Das kommt daher, weil ich in meiner Kindheit das Glück gehabt habe, gelehrt zu werden, wie man seine Augen brauchen müsse, um sie nicht zu schwächen, und wie man be-



sonders alle Arten Gläser vermeiden mußte. Diese Regel habe ich also befolgt, und etwa nur ein oder zweymal durch ein Fernrohr gesehen, um doch auch von dieser Sache einen anschauenden Begriff zu erhalten. Und so hatte ich auch einige Augenblicke die kleinsten Thierchen durch Microscope angesehen. Endlich ließ ich mich doch verleiten, vor einigen Jahren die Bienen anderthalb Stunden mit Anstrengung durch ein Vergrößerungsglas zu untersuchen, und wurde gewahr, daß dadurch meine Augen auf immer etwas geschwächt wurden. Das heißt: Vorher war mir es einerley, beym Lichte im Winter zu lesen: ob der Druck klein oder groß war, nunmehr aber lese ich den kleinsten Druck nicht mehr gern. Niem, um dem Leser zu verstehen zu geben, daß ich blind sey — aber warum glaubt er dem blinden Huber alles? — brauchet nach seiner Art die List, daß er das Wort: „etwas“ geflissentlich wegläset. Denn freylich ist es ein großer Unterschied, wenn man sagt: Meine Augen wurden geschwächt, oder nur etwas geschwächt.

Ben dieser Gelegenheit will ich nun junge



Leute und die in besten Jahren warnen, wenn ihre Augen etwas geschwächt werden, keine Brille zur Hülfe zu nehmen. Die Augen werden öfters sehr trübe beym Schnupfen oder auch durch eine starke Verkältung. Wenn diese Verkältung vorübergeht, dann sind die Augen wieder helle, wie vorher. Wer aber während dieser Zeit eine Brille braucht, der ist alsdann genöthiget sie zeitlebens zu brauchen.

Anmerkung zu 10:

„Da denken diese Herren wohl nicht daran, daß abgenutzte alte Füße dergleichen Mängel, gegen jüngere, weniger abgenutzte Füße haben müssen? Sie sehen immer nur gleich das, was sie gern sehen wollen, wie oben gedacht worden, und übersehen das Nöthigste.“

Erstlich, warum redet hier Niem von mehreren? Ich kann mich nicht besinnen, daß jemand gelehrt hätte, daß die Näscher entweder gar keine Schaufel oder nur eine sehr schwache und keine Bürste hätten?

Zweytens, worin mag das Nöthigste bestehen, das wir übersehen? Darin, daß



sich die Füße der alten Bienen abnützen? und weil eine Schaufel nicht abgenützt werden kann, sondern nur der Rand derselben, so ist es der höchste Grad der Unvernunft, auf die jemals ein Mensch herabsinken kann, zu behaupten, daß der Mangel der Schaufel durch ein Abnützen oder Abreiben geschehen wäre. Und doch sollen nach Riems Meynung die Bienen nicht einmal ein Jahr alt werden. Es ist doch wieder ein Wunder, daß dergleichen Abreibungen sich nur bey den Näschern und bey der Mutterbiene, und durchaus bey keiner andern Biene befinden!

Anmerkung zu II:

Hier wiederholt er fast diese Anmerkung: „Warum, fragt er, soll nicht eine Biene gegen die andere einen Mangel haben? Fehlen doch gar mancher Füße, Flügel u. d. m. deswegen sind sie keines andern Geschlechts.“

Dieser Syllogismus ist folgendem gleich. „Warum soll nicht ein Mensch gegen den andern einen Mangel haben? Fehlen doch manchen Menschen gar Füße, Arme, Augen u. d. m. deswegen sind sie keines andern Geschlechts. mithin folgt daraus gar nicht,



daß der Mangel der Brüste und der sogenannten männlichen Zeugungsglieder ein Beweis sey, daß sie verschiedenen Geschlechts sind. Die einen haben sich das Gehänge und die andern die Brüste nur abgenutzt oder abgerieben. Sonderbar aber ist es immer, daß die mit dem abgeriebenen Gehänge Kinder kriegen, die mit den abgeriebenen Brüsten aber nicht.

Anmerkung zu 12:

Ich sage: Wer ein Vergrößerungsglas brauchen will, und wenn es auch nur ein gemeines Brennglas seyn sollte, für wennehmlich die Ueberzeugung ohne Gläser nicht hinlänglich ist, so wird er noch mehrere und wichtigere Einrichtungen, besonders im Munde, antreffen &c.; Hierauf erwiedert Riem: „Der Herr Pastor sagt uns so was, und doch kann er kein Vergrößerungsglas anwenden. M. s. seine Schrift S. 55 wie vorgedacht. Aber wir sollen unsre Augen seiner schwachen Zweifel wegen verderben.“ Darauf dient zur Antwort:

1) Ich zwinge ja keinen, sondern ich sage nur, wer will.



2) In einer vorhergehenden Anmerkung sagte er: Unsere guten Microskope wollen uns diesen Unterschied nicht so zeigen. Mithin habe er und die Seinen auf diese Art untersucht. Hier aber sagt er, daß meine Zweifel zu schwach wären, daß sie keine solche microskopische Untersuchung verdienten — mithin sie nicht so untersucht habe. Weiß denn Herr Riem nicht, da er mich doch immer auf Sprüchwörter verweist, das Sprüchwort: Ein Prahler, Großsprecher &c. müsse ein gut Gedächtniß haben?

3) Wie kommt Riem dazu, daß er mich auf einmal hier den Herrn Pastor nennt? da er vorher allezeit mich Matuschka oder Oberpfarrer genannt hat, so muß er doch seine besondern Ursachen haben, warum er hier auf einmal einen andern Titel wählt? Will er mich dadurch ehren oder schänden?

Nein, damit will er mich schimpfen oder schänden, und soll eigentlich so lauten: „wie kann ein so schlechter Mensch, als ein Pastor ist, es wagen, bessere Kenntnisse zu haben, als ich Apotheker Riem, dessen ausnehmende Kenntnisse und Verdienste durch den Titel



Commissionsrath eben so richtig bezeichnet sind, als ein Bier durch die heraushängende Tafel, darauf geschrieben steht: „Hier ist gut Bier!“ und das doch sauer und verdorben ist. In den Augen eines Kiems sind die Pastoren unter allen Menschen die allerverächtlichsten, weil unter allen Menschen nur die Pastores niederträchtig genug gewesen sind, den Speichel eines reisenden Apothekers begierig zu lecken. Er ist noch der Sultan in der Bienenlehre, und seine Boys, Viziers und Berschnittene, die wie Slaven seiner Stimme gehorchen, sind — lauter Pastoren. Freylich geht er sehr freundlich und beynah wie mit seines Gleichen mit ihnen um, denn er ist gnädig. Nun schließt er ganz recht, daß Pastores, die die Weisheit eines Apothekers anstaunen und im blinden Glauben annehmen, ohnmöglich etwas tüchtiges erstudirt oder erlernt haben können.

Einige Pastoren, z. E. Haase, haben seine Grobheiten geduldig eingesteckt, ohne nur zu mucksen.

Einige haben seinen Beyfall, z. E. Wilhelmi, Schirachs Schwager, als den



Beifall eines Gottes mit Ehrfurcht angenommen.

Einige, wie der große Cyrich und Martini, haben ihm nur gelegentlich etliche Seitenhiebe gegeben, ihn aber zu sehr verachtet, als daß sie sich weiter mit ihm hätten einlassen wollen. Da er nun das letzte Wort behalten, so glaubt er, sie überwunden und Recht behalten zu haben. Freylich behielt Niem Recht, und blieb dabey zulezt allein auf dem Platze, daß seit der Zeit Bienenbücher in die tiefste Verachtung gerathen sind, und sich nur wenige Leser derselben vorfinden.

Der fromme Schirach hatte falsche überspannte Begriffe von christlicher Tugend. Er glaubte buchstäblich, daß, wenn Niem ihm einen Backenstreich versetzte, er ihm den andern auch hinhalten mußte; er hatte nicht bedacht, daß Christus nicht widerschalt, als er gescholten wurde, er nur seiner ordentlichen Obrigkeit nicht widerschalt, und daß er sonst genug gescholten hatte: Ihr Narren und Blinden, ihr verblendeten Leiter oder Führer; und daß er daher Christo nicht in einem, sondern in allen Stücken nachfolgen mußte. Diese



einseitige Kenntniß Christi machte den Schirach in seinem Streit mit dem Kiem, besonders da dieser einen großen Anhang hatte, furchtsam, ängstlich und besorgt, nicht wider das Gebot Christi: „Bergebet!“ zu verstoßen, und gab daher immer nach. Endlich gab er darum nach, weil die Unbilligkeit, Undankbarkeit und der Neid Kiems sein sanftes und zärtliches Gemüth zu sehr angriff, daß er zuletzt den Kiem bat, ihn zu schonen und ihn ruhig sterben zu lassen. Dieses sahe Kiem abermals für einen Triumph über Schirach an, und schämte sich nicht, ihn als einen solchen der Welt bekannt zu machen.

Spizner war der einzige Pastor, der sich unterstand ihm etwas freymüthig zu widersprechen. Dies war daher dem Kiem so etwas neues und unerwartetes, daß er ganz außer sich kam und sich eher des Himmels Einfall vermuthet hätte, als daß nur ein Pastor Kühnheit haben würde ihm zu widerstehen. Er merkte aber bald, daß er mit ihm nicht weit kommen würde. Und weil Spizners Gründe, Vernunftschlüsse und Behauptungen auch zum Theil fehlerhaft waren, so



that dies dem Riem nicht weiter Schaden, als daß nur sein Ruhm gewaltig erschüttert wurde. Indessen, als nur von einem Pastor, achtete er es nicht groß.

Als aber endlich nicht ein Pastor, sondern ein Oberappellationsrath seine ganze Armseeligkeit vor der Welt aufdeckte, da wurde er wie vom Donner gerührt. Er wurde auf einmal wehmüthig und demüthig. Anstatt sich zu verantworten, entschuldigte er sich mit seinem Alter, daß er Ruhe bedürfe &c. Er versicherte daher aufs feyerlichste vor dem Publikum, daß er nichts über Bienen schreiben, recensiren und sich mit niemandem in Streit einlassen würde &c. Dies jammerte mich und darum schonte ich ihn.

Aber siehe da! wieder nur ein Pastor! Und da konnte er seiner alten erwachten Begierde nicht widerstehen — nur mit einem Pastor anzubinden. Matuschka ist ja nur ein Pastor! mit dem werde ich schon fertig werden.

Freylich bin ich nur ein Pastor. Aber die Art und Weise, wie man Christum lernt, ist verschieden. Ich habe ihn nun so gelernt,



daß ich ihm in allen Stücken in ähnlichen Umständen nachahmen müsse. Bey Niems Erklärung, daß er Ruhe bedürfe und sich mit niemandem in einen Streit einlassen könnte, glaubte ich ihm in dem: „Vater, vergieb ihnen; denn sie wissen nicht was sie thun,“ nachahmen zu müssen, und ich schonte ihn daher gänzlich. Da aber diese seine Anmerkungen von der Art der Pharisäer und Schriftgelehrten sind, und Niemen das Höhnen der Pastoren zum Bedürfniß geworden ist, so glaube ich mich nun in dem Falle zu befinden, wo ich ihm in dem: „Wehe euch, die ihr nur aus Ehrsucht und Geldgeiz Thorheiten lehret, ihr Narren und Blinden, ihr verblendete Leiter! u. s. w.“ nachahmen müsse. Und wo ist je ein Lehrer gewesen, der mit mehrerm Recht ein verblendeter Leiter oder Führer genennet werden könnte, als Niem? Und so unvernünftig die Lehren jener Schriftgelehrten waren, so geben ihnen Niems Lehren z. E. daß das männliche Glied abreiße, an Unvernunft nichts nach.

Endlich die letzte Anmerkung: „Man muß männliche und weibliche Theile auf eine



bessere Weise, wenn auch nicht gleich nach des Herrn Oberpfarrers Unvermögen — ob es gleich auch hierbey nöthig ist — microscopisch geschieht, darlegen, wenn man Geschlechtstheile überwiegend beweisen will.“

Welches ist denn die bessere Weise, die Kiem verlangt? Womit hat ers denn überwiegend bewiesen, daß die Dronen männlich sind? Wo sind die microscopischen Beweise davon, die er hier verlangt und über mein vermeintes Unvermögen dazu spottet? Wie kann er von mir Beweise verlangen für meine Lehre, die er doch für die Seinige nicht geben kann? „So aber, fährt er fort, sehen alle Arbeitsbienen, besonders an den Hintertheilen, der Mutterbiene ganz gleich.“ Aber in den Anmerkungen zu Staudtmeisters Schrift von Dronenmüttern, hat er ja ausdrücklich behauptet, daß sie nicht alle gleich aussehen! Einige sähen schwarz oder schwärzlich oder doch glänzend aus ic. Warum leugnet er dies nun wieder? also um nur zu foppen; „ausgenommen, fährt er fort, dem Stachel, der bey aparten weiblichen Arbeitsbienen, wenn es deren mutterartige gäbe, auch mutterartig aussehen



müßte. Dies wäre doch noch ein Beweis, wenn irgend einer vorhanden wäre! Da aber der Stachel aller Arbeitsbienen gleiche Gestalt hat, so sind sie ja alle weiblich, nur einige fruchtbar, mehrere unfruchtbar; (welcher bündige Syllogismus! alle Gänse sind weiblich, nur einige sind eyerlegend und einige nicht;) wären die Matuschka- Lukas- und Voigtschen Weibchen von den männlichen Arbeitsbienen verschieden, so müßte ihr Stachel so krumm, oder doch wenigstens etwas gebogen, wie der unserer Mutterbiene seyn.“

Wenn hat denn Niem entdeckt, daß der Stachel der Mutterbiene krumm sey? Ich dünkte den Stachel der Mutterbiene müßte er in frühern Zeiten gesehen haben, warum fand er ihn damals nicht krumm? Bey wie vielen Müttern hat er ihn krumm gefunden? Freylich wenn man auf eine gewisse Weise den Stachel mit Gewalt her austreibt, so krümmt er sich auch bey andern Bienen. Sehr krumm kann er gewiß nicht seyn, weil mir solches nie aufgefallen ist. Wenn aber ihr Stachel allezeit krumm wäre, und bey den Näschern niemals, so wäre doch das Wunderwerk, daß



der Stachel in einem großen Unterleibe und wegen der Menge Eyer, und des beständigen Legens derselben, und wegen des oftmaligen Bewegens und Beugens des Hinterleibes u. s. w. nach und nach krumm werde — kein so erstaunliches Wunder, als daß nach Niems Glauben, Farbe, Füße, Zähne, Rüssel und Haare durch eine große Zelle umgewandelt werden. Endlich schließt er:

„Können wir diese Herren nun nicht überzeugen, so lassen wir ihnen gern ihren Glauben, und sie lassen uns den unsrigen. Niemand wird sie zu dem unsrigen zwingen.“

Warum redet hier Niem von sich und mir in der mehrern Zahl? Ich gehöre zu keiner Secte und will und werde keine Secte stiften, wie Niem. Ich habe ja nirgends meinen Glauben an den Tag gelegt. Ehemals hatte ich von den Bienen, als ich sie selbst nicht kannte, freylich nur Glauben, aber nun keinen mehr. In meinem Buche wird kein Glaube gelehrt, sondern nur Folgerungen, die theils sichtbar sind, theils von Niem selbst zugegeben werden.

Man denke nicht, daß dergleichen Sal-



baderen eine Wirkung des Alters bey ihm  
 Niem sind. O nein! dergleichen hat er sich  
 schon in seiner Jugend schuldig gemacht, wie  
 ich solches in der Geschichte belegen werde.  
 Jedoch hier ein Beispiel. Der Schirach  
 war ein vernünftiger Mensch, und redete da-  
 her wie alle vernünftige Menschen. Nun nen-  
 nen alle vernünftige Menschen die kleine  
 Brut und kleinen Maden Arbeitsbienen-  
 Brut und Arbeitsbienen-Maden, und die  
 große — Dronenbrut. Denn wenn ein Un-  
 wissender in einen Korb sieht und den Bienen-  
 wirth fragt: „Was ist denn das für  
 Brut in den kleinen Zellen?“ so wird er  
 ganz unbefangen antworten: „Arbeitsbie-  
 nen-Brut!“ Daher nannte nun Schirach  
 diese Maden auch Arbeitsbienen-Brut-Ma-  
 den oder Würmer, und lehrte, daß aus je-  
 dem Arbeitsbienen-Wurm eine Mutter wer-  
 den könnte. Darüber ereiferte sich Niem:  
 das wäre nicht recht geredet. Man müßte  
 sagen: Verunglückte Königinnen-Brut! Mit  
 dieser Behauptung hat er viel Blätter in sei-  
 nen Schriften angefüllt, und beständig wie-  
 derholt. Was sollte nun der Schirach gegen



solche Thorheiten anfangen? — Natürlich endlich stille schweigen. Und so glaubte nun Niem auch dadurch mit seinem Verstande über den Verstand des Schirachs gesiegt zu haben, weil er darin das letzte Wort behalten hatte, daß man unvernünftig reden müsse. Denn im Glauben war er in diesem Stücke dem Schirach gleich.

---

### Drey und dreyßigster Abschnitt.

Ueber des M. Kerzig Anmerkungen über meine Anweisung: wie ein Anfänger die weiblichen Bienen kennen und sie von den männlichen unterscheiden lernen.

---

Dieser M. Kerzig hat sich schon längst berühmt gemacht, durch die wichtige Entdeckung, daß sich die Mistfliegen von hinten begatten.

Hieraus zieht er nun folgenden unüberwindlichen Schluß: folglich begatten sich die Bienen auch von hinten.



Dieser M. Kerzig, welcher sich mit den Mistfliegen so berühmt gemacht hat, ist zwar in der Meynung gewesen, daß diese Mistfliegen Wespen wären, und nur der gottlose Lukas hat es entdeckt, daß es keine Wespen, sondern nur Mistfliegen gewesen. Allein, dies thut nichts zur Sache. Denn die Entdeckung, daß die Mistfliegen sich von hinten begatten, ist für die Naturkenntniß eben so erspriesslich, als die Entdeckung seyn würde, daß sich die Wespen von hinten begatten. Denn der Schluß: weil sich die Wespen von hinten begatten, so thun es auch die Bienen, ist eben so vernünftig, als dieser: Die Mutterwespe verkriecht sich im Herbst, und bleibt bis zum Frühjahr in einer Erstarrung liegen; folglich verkriecht sich auch die Mutterbiene im Herbst und bleibt bis zum Frühjahr in einer Erstarrung liegen. Gilt aber dieser letzte Schluß nicht, so gilt der erstere auch nicht.

Dieser, durch die Mistfliegen berühmt gewordene Magister, tadelt zuerst mit Spott, daß ich fälschlich nach meinem eigenen Bekenntnisse die weiblichen Bienen als schwarz oder schwärzlich beschrieben hätte, und daher



hier neue und bessere Unterscheidungszeichen aufstellen wolle, welche aber so beschaffen wären, daß sich vieles darwider einwenden läßt; welches er auch mit einigen Belegen beweisen will :c.

Daß meine angegebenen Unterscheidungszeichen einem Manne nicht genügen können, der Mistfliegen von Wespen nicht unterscheiden kann, ist kein Wunder, und für solche durch Gelehrsamkeit verdrehte Köpfe, wie des Magisters seiner, wie ich es hernach mit Belegen beweisen werde, habe ich auch nicht geschrieben, sondern für unbefangene Anfänger, welche ihre Vernunft noch nicht unter einen blinden Glauben unterjocht haben.

Daß ich aber in meinem Buche nur die Hauptkennzeichen, nemlich als schwärzlich angegeben hatte, so habe ich mich hierin nach den Bienenschriftstellern gerichtet, welche sie als schwarz und schwärzlich bezeichnen. Genug, dachte ich, wenn ich nur beweise, daß sich wirklich unter den Bienen einige befinden, welche der Mutterbiene ähnlich sind, und welche das Geheimniß aufschließen, wie kann eine große Zelle so große Dinge thun,



und solche Veränderungen bewürken? Mag man doch von den Bienen, welche nicht recht schwarz und nicht recht braun sind, halten, was man will.

Nachher aber, da ich sahe, daß schon Riem und Staudtmeister vor mir die Dronenmütter gekannt und der Farbe nach als verschieden beschrieben hatten, so glaubte ich, daß es doch besser wäre, die Farbe näher zu bestimmen, weil die übrigen Kennzeichen alle doch sicher genug sind, sie von den männlichen zu unterscheiden, ohne ihre Farbe. Ich werde nun die Belege des Magisters abschreiben und meine Antwort darunter setzen.

Antwort auf I:

„Die jedermann bekannten und sogenannten Mäsker sollen also weiblichen Geschlechts seyn. Diese sind stets die mutzigsten und beherztesten Bienen in einem Stocke, und daher wagen sie Anfälle auf fremde.“  
Lieber Herr Magister, ich bin kein gelehrter Klopffechter, und kann mich also nicht mit ihnen in Streit einlassen. Meine Absicht ist hier nicht mit ihnen zu streiten, sondern ich suche nur hier sie, um der Umstehenden oder



der Leser willen, mir vom Halse zu schaffen. Hier zeigen sie sich gleich als einen Klopffechter, der gar nicht überlegt, was er sagt, wenn er nur etwas sagt. Alle Bienenschriftsteller und sogar Riem beschreiben sie als furchtsam, und alle Bienenwirthe wissen es, daß sie es sind, daß sie sich nie wehren, sondern sich nur loszureißen und sich einzuschleichen suchen. Da sie nun sonst nie die Sache, von der die Rede ist, selbst beschauen, sondern nur das sprechen, was sie von andern auswendig gelernt haben, und doch hier allen Bienenwirthen, dem Augenschein zum Troß, widersprechen, so schliesse ich daraus, daß ihnen nicht um Auffinden der Wahrheit zu thun ist, sondern nur um der Ehre, keine Antwort schuldig bleiben zu dürfen. „Ist aber, fährt der Magister fort, nicht nach der Regel das weibliche Geschlecht in der Natur schwächer, als das männliche? Soll dieses auch bey den Bienen eine Ausnahme leiden?“ Nach meinen Grundsätzen nicht, wohl aber nach den andern. Die Mistfliegen sind bey ihnen ein Beweis, daß die Dronen die männlichen sind. Diese werden aber ja von denen



nach ihrer Meynung weiblichen Bienen abgetrieben! Wie können sie nun hier Grundsätze aufstellen, welche allerdings richtig sind, die aber auf einmal ihre Meynungen umstürzen müssen? denn sind nach ihrer Meynung die Dronen wirklich die Männer, so folgt ja daraus, daß bey den Bienen das männliche Geschlecht schwächer sey. — Wäre aber ihre Behauptung richtig, daß die Näscher die tapfersten sind, so würde alsdann daraus folgen, daß die Näscher die männlichen, und die andern Arbeitsbienen die weiblichen sind. Aber auch dies wäre wider ihren orthodoxen Glauben. Was wollen sie denn nun mit diesem allen eigentlich sagen oder lehren? „Ferner, fährt der Magister fort, findet man die sogenannten Näscher noch spät im Herbst in den Stöcken, wie denn noch im vorigen Monate November einer meiner Stöcke von einer ziemlichen Menge derselben, die aus dem nächsten Nachbar waren, beunruhiget ward. Allein so behauptet Herr Matuschka, daß die Näscher oder Dronenmütter zu Ende des Sommers abgetrieben würden. Und die Näscher bey meinem Stocke sollen dennoch weibliche



Arbeitsbienen gewesen seyn?“ Ich habe gelehrt, daß die Dronenmütter das ganze Jahr durch, nebst den andern Bienen, erzeugt, aber so lange kein Honig vorhanden wäre, wieder abgetrieben würden. Waren die Bienen von dem Nachbar, so war der Stock nichts nütze, der angefallen wurde, und sie raubten ihn und waren gemeine Bienen und keine Näscher. Waren es wirklich nur Näscher, so hat sich der Herr Magister geirrt, daß sie nur von dem Nachbar hergekommen wären, so wie er sich geirrt hatte, da er Mistfliegen für Wespen ansah.

Als ich im Frühjahr meine Bienen herausließ, da noch Schnee lag, so sahe ich, daß sie aus allen Stöcken einige gesunde Bienen austrieben. Von andern Ständen kamen sie nicht her, und aus andern Stöcken auch nicht. Ich habe genug Acht gehabt. Es waren Bienen, die wirklich in den Stöcken selbst erzeugt waren, aus welchen sie ausgetrieben wurden. Sie hatten keinen Fehler und suchten, gerade so wie die Dronen, wieder in die Stöcke zu kommen. Durch welches Wunderwerk wurden nun diese Bienen von



den andern verfolgt, wenn sie nicht von ihnen verschieden, sondern ihnen völlig gleich gewesen sind?

Hierzu macht aber der Magister noch folgende Anmerkung unten: „Man sehe seine neuen Entdeckungen S. 106, wo sie solche nicht nur todtsstechen, sondern sogar erwürgen.“ Der Leser, der dies liest, wird schwerlich glauben, daß der Magister frech lügen rede, und daher sich wohl nicht die Mühe geben, die angeführte Stelle nachzulesen. Denn daselbst steht das Gegentheil, nemlich: denn die männlichen Bienen stechen, der Regel nach, die Dronen und ihre Mütter niemals todts, sondern erwürgen sie oder vertreiben sie nur. So wie nun dem Magister Wespen und Mistfliegen einerley Dinge sind, so ist ihm auch dies einerley, ob das Wort: niemals, dasteht oder nicht, und so ist ihm erwürgen und todtsstechen auch einerley, welches er nachher aus dem Leibniz noch kräftiger bewiesen hat.

Antwort auf 2 und auf 3:

Ist nicht werth etwas zu erinnern. Es ist ein Feld zum Klopffechten. Denn da kann



jeder nur dreust behaupten: nein! mir komme der Flug langsamer, die Stimme fröhlicher zc. vor, und womit kann man so etwas widerlegen?

Antwort auf 4:

„Daß die Näscher furchtsam sind und bald die Flucht ergreifen, wenn sie verfolgt werden, ist eine Eigenschaft, welche sie mit allen Dieben, auch mit allen Raubbienen, gemein haben. Bey ihren Bohnstöcken vertheidigen sie sich tapfer, und nie wird man gefunden haben, daß einige Bienen ohne gekünstelte Mittel, z. B. Rauch, ihren Gegnern sollten ausgewichen seyn.“ Hier gesteht der Magister, daß sie furchtsam sind, und auf 1 hatte er es geleugnet. Das ist ihm gleichviel, was er redt, wenn er nur redt. Die Näscher werden allezeit verfolgt, oder es wird ihnen gewährt, und sind also allezeit furchtsam. Wo wären denn nun die Fälle, in welchen man zeigen könnte, daß sie nicht furchtsam sind? Was hat der Mann für Begriffe von Raubbienen? Die Raubbienen sind nie furchtsam, sie suchen nie in die Stöcke sich einzuschleichen, sondern sie fahren ohne Um-



stände gerade hinein. Sind ihnen die im Stocke zu stark, so lassen sie endlich nach, aber nie eher, bis der größte Theil von ihnen getödtet ist. Die Näscher aber opfern nie ihr Leben auf, wehren sich nicht, sondern suchen sich loszureißen. „Bey ihren Wohnstöcken, sagt er, vertheidigen sich die Näscher tapfer!“ Aber woher kennt der Magister die Näscher vor dem Stocke? Ich frage noch einmal: woher kennt er sie? Er leugnet ja alle Kennzeichen derselben ab, und behauptet, daß es keine besondere Bienen wären. Wie kann er nun sagen, daß sie sich vor ihrem Stocke tapfer vertheidigten? Ach nein! das thun sie nicht, wenn ihr Stock beraubt wird. Sie überlassen die Vertheidigung den männlichen Bienen allein.

Antwort auf 5:

Gilt hier, was von 2 und 3 gilt. Die Verschiedenheit der Farbe leitet er von dem verschiedenen Alter her. Wie? der große Bienen- Wespen- und Mistfliegen-Kenner kennt nicht einmal junge Bienen? Hat er noch keine junge ungerathene Bienen herausgetragen gesehen, die in der Farbe den Alten völlig



gleich sind? Grau bleiben die jungen Bienen zwey bis drey Tage. Nicht schwarz, sondern schwarzbraun ist die Farbe der jungen Mütter, sagt er. Schon recht, über so etwas läßt sich am besten streiten, man darf nur feck behaupten: der Hecht ist zu blau oder zu wenig blau! wer kann das Gegentheil beweisen? Nein, die Mütter sind sehr an Farbe verschieden. Ich habe anfangs alle Jahr mehr als 20 lebendige Mütter im Herbst beyammen gehabt, die ich mir bey Bienenwirthen, die die Bienen tödten, ausgebeten hatte. Es giebt sogar Mütter, die eine Abzeichnung zur Schaufel an den Füßen haben.

Antwort auf 6:

„Daß die Näscher nicht die Füße etwas von einander bey dem Fluge ausstrecken.“ Gut. Ich bin auf dieses Kennzeichen dadurch gekommen, weil mich junge Leute einigemal im Frühjahr fragten: was denn das für Bienen wären, auf die Näscher zeigend, die hätten ja längere Füße? Wer kann so etwas ausmessen? Man kann also dreust sagen: es ist nicht wahr!



Antwort auf 7:

„Die Mäsker sollen, fährt der Magister fort, viel dünner und schwächer seyn, als die männlichen Bienen, aber auch dicker und zugleich schwarz, wenn sie sich voll Honig gefressen hätten. Wie unbestimmt!“ Freylich, wenn die Unterscheidungszeichen zwischen Wespen und Mistfliegen unbestimmt sind, da ist es kein Wunder, wenn ihm auch meine Rede unbestimmt ist. Sonst ist es jedem andern verständlich, daß die Bienen, die an sich dünner sind, als die andern, in dem Fall, wenn sich beyde voll Honig gefressen haben, wiederum dicker sind. Ihre Honigblase ist größer und ihre Ausdehnungsfähigkeit ist auch größer, als bey den männlichen. Oder glaubt der Magister etwa nicht, daß die Mistfliegen-Weibchen am Leibe auch ausdehnungsfähiger sind, als die männlichen, um die Eyer in sich enthalten und sie von sich geben zu können? Diese Ausdehnungsfähigkeit muß aber bey den Dronenmüttern schon darum vorzüglich groß seyn, weil eine solche Made in einer großen Zelle einen sehr großen Leib bekommt, eine männliche Biene aber in der



nehmlichen Zelle keinen größern, als in et-  
ner gewöhnlichen erlangt. — Die 18—20  
todten Bienen waren freylich aus dem mutter-  
losen Stocke gewesen und getödtet worden —  
aber erst nach acht Tagen. Es fragt sich:  
warum wurden sie nun erst nach acht Tagen,  
als ich sie zuerst wieder ausfliegen ließ, ge-  
tödtet, und die andern nicht? und warum  
waren sie schwarz und nun viel größer, als  
sonst Bienen, die sich voll Honig gefressen ha-  
ben, zu seyn pflegen? Und endlich, sage ich  
nicht, daß ich hieraus schliesse, daß sie Dro-  
nenmütter gewesen, sondern daß ich an den  
übrigen Kennzeichen gefunden habe, daß sie  
es gewesen sind.

Antwort auf 8:

„Der Stich der Näscher soll keine Ge-  
schwulst und nur wenige Schmerzen verursa-  
chen. Allein ist eine Biene recht munter und  
stark, ist sie auf irgend eine Art heftig zum  
Zorne gereizt worden, kann sie über dieses ih-  
ren Stich an einem fleischigen und empfindli-  
chen Theil anbringen, und erschrickt man dazu  
noch etwas heftig, so wird sowohl die Ge-  
schwulst, als der Schmerz beträchtlicher seyn,



als wenn die Verletzung unter andern Umständen erfolgt wäre. Hieraus läßt sich die Erscheinung erklären, daß zu einer Zeit ein Bienenstich empfindlicher ist, als zu einer andern, sie aber von der Verschiedenheit des Geschlechts herzuleiten, geschieht ohne genugsame Beweise.“

Lieber Herr Magister! Daß sie ihre Vernunft zur Magd herabgewürdiget und dafür das blos thierische Gedächtniß mit auswendig gelernten Glaubenssätzen und Meynungen, die darin verwirrt unter einander liegen, zur Herrschaft erhoben haben, und daher es ihnen unmöglich ist, eine Frage vernünftig zu erörtern, wie solches hier 8 beweiset — können sie nicht dafür. Daran haben ihre ersten Lehrer und Erzieher Schuld. Keiner war da, sie zu warnen, als man ihre Vernunft zu bestriicken und zu lähmen anfing. Was in aller Welt soll hier ihre Rede zur Erörterung der Sache, wovon die Rede ist, dienen? Ich sage so: Es sind hier zweyerley Bienen, 1) die gewöhnlichen, und 2) die Näscher. Der Stich der ersten Bienen schmerzet entsetzlich, der von den Näschern gar nicht.



Folglich ist ein wesentlicher Unterschied zwischen diesen Bienen. Ist das nun von ihnen vernünftig gehandelt — denn für boshast halte ich sie nicht — wenn sie davon anfangen zu reden: wie zu gewissen Zeiten und unter gewissen Umständen der Bienenstich mehr oder weniger schmerzhaft ist? Sagte ich etwa: im Frühjahr und Herbst ist der Stich der weiblichen Bienen unbedeutend, und im Sommer ist der Stich der männlichen sehr heftig schmerzhaft! Wenn sie solche Absprünge von der Sache, davon die Rede ist, machen wollen, dann können sie in der Welt alles leugnen. Wenn man Versuche machen soll oder will, ob beyder Stich einerley schmerzhaft ist, so versteht es sich von selbst, daß solches zu einerley Zeit geschehen müsse. Hätten sie also als ein vernünftiger Mensch handeln wollen, dem es um Wahrheit und nicht um Klopffechterey zu thun ist, so hätten sie den Muth faffen und sich von einem oder zwey Näschern stechen lassen sollen. Hätten sie nun gefunden, entweder 1) daß der Stich wirklich unschmerzhaft sey, so hätten sie der Wahrheit die Ehre geben und bekennen sollen: Ja es ist wirklich



so; oder 2) hätten sie gefunden, daß der Stich eben so schmerzhaft sey, als der von gewöhnlichen Bienen, und hätten sich in der Wahl nicht geirrt, dann hätten sie freylich sagen können, daß ich Unrecht habe, Lügen behaupte u. d. gl. Aber ich merke, ich merke, daß die Bienenwirthschaft der meisten Bienen-schrißsteller nur eine Stuben-Bienenwirthschaft ist. Ihnen, Herr Magister, fehlen ja die gemeinsten Kenntnisse der Bienen von einem Stocke! Wie? Sie haben nicht Herz, auf meine Versicherung Mäsker zu greifen und sich in die Hand stechen zu lassen? so sind sie mit den Bienen noch sehr unbekannt.

Ich will nun hier wiederholen, daß der Bienenstich das sicherste und untrüglichste Kennzeichen sey, daß es unter den Arbeitsbienen zwey wesentlich verschiedene Arten giebt. Im Sommer, wenn es heiß ist, und ihr Stich fürchterlich schmerzet, dann nehme man die Kappe und suche die Bienen auf, die ich als weiblich bezeichne, und lasse sich von ihnen stechen — manche müssen gereizt werden ehe sie stechen — und ziehe den Sachel aus. Man wird nichts empfinden, und es wird



auch keine Geschwulst erfolgen. Wie aber der gemeinen oder männlichen Bienen Stichschmerzet, dünkte ich, würde Ihnen bekannt seyn, und wäre nicht nöthig erst zu untersuchen. Will man aber doch durchaus den Unterschied zwischen den Näschern und den andern Bienen fühlen, nun so lasse man sich von ihnen stechen, und — um keine todt zu machen, so darf man nur eine unvollkommene herausgetragene Biene von der Erde aufheben, welche, ohne erst gereizt zu werden, sogleich stechen wird, und durch den dadurch verursachten Schmerz beweisen, daß sie keine Dronenmutter, sondern eine männliche Biene sey.

