

Wissenschaftlehre

Neuntes Hauptstück. Von solchen wissenschaftlichen Büchern, die keine eigentlichen Lehrbücher sind. §712 - §716

In: Bernard Bolzano (author): Wissenschaftlehre. 4. Versuch einer ausführlichen und größtenteils neuen Darstellung der Logik mit steter Rücksicht auf deren bisherige Bearbeiter. (German). Sulzbach: J.E. v Seidel, 1837. pp. 621--636.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/400539>

Terms of use:

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library*
<http://project.dml.cz>

Neuntes Hauptstück.

Von solchen wissenschaftlichen Büchern, die keine eigentlichen Lehrbücher sind.

§. 712.

Inhalt und Zusammenhang dieses Hauptstückes mit den vorhergehenden.

Nach dem Begriffe, der §. 393. von einem Lehrbuche gegeben ward, kann man nur dann sagen, daß Jemand sich vorgesetzt habe, ein Lehrbuch zu schreiben, wenn er sich vorsehete, ein Buch zu verfertigen, welches das Ganze einer Wissenschaft, d. h. wenigstens alle diejenigen Lehren derselben umfaßt, welche bis jetzt bekannt und für die Gattung der Leser, für die er sein Buch eben bestimmt hat, merkwürdig sind; wenn er ferner sich vorsehete, diese Lehren in ihm auf eine solche Art darzustellen, daß sie die möglichste Deutlichkeit und Ueberzeugungskraft für seine Leser erhalten, und zwar selbst in dem Falle, wenn diese sich nur seines Buches allein bedienen, ohne sonst eines andern mündlichen Unterrichtes nebenbei zu genießen. Begreiflich können wir aber gar oft veranlaßt werden, den Vorsatz zur Verfertigung eines Buches zu fassen, in dem wir nicht alle, sondern nur etliche der hier genannten Zwecke erreichen wollen, in Hinsicht der übrigen aber uns ein anderes Ziel vorgesteckt haben. So können wir z. B. den Vorsatz haben, ein Buch zu schreiben, in welchem nicht alle, sondern nur etliche, zu einer gewissen Wissenschaft gehörige Wahrheiten abgehandelt werden; oder wir können den Vorsatz haben, ein Buch zu liefern, das sich erst dann recht brauchbar erweise, wenn noch ein mündlicher Unterricht hinzukommt; oder wir können ein Buch schreiben wollen, welches nicht zur Erlernung der Wissenschaft dient, sondern nur demjenigen, der sich mit ihr bereits bekannt gemacht hat, zur

Wiederholung oder zur schnellen Erinnerung an eine einzelne, ihm eben jetzt nöthige Lehre behülflich ist u. dgl. In allen diesen Fällen ist unser Buch, wie man sieht, gar nicht bestimmt dazu, ein Lehrbuch im Sinne des S. 393. zu werden; und es sind eben deshalb bei seiner Abfassung nicht völlig die nämlichen Regeln, welche ich in dem Vorhergehenden bloß für die Abfassung eigentlicher Lehrbücher angab, zu beobachten. So lange inzwischen unser Buch doch den Zweck hat, eine Art von Unterricht zu bestimmen, zu einer Wissenschaft gehörigen Wahrheiten zu ertheilen; d. h. so lange es das ist, was ich mit der Benennung: ein wissenschaftliches Buch, bezeichnen möchte: so lange werden bei seiner Abfassung immer die meisten der bisher vorgetragenen Regeln befolgt werden müssen, und nur in einigen Stücken wird nach der Eigenthümlichkeit des obwaltenden Zweckes einiges Anderes gelten. Daraus erhellet aber, daß man die Anleitung, wie solche Bücher verfaßt werden sollen, nirgends so leicht ertheilen könne, als eben hier, wo man sich dieserwegen größtentheils nur auf das bereits Gesagte zu beziehen braucht. Das ist denn eben der Grund, weshalb ich eine solche Anweisung hier anknüpfen will; es mag also jetzt noch eine kurze Lehre von der Abfassung solcher Bücher folgen, die, ohne eigentliche Lehrbücher zu seyn, doch zu denjenigen wissenschaftlichen Werken gehören, die fast nach eben denselben Regeln wie Lehrbücher abgefaßt werden müssen.