Darauf fährt der Magister also fort: „Was der Herr Oberpfarrer in den folgenden vier letzten Absätzen behauptet, ist ebenfalls so beschaffen, daß man solches gar wohl erklären kann, ohne daß man nöthig hat, zu der Verschiedenheit des Geschlechts seine Zuflucht zu nehmen. Daß unter den Bienen, in Ansehung des Stachels, des Rüssels &c. unbedeutende Abweichungen statt finden, ist nicht zu leugnen. Allein, trifft man nicht



bey einer jeden Heerde einerley Thierart solche kleine Abänderungen an, welches auch von den Gegenständen der übrigen beyden Naturreiche gilt? Hat nicht Leibniß behauptet, daß nichts in der Welt einander vollkommen ähnlich wäre, und jedes Blatt an einem Baume von dem andern abweiche?“

Der Magister nennt hier die Verschiedenheiten unbedeutend. Allein, hierbey hätte er billig bestimmen müssen, welche bedeutend und unbedeutend sind. Er hätte billig an den Thieren einige Beyspiele solcher Verschiedenheiten anführen sollen, welche dennoch keine Zeichen einer Verschiedenheit des Geschlechtes sind, und dann solches auf die Bienen anwenden. Sind denn z. E. die Kämme der Hühnerhähne, das Rad der Pfauen- und Trutzhähne, der dicke Kopf des Zuchtochsen, der Bart bey den Mannspersonen 2c. auch unbedeutende Kennzeichen oder Unterschiede? Muß man die Zeugungstheile sehen, um gewiß zu wissen, ob sie männlich oder weiblich sind? Wer hat jemals die Zeugungstheile bey Hühnern und Tauben gesehen? — Hat nicht, sagt hier der gelehrte Magister, Leibniß be-



hauptet, daß nichts in der Welt einander vollkommen ähnlich wäre, und jedes Blatt an einem Baume von dem andern abweiche? — Bey dieser Stelle erschrak ich und dachte sogleich an meine Frau. Ich fieng an zu befürchten, daß ich mich geirrt hätte, und daß sie kein Weib wäre, und daß der Unterschied ihres Leibes von dem meinigen, nach Aussage des Magisters, unbedeutend wäre. Einen Bart hat sie nicht, wie ich; aber auch dies Merkzeichen ist unbedeutend, und es giebt Frauenspersonen, die wirklich einen Bart haben. Ein Blatt, sagt Leibniz, ist nur ein Blatt, und doch von einander verschieden. Ein Blatt ist von dem andern verschieden, und doch weiter nichts, als ein Blatt. Mit hin ist ein Mensch von dem andern verschieden, und doch auch nur ein Mensch. So wie nun, schließt der Magister, die Blätter, obschon sie von einander verschieden sind, doch nicht zweyerley Geschlechts sind, so sind auch nun die Menschen, obschon sie von einander verschieden sind, auch nicht verschiedenen Geschlechts. Wahrlich, mir wird angst und bange, daß das menschliche Geschlecht, nach



einer entsetzlichen Blindheit, weil es nicht den Leibniß gelesen hat, das Laster begehe, welches der Apostel Paulus den Heiden vorwirft: „Und haben Weib mit Weib und Mann mit Mann Schande getrieben.“ Wer kann nun gewiß wissen, ob alle Menschen, nicht entweder lauter Männer oder lauter Weiber sind? Freylich haben einige Menschen eine Schaufel und keinen Bart, und die wir deswegen Weiber nennen, und andere haben statt der Schaufel ein Etwas hängen, und einen Bart, und die wir deswegen Männer nennen; allein, wer kann wissen, ob das nicht unbedeutende und durch bloßen Zufall entstandene Verschiedenheiten sind. Hierauf erinnert mich der Magister an die schuldige Ehrfurcht gegen große Männer, und das verdient einen besondern Abschnitt.

---



## Bier und dreyßigster Abschnitt.

*Nil mirari.*

HORAZ.

Oder Etwas von großen Männern.

---

Darauf fährt der Magister also fort: „Ich will nicht befürchten, daß Herr Matuschka auf diesen großen Mann, (den Leibniß nemlich) nach seiner im Buche oft dargelegten Art, z. B. wie sehr und zu arg er die Herren Spizner, Lukas, Lüttichau, Huber &c. mitnimmt, schimpfen, und dessen Hypothese für eine Narrheit erklären werde, wofür er in seiner Bienenchrift, S. 12, des berühmten Kants Behauptung des radicalen Bösen in der Hitze und Uebereilung erkläret hat!“

Hierauf dienet zur Antwort. 1) Leibniß hat es nicht behauptet, sondern bewiesen, daß ein Blatt dem andern nie vollkommen gleich sey. Diese seine Lehre ist also keine Hypothese, sondern eine Gewißheit, die sogar ein jeder Mensch, ohne Leibniß und ohne Vergrößerungsglas im gemeinen täglichen Leben einsehen kann, wenn er darauf merken will. Bey



dem Magister Kerzig sind freylich Gewißheit, Glaube, Meynungen, eigene Erkenntniß, mathematische Einsicht 2c. alles gleichbedeutende Dinge.

2) Ich habe niemanden geschimpft, sondern die genannten Männer, so viel es möglich gewesen ist, zu entschuldigen mich bemüht.

3) Redet hier der Magister von großen Männern. Er hätte aber zugleich den Maaßstab beschreiben müssen, mit welchem man ausmessen kann, ob ein Mann groß, klein oder mittelmäßig sey? Er hat aber keinen andern Maaßstab, als den blinden Glauben und die herrschende Mode. Wäre er bey dem Einzuge in Jerusalem gewesen, so würde er mit geschrieen haben: Gelobet sey, der da kommt, ohne eigentlich zu wissen: warum? und nach einigen Tagen würde er mit geschrieen haben: Kreuzige, kreuzige ihn, ohne eigentlich zu wissen: warum?

Was ist denn das für ein Ding, ein großer Mann? — Der große Mann ist vermuthlich nach ihrer Meynung, Herr Magister, ein solcher, welcher Kenntnisse hat,



die sie nicht haben, oder welche zu erlangen sie sich vergeblich bemüht haben. Aber auf diese Art ist ein geschickter Schneider auch ein großer Mann, weil er Kenntnisse besitzt, die sie nicht haben. Um das zu erlernen, was ein großer Naturforscher erlernt hat, um das zu begreifen, was Leibniz begriffen hat — wird auch nicht mehr Aufwand an Vernunft erfordert, als erfordert wird, um ein geschickter Schneider zu werden. Haben sie aber gewisse Kenntnisse nicht begreifen können, wie mich z. E. die Erfahrung gelehrt hat, daß unter funfzig Schülern kein einziger die Mathematik begreifen konnte, so waren ihre Lehrer daran Schuld. Rechnenkunst, Mathematik, Religion, Vernunftweisheit und alle Wissenschaften liegen in einem jeden Menschen, wie die Fähigkeit, eine Mutterbiene zu werden, in einer jeden Dronenmutter-Made, und es kommt dann auf die äußerlichen Umstände an, ob sie nun mehr oder weniger entwickelt, oder gar verlegt, eingeschränkt und unterdrückt werden. Alles vereinigt sich aber bey der Erziehung der Kinder, diese natürlichen Anlagen zu unterdrücken und zu verder-



ben, d. h. den freyen Gebrauch der Vernunft zu verbieten und sorgfältig zu verhindern; kurz, um zu verhindern, daß der Mensch nicht ein vernünftiger Mensch werde. Dagegen wird nur das Gedächtniß und die Empfindungen, welches beydes der Mensch mit den unvernünftigen Thieren gemein hat, geübt und gebildet, und so erwächst der Mensch zu einem bloß nachahmenden Thiere auf, der sich nach der herrschenden Mode, so wie in der Kleidung, so auch im Denken, Glauben, Urtheilen und Meynen, richtet, ohne sich's sagen zu können, woher die herrschende Mode in den Kleidern und in der Denkungsart und Gesinnung ihren eigentlichen Ursprung genommen hat. Daher hält man allgemein gewisse Männer für groß, obschon sie die größten Thorheiten und Dummheiten geglaubt und gelehrt (z. E. die Thiere haben nicht Augen, Füße und dergleichen, in der Absicht erhalten, daß sie damit sehen, gehen ꝛ. sollen, denn da müßte man einen Gott glauben, welches doch wider die Mode und folglich thöricht, wenigstens wider die Humanität und feine Lebensart wäre) sondern sie haben Füße und Augen ꝛ.



durch bloßen Zufall erhalten, und sehen nur und gehen nur, weil sie diese Glieder doch nun einmal haben und zu nichts anderm zu gebrauchen wissen. Die Verschiedenheit der Geschlechtstheile ist nicht die Einrichtung eines vernünftigen Wesens, sondern reiner Zufall, und sie haben sie nicht von Gott erhalten, damit sie sich begatten sollen, sondern, wohlgemerkt! sie begatten sich nur damit, weil sie solche Werkzeuge durch einen blinden Zufall einmal erhalten haben. Männer von solchen Dummheiten und dabey voll schändlicher Laster — werden der Jugend als groß zum Muster vorgestellt. — Sogar die Mathematik wird öfters als ein Gedächtnißwerk gelehrt. — Weil nun durch einen solchen Unterricht es unmöglich ist, von den Dingen, die man lernen soll, vernünftige und richtige Begriffe zu erlangen, so fängt der Lehrling an, sich einzubilden, sein Geist sey schlechter, als anderer Menschen; wie ihm denn die Lehrer auch öfters versichern, daß er ein Dummkopf sey und kein Genie habe, begiebt sich's also eine Sache zu begreifen, dazu er nach seiner Meynung von Natur kein Vermögen habe;



siehet die andern Menschen für Wesen an, die einen ganz verschiedenen Geist haben, oder die gar vom heiligen Geist erleuchtet oder vom Teufel besessen sind.

Das ist ohngefehr der Gesichtspunkt, aus welchem der Magister Kerzig und Tausende seines Gleichen große Männer betrachten. Die großen Männer sind hier die Taschenspieler, und sie, Herr Magister, sind hier der unwissende Knabe, der über die Wunderdinge Maul und Nase aufsperrt. Sie, Herr Magister, halten einen Taschenspieler für keinen großen Mann. Aber warum nicht? Können sie die Kunststücke nachmachen? nein! Können sie es erklären, wodurch dieses oder jenes Kunststück oder Erscheinung bewürkt wird? nein! Warum halten sie aber nun nicht den Taschenspieler für einen großen Mann? — Weil, antworten sie, ich weiß, daß alles natürlich zugehet, und weil solche Erscheinungen nur der Unwissende bewundert! — Sehen sie, daß ist gerade der Fall bey großen Männern. Es gehet alles bey ihnen ganz natürlich zu, und bloß ihre Unwissenheit hat Schuld, daß sie sie bewun-



dern. Hätte jener geschickte Schneider die Gelegenheit und die Veranlassung gehabt, seine Vernunft auf solche Dinge zu richten, wie Leibniz, so wäre er auch ein solcher Philosoph geworden, und in jenen Umständen des Schneiders würde Leibniz auch weiter nichts, als ein geschickter Schneider geworden seyn.

Damit will ich nicht so viel sagen, daß man einen Leibniz nicht höher achten, lieben und ehren müsse, als einen geschickten Schneider. Denn das ist wieder die menschliche Natur. Liebe, Achtung und Verehrung geschieht nur — aus Eigennuß. Was gehet mich der geschickte Schneider in Dresden oder Leipzig an? und was geht den Schneider Leibniz an? und beyde achten sich nicht. Z. E. ich liebe, achte und verehere meinen Vater vor allen Menschen, weil er eine so große Liebe gegen mich bewiesen hat. Aber darum ist nun mein Vater kein großer oder außerordentlicher Mann. Denn hierin hat er Millionen seines Gleichen. Also ziehe ich ihn aus Eigennuß vor. So liebe und ehre ich einen Bonnet — aus Eigennuß: weil, obschon er über 100 Meilen von mir gewohnet hat, ich



doch von ihm großen Nutzen gehabt habe. Aber darum ist er kein großer oder außerordentlicher Mensch. Das zu erlernen und andern zu lehren, was er erlernt hatte, wird nicht mehr Fähigkeit erfordert, als alle Menschen haben, und es waren nur besondere Umstände, welche ihn veranlaßten, sich mit Dingen zu beschäftigen, wozu die wenigsten Menschen Zeit, Gelegenheit und Geld haben.

Wenn wir zwey Dinge messen, und finden, daß sie nicht beyde einerley Maaß haben, so nennen wir sie nicht beyde groß. Wenn wir nun beyde, den Leibniß und den Kant, messen, so findet sich unter ihnen ein gewaltiger Unterschied. Der Kant behauptet ein radicales Böse, und der Leibniß hat ein besonderes Buch geschrieben, um das radicale Böse abzuleugnen. Wer von beyden hat nun Recht? und welcher ist nun der große Mann?

Sie sagen vielleicht, alle Beyde. — Aber nach meinem Maaßstabe, ist Niemand ein großer Mann, der Fehler wider die Vernunft begeht. Da nun die Behauptung des radicalen Bösen ein Fehler der Vernunft,



oder die Frucht der Unvernunft oder des Nichtgebrauchs der Vernunft ist, so kann ich den Kant ohnmöglich zu den großen Männern zählen. Dem vernünftigen Menschen ist es unmöglich, einen Fehler wider die Vernunft zu begehen. Wer also einen solchen Fehler begeht, begeht mehrere. Der vernünftige Mensch muß freylich im gemeinen Leben öfters unvernünftig handeln, nehmlich in gleichgültigen oder unbedeutenden Dingen, weil Gewohnheiten und Einrichtungen unvernünftig sind, die er nicht ändern kann. Z. E. Aus Ehrerbietung den Kopf entblößen; aber einsehen muß er es können, daß dies oder jenes unvernünftig ist, wenn er es auch nicht öffentlich sagen darf.

Zwey große Männer urtheilen freylich nicht immer einerley, und einer von beyden begehet alsdann einen Fehler, weil es unmöglich ist, daß beyde Recht haben können. Allein das sind Fehler, entweder der Unwissenheit, oder des Gedächtnisses. Kein Mensch ist allwissend, und begeht also ein Jeder Fehler der Unwissenheit. Wenn ein Richter z. E. ein ungerechtes Urtheil auf falsche Zeug-



nisse fället, wo es ihm unmöglich ist, von der Sache anders, als nach Aussage der Zeugen zu urtheilen, so ist er darum kein kleiner oder dummer Mann. Der Fehler des Kant aber ist kein Fehler der Unwissenheit oder des Gedächtnisses, sondern des Verstandes.

Wer war denn der Kant? Ein Magister! Denn der König hatte ihn darum zum Professor erwählt, weil er nach seiner Meynung ein guter Magister war. Was sind Sie denn? Auch ein Magister! — Wenn nun der Kant ein größerer Magister gewesen seyn sollte, als Sie, wie geht denn das zu? — Sind Sie etwa so faul gewesen, daß Sie Kants Größe nicht erreichen konnten, oder war die Vernunft Kants größer, länger, breiter und dicker, als die Ihrige? Freylich ist dies die allgemeine Lehre, daß, wie die Leiber der Menschen an Größe, so auch an Vernunft verschieden sind. Aber nein! Am Verstande sind wohl die Menschen verschieden, aber nicht an der Vernunft. — Auch der am hitzigen Fieber Kranke, und der im Tollhause Angeschlossene, ist nicht — unvernünftig, sondern — wie man ganz recht spricht — nur



wahnsinnig. Denn er macht lauter richtige Vernunftschlüsse; und nur die Sätze, woraus er diese Schlüsse zieht, sind falsch. Er ist wahnsinnig, d. h. seine Sinne sind verdorben und stellen ihm Bilder dar, die gar nicht vorhanden sind. Er glaubt Dinge zu sehen, die er aber nicht sieht, und wobey seine Reden ganz vernünftig seyn würden, wenn er sie wirklich sähe und sie wirklich vorhanden wären. In einem ähnlichen Falle befinden sich diejenigen Gelehrten, welche ihre Kenntnisse auswendig gelernt haben. Sie haben in's Gedächtniß eine Menge Meynungen gesammelt, die sie für richtig halten, und worauf sie eine Menge Vernunftschlüsse bauen, oder daraus spinnen, die an sich freylich, als Vernunftschlüsse, richtig sind, aber wegen der falschen Sätze, auf welchen sie ruhen, ganz und gar falsch sind. Z. E. So nimmt der Magister Kerzig den Grundsatz an, daß, wenn sich Wespen und Hummeln von hinten begatteten, alsdann die Bienen sich auch also begatten müssen, ohne Vernunft, oder ohne ihn zu prüfen, ob er richtig sey oder nicht. Nun ist zwar dieser Satz wahrscheinlich, aber



nicht gewiß. Auf bloße Wahrscheinlichkeit aber darf kein Mensch Lehren bauen, weil, besonders bey den Bienen, öfters sich das Gegentheil der Wahrscheinlichkeit findet. Was ist verschiedener, als Hunde und Enten, und gleichwohl geschieht die Begattung auf einerley Weise. Was ist ähnlicher, als Enten und Tauben, und was ist daher wahrscheinlicher, als daß sich beyde auf einerley Art begatten, und gleichwohl lehrt die Erfahrung das Gegentheil. Wenn also nun Kant das radicale Böse behauptet, so ist es daher geschehen: weil seine Vernunft von den theologischen Meynungen in seiner Kindheit nicht einmal gereiniget worden war.

Das Schlimmste hierbey, und was für die Ehre Kants noch nachtheiliger ist, ist der Verdacht, daß er bey dieser Lehre zugleich geheuchelt, und sich nicht gecekelt habe, den Speichel der Großen zu lecken, um eine Zulage oder einen höheren Titel zu erlangen. Es geschah zu der Zeit, als der Minister von Wöllner sein Religionsedict herausgegeben hatte.

Die alte theologische Lehre von der Erb-



sünde kann sehr gut und vernünftig erklärt werden. Die Erbsünde oder das moralische Verderben in der menschlichen Natur, ist eine unvermeidliche Folge des freyen Willens, oder des Vermögens zu überlegen und unter den Dingen wählen und verwerfen zu können. Dieser freye Wille rührt nicht vom Teufel oder von einem Zufall, sondern von Gott her. Nach dieser Einrichtung soll der Mensch, wenn er dumm wählt oder Laster begeht, durch Schaden klug werden. — Aber das radicale Böse Kants verträgt keine vernünftige Erklärung, und ist eine wahre Gotteslästerung. Denn da schuf Gott einen Menschen. Allein, dieses Werk mißlang ihm, indem sich ein gewisses radicales Böse, oder ein ursprünglicher Fehler, darin vorfindet; oder es spielte ihm Jemand den Poffen und verdarb es, vermuthlich da er schlief; oder das Werk verdarb durch einen Zufall, und Gott war zu schwach, es wieder auszubessern.

Und wie kommt hier der Magister auf große Männer? und auf Dinge, die zur Sache, von welcher geredet wird, nichts dienen? — Ich rede ja nicht von großen Män-



nern, sondern nur von berühmten Männern,  
 und zwar nicht bey Bezeichnung der Dronen-  
 mütter, sondern in einem besondern Abschnitt  
 und an einem Orte, wo es schicklich war.  
 Da ich zeigen wollte, wie auch berühmte  
 Männer Thorheiten lehren können und man  
 ihnen nie blindlings folgen dürfte; so mußte  
 ich freylich einen sehr berühmten Mann anfüh-  
 ren. Ich schrieb nicht für alle Menschen,  
 sondern nur für solche, die nicht dem Anse-  
 hen, sondern nur der Vernunft zu folgen ge-  
 neigt sind. Denen ist das Behaupten des ra-  
 dicalen Bösen in der menschlichen Natur aller-  
 dings eine Narrheit — ja Gotteslästerung.  
 Ist in den Wölfen, Tigern, Raupen ꝛc. ein  
 radicales Böse? wo kam es her? Schließ  
 Gott, daß jemand ihm den Poffen spielen und  
 sein Werk nach seinem Bilde verderben konnte?  
 Konnte er es nicht wieder in den vorigen  
 Stand setzen? ein schwacher Gott! Solche  
 Fragen konnten dem Kant die Narrheit seiner  
 Behauptung freylich nicht sichtbar machen,  
 weil er keinen Gott glaubt. Kants  
 radicales Böse ist nicht eine Einrichtung Got-  
 tes, sondern ein wirkliches Verderben oder



ein wesentlicher Fehler, freylich nach seiner Meynung durch Zufall entstanden, so wie die ganze Welt, und soll verdeckt mit ein Beweis seyn, daß kein weiser, allwissender, allmächtiger Gott vorhanden sey, sondern alles Zufall.

Wenn der Kerzig wirklich eine Kenntniß der Philosophie des Leibniß und des Kant hätte, womit er prahlt, und es nicht ein bloßes Hörensagen wäre, so würde er die beyden Männer nicht für groß erklärt haben, wenn nemlich ein richtiger Gebrauch der Vernunft mit zur Geistesgröße eines Mannes gehört, sondern einer von ihnen muß äußerst klein seyn, indem die Lehren beyder, als Schlüsse ihrer Vernunft, geradezu sich widersprechen. Z. E. der Leibniß lehrte, daß ein Mensch schon aus der Einrichtung seiner Hand, ja aus einem jeden Blatte, das Daseyn Gottes erkennen könnte. Kant lehrt das Gegentheil und behauptet, daß die ganze Welt, geschweige denn ein Blatt, kein Beweis des Daseyns Gottes sey. Wer ist nun vernünftiger unter diesen beyden? Jeder Mensch, der allerdümmste, weiß, daß alles (nehmlich nach den Regeln unserer Vernunft) eine Ursache,



daß folglich auch das Daseyn der Welt eine Ursache, und zwar eine vernünftige, haben müsse. Und daher kommt, daß, zwar nicht einzelne Thoren, aber doch alle Völker einen Gott glauben. Wie kommt nun Kant dazu, das Gegentheil zu lehren, oder glaubt er keine Ursachen? Weil er sich nicht beantworten kann: Wo Gott hergekommen ist? Man müßte also sein Daseyn ohne eine Ursache annehmen. Nun meint er, sey es ja einerley; Ob man das Daseyn der Welt — oder das Daseyn Gottes ohne eine Ursache annehme. Folglich sey die Welt kein Beweis des Daseyns Gottes.

Die Thorheit und Unvernunft dieses Schlusses weiter auszuführen, würde mich hier zu weit führen. Ich hatte es wirklich gethan. Weil es aber zu weitläufig geworden und in eine Bienenchrift nicht gehört, so soll es in einem besondern Werke geschehen, und in welchem von großen Männern ein Mehreres vorkommen wird. Hier nur soviel.

Will ich meiner Vernunft folgen, so muß ich keine Wirkung ohne Ursache glauben. Michin muß diese Welt und ihre Einrichtung



eine Ursache haben; diese nennen wir Gott. Gott muß also auch eine Ursache seines Daseyns haben. Diese Ursache aber kenne ich nicht, weil sie zu weit von mir entfernt ist; indem meine Vernunft nur einen gewissen Gesichtskreis hat, über den ich nicht hinaus kann. Meine Schuldigkeit ist also auch: darüber nicht hinaus zu wollen. Die Ursache der Welt aber ist nicht außer dem Gesichtskreise meiner Vernunft. Z. E. Das Daseyn der Welt leugnet niemand. Nach meiner Vernunft kann sie kein Ende haben, nirgends aufhören. Meine Vernunft kann kein Ende, oder das Aufhören der Dinge gedenken, weil, wenn Etwas aufhört, dieses mit einem andern Etwas grenzen muß. Wollte man ein unendliches Nichts annehmen, so gewinnt man dadurch nichts, weil es auch Etwas — ein leerer Raum ist. Allein mir von einer solchen Unendlichkeit einen Begriff zu machen, kann ich nicht, weil es über den mir festgesetzten Gesichtskreis der Vernunft geht. Weil ich also sehe, daß die Welt unendlich seyn müsse, und doch die Beschaffenheit dieser ihrer Unendlichkeit nicht erklären



kann; soll ich nun lieber das Daseyn der Welt oder doch das Daseyn ihrer Unendlichkeit ganz leugnen? Eben so, wenn ich sehe, daß ein Gott da seyn müsse, und doch die Beschaffenheit desselben nicht erklären kann; soll ich nun lieber sein Daseyn ganz leugnen? Ist denn der Schluß: weil ich die Ursache des Daseyns Gottes nicht weiß, so ist auch keiner, nicht eben so dumm, als folgender:

Weil ich die Ursache von dem Daseyn der Sonne nicht weiß, so ist auch keine Sonne?!

Wie paßt das? wird man sagen. Allerdings paßt es! Man besinne sich nur, daß Kant die Weltursache leugnet. Ist also Gott ihre Ursache nicht, so ist also ihre Ursache, mithin auch die Ursache der Sonne, unbekannt. Wovon aber, sagt Kant, die Ursache unbekannt ist, oder man keine anzugeben weiß, das ist auch nicht da. Wenn ich also Kanten fragte: Wo kommt das Licht her? und er antwortete: von der Sonne! und ich fragte weiter: Wo kommt die Sonne her? und er natürlicher Weise antworten mußte: das weiß ich nicht, das ist unbekannt; was wollte er



dann sagen, wenn ich hierauf antwortete: folglich behaupte ich, es ist gar keine Sonne da! Denn nach Ihren Grundsätzen ist Gott nicht da; weil man nicht weiß, wo er hergekommen ist. Da man nun nicht weiß, wo die Sonne hergekommen ist (denn Sie leugnen ja, daß Gott ihr Urheber sey); so ist sie also auch nicht da!

Ja, wird Kant antworten, das ist etwas ganz anderes. „Die Sonne sehe ich ja, aber Gott nicht.“

Und ich werde antworten: Das habe ich nicht gewußt, daß sich die neuen Philosophen den Bestien gleich machen, die auch nicht etwas glauben, als nur das, was sie sehen, hören, schmecken, riechen und fühlen. Ich dachte, der einzige Vorzug des vernünftigen Menschen vor dem Vieh bestünde allein in dem Vermögen: Nicht sehen, schmecken, riechen und fühlen, und doch glauben, weil er allein Vernunftschlüsse machen kann. Ich fühle im Winter eine Wärme; ich dachte, es müsse vom Feuer im Ofen herrühren. Allein, da ich es nicht sehen kann, so kann ich es, als neuer Philosoph, nicht glauben. Der



Leichtsinn einiger Französischen Windbeutel, bey denen das höchste Gut eines Menschen in der Lüderlichkeit befindlich ist, und den man, als eine Aufklärung, bis in den Himmel erhebt, hat nur solchen Verirrungen von der Vernunft Beyfall verschaffen können. Ein jedes Zeitalter hat sich als aufgeklärt eingebildet, Weise und Narren gehabt, die bald mehr, bald weniger bewundert oder verachtet worden. Daher weder eine allgemeine zeitlange Hochachtung und Bewunderung, noch eine allgemeine zeitlange tiefe Verachtung und Verwerfung, einen Beweis von der Größe oder der Kleine eines Menschen abgeben kann.

Ich weiß wohl, daß Kant das Daseyn Gottes aus der moralischen Natur beweisen will. Allein, erstlich lassen sich die Einwürfe wider diesen Beweis eben so gut anwenden, als wider jenen, und dann liegt er nicht allen Menschen so nahe, als jener. Trachtet also nur am ersten darnach, daß der Beweis aus dem Daseyn der Welt aus dem Wege geräumt wird; dann wird der aus der moralischen Natur schon von selbst wegfallen.

Zwar werden sich die Völker diesen Be-



weis aus dem Daseyn der Welt nie allgemein nehmen lassen, weil er ein Stück ihrer Vernunft ist, allein, die gebildeten Menschen, welche eben dadurch einen Vorzug vor dem Pöbel beweisen wollen, daß sie nicht mit ihm, sondern mit den Gelehrten und Vornehmen einerley Glauben haben, nehmen dergleichen Dinge, die besonders ihren Lüsten schmeicheln, gern an. Und obschon sie, wie selbst die meisten Studirenden, den Kant schlechterdings nicht verstehen, so haben sie doch recht gut erfahren, daß nach Kant das Daseyn der Welt kein Beweis für das Daseyn Gottes sey, welches sie bisher für einen unwiderleglichen Beweis gehalten hatten. Daher das Gottleugnen oder doch desselben gänzlich Vernachlässigen sich immer mehr — und weil doch die gemeinen Leute auch gern vornehm seyn wollen — auch unter den niedrigsten Leuten verbreitet. Daher man denn nur äußerst selten unter den gebildeten und gut erzogenen Menschen Einen finden wird, der nicht Aufopferungen für Wahrheit, Recht und Unschuld und eine lautere uneigennützigte Menschenliebe für die größte Thorheit, und hingegen alle



Arten des Gewinns durch Ungerechtigkeit, Lügen, Betrügen und Stehlen, nur nicht auf eine solche Weise, daß man deshalb vor weltlichen Gerichten (obschon auch diese in diesem Punkte soviel möglich verschonend sind) belangt werden könnte — für die höchste Weisheit erklären und darnach handeln sollte. Mit einem Worte: der Unterschied zwischen einem neuen Philosophen und einem Vieh bestehet darin, daß das Vieh keinen Gott erkennt, weil es keine Vernunft hat, der Philosoph aber darum nicht, weil er seine Vernunft nicht braucht.

Auch darin beweiset der Magister Kerzig seine Unwissenheit, weil er sich einbildet, ich sey der Einzige, der Kanten nicht bewundert. Da er also das Ansehen großer Männer durchaus haben muß, wenn er etwas glauben soll, so will ich ihm hier zwey berühmte, oder welches bey dem M. Kerzig einerley viel gilt, zwey große Männer darstellen, welche Kanten für keinen großen Mann erkennen.

Der Professor Niemeyer zu Halle hat schon längst das Unvernünftige dieser Kantischen Lehre gezeigt. Ihm war es erlaubt,



weil er auch ein Magister ist, aber mir nicht, weil ich kein Magister bin, weil im Brandenburgischen die Magister gar nicht Mode sind. Ich dünkte dieser Niemeyer wäre auch ein großer Mann, und vielleicht 100 Meilen größer als Kant. Niemand wird in seinen Schriften ihn eines unvernünftigen Satzes zeihen können. Wenigstens könnte die Welt von seinen Schriften unsäglichen Nutzen haben, wenn sie wollte. Da sie hingegen von Kants Schriften, wenn nicht Schaden, doch gerade so viel Nutzen haben wird, als von Ihrer Entdeckung, daß sich die Mistfliegen von hinten begatten.

Der zweyte Ellengroße Mann, der nicht etwa einen Satz des Kants, sondern seine ganze Philosophie tadelt — ist der beliebte humane, berühmte und gepriesene Garve.

---

Garve's Urtheil über die Kantische Philosophie.

(Dessen Briefe an Weiße, Breslau 1803.)

„Ich bewundere viel in diesem so fein und mühsam verketteten System, ich vergnüge



mich zuweilen sogar daran: aber (nur ganz unter uns gesagt) ich lerne wenig daraus. Es scheint mir eine neue, sehr künstliche Sprache, eine Art Hieroglyphen zu seyn, in welche man anders woher erworbene Kenntnisse einkleidet, indeß man sich und Andre bereden will, daß man sie erst durch diese Hieroglyphen gefunden habe. — Wenn ich etwas aus den schon veralteten Schriften des ehrlichen Mendelssohn lese, so ist es, als wenn ich wieder auf festem Boden einhergienge, da ich zuvor mit Reinhold auf dem Drathe tanzte. — Aber die Kantische Schule ist äußerst intolerant, und der Despotismus, den sie auszuüben sucht, würde dem Fortgange der Wissenschaft unter uns wirklich nachtheilig werden, wenn er sich befestigen sollte. So große Hochachtung ich für Kants philosophisches Genie habe, so unerträglich sind mir die Annahmen einiger seiner Schüler.“

---

Ich muß aber gestehen, daß ich den Garben nach meinem schon angegebenen Maßstabe, nach welchem ein großer Mann auch



seine Vernunft richtig zu gebrauchen verstehen müsse, nicht für groß finde. Ein schöner Geist war er, aber kein großer. Hier nur ein Beispiel zum Beweise.

Garve behauptet: „Daß die Dienstbarkeit (Leibeigenschaft oder Slaveren) fast das einzige Mittel sey, wodurch der Bauer belehret werden könne.“

Nunmehr sind wir doch im Stande uns zu erklären, wie es zugehet, daß der Bürger und der freye Bauer durchgehends belehrter oder am Geiste vollkommener ist, und daß, jemehr Slave der Bauer ist, er auch desto dümmer ist. Nämlich alle die Bürger und freye Bauern sind dadurch belehrt oder am Geiste gebildet worden, weil sie sich in der Dienstbarkeit befunden haben. Daß aber der in der Dienstbarkeit lebende Bauer, z. E. in Pohlen, so äußerst unbelehrt und dumm ist, kommt daher, weil er in der Dienstbarkeit noch nicht tief genug steckt. Das Mittel, den Pohlenischen Bauer zu belehren, haben wir nun von Garven — wohlgemerkt! dem allgemein humanen Garven erfahren.



Mur findet sich hier die fatale Schwierigkeit, daß man nicht die Möglichkeit einsieht, ihn noch mehr in die Knechtschaft zu bringen, als er sich darin befindet. Man müßte, dünke ich, die leibeigenen Bauern in lauter Schweineföfen sperren und sie so füttern. Man müßte sie, wie das Vieh, Heerdenweise zur Arbeit treiben und ihnen das Futter nach Belieben geben. Weiber, Männer und Kinder, müßten nur nach Umständen dann und wann zusammen gelassen werden; so wie man die Böcke und Schaafse auch nur nach Umständen zusammen läßt, die Kälber von den Kühen absondert &c. Sollte sich eine Herrschaft in dieser Verlegenheit befinden und will mich fleißig zur Belohnung setzen, wie den humanen Garve, alsdann will ich noch bessere Vorschläge thun: wie der sich in der Knechtschaft befindende Bauer noch in eine tiefere Knechtschaft könne gebracht, und dadurch also noch besser, als es bisher geschehen ist, belehrt und am Geiste vollkommener werden. Und dann hoffe ich auch den Titel eines humanen Gelehrten zu erlangen.

Ach! und den vom humanen Garven



für groß erkannten Moses Mendelssohn finde ich auch nach meinem Maasstabe vorzüglich klein. Ich finde an ihm, daß er ein unvernünftiger und stolzer Pharisäer war. Wenn ein Jude ohne Schule und Erziehung dennoch wuchern, rechnen und handeln, und zehn Christen, die noch dazu studirt haben, überlisten lernen kann; warum sollte nun ein Jude, wenn er es durch einen Zufall für vortheilhaft findet, nicht vollkommen recht und schön Deutsch schreiben lernen? Und wenn ein jeder Mensch die ganze Rechenkunst ohne Vernunft mit dem bloßen Gedächtnisse so erlernen kann, daß er die größten und schwersten Rechnungen richtig ausrechnet, warum sollte er nun nicht eben so ohne sonderliche Vernunft mit dem Gedächtniß die Terminologien und die Ketten von Vernunftschlüssen der Wolfisch-Baumgartenschen Philosophie erlernen können? wie es Moses Mendelssohn gelernt hat. Die Erscheinung, daß er der einzige Jude war, der schön Deutsch schrieb und philosophierte, machte Aufsehen, und man wollte ihm am Ende mit Leibnitz und Sulzer ein öffentliches Denkmal errichten. Hier zwey



Proben vom richtigen Gebrauche seiner Vernunft. Er behauptet: Christo ist ganz recht geschehen, daß er gekreuziget worden! Freylich war Moses Mendelssohn klüger und wußte für seine wahre dauerhafte Glückseligkeit besser zu sorgen, als sich für andere aufzuopfern. Ferner behauptete er: Ein Jude dürste die thörichten und unnützen Religionsgebräuche nicht ablegen, und Gott nur im Geist und mit aufrichtigen Herzen anbeten. Das wäre sehr unvernünftig, meint Moses Mendelssohn. Aber das wäre der Vernunft, besonders eines solchen Philosophen wie Moses, recht sehr gemäß, wenn der Jude so lange wartete eine vernünftigere Religion anzunehmen, bis Gott selbst abermals auf den Berg Sinai herabsteigen, und dann unter Donner und Blitz öffentlich erklären würde, daß das Judenthum nichts taue. Das Schlimmste hierbey ist, daß die den Juden heilige Religionsbücher nirgends lehren, daß Gott auf dem Berge Sinai, öffentlich und feyerlich unter Donner und Blitz, das Judenthum gegeben oder bestätigt hätte, sondern nur die zehn Gebote. Da nun Gott das Judenthum auf dem Berge



Sinai nicht bestätigt oder gegeben hat, wie kann nun ein Philosoph erwarten, daß er es auf dem Berge Sinai wieder aufheben soll? Das sind Schlüsse eines Philosophen, der eine Ehrensäule verdient!

Wie kann der Magister Kerzig sich einbilden, daß ich in der Hitze und Uebereilung das radicale Böse für Narrheit erklärt hätte; da ich einen besondern Abschnitt bestimmt hatte, vor dem blinden Glauben an die Lehren berühmter Männer zu warnen. Ganze Abschnitte oder Abhandlungen schreibt man nicht aus Uebereilung.

In der Folge sagt er, daß er die Mäsker nicht für weiblich erkenne, aber doch die Existenz gewisser Dronenmütter glaube; mithin glaube, daß die Arbeitsbienen zwar zweyerley (Dronenmütter und Nichtdronenmütter) sind, aber doch nur einerley sind.

Ferner, daß sich Niem leicht einbilden könnte, daß er mir nicht in allem beypflichte, indem ihm dem Niem seine Grundsätze bekannt wären. Das versteht sich schon von selbst, daß diese Secte, zu der Kerzig gehört, nicht nach den Erscheinungen, die man an den Bie-



nen wahrnimmt, sondern nach den einmal angenommenen Grundsätzen urtheilet oder glaubet.

Ferner meint er, daß, weil sich die Hummeln von hinten begatten, wie er es an den Mistfliegen gesehen hat — denn wie sich Hummeln begatten, hat noch kein Mensch gesehen — so ist es weit wahrscheinlicher, daß die Begattung der Bienen eben so geschehe, da beyde nach dem Ritter von Linné, zu einem und eben demselben Geschlechte gehören. Hierauf antworte ich: Hier ist nicht mehr die Rede von Wahrscheinlichkeiten. Die können hier zu nichts dienen. Es ist höchst wahrscheinlich, daß die Begattung bey Tauben und Hünern auf die Art geschehe, als bey Gänsen und Enten, und geschieht doch nicht. Was geht uns hier Linné an? Der hat uns nichts zu befehlen! Der Magister Kerzig muß den Linné und andere Lehrer nicht für einen Polacken oder Savoyarden, und sich als seinen Bär oder Affen betrachten, der nur nach seiner Pfeiffe tanzen und springen mußte. Wenn man weiter nichts weiß, als daß der Hund, Fuchs und Wolf nach dem



Linne' zu einem Geschlechte gehören, so lernt man dadurch keinen Hund, Fuchs und Wolf gründlich kennen. Der Hund hat keinen Fuchsschwanz. Die Eintheilung in Geschlechter oder Fächer ist willkührlich, oft ganz fehlerhaft, besonders bey den noch zu wenig bekannten Insekten. Weil also alle Schlangen zu einem Geschlechte gehören, soll ich nun glauben, alle Schlangen legen Eyer, wenn die Erfahrung das Gegentheil lehrt? Der Stachel, darinnen Hummeln und Bienen noch am meisten ähnlich sind, ist schon verschieden. Woher soll ich nun wissen, ob die Begattung auch nicht verschieden ist. Wollen wir uns nur mit Wahrscheinlichkeiten begnügen, dann brauchen wir nicht mehr zu untersuchen und davon zu reden.

Endlich empfiehlt mir der Magister am Ende das Evangelium, und da ich ein Lehrer desselben wäre, so müßte ich auch die Art meines gelehrten Streites nach den Vorschriften desselben einrichten. Daß ich solches wirklich thue, soll der folgende Abschnitt beweisen.

---



## Fünf und dreyßigster Abschnitt.

Der Magister Kerzig und der Oberpfarrer Matuschka erklären sich nur ein paar Sprüche aus der Bibel.

---

Zulezt hofft der Magister Kerzig, daß, wenn mir diese seine Bemerkungen zu Gesichte kommen sollten, ich solche nicht würde übel aufnehmen können, und so wie meine Vorgänger Herold, Steinmeh, Voigt und Lukas nicht in einem bittern und inhumanen Tone mit ihren Gegnern gestritten hätten; so habe man von mir, als einem Lehrer des Evangeliums, doch wohl ein gleiches zu erwarten.

Darauf muß ich erwiedern, daß ich die Bemerkungen im mindesten nicht übel genommen habe, und auch noch nicht übel nehme. Bedaure aber sehr und macht mich mißmüthig, daß studirte Leute und Lehrer des Volks sich nicht schämen, solche grundlose Bemerkungen, die keine einzige Prüfung der Vernunft aushalten, öffentlich drucken zu lassen. Was aber den bittern Ton anbetrißt, so wird der Herr Magister Kerzig die Schuld davon mir nicht zuschreiben können, wenn ihm diese



meine Gegenbemerkungen zu Gesichte kommen und ihm bitter scheinen sollten. Denn so wie Gott in der leblosen Natur nicht lauter süße, sondern auch bittere Gewächse zu einem verschiedenen Gebrauche nach Umständen erschaffen hat, so hat er auch eben diese Regel in der moralischen oder geistigen Natur beobachtet, und nicht blos Mitleiden, Sanftmuth und Verschonung, sondern auch Unwillen, Eifer und Strenge in die menschliche Natur gelegt, und der Vernunft eines jeden überlassen zu bestimmen: in welchen Fällen und Umständen das Erste oder das Andere dienlich und anwendbarer sey. So können wir Menschen nicht dafür, daß die Entdeckung einer jeden Wahrheit nach Umständen den Demüthigen und Bescheidenen äußerst angenehm, den Aufgeblasenen und vom Eigendünkel Eingenommenen aber äußerst bitter ist. Den Ersten ist nur darum zu thun, die Wahrheit zu erkennen und weiter zu verbreiten; den Andern aber, nur Recht zu behalten und also ferner für die Einsichtvollkommensten und Unirrbarsten zu gelten.

Was aber das Humanseyn anbetrifft,



welches der Magister von mir erwartet; so muß ich gestehen, daß ich nicht sicher beurtheilen kann, was er darunter für eine Eigenschaft oder Tugend versteht. Denn wenn dieses lateinische Wort, auf die gewöhnliche Weise ins Deutsche übersetzt, denjenigen Begriff, den der Magister damit bezeichnen will, bezeichnen könnte, so würde er sich des deutschen Worts auch bedient haben. Das Wort *human* muß also allerdings eine neue in unsern aufgeklärten Zeiten erfundene und bisher der Welt unbekannt gebliebene Tugend bedeuten, davon weder das Evangelium nach der deutschen Uebersetzung, noch alle deutschen Sittenlehrer bisher etwas gewußt haben. Um desto sonderbarer ist es, mir das Evangelium und zugleich eine Tugend anzupreisen, von welcher dies Evangelium nichts weiß.

Was also *human* bedeuten soll, muß ich so ungefehr aus dem Zusammenhange und nach dem Gebrauche der aufgeklärten und gebildeten Menschen jehiger Zeit errathen. Sonach bedeutet *human* seyn soviel, als heucheln, falsch seyn, lügen und betrügen und sich betrügen lassen; sich an die Großen,



Mächtigen und Reichen anschmiegen und ihren Speichel begierig auflecken; aus Heuchelei und Schmeichelei die Stimme seines Gewissens unterdrücken, Gott, Tugend und sein eigenes bessere Erkenntniß verleugnen, der Dummheit das Wort reden, die Laster beschönigen; kein Narr seyn und den unschuldig Gedrückten und Verfolgten in Schutz nehmen, wenn andere auf ihn los schlagen, mit darauf zuschlagen; der Tyrannen das Wort reden, wie der humane Garbe; einem Minister zu Gefallen Unvernunft für Philosophie erklären, wie Kant; mit einem Worte: Human heißt, Gott, Religion, Wahrheit, Tugend, Unschuld &c. aufopfern, sobald man dadurch Etwas von den zeitlichen Dingen der Großen und Reichen erschnappen kann.

Da aber nun ein solches Humanseyn den Grundsätzen des Evangelii geradezu entgegen ist, und vielmehr das Evangelium zur Absicht hat, eine solche Humanität auszurotten. Z. E. wenn ihr auf diese Art human seyd, was thut ihr da sonderliches? Thun es die Diebe und Räuber nicht auch? Wenn ihr tugendhaft seyd, um euch bey den Menschen nur



beliebt zu machen, so habt ihr euren Lohn dahin ꝛc. so wundert es mich, daß mich der Magister auf dies Evangelium verweist.

Die Humanität Christi bestand darin, daß er bey einer Gelegenheit Stricke zusammendrehete und gewisse Leute aus dem Tempel hinauspeitschte; folglich ist es meine Pflicht, bey gewissen Gelegenheiten auch gewisse Leute aus dem Tempel der Bienenlehre hinauszupeitschen, die diesen Tempel mit unvernünftigen Sätzen und Meynungen verunreinigen und verwüsten.

Wehe euch, ihr Pharisäer und Schriftgelehrten, ihr Heuchler, ihr verblendeten Leiter oder Führer, die ihr saget: „Wer da schwöret bey dem Tempel, das ist nichts; wer aber schwöret bey dem Golde am Tempel, der ist schuldig.“ Ihr Narren und Blinden: was ist größer oder wichtiger, der Tempel selbst, oder nur das Gold daran? ꝛc. Nun so ist es ja meine Schuldigkeit auch in einer solchen Sprache zu reden mit denen, die es verdienen. Wie, sind Niem und seine vereinigten Bienenfreunde klüger, als diese Pharisäer und Schriftgelehrten? Sind ihre Behauptun-



gen nicht noch unvernünftiger, als diese Behauptung: Ein Eyd bey dem Golde am Tempel sey verbindlich, aber nicht der bey dem Tempel selbst? Ist ihre Art der Denkkraft von der Art zu denken und zu schließen der Pharisäer und Schriftgelehrten verschieden? Wenn ihnen Christus lauter Vernunftschlüsse entgegengesetzte, woher kam es, daß sie durch keinen einzigen überzeugt wurden? und ihn eben dadurch zu beschimpfen glaubten, daß kein Pharisäer an ihn glaube, sondern nur das unwissende d. h. ungelehrte Volk, welches verflucht ist? als weil sie nicht der Vernunft, sondern nur der auswendiggelernten Gelehrsamkeit folgten. 3. E. Gott läßt ja seine Sonne nicht nur da leuchten und Regen herabfallen, wo Juden wohnen, sondern auch da, wo lauter Heiden wohnen, mithin ist es ja offenbar, daß er nicht blos ein Gott, Vater, Schöpfer, Erhalter, Versorger, Liebhaber — der Juden, sondern auch der Heiden sey. Was konnten sie ihm auf diesen Vernunftschluß antworten? Freylich nichts. Aber was half das! es war einmal wider die als wahr festgesetzten Grundlehren. Wo-



her kommt es nun, daß Niem und seine Schüler durch keinen einzigen Vernunftschluß überzeugt werden, z. E. durch den des Grüvel, was nicht im Gefäß ist, kann auch keine wirkende Ursache darin seyn; wenn nicht Dronen im Stocke sind, so können sie auch nicht die wirkende Ursache von der Befruchtung der Eyer seyn ꝛc. als, weil es wider die festgesetzten und für wahr angenommen auswendiggelernten Grundsätze streitet?

Habe ich nun Unrecht, wenn ich mit solchen Leuten diese Sprache nachahme? z. E. Wohlan, die ihr saget: Die Mutterbiene werde im Herbst oder schon im August von den Dronen befruchtet; Ihr Narren und Blinden, ihr verblendeten Leiter! Wo ist denn das Gefäß, der Kasten oder der Beutel, darin die Mutter diese befruchtete Eyer aufbehält? oder wo läßt sie diese Eyer, die sie nicht legt, sobald sie Bienen verliert? und wo bekommt sie die befruchteten vielen Eyer her, sobald ihr eine Menge Bienen zugebracht werden?

---



„Wenn euch die Welt hasset, so erinnert euch, daß sie mich vor euch auch gehasset hat. Wäret ihr von der Welt, von dem großen Haufen, so hätte die Welt das Ihre lieb.“ Natürlich! Wenn ich mich an den Riem und die vereinigten Bienenfreunde angeschmiegt hätte, so hätten sie mich lieb.

Die Forderung, überall Sanftmuth oder Stillschweigen zu beobachten, oder überall einerley Sprache zu führen, ist so ungegründet und unbedachtsam, als die Forderung seyn würde, daß man zur Bearbeitung verschiedener Dinge einerley Werkzeuge, einerley Sanftmuth oder Gewalt anwenden müsse. Zur Verfertigung eines Pillenschächtelchens werden feine Werkzeuge und Sanftmuth erfordert. Aber wie lächerlich, wenn man bey Bearbeitung eines ästigen Blocks eben die feinen Werkzeuge und eben die Gelindigkeit oder Sanftmuth anwenden wollte. Niemals hätte der sanfte Melanchthon die Kirchenverbesserung bewürkt. Und was hat der sanfte Ramdohr, der eben das gelehrt hat, was ich lehre, ausgerichtet? Kaum weiß die Welt etwas davon, und noch keiner hat meines Wissens



seine Lehre der geringsten Aufmerksamkeit gewürdiget.

Ob nun ich auf die Art, wie ich die Sache angreife, etwas ausrichten werde oder nicht, steht freylich dahin. Es kommt allezeit hierbey auf unzählige Nebenumstände an. Ob eine Schrift bekannt und gelesen wird oder nicht, und ob herrschende unvernünftige Meynungen schon oder noch zu sehr das Uebergewicht haben oder nicht. So hat es vor D. Luthern beständig in der christlichen Kirche solche Luthere gegeben, die ihn an Weisheit und Kenntniß noch weit übertrafen, und doch nichts ausrichteten, weil die unvernünftigen herrschenden Meynungen zu ihrer Zeit zu sehr das Uebergewicht hatten. Ich thue nun meine Schuldigkeit so gut, wie ich es weiß und kann, und bekümmere mich weiter um den Erfolg davon nicht.

Ich habe in meinem Bienenbuche schon erklärt, daß ich keine Hoffnung hätte, alte Bienenschriftsteller von ihren herrschenden Meynungen zu bekehren. Hätte ich eine solche Hoffnung, so würde ich alsdann ein sehr schlechter Kenner der menschlichen Natur seyn.



Nein, eben so wenig, als Christus keinen Pharisäer, ein Paar etwa ausgenommen, bekehrt hat. Mein ganzes Absehen gehet nur auf Anfänger oder solche Leute, die noch zu keiner Parthey sich geschlagen haben. Ich lasse mich daher mit jenen in keiner andern Absicht ein, als aus Noth: Theils um mich zu vertheidigen, theils um vor dem Sauertheige der herrschenden Bienenlehre desto kräftiger warnen zu können.

Dieses habe ich ebenfalls aus demjenigen Evangelium gelernt, auf welches mich der Magister Kerzig hinweist, wenn es heißt: „Und ihr sollt nicht die Perlen vor die Säue werfen!“ Das heißt: ihr sollt die vernünftigen Lehren der Religion nicht solchen Menschen vortragen, von welchen ihr es voraus sehen könnt, daß es doch nicht helfen würde, und sie nur darüber spotten, sie falsch darstellen, verdrehen, und bey den Umstehenden und Anhörenden davon einen nachtheiligen Eindruck machen könnten, wie die Pharisäer und Schriftgelehrten.

Diese Regel Christi befolge ich aufsgenaueste, und hüte mich, die Perlen vor die



Säue oder Schweine zu werfen. Denn denken Sie wohl, Herr Magister, daß, wenn ich mit Ihnen zusammen in Gesellschaft käme, ich mich mit Ihnen in eine Unterredung von Bienen einlassen würde? Mit Nichten! — Also im gemeinen täglichen Leben beobachte ich die Vorschrift: „Ihr sollt die Perlen nicht vor die Schweine werfen;“ ganz genau, und lasse mich zwar in eine gelehrte Unterredung, aber nie in einen gelehrten Zank ein. Aber bey gedruckten Schriften ist das ganz anders. Wer kann es verwehren, daß sie diejenigen nicht lesen und damit nicht Mißbrauch treiben, für welche sie gar nicht geschrieben sind? Wenn also die Säue, wie sie dummdreust pflegen, sich andrängen und mir die Perlen beschnüffeln wollen, so ist es doch wohl natürlich, wenn ich es mit einem Fußstoß oder mit einem Knüttel abwehre?

---



## Sechs und dreyßigster Abschnitt.

Ueber Lukas Anmerkungen zu meiner Anweisung, wie ein Anfänger die weiblichen Arbeitsbienen kann kennen lernen &c.

---

(Siehe Allgemeine Annalen der Gewerbkunde &c. 1ster Bd. 5tes Heft. Leipzig und Wien.)

Zu I, — großmachtet. — „Das ist so weit richtig. Aber die Bienen unterscheiden die fremden von den ihrigen auch nach dem Zustande der Sensibilität und Irritabilität, worin sich eine Kolonie jedesmal befindet, und eine andere mit ihr darinne nicht vollkommen übereinkömmt. Befindet sich eine Kolonie in sensibeln und die ankommenden fremden Bienen in irritabeln Zustande, so werden sie sich ohne Kampf mit einander vereinigen; umgekehrt aber, ist der Tod die Folge.“

Dieses gelehrt scheinende Gewäsche in fremden Wörtern, und die daher ein Beweis sind, daß Herr Lukas selbst von dem, was er hier sagt, keinen deutlichen Begriff habe, ist Etwas, was er aus Berners Discursen auswendig gelernt, aber nicht verstanden hat, wie



es denn auch nicht zu verstehen ist. Werner will da erklären, wie es zugeht, daß die Bienen zuweilen zornig sind und die fremden todbeissen, zuweilen sie aber freundlich aufnehmen, kann aber nicht; sondern wundert sich nur darüber. Lukas, der dies gelesen und auswendig oder im Gedächtniß behalten hat, kann es auch nicht, und hüllt nun seine Unwissenheit in dunkle Worte ein, damit in diesem Nebel es andern so vorkomme, als wenn er etwas verstünde oder vernünftiges dabey dächte. Sensibilität und Irritabilität ist keine Erklärung, weil der Leser oder Hörer durch diese Erklärung nicht klüger wird, als er vorher war. Es ist auch ohnedem die Behauptung des Lukas falsch, daß, wenn sich der Stock in sensibeln und die ankommenden Bienen in irritabeln Zustande befinden, diese letztern willig aufgenommen würden. Nein! Es mögen diese oder jene Bienen sich in irritabeln Zustande befinden, so entsteht Krieg und Mord.

Die Frage: Woher entsteht zuweilen Zorn und zuweilen Sanftmuth der Bienen?



bleibt immer unbeantwortet und also noch dieselbe. Nur muß sie nun auch in diesen fremden Wörtern vorgetragen werden: Woher entsteht diese Sensibilität und diese Irritabilität bey den Bienen? und dies kann so wenig Werner als Lukas beantworten. — Ich rede aber hier nicht von der Vereinigung ganzer Stöcke mit einander, wobey die Ursachen, warum sie sich manchesmal beißen und manchesmal nicht, kinderleicht zu begreifen sind, wenn sie gleich einem Werner und Lukas Geheimnisse zu seyn scheinen, sondern ich rede hier von einzelnen Bienen, die in einen fremden Stock kommen. Niemals und zu keiner Zeit im Jahre, und unter keinerley Umständen, wird eine fremde männliche Biene abgebissen, sondern freundschaftlich angenommen; wenn der Stock nur nicht etwa schon im Kriege mit einem andern begriffen ist. Vereiniget man einen mutterlosen Stock mit einem guten, so wird man des Morgens alle weibliche Bienen todtegebissen oder vor dem Flugloche finden. Diese meine Lehre hätte ja Lukas eben so für wahr ins Gedächtniß auf-



nehmen können, als des Werner seine;\*) da er dabey Etwas denken und sich etwas Deutliches vorstellen und sich von ihrer Richtigkeit durch Erfahrung überzeugen kann. Ja er selbst hat gelehrt, daß die mutterlosen und sogar nur schwachen Bienen sich in die guten einbettelten. Daher wundert sich mancher, der bey seiner Wirthschaft nicht vernünftig handelt, und sieht es für ein unerklärliches Geheimniß an: Warum sein Stock A so herrlich und volkreich geworden, und dagegen die Stöcke B und C ganz entvölkert und zu Grunde gegangen sind. Da nun hier Lukas in seiner Anmerkung von einer ganz andern Sache redet, als ich, so nenne ich seine Anmerkung mit Recht ein Gewäsche, welche Art Anmerkungen er unglücklicherweise von Niem muß gelernt haben.

Zu 2, — kommen sucht. — „Der Verfasser hat den Flug nicht vollständig bezeichnet, bey welchem sich dergleichen Beob-

\*) Den Werner schätze ich deshalb doch sehr hoch. Wenn mich Leute um Rath fragen: welches Bienenbuch ich für sie für das Beste halte? so antworte ich allezeit: Werners Discourse 1c.



achtungen machen lassen. Wenn z. B. die Bienen bey voller Tracht im Sommer fliegen, da wird der Anfänger vergebens Beobachtungen dieser Art machen; ihm werden da alle Bienen gleichartig vorkommen. Fliegen aber die Bienen zu einer Zeit, wo wenig oder gar keine Tracht ist, z. B. im Frühjahr oder im Herbst, da wird er alle die Erscheinungen leichter beobachten können.“

Bei dieser und mehreren Anmerkungen ist mir das besonders stark eingefallen, was Lukas in dem Vorberichte des zweyten Theils seines Unterrichts von einer unsaubern Litteratur redet, an der man einen Eckel bekommen könnte. Nun, ich will mich einige Zeit zwingen, diesen Eckel zu unterdrücken. Wenn Lukas zu meinen Gegnern gehörte, so wäre das etwas anders. Diese Leute brächten denn doch etwas vor, um doch Etwas zu antworten und vorbringen zu können. Aber Lukas gehört zu meinen Freunden und Vertheidigern, und seine Einwendungen sollen keineswegs hämische Fechterstreiche seyn, sondern er bildet sich ein, etwas sehr Vernünftiges hervorgebracht zu haben. Die Anmerkung hier,



ist ja nicht klüger und besser, als wenn er folgende gemacht hätte: „Wenn im Winter die Bienen stille sitzen, so wird der Anfänger vergebens Beobachtungen dieser Art machen.“ Das versteht sich von sich selbst, und so versteht es sich auch bey der Honigtracht von sich selbst. Ich habe meine Anfänger vor dem Auswendiglernen gewarnt, und kann mir nun keine andre Leser vorstellen — denn für die andern schreibe ich nicht — als solche, die nicht mit dem Gedächtnisse, sondern mit der Vernunft lernen. Wer mit der Vernunft lernt, vergißt daß Gelernte ewig nicht; wer aber mit dem Gedächtnisse lernt, vergißt es alle Augenblicke, und redet und schreibt von den Sachen voller Verwirrung, Widersprüche und ohne Zusammenhang. Nun aber ist diese Anweisung nur ein Anhang oder eine Fortsetzung meiner Lehre von der Kenntniß der Dronenmütter in meinem ersten Stück. Das selbst hat der Anfänger schon die nöthige Erkenntniß erlangt, daß diese Dronenmütter nur zur Zeit des Honigmangels zu rauben suchten, und dadurch kenntbar wären. Wozu sollte ich das hier wiederholen? — Ich füge



noch hinzu, daß auch bey der Honigtracht die weiblichen Bienen von den männlichen sehr leicht zu unterscheiden sind, wie ich es wenigstens in diesem Sommer 1803 befunden habe; ausgenommen, wenn sie sich in den Blumen bepudert haben.

Zu 3, — ohne sie zu sehen. — „Diese Bemerkung ist ganz richtig, aber wer sie beobachten lernen will, kann nicht eher, als im Frühjahr oder Herbst, dazu gelangen, im Sommer muß man schon geübt und Kenner von diesen Bienen seyn.“

Von dieser Anmerkung gilt das vorhergehende. Diese Stimme hört man nur, wenn sie in die Stöcke beym Honigmangel zu kommen suchen. Wenn sie Honig tragen, so lassen weder männliche noch weibliche Bienen eine besondere Stimme hören.

Wenn man bey Honigtracht und heißem Wetter unter die Bienen, wie in eine Wolke tritt, so werden sie dadurch gar nicht zornig oder zum Stechen geneigt. Aber es dauert nicht lange, so kommt eine Biene auf uns los, mit einer eben so zitternden, oder doch ähnlichen Stimme, als die Mäsker haben. Die



sen Sommer kam ich zum erstenmal auf den  
 Einfall sie zu untersuchen, und erkannte dieje-  
 nigen, die ich sieng oder todtschlug, am Ste-  
 chen und an den Hinterfüßen, für Dronen-  
 mütter. Es folgt nicht, daß, wenn sie bey-  
 m Rauben furchtsam sind, sie es auch bey-  
 m Wachen seyn sollten, wo sie eine so große Ge-  
 sellschaft zu ihrem Beystande wissen. Allein,  
 auch hier sind sie von den männlichen verschie-  
 den. Diese fahren gleich zu, und stechen,  
 wo sie aufs Fleisch fallen. Diese Verfolger  
 aber, wenn man die Augen mit der Hand  
 verdeckt, stechen durchaus nicht. Ob sie in  
 die Augen oder nahe dabey stechen würden,  
 wenn man sie frey ließe, mag ich nicht ver-  
 suchen; aber ich glaube es schwer, daß sie es  
 thun würden. Wie verschieden ist hier das  
 Betragen der männlichen Bienen! Wenn  
 man unvorsichtig untersetzet, eine Biene er-  
 drückt und einen Stock erschütteret, und die  
 Bienen in Wuth gerathen und einen verfol-  
 gen; so haben sie die feinere zitternde oder  
 hüpfende Stimme, oder wie man es sonst nen-  
 nen will, jener Verfolger gar nicht. Sie  
 verfolgen einen mehr als 100 Schritt und ste-



chen, wo sie zukommen, durchs Hemde, Strümpfe und jeden entblößten Leibesfleck; da jene Verfolger nur wenige Schritte verfolgen. Ferner, wenn man einer männlichen Biene beim Honigtragen begegnet und an sie stößt, so hüpfst sie einem nicht um den Kopf herum, sondern sticht gleich.

Zu 4, — oder zu greifen suchen wollte. — „Daher kommt es eben, daß man die Mäsker, wo sie arg sind, mit Ruthen vertreiben kann. Man sieht es ebenfalls wieder, daß der Verfasser diese Erscheinungen von einer Zeit hergenommen hat, wo die Bienen fliegen, aber keine Tracht haben.“

Wozu dieses letztere? Das versteht sich ja wohl von selbst, daß man die Mäsker zu einer Zeit, in welcher keine vorhanden sind, weder betrachten und beobachten, noch jagen kann. Man sollte billig bey solchen Lehrsätzen, sie vorher durch eigne Erfahrung zu prüfen, und im vorliegenden Falle nach meiner Vorschrift, die Mäsker mit der Hand zu greifen und zu jagen suchen, und — dann erst nach Befinden des Erfolgs Anmerkungen machen.

Zu 6, — die Füße der erstern aber



nicht. — „Dieser Ausdruck ist falsch, der Leser verbindet damit einen Begriff, welcher dieser Erscheinung nicht entspricht. Der Verfasser meint soviel: im Fluge lassen diese Bienen ihre Hinterfüße herabhängen, andere haben sie an den Bauch hinaufgezogen.“ Die Mäsker strecken oder halten die Füße von einander in den meisten Fällen. Freylich, wasserrecht nicht. Sie strecken sie gerade aus und spreizen sie etwas von einander. Hier kann abermals ein Anmerker foppen und fragen: gerade aus? wohin, gen Himmel oder nach der Erde? u. s. w. Worte und Ausdrücke sind aber allezeit richtig, wenn sie dem Leser einen richtigen Begriff geben. Mit Worten kann man aber niemals einen solchen anschauenden Begriff geben, als durchs Vormalen. Nun aber sind das hier Dinge, deren Kenntniß man nicht eintrichtern kann, sondern nur eine Anleitung und Winke geben: wie der Beobachter selbst durch den Augenschein zu dieser Kenntniß kommen kann. Die unvollkommene Beschreibung der Füße, wie jede Beschreibung der Thiere in bloßen Worten unvollkommen ist, wird für einen



jeden, der aufrichtig lernen und nicht sop-  
 pen will, durch den Zusatz: und daher  
 ihre Füße weit länger, als bey den  
 andern Bienen zu seyn scheinen,  
 vollkommen verständlich. Denn daß der Leser  
 ein denkender Mensch seyn werde, setze ich  
 voraus. Für nichtdenkende und nur auswen-  
 diglernende Leser schreibe ich nicht. Daß  
 aber die Mäsker durch die längererscheinende  
 Füße wirklich zu unterscheiden sind, wenig-  
 stens in den meisten Fällen, die sie etwas von  
 einander breiten oder strecken, gerade so, wie  
 man von Menschen und andern Thieren sagt,  
 daß sie ihre Füße von einander strecken, ohne  
 daß Jemand durch diesen Ausdruck zu dem  
 falschen Begriffe kommen werde, daß sie sie  
 ganz und so von einander strecken, daß beyde  
 Füße eine gerade Linie ausmachen, u. s. w.  
 — muß doch wohl keine Einbildung seyn,  
 weil mich junge Leute, die nie vorher Bienen  
 gesehen hatten und also unpartheyisch und ohne  
 Vorurtheil waren, fragten: „Was sind denn  
 das für Bienen, die schwarzen? die sehen ja  
 ganz anders aus? Die haben ja viel längere  
 Füße, die sie so von einander strecken?“ &c.



— „Breiten ist wieder falsch; strecken soll es heißen.“ Nein, es ist nicht falsch. Vorher hatte ich gesagt: strecken, und nunmehr: ausbreiten. Ein Ausdruck erklärt also den andern. Nämlich, sie strecken nicht nur die Hinterfüße gerade aus, sondern auch von einander, so, daß der Raum zwischen den Enden oder Klauen der Füße viel länger ist, als da, wo sie am Leibe sitzen.

Zu 7, — unterschieden sind. — „Dieser Unterschied ist zu unbestimmt. Die männlichen Bienen bekommen auch dicke Leiber, wenn sie sich voll Honig gefressen haben. Aber die männliche Arbeitsbiene geht mit dem dicken Leibe gekrümmt, die weibliche aber gestreckt, wie die Mutterbiene.“ Hier redet Lukas wieder von etwas anderm, als ich. Er redet von Bienen, die Honig eintragen, und ich rede von Bienen, die sich voll Honig gefressen haben. Er sagt: die männlichen Bienen bekommen auch dicke Leiber, wenn sie sich voll Honig gefressen haben. Das kann ich doch nicht geleugnet haben, wenn ich sage: die weiblichen sehen in diesem Falle viel dicker aus. Der verständige Leser versteht mich



also, daß ich lehre, daß zwar die männlichen Bienen, wie alle andere Thiere, dicker aussehen, wenn sie sich dicke gefressen haben, als sonst; aber daß dann die weiblichen noch dicker aussehen und daher eine größere Honigblase haben müssen. Dieses suche ich durch ein Beyspiel zu beweisen. Freylich hätte ich es durch noch mehrere Beyspiele erläutern können, wie durch folgendes. Wenn man einen Stock auströmmelt, so fressen sich alle Bienen so dick, als ihnen möglich ist, so dick, daß sehr viele gar nicht auszufliegen im Stande sind. Alsdann aber sind sie alle gerade und keine krumm. Die weiblichen Bienen aber sind gleich zu erkennen, weil sie dicker, länger und schwärzer sind, als die andern, wenn sie nicht zu jung sind. Hingegen, wenn sie Honig eintragen, sind sie eben so gekrümmt, wie die männlichen, welches die Last im Tragen verursachet. Auch bey dem Honigeintragen sind sie sehr kenntlich, wie ich solches in diesem Sommer beobachtet habe, wenn die Bienen sich von den Blumen nicht zu stark bepudert haben.

— „Das war unnöthig. Da ich zu



meiner Anleitung zur richtigen Verpflegung der Bienen ꝛc. nächstens eine Zeitschrift unter dem Titel: Vermischte Beyträge, zu Fortschreitung in den Wissenschaften der Bienenzucht ꝛc. herausgebe; so wird auch unter andern darin ein Aufsatz erscheinen: wie man die Bienenstöcke an neue Orte ohne Verlust der Bienen verlegen könne.“ Das war gar nicht unnöthig, sondern höchst nöthig. Aber diese Anmerkung des Lukas war unnöthig. Denn erstlich ist hier vom Verlegen der Bienen nicht die Rede, und dient es also keinesweges zur Sache, das Wegbringen mochte nöthig oder unnöthig seyn; und dann bleibt zweytens, nach Lesung des angeführten Aufsatzes, die für unnöthig erklärte Maaßregel noch immer so nöthig, als vorher.