S. 713.

V o n d e n A b h a n d l u n g e n .

1) Wenn wir in einem Aufsatze die Absicht haben, nur einige einzelne, zu einer Wissenschaft oder vielmehr zu ihrem Lehrbuche gehörige Lehren so darzustellen, daß sie für unsere Leser die möglichste Deutlichkeit und Ueberzeugungskraft erhalten, und zwar, ohne daß noch eine mündliche Erklärung hinzukommen müßte: so will ich den Aufsatz eine diese Lehren betreffende *Abhandlung* nennen.

2) Ich sage nun, daß es Gründe genug gebe, die uns vernünftiger Weise bestimmen können, statt eines ganzen Lehrbuches oft eine bloße *Abhandlung* zu schreiben. Ohne daß

gewisse Lehren eben die einzigen sind, die aus dem ganzen Umfange einer Wissenschaft für eine bestimmte Classe von Menschen merkwürdig sind (wie denn in diesem Falle ein Buch, welches sie darstellte, den Namen eines vollständigen Lehrbuches für diese Classe von Lesern verdienen würde), können sie doch ihrer besonderen Wichtigkeit, oder der Anwendung wegen, die sich gerade jetzt von ihnen machen läßt, es werth seyn, einer vorzüglichen Aufmerksamkeit empfohlen zu werden, wie es geschieht, wenn wir sie abge sondert von andern in einer eigenen Abhandlung darlegen. Es kann uns ferner bedünken, daß gewisse Lehren in den bisherigen Lehrbüchern nicht richtig genug dargestellt sind, und wir können die Mängel in dieser Darstellung nachweisen oder eine andere, bessere Behandlung derselben vorschlagen wollen; wir können auch einige, in das Gebiet einer gewissen Wissenschaft gehörige Entdeckungen gemacht zu haben glauben: es kann überdieß in allen diesen Fällen zweckmäßiger seyn, daß wir die Lehren, von denen wir etwas Besonderes beizubringen wissen, für sich allein, d. h. in einer eigenen Abhandlung herausgeben, als daß wir sie verbunden mit allen übrigen Lehren derselben Wissenschaft vortragen, d. h. ein ganzes Lehrbuch schreiben; es kann, sage ich, das Erstere besser seyn, etwa weil jene übrigen Lehren den Lesern, für die wir unser Buch bestimmen, ohnehin schon bekannt sind, oder doch in den bereits vorhandenen Büchern mit einer hinreichenden Bequemlichkeit aufgesucht werden können; oder vielleicht auch bloß aus dem Grunde, weil wir noch, ohne das Ganze dieser Wissenschaft uns selbst angeeignet zu haben, die Hoffnung nähren können, in diesem einzelnen Zweige derselben etwas zu sagen, was der Aufmerksamkeit Anderer werth ist. In allen diesen Fällen wird denn die Abfassung einer bloßen Abhandlung statt eines Lehrbuches völlig gerechtfertiget seyn.

3) Hieraus erhellt übrigens schon zur Genüge, daß die Untersuchungen, welche den Inhalt einer Abhandlung bilden, bald zu den wesentlichen Lehren einer Wissenschaft, bald zu den Hülfssätzen, bald zu den bloßen Gelegenheitslehren derselben gehören können.

4) Und so verschieden der Inhalt einer Abhandlung seyn kann: so auch die Classe der Leser, für die wir sie

bestimmen. Wir können Abhandlungen schreiben für Personen, welche die Wissenschaft, zu der unsere Untersuchung gehört, so völlig inne haben, als sie nur überhaupt bisher bekannt ist, die somit Sachkenner und Gelehrte vom Fach zu heißen verdienen; wir können aber auch Abhandlungen schreiben für Leute, welche in unserer Wissenschaft, und vielleicht in den meisten noch Neulinge sind. Das Erste z. B. geziemt sich, wenn wir es unternehmen, von einer gewissen, bisher allgemein üblichen Ansicht der Dinge abzugehen und eine neue zu lehren; das Zweite kann der Fall seyn, wenn wir dem Publicum eine, nur durch gewisse, so eben eingetretene Verhältnisse nöthig gewordene Belehrung mittheilen wollen, z. B. über die Schädlichkeit des Tabakrauchens oder der Augengläser, oder der Schnürbrüste, über den Halley'schen Kometen, über Zuckerbereitung u. s. w.