Zu 8, — Eine solche Biene wird in der Hand entweder gar nicht stechen, oder man wird doch den Stich nicht fühlen. — „Diese Erfahrung ist auch nur temporell, und von einer Zeit hergenommen, wo die Bienen keine Tracht haben. Zur Zeit der Tracht aber wird zum Versuch ein solcher Stich wohl zu empfindlich seyn, obgleich dann der



Stich einer männlichen Arbeitsbiene weit empfindlicher seyn und bleiben wird.“ Ist das alte Lied. Freylich versteht es sich von selbst, daß Näscher vorhanden seyn und in die Stöcke zu kommen suchen müssen, wenn man sie mit der Hand wegfangen soll oder will. Daß es gar nicht angehe, wenn keine vorhanden sind, zu wissen, braucht man keine Erinnerung. Daß Lukas diesen Versuch nicht gemacht habe, gesteht er selbst, weil er nach seiner Meynung zu empfindlich seyn möchte. Er weiß es nicht gewiß, vermuthet aber, daß dasjenige wohl nicht gewiß sey, was ich doch für gewiß aus-gebe. Aber ich habe ja versichert, daß man ihn gar nicht fühlt. Wenn Lukas nicht soviel Muth hat, einen solchen Versuch zu machen, und nur durch bloße Meynungen und Muth-maassungen widersprechen will; dann wird er freylich durch andere keine Fortschritte machen. Gesezt, er hätte so große Ursache, in meine Versicherung ein Mißtrauen zu setzen, und selbige befände sich wirklich unwahr, so wird doch durch den Stich eines Näschers, in die Hand nicht gleich der kalte Brand erfolgen. Das Widersprechen durch bloße



Muthmaassungen und Meinungen einer Sache, von deren Beschaffenheit man durch eigene Erfahrung belehrt werden kann, muß er sich durch Niems Schriften angewöhnt haben. — Ich wiederhole also hiermit diese Wahrheit noch einmal deutlich. Der Stich bleibt allezeit das gewisseste Kennzeichen, ob es eine männliche oder weibliche Biene ist. Die männlichen Bienen sind kenntlich genug, zweifelt man aber, ob eine Biene männlich oder weiblich ist, so ist sie, 1 gegen 100 gewettet, weiblich. Will man in solchen zweifelhaften Fällen aus Furcht vor Schmerz es nicht wagen, sich stechen zu lassen, um zur Gewißheit zu kommen, so ist daran nichts gelegen und lasse den Versuch weg, und mache nur diesen Versuch mit solchen, die von Jedermann als Näscher erkannt werden. Da wird man finden, daß man den Stich, wenn man den Stachel gleich auszieht, gar nicht empfindet, und wenn man ihn stecken läßet, er nur wenig schmerzet und keine Geschwulst verursacht; wohlgemerkt, es mag der Stich im Herbst, Sommer oder Frühjahr, bey Hitze oder bey Kälte, bey Tracht oder bey



Mangel derselben geschehen. Zugleich aber den Versuch zu machen: wie der Stich von männlichen Bienen schmerzet, ist nicht nöthig, weil der schon Jedermann bekannt genug ist. Ich saß bey einem Stocke, und sieng alle die Näscher weg und ließ mich von ihnen stechen. Eine gekrümmte junge halbtodte Biene lag auf der Erde. Ich ergriff sie unvorsichtig, und wurde von ihr gestochen. Der Schmerz war so entsetzlich, daß ich ausspringen mußte. Es war eine ungerathene männliche junge Biene. — Ich habe hier nicht von einer gewissen Zeit geredet, in welcher der Stich der Näscher unschmerzlich ist, sondern überhaupt. Daher ein jeder ordentlich denkender Leser daraus schließen muß, daß ich im ganzen Jahre diesen Stich für unschmerzlich erkläre. Der Stich der männlichen Bienen ist bey der Kälte weniger, aber doch allezeit schmerzlich.

— niemals eine Geschulst verursachen. —  
„Von der Geschwulst ist nicht sicher zu urtheilen. Wer weniger affectlos und unerschrocken bey dem Bienenstich bleiben kann, bekommt weniger Schmerz und Geschwulst, als ein an-



drer, der heftig darüber erschrickt.“ Hier redet Lukas abermals von ganz fremden Dingen, die nicht hieher gehören, und daher seine Anmerkung hierauf eben so passet, wie die Faust aufs Auge. Ich rede hier von zweyerley Bienen, und Lukas von zweyerley Menschen. Wenn ein Anfänger in der Bienenzucht eine solche Natur hätte, daß ihn kein Bienenstich schmerzte und ihm keine Geschwulst verursachte, so würde dieses von mir angegebene Kennzeichen am Stich eben so unbrauchbar seyn, als wenn ich einem Blindgeborenen die Farben, und einem Taubgeborenen die Trompete von der Geige unterscheiden lehren wollte. Der Anfänger würde dann mit Recht antworten: „Das ist Nichts, das sind Grillen, Einbildungen. Mich mag eine Biene stechen, welche es will, so fühle ich nie einen Schmerz, und bekomme nie eine Geschwulst. Der Stich dieser Biene soll ganz andre Wirkungen haben — und ich erfahre von beyden gar keine Wirkungen.“ Wenn ich also hier rede, daß der Stich der männlichen Bienen eine Geschwulst verursache, der weiblichen aber nicht, so versteht sich von sich selbst, daß



hier von solchen Leuten die Rede ist, denen die männlichen Bienen eine Geschwulst verursachen, und daß ich von diesen behaupte, daß der Stich der weiblichen Bienen ihnen keine Geschwulst verursacht, und so verstehet es sich auch von selbst, daß hier von verschiedenen Wirkungen in einerley Zeit die Rede ist.

---

### Sieben und dreyßigster Abschnitt.

Ob es außer den vier bis fünf bekannten Arten der Bienen noch mehrere Arten gebe?

---

Das weiß ich nicht. Denn in dem Vorberichte meines Bienenbuchs habe ich es mit zu einem Vorzuge desselben gerechnet, daß ich darin meine Unwissenheit öfters bekenne, und daher keinen Leser verführe, Etwas für gewiß anzunehmen, was ich doch nicht gewiß weiß.

Wenn bey den Bienen einmal zwey bis drey Ausnahmen von der Regel, nach welcher bey allen Geschöpfen nur zwey Stück von Personen vorhanden sind, beliebt worden, war-



um sollten nun nicht vier, zehn und mehrere Ausnahmen beliebt geworden seyn? Wenn doch einmal bey den Bienen Ausnahmen seyn sollen, so kommt es nun gar nicht darauf an, ob's mehr oder weniger sind.

Außer der Schwärmzeit ist an denjenigen Bienen, welche nicht abgetrieben werden, sondern vielmehr die andern abtreiben, und die ich für die männlichen erkläre, — durchaus nicht der allergeringste Unterschied, weder an der Farbe noch an irgend einem andern Merkmale zu entdecken, auch an den Jungen nicht.

Allein zur Schwärmzeit ist es anders. Es giebt zuweilen, jedoch nur wenige Bienen unter ihnen, welche nicht braun, auch nicht schwarz, schwärzlich oder glänzend, sondern aschgrau oder schieferfarbig oder stahlblau aussehen, Blüthenstaub eintragen und eben so wie die männlichen stechen.

Diese Bienen findet man besonders, wenn die Honigtracht bald zu Ende gehen will. Sollte diese aschgraue Farbe von ihrer Jugend herrühren, so stehet mir die Unmöglichkeit im Wege, die Frage beantworten zu können: Warum sind die jungen Bienen nicht zu einer



jeden andern Zeit aschgrau? Sobald die Honigzeit vorbey ist, findet man keine einzige dergleichen mehr.

Der Schaufel, der Bürste und dem Stich nach, sind sie freylich den männlichen Bienen gleich, aber woher rührt die verschiedene Farbe, und nur bey so wenigen und nur in einer so kurzen Zeit?

Da ich also dies noch nicht beantworten können, so ist es eine Ansmunterung für Bienenfreunde, darauf ihre Aufmerksamkeit zu richten.

Die Dronenmütter oder die weiblichen Arbeitsbienen haben diese Schaufel und Bürste nicht, und tragen nie Blüthenstaub ein.

Es ist aber vor der Hand hinlänglich, zur Auflösung unzähliger Schwierigkeiten, zu wissen, daß es zweyerley Bienen giebt; 1) männliche, die im Winter mit der Mutterbiene fortleben, und 2) weibliche, welche mit der Mutterbiene einerley Ursprungs oder Geschlechts sind.

Ob es nun zwischen diesen beyden Arten, außer den Dronen, noch eine oder mehrere Arten gebe, das zu wissen, ist so wichtig



nicht, und muß noch in der Zukunft untersucht und erforscht werden.

---

## Acht und dreyßigster Abschnitt.

### Bestimmung der Dronen.

---

Wenn ein Anfänger in der Bienenzucht meine Beschreibung der Bestimmung der Dronen in meinem Bienenbuche läse, und dann zwanzig Jahre selbst die Bienen beobachtete, so würde ihm diese meine Beschreibung als vollständig völlig genügen, und er keinesweges vermuthen oder erwarten, daß sie noch um anderer Entzwecke oder Absichten Willen vorhanden seyn sollten, als diejenigen sind, die ich angezeigt habe.

Allein ich habe dagegen gleich erwartet, daß den Bienen-Schriftstellern und denjenigen, die schon viel Bienenschriften gelesen haben, diese meine Beschreibung keinesweges als vollständig und erschöpfend genügen würde.



Ihre Gemüther sind schon mit Erwartungen von wunderbaren, unvorhergedachten und unvermutheten Aufschlüssen zu sehr angefüllt, als daß ihnen meine so natürliche, naheliegende und ungezwungene Aufschlüsse genügen sollten. Wer Wunder erwartet, der gehet allemal mißvergnügt davon, wenn ihm entdeckt wird, daß keine Wunder da sind, sondern alles natürlich zugehet. Eben darum finden die meisten Studirenden die meisten Wahrheiten so schwer und selten, weil sie sie immer zu weit entfernt suchen.

Ich will daher hier die Bestimmung oder die Absicht des Daseyns der Dronen wiederholen.

1) Wenn keine Honigtracht vorhanden ist und die Bienen nicht schwärmen wollen, so sind die Dronen ganz unnütz, und werden daher in diesem Fall keine geduldet und keine erzeugt.

2) Bey starker Honigtracht aber sind sie nützlich. Denn es kann nur ein Theil Bienen ausfliegen, und die übrigen müssen besonders wegen der Brut zu Hause bleiben. Wenn aber die Dronen diese letztere Stelle vertreten, und dafür desto mehr Bienen ausfliegen



können, so sieht man ja, daß sie keinesweges unnütz sind.

3) Wenn die Bienen schwärmen, so muß ein großer Theil, wegen der zurückgelassenen Brut, zurück bleiben. Wenn aber an ihrer Statt die Dronen zurück bleiben, so können desto mehr Bienen mit ausziehen und den Schwarm desto stärker und besser machen. Mithin sind die Dronen in diesem Fall nicht unnütz.

4) Wollte man sagen: dies alles können die Arbeitsbienen auch thun und wären dazu keine besondern Bienen nöthig; so sieht man, daß alsdann Gott einem Theil der Arbeitsbienen einige von den übrigen Bienen verschiedene Eigenschaften hätte geben müssen, um sie dadurch zu zwingen, zu Hause zu bleiben. Das hat er nun wirklich gethan, und diese an Eigenschaften von den gemeinen Bienen verschiedene Bienen, nennen wir Dronen.

5) Es ist ganz ungegründet, daß die Dronen allezeit in einem besondern Winkel stille saßen. Sie sind vielmehr, wenn die Bienen bauen, so mit ihnen vermischt, als wenn sie ihres Gleichen wären. Folglich müß



sen sie ihnen im Bauen doch etwas helfen können, denn sonst würden sie sie, als hinderlich oder doch unnütz, unter sich nicht leiden.

Da ich nun sehe, daß solche gemeine Dinge den Bienen-Schriftstellern und sogar einem Lukas unbekannt geblieben sind, so vermuthete ich, daß daran die schlechten Beobachtungsstöcke Schuld haben. Daher will ich hier den Lehren meines Bienenbuchs vorgreifen, und die beste Art eines Beobachtungsstockes im folgenden Abschnitte bekannt machen.

Eine ähnliche ungezwungene Erklärung der Bestimmung der Dronen habe ich in Riems Sammlungen gefunden, die ich deshalb hier noch mittheilen will.

Der Marquis von Copons von der Manfredana, in Riems neuer Sammlung 13. Th. 1798, giebt eine eben solche natürliche und ungekünstelte Erklärung von der Bestimmung der Dronen, als ich; weil seine Vernunft von keinen gelehrten Meynungen gefesselt ist. S. 167 läßt er den Bienenmeister sagen: „Ich werde noch geschwind sagen, was die Brutbienen oder Dronen für Verrichtungen haben. So viel ich die Sache einsehe, so



müssen diese hauptsächlich dienen, um die natürliche Wärme in dem Stocke beyzubehalten, damit das Ey niemals kalt werde, bis daß es durch die verschiedenen Veränderungen, wie ich erst gesagt habe, eine völlige Biene geworden; darum sind die Brutbienen groß und rauchhärig; sie können also die Zellen, wo die Eyer und Maden darin sind, recht bedecken, daß keine kalte Luft darein kommen kann, sie fliegen auch niemals aus, als wenn die starke Sonnenhize zu Hause ersetzt, was durch ihr Ausfliegen abgeheth, und wenn der Herbst herannahet, daß die Bienen nicht mehr Junge erziehen, so werden sie von den kleinen Arbeitsbienen todt gemacht.“ Kambohr u. s. w.

---

### Neun und dreyßigster Abschnitt.

Die besten Beobachtungsstöcke.

---

Ein Beobachtungsstock mit Fenstern oder gläsernen Wänden hilft wenig, weil man



dabey nicht mitten in den Haufen der Bienen hineinsehen kann. Hingegen ist der beste Beobachtungsstock derjenige, welcher statt des Deckels eine halbe gläserne Kugel hat, der Stock mag übrigens von Stroh oder Holz seyn.

Man hat hier gläserne Waschbecken, die vermuthlich an andern Orten ebenfalls zu haben seyn werden, von weißem Glase. Diese dienen vortreflich dazu. Der oben offene Korb muß einen Rand haben, daß das Waschbecken darauf feste liegen kann, und mit Lehm verschmiert werden. Die Kasten aber einen Deckel von vier Stücken Holz oder Brettern zusammengesetzt, mit einem runden Loche meistentheils so groß, als das Waschbecken ist, und zwar so, das es etwas hereingelassen wird, und dann mit Lehm verschmiert.

Der Korb oder der Kasten ist oben durchspeilert. Nun können die Bienen nicht am Glase bauen, sondern fangen an den Speilern an. Solchergestalt werden sie genothiget, zugleich aufwärts, und wenn man hinein sieht, einem gerade ins Gesicht zu bauen. Diese Art Beobachtungsstöcke sind, wie man sieht,



die allerwohlfeilsten, und doch kann man in denselben hundertmal mehr beobachten, als in allen Reaumürschen und Huberschen Stöcken.

Das Waschbecken oder runde Glas wird mit einer dazu gefertigten Mütze bedeckt, im Winter aber noch mit Säcken oder andern Tüchern umwunden. Alsdann sitzen die Bienen darin so warm, als in einem Strohkorb.

---

### Bierzigster Abschnitt.

Daß die Dronen mit Recht Schwarmbienen heißen können.

---

Alles, was Lukas dagegen vorbringt, nennt man foppen, chikaniren. Das kann man aber mit allen Schriften und Vorträgen in der Welt thun. Die Leute aber, die es thun, thun es entweder aus Bosheit oder um einen Spaß zu machen. Keines von beyden aber ist hierbey die Absicht des Lukas. Folglich ist es nur aus Unbedachtsamkeit geschehen.

Ueberdies nenne ich selbst die Dronen



niemals Schwarmbienen; sondern ich sagte ausdrücklich: Man, d. h. manche Leute nennen sie auch Schwarmbienen, und zwar mit Recht. Ich billigte also diese Benennung nur im Vorbengehen, und nun nöthiget mich Lukas die Richtigkeit meiner Billigung zu beweisen.

Jemandem oder einer Sache einen Namen von seiner Hauptbestimmung oder von seinem vornehmsten Geschäfte zu geben, ist dem Sprachgebrauch vollkommen gemäß. Da nun die Hauptbestimmung der Dronen in Beförderung des Schwärmens besteht, so kann man sie mit Recht Schwarmbienen nennen. Z. E. der Zuchtochse. Und was soll hier die gelehrte Eintheilung in negative und positive Beweise nützen? Der Zuchtochse ist die Ursache von der Trächtigkeit der Kuh. Das ist gewiß. Aber wie will Lukas den Beweis dazu führen, negativ oder positiv? Der Zuchtochse bespringt die Kuh; aber das ist kein positiver Beweis, daß er sie befruchtet. Denn er könnte sie ja aus andern Ursachen bespringen. Woher weiß er es nun, daß er sie um der Beschwängerung willen bespringt? —

Je nun, aus langer Erfahrung, weil es



gewiß ist, daß keine Kuh ohne ein solches Bespringen trüchtig wird. Weiß er, wie der Hahn die Henne beschwängert? — Nein, das weiß er nicht; er hat es nie gesehen. Aber daß das Besteigen des Hahns die wirkende Ursache seyn müsse, ist ihm völlig gewiß, weil es gewiß ist, daß ohne ein solches Besteigen die Henne nie fruchtbare Eyer legt! — Weil nun ein Stock niemals ohne Dronen schwärmt; so ist es auch gewiß, daß sie die wirkende Ursache des Schwärmens sind.

Lukas sagt: ich selbst bekennete es, daß die Dronenmütter auch die Ursache des Schwärmens wären, und daß die Bienen zuweilen ohne Dronen schwärmten. Nein, das thue ich nicht. Die Dronenmütter sind nur in so fern die Ursache, als sie die Dronen zeugen. Das kommt eben so heraus, als wenn Jemand sagte: „Dieser Schlüssel da ist es, welcher schließet!“ und Lukas darauf foppen und sagen wollte: „Nein! der Schlüssel schließet nicht, sondern die Hände, die den Schlüssel regieren.“ — Obschon ich deutlich, eigentliche oder ordentliche Schwär-



me von Noth- und Unglückschwärmen unterschieden habe, so vergißt er doch, daß ich hier von ordentlichen Schwärmen rede. Das ist eben das Unglück und die Quelle des Mißverständes und der Streitigkeiten, wenn man immer an den Worten klebt, und sich um die Begriffe nicht bekümmert. Worte sind nur Bilder und daher nie genau bestimmt, und der Zusammenhang muß die wahre Bedeutung lehren. Ohne Dronen entsteht niemals ein ordentlicher Schwarm, eben so wenig, als eine Henne ohne den Hahn fruchtbare Eyer leget.

Ferner sagt Lukas im Ernste: daß man also auch den Honig mit Recht Schwarmhonig nennen könnte, weil ohne Honig die Bienen auch nicht schwärmen. Allein, ich bedaure es sehr, daß ich zu seiner Entschuldigung nicht anführen kann, daß er hierbey einen bloßen Spaß habe sagen wollen. Wie kann der Honig eine Ursache des Schwärmens seyn, da die Bienen alsdann am meisten schwärmen, wenn im Stocke der wenigste Honig vorhanden ist? Daher machen die Leute die fetten Körbe todt, weil sie wissen, daß



der Honig das Schwärmen eher verhindert als befördert. Oder meint er den Honig, den die Bienen draußen finden? — Wenn die Menschen eine Reise unternehmen, so nehmen sie freylich Lebensmittel mit, weil sie sonst umkommen müssen. Sind sie von diesen Lebensmitteln nicht versichert, so reisen sie lieber gar nicht. Darum aber wird kein Mensch sagen: Die wahre Ursache ihrer Reise sind diese Lebensmittel! — Wenn die Honigtracht noch so reichlich ist, so schwärmt kein Stock, wenn er keine Dronen hat. Mit-hin sind die Dronen die einzige Ursache.

Wenn ein Stock noch so viel Dronenmütter hat, und er hat keine Dronen oder Dronenbrut, so schwärmt er nicht. Wenn sie die wahre Ursache wären, so müßten die Bienen alle Zeit oder doch die meiste Zeit im Jahre schwärmen, weil die Dronenmütter das ganze Jahr erzeugt werden.

Dies alles gilt auch von der Mutterbiene, die nach seiner Meynung auch Schwarmbiene heißen könnte, weil ohne sie kein Stock schwärmt, und überhaupt verwechselt er hier die Ursache und Wirkung mit einander. Die



Mutterbiene kann die Ursache des Schwarms nicht seyn, weil sie selbst ein wesentlicher Theil des Schwarms ist.

Die Mutterbiene mit ihrem Volke kann nicht die Ursache seyn, weil sie die Wirkung ist. Ein Stock ohne Mutterbiene ist ja kein Stock. Wäre sie die Ursache des Schwärmens, so müßte der Stock immerfort schwärmen, weil sie immerfort im Stocke ist. —

Hier zu Lande nennen die Wirthhe einen Bullen den Zuchtochsen. Will Lukas das tadeln, weil zur Zucht auch Kühe erforderlich sind, so werden die Wirthhe sich an seine Schlüsse nicht kehren. Das letztere versteht sich von selbst, und bedarf also keiner besondern Benennung; aber der Bulle, wenn man dieses Wort nicht brauchen will, muß durch das Beywort Zucht- von andern Ochsen ausgezeichnet werden.

Aber kann man denn nicht die Kühe auch zuweilen Zucht-Kühe, und die andern Bienen auch Schwarmbienen nennen? Warum nicht? wenn es die Umstände und der Zusammenhang erfordern, und man dadurch nicht un-



verständlich und zweydeutig wird. Wenn man vorzügliche Kühe zur Zucht bestimmt hat, so wird man sie Zuchtkühe nennen, um sie von denen zu unterscheiden, deren Kälber geschlachtet werden.

Bienen, die geschwärmt haben, nennt man den Schwarmstock — die herausgeschwärmt haben, nennt man einen Schwarm. Man könnte sie Schwarmbienen nennen, aber es ist nicht gebräuchlich. Genug, wenn man nur verständlich ist, und aus dem Zusammenhange der wahre Sinn zu erkennen ist; chikaniren oder soppen muß man nicht.

Da Herr Lukas sich einmal zu einem Wortklauber herabgewürdiget hat, so wundert mich, und es thut mir zugleich leid, daß er einige von mir falsch gebrauchte Worte nicht gerüget hat. Denn alsdann hätte er die Ehre, daß er doch Etwas mit Recht getadelt hätte; da er auf diese Art keinen einzigen gegründeten Tadel hervorgebracht hat.

Ich habe nehmlich einigemal das falsche Wort: „Bienenwurm“ gebraucht, da es doch durchaus „Bienenmade“ heißen mußte. Schirach schreibt allezeit Wurm, weil es in



der Lausitz gebräuchlich ist; ich hatte ihn gerade in Gedanken, und unbedachtsamer Weise schrieb ich das Wort: Wurm, da ich an andern Orten richtig: Made, gesetzt habe. Denn Wurm ist ein vollkommenes Thier, und bedeutet ursprünglich das, was man jetzt ein Insekt nennt, und so ist die Biene auch ein Wurm. Geflügelte Würmer aber Würmer zu nennen, ist ziemlich aus der Gewohnheit gekommen. Doch sagt man noch, Johanniswurm, Ohrwurm &c. und die hiesigen Bauern halten einen Stock für vorzüglich gut, wenn er vorzüglich viel Wurm hat. Eine Made ist aber das, woraus ein Wurm wird, und kann auch eine Raupe heißen.

---

### Ein und vierzigster Abschnitt.

Beweis, daß die Dronen nicht nach der Meynung des Lukas zu Begweisern bestimmt seyn können.

---

Erstlich ist diese Meynung und Lehre wider alle Grundsätze der Naturlehre und der Erfah-



zung. Die Thiere, also auch die Bienen, lernen nichts. Gewöhnen kann man wohl ein Thier zu diesem oder jenem, wie man solches auch mit einer Pflanze und einem Baum thun kann, aber lehren kann man den Thieren nichts. So wie nun die Biene nicht lernt Wachstafeln bauen, Honig saugen, Blüthenstaub eintragen ic., sondern es schon von Natur kann, eben so lernt auch die Biene nicht den Stock wieder finden, sondern versteht solches schon von Natur.

Zweytens behauptet Lukas: die Dronen wären der Bienen Wegweiser nur in einer großen Weite, und zwar wegen der Verschiedenheit der Augen. Bey dieser Behauptung kommen eine Menge Ungereimtheiten zusammen. Z. E. Der Ausflug der Bienen, wenn keine Dronen zu Wegweisern noch nicht vorhanden sind, mag so kurz, oder der Kreis ihres Ausfluges so enge seyn, wie er will, so können da die Augen der Bienen, sie mögen eingerichtet seyn wie sie wollen, nicht die Ursache seyn, daß sie ihren Stock wieder finden. Denn die Biene behält ja ihren Stock, ja nicht einmal den Ort, da ihr Stock steht, im



Gefichte, fliegt auch zu schnell, als daß sie sich den Weg merken könnte, um ihn wiederzufinden. Daß also die Biene ihren Stock wiederfindet, hat andere Ursachen, als die Einrichtung ihrer Augen. So wie nun die Biene ihren Stock auf eine geringe Strecke wiederfindet, obschon sie ihn nicht sieht und sich den Weg nicht bezeichnet hat, so kann ja auch solches auf eine weite Strecke geschehen. Die Einrichtung der Augen der Dronen kann hier in keine Betrachtung kommen, weil sie in einer großen Entfernung den Ort, wo sie aufgeflogen, nicht sehen können. Oder sollen sie sich etwa am Himmel gewisse Merkzeichen festsetzen? — Doch es verdreust mich, mehrere Betrachtungen hierüber anzustellen. Endlich und drittens ist dies wider den Augenschein, und eine Sache, deren Unwahrheit man schon durch die Sinne, Hören und Sehen, wahrnehmen kann. Lukas verweist mich zwar zur Beobachtung aufs Feld; aber wozu das? Diese Beobachtung ist ja vor dem Stande selbst weit bequemer und sicherer zu machen. Meine Dronen kommen nie aus meinem Garten heraus, folglich können sie



auch nicht den Bienen zu Wegweisern dienen. Sind seine Dronen von einer andern Natur? Man versuche es, bepudere dann und wann eine Drone mit Asche, und laure, wie bald sie wiederkömmt, wo man dann finden wird, daß sie in dieser kurzen Zeit ohnmöglich zum Wegweiser habe dienen können. In diesem kalten Sommer 1802 sind meine Dronen während der Honigtracht beynah gar nicht aus den Stöcken gekommen. Keine hielt sich lange auf. Lukas giebt mir zwar eine Anweisung: wie ich im Felde die Dronen beobachten soll. Aber hierzu habe ich folgende bessere Gelegenheit zu Hause:

Ich hatte einen Bienenstand gegen halb Abend und halb Mitternacht gerichtet, woraus die Bienen über die ganze Stadt ins Feld fliegen müssen, weil auf dieser Seite der Stadt das Kornfeld allein liegt. Der Bienenstand steht zugleich auf der zweyten Terrasse. Vor sich (gegen Nord-West), 12 Fuß weit davon, hat er ein 10 Fuß hohes Weispalier, und noch 12 Fuß weiter eine Terrasse mit einer Mauer 13 Fuß hoch eingefast, und darauf 6 Fuß hoch ein Spalier, mithin 19



Fuß hoch, zu stehen. Weiter davon auf der Terrasse, ohngefähr 50 Fuß weit, stehet das Wohnhaus. Wo das Wohnhaus aufhört, folgt linker Hand ein 10 Fuß hoher Zaun, 40 Fuß lang, und wo dieser aufhört, ein hohes Gebäude. Diese Spaliere, Mauer und Wohnhaus sind mit dem Bienenhause in gleicher Richtung laufend. Nun sollten die Bienen natürlicherweise gerade aus, nach Nordwest fliegen; aber das thun sie nicht. Sie fliegen alle links hin nach West allein, und diejenigen, welche in den letzten Stöcken rechter Hand wohnen, (dies Bienenhaus ist 63 Fuß lang) schwenken sich, wie wohlgeübte Soldaten, links hin, und nehmen alle zusammen nur Einen Weg — gerade gegen West. Und warum thun sie das? Um nicht nöthig zu haben über das hohe Wohnhaus zu fliegen. Sie nehmen alle den Flug über den erwähnten 10 Fuß hohen Zaun, und weil hinter diesem Zaune noch ein ganz niedriges Gebäude stehet, so ziehen sie sich da noch meher zusammen, und fliegen alle durch eine ohngefähr 10 Fuß breite Luke hindurch. Nun trifft sichs, daß auf dem Wege, zwischen dem Bie-



nenstand und diesem Zaune, sich gerade die Treppe befindet, um welche Sitze angebracht, die mit dem Spaliere auf der Mauer von gleicher Höhe sind. Die Bienen ziehen daher gerade über die Köpfe der sitzenden Personen, und man kann bey reicher Honigtracht nicht überall auf dieser Treppe sitzen.

Diese angeführten Umstände machten es nun, daß ich den Ausflug dieser Bienen nach Honig besser als andere beurtheilen konnte, weil ich sie so alle zusammen hatte. Wenn man sich nun so hinstellt, daß man den Zug gegen eine Wand hin oder gegen Schatten betrachtet, so kann man dann jede Biene deutlich sehen und beurtheilen. Noch bequemer: wenn man einige Stufen der Treppe herabsteigt oder sich da niedersezt, und nun den Zug der Bienen gegen das Wohnhaus betrachtet. Bey reicher Honigtracht gleichen die Bienen einem Regen mit großen Tropfen. Niemals hat sich auf diesem Zuge, weder hin noch zurück, eine Drone befunden.

Allein Lukas hat die Dronen — wirklich ziehen gesehen, und sie tönen gehört. Auf dieses sein Zeugniß antworte ich, was



ich in meinem Buche gelehrt habe. Nämlich: Wenn euch glaubwürdige und ehrliche Leute versichern, daß Gafner Teufel ausgetrieben, daß sie Gespenster gesehen, gehört und befühlt, daß sie die Drone mit der Mutter sich begatten gesehen haben, und andere unmögliche Dinge; so sollt ihrs nicht glauben.

Ferner widerspricht sich das Zeugniß des Lukas selbst. Denn er sagt, die Dronen sollen die Bienen auf der Honigtracht begleiten, damit sie sich nicht verirren. Man könnte deshalb (wohlgemerkt!) zu Ende des Julii und im August die Dronen — sehen. Gut! aber warum nur zu Ende des Julii und im August? Aus allen Umständen schliesse ich, daß Anfang und Ende der Tracht bey ihm und bey mir einerley ist. Nun aber ist bey mir zu Ende des Julii alle Honigtracht vorbey, folglich alle Begleitung der Dronen unnöthig. — Hat Lukas wirklich die Dronen, so wie er es beschrieben, gesehen, so sind das aus Mangel der Honigtracht vertriebene Dronen gewesen.

---



## Zwey und vierzigster Abschnitt.

Zu welcher Zeit die Dronen abgetrieben werden.

---

Herr Ohlendorf, Organist und Schullehrer zu Eilenstedt im Halberstädtischen, schreibt in seinen Grundsätzen und Handgriffen bey Behandlung der Bienen in Körben 2c. Berlin 1799. „Einige angesehene Männer hätten zwar behauptet, daß den Winter hindurch in jedem Stocke einige Dronen zur Befruchtung der Weisel zurückblieben, aber es sey eine ausgemachte und allgemein bekannte Wahrheit, daß ein Stock, der im September noch eine Drone dulde, ganz zuverlässig weisellos sey, und wer das leugnen wolle, der zeige offenbar, daß er noch keine praktische Kenntniß hätte, und von der Bienenzucht noch nichts verstehe 2c.“ Diesen Schluß billige ich vollkommen, wie alle praktische Wirthhe. Wer, schließt Ohlendorf, dieses leugnet, hat keine praktische Kenntniß und versteht von der Bienenzucht nichts. Der angesehene Riem leugnet es, also hat er auch keine praktische Kenntniß und versteht auch nichts von der Bienen-



zucht. Und wo hätte er auch bey seinem beständigen Reisen eine solche Kenntniß hernehmen und die Bienenzucht verstehen lernen können? — Indessen gebe ich ihm völligen Glauben, daß er ein oder zweymal im späten Herbst eine Drone oben in einem starken Magazine angetroffen habe. Allein eine solche Ausnahme von der Regel beweist nichts, und es ist äußerst unbedachtsam und schwach, daraus zu schließen: „Also behalten alle Stöcke einige Dronen im Winter!“ um so vielmehr, da seine eigenen Freunde ihm hierin widersprechen, und alle jetzt lebende Bienenwirthe ohne Ausnahme. Er sollte doch bedenken, daß, wenn es gewiß wäre, daß unter 100 Stöcken 99 Dronen hätten, aber nur ein einziger keine einzige Drone hätte, und die Mutter im Frühjahr doch fruchtbar wäre, alsdann das nicht mehr bewiesen werden könnte, was er durch das Daseyn der Dronen beweisen will: indem der einzige Stock ohne Dronen schon ein vollgültiger Beweis seyn würde, daß die Gegenwart der Dronen im Winter zur Fruchtbarkeit der Mütter nicht nothwendig sey. Ich habe mehr wie 100 Stöcke in den ersten Jah-



ren meiner Bienenzucht, die ich mir von meinen Nachbarn, die sie tödten wollten, ausgebeten hatte, die ich selbst austrieb, mit Wasser naß gemacht, und alle Bienen, mit Hülfe anderer, durchsucht, und nie eine Drone gefunden.

Der Recensent im zweyten Stück des ersten Jahrganges im Journal für Bienenfreunde Seite 127, macht wider diese Angabe des Ohlendorfs folgende Einwendung: „Diesem unrichtigen Urtheile des Verfassers muß Recensent, weil es praktischen Schaden thun könnte, widersprechen. Bey guter Flucht im Haidekorn und Kraute behalten die Bienen oft Dronen bis in den September, und wenn sie solche vorher abgetrieben, schlagen sie unter jenen Umständen auch wohl neue wieder ein.“ Allein ein Recensent, wenn er billig seyn will, muß sich immer in die Stelle des Verfassers setzen, und nicht Absprünge machen. Der Verfasser redet hier von solchen Gegenden, wo die Bienen nicht verfahren werden. Soll er alle Augenblicke hinzusehen: „Aber ich rede von Gegenden, wo die Bienen nicht verfahren werden?“



Was der Recensent sagt, versteht sich von selbst; und man muß keinem Schriftsteller die Unterlassung dessen, was sich von selbst versteht, zur Last legen; denn er muß voraussetzen, daß seine Leser Menschenverstand haben, ob dies schon nicht bey allen der Fall ist. Aber man muß sich doch nach den mehresten richten. In meiner Gegend findet man zu Ende des Augusts keine einzige Drone mehr in einem fehlerfreyen Stocke.

---

### Drey und vierzigster Abschnitt.

Von den ganz kleinen Dronen.

---

Ich habe eine natürliche und ungezwungene Erklärung von dem Ursprunge der sehr kleinen oder Zwerg-Dronen, welche nur mißgerathen sind, indem sie die Bienen nie dulden, an den Herrn Lukas überschrieben. Derselbe ist aber aus einem Ueberflusse von Gelehrsamkeit nicht überzeugt worden. Siehe seine ver-



mischte Beyträge, 1stes Bändchen, 1stes Stück, Seite 72. 2c.

Er meinte: die kleine Zelle könnte darum die Ursache von der Kleinheit der Dronen nicht seyn, weil die Bienen in diesem Falle die Zellen zu erweitern wüßten, wie solches Dronen aus Buckelbrut hinlänglich bewiesen.

Hierauf antwortete ich: Bey mutterlosen Stöcken hätten die Bienen die Absicht, vollkommene Dronen zu erzeugen, und erweiterten zu dem Ende die kleinen Zellen. Ferner, in nicht mutterlosen Stöcken, und wenn die Bienen schwärmen wollten und doch keine Dronenzellen und auch keinen Raum neue zu erbauen hätten, baueten sie hin und her an den Rändern der Tafeln besondere Zellen, die den Mutterzellen ähnlich wären; welche neue und merkwürdige Beobachtungen Lukas freylich nicht achtet, weil sie ihm nicht gelehrt genug sind. Bey Erzeugung der Zwergdronen aber ist dies keinesweges der Fall. Sie haben die Absicht nicht Dronen, sondern nur gemeine Bienen zu erzeugen, und sie erweitern daher die Zellen nicht, weil sie in der Einbildung stehen, daß die Made keine Dro-



nen= sondern nur eine Bienen= Made sey. Sobald aber die Made ausgeschlüpft ist, und sie ihren Irrthum gewahr werden, so jagen sie sie auch sogleich heraus.

Man sollte nicht denken, daß es möglich wäre eine Widerlegung wider diesen Aufschluß ausfindig zu machen. Allein, so wie öfters zum größten Erstaunen aller vernünftigen und geradedenkenden Menschen, die keine Jura studirt haben, ein gelehrter Jurist wider eine offenbar gerechte Sache, zu deren Widerlegung keine Möglichkeit zu seyn schien, dennoch eine Widerlegung ausfindig zu machen weiß; eben so weiß dieses auch der gelehrte Lukas.

Obschon ich mich hinterher noch ausführlicher erklärt habe, daß eine Sache durch Einschränkung klein erhalten werden könne, z. E. Kühe und andres Vieh durch geringes Futter; Bäume durch die Scheere und schlechten Boden; obschon dieses die Bienen selbst aufs deutlichste lehren, indem eine Made von einer Art in einer großen Zelle groß, und in einer kleinen klein wird; daß hingegen aber ein Geschöpf durch keine Kunst zu



einer mehrern Größe gebracht werden kann, als diejenige, die ihm einmal bestimmt worden ist, und daher, nach der Erfahrung Niems und Ramdohrs, eine männliche Arbeits- und Dronenmade in einer Mutterzelle keine, als nur gewöhnliche Größe erhält &c. so ist das doch alles dem Lukas nicht hinlänglich. Die wahre Ursache muß, meint er, nach andern freylich noch ganz unbekanntem Gesetzen der Physik bewürkt werden.

Die Welt muß nun freylich durch eine solche Gelehrsamkeit erleuchtet und von ihren vernünftigen, natürlichen und also auch pöbelhaften Urtheilen erlöset, und dagegen freylich zu einem vernunftlosen, aber doch gelehrten und erhabenen Denken erhoben werden.

So haben sich die ungelehrten Leute eingebildet: Der unten dünnere Arm bey den Mannsleuten rühre daher, weil sie von Kindheit an daselbst die Hemde-Ärmel feste zugebunden oder zugeknüpft hatten; daß das Spanische Frauenzimmer darum so kleine Brüste habe, weil sie mit Bley beschwert aufwüchsen; daß die Chinesischen Weibsleute darum Füße so klein wie bey Kindern hätten, weil



selbige von ihrer Kindheit an in so engen Schuhen eingeschlossen wären; daß eine Dronenmutter-Made dann zu keiner Mutterbiene aufwachse, wenn sie in einer engen Zelle erbrütet würde &c. Alles nichts! alles Irrthum! Herr Lukas weiß das besser. Die wahren Ursachen sind tief in der Physik verborgen. Wenn nur alle Leute die Physik studiren wollten, dann würden sie eben so richtig urtheilen, als Herr Lukas!

Der sehr scharfsinnige Lukas wird dadurch zu so sehr stumpfsinnigen Urtheilen gebracht, daß er die Schwachheit hat, allenthalben zeigen zu wollen, daß er gelehrt sey, und wobey er immer seinen gesunden Menschenverstand aus dem Gesichte verliert.

---



## Bier und vierzigster Abschnitt.

Anweisung, wie Prediger und andere Religionslehrer von dem Schulmeister Lukas können predigen und die Bibel richtig auslegen lernen.

---

Der Schulmeister Lukas schließt seine Recension mit folgenden Worten: „Uebrigens bemerken wir noch, daß bisweilen auch etwas von Theologie und Exegetik eingeflossen ist. Der Leser darf sich das nicht befremden lassen, da der Verfasser ein Prediger ist; freylich aber gehört alles an seinen rechten Ort.“

Das muß wohl so viel heißen: Man muß es dem Verfasser zu Gute halten, weil das, womit man umgeheth, einem anklebet. Aber freylich hätte er weiser gehandelt, wenn er solche fremde Dinge, die gar nicht dahin gehören, weggelassen hätte: weil alles an seinen rechten Ort gehört; mithin Theologie und Exegese auch nur auf die Kanzel und den Katheder gehören.

Es ist aber sonderbar, daß Lukas seine Grundsätze nicht in der ganzen Recension be-



folgt. Denn sonst hätte er folgende Schlüsse machen müssen:

„Es ist auch etwas von Philosophie, Naturlehre, Gärtneren, (Maulwürfe) Poesie und Geographie mit eingeflossen.“ Dies ist aber ihm nicht zu verdenken, weil er ein Lehrer der Philosophie und Physik, und ein Gärtner und ein Lehrer der Poesie und Geographie ist. „Ja, wird Lukas sagen, dieser Schluß gilt nicht!“ Warum denn nicht? Ich möchte hier den Fehler dieses Vernunftschlusses sehen. Ist er falsch, nun so ist der erste auch falsch. Mithin hat hier Lukas wider Vernunft und Logik gesündigt. Denn bey einem Vernunftschlusse gelten Vernunftgründe und keine Erfahrung. Indem er sich einbildet Vernunftschlüsse zu machen, so redet er nach bloßer Erfahrung. Den letzten Schluß lästet er nicht gelten, weil er gewiß weiß, daß ich kein Lehrer jener Wissenschaften bin. Der erste Schluß soll richtig seyn, weil er es weiß, daß ich ein Prediger bin. Würde er den Schluß auch gemacht haben, wenn ihm der Verfasser unbekannt geblieben wäre? Muthmaassen hätte er wohl können, daß der



Verfasser ein Theologe sey, aber nicht sicher schließen. Und wenn er gewiß gewußt hätte, daß der Verfasser kein Theologe sey? — Da er immer unnützer Weise etwas von Physik einfließen läßt, soll ich ihn nun damit entschuldigen: Es sey ihm nicht zu verdenken, weil er ein Professor der Physik ist? — Sind aber die Grundsätze des Lukas richtig, so können sie Predigern und Schriftauslegern billig zum Muster dienen. 3. E. Der Herr Jesus sprach: Es gieng ein Säemann aus zu säen guten Saamen ꝛc.

Lieben Freunde! verdankt es dem Herrn Jesu nicht, daß er hier — einfließen lassen, weil er ein Ackersmann war; oder: das Himmelreich ist gleich einer Perle ꝛc. oder: hier redet er vom Bucher — oder: hier redet er von Weinbergen ꝛc. Lasset Euch das nicht befremden, da er ein Kaufmann — ein Geldwechsler — oder ein Winzer gewesen ist. Aber freylich hätte der Herr Jesus klüger gethan, wenn er solche fremde Dinge weggelassen hätte. Alles gehört an seinen rechten Ort; und wie können Ackerbau, Wein-



berge, ja sogar etliche Joch Ochsen 2c. einen gehörigen Ort in der Religion haben?

Da nun zur Erläuterung einer Lehre es erlaubt ist, Beyspiele aus allen möglichen Dingen und Vorfällen herzuholen; so ist es auch erlaubt, sie aus der Bibel herzuholen, um so mehr, da sie einem jeden vorzüglich bekannt sind, welches von jeher die größten weltlichen Gelehrten und vortrefflichsten Schriftsteller gethan haben. Nun kommt solches freylich aus der Mode, und werden dafür tolle griechische Wörter gebraucht, die kein Mensch versteht, und die nur darum erfunden werden, weil die Gedanken des Erfinders, die diese griechische Wörter bezeichnen sollen, nicht klar und deutlich und folglich auch nicht vernünftig sind, und daher auch durch deutsche vernünftige Worte nicht ausgedrückt werden können. Ob nun ein Lehrer Gleichnisse auch aus der Bibel nehmen, oder die aus der Bibel, weil diese nur für den dummen Pöbel gehört und eines großen Gelehrten ganz unwürdig ist, gänzlich weglassen will? das muß man seiner freyen Wahl überlassen, so wie man ihm seine eigne



Physiognomie, und Modekleinigkeiten in der Kleidung überlassen muß, wenn nur seine Gleichnisse passend und erläuternd sind.

Da nun Lukas alles das eben so gut weiß, als ich es hier erkläre, so muß also wohl sein Tadel nur dahin gehen sollen, daß zwar die Erläuterungsfachen, aus der Philosophie, Naturlehre ꝛc. gut, lehrreich, treffend ꝛc. oder doch ziemlich so, und am rechten Orte angebracht sind, daß aber die aus der Bibel, ganz unpassend und ungeschickt angebracht, gar nichts erläutern und erklären, sondern ganz ohne Zusammenhang und also ganz am unrechten Orte dastehen.

Wozu soll das nun dienen, daß er den Lesern einen falschen Begriff von meinem Buche macht? Die Leser müssen sich einbilden, daß darinnen theologische Abhandlungen vorkommen, ohne Zusammenhang mit den Lehren von Bienen. Sie müssen mich daher für einen Pedanten halten, der sich öfters vergißt und einbildet, er stehe auf der Kanzel.

Hingegen hätte er eher sagen können: Darinnen kommt ein ganzer Abschnitt von der Gelehrsamkeit vor, den man nimmermehr in



einem Bienenbuche vermuthen und noch weniger suchen sollte, und der wirklich darein nicht gehört. Der Verfasser aber gestehet solches selbst, und führt Gründe an von dieser Ausnahme der Regel, die mir (dem Recensenten Lukas) kräftig und gültig, oder nur seichte, unzulänglich und thöricht scheinen ꝛc.

Es scheint, als wenn Lukas nicht einmal begriffen hätte, wozu die angeführte Stelle dasteht, und daß sie zum Gleichniß dient, daß man die Bienenkenntniß mit so uneingenommenen und von Vorurtheilen freyen Gemüthe erlernen müsse, als in dieser Stelle gelehrt wird, die Religionskenntnisse zu erlernen. Weil ich aber unglücklicher Weise voraussehen mußte, daß dieser Spruch, (der tausendmal besser die Logik lehrt, als alle Logiker in der ganzen Welt zusammengenommen) von den mehresten Lesern nicht verstanden würde, so mußte ich ihn freylich im Vorbeygehen erklären. Die Juden blieben Juden, die Katholiken bleiben Katholiken, und die Lutheraner bleiben Lutheraner, weil die erstern die Lehre Jesu nur in soweit für wahr erkannten, als sie mit den Lehren Moses, der Propheten und



der Rabbiner ꝛc. einstimmt, und weil beyde  
lestern diese Lehre auch nur in soweit als wahr  
annehmen, in soweit sie mit den Lehren des  
Pabstes und den symbolischen Büchern über-  
einstimmt. Verstünden und befolgten aber  
alle drey den Rath Jesu: „Wenn ihr nicht  
umkehret und werdet wie die Kinder ꝛc.“ oder  
„Wer das Himmelreich nicht annimmt, als  
ein Kind ꝛc.“ so würden sie bald von der  
vollkommenen Vernunftmäßigkeit, und also  
auch von der Göttlichkeit (göttlich und ver-  
nünftig ist einerley) seiner Lehre überzeugt,  
und durch sie vernünftige und glückliche Ver-  
ehrer Gottes werden.

Daß nun Lukas diese Stelle vorher nicht  
verstanden habe, und nun durch mein Bie-  
nenbuch auch nicht habe verstehen, oder sie  
doch nicht anwenden gelernt — daß er also  
die Bienen und die andern Dinge nicht mit  
ganz freyem Gemütthe betrachte, daß er auch  
die Lehren nur in soweit annehme, als sie  
mit seinen Meynungen und den Meynungen  
einiger bey ihm beliebter Schriftsteller einstim-  
men ꝛc. — das beweiset seine Recension.

Denn diese würde ganz anders ausgefal-



len seyn, wenn er mein Buch wie ein Kind, das noch keinen Glauben, keine Meynung angenommen hat, mit einem ganz von Vorurtheilen freyem Gemüthe gelesen hätte.

---

### Fünf und vierzigster Abschnitt.

Ob die Bienen hören können?

---

In meinem neuen Lehrgebäude der Bienenzucht wird auch ein Abschnitt vorkommen, in dem bewiesen wird, daß die Bienen sehen, und zwar vortrefflich sehen können. Freylich wird es dem unbefangenen Anfänger sonderbar vorkommen, wie es Menschen habe geben können, die an einer solchen Sache, die der Augenschein lehrt, und die sich schon von selbst versteht, zweifeln konnten. Da es aber doch solche wirklich gegeben hat und noch giebt, und die es sogar durch Gründe zu beweisen suchen, wie z. E. der vortreffliche Ramdohr selbst, so konnte ich solches in einem Lehrgebäude der Bienenzucht freylich nicht mit Still-



schweigen übergehen. Da ich nun aber eine Sache nicht zweymal vortragen will, so will ich hier davon weiter nichts sagen, als daß die Gründe, welche beweisen sollen, daß die Bienen nicht gut sehen, z. E. ihren Stock nicht kennen, und daher wiederholentlich, wenn ihr Stock verrückt worden, zurückfliegen, gerade das Gegentheil beweisen, nehmlich, daß sie sehr gut sehen können. So beweist Staudtmeister dadurch die Schwäche ihres Gesichts, weil sie in der Dämmerung oder des Abends, wenn sie sich verirrt haben, nicht so gut wie bey Tage, ihre Wohnung finden können. Das heißt so viel: Weil dies bey den Menschen der nehmliche Fall ist, so haben die Menschen ein schwaches Gesicht.

Allein, daß die Bienen auch hören können, davon kommt daselbst kein Beweis vor, weil bis dahin, als ich es schrieb, noch keinem Menschen, wenigstens mir unbewußt, in den Sinn gekommen war, daran zu zweifeln. Nun hat Staudtmeister unter seinen andern wichtigen Entdeckungen auch diese gemacht: daß die armen Bienen taub sind.

Lucas hat diese Entdeckung beleuchtet



und die neue Entdeckung hinzugefügt: daß die Bienen auch nicht riechen können.

Beides in Riems Neuer Sammlung vermischter ökonomischer Schriften, 23ster Band; oder Neufortgesetzte Sammlung — auf das Jahr 1803, erste Lieferung.

Es fehlt nun noch ein Entdecker: daß die Bienen nicht schmecken können. Und wozu sollten sie auch den Geschmack nöthig haben? Saugen ja doch Bäume und Pflanzen auch Nahrungsaft in sich, die auch höchstwahrscheinlich keinen Geschmack haben.

Dadurch wird ein vollkommenes Licht zur Kenntniß der Natur der Bienen angezündet seyn, nach welchem sie zu denjenigen Pflanzen gehören, welche auch nicht sehen, hören und schmecken, aber wohl fühlen können.

Doch was sollte die neuen Entdecker, um noch mehr Ehre wegen der Tiefe ihres Prüfungs- Erforscher- und Entdeckungsgeistes zu ärndten, abhalten, noch einen Schritt weiter zu thun, und ihnen nun auch das Gefühl abzusprechen? Die Bienen wären auf diese Art zwar ganz unbegreifliche, aber auch ohne Widerrede desto wunderbarere Geschöpfe, ben



welchen man über die Allmacht und Weisheit Gottes desto mehr erstaunen müßte, daß er Thiere erschaffen und ihre Natur so einrichten können, daß, obschon sie nicht sehen, hören, riechen, schmecken und fühlen können, dennoch gerade so handeln, als ob sie wirklich sehen, hören, riechen, schmecken und fühlen könnten.

Weil mich aber unglücklicher Weise meine Großmutter in meiner Kindheit gelehrt und mir es recht eingeprägt hat: Nicht alles zu glauben, auch sogar dem Herrn Pfarrer nicht, ja auch ihr selbst nicht, sondern mich immer nach vernünftigen Gründen umzusehen, oder, wo solche nicht aufzufinden wären, die Lehren, Versicherungen und Behauptungen anderer im Zweifel zu behalten; so kann ich auch nun noch nicht, selbst bey dreyßigjährigen Erahrungen, so viele Bienenchriftsteller beruhigen, und ihren Lehren, Versicherungen und Beobachtungen unbedingt Glauben bemessen, und immer kommt mir die fatale Lehre meiner Großmutter in die Queere: „Ja nicht alles zu glauben.“ Und dies ist auch nun der



Fall bey der Entdeckung, daß die Bienen nicht hören können.

Es ist mir sonderbar, daß man auf den Zweifel gerathen sey, daß die Bienen hören können, und doch nicht zugleich auf den Zweifel gerathen ist, daß die Hunde, Kühe und Schaafse ꝛc. hören können. Denn Gründe oder Beweise, daß die Bienen hören können, sind viel stärker, als die, daß Hunde, Kühe und Schaafse hören können. Die Kuh blöckt und das Kalb antwortet, oder das Kalb blöckt und die Kuh antwortet. Dadurch sind nun die ungelehrten und einfältigen Leute, die nicht Büchern, Philosophen und Naturforschern, sondern nur ihrer Vernunft und ihren Sinnen folgen, verleitet worden zu glauben, daß Kühe und Kälber und die andern Thiere hören könnten. Allein, Staudtmeister weiß das besser, sie sind alle taub. Er sagt zwar dies nicht ausdrücklich, aber aus seinen Grundsätzen folgt es. Denn die jungen Mutterbienen, behauptet Staudtmeister selbst, rufen, und die andern antworten; folglich, schliesse ich und alle ungelehrte Leute, hören sie auch. Nein, sagt Staudtmeister, das folgt nicht.



Mithin folgt daraus auch nicht, daß, wenn ein Hund bellt und die andern auch zu bellen anfangen, die Hunde hören können.

Die vernünftigen Gründe hierzu hat Staudtmeister zwar nicht angeführt, wahrscheinlich, weil er es voraussetzen konnte, solche vernünftige Leser zu haben, die sie von sich selbst einsehen werden. Ich will nur einen Versuch machen, ob ich auch unter die vernünftigen Leser gehören möge und die wahren Gründe auffinden könne. — Ich stelle mir nehmlich ein Bienenvolk, das nie ganz stille ist, als nur wenn es todt ist — als eine Anzahl Bierfiedler vor. So wie nun die Bienen verschiedene Stimmen von sich geben; so geben die Instrumente der Bierfiedler auch verschiedene Stimmen von sich. Der Pipbock, d. i. die junge Königin, deren Stimme wirklich der Stimme eines Pipbocks sehr ähnlich ist. Alles ist hier so, wie in einem Bienenstocke. Die Instrumente antworten sich, man hört manchesmal eine, zwey, drey und auch wieder alle Stimmen, bald aber werden sie ganz stille ꝛc. Können aber nun diese Instrumente hören oder sich verste-



hen? Welcher vernünftige Mensch wollte das behaupten! Mithin geht das wohl an, daß Hunde, Kinder, Schaaf, Tauben ꝛc. alles das auch thun, ohne zu hören und sich zu verstehen.

Ein naseweiser Mensch, der die üble Gewohnheit hat, sich um vernünftige Gründe zu bekümmern, könnte hier einwenden und sagen: Der Pipbock hat freylich keine Stimme und kann nicht hören, aber der Mensch, der darauf spielt, kann hören. Die Bierfiedler können hören, und die lenken die Instrumente so, daß sie sich einander antworten und die Töne in einer solchen Harmonie bleiben müssen, als alle die Töne der Bienen beym schwachen Säuseln und beym starken Brausen und beym Schwärmen in der vollkommensten Harmonie befindlich sind. Wer vertritt nun die Stelle der Bierfiedler bey den Bienen, wenn sie ohne Gehör und also nur gehörlose Instrumente sind?

Dieser Einwurf ist ein bischen stark. Indessen thut das nichts bey den Bienen. Denn nachdem Niem die Oberherrschaft über alle Bienen = Schriftsteller, bis auf einige



wenige Rebellen, überkommen hat, so hat er mit seinen Bienen-Staats-Ministern aus seinem Reiche, so weit es geht, die Vernunft gänzlich verbannt und sie darf bey Staupbessen-Strafe nicht wieder zurück kommen. Daher sind die Gesetze, nach welchen man von Bienen glauben, reden, lehren und handeln muß, in Niems Reiche nicht auf Vernunft und Natur gegründet, sondern bestehen in lauter Meynungen. Daher kommt es, daß jemehr eine Meynung wider Vernunft und Natur streitet, sie auch desto willkommener und beliebter ist, und am ersten mit Beyfall aufgenommen wird. Eine Lehre, die durchaus alle Vernunftgründe und selbst alle Sinne wider sich hat, wird daher am eifrigsten vertheidiget. Die Lehre also, daß die Bienen nicht hören können und die harmonischen Töne wie leblose Instrumente von sich geben, wird eben darum im Reiche Niems mit Beyfall aufgenommen, weil sie ganz wider Vernunft, wider Natur und wider alle Erfahrung oder Sinne streitet. Der Einwurf, der so stark scheint, ist daher so viel als nichts. In Niems Reiche also etwas mit vernünftigen Gründen be-



weisen wollen, wäre eben so thöricht, als wenn man in einem Reiche eine Religionswahrheit mit Vernunft- und Natur-Gründen beweisen wollte, wo sie für ungültig erklärt sind, und wofür man lieber den Aussprüchen des Dalai lama und seiner Schamanen folget.

Für solche Leser aber, die in Ansehung ihres Geistes Niemandes Unterthanen, sondern frey sind, will ich noch einiges anführen. Die meisten lebendigen Thiere haben eine Sprache, die freylich einer menschlichen Sprache nicht gleichkommt; aber sie haben so viel Sprache, als es nach ihren Umständen erforderlich ist. Wozu brauchen die Hühner viel Sprache? Sie brauchen nur so viel, um Hahn und Sie zu unterscheiden, um sich ihr Daseyn einander bekannt zu machen, um die Sien zu locken, um eine gefundene Speise anzuzeigen, um besonders die Jungen vor einer Gefahr, einem Habicht zu warnen. Hat die Henne nicht alle diese Töne? und verstehen sie die Jungen nicht gleich? Wenn sie ihnen tönt, daß sie einen Wurm gefunden hat, kommen sie nicht sogleich alle herzugehauen? Wenn der Habicht in der Luft



schwebt, erschrecken sie nicht alle auf einen einzigen Ton der Mutterhenne und verbergen sich?

Der Hunde Sprache ist schon vollkommener, weil nach ihrer Bestimmung sie eine vollkommnere oder deutlichere Sprache nöthig haben. Der Jäger versteht an der Sprache des Hundes, ob er einen Hirsch, ein Reh, eine Sau oder einen Fuchs ꝛc. jaget. Ich hatte einen Haushund, an dessen Bellen ich gewiß wissen konnte, wer da ist, wenn ich hinten im Garten war. Er that freylich nie etwas anders, als Bellen, aber dies Bellen war so beschaffen, daß ich wissen konnte: ob es ein Bettler oder ein anderer Fremder, oder ein Bekannter und welcher Bekannter es sey? ob meine Frau oder meine Magd zu Hause käme? ꝛc.

Bey keinen Thieren aber ist die Sprache so vollkommen, als wie bey den Bienen, weil sie sie wegen der unendlichen Mannigfaltigkeit ihrer Geschäfte brauchen, und man findet bey keiner Art Thiere in einem so hohen Grade etwas ähnliches. Wie? Staudtmeister, ein so alter Bienenwirth, weiß es noch nicht, daß



eine einzige Biene, welche Gefahr glaubt, durch einen einzigen Ton das ganze Volk zum schleunigsten feindlichen Angriff aufstehen machen kann? daß die Bienen in einem jeden Fall einen eigenen Ton haben? daß sie bey Schwärmen — nicht einzeln besondere Töne von sich geben — sondern eine wirkliche Musik machen? und das alles sollen sie wie gehörlose Instrumente thun? — Wie? ein so alter Bienenwirth ist noch nicht im Stande, einen Stock — besonders am Abend — durch bloßes Horchen auf die Beschaffenheit seines Sausens, seinen wahren Zustand zu beurtheilen? oder will diese Verschiedenheit einem bloßen Mechanismus zuschreiben?

Freylich nicht. Kann er doch — sammt allen andern Schriftstellern — zu meiner großen Verwunderung, nicht einmal die Dronenmütter von den männlichen Arbeitsbienen an der Stimme unterscheiden, obschon alle Bauern, Schmiede, Müller u. dergl., welche Bienen halten — es können. Ein Beweis, daß die Bienenschriftsteller viel schreiben, aber desto weniger untersuchen. Wie? ihr wollt große erfahrene Bienenkenner seyn, und ihr kennt



noch nicht die Stimme eines Näschers oder einer Dronenmutter? Freylich, hätte ich mir eine solche grobe Unwissenheit und Unbekanntschaft mit den Bienen vorstellen können, so würde ich die Kennzeichen, woran ein Anfänger die Dronenmütter von männlichen Bienen unterscheiden kann, ganz anders eingerichtet haben. Die Stimme einer Biene, welche in die Stöcke zu kommen sucht, und die die gemeinen Leute Räuber und Näscher nennen, ist ja ganz von der Stimme einer gewöhnlichen Biene, wenn sie fliegt, verschieden. Wem wirklich um Kenntniß zu thun ist, dem kann ich keinen andern Rath geben, als er gebe auf die Näscher Achtung, merke sich ihre Stimme, setze sich hin unter die Bienen, mache die Augen zu und horche, und sobald er diese Stimme hört, mache er die Augen auf und richte sie dahin, wo die Stimme herkommt, und er wird allezeit finden, daß es eine Biene sey, die abgetrieben wird, oder die in die Stöcke zu kommen sucht.

Freylich versteht man die Sprache der Thiere nicht gleich, sondern es gehört Uebung dazu, und auch ich lernte meinen Hund nur



mit der Zeit recht verstehen. Dann folgt auch nicht, daß, wenn wir die Stimmen der Thiere nicht zu unterscheiden wissen, auch solches die Thiere selbst zu thun auch nicht im Stande sind. Können doch die Deutschen nicht einmal in menschlichen Sprachen einen Unterschied der Wörter bemerken, wenn sie geschwind gesprochen werden, z. E. in der Sprache der Pohlen, Hottentotten und anderer fremden Völker, von deren Sprachen eben darum die Reisebeschreiber so alberne und falsche Berichte machen.

Die Gründe, die Staudtmeister anführt, warum die Bienen nicht hören könnten, wären die Erfahrung, daß sie sich an einen Flintenschuß und an Donner und an Klingeln nicht kehrten. Allein dieser Grund ist nicht besser als folgender: Wenn Menschen im Sommer bey einem Abtritt vor Gestank nicht aushalten können, so sieht man, daß die Hunde das gar nicht rührt. Es ist ihnen gleichgültig, ob sie nahe am Gestank oder an einem andern reinen Orte liegen. Folglich können sie nicht riechen. Oder: Die Thiere, z. E. Hunde, Kühe, Pferde, Schaaf, Hü-



ner 2c. erschrecken zwar vor manchen einzelnen Tönen, weil sie sie ihrer Natur nach für Töne eines schädlichen Raubthieres halten. Aber gegen eine Musik sind sie völlig gleichgültig. Man sieht es offenbar, daß sie ihnen weder Vergnügen noch Mißvergnügen macht, folglich hören sie sie auch nicht. Oder, wenn der Sturm einen Baum, in welchem Bienen wohnen, schüttelt, so bleiben sie dabey ruhig; folglich haben sie kein Gefühl.

Die Natur der Bienen mußte zu ihrem Wohlfeyn so eingerichtet seyn, daß sie Töne außer ihrer Wohnung, als Donnern, Schießen, Holzhauen, Schreyen 2c. nicht achten, weil ihnen dieses alles nicht schaden kann, und weil sie sonst oft, besonders im Winter, zu ihrem Verderben würden beunruhiget werden. Wer aber ihre Wohnung angreift; dann ist Noth und auch erst Zeit, daß sie sich zur Wehre setzen.

Was nun endlich den Beweis betrifft: „Man mache noch so viel Schall — ohne Erschütterung — um sie herum, man wird kein Merkmal finden, daß sie (die Biene) dieses vernehmen sollte;“ so dienet zur Antwort:



Wenn man Schall um eine Biene herum macht, woran soll man es wissen, ob sie ihn vernimmt oder nicht? Fürchtet sie ihn, so wird sie zu entfliehen, oder durchs Stechen die Gefahr abzuwenden suchen. Wird der Schall um einen ganzen Stock gemacht, so werden ihn die Bienen wahrscheinlich als einen Schall betrachten, der ihnen, wie mehrere in der Natur, nichts angehe. Ich habe aber diesen Versuch nicht gemacht, und Staudtmeister sagt auch nicht, daß er ihn gemacht hätte; er setzt nur voraus, daß die Bienen ohne Veränderung ruhig bleiben würden, wenn man ihn machen würde, wenn er sagt: Man mache noch so viel Schall. Aber so viel habe ich erfahren, daß, sobald ein Stock beraubt wird, alle Bienen auf dem ganzen Stande sogleich in Erregung kommen, das Flugloch stark besetzen, und durch ein stärkeres und größeres Sausen, als gewöhnlich, sich zum gegenseitigen Muth anfeuern und mit Stimmen des Zorns drohen. Ich sage: sie thun das, sobald ein Stock geraubt wird, ohne daß sie es sehen könnten. Folglich erkennen sie es an dem besondern Ton der raubenden Bienen,



daß sie da sind und wider sie auf ihrer Hut seyn müssen; müssen also hören können. Macht man aber diesen Schall um einen ausziehenden Schwarm, so ist es zwar oft genug gesagt, aber noch nicht bewiesen, daß das Klingeln nicht die Musik der Bienen irre machen und sie dadurch sich desto eher anzulegen, mit beitragen könne. Solche übereilte Schlüsse, z. E., „Ich klingelte, und die Bienen giengen doch fort; also hilft's Klingeln nichts;“ beweisen nichts. Ein Nachschwarm zieht viel zu schnell und wird bald zu weit entfernt, als daß das Klingeln einen starken Eindruck auf ihn machen könnte. Es ist aber die Frage: ob ein Schwarm durch eine sehr starke Musik oder einen sehr starken Lärm — besonders wenn er um ihn herum gemacht werden könnte — nicht betäubt, irre gemacht und zum Anlegen gebracht werden würde? Ferner werden die Bienen aus eben den Ursachen durch Klingeln und Lermen nicht irre gemacht oder aus ihrer Gleichgültigkeit gebracht, als Musikannten auch nicht aus ihrer Gleichgültigkeit und aus dem Takte gebracht werden, wenn draußen zur Lust kanonirt oder wie zu Pfingsten ge-



schossen wird, oder welches eben der Erfolg seyn würde, wenn noch so häufige Donnerschläge erfolgten und sie sich davor nicht fürchteten.

---

### Sechs und vierzigster Abschnitt.

Die Bienen fressen keinen Läusedreck.

---

Es will Jemand, mir deucht Bonnet, die Beobachtung gemacht haben, daß die Nissen, oder, wie sie es eigentlich sind, die Blattläuse, ihren Koth oder Mist von hinten, wie andere Thiere von sich geben, und daß denselben die Bienen mit großer Begierde aufleckten.

Dieses ist aber nun schon an sich ganz unglaublich, ja ungereimt. Denn die Bienen sind ja keine Mistkäfer oder Mistfliegen, und denn können die Bienen durchaus keine andere Nahrung gebrauchen als Honig. Wenn könnte es aber einfallen zu glauben, daß der Mist oder Dreck eines Thieres aus Honig bestehen werde? Aber eben deswegen ist diese Behauptung mit desto größerem Beyfall als



ausgemacht von den Bienen-Schriftstellern aufgenommen und verbreitet, und zugleich als eine Aufforderung, die Weisheit Gottes zu bewundern, aufgestellt worden. Allein, ich bin durch sorgfältige Aufmerksamkeit überzeugt worden, daß dies nicht wahr ist, und daß sich Bonnet geirrt hat.

1) Ist der Honigthau auf den Blättern nicht eine Folge oder Wirkung der Blattläuse, sondern die Blattläuse sind eine Folge des Honigthaus, welche ihm nachgehen, so wie die Ameisen auch, um sich davon zu ernähren. Denn dieser Honigthau befindet sich noch mehr da, wo keine Spur von Läusen anzutreffen ist. Der Honigthau aber selbst schwimmt, wenn die Umstände der Witterung da sind, aus den Blättern aus. Da nun diese Läuse träge, stillsitzende Thiere sind, so kann es wohl seyn, daß sie keinen besondern Abtritt haben, sondern ihren Koth da, wo sie sitzen, lassen werden. Daraus folgt aber nicht, daß die Bienen diesen Koth eben so gut auflecken werden, als den Honigthau selbst.

2) Habe ich nie gesehen, daß die Bienen den Honigthau auf dergleichen Blättern,



wo Blattläuse sitzen, abgeleckt hätten, obschon ich Gelegenheit gehabt, ganze Tage solches seit mehr als 30 Jahren zu beobachten. Ja noch mehr, ich habe von Honigthau triefende Kirschblätter den Bienen öfter vorgelegt, welche sie ableckten; aber so bald Läuse darauf waren, thaten sie es nie, sondern schienen vielmehr einen Abscheu vor den Läusen zu haben. Ueberhaupt habe ich bemerkt, daß die Bienen Blumen und Pflanzen weit mehr lieben, als Baumblätter. Denn obschon meine Pflaumen- und Kirschen-Bäume bey reichlicher Tracht, gleichsam von Honig tropften oder triefen, und sie diese Blätter, wenn ich sie ihnen vorlegte, ableckten, so befand sich doch öfters keine einzige Biene darauf, sondern sie flogen alle ins Feld. Diese Beobachtung habe ich auch in entfernten Gärten gemacht, wo sie die Blumen und Pflanzen begierig ableckten, und die von Honig triefenden Pflaumen- und andern Bäume unberührt ließen.

Bonnet mag wohl, wie Kerzig, Mistfliegen für Bienen angesehen haben.



## Sieben und vierzigster Abschnitt.

Ueber einige den Bienen schädliche Thiere.

---

Es hat der Pfarrherr Staudtmeister in Riems Neufortgesetzter Sammlung ökonomischer und Bienenschriften aufs Jahr 1801, erste Lieferung, die Verminderung (nach seiner Meynung) nützlicher Vögel, und zwar der Sperlinge und der Meisen oder der Blaumeisen getadelt, und dagegen ihre große Nützlichkeit zu beweisen gesucht, und daraus endlich den Lehrsatz aufgestellt: „Man lasse also Sperlinge und Meisen ihr Wesen ungestört treiben, wir haben keinen Schaden, sondern Nutzen davon.“

Da aber diese seine Behauptung ungegründet ist, und doch manchen zur Nachlässigkeit in Vertilgung dieser und anderer schädlichen Thiere verleiten könnte, so werde ich hiermit das Gegentheil zeigen.

Der Herr Staudtmeister geht zuerst von dem Grundsatz aus: „daß auch nicht das Verächtlichste in Gottes Schöpfung überflüssig sey; — folglich auch — die Sperlinge nicht



überflüssig seyn könnten, also auch nicht vermindert werden, sondern in ihren Wesen gelassen werden müßten.“ — Allein, sieht denn der Verfasser nicht, daß alsdann auch folgender Schluß eben so gültig seyn würde: „also sind auch die Läuse und Flöhe in Gottes Schöpfung nicht überflüssig;“ folglich begehen unsere Frauensleute einen unnützen und schädlichen Mord, daß sie sie so fleißig zu tödten suchen.

So sehr jener Grundsatz: „Alles, auch das Verächtlichste in Gottes Schöpfung ist nicht überflüssig,“ an sich wahr ist, so wenig gehört er hieher, und so wenig kann er hier angewendet werden. Ich gehe noch weiter und sage: Alles in der Welt und alles unter Gottes Vorsehung und Regierung ist gut und nützlich, auch Erdbeben, Pest, Pocken und Masern &c. Auch das Sterben muß nützlich seyn, sonst würde es Gott nicht verfügen oder zulassen. Auch Sünde und Laster ist nützlich, indem ohne Gottes Willen keine Sünden und Laster vorhanden seyn könnten. Es würde in der That eine sehr lächerliche Berwegenheit seyn, wenn sich ein Mensch erkühnen wollte



zu behaupten, daß diese oder jene Einrichtung seiner unendlichen Welt und der Gang seiner Regierung besser seyn könnte und sollte.