5) Bei einer so großen Verschiedenheit sowohl der Gegenstände, worüber, als auch der Leser, zu denen in einer Abhandlung gesprochen werden kann, läßt sich nur wenig Eigenthümliches über ihre Einrichtung sagen, wenn wir ganz im Allgemeinen bleiben, d. h. nur das anmerken wollen, was bloß von Abhandlungen, von diesen aber auch ohne Ausnahme gilt. Es wird daher zweckmäßiger seyn, einige der merkwürdigsten Arten von Abhandlungen einzeln in's Auge zu fassen.

a) Zu den gewöhnlichsten Arten der Abhandlungen sind die sogenannten Monographien zu zählen; wenn wir hierunter Schriften verstehen, in welchen man irgend einen einzelnen Gegenstand, der es noch nicht verdient, zum Gegenstande einer eigenen Wissenschaft erhoben zu werden, nach allen für die Leser bemerkenswerthen Beziehungen betrachtet. Dergleichen Monographien sind z. B. in der Mathematik so viele Abhandlungen über einzelne Gegenstände, wie die Theorie der Parallelen, das magische Quadrat, das Parallelogramm der Kräfte u. m. a. Noch gebräuchlicher sind solche Monographien in den naturbeschreibenden Wissenschaften, in der Arzneikunde, in der Geschichte (z. B. die Biographien) u. s. w. Bei solchen Monographien nun treten die Vorschriften, welche wir oben für die Abhandlung ganzer Lehrbücher kennen gelernt, beinahe eben so ein, wie wenn der Gegenstand, den wir

wir uns wählten, der Gegenstand einer eigenen Wissenschaft wäre; nur daß wir hier alles dasjenige weglassen dürfen, was denen, für die wir unsere Abhandlung bestimmen, schon anderswoher bekannt ist, oder es ihnen doch sehr leicht werden kann; wie auch, daß wir, je kürzer unsere Schrift ist, und je mehr Übung im Denken wir bei den Lesern voraussetzen dürfen, um desto weniger Abtheilungen und Unterabtheilungen zu machen nöthig haben.

b) Hieraus ergibt sich auch schon, wie solche Abhandlungen eingerichtet seyn müssen, welche nicht gleich den Monographien eine erschöpfende Behandlung ihres Gegenstandes; sondern nur Einiges, das sich auf ihn beziehet, ankündigen; die man eben deshalb mit den bescheidenen Namen: Beiträge, Bruchstücke, Aphorismen, Gedanken, Betrachtungen u. dgl., bezeichnet.

c) Ein Anderes ist es mit Schriften, welche sich anheischig machen, uns alles Neue und Merkwürdige, was in dem Gebiete einer gewissen Wissenschaft erscheint, zur Kenntniß zu bringen. Schriften dieser Art pflegt man Archive, Magazine, Bibliotheken, Repertorien, Jahrbücher, Zeitschriften dieser Wissenschaft, und noch verschiedentlich anders zu nennen. In ihnen soll ihrem Begriffe nach nichts von demjenigen fehlen, was seit einem gewissen Zeitraume in unserer Wissenschaft Neues gelehrt worden ist, sofern es nur einige Merkwürdigkeit hat. Dagegen verlangen wir von dem Berichterstatter nicht, daß er auch über den Werth dieser neuen Lehren immer schon ein entscheidendes Urtheil fälle; wohl aber wollen wir es ihm zu einem besonderen Verdienste anrechnen, wenn er, ohne mit Anmaßung zu verfahren, und ohne durch sein Urtheil das unsrige schon zu bestechen, oder uns gar zu hindern, daß wir mit eigenen Augen sehen, die Sache so darlegt, daß uns ihre Beurtheilung möglichst erleichtert werde. Diesem Begriffe zu Folge darf man in solchen Schriften nur das allein stillschweigend übergehen, oder in einem wegwerfenden Tone erwähnen, wovon ganz offenbar ist, daß es ein bloßer Zeitverlust für jeden Sachkundigen wäre, sich damit näher bekannt zu machen. Ein Fall, der selten eintritt. Denn selbst wenn darüber, daß ein