Obschon also alles in der Welt ohne Widerrede gut und nützlich ist, und wie solches sich schon von selbst verstehet, so ist doch darum nicht alles gut für jeden besondern Fall und Zustand des Menschen. Jedes Ding, das an sich gut und nützlich ist, auch Gift — kann in gewissen Fällen den Menschen theils ganz unnütz und unbrauchbar, theils aber für ihn eine Zeitlang höchst schädlich werden, weil Gott gewollt hat, daß der Mensch nach Vernunft handeln und frey wählen sollte. Wäre aber alles für jeden einzelnen Menschen in jedem Falle und in allen Umständen gut, mithin ihm jedes Ding gleichgültig, so hätte ja der Mensch keine Gelegenheit weiter Vernunft zu brauchen, und das für ihn bessere zu wählen.

So ist das Feuer ein nütliches und unentbehrliches Element, aber daraus folgt nun nicht, daß ich ihm seinen Willen lassen muß, nein, ich muß es mit Vernunft behandeln, es einschränken und in Ordnung halten. So



sind die Sperlinge nützliche Thiere, aber daraus folgt nicht, daß ich ihnen ihren Willen lassen, oder wie Staudtmeister sagt, ihnen ihr Wesen treiben lassen müsse. Nein, ich muß auch hier nach Vernunft wählen, und sie nach Umständen in Ordnung halten, oder einschränken, oder gar ausrotten.

Weil mir doch einmal das Exempel von Sünde und Laster, welche ohne Gottes Zulassung nicht statt finden könnten, mit entschlüpft ist, und es manchem Leser anstößig vorkommen möchte, so finde ich mich genöthiget, es deutlicher zu erklären. Für einen jeden Menschen ist es z. E. gleichgültig, ob ihn Gott durch diese oder jene Krankheit wegnimmt, oder ihn durch diesen oder jenen Unglücksfall umkommen läßt, wenn alle diese Todesarten einerley schmerzhaft oder schrecklich sind. Es ist also auch eben dasselbe, wenn er durch einen boshaften und vorsätzlichen Mord ums Leben kommt; ja wenn dieser Mord unversehens und plötzlich geschieht, so kann er noch der leichteste und am wenigsten bitterste Tod seyn. Aber daraus folgt nun nicht, daß ein Mord auch für den Thäter oder Mörder



eine eben so unbedeutende und gleichgültige Sache sey. Ein Mörder hat nie mehr Ruhe, und also keine innerliche Glückseligkeit mehr. Oder ein Haus wird vom Blitz oder von einem Nordbrenner abgebrannt. Im ersten Fall ist keine Sünde, wohl aber im zweyten. Für den Abgebrannten ist es einerley Uebel. Aber der Thäter wird darum seiner Strafe nicht entgehen.

Der Verfasser begeht auch einen offenbaren Widerspruch. Er will das Schonen der Sperlinge darum vertheidigen, weil auch nicht das Allerverächtlichste in Gottes Schöpfung überflüssig ist; und doch besteht noch seine Lehre, daß das Nützliche der Sperlinge darinnen bestünde, daß sie so viel Raupen ꝛc. vertilgten. Auf diese Art aber handeln die Sperlinge wider seinen Grundsatz, daß nichts in Gottes Schöpfung überflüssig sey, folglich auch die Raupen ꝛc. nicht. Mithin hebt er hiermit seinen ersten Grundsatz wieder auf und lehrt nun, daß doch vieles und wenigstens die Raupen überflüssig wären, und ihre Verminderung oder gar Ausrottung nützlich sey. Daraus folgt nothwendig dieser Schluß: Sind



die Raupen überflüssig, und ist ihre Verminderung oder Ausrottung nützlich; so ist es leicht möglich, daß noch mehrere Thiere und also auch wohl die Sperlinge und Meisen überflüssig und ihre Verminderung oder gar Vereiligung nützlich seyn könne.

Es bleibt also hier nur noch die Frage übrig: ob die Verschonung oder Verminderung der Sperlinge nützlicher sey?

Die Nützlichkeit will Herr Staudtmeister damit beweisen, daß sie sehr wenig Schaden und sehr viel Nutzen stiften; welcher Nutzen darin bestehen soll, daß wir ohne Sperlinge vielleicht gar kein Obst haben würden. Aber beydes ist wider den Augenschein.

Es ist überhaupt ein herrschender Fehler des jehigen Zeitalters, daß man die Dinge nur oberflächlich oder obenhin ansieht und betrachtet, und sie dann sogleich gründlich zu kennen und zu beurtheilen sich einbildet. Daher bestehet das Wesen, welches die Menschen in diesem Zeitalter treiben, in lauter Verbesserungen, welche aber immerfort von neuen Verbesserungen verdrängt werden, weil man immer findet, daß die Verbesserung schädli-



cher ist, als das Uebel war. Diese Verbesserungen gleichen einem Menschen, dessen Deckbette etwas schmal ist. Er will es recht klug machen und wickelt den Vordertheil seines Leibes tief ins Deckbette ein, und entblößt dadurch den Hintern, und indem er dies Uebel verbessern will, entblößt er wieder den Vordertheil. Nein! wer von Dingen richtig urtheilen will, muß sie von allen möglichen Seiten betrachten und auch inwendig ihre Beschaffenheit untersuchen. Man sollte bey einer Verbesserung oder Veränderung nicht nur auf den Nutzen sehen, den sie haben wird, sondern auch den Nachtheil nachforschen, den sie nach sich ziehen wird.

So hat hier Staudtmeister auf den Nutzen gesehen, den die Sperlinge haben, aber den weit größern Nachtheil übersehen, den sie nach sich ziehen. Er ist nicht der einzige, der diesen Fehler begeht. Ich habe eine erleuchtete königliche Amtsrätthin gekannt, welche eben so falsch urtheilte. Sie suchte die Sperlinge anfangs nach Möglichkeit zu vertilgen. Als sie aber einmal zugesehen hatte, wie ihr ein Sperling einen jungen Obstbaum



von Raupen und andern Ungeziefern gereinigt  
 und abgeputzt hatte, so wurde sie seit dieser  
 Zeit die eifrigste Vertheidigerin der Sperlinge.  
 Sie handelte hier, wie die meisten Menschen,  
 nach Leidenschaft und Empfindung, und nicht  
 nach Vernunft. Sie war sehr reich und  
 machte sich aus etlichen Wispeln Getraide,  
 welche die Sperlinge zerstören mochten, nichts,  
 wenn sie ihr nur bey ihren jungen Bäumen,  
 welche ihr Zeitvertreib und ihrem Herzen wich-  
 tiger waren, einige Dienste leisteten. Doch  
 Herr Staudtmeister hat sogar die jehigen  
 Obrigkeiten, wenigstens in einigen Ländern,  
 auf seiner Seite. Denn es sind uralte Ge-  
 setze vorhanden, nach welchen z. E. die Wölfe  
 und die Sperlinge so viel möglich vermindert  
 werden müssen. Sämmtliche Unterthanen  
 werden daher zu gewissen Zeiten zur Wolfs-  
 jagd aufgeboten, und ein jeder muß der Obrig-  
 keit jährlich eine Anzahl Sperlingsköpfe lie-  
 fern, oder Strafe erlegen. Das erste Gesetz  
 ist noch in seiner vollen Kraft: weil gar kein  
 Verstand dazu gehört, einzusehen, daß der  
 Schaden der Wölfe sehr groß, und daß durch  
 ihre Verminderung weiter kein Schade entste-



hen kann, als daß die Wolfspelze immer seltener und theurer werden müssen. Das zweyte Gesetz ist entweder aufgehoben oder doch eingeschlafen, weil schon mehr Nachdenken und Kenntniß erfordert wird, zu beurtheilen, ob ihr Nachtheil oder Vorthail größer ist. Ein Naturforscher oder eine obrigkeitliche Person hat einmal gesehen, daß ein Sperling eine oder ein paar Raupen gefangen hat, gleich macht er den Schluß: also ist ihr Daseyn nützlich. —

Daß also Herr Staudtmeister sogar die Obrigkeit auf seiner Seite hat, darauf braucht er sich gar nichts einzubilden. Die Obrigkeit ist zu entschuldigen, aber Herr Staudtmeister nicht, welcher auf dem Dorfe wohnt, und daher billig eine gründlichere Kenntniß von den Sperlingen haben sollte. Landesgesetze aber werden in großen Städten gemacht, wo man freylich nichts von dem Nachtheil der Sperlinge wissen kann. Da man eine Zeitlang das Gesetz gegeben hatte, alle Krametsvögel zu verschonen, in der Einbildung, daß sie die schädlichen Kienraupen vertilgen würden, so ist kein Wunder, wenn man auch von Obrig-



keitswegen die Sperlinge ihr Wesen treiben läßt.

Den Nutzen der Sperlinge will Staudtmeister darin sehen, daß sie unsere Bäume vor dem Raupenfraß bewahren. Aber das ist ja wider den Augenschein.

Denn es giebt in manchen Jahren sehr wenig Raupen und in manchen sehr viel, welche alle Obstbäume kahl abfressen. Nur aber ist es ja offenbar, daß nicht die Sperlinge, sondern andere Ursachen in der Natur diese Verschiedenheit bewürken.

Sind wenig Raupen da, so schaden sie den Obstbäumen nichts. Denn wenn die Obstbäume eben so wie die Weinstöcke vom Ungeziefer verschont blieben, so würden sie eben so durch zu viele Früchte entkräftet werden und zu Grunde gehen, und auch geringe und kleine Früchte bringen. Und es gehen manche Bäume, besonders Pfirsichbäume, blos darum aus, weil sie sich übertragen haben.

Sind aber sehr viel Raupen vorhanden, so ist es ja eine bekannte Sache, daß die Sperlinge zu ihrer Verminderung oder Aus-



rottung uns gar nichts helfen. Ja wenn die Raupen selten sind, dann sieht man wohl die Sperlinge sie auffuchen; sind sie aber nicht selten, so rühren die Sperlinge sie nicht an, oder wenn sie auch die eine oder die andere wegfangen, so kann dies bey der Menge nichts helfen.

Dagegen ist der Schaden, den die Sperlinge verursachen, sehr groß. Daß aber Herr Staudtmeister denselben so geringe macht, ist ein Beweis, daß er den Schaden nicht erfahren hat. Es ist aber sehr vorschnell von einem Schriftsteller, das Daseyn gewisser Dinge zu leugnen und so vielen andern Zeugnissen zu widersprechen, blos weil er selbst von ihrem Daseyn keine Erfahrung hat.

Den Schaden der Sperlinge berechnet er, daß sie jedem Landmann höchstens ein Viertel Getraide fressen. Soll das heißen, ein Sperling oder die Sperlinge eines Orts zusammengenommen? Wenn man aber den Sperlingen ihr Wesen ohngestört treiben läßt, so wird ja die Zahl verdoppelt, verdreifacht, vervierfacht und so auch der Schaden vervielfältiget werden. Vermuthlich werden sich Leute in Bennstädt ohne die Staudt-



meistersche Philosophie befinden, welche die Sperlinge zu vermindern suchen, oder es mögen sich da mehrere Thiere befinden, besonders Ragen, welche es thun, und die Sperlinge nicht eben Gelegenheit haben ihre Nester in Sicherheit zu setzen, daß Herr Staudtmeister von ihrem Nachtheile so wenig weiß.

— Hier in Neu-Berlin giebt es eine entseßliche Menge, weil sie die schönste Gelegenheit haben, ihre Nester in die Löcher der hohen Kirch- und Thurmmauer, der Stadtmauer zc., so anzulegen, daß ihnen weder Menschen noch Thiere beykommen können, und man ihnen also ohngestört ihr Wesen treiben lassen muß. Nur die Krähen sind die einzigen, welche, jedoch nur selten, ihnen die Jungen aus den Nestern holen.

Was nun den Schaden der Sperlinge betrifft, so muß ich bekennen, daß sie für die Bienen gar nicht schädlich sind; und da ich hier nur von solchen Thieren handle, die nur den Bienen schädlich sind, so dürfte ich auch weiter kein Wort der Sperlinge wegen verlieren. Aber der Zusammenhang erfordert es, daß ich hier ausführlicher seyn muß.



1) Wenn die Sperlinge Bienen fräßen, so könnte ich keine Bienen halten. Allein ich habe gefunden, daß sie niemals Bienen fressen, aber äußerst begierig nach den jungen herausgeworfenen Maden sind, und die kann man ihnen gern gönnen. Der berühmte Christ lehrt das Gegentheil. Er muß also entweder nicht genau Achtung gegeben haben, oder die Sperlinge, die er beschreibt, müssen eine andre Art seyn; wie es denn wirklich mehrere Arten giebt, die nur wenig äußerlich verschieden sind.

2) Fressen sie keine Weintrauben. Wäre dieses der Fall nicht, so würde ich auch keine Trauben erziehen können. Jedoch klagt ein Freund in Schlesien, daß ihm die Sperlinge an den Trauben viel Schaden verursachten. Ich mutmaße, daß es eine andere Art Sperlinge seyn müsse.

3) Kann ich auf keine andere Weise, in den mehresten Jahren, die ächten Kirschen reif bekommen, als wenn ich den ganzen Baum mit einem Netz überziehen lasse. Dieses ist sogar der Fall auf mehrern Dörfern.



Ich rede hier nicht von Kernbeißern, sondern von eigentlichen Sperlingen.

4) Ist es ohnmöglich, daß die Leute reifen Saamen von Erbsen, besonders von Zuckererbsen, von Salat &c. sollten erhalten können; sie müssen ihn also kaufen.

5) In den mehresten Jahren kann hier der Mohn nicht reif werden, weil die Sperlinge von unten Löcher hineinhacken, wodurch der Saame auf die Erde fällt. Die Leute sind daher genöthiget, die Mohne ohne gehörige Reife auszuziehen und sie auf den Böden nachreifen zu lassen, welches aber allezeit mit Verlust geschiehet, und wohin die Sperlinge auch kommen, wenn die Luken nicht mit Netzen versehen sind.

6) Ein Mann hatte in der Nähe der Stadt vortreffliche Gerste zu stehen. Als sie zu reifen anfieng, so mußte er gewahr werden, wie die Sperlinge etliche Scheffel weggefressen hatten. Um seine Gerste zu retten, bewachte er sie, und er selbst gieng mit seinen Kindern um das Stück Land mit Knarren und Erdewerfen herum. Einige Tage half es. Aber die Sperlinge überlisteten den Mann.



Das Stück grenzte an einen Baumgarten, und an dem Grenzzaune war viel Strauch. In diesem verbargen sie sich und krochen aus demselben, unter dem Zaune durch, sachte in die Gerste hinein, unterließen ihr gewöhnliches Geschrey und fraßen in der Stille, und fehrten sich an das Knarren und Schmeißen nicht, bis sie so ziemlich die Hälfte aufgefressen hatten. Und doch war ihre Anzahl kaum hundert Stück.

Da die Sperlinge den Bienen keinen Schaden thun, so ist es ihm, als Bienenvirth betrachtet, zu verzeihen, daß er die Sperlinge in Schutz nimmt; aber nicht, daß er die Meisen vertheidigen will, welche nicht einmal Raupen fressen, sondern nur solche Insekten, die uns entweder nützlich sind, als die Bienen und Spinnen, oder die uns doch nicht viel schaden, als Mücken ꝛc. Was sollen das für Raupeneyer seyn, die die Meisen fressen? Die Raupennester rühren sie nicht an, und die Eyer der Ringelraupen auch nicht. Der Nutzen der Meisen besteht also nur in der Einbildung.

Alle Bienenschriftsteller beschreiben die



Meisen oder Blaumeisen für die Bienen höchst schädlich. Wenn nun Staudtmeister allen diesen Schriftstellern widersprechen will, so muß er da nicht nach Bennstädt urtheilen, und nicht denken, daß es an allen andern Orten eben so beschaffen sey, als in Bennstädt. So giebt es hier auf den Dörfern unzählige Bienenstände, die unter dem freyen Himmel und also ohne allen Schuß wider die Blaumeisen stehen, und wissen wenig oder nichts von ihrem Schaden. Wenn also dies der Fall in einigen Dörfern ist, daß sich daselbst wenig dergleichen schädliche Vögel befinden oder leicht weggefangen werden, so folgt daraus nicht, daß das überall der Fall sey. Z. E. An Orten, die an Wäldern grenzen oder die mit vielen Obstgärten umgeben sind. Ueberdies bemerken die mehresten den Verlust an ihren Bienen durch die Meisen nicht. Es ist ihnen etwas gewöhnliches, daß ihnen alle Winter etliche Stöcke ausgehen, und da bekümmern sie sich nicht, wodurch die Stöcke ausgegangen sind.

Was nun meine Erfahrung von den Meisen betrifft, so bin ich durch sie allein ge-



nöthiget worden, ein verschlossenes Bienenhaus zu bauen, weil sie mir, obschon ich sehr viele wegfangen ließ, dennoch fast einen jeden Winter einige Stöcke zerstörten.

Sie wählen sich einen oder zwey Stöcke, wo sie sich die Bienen herausholen, und verschonen die übrigen. Sie beunruhigen nehmlich die Bienen so lange, bis sie ins Flugloch kommen, da sie ihnen alsdann die Köpfe abfressen. Staudtmeister hat Recht, daß sie nur wenig Bienen fressen, aber der größte Schaden besteht darin, daß sich die Bienen in der Kälte von ihren Haufen begeben, sich verkälten und sterben.

Eine sonderbare Merkwürdigkeit, die ich an diesen Vögeln gemacht, ist folgende: In einem Winter hatten mir die Meisen zwey starke Magazine nach und nach sehr entvölkert, die sie sich ausgesucht hatten. Bey diesen beyden blieben sie den ganzen Winter, welches sie durch den frischen Roth bewiesen, und verschonten die übrigen. Meine Frau bekam den Einfall, diesem Unwesen dadurch zu steuern, daß sie diese beyden Stöcke an einen andern Ort, ans Ende des Standes



setzen lassen wollte. Ich verbot solches anfangs aus dem Grunde, daß alsdann die Vögel an die benachbarten Stöcke gehen und diese auch verderben würden. Es wäre besser, wenn nur zwey, als wenn mehrere Stöcke verdorben würden ꝛc. Allein, sie kehrte sich hieran nicht, sondern ließ die Stöcke, weit weg, ganz unten hinsetzen. Und da zeigte sich, daß die Vögel diese beyden Stöcke doch fanden, und sie nach wie vor allein besuchten, und die übrigen alle verschonten.

Auch sind meine Bienen von den Spechten öfters besucht worden.

Die Rothschwänze und Rothkehlchen sind sehr schädlich, jedoch nur im Herbst. Die Schwalben werden ohne Zweifel die Bienen sehr wegfangen, obschon ich es wegen der Höhe, in der die Schwalben fliegen, noch nie selbst gesehen habe.

Der Magister Spizner vertheidigt die Hornisse im Journal für Bienenfreunde, erster Heft, 1800, und behauptet, daß die Hornissen vor dem August keine Bienen fangen. Allein, daß der Magister vorher keine Hornisse habe gesehen Bienen fangen, daraus



folgt nicht, daß sie wirklich keine fangen. Das leugnen solcher Erfahrungen anderer ist allezeit verwegen und sehr unbedachtsam. Was ich noch nicht gesehen habe, folgt nicht, daß es andre auch nicht gesehen haben. In manchen Jahren giebt es nur wenig Hornissen, und in manchen Gegenden, die besonders von Wäldern entfernt sind, giebt es auch nur wenige. Und dann fangen die Hornissen die Bienen ja nicht nur vor dem Bienenstande, sondern sonst überall im Garten. Und da geht es, andere Umstände nicht einmal zu gedenken, gar wohl an, daß ein Bienenwirth niemals gesehen hat, eine Hornisse eine Biene wegfangen. Daß aber der Magister Spizner solches im August gesehen hat, ist ganz natürlich, weil sie sich zu dieser Zeit am stärksten vermehrt haben. — Ich habe aber gesehen, daß die Hornissen nicht nur die Bienen, sondern auch die Wespen, zu jeder Zeit im Jahre wegfangen. Mithin muß man sie sorgfältig zu tödten suchen, wozu ich dadurch noch besonders genöthiget werde, weil sie an den Weintrauben unsäglichen Schaden thun.



Noch ein Exempel, wie verwegen es sey, Anderer Erfahrungen abzuleugnen, weil man sie selbst nicht gehabt habe, will ich noch hier anführen. Der ehemalige Pastor Haase zu Wildenbruch, in der Mark Brandenburg, nicht weit vom sächsischen Churkreise, beschreibt in seinen Bienenschriften die Schilderböcke als besonders gefährliche Feinde der Bienen, wovon aber andere sämtliche Bienen-Schriftsteller nichts wissen und es wohl gar für einen Traum oder bloße Einbildung des Haase halten. Ich selbst habe auch von diesen Feinden noch nichts erfahren. Die Schilderböcke sind nemlich eine Art Wasserjungfern, und haben ihren Namen von schildern, dafür man jetzt changiren zu sagen pflegt; heißen auch Libellen, welche die Bienen wegfangen sollen. In meinem Garten befinden sich zwar dergleichen Wasserjungfern, allein ich habe sie für die Bienen ganz unschädlich gefunden. Es kann aber doch seyn, daß dann und wann eine große Art Bienen wegfangen, obschon ich solches nie zu sehen bekommen habe. Allein, der Schade muß immer doch sehr unbedeutend seyn.



Nun aber habe ich einen Bienenfreund, der nur eine halbe Viertelmeile von mir wohnt, der mit diesem Uebel geplagt wird. Und obschon ich seit 10 Jahren mit ihm genauen Umgang gehabt und mit ihm fast nie etwas anders gesprochen habe, als von Bienen, so habe ich es doch nie eher erfahren, als im vorigen Sommer 1802. Da sahe ich, wie die Schilderböcke häufig ankamen, die Bienen wegfiengen und damit fortfliegen, und der Bienenfreund wunderte sich sehr, daß mir solches bis dahin unbekannt geblieben wäre.

Dieser Bienenfreund wohnt an einem Fluß und an einem Eichholze, worin allerley Sträucher, besonders aber Haselnuß-Sträucher, wachsen. Das Wasser allein kann nicht an der Menge dieser Schilderböcke die Ursache seyn, weil ich an einem sehr großen See wohne, sondern das Eichholz oder das darin befindliche Buschwerk.

---



## Acht und vierzigster Abschnitt.

Nachricht von des Herrn von Lüttichau berühmten  
Brod-fütterung der Bienen.

---

Der Prinzipal-Commissarius und ehemals berühmte Bienenschriftsteller, Herr von Lüttichau zu Potschappel bey Dresden, hatte besonders durch zwey Dinge viel Aufsehen gemacht. 1) Daß er vorgab und beschrieb, wie er die Begattung der Dronen mit der Mutterbiene aufs deutlichste und offenbarste gesehen hätte; und 2) daß er lehrte, die Bienen mit Brod zu füttern.

So ungereimt, thöricht und in sich selbst widersprechend und alle Merkmale der Unwahrheit an sich tragend die ganze Erzählung von der Begattung der Dronen mit den Mutterbienen, die er gesehen haben wollte, ist; so waren doch damals die berühmtesten Bienenkennner und Schriftsteller schwach und unbedachtsam genug, seinem Vorgeben unbedingt Glauben bezumessen; und es ist gewiß, daß dieses Vorgeben die einzige Ursache ist, warum die Meynung, daß die Dronen die Män-



ner unter den Bienen seyn, bis diesen Tag herrschend geworden ist. Denn gerade zu dieser Zeit wurde diese vorgegebene Beobachtung des Herrn von Lüttichaus bekannt, als sich alle Bienenschriftsteller, selbst Riem, wie solches aus seiner Bienenbibliothek hinlänglich erhellet, dahinneigten, die Männerschaft den Dronen abzusprechen, weil viele bisher unbekannt gewesene Erscheinungen unter den Bienen die Unmöglichkeit offenbarten, daß die Dronen die Ursache von der Fruchtbarkeit der Mutterbienen seyn könnten, z. E. weil eine neugeborne Mutter fruchtbare Eyer leget, obschon sie nie Dronen gesehen oder berührt hat.

Dieses Zeugniß des Herrn von Lüttichau, so thöricht und lächerlich es an sich ist, war doch vermögend, die meisten Schriftsteller zu bewegen, ihre Vernunft ihm zu Füßen zu legen, und seinem Zeugnisse gläubig und blindlings zu folgen; dagegen ihre Vernunft nur noch zu Spielwerken anzuwenden; z. E. daß eine ohne Dronen fruchtbar gewordene Mutterbiene die Schwangerschaft von der Mutter, Großmutter, ja Urgroßmutter geerbt habe.



Außer einem solchen Zeugnisse kann man schlechterdings keine Beweise für die Männerschaft der Dronen finden; vielmehr beweisen alle die seynsollenden Beweise das Gegentheil. Wenn also das Zeugniß des Herrn von Lüttichau oder eines andern Mannes Zeugniß wahr wäre, dann wäre es freylich gewiß, daß die Dronen die Ursache von der Schwangerschaft der Mütter sind. Allein alsdann müßte man auch annehmen, daß Gott die Vernunft den armen Sterblichen nicht zum Erkenntnißmittel der Wahrheit und Unwahrheit, des Guten und Bösen ꝛ. gegeben habe, sondern nur um ihren Glauben und ihre Erkenntniß desto sicherer zu verwirren.

Die offenbare Unwahrheit der Lüttichauischen Beobachtung aber hat niemand so klar und handgreiflich dargestellt, als der Magister Spizner. Da aber nun, wie gesagt, eine solche Beobachtung und Erfahrung der einzige mögliche triftige Beweis für die Männerschaft der Dronen seyn könnte, (den doch nun der Magister über den Haufen wirft) so ist es eine sonderbare Erscheinung in der menschlichen Natur, daß er dennoch die Männerschaft der



Dronen behauptet und vertheidiget, ohne alle Beweise, aber in der Hofnung, daß er noch in der Zukunft dergleichen Beweise finden werde; nehmlich noch zu sehen bekommen werde, daß sich die Dronen und Mütter mit einander wie die Fliegen begatteten. — Scheint es nicht, als wenn die Vertheidiger der Dronen von ihnen ein jährliches Gnadengehalt zu genießen hätten, und sie nur darum so schlecht aber hartnäckig vertheidigen, um das Gnadengehalt nicht zu verlieren. Oder sollte man nicht auf die Gedanken kommen, daß unter den Bienenschriftstellern ein Dronenorden im Geheim vorhanden sey, deren Glieder durch die fürchterlichsten Eide verpflichtet sind, die Männerschaft der Dronen, es koste was es wolle, selbst wider ihre Vernunft und ihr eigenes Gewissen zu vertheidigen? so wie Orden vorhanden sind, deren Glieder verpflichtet sind, gewisse Religionslehrsätze auf alle mögliche Weise zu vertheidigen, obschon sie selbst von ihrer Unwahrheit überzeugt sind.

Noch offener thöricht und unwahr erschien die Lehre des Herrn von Lüttichau,



daß man die Bienen mit Brod füttern könne, und daß diese Kunst als ein Geheimniß in Ungarn und Pohlen getrieben würde. Man sollte nemlich feines weißes Brod mit recht reinen Hefen wohl ausbacken lassen, es von einander schneiden, und dann in jede Hälfte Honig gießen und ihn einziehen lassen, und dann es den Bienen unter ihr Gewürk schieben. Die Bienen würden dann die von Honig durchgezogene Krume oder Grume ausschrotten und verzehren, und daran den ganzen Winter genug haben ꝛc.

So thöricht und lächerlich nun ein solches Vorgeben an sich ist, und die Unmöglichkeit schon von sich selbst in die Augen leuchtet, daß die Bienen von einer Sache, wie Brod, sollten Nahrung haben können, und es so aussieht, als wenn er die Bienenschriftsteller hätte foppen und seinen Spaß mit ihnen haben wollen; so haben die damaligen Bienenschriftsteller es doch nicht ihrem Ernst und ihrer Würde zuwidergehalten, solches als eine wichtige und nützliche Entdeckung mit Dank anzunehmen und auszubreiten, ohne es vorher selbst durch eigene Erfahrung untersucht zu haben.



Als hernach alle wiederholte Versuche zeigten, welches aber ein jeder schon von selbst ohne Versuche hätte wissen können, daß die Bienen durchaus kein Brod fressen; daß sie es zwar ausschroten und zerkrümeln, so viel als sie zwingen können, um den darin sich eingezogenen Honig auszusaugen und ablecken zu können, aber alle Krümel liegen lassen, und daß folglich diese ganze Lehre falsch und unwahr sey; so hat dies doch dem Ansehen und der Glaubwürdigkeit dieses Mannes keinen Schaden gethan, und keinen Verdacht und keinen Zweifel oder Mißtrauen in seine Beobachtung von der Begattung der Dronen mit den Mutterbienen, erregt. Denn der Pöbel, vornehm und geringe, gelehrte und ungelehrte, ist so geartet, oder vielmehr unglücklicherweise von Kindheit an so gewöhnt worden, lieber seine eigne Vernunft, ja eigene Erfahrung zu verleugnen, als einem einmal angesehen gewordenen Manne nicht zu glauben. Daher bleibt ein elender Schriftsteller, wenn er einmal berühmt geworden, gemeiniglich berühmt bis ans Ende; und wenn einmal ein unverständiger Arzt einen



großen Namen erlangt hat, so schadet es seinem Ruhme und dem Zutrauen zu ihm nichts, wenn er noch soviel Menschen ermordet.

Da nun diese beyden Nachrichten des Herrn von Lüttichau offenbar falsch und unwahr sind, und ich sie als solche zur Warnung für Anfänger in dem ersten Stück meines neuen Lehrgebäudes der Bienenzucht aufstellen mußte, so suchte ich nun den Ursprung dieser Unwahrheiten oder Lügen auf eine solche Art zu erklären, als es Menschenliebe erfordert, und als es für den Schriftsteller, der sie öffentlich vorgetragen hat, am wenigsten schädlich ist. Obschon nun eine solche Schriftstellerlüge, welche die Schriftstellereitelkeit nicht selten hervorbringt, nicht so schädlich und schändlich ist, auch deswegen nicht von der Obrigkeit gestraft wird, sondern sogar den Nutzen haben kann, daß die Gelehrten dadurch veranlaßt werden, ihre Vernunft besser zu brauchen und die Dinge genauer zu untersuchen, als solche Lügen, wodurch dem Nächsten an seiner wahren Wohlfahrt geschadet wird, so war ich doch geneigter, diese falsche Nachrichten mehr der Schwachheit und



Leichtgläubigkeit, als dem bösen Willen des Verfassers zuzuschreiben.

So viel ich nun aus seinen Schriften und aus den wenigen Nachrichten, welche der Magister Spizner in seiner kritischen Geschichte von ihnen gegeben hat, urtheilen konnte, schloß ich oder vermuthete ich, daß er nur ein eitler und leichtgläubiger Mann gewesen sey, und sich von einem andern habe etwas aufbinden oder weißmachen lassen, welches er nun aus Schriftstellereitelkeit, als selbst erfahren zu haben, bekannt machte.

Daß nun die Geschichte von der Begattung der Dronen ganz unwahr ist, wird ein jeder Unbefangene überzeugt werden, sobald er sie in seinen eigenen Schriften, oder in Riems Bienenbibliothek, oder in Spizners kritischer Geschichte mit Aufmerksamkeit liest, und ich muß es dann dem Leser selbst überlassen, wie er sich den Ursprung derselben erklären will.

Was aber den Ursprung seiner Lehre, daß man die Bienen am besten mit Honigbrod füttern könnte, betrifft, so habe ich nun denselben zufällig erfahren, und gefunden, daß



er diese Sache von andern erzählen gehört, sie aber unrecht verstanden, und sie also auch unrecht in seinen Schriften bekannt gemacht hat.

Diese Brodfütterung nehmlich ist hier in der Neumark und in Pommern gar nicht ungewöhnlich, und daher ganz glaublich, daß sie auch in Pohlen und Ungarn, wie es der Herr von Lüttichau vorgiebt, nicht ungewöhnlich seyn werde; obschon sie daselbst eben so wenig, als hier zu Lande, als ein Geheimniß getrieben wird. Denn obgleich ich schon zehn Jahre mit Leuten, welche sich dieser Brodfütterung bedienen, einen genauen Umgang gehabt und dennoch davon nichts erfahren habe, so ist dieses nicht darum geschehen, als wenn die Leute daraus ein Geheimniß gemacht hätten, sondern weil es nie Gelegenheit gegeben hat, davon zu reden. Im vorigen Sommer 1802 aber erfuhr ich sie durch folgenden Zufall.

Ich besuchte nehmlich, als alle Tracht zu Ende war, einen guten Freund, einen Amtmann, welcher anderthalb Meilen von mir wohnt. Als ich nun seine Schwärme, die er zum Ueberstehen ausgewählt hatte, auf-



hob und über ihre Leichtigkeit erstaunte und behauptete, daß sie nicht überstehen oder mit ihrem Honig auskommen würden &c.; so sieng er dagegen das Gegentheil zu behaupten an, und daß sie schon bis März oder April lebendig bleiben würden, und wenn er sie bis dahin hätte, so wären sie denn auch durch; das Füttern wäre eine Kleinigkeit und kostete gar wenig. Ich fragte ihn, wie er denn die Fütterung verrichte? Er antwortete: Je nun, wie gewöhnlich! Ich schmiere ihnen alle drey Tage einen bis zwey Löffel Honig aufs Brod, und das ist vollkommen bis zur Honigtracht hinlänglich. Bey dem Worte Brod horchte ich hoch auf, und dachte freylich sogleich an den Herrn von Lüttichau, und ließ mir die Sache von ihm näher beschreiben. Der Amtmann wunderte sich, daß mir eine solche bekannte Sache noch unbekannt wäre. Die ganze Sache aber besteht in folgendem:

Man nimmt eine wohl und hart ausgebackne Brodrinde, die keine Löcher, Spalten oder Borsten haben muß, damit der Honig nicht durchdringen könne, und die etwas rund seyn muß. Die Krume oder Grume wird



aber herausgeschnitten bis auf etwa einen Zoll Tiefe. Darauf werden ein paar Löffel Honig eingegossen und dem Stock untergesetzt. Die Bienen saugen nun den Honig aus dem Brode und haben dabey einen Zeitvertreib und können auch auf diese Weise nicht im Honige ersaufen. Das Honigeingießen wird alle drey Tage wiederholt bis zur Honigtracht. Denn die Leute haben hier den Grundsatz, und zwar mit Recht, obschon ich hier solches nicht beweisen kann: daß man die Bienen ja nicht zu stark, sondern so sparsam, als möglich, füttern müsse.

Man sieht also, daß das wohlausgebäckene Brod, welches der Herr von Lüttichau empfohlen hat, nur zu einem bequemen Gefäß des Futters, nicht aber zu einem Futter selbst für die Bienen nützlich sey, welches letztere aber er sich unbedachtsamer Weise eingebildet hatte.

Wer also dergleichen Schwärme in Körben den Winter über stehen zu lassen waget, und sie hernach durch das Füttern zu erhalten gedenkt, und er hat keine recht sehr bequeme Einrichtung dazu, sondern genöthiget wird,



ein Futtergefäß unter den Korb zu schieben, so wird er wohlthun, sich aus Brod ein solches Gefäß zu machen. Es ist nicht kalt, die Bienen ersaufen nicht und haben bey dem Saugen des Honigs Zeitvertreib.