Versuch zu den mißlungenen gezählet werden müsse, kein Zweifel obwaltet, ja wenn sein Urheber auch unläugbare Proben grober Unwissenheit an den Tag gesetzt hat, kann er doch einzelne, sehr brauchbare Gedanken haben; und mit diesen wenigstens sollte man uns bekannt machen, wenn auch nicht eben das Ganze der Mittheilung werth ist. Eine ganz vorzügliche Behutsamkeit ist vollends in solchen Wissenschaften nöthig, wo wir noch über die ersten Begriffe und Grundsätze streiten; wo es also nur äußerst wenige, allgemein anerkannte Wahrheiten gibt, namentlich in der Philosophie. Wie leicht kann uns hier etwas ungereimt, ja so ungereimt erscheinen, daß es gar keine Beachtung verdiene, und doch in der Folge sich uns als Wahrheit darstelle! Gefellen sich überdies viel leicht noch Leidenschaften hinzu, Parteigeist, Rechthaberei, Mißgunst u. dgl., dann ist es fast nicht möglich, daß wir den Pflichten, die dem Herausgeber einer Zeitschrift obliegen, entsprechen. Um aber den Lesern das Urtheil über den Werth einer neuen Lehre so viel es möglich ist, zu erleichtern, haben wir im Allgemeinen kein anderes Mittel als eine recht deutliche Darlegung dieser Lehre, sammt ihren Gründen und Gegengründen, die wir der leichteren Vergleichung wegen so nahe, als es sich thun läßt, zusammenstellen müssen. Da jedoch Schriften der Art eigentlich nur für Gelehrte abgefaßt werden: so ist es erlaubt, sich in der Darstellung der Kürze zu befleißigen, auch Alles als bekannt vorauszusetzen, was sich in allgemein geschätzten Lehrbüchern oder sonst andern wissenschaftlichen Werken früherer Zeit befindet.

d) Auch die sogenannten polemischen oder Streitschriften, d. h. Schriften, in welchen wir die Gründe angeben, aus denen uns eine gewisse, von Andern ausgesprochene Meinung unrichtig scheint, ingleichen die apologetischen oder Bertheidigungsschriften, in welchen wir eine, von Andern bestrittene Meinung zu rechtfertigen suchen, endlich auch noch die henotischen, irenischen oder Vereinigungsschriften, welche den Zweck haben, die Vereinigung gewisser, miteinander streitenden Parteien mitunter auch dadurch zu bewirken, daß sie Alles zu beseitigen suchen, was die Gemüther der einen Partei gegen die Lehre der andern erbittert: auch alle solche Schriften werden wir, sage ich,

wenigstens dann, wenn die Meinungen, um welche es sich darin handelt, wissenschaftliche sind, den wissenschaftlichen Werken beizählen dürfen, und ihre Abfassung hat fast gänzlich nach den Regeln, die im Vorhergehenden an verschiedenen Orten aufgestellt worden sind, zu geschehen. Am Meisten haben wir uns in Schriften dieser Art zu hüten, daß wir nicht selbst in Leidenschaft gerathen. Denn nicht nur eine irenische Schrift muß ihren Zweck durchaus verfehlen, sobald der Verfasser die Unbefangenheit, welche er seinen Lesern zur Pflicht machen will, nicht durch sein eigenes Betragen an den Tag legt: sondern auch jede polemische oder apologetische Schrift, welche Spuren eines bewegten Gemüthes verräth, ist eben darum nicht durchaus zweckmäßig, weil sie auch ihre Leser, besonders diejenigen, die einer andern Meinung als der Verfasser sind, aufreizt, durch diesen Umstand die Anerkennung der Wahrheit, statt zu erleichtern, erschweret, und das Bedürfniß einer Versöhnung durch irenische Schriften, das vielleicht ganz zu vermeiden war, erst hervorruft. Doch nicht zufrieden damit, daß wir uns frei von jeder Leidenschaft erhalten, müssen wir auch die Gründe, die unserer Meinung entgegenstehen, nach aller Vollständigkeit kennen zu lernen trachten, und zwar nicht bloß diejenigen, die man schon irgendwo vorgebracht hat, sondern auch solche, die man nur vorbringen könnte. Denn nur auf diese Art verschaffen wir uns selbst die möglichste Sicherheit, daß wir nicht die Verbreiter eines Irrthumes werden. Da nun, wer immer nur einigen Anspruch auf gute Lebensart macht, in einem Gespräche mit seinem Gegner oder in einem Schreiben an ihn sich gewiß Mühe gibt, jede Aufwallung, ja auch die leiseste Spur eines gereizten Gemüthszustandes entfernt zu halten und alles Unangenehme in einer Weise zu sagen, bei der es mindestens nicht als Beleidigung angesehen werden kann: so wäre zu rathen, daß für polemische Schriften, so oft es thunlich ist, die Briefform erwählt würde, als das geeigneteste Mittel, uns durch den heilsamen Zwang, den diese Form auflegt, in den Schranken des Anstandes zu erhalten.