---

### Neun und vierzigster Abschnitt.

Ob die Bienen Rosen leiden können?

---

Wer seine Bienen liebt, und ihnen im Frühjahr gern eine Freude machen will, der pflanze viel Rosen, wenn er dazu Gelegenheit hat.

Es versteht sich aber freylich, daß dieses keine gefüllten Rosen seyn müssen, welche keinen Befruchtungsstaub haben. Keine Art gefüllte Blumen können die Bienen brauchen, es müßten denn einige im Sommer seyn, wenn sie Honigthau ausschützen.

Der Irrthum Staudtmeisters, daß die Bienen keine Rose leiden können, ist daher entstanden, weil sie gar keine Art von Blumen, Pflanzen, Blättern und Gras unter



sich leiden können. Es ist überhaupt ein Irrthum, wenn man glaubt, daß die Bienen eine Art Kraut, z. E. Bermuth, Brennesseln ꝛc. weniger leiden könnten, als allerley wohlriechende Kräuter. So lieben sie die häßlichen Kletten ungemein, weil sie auf ihren Blumen viel Nahrung finden. Die Leute wollten in gewissen Fällen die Bienen zusammentreiben, oder ihnen den Weg versperren u. dergl. Es fiel ihnen ein, daß Bermuth, Brennesseln ꝛc. dem Menschen zuwider sind, und glaubten daher, daß sie es den Bienen auch seyn. Sie machten die Probe und es half. Darauf machten sie den Schluß, daß die Bienen solche Pflanzen nicht leiden könnten. Eben so zufällig fand Staudtmeister eine solche Wirkung von der Rose, und machte nun den Schluß, daß die Bienen eine Rose eben so wenig, als Bermuth, Nesseln und andere häßliche Kräuter leiden könnten.

Allein die Wahrheit hierbey ist diese. Alle Pflanzengewächse haben bey ihnen einerley Wirkung. Es ist einerley, ob man die Bienen mit Bermuth, oder Stinkkraut, oder Rosen, oder Baumbblätter, oder Melis-



fen, oder Quendel ꝛc. zusammen in den Stock zu treiben sucht. Sie lassen sich damit treiben. Ist aber die Mutterbiene außer dem Stock, so hilft alles nichts, und sie bleiben an dem häßlichsten Kraute sitzen. Sollen die Bienen von zwey neben einander stehenden Stöcken nicht zusammenkommen, so lege man Bermuth, oder gemeines Gras, oder Blumen dazwischen, so gehen sie nicht darüber; es müßten denn diese letztere frische Staubblüthen, z. E. vom Werste, seyn, welche sie bekriechen und ablesen.

In ihrem Stocke leiden sie durchaus nichts frisches oder grünes, oder was faulen und stocken kann; kein Papier, keinen Bindfaden, keine Lappen, welches alles sie abzuknabbern suchen, wenn es sich an den Wänden ihres Behältnisses findet. Daher kann man nicht Körbe mit Bindfaden zusammenflechten.

Ein Schwarm wollte sich durchaus nicht zur Ruhe begeben. Ich urtheilte, daß er die Mutter nicht bekommen hätte, und konnte doch nirgends eine finden. Sie liefen immer aus und ein. Endlich brachten sie das Ende eines kleinen neun Zoll langen



Birnzweigleins, das noch drey grüne Blätter hatte, und welches mit vom Baume bey dem einschlagen in den Schwarm gefallen war, ins Flugloch. Ich setzte den Stock auf ein anderes Flugbret; das Zweiglein, mit dem sich die Bienen als ihrem größten Feinde zerarbeiteten, blieb auf dem ersten liegen, und sogleich kam Freude, Ruhe und Ordnung in den Stock. Soll ich nun schließen: Also können die Bienen keine Birnbaum-Blätter leiden?

---

### Funfzigster Abschnitt.

Ueber Staudtmeisters Extrait aus seiner Schwärmgeschichte, vom Jahre 1802, in Riems ökonomischen Sammlungen, vom Jahr 1803, 1ste Lieferung oder 23ster Band.

---

Es sind zwey Geschichtchen und beyde des Drucks unwürdig, weil sie oft vorkommen, und allen Bauern, welche Bienen halten, bekannt sind. Weil sie aber wider meine



Grundlehre: „Es zur Regel zu machen, daß man den Borschwarm allezeit mit dem Mutterstocke verwechsle“ streiten, so muß ich sie doch beleuchten.

Erstes Geschichtchen:

Ein Borschwarm sey aus Ursachen zu schwach geblieben und mußte also mehr Bienen erhalten. „Was nun zu machen? schreibt Staudtmeister. Ich konnte zwar den schwachen Schwarm an die Stelle des Mutterstocks setzen und diesen wegnehmen, das wollte ich aber nicht. Ich hätte dadurch den schönen Stock zu sehr geschwächt. Ich beschloß also, den Schwarm fürs erste an Ort und Stelle zu setzen und einen Nachschwarm dazu zu schlagen. Ich erwartete also sehnlich einen Nachschwarm, um dem Stocke die erforderliche Stärke zu geben. Die Zeit kam, und kaum hatte ich am vorigen Abende eine Mutterbiene ganz leise rufen hören — (narrisches Thier! rufet und rufet, und doch hat Staudtmeister bewiesen, daß sie niemand von den Ihrigen hören kann) — so war der Schwarm Morgens 9 Uhr schon da.“

Hier erwartet Staudtmeister einen Nach-



schwarm und sagt nicht von welchem Stock. Der Leser muß natürlicherweise denken von einem andern Stock, weil er diesen schönen Stock nicht zu sehr schwächen wollte. Denn ein jeder weiß es, daß ein Mutterstock durch einen Nachschwarm und durch mehrere ungleich mehr geschwächt werde, als durchs Verstellen. Denn beym Verstellen kann doch die Brut nicht mit zum Schwarm fliegen, bey Nachschwärmen geschiehet es aber, weil sie da meistens ausgelaufen ist. Daher eine bekannte Redensart, daß sich die Stöcke verschwärmen, d. h. dadurch so viel Bienen verlieren, daß sie nichts mehr taugen. Ich dachte daher, Staudtmeister wolle den Mutterstock so stark behalten und ihm das fernere Schwärmen durch Kunststücke verbieten. Allein dabey konnte ich mir wieder die Frage nicht erwehren: warum will er aber den andern Stock durch einen Nachschwarm schwächen? Ist er eben so schön, wie dieser, so sind ja die nehmlichen Vernunftgründe vorhanden, ihn auch nicht zu schwächen. Ist er aber weniger schön oder volkreich, so ist noch mehr Grund vorhanden, ihn nicht zu



schwächen, damit er nicht gänzlich entkräftet werde.

Dies wird hinlänglich seyn, den Leser zu überzeugen, daß es eine Verirrung sey, zu sagen: Ich will diesen oder jenen Stock nicht mit seinem Schwarm verstellen, um ihn nicht zu schwächen, sondern lieber einen Nachschwarm dazu bringen. Der Leser lasse sich also durch solche Widersprüche nicht irre machen. Ein jeder Mutterstock, der mit seinem Schwarm verstellt wird, unterläßt das Nachschwärmen, und wird dadurch noch einmal oder doch ziemlich noch einmal so stark, als er vor dem Schwärmen war. Er schwärmt nie eher, als wenn alle Zellen, die nicht mit Honig angefüllt sind, voll Brut und Eyer sind. Er behält also, nachdem der Vorschwarm abgegangen ist, einen Theil alter Bienen und sämtliche junge Brut, und weil er eine bald fruchtbare Mutter hat, so zeugt er auch bald junge Bienen, welches bey dem Nachschwarm später, und bey dem zweyten und dritten Nachschwarm noch später geschiehet. Denn die Eyer der Mutter des ersten Schwarms blei-



ben im alten Stock und kommen also diesem nicht zu Gute.

Jedoch ist hierbey zu merken, daß hier die Rede von ordentlichen Schwärmen sey. Denn bey außerordentlichen, wenn z. E. die alte Mutterbiene vorher gestorben ist, ist das Schwärmen schon an sich für ihn verderblich, wenn er auch nicht verstimmt wird, und aus dem Schwarm wird auch nichts. Die Bienen müssen beisammen bleiben, oder es muß dem Schwarm und den Alten mit andern Bienen geholfen werden. Darauf muß man also merken, und die Schwäche des Volks und der Mangel an hinlänglicher Brut wird es ihm deutlich machen.

Aber noch mehr wuchs meine Verwunderung, als ich in der Folge las, daß er wirklich den Nachschwarm nicht nur von dem schönen Stocke, den er nicht geschwächt wissen wollte, genommen, sondern noch einen Nachschwarm von ihm angenommen habe, wie solches aus dem folgenden Geschichtchen erhellet.

Hierbey muß ich fragen: Für wem schreibt Staudtmeister dergleichen Sachen?



Für die Vollkommenern oder für die Anfänger? Die ersten werden dadurch nicht verführt, aber bedürfen es nicht; und die Anfänger werden in Verwirrung gebracht. Sie lernen hier, ein Stock werde zwar durchs Verstellen mit seinem Schwarme, aber nicht durch drey Schwärme geschwächt.

Zwentes Geschichtchen enthält, daß ein mutterloser Schwarm einige Tage in einem Stocke könne erhalten werden, daß er baue und Honig eintrage. Die Möglichkeit will ich nicht geradezu bestreiten. So viel ist gewiß, daß Bienen, solange sie Hoffnung haben, wenn auch diese Hoffnung vergebens ist, eine Mutterbiene auszubrüten, ordentlich bauen, fliegen und Honig eintragen, wie andere Bienen. Aber wie kann ein Schwarm ohne Brut eine solche Hoffnung haben? Indessen da Herr Staudtmeister einige Zwangsmittel angewandt, den Bienen den Auszug zu verhindern, so glaube ich wohl, daß die Bienen, ihrem Naturtriebe gemäß, lieber haben bauen und Honig eintragen wollen, als müßig sitzen. Denn ich habe die Erfahrung, daß in einem mutterlosen Stocke die



zehn letzten jungen Bienen, die zuletzt ausgelassen und nur noch allein im Korbe vorhanden waren, indem die alten sich schon in andere Stöcke begeben hatten — Blumenstaub eintrugen.

Daß Bienen in einem mutterlosen Stocke, welcher aber Gebäude hat, anfangs gezwungen werden können darin zu bleiben, habe ich auch erfahren. Ich wollte einen volkarmen Stock mit einem sehr starken, welcher von den andern weit abgesondert war, verstärken, und verwechselte daher beyde mit einander. Obschon ich damals nur ein Anfänger in der Bienenzucht war, so begriff ich doch gleich, daß der schwache Stock keine Mutter hatte, weil die zufliegenden Bienen durchaus nicht hinein wollten. Sie spielten beständig vor und weit vom Stocke ab, konnten aber ihren alten nicht finden, liefen aus und ein, und die mit Blumenstaub blieben zuletzt am Flugloche liegen. Des Abends verfügten sich alle hinein. Aber den andern Tag gieng es eben so, und den dritten Tag war es ein Jammer, anzusehen, wie die armen Bienen durch traurige Töne ihre Mutter beklagten. Das Mit-



leiden reizte mich, ihnen wieder ihren alten Stock zu geben; aber die Erfahrung, was aus ihnen endlich werden würde, verhinderte es. Den vierten Tag endlich waren sie ruhig, flogen und trugen ein, wie andere Bienen, nur wenig Blüthenstaub. Der Stock aber wurde immer schwächer, und endlich nach drey Wochen hatte er ohngefähr nicht mehr Bienen, als vor dem Verstellen. Nunmehr untersuchte ich ihn, und fand, daß er keine Mutter, keine Brut, aber eine Mutterzelle hatte ohne Oefnung, und worin eine meist verfaulte Made befindlich war.

Im vorigen 1803ten Jahre erhielt ich auch einen Schwarm ohne Mutter. Ein Stock schwärmte vor allen andern zuerst, und die Bienen zerstreuten sich und giengen in ihren alten Stock. Darauf schwärmten sie abermals, und legten sich an drey Orten an. Ich schlug sie in vier Kasten, und verstellte sie mit dem alten. Er war froh und ruhig. Gegen Abend aber war er sehr unruhig. Ich horchte nach dem Alten und hörte nichts. Ich kehrte ihn um, und sahe in der Spitze nur eine Hand voll Bienen, woraus ich überzeugt wurde,



daß er seine alte Mutter verlohren hatte, und er also nur ein Nothschwarm war.

Daher stellte ich ihn wieder an seinen Ort, und den Schwarm besonders. Den andern Tag war der Schwarm sehr unruhig und viele Bienen liefen aus und ein. Ich sahe hinein und fand zwey Trauben, im obersten Kasten eine, und im zweyten Kasten von unten auch eine, und muthmaachte, daß jede Traube in sich eine Mutter hätte. Darauf theilte ich beyde sogleich und hatte Mittel genug vor mir, ihrer Schwäche zur Hülfe zu kommen. Allein sobald sie getheilt waren, sahe ich wohl, daß sie gar keine Mutter hatten. Ich setzte beyde neben den Mutterstock, und in ein paar Minuten hatten sich beyde Theile in den Mutterstock gezogen. Ich gab genau Achtung. Es war keine Mutter unter ihnen, auch keine auf die Erde gefallen. Darauf blieb der Stock so gut, als er vorher war, aber nicht um ein Haar besser. Er war unter allen meinen zum Schwärmen bestimmten Körben der allerbeste, und lag schon im April vor. So blieb er bis zum Junius und schwärmte nicht, und daraus muthmaachte ich gleich, daß er seine



Mutter verlohren habe, wie ich hierdurch überzeugt wurde, und nur eine einzige ausgebrütet hatte, die dem Schwarm nicht folgen wollte.

---

### Ein und funfzigster Abschnitt.

Warnung vor Nord-Bienen-Ständen.

---

Zu meinen Versuchen, um zu einer gründlichen Kenntniß der Bienenzucht zu gelangen, gehört auch der: daß ich mehrere Bienenhäuser nach allen möglichen Himmelsgegenden erbauet, zum Theil aber auch die Bienen unter freyem Himmel habe stehen gehabt.

Die Frucht dieser Versuche besteht nun in der Erkenntniß: 1) daß die Bienen unter freyem Himmel am besten gedeihen, wenn man ihnen in geringer Kälte und in großer Hitze, wie auch vor dem Regen, den nöthigen Schutz verschaffet, welches eine Kleinigkeit ist, besonders bey den Körben, wo die bekannten guten Strohhucken hinlänglichen Schutz vor Nässe, Kälte und Hitze gewähren,



und die Klokbeuten schon wegen ihrer Dicke und Festigkeit an sich dawider Schutz genug sind. Ich würde daher gar kein Bienenhaus haben, wenn mir die vielen Vögel einen verschlossenen Bienenstand nicht nothwendig machten. 2) Daß es besser sey, gar kein Bienenhaus, als ein unverschlossenes Bienenhaus zu haben. Denn ein unverschlossenes Bienenhaus dient zu nichts weiter, als den Vögeln, Mäusen ꝛc. und selbst solchen Thieren, die den Bienen zwar keinen Schaden thun, aber sie durch ihre Bewegungen beunruhigen, einen bequemen Aufenthalt zu verschaffen. Und endlich 3) daß unter allen Bienenständen derjenige der beste sey, an welchem die Oeffnung zur Ausflucht gerade gegen Mittag gerichtet ist.

Hat ein solcher Bienenstand, mit dem Gesichte gegen Mittag gekehrt, gegen Osten und gegen Westnord Schutz durch hohe Gebäude, so ist er ganz herrlich. Kann dieses nicht seyn, so ist das Bienenhaus mit zwey Flügeln das beste, davon der eine gegen Südost, der andere gegen Südwest, das Hauptgebäude selbst aber gerade gegen Mittag sie-



het. — Freylich muß man sich hier zugleich nach den Umständen des Orts richten. So hat mein jetziger Bienenstand nur einen Flügel, der aber gerade umgekehrt oder zurückgekehrt stehet, so, daß das Haus eine stumpfe Ecke bildet. Das Hauptgebäude siehet gerade gegen Mittag, der Flügel aber gegen Ostsüd. Diese Ausflucht gegen Südost finde ich so gut nicht, als gegen Süden; aber die Beschaffenheit des Orts erlaubte mir keine bessere Einrichtung. Jedoch ist der Nachtheil dieser Ausflucht nicht sehr bedeutend.

Gönnt euren Bienen die angenehme Mittagssonne, besonders im Frühjahr; Wärme ist ihnen das, was den Fischen das Wasser ist. Es ist unbedachtsam, den Einwurf entgegen zu stellen, daß ihnen die Mittagshize im heißen Sommer nachtheilig sey. Sie ist ihnen nur dann nachtheilig, wenn dadurch das Gewürke schmelzt. Allein, die Erfahrung lehrt es, daß Klobbeuten wegen ihrer Dicke, und die Strohhucken an den Körben vor diesem Uebel vollkommen sichern. Und mich hat die Erfahrung gelehrt, daß die Kasten unter freyem Himmel oben durch



ein Bret, das weit hervorraget und durch auf die Seiten gestellte Breter vollkommen gesichert sind. In einem verschlossenen Bienenstande aber geschieht dieses durch die Klappen, oder die Schieber, oder dadurch, daß man die Stöcke etwas tiefer in den Bienenstand zurück zieht.

Nächst diesem ist die beste Ausflucht nach Westen hin. Vor Schlagregen wird man doch die Bienen zu beschützen wissen und überdem schaden sie ihnen nichts. Sie sitzen dabey ruhig im Stocke.

Darauf ist die beste Ausflucht gegen Südost und gerade gegen Ost. Kalte Nässe ist den Bienen am schädlichsten. Sie kommt von Osten selten, aber doch zuweilen.

Hierauf ist die beste Ausflucht ganz gerade gegen Norden, weil gerade aus Norden weder Winde noch Regen noch Schnee kommt. Allein, da man immer das Beste wählen muß, wenn man kann, so muß man also auch diesen Stand nicht wählen, wenn man nicht durch Umstände dazu nothgedrungen wird.

Der allerverderblichste Stand aber für die Bienen ist der gegen Westnord und Nord-



west gerichtet, weil daher beständig kalte Masse herkommt.

Ich habe in meiner Anweisung: zum nützlichen Weinbau in den nördlichen Gegenden von Deutschland, Berlin 1803, 8vo, gelehrt, wie man den Weinbau mit der Bienenzucht verbinden sollte, daß man den Ausflug der Bienenhäuser gegen Norden richten mußte, und an der Mittagsseite Weinstöcke pflanzen, und daß die Ausflucht der Bienen nach Norden hin gut wäre. Allein, dieses habe ich schon vor 5 Jahren geschrieben und habe seit dieser Zeit hierin richtigere Einsichten erhalten.

Ich bauete ein Bienenhaus mit dem Gesichte gegen Mittag. Die Weinstöcke sollten den Bienen Schatten geben. Allein, es befanden sich dabey Umstände, durch welche die Bienen verhindert wurden ihre Stöcke leicht wieder zu finden. Diese Umstände waren aber unmöglich wegzuschaffen, mithin war dies Bienenhaus unbrauchbar. Nun machte ich den Versuch und ließ die Bienen gegen Norden, oder genauer gegen Nordwest, ausfliegen, und siehe! dieses gelang vortrefflich.



Es waren zwey hinter einander folgende warme Frühjahre und Sommer. Im Frühjahre lag Schnee, die Sonne schien, und die Bienen, unter freyem Himmel und gegen Ostfud gefehrt, flogen, und es kamen von ihnen manche im Schnee um. Vor dem nördlichen Stande war es kalt, und die Bienen rührten sich nicht. Sie erwachten nicht eher, als bis die Luft so gelinde geworden war, daß aller Schnee sich verloren hatte. Das längere Einsetzen schadet ihnen nicht, wenn sie nur nicht gestört werden. Im Sommer that ihnen der Schatten vorzüglich wohl.

Hierauf schrieb ich mein Weinbaubuch. Zwar blieb ich überzeugt, daß im ganzen genommen, eine Ausflucht gegen die Sonne doch besser sey; aber ich hielt dies Besser nur für unbedeutend. Daß Staudtmeister es übernommen hatte, die Nord-Bienen-Stände als die besten anzupreisen, war mir noch unbekannt, oder sein Buch damals noch nicht herausgekommen.

Allein ein Jahr darauf merkte ich schon den Nachtheil davon. In dem vorigen 1802ten Jahre aber giengen von funfzehn Stöcken über



die Hälfte zu Grunde und keiner schwärmte. Sie waren alle gut durch den Winter gekommen, befanden sich auch gut im März und April. Im May und Junius aber lagen ganze Haufen todt vor dem Bienenhause. Das vorige Jahr war noch schlimmer. Ich wählte mit Fleiß drey so vollkommene Körbe, die durchaus schwärmen mußten, und stellte sie auf diesen Stand, und kein einziger schwärmte, da unter den andern Bienen solche Stöcke schwärmten, von denen man es nicht vermuthet hatte.

Dieser Stand war auch darum schlecht, weil die Ausflucht nicht frey genug war, nehmlich nur 12 Fuß. Wenn nun die Bienen zu Hause kamen, so konnten sie nicht gerade in den Stock hineinfliegen, sondern mußten sich von oben herablassen und kraiseln, und unten, um das Flugloch zu treffen, abermals kraiseln. Dadurch ermüdeten sie und mußten ausruhen, und setzten sich aufs Holz, auf Steine, auf Pflanzen, aufs Gras, auf die Erde. Ueberall aber war es kalt und naß, und sie erstarrten.

Da es nun Mode wird die Nord-Bienen-



Stände als die besten anzupreisen, und selbst mein Weinbaubuch diese Mode mit emporbringen helfen könnte, so eile ich hiermit, meinen Fehler wieder gut zu machen und meinen Nächsten vor Schaden zu behüten.

Die Gründe kann ich hier nicht weiter ausführen und die Einwürfe widerlegen; auch nicht die Geschichte meiner Bienenstände ausführlich darstellen und den Lesern dadurch anschauende Ueberzeugung verschaffen, weil dies wider die Absicht dieses Werks ist, und in meinem Lehrgebäude der Bienenzucht eine befriedigende Ausführung vorkommen wird. Ich kann hier nur warnen. Ein jeder Leser aber wird alsdann sich durch mein bloßes Wort ohne Beweise warnen lassen, wenn er nur bedenken will, daß er weit sicherer geht, wenn er meiner Warnung folgt, als wenn er ihr nicht folgt. Er muß nur bedenken, daß sich gar kein vernünftiger Grund ausfindig machen läßt, was die Sonnenwärme den Bienen schaden könne, wenn sie nur nicht so stark ist, daß das Wachsgebäude schmelzet. Daß alle Menschen die Ausflucht ihrer Bienen gegen die Sonne kehren, und daß davon



kein Nachtheil zu beweisen ist, und daß hingegen nur wenige sie gegen Norden kehren, und also der Vortheil oder Nachtheil wenigstens davon noch ungewiß ist. Man wähle also das Sicherste.

Jedoch muß ich einige Gründe Stadtmeysters vor der Hand berühren. Der eine ist: Die Bienen würden weniger geraubt, weil der Honiggeruch gegen Norden nicht so stark seyn könne, als gegen Mittag. Dieser Grund rührt von der theils wahren, aber theils thörichten Meynung her, daß der starke Honiggeruch das Rauben veranlasse, und aus der ganz falschen und wider allen Augenschein gehenden Meynung her, daß alle Bienen räuberisch wären. Der Bauer, der seine Sinne und seine Vernunft nicht durchs Studiren verdorben hat, glaubt solches freylich nicht. Denn er sieht es mit seinen Augen, daß derjenigen Bienen, welche zu rauben suchen, eine sehr geringe Anzahl sey, gegen die, welche ganz ruhig sitzen — auch jene anders aussehen, eine andere Stimme und eine andere Flugart haben. Doch das gehört nicht hierher. Also nur so viel. Schon in dem ersten



Jahre meiner Bienenzucht habe ich das Gegentheil erfahren. Meine Bienen standen gegen die Sonne. Eines hiesigen Bürgers Bienen standen versteckt, und die Sonne konnte sie nur spät bescheinen. Meine Bienen flogen; die seinigen saßen noch in der Winterruhe. Die meinigen beschlichen also die seinigen und raubten ihnen Honig, ehe es diese gewahr wurden.

Ferner meint Staudtmeister. Es wäre einerley: ob die Bienen durch den Sturm im Felde oder vor dem Bienenhause umkämen. Er meint nehmlich: Beym kalten nassen oder stürmischen Wetter kämen von einem gegen die Sonne gerichteten Stocke eben so viel Bienen um, als von einem nördlichen; nur bestünde der Unterschied darin, daß die Bienen von der erstern Lage im Felde, die von der nördlichen Lage aber mehr vor dem Stande umkämen. Allein, woher weiß er das? oder womit will er es beweisen? Daß vor einem nördlichen Stande Bienen beym nachtheiligen Wetter umkommen, lehrt der Augenschein; sie liegen da. Daß aber von einem südlichen Stande die Bienen zu unrechter Zeit ausflie-



gen und im Felde umkommen, ist wenigstens mit nichts bewiesen.

Die Sache aber ist diese. So lange die Biene im naszkalten Wetter in Bewegung bleibt, erkältet sie sich nicht; gerade so wie der Mensch in einem solchen Falle auch nicht. Bleibt sie nun im Fluge bis ins Flugloch, so kommt sie auch nicht um. Ist sie aber genöthiget, ihren Stock vorher zu suchen, wie dies größtentheils der Fall ist, so ermüdet sie und wird genöthiget sich niederzusetzen und auszuruhen. Ist nun das Bret, Holz, die Pflanze und noch mehr der Stein oder die Erde, worauf sie sich setzt, naszkalt, so erkältet sie; gerade so, wie der Mensch auch, wenn er erhitzt sich an einem kalten Orte und noch mehr auf die kalte Erde setzt. Hingegen ist die Lage gegen Mittag, so ist dies alles mehr abgetrocknet und wenigstens dies alles nicht so kalt — und lehrt nicht die Erfahrung, daß eine jede Lage gegen Mittag, selbst im stärksten Winter, um viele Grade wärmer ist, als eine andere? —



## Zwey und funfzigster Abschnitt.

Gleich das Futter der Bienen wie eine Pest.

Ein altes tief eingewurzeltes Vorurtheil, durch welches die Bienenzucht, und so viel ich aus Schriften ersehe, vorzüglich im Churfürstenthum Sachsen, aufgehoben und zu Grunde gerichtet wird, bestehet im fleißigen und häufigen Futter, und könnte solches mit Recht die Pest der Bienenzucht heißen. Dadurch werden die Triebe der Bienen in Unordnung gebracht, und sie verführt, Dinge zu thun, die sie sonst nach der Einrichtung ihrer Natur nicht thun würden. Dadurch entstehet die Brutpest oder die ansteckende Faulbrut, und andere Uebel, und die nicht nur unnütze, sondern sogar schädliche Verschwendung des Honigs ist nicht zu gedenken. Jedoch erfolgt dieser Nachtheil nicht zu allen Zeiten und bey jeder Witterung, und in manchen Jahren gar nicht. Am gefährlichsten, oder vielmehr fast ohnfehlbar ist das Unglück auch für den besten Stock, wenn man ihn im ersten Frühjahr futtert, und besonders stark futtert. Die



Brutpest folgt darauf gewiß, wenn sie auch erst in dem folgenden Jahre recht sichtbar werden sollte. Hütet euch vor Niems angepriesenen Anisthee. Er ist ein armseeliger Aberglaube, und in manchen Jahren kann auch er die Brutpest bewürken.

Wie manchem Bienenfreunde wird es hier von seinen Augen wie Schuppen fallen, der sich mit der scheuslichen Brutpest quälen muß.

Dieses Unglück trift am meisten den fleißigen und liebeichen Bienenfreund, dem es Freude macht, seinen lieben Bienen wohl zu thun. Und so ist es mir auch gegangen. Diese Kenntniß, die ich hier ohne Eigennuß mittheile, hat mir etliche hundert Thaler gekostet, und darum eile ich hier, dem edlen Bienenfreund die Quelle seines Unglücks zu entdecken, und ihn für die Zukunft davor zu bewahren.

Auch Staudtmeister hat mich um ein paar gute Stöcke gebracht. Als ich durch kostbare Versuche völlig gewiß war, daß das Futter die Brutpest verursache, so las ich in seinem Buche, daß der Honig mit Wasser vermischt, die Faulbrut verursache, und daß



man mit ganz reinem Honige füttern müßte. Nun sahe ich wohl ein, daß ohnmöglich Wasser schädlich seyn könnte. Allein, weil ich doch allezeit den Honig mit Wasser verdünnt hatte und ich ein Bienenschriftsteller werden wollte, so wollte ich auch noch diesen Versuch zum Ueberfluß machen, und ich fütterte daher zwey Stöcke mit Honig ohne Wasser; und da nun die Witterung so beschaffen war, als sie seyn muß, wenn die Brupest erfolgen soll, so bekamen auch beyde Stöcke die Brutpest.

Sehet euch nach nachlässigen Bienenwirthen um, die ihre Bienen gar nicht — oder nur zur höchsten Noth füttern — und erkundiget euch; ihr werdet finden, daß sie die Brutpest gar nicht kennen.

Die Brutpest, als eine Folge des Fütterns, kennen sehr viele, ja alle Birthe, welche sich mit Füttern abgeben, aus der Erfahrung. Allein der alte Glaube ist allezeit so hartnäckig, daß sie lieber ihre Sinne verleugnen, als daß sie ihn fahren lassen sollten. Wenn sie also auch den allerreinsten Honig genommen haben, so sagen sie doch, die Faulbrut müsse von unreinem Honig entstanden seyn.



Es muß etwas am Geschirr, am Löffel &c. gehackt haben &c. Sie warnen also sorgfältig vor dem Sonnenhonig, vor Zucker u. dergl. und lehren, wie man den Sonnenhonig und Zucker kochen, abschäumen, reinigen &c. solle. Mit einem Worte, obschon sie durch die Erfahrung gelehrt worden, daß es immer einen ley Erfolg habe, wenn man reinen oder unreinen Honig, geschäumten oder ungeschäumten Zucker giebt; so bleiben sie doch immer bey dem alten Glauben, daß der unreine Honig schade, der reine aber nicht.

Ich will es euch aber besser sagen. Wenn ihr die Bienen, wie es unter gewissen Umständen und Bedingungen nützlich und nothwendig ist, füttern müßt, so gebt ihnen den schlechtesten Honig, den ihr habt, und wenn er auch sauer geworden wäre, schäumt den Sonnenhonig nicht und reiniget ihn nicht; kocht auch den Zucker nicht und reiniget ihn nicht. Denn die Bienen verstehen das besser wie ihr. Kein unreiner Honig ist ihnen schädlich, wenn er nur nicht mit für sie tödtlichen Sachen vermischt ist, oder mit solchen Dingen, wodurch der Honig in Gährung kommt.



Ist er aber das, so wird er auch tödtlich bleiben, und euer Kochen und Abschäumen nichts helfen. Sind aber die Umstände so, daß das Futtern überhaupt schädlich ist, so bleibt es schädlich, wenn ihr ihnen den reinsten Honig gebt, oder mit dem Futter noch so viel künstelt.

Mehr hier zu sagen und die Gründe und Ursachen zu erschöpfen, wie das zugehet, daß manchesmal das Futtern schadet und die Brutpest verursacht, gehört nicht in dieses Werk, sondern in mein neues Lehrgebäude der Bienenzucht.

Der Bienenfreund muß mir also, außer den wenigen angeführten Gründen, vor der Hand auf mein bloßes Wort glauben. Dies kann er um so mehr thun, weil er dabei das sicherste spielt, seinen Honig erspart, und doch auch seine Bienen behält. Denn ich habe schon gesagt, daß das Futtern unter gewissen Umständen und Bedingungen nützlich und nothwendig sey. Mit einem Worte, ich gebe diese Regel: Gleich das Futtern der Bienen wie eine Pest; jedoch laß sie auch nicht verhungern.



Wenn ihr also Stöcke habt, die schon bey der ersten Ausflucht keinen Honig mehr haben, so ist das sehr übel. Denn da ist das Futtern am gefährlichsten. Ihr könnt da einigen Honig wagen und sehen, ob ihr den Stock retten könnt. Hierbey muß eure Regel seyn: 1) ihn so zu füttern, daß ihr ihn nur bey'm Leben erhaltet. Alle drey Tage nur einen Eßlöffel voll Honig, und wenn er sehr stark ist, alle zwey Tage einen. Hat der Stock aber noch etwas Vorrath, so müßt ihr alle Tage nachsehen, ob er noch lustig ist. Sobald er matt wird, dann füttert ihn. 2) Ist zu merken, daß das Futtern, je tiefer es im Sommer kommt und je schöner das Wetter wird, immer weniger nachtheilig wird. Zuletzt, und besonders zur Schwarm- und Trachtzeit, könnt ihr, ohne Schaden zu befürchten, so stark füttern wie ihr wollt; aber wozu sollte das nützen?

Man glaubt ferner, daß das Futtern das Schwärmen befördere. Durch meine wenige Versuche habe ich gerade das Gegentheil gefunden. Indessen kann es doch seyn, daß ein wenig Futter in gewissen Fällen hel-



fen könne. Die Erfahrungen trügen dadurch so sehr, weil man so oft Wirkungen ganz falschen Ursachen zuschreibt. Die Bienen schwärmen, ohne gefuttert zu werden. Wer das Gegentheil glaubt und sie füttert, der bildet sich auch nun ein, das Futter habe das Schwärmen verursacht. Hingegen lehrt die Erfahrung, daß die Stöcke der Regel nach am ersten und leichtesten schwärmen, die den wenigsten Honig haben, und von Honig schwere Stöcke am schlechtesten schwärmen. Das wissen sehr viele, die eben darum die fettesten Stöcke tödten, und nur solche zur Zucht stehen lassen, die so kaum mit ihrem Honigvorrathe bis in den May auskommen können.

Von dem Futter der Hollsteiner und Lüneburger kann ich hier nicht reden. Es streitet wider meine Behauptung nicht. Denn 1) sie füttern spät; und 2) kennen sie die Brutpest. Daß sie aber nicht so sehr damit geplagt werden, als in andern Orten, kommt daher, weil sie nicht nur alle schlechten, sondern auch guten Honigreichen Stöcke tödten.

Was vom Futter nach der Tracht und



im Herbst zu halten sey, gehört nicht in dieses Werk.

Beynahe hätte ich vergessen, zu sagen, daß das Füttern mit Scheibenhonig niemals und in keinem Falle schädlich ist. Die Ursache aber kann ich hier nicht anzeigen.

Ich habe gelehrt, wie ihr verfahren müßt, wenn ein Stock schon im ersten Frühjahre keinen Honig mehr hat. Ich muß euch aber sagen, daß es euch wenig Ehre macht, wenn ihr solche Stöcke habt. Es ist dieses ganz wider eine vernünftige und wohleingerichtete Bienenzucht. Zu einer solchen gehört, daß die Stöcke mehr Honig vorrätzig haben müssen, als sie bis zur angehenden Tracht brauchen. Denn der überflüssige Honig hilft zwar den Bienen nichts, aber euch hilft er, weil ihr alsdann nicht sie zu füttern nöthig habt; indessen schadet er ihnen auch nicht, wenn er — wohlgemerkt! — ihnen nicht die Wohnung einschränket oder ihnen die Zellen vermindert, indem alle mit Honig gefüllte Zellen für die Bienen als nicht vorhanden zu betrachten sind.

Diesen Endzweck könnt ihr am besten



durch theilbare Stöcke, und zwar von Stroh, wie es Ramdohr gelehrt, erreichen. Ein solcher Stock muß wenigstens acht Quart Honig mit in den Winter bringen, damit, wenn ein sehr unglückliches Jahr einfiel, er doch bestehen könne. Ist aber ein sehr gutes Jahr, so könnt ihr ihm während der Trachtzeit den Ueberfluß abnehmen, und ist dabey die Schwierigkeit unbedeutend, die wenigen Bienen aus dem Saße herauszujagen. Wie aber dieser Endzweck bey Körben zu erreichen sey, wird im folgenden Abschnitte vorkommen. Der eifrigste Anpreiser und Vertheidiger des Futtern, ist Lukas, und alle Recensenten überschütten ihn deshalb mit einer Lobesflut. Weil aber dadurch dieser Irrthum nothwendigerweise immer weiter verbreitet werden muß, wie ich denn in Lukas Beyträgen ersehe, daß sich die Faulbrut auch im Churkreise verbreite, so habe ich um so mehr nicht länger verziehen wollen, davor zu warnen. Herr Lukas leidet aber auch immerfort die Strafe seiner Sünden. Denn er hat es Immerfort, wie ich aus seinen Schriften ersehe, mit der Faulbrut zu thun.



Alle die Gründe, die für die Nutzbarkeit des Futtern angeführt werden, sind seichte und nur scheinbar. Die Lehre: „Honig (nehmlich den man versüttert) giebt wieder Honig,“ ist ganz falsch. Es muß so heißen, wenn es wahr seyn soll: „Honig, den man reichlich füttert, ist Verschwendung und der Bienen Tod.“

Ferner sucht Lukas das Futtern aus folgenden Gründen anzupreisen. Jedes Thier, sagt er, ist desto vollkommner und kräftiger seine Bestimmung zu erfüllen, je besser es durch ein gutes und reichliches Futter dazu gemacht wird. Dieser Satz ist freylich durch die ganze Natur richtig. Die Blume wird desto vollkommner, je mehr und bessere Nahrung sie hat. Zwischen einer Clevischen Kuh, die zwanzig Quart Milch giebt, und einer Brandenburgischen, die nur zwey Quart giebt, ist weiter kein Unterschied, als daß die erstere besseres und reichlicheres Futter bekommen hat und noch bekommt. — Allein wenn wir ganze Natur nennen, so müssen wir immer die Bienen davon absondern, weil sie immer in allen Hauptsachen von der ganzen



Natur eine Ausnahme von der Regel machen. Die Biene kann kein besseres und reichlicheres, und auch kein schlechteres Futter bekommen, als einmal für sie bestimmt ist, nemlich Honig. Gebt ihr schlechteres Futter, so zieht sie den Honig heraus und läßt das übrige liegen. Sie genießt nicht mehr, wenn sie Ueberfluß hat, und genießt nicht weniger, wenn sie sehr kleinen Vorrath hat. Ist sie vor Hunger ermattet und nur nicht todt, und sie bekommt einen Vierteltröpfchen Honig, so ist sie nun eben so stark und munter, als wenn sie nie Mangel gelitten hätte. Wie kann man nun sagen: Viel und besser Futter mache die Bienen stark?

Die andern Gründe sind, wie gesagt — wie z. E. die ganze Bienenzucht des Marquis von Copons, welcher sich einbildete, durch reichliches Futter die Bienen zur Tracht zu reizen — seichte, thöricht und lächerlich. Ist Tracht vorhanden, so braucht ihr die Bienen nicht zu reizen. Das wissen sie besser, als ihr, und haben dazu von Natur mehr Lust und Trieb, als ihr es mit eurer Kunst ausrichten könnet. Freylich, wenn sie vor Hun-



ger ermattet da liegen, können sie nicht tragen, aber davon ist nicht die Rede. Gebet ihr ihnen aber Honig, so reizet ihr sie freylich zur Tracht, und bringet ihre Naturtriebe in Unordnung; sie fliegen aus, suchen und finden nichts, und ihr macht ihnen unnöthige, oder bey schlechter Bitterung, gar schädliche Mühe.

---

### Drey und funfzigster Abschnitt.

Mittel, durch deren Anwendung ein jeder Stock in allen Gegenden, jährlich, der Regel nach, schwärmen muß.

---

Mancher wird in diesem Abschnitte wer weiß was für ein Kunststück oder gar Wunderdinge erwarten. Allein dergleichen giebt es nirgends, sondern es geht alles ganz natürlich zu. Und so geht es auch ganz natürlich zu, wenn ein Stock schwärmt, und wenn er nicht schwärmt. Es ist daher kein anderes Kunststück, das Schwärmen der Bienen zu befördern, mög-



lich, als die Ursachen zu wissen: warum ein Stock schwärmt und warum nicht? und also die erstere zu befördern und die letztere wegzuräumen suchen.

Die Ursachen aber, warum ein Stock schwärmt oder nicht, sind kürzlich dreyerley:

1) Er muß jung, d. h., seine Wachs-tafeln müssen noch neu seyn, und selten älter als zwey Jahre. Wenn sie alt sind, so können sie darin nur schwer Junge erzeugen, und es ist ein Irrthum, daß die Bienen in alten Zellen kleiner würden, weil sie niemals Brut in solche Zellen setzen, die sie vorher nicht so verdünnt haben, als es die ganz neuen sind. Man muß es daher so einrichten, daß die Bienen immer neues Gewürke haben.

2) Müssen sie volkreich seyn, damit sie zur Schwarmzeit ihr ganzes Behältniß mit Brut angefüllet haben, weil sie nie eher schwärmen, als wenn solches geschehen ist.

3) Müssen sie nicht zum Nachtheil der leeren Zellen zu viel Honig haben, oder deutlicher, sie müssen im Frühjahre viel leere Zellen haben, um viel junge Bienen darin erzeu-



gen zu können. Man muß daher in keinem Falle gutes leeres Gewürke wegschneiden.

Wie diese drey Absichten am besten zu erreichen sind, werde ich hier einige, aber nicht ganz erschöpfende, Anleitung geben.

Die beste Vermehrung der Stöcke, bey einer wohleingerichteten Bienenzucht, bleibt immer das Ablegermachen, und zwar von zweyen Stöcken nur einen. Dieses Mittel ist ganz sicher und schafft gewaltig viel Honig. Es ist aber hier der Ort nicht, weiter davon zu handeln.

Auch geht es sehr gut an, von zweyen Körben einen Ableger zu machen. Man nimmt dazu z. E. die beyden Körbe *A* und *B*. Aus dem jüngsten und schwächsten Korbe *B* treibt man die Bienen in einen leeren *C* und setzt sie an ihre alte gewohnte Stelle. Den von den Bienen entledigten Korb *B* setzt man an die Stelle eines andern volkreichen Korbes z. E. *A*. Sobald dieser *A* sich erholt hat und es nicht zu spät im Jahre ist, so treibt man die Bienen aus, und dadurch habt ihr nun zwey junge Stöcke *A* und *C*, und einen alten, nemlich den Ableger *B*. Wenn der



Ableger, welches zuweilen geschiehet, nicht gelingt und er mutterlos bleibt, so schadet das nichts; die Bienen ziehen sich am Ende der Tracht in die andern Stöcke, und der Korb ist voll Honig, und bey der Bienenzucht kommt es gar nicht darauf an, ob man einen Stock mehr oder weniger hat, sondern ob man viel Honig gewinnt.

Wer aber auf Schwärme hält, und nur dadurch seinen Stand vermehren will, so bestehet in allen Gegenden das sichere und einzige Mittel, daß ein jeder Stock schwärmen müsse, darin, daß er oder vielmehr sein Wachsgedäude nicht älter seyn müsse als zwey Jahr; daß er volkreich seyn muß und nach dem Verhältniß seines leeren Gewürks nicht zu viel Honig haben darf.

Dieses Mittel kennen wahrscheinlich der Magister Spizner und die Lüneburger nicht, aber sie wenden es unwissender Weise an. Sie tödten die ältern und die zu Honigreichen Stöcke, um nur Honig zu gewinnen, und lassen nur diejenigen zum Schwärmen im künftigen Jahre stehen, welche mit ihrem Honige nothdürftig bis zur Tracht oder wohl auch nur



bis zum Frühjahre, auskommen können. Dadurch aber geschiehet es, daß sie lauter junge Stöcke und auch solche haben, die nicht zu viel Honig haben, und weil sie die Nachschwärme zusammen bringen, auch volkreiche Stöcke haben, und das sind gerade solche, die am leichtesten schwärmen.

Wenn also nun die in andern Gegenden wohnenden Bienenfreunde solches nachahmen, so werden sie Schwärme genug bekommen; zwar nicht so viel, als in Gegenden, wo die Bienen verfahren werden, indem aus begreiflichen Ursachen bey reichlicher und längerer Nahrung die Bienen sich besser vermehren und also auch schwärmen können, nur ist der Ort hier nicht davon zu reden — aber doch so viel, daß sie von einem jeden Stock der Regel nach alle Jahre einen Schwarm bekommen. Sie müssen also auch keinen ältern Stock dulden, als der Regel nach einen zweyjährigen, und auch die Schwärme fleißig zusammen schlagen, und endlich dafür sorgen, daß kein Stock zum Nachtheil des leeren Gewürks nicht zu viel Honig habe. Was soll ich aber nun mit dem Stocke machen, wenn er



älter als zwey Jahre geworden ist? ihn todtbrennen? — Gott bewahre! — Es kann seyn, daß wenn ich in Lüneburg wohnte, auch die fetten und ältern Stöcke todtbrennen würde. Denn wenn ich 100 Stöcke auf die Weide schickte und 300 Stück wiederbekäme, was sollte ich mit allen Stöcken anfangen? Es ist aber hier von solchen Gegenden nicht die Rede. Es ist daher, aufs gelindeste gesprochen, sehr unbedachtsam, wenn der Magister Spizner nach dem kleinen Fleckchen Landes, wo er seine Bienen auf die Weide schicken kann, das ganze übrige Chursachsen, Thüringen, Franken, Schwaben ꝛc. beurtheilen will, und ihnen das Todtbrennen der besten Stöcke, als die natürlichste Bienenzucht vorspiegeln will. — Gut. Aber was soll ich mit den alten Stöcken machen, wenn sie nicht mehr zur Fortpflanzung taugen? — Sie austrommeln! Alsdann sind sie wieder jung, und übertreffen der Regel nach alle Schwärme.

Man sieht also, daß ich hier kein Mittel angebe, wie ein jeder Stock alle Jahre schwärmen müsse, sondern nur immer zwey Jahre hintereinander, das dritte Jahr aber,



da er ausgetrommelt wird, nicht schwärmen müsse. Diese nähere Erklärung habe ich, um Weitläufigkeit zu vermeiden, in meiner Ankündigung nicht anbringen können.

Es ist mir daher unerklärbar, wie Lukas auf den Satz habe gerathen und wie ihm alle Recensenten darin Beyfall geben können: Daß bey der Korbbienezucht das Tödten der Bienen ganz unvermeidlich sey? und doch ist ihm das Austrommeln nicht unbekannt. Die Brandenburgischen Bauern in dieser Gegend sind ganz anderer Meynung, deren Verfahren ich hiermit vorstellen werde und es den Leser überlassen zu beurtheilen: Ob Lukas und die andern Bienen-Schriftsteller, oder ob diese Bauern, Müller, Schmiede, Schulmeister und andre gemeine Leute, die keine Bienenbücher lesen, Recht haben? Doch meine ich nicht alle hiesige gemeine Leute, sondern nur die klügsten unter ihnen. Denn ob schon in hiesiger Gegend keine andere Bienenzucht getrieben wird, als nur die in Körben, so ist doch diese Korbbienezucht schon an sich sehr verschieden und mannichfaltig, daß bey nahe ein jeder Bienenwirth dabey etwas eige-



nes hat. Auch rede ich hier nicht von Gegenden, wo die Bienen auf die Weide verfahren und die fettesten Stöcke getödtet werden. Denn schon drey Meilen von Neu-Berlin fängt sich diese der Lüneburgischen ähnliche Zucht an, und gehet durch ganz Pommern bis an die Ostsee. Daher kenne ich diese Art der Bienenzucht auch aus der Erfahrung. Der ganze Unterschied zwischen dieser und der Lüneburgischen Zucht bestehet darin, daß die Körbe hier noch einmal so groß sind, als im Lüneburgischen — und wenn Kaiser über diesen Umstand ein wenig nachdenken will, so wird er bald einsehen und bekennen müssen, daß die Hinter-Neumärker und Hinter-Pommern Recht haben.

Der Neumärksche gemeine Mann in den Gegenden, wo die Bienen nicht verfahren werden, hat zur Regel, keine Bienen zu tödten, ausgenommen aus Noth oder um von zwey Uebeln das kleinste zu erwählen, z. E. wenn der Stock mutterlos geworden, oder seinen Ausstand oder Ueberstand nicht hat, und er die Bienen zu nichts zu gebrauchen weiß. Dabey beschneidet er niemals die Körbe und



seine Honig- und Wachs- Erndte bestehet  
blos im Austrommeln. Er macht folgende  
Rechnung:

Dieser Korb hier hat jetzt zu Ende des  
Julius, wo gemeiniglich alle Honigtracht  
aufhöret, 8 bis 9 Quart Honig und für 12  
Gr. Wachs. Wenn ich ihn nun tödte, so  
bekomme ich, das Quart zu 12 Gr. gerechnet,  
4 Rthlr. bis 4 Rthlr. 12 Gr. Wachs 12  
Gr., also 5 Rthlr. Laß ich aber den Stock  
stehen bis zur künftigen Honigtracht, d. h.  
bis zum Anfange des Junius, so hat er noch  
wenigstens 4 Quart Honig und für 12 Gr.  
Wachs, also Werth, 2 Rthl. und 12 Gr.,  
mithin 2 Rthlr. und 12 Gr. weniger. Da-  
für aber habe ich nun an ihm einen jungen  
Stock, der alle Schwärme weit übertrifft  
und selbst 3 bis 5 Rthlr. werth ist.

Allein, die Rechnung gilt nur in äußerst  
unglücklichen Jahren. Gemeiniglich tragen  
die Bienen im April etwas ein, und der Stock  
hat in den meisten Fällen immer noch 5 bis 6  
Quart. Ferner treibe ich niemals die Bienen  
beym Anfange der Tracht aus, sondern ich  
setze ihnen gleich im Frühjahre einen Ring un-



ter und warte ein wenig. Vielleicht schwärmt er doch, und trägt noch etliche Quart Honig ein. Ist der Stock gut und volkreich, so trägt er öfters in 8 Tagen 4 Quart Honig ein, und wenn ich ihn nun austrommle, so habe ich von ihm gerade so viel Honig, als wenn ich ihn im vorigen Jahre todgeschwefelt hätte. Und da er nun noch mehr an Bienen zugenommen hat, so übertrifft er an Güte noch mehr alle Schwärme.

Allein, bey einer wohleingerichteten Bienenzucht muß man niemals wagen, sondern immer das Gewisseste wählen. Mithin muß solches Austrommeln nie nach Johannistag, sondern am besten noch 8 Tage vorher geschehen.

Ferner sehe ich hierbey auf die Beschaffenheit der Tracht. Sollte sie sich gar zu schlecht anlassen, wie man z. E. das Jahr 1740 beschreibt, so trommle ich ihn gar nicht aus, damit ich sicher allezeit einige Honigreiche Stöcke vorrätzig behalte.

Diese Art der Bienenzucht ist hier die am meisten gewöhnliche. Allein, auch diese wird von den Meisten nicht gut ausgeübt. Die Habsucht verleitet die Meisten, daß sie



zu lange lauren, die Bienen sollen noch schwärmen und mehr Honig einschleppen. Sie wissen es aus der Erfahrung, daß ein solcher austrommelter Stock, späte nach Johannis, dennoch seinen Ueberstand vollgetragen habe; sie schmeicheln sich also, daß das dieses Jahr wieder geschehen werde. Und da müssen sie hernach diese herrlichen aber honigarmen Stöcke freylich todtbrennen.

Das Austrommeln ist daher bey der Korb-Bienenzucht eine vorteffliche Sache, vermöge desselben man beynah alle die Vortheile erlangen kann, als bey theilbaren Stöcken. Das Uebelste dabey ist, daß dadurch die Körbe sehr beschädiget werden. Allein erstlich kosten sie nicht viel, und zweytenz kann man solches vermeiden, wenn man es recht versteht, welches ich aber hier nicht lehren kann.

Hierbey muß ich aber, an das Allernothwendigste zu erinnern, nicht vergessen: nemlich man muß nicht so thöricht seyn und die Bienenbrut wegwerfen. Diese Brut wird in einen Korb eingespeilert, und auch dies ist ein großer Vorzug der Körbe, daß solches



bey ihnen am besten angehet. Man stellet die Brattafeln in die Spitze des umgekehrten leeren Korbes neben einander, und bohret durch den Korb und die Tafeln quer durch zwey oder drey runde Speiler. Damit die Tafeln sich nicht zusammendrücken, sondern von einander stehen bleiben, werden allezeit zwischen zwey Tafeln zwey Stöcke, einen halben Zoll stark, eingesteckt und hernach wieder herausgezogen. Es ist nichts daran gelegen, ob das alles so genau gemacht werde oder nicht, wenn nur die Bienen zwischen den Tafeln durchkommen können.

Wollte man hier einwenden und sagen, daß auf diese Art der Stock doch nicht ganz jung würde, sondern einiges altes Gewürke behielte, so ist zu merken, daß dieses Gewürke oben im Stocke steht und hernach lauter Honig enthält, wenn das Flugloch, wie billig, sich unten befindet. Ueber drey Jahren wird der Stock wieder ausgetrommelt, wo dann dieses Gewürke mit Honig wegkommt.

Man sieht aber auch, daß hierbey die Dronenbrut wegkommt, welches auch den Honigertrag befördert.



Mancher möchte auch gern wissen, warum die Bienen in einem alten Gewürke nicht so gut wie in einem neuen schwärmen? Die Ursache ist, weil sie die Zellen, wenn die Brut darin gedeihen soll, vorher reinigen und verdünnen müssen. Dies ist aber für sie eine harte und beschwerliche Arbeit, und können es immer nur bey wenigen Zellen, wenn sie nicht außerordentlich volkreich sind, und wenn es nicht sehr heiße und warme Witterung ist, bewerkstelligen. Da sie nun nicht mehr Brut ansehen, als sie die dazu nöthigen Zellen gehörig zubereiten können, so vermehren sie sich auch nicht stark und schwärmen daher nicht. Ich habe hiervon durch besondere Versuche richtige Einsichten erlangt, die ich aber hier nicht beschreiben kann. Hierbey wäre außerdem noch vieles für einen Anfänger in der Bienenzucht zu erinnern, um ihm eine ganz gründliche Einsicht zu verschaffen. Z. E. Wenn ein solcher Stock sich verschwärmt hat, zu wenig Bienen hat, oder gar mutterlos ist, oder sonst einen Fehler hat, man ihn nicht bis zur künftigen Honigtracht stehen lassen dürfe &c. Allein dies ist die Absicht dieses Werks nicht.



2) Muß ein Stock, wenn er schwärmen soll, nicht nur jung, sondern auch volkreich seyn.

Diese Lehre wird allenthalben, und auch von den schlechtesten Bienenwirthen als richtig, aber doch nie hinlänglich anerkannt; und alle bringen die Nachschwärme zusammen. Allein das ist lange noch nicht genug. Man muß sich gar nicht darum bekümmern, ob ein Schwarm ein Vor- Nach- oder Nothschwarm, sondern ob er stark genug sey. Ist er es nicht, so muß man einen Vorschwarm mit einem andern Schwarm oder mit so viel Schwärmen vereinigen, bis er stark genug ist. Er ist aber dann stark genug, wenn er ruhig ist, und sein Behältniß doch noch über die Hälfte anfüllet. Im Vorbengehen will ich bemerken, daß große Behältnisse den kleinen vorzuziehen sind. Es ist eine lächerliche Lehre, wenn Schriftsteller den sehr richtigen und heilsamen Satz aufstellen, daß große Behältnisse, z. E. Strohwalzen, große geräumige Klobbeuten, den kleinern weit vorzuziehen sind, aus sehr begreiflichen Gründen; und doch zugleich die Lehre geben, daß man



kleinern und schwächern Schwärmen kleinere Behältnisse geben müßte. Nicht doch! zu einer vernünftigen Bienenzucht gehört es: Die Behältnisse nicht nach den Bienen, sondern die Bienen nach den Behältnissen einzurichten. Man muß so lange in eine Bienenwohnung so viel Bienen hineinschaffen, bis sie die gehörige Fülle hat. Dieses hat freylich in manchen Fällen Schwierigkeit, z. E. wenn der Schwarm schwach, und sogleich kein anderer kommen will &c. Daher haben theilbare Stöcke auch in dieser Absicht eine unschätzbare Bequemlichkeit.

Wenn man in dieser Gegend zu einem vernünftigen Landmann kommt, und im Frühjahre seine 50—100 Körbe betrachtet und untersucht, so führet er dabey ohngefähr folgende Sprache. „Nein, dieser Korb nicht; darin ist nur ein Vorschwarm gekommen; dieser hier hat zwey Vorschwärme; wir wollen einmal diesen da besehen, in den sind fünf Schwärme gekommen &c.“ Das Zusammenbringen so vieler Schwärme geschieht dann, wenn sie etwas spät kommen, und man besor-



gen muß, daß sie nicht hinlänglichen Vorrath einsammeln möchten.

Allein ich werde einen weit unschätzbareren Vortheil lehren, der freylich alt und bekant ist, aber leider selten genutzt wird.

Man muß gar keine Nachschwärme annehmen, sondern allemal und ohne Ausnahme den Schwarm auf die Stelle des alten Stocks setzen. Dadurch erlangt man allemal — es müßte denn etwa ein solches Jahr, wie das 1740ste beschrieben wird, seyn — zwey vor treffliche Stöcke. Das ist nicht allein die bequemste, sondern auch die sicherste und nützlichste Bienenzucht.

Des Lukas Unterricht zur Bienenzucht 1794, hat mir auch darum vorzüglich gefallen, daß er sehr auf starke und volkreiche Stöcke und zugleich auf große geräumige Behältnisse dringt, weil, wie er richtig bemerkt, ein großes Volk ganz andern Nutzen bringen müßte, als ein kleines &c. Allein, hinten in dem Bienenkalender sagt er von den ersten Schwärmen: „Jetzt darf man oder hat man eben noch nicht nöthig, die Schwärme mit ihren Mutterstöcken zu verwechseln.“ Ich



frage aber: Warum denn nicht? Dadurch hebt er ja seine heilsame Lehre wieder auf! Weil ich alsdann etwa statt zwey, drey Stöcke erhalte? Aber das ist ja noch sehr ungewiß. Der Stock muß wenigstens zweymal schwärmen. Wer steht mir dafür, daß er sich nicht verschwärmt oder zu zu schwach wird? Und wer steht mir dafür, ob auch der Nachschwarm oder wohl beyde Schwärme gut werden? Im ersten Falle habe ich doch nur zwey Stöcke, im zweyten nur einen, und im dritten gar keinen. Wenn ich aber den Schwarm verwechsle, so habe ich zwey ganz vorzügliche Stöcke gewiß.

Die Ursache aber, warum ein Schwarm volkreich seyn müsse, ist nicht vorzüglich diese, damit er künftig desto eher schwärme, sondern damit er hinlänglich Honig eintragen könne, und zwar so viel, daß er gar nicht dürfe gefüttert werden — der Regel nach. Dieses aber geschieht durch die Volksmenge. Man kann sich immer nicht genug gewöhnen, die Bienen von andern Geschöpfen, als ganz verschieden auch in Ansehung der Nahrung zu gedenken. Eine Kuh kann eine Wiese so gut



abgrasen, als zehn Kühe. Nehmlich was sie heute nicht abgraset, graset sie morgen, übermorgen und so lange, bis das Gras alle ist. Das ist aber der Fall nicht bey den Bienen. Den Blumenstaub und den Honig, der heute in der Natur vorhanden ist, müssen die Bienen auch heute oder höchstens morgen abholen, morgen oder übermorgen ist er nicht mehr da. In meiner Gegend, und so wird es auch in Sachsen und allenthalben seyn, wo kein Buchweizen gebaut wird und kein Haidekraut wächst, ist es schon ein sehr gutes Bienenjahr, wenn die Bienen dreßsig Tage Honig tragen können. Soll dieser Honig genutzt werden, so müssen die Stöcke volkreich seyn. Ich habe hierüber z. E. folgende Erfahrung gemacht. In vier außerordentlich honigreichen Tagen, hatten eingetragen:

1) Volkarme Stöcke, ein halb Quart Honig.

2) Gute gewöhnliche Körbe, vier Quart Honig.

3) Starke Magazine, zehn Quart Honig.  
Hierbey versteht es sich von selbst, daß man keine Schwärme annehmen müsse, die



zu spät kommen. Allein wenn man sich junge Stöcke hält, und keine Nachschwärme annimmt, so werden, der Regel nach, keine Vorschwärme zu spät kommen. Kommen sie zu spät, so muß man sie mit andern Stöcken vereinigen.

3) Darf ein Stock, wenn er schwärmen soll, nicht zu viel Honig haben, wodurch die Zahl der ihm nöthigen leeren Zellen zu sehr vermindert wird.

Unter diejenigen Ursachen, warum ein alter Stock nicht so leicht schwärmt, ist auch diese zu rechnen, daß er gemeiniglich zu viel Honig hat.

Ein Stock kann zwar Honig haben, so viel er will, der hindert ihn an sich am Schwärmen gar nicht, wenn er nur dabey hinlängliche leere Zellen hat. Soll er schwärmen, so muß er sich vermehren können, und dazu braucht er ledige Zellen. Eine jede Zelle aber, die mit Honig angefüllt ist, ist für ihn in dieser Absicht als nicht vorhanden zu betrachten. Z. E. Ihr habt zwey Körbe, A und B. Sie sind beyde einerley groß, beyde vollgebaut, und haben im Frühjahre eine gleiche



Anzahl Bienen. Der Unterschied besteht darin, daß der Stock *A* zwey Quart, der Stock *B* aber sechs Quart Honig hat. Nun ist es schlechterdings unmöglich, daß zur Schwarmzeit der Stock *B* so Bienen- und Brutreich seyn könnte, als *A*. Er wird entweder gar nicht schwärmen, oder seine Schwärme werden nicht so stark seyn, und er selbst nicht so viel Bienen behalten. Die Ursachen aber hier zu erörtern: warum der Stock *B* eben so gut und volkreich zu seyn scheint, aber es nicht ist, würde zu weitläufig seyn.

Hierbey entstehet nun die Frage: Was soll ich thun, wenn meine Schwärme und ausgetriebene Stöcke zu viel Honig eingeschleppt haben?

Dieses Unglück oder vielmehr Glück ist äußerst selten. Seit 1793 ist das vorige 1803te Jahr das erste, in welchem die ersten Schwärme in dieser Gegend zu viel Honig eingetragen haben. Dieser Fall ist selten. Denn wenn die Bienen viel Honig tragen, so bauen sie auch nach Verhältniß stark. Man muß also Acht haben, und den Körben, wenn



meist vollgebauet haben, gleich einen leeren Ring untersetzen, und im Fall sie ihn vollgebauet haben, denselben thörichter Weise nie wieder wegnehmen. Ist aber, wie im vorigen Jahre, zu viel Honig vorhanden, so schleppen sie mehr Honig ein, als daß sie mit dem neuen Gewürke weit voraus kommen könnten.

Bei diesem Fall kommt es nun im Frühjahr darauf an, wie das Frühjahr beschaffen ist. Ist es ganz honigarm, so werden die Bienen viel verzehren, und dadurch der Stock leere Zellen bekommen, und doch schwärmen, wenn gleich der Schwarm nur schwach seyn wird. Ist aber draußen etwas Honig vorhanden, so müssen die Körbe honigvoller aber auch volkärmer werden. Wartet man hierbei auf Schwärme, so erfolgen sie nicht, und der Stock kann noch viele Jahre dauern, aber keine Schwärme und keinen andern Nutzen bringen.

Um dieses zu vermeiden, muß man gleich im Frühjahr einen leeren Ring — einer mit Gewürk, wenn man ihn hätte, wäre freylich besser — untersetzen, damit er den



vollbauen und darin Junge zeugen könne. Er wird nun, obschon 8 bis 14 Tage später, schwärmen, oder wenn der Schwarm zu lange verzieht, kann man ihn austrommeln.

Ein Korb, dem ein Ring untergesezt wird, ist dem gleich, welcher beschnitten wird. Steht also der Honig bis aufs Bret, auf einer oder beyden Seiten, so kann man die ganze eine Hälfte bis in die Spitze des Korbes ausschneiden. Es ist unrichtig, wenn einige behaupten, daß man die Körbe von unten in einer Gleiche, folglich das leere Gewürke mit weg schneiden müsse. Aber auf beyden Seiten muß man sie nie beschneiden, weil alsdann die Bienen, um bauen zu können, sich in zwey Haufen theilen müßten.

Allein, das Beschneiden hat mehrere nicht hier anzuführende Nachtheile, und daß Untersehen ist weit vorzuziehen.

Das Wegnehmen des leeren Gewürks ist allemal schädlich. Es scheint zwar manchesmal nützlich zu seyn, aber es scheint nur und ist es niemals. Am schädlichsten ist es, wenn man es einem volkarmen Stocke wegnimmt. Der starke Stock bauet sich neues,



Der schwache kann nicht bauen und muß daher zu Grunde gehen. Ganz thöricht sind Niems Gründe, warum man die Magazine reduciren, oder wie es eigentlich heißen sollte, verhungern müsse, z. E. damit die Bienen wärmer sitzen. Allein, ein jeder begreift ja, daß je mehr die Bienen leeres Gewürke unter sich haben, sie desto wärmer, und je weniger, sie desto kälter sitzen.

Wer nun meine Lehre in diesem Abschnitt befolgen wird, wird nicht Ursache haben, über Mangel an Schwärmen zu klagen, wenn er sich nehmlich nur mit einem Schwarm von jedem Stocke begnügen lassen will, und das dächte ich wäre genug.

Ich habe aber versprochen, daß ein jeder Stock, der Regel nach, alle Jahr schwärmen würde; also wird es doch Ausnahmen geben. Es wird Ausnahmen geben aber sehr selten. Z. E. die Bienen können alle fertig zum Schwärmen seyn, aber es fällt plötzlich eine Bitterung ein, wobey sie nicht schwärmen können, dauert diese Bitterung länger, wie acht Tage, so zerstören sie die jungen Mutterzellen und vereinigen sich zu einem



**Volk.** Wird die Bitterung gut, so machen sie zwar neue Anstalten dazu, aber dann ist es zu spät, oder sie tragen zu viel Honig ein, und sind dann zum Schwärmen zu fett. Derjenige, der nun auf die Schwärme solcher Bienen lauert, und ihnen zum Bauen nicht Raum giebt, thut sich gewaltigen Schaden. Es werden weniger Bienen erzeugt und er erhält Honigreiche und alte Stöcke, die gar nicht mehr schwärmen und ohne Nutzen dastehen.

Die Lagerwalzen und Klobbeuten schwärmen weniger, als die Körbe. Die Ursache ist keinesweges ihr großer Raum. Der geräumige Stock schwärmt eben so gut, als der kleine Korb, wenn die große Wohnung nach dem Verhältniß ihres Raums genug Bienen hat. Hat der kleine Korb so wenig Bienen, daß sie ihn nicht ganz mit Brut anfüllen können, so schwärmt er auch nicht. Die einzige Ursache ist vielmehr die, daß die Bienen in einer Walze und noch mehr in der Klobbeute gezwungen werden, sich das zur Brut nöthige Gewürke zu bauen. Ist eine Klobbeute gar nicht beschnitten und hat hinlängliches leeres



Gewürke, und hat nicht durch einen Zufall viel Bienen verloren, so schwärmt sie ganz unfehlbar, wenn die Körbe auch schwärmen.

Da man nun die Klobbeuten nicht so austrommeln kann, so ist dies Uebel bey ihnen nicht gänzlich wegzuschaffen. Das beste wird seyn, wenn man ihnen alle Jahre ein Drittel Honig und leeres Gewürk ausschneidet, jedoch letzteres, wenn es nur ziemlich gut ist, verschonet. — Klobbeuten umkehren geht aus vielen Ursachen gar nicht an.

Die Strohwalzen aber lassen sich gut austrommeln. Dieses muß zu der Zeit geschehen, welche bey Körben angegeben ist. Allein, hierbey schneidet man sie nicht ganz aus, wie bey den Körben, sondern man schneidet nur allen Honig und alle Dronenbrut aus, und allenfalls dann leeres Gewürk, wenn es alt seyn sollte. Hierauf kehrt man die Walze um, daß das Vordertheil das Hintertheil, dieses aber das Vordertheil wird.

In Niems Sammlung vermischter ökonomischer Schriften 2c. zweyte Lieferung, Leipzig 1802, S. 118, giebt D. Apel verschiedene gute Anweisungen, die Lagerstöcke zu er-



neuern. Allein, das kürzeste Mittel ist, wie solches Apel selbst gesteht, wenn man sie umdreht, nachdem hinten der Honig ausgeschnitten worden ist. Es wundert mich außerordentlich, daß dieser vortreffliche Kopf dagegen Bedenklichkeiten finden kann, die alle ungegründet sind. Selbst wenn gar kein Honig und Gewürke ausgeschnitten worden, wird man keinen Nachtheil bemerken können, wenn die Walze umgedreht worden, und der Honig vorne, die Brut hinten zu stehen kommt. Verhungern werden sie nicht, wenn auch das Umdrehen im Winter geschieht. Denn es ist den Bienen immer einerley, ob ihnen der Honig gegen Morgen, Mittag, Abend oder Mitternacht ꝛc. stehet. Sie fahren immer nach dem Honig hin fortzurücken, wohin sie einmal angefangen haben. Daher kann man ohne Bedenken ein Lager mit seinem Flugloche in einem Bienenhause einwärts drehen. — Nur kann man keinen Stock ohne Nachtheil so umdrehen, daß das Oberste unten, und das Unterste oben zu stehen kommt, weil die Zellen der Bienen ein wenig aufwärts mit ihren Oeffnungen gerichtet seyn müssen. Dieses



Erneuern geschieht aber am bequemsten zur Zeit der Honigtracht durch das Austrommeln. Das Klopfen oder Trommeln aber hilft hierbey wenig oder gar nichts. Sie gehen darum heraus, weil es ihnen an frischer Luft mangelt. Meine Meynung gehet dahin, daß man die Walzen alle drey Jahre bis auf die kleine Brut ganz ausschneiden, die zwey folgenden Jahre aber, wenn sie nicht zu viel Honig haben, um des Schwärmen willens, ganz unbeschnitten lassen müsse. Bey theilbaren Stöcken aber hat man solches alles in seiner Gewalt. Man kann sie lassen schwärmen oder auch fortbauen.

Hierbey will ich noch erinnern, daß es zu dieser Zeit keine Räuberey giebt, und daß kein verschmierter Honig verlohren gehet, indem die Bienen alles sorgfältig wieder auflecken.

---



## Verzeichniß

der vornehmsten Druckfehler in diesem Bande.

---

- Seite II letzte Zeile statt Kleine lies Meine  
— 51 Zeile 9 l. Erfahrung lehrt  
— 132 — 14 stattziemlicher l. zierlich  
— 134 — 1 l. bekannt gemacht  
— 136 — 9 v. u. statt Erde l. Eva  
— 249 — 7 v. u. statt nie l. je
-