e) Endlich verdienen hier auch noch die Bücher = Anzeigen = und Beurtheilungen (Bücher = Relationen = und Recensionen) erwähnt zu werden; obwohl wieder

nur in sofern, als die darin besprochenen Bücher selbst eines wissenschaftlichen Inhaltes sind. Da es der Bücher so viele gibt, und ihre Anschaffung meistens so kostspielig ist, da eben deshalb die wenigsten Menschen auch nur alle diejenigen Bücher, welche durch ihren Titel die stärksten Ansprüche auf ihre Aufmerksamkeit machen, sich anschaffen und durchlesen können, da endlich Viele, selbst wenn sie diese Bücher alle zu lesen vermöchten, noch nicht im Stande wären, zu beurtheilen; in welchem Grade sie sich auf das, was sie da lesen, verlassen können: so muß es immer als ein sehr wichtiger, dem lesenden Publico erwiesener Dienst betrachtet werden, wenn sich Personen, die eine allgemein anerkannte Redlichkeit und Gelehrsamkeit besitzen, herbeilassen, einige nicht zu weitläufige und zu kostspielige Schriften herauszugeben, die den besondern Zweck haben, uns mit den lesenswürdigsten Büchern in einem jeden Fache bekannt zu machen, und uns zu sagen, in welchem Grade wir uns auf sie verlassen dürfen, dann überhaupt noch alles andere Gute, was sich bei einer solchen Gelegenheit mitnehmen läßt, zu verwirklichen. Irre ich nicht, so ist gerade dieß die Aufgabe, welche den Recensionsanstalten und den Herausgebern der sogenannten Literaturzeitungen obliegt. Unter dieser Voraussetzung wäre denn das Erste, was die Theilnehmer einer solchen Anstalt zu leisten hätten, von dem Vorhandenseyn derjenigen Bücher, welche in jedem Fache die brauchbarsten sind, uns Kunde zu geben, und so Vieles über sie zu sagen, als etwa nöthig ist, um uns in der Beantwortung der Frage, ob wir uns diese Bücher verschaffen und sie lesen sollen, zu leiten. Das Zweite wäre, vor Büchern, die unbrauchbar sind, zu warnen. Das Dritte, uns, in soweit es möglich ist, zu belehren, in welchen Stücken wir dem Buche vertrauen können, was darin richtig, was unrichtig sey, u. s. w. Ein vierter, freilich nur selten möglicher Vortheil wäre durch eine geschickte Heraushebung dessen, was eine vorzügliche Brauchbarkeit in dem Buche hat, Einigen, die sich dasselbe nicht anschaffen können, nützlich zu werden. Ein fünfter Zweck endlich wäre durch gewisse, über das Buch gemachte Bemerkungen den Verfasser selbst zu belehren, und ihn entweder zu neuen Arbeiten zu ermuntern, ihm Winke zur Benützung für eine

zweite Auflage zu geben, oder ihn nach Umständen auch wohl von ferneren Versuchen abzuhalten. Es leuchtet von selbst ein, daß nur Männer, die mit den ausgezeichnetsten Kräften des Geistes eine erschöpfende Kenntniß des Faches, in welchem sie als Richter auftreten wollen, und einen Charakter verbinden, der weder Menschenfurcht, noch Rechthaberei, noch Mißgunst, noch andere dergleichen niedrige Leidenschaften kennt, denen überdieß das Publicum alle diese Vorzüge auch zutraut, berufen seyn können, das Recensentenamt nach diesen Ansichten zu übernehmen. Sie sollten eben deshalb, dünkt mir, ihre Namen nie ganz verborgen halten: so gerathen es auch in manchen Fällen seyn mag, eine Verborgenheit von der Art zu beobachten, daß man nur eben nicht auf der Stelle erfährt, wer der Urheber einer gewissen (tabelnden) Beurtheilung sey. Allein selbst wenn ein Recensent sich nennt, und wenn sein Name das unbeschränkteste Zutrauen findet, wird es doch immer ihm ein Gesetz seyn müssen, so wenig als möglich Glauben auf's Wort zu verlangen, und in allen denjenigen Dingen, in Betreff deren es nur einiger Maßen thunlich ist, die Gründe seines Urtheiles anzudeuten. So wird er also z. B. die Behauptungen des Verfassers größtentheils nur mit dessen eigenen Worten anführen; wird sein Lob wie seinen Tadel immer mit Proben belegen, u. s. w. Ein guter Recensent wird ferner, besonders in Wissenschaften, in denen es so leicht zu irren ist, wie in der Philosophie, stets eingedenk bleiben, daß auch er irren könne. Er wird es nicht übersehen und nicht verschweigen, wo sich der Fall ergibt, daß er ein Buch beurtheilt, dessen Verfasser auf seinen Gegenstand vielleicht mehr Nachdenken, als er selbst, verwandt hat, und also hier besonders nicht Alles, was ihm nicht einleuchten will, sofort für unrichtig erklären u. s. w. — Belehrungen für den Verfasser, die es nicht auch zugleich für das Publicum sind, gehören in eine Recension meines Erachtens nur dann, wenn es sonst keinen bequemeren Weg gibt, sie an den Verfasser gelangen zu lassen. Daß endlich Recensenten ihre Pflicht schlecht erfüllen, wenn sie ein Buch beurtheilen, ohne es selbst erst gehörig kennen gelernt zu haben; oder wenn sie nur dasjenige hervorheben, was ihnen die wenigste Mühe verursacht, ohne zu beachten, ob eben

dies auch für die Leser das Wichtigste sey, oder zur Charakteristik des Buches hinreiche; wenn sie bei ihrem Lobe oder Tadel nicht sowohl darauf, was — als von wem es gesagt werde, sehen; wenn sie viel Worte mit Bemerkungen verlieren, die kaum einen Nutzen gewähren, und wo es endlich zu der Begründung ihres Urtheiles für oder wider das Buch kommen sollte, sich mit der Kürze des Raumes entschuldigen u. s. w.; das Alles bedarf wohl nicht erst erwiesen zu werden, und es ist nur zu bedauern, daß solche Fehler so häufig angetroffen werden.

S. 714.

Von Hülfsbüchern zum mündlichen Unterrichte.

Eine sehr merkwürdige Gattung wissenschaftlicher Bücher, die eine große Ähnlichkeit mit eigentlichen Lehrbüchern haben, auch öfters so genannt werden, sind Bücher, die bestimmt sind, zum Unterrichte in einer Wissenschaft, nicht für sich allein, sondern wenn erst noch ein mündlicher Vortrag hinzukommt, zu dienen. Man könnte sie deshalb überhaupt Hülfsbücher zum mündlichen Unterrichte nennen. Es dünkt mir aber, daß wir in Hinsicht auf ihre Einrichtung mehre Arten derselben unterscheiden müssen: indem es ein Anderes ist, wenn das Buch dazu bestimmt ist, daß sich der Lehrling noch vor dem Empfange des mündlichen Unterrichtes damit beschäftige, ein Anderes, wenn er das Buch während des mündlichen Unterrichtes vor sich haben soll; ein Anderes wieder, wenn es ihm erst nach diesem Unterrichte dienen; und noch ein Anderes endlich, wenn es für mehre dieser Zwecke vereinigt taugen soll. Die Einrichtungen, die für ein Hülfsbuch in diesem letzteren Falle sich eignen, ergeben sich ziemlich von selbst, wenn wir die Einrichtungen kennen, die es in jedem der drei ersteren Fälle verlangt; und somit wird es genug seyn, nur über diese zu sprechen.

1) Noch nicht so oft, als es vielleicht mit Nutzen hätte geschehen können, hat man daran gedacht, gewisse Bücher eigens nur dazu abzufassen, damit der Lehrling einer Wissenschaft, welchem ein mündlicher Unterricht zu Gebote stehet, die theilweise Lösung derselben der mündlichen Unterrichtsstunde voran-

gehen lasse. Der nächste Zweck solcher Bücher wäre sonach, den Anfänger auf diese Stunden gehörig vorzubereiten, zu machen, daß er den Lehrer um so aufmerksamer anhöre, um so leichter verstehe, und daß dieser daher um so schneller vorwärts schreiten könne. Dieß wird geschehen, wenn solche Bücher die Aufmerksamkeit des Lehrlings auf den so eben abzuhandelnden Gegenstand lenken und ihm die Vordersätze, deren Ermägung zur gehörigen Auffassung desselben nothwendig ist, in's Gedächtniß rufen, oder sie ihm, falls er sie noch nicht kennt, erst beibringen. Bücher von dieser Art sollten ferner, so oft es sich ohne viel Zeitverlust thun läßt, dem Lehrlinge das Vergnügen verschaffen, die Wahrheit für sich allein, d. h. auch ohne des Lehrers Nachhülfe zu finden, und zu diesem Ende sollten sie ihm gar manche Aufgabe vorlegen, zu deren Auflösung sie nicht Alles sagen, sondern nur einige für nöthig erachtete Winke ertheilen. Es wird erlaubt seyn, hier selbst etwas zu wagen; nämlich nur so viel Winke zu geben, als zwar nicht sicher und für Jeden, doch muthmaßlicher Weise und für die Meisten hinreichen werden. Denn weil ein mündlicher Unterricht nachfolgt: so schadet es eben nicht viel, wenn der Lehrling die Winke, die wir ihm zur Lösung einer Aufgabe ertheilen, zuweilen nicht zureichend für sich findet. Wir haben ihm dann wohl eine, in Hinsicht auf ihren nächsten Zweck vergebliche Mühe verursacht; aber er übte doch auch hier seine Denkkraft, er lernte sein Unvermögen kennen, und wird die Wohlthat eines mündlichen Unterrichtes künftig nur um so höher schätzen. Gesähä dieß aber zu oft, dann würde er freilich entmuthiget und in der Folge die Lösung unserer Aufgaben gar nicht versuchen wollen. Dem mündlichen Vortrage hat man in solchen Büchern nebst der so eben erwähnten Nachhülfe bei Aufgaben, welche der Lehrling nicht für sich selbst zu lösen vermochte, auch alles dasjenige anheim zu stellen, was sich kürzer und leichter durch eine mündliche Erklärung, und durch gewisse bei ihr mögliche Vorweisungen, als schriftlich beibringen läßt; z. B. so manche mechanische Kunstgriffe, u. dgl.

2) Daß es auch Schriften gebe, die während der mündlichen Unterweisung den Augen des Lehrlings mit Nutzen vorliegen, wird Niemand in Abrede stellen, der sich der man-

cherlei Lehrbücher erinnert, die man in Schulen gebraucht, um nicht nur die Kunst des Lesens selbst, sondern noch manche andere Kenntnisse der Jugend beizubringen. Aller mündliche Unterricht hat nämlich das Ueble, daß mit dem Verhallen der Worte auch die Vorstellungen, welche durch sie angeregt wurden, allmählig schwächer werden, und wenn es nothwendig wird, sie wieder zu beleben, nicht mit der vollkommensten Sicherheit, daß es die nämlichen sind, erneuert werden; während schriftliche Zeichen, die wir vor uns haben, bei jeder Richtung des Blickes auf sie uns die verlangten Vorstellungen wieder zurückführen, und keinen Zweifel, ob es auch noch dieselben sind, aufkommen lassen. Aus diesem Umstande ergibt sich der Nutzen, den ein beim mündlichen Unterrichte zu Grunde gelegtes Buch, wenn es zweckmäßig eingerichtet ist, gewähren kann, außs Klarste. Zu dieser zweckmäßigen Einrichtung aber gehört, daß ein solches Buch nur jene Vorstellungen durch Zeichen darzustellen habe, die einer Festhaltung beim mündlichen Vortrage bedürfen, und überdieß durch Zeichen der Art, wie sie ein Buch enthält, dargestellt werden können. Da es in allem Betrachte um desto besser ist, je einfacher diese schriftliche Darstellung ausfällt, weil sie nur um so leichter sich übersehen läßt und um so weniger Kosten verursacht: so dürfen und sollen wir aus ihr alles dasjenige weglassen, was durch den mündlichen Vortrag des Lehrers auf eine Weise ergänzt werden kann, die für den gegenwärtigen Zweck hinreicht. So werden wir also z. B. bei einem Beweise nur jene Bordersätze in das Buch aufnehmen, auf welche der Lehrling seine Aufmerksamkeit wiederholt richten muß, wenn ihm die Gültigkeit des Schlussatzes einleuchten soll. Betrachtungen aber, die nothwendig sind, um ihm die Wahrheit dieser Bordersätze selbst einleuchtend zu machen, ingleichen so manche Zwischensätze, die er sich, wenn er sie einmal gehört hat, nicht hinzudenkt, werden wir weglassen dürfen. Wir werden also z. B. bei Auflösung einer arithmetischen Aufgabe die Ziffern und Buchstaben, welche den Ausdruck der zu berechnenden Größe enthalten, genau ansetzen; die Zwischenbetrachtungen aber, durch die man sich überzeugt, daß die verschiedenen Umstellungen dieses Ausdruckes einander gleichgelten, übergehen. U. s. w.

3) Soll ein Buch erst nach dem Empfange des mündlichen Unterrichtes gebraucht werden: so bezwecket es vornehmlich, dem Lehrlinge dasjenige, was in Vergessenheit gerathen würde, behältlicher zu machen; dann aber soll es wohl auch noch manche Belehrung, die sich beim ersten mündlichen Unterrichte nicht füglich mitnehmen ließ, bei dieser Wiederholung des Ganzen anbringen. Beim ersten Unterrichte müssen wir nämlich wegen der zu befürchtenden Ermüdung des Lehrlings, oder um nicht den Faden zu verlieren, manche Bemerkung weglassen, von welcher gleichwohl zu wünschen wäre, daß sie ihm nicht entginge. Für solche wird also Raum in den Blättern seyn, die wir ihm nach geendigter Unterrichtsstunde in die Hände geben. Hieraus erhellet, daß wir in diesen Blättern Manches, was in dem mündlichen Vortrage vorkam, weglassen, und dafür Anderes, was hier nicht vorkam, aufnehmen müssen. Weglassen sollen wir, was immer der einmal Unterrichtete sich leicht von selbst hinzudeckt; zusetzen aber manche genauere Bestimmungen einer Lehre, die bei dem ersten mündlichen Vortrage übergangen wurden, um ihn nicht zu verwickelt zu machen; manche Folgerung, die sich aus diesen Lehren erst durch Verbindung mit andern ergibt; manche Zergliederung gebrauchter Begriffe, manche Nachweisung des objectiven Zusammenhanges, durch welche wir die Geduld des Lehrlings im Anfange nur ermüdet haben würden; manche geschichtliche Mittheilungen über das Schicksal einer Lehre, über die Art ihrer Darstellung bei Andern, u. s. w.

S. 715.

Von Handbüchern.

Wenn eine Wissenschaft das Eigene hat, daß es im menschlichen Leben gar oft nöthig wird, sich eine oder die andere ihrer Wahrheiten schnell in's Bewußtseyn zu bringen, und wenn die Anzahl dieser Wahrheiten so groß ist, daß es entweder gar nicht oder doch nur nach längerer Bemühung möglich wird, sich eine geläufige Kenntniß derselben zu verschaffen: so muß uns ein Buch, in welchem diese Wahrheiten auf eine solche Weise zusammengestellt und geordnet sind, daß eine jede, die wir so eben brauchen, am Schnellsten und Leicht-

testen gefunden werden kann, überaus willkommen seyn. Nur in den seltensten Fällen: wird diese Ordnung und Verbindung zugleich diejenige seyn, in der wir die erwähnten Wahrheiten dann vortragen müßten, wenn das Buch den Namen eines Lehrbuches verdienen sollte, d. h. wenn wir sie eben am Leichtesten verstehen und mit Ueberzeugung annehmen, auch wohl den Grund einer jeden erfahren sollen. Es sey mir also erlaubt, Bücher, in denen wir gewisse Wahrheiten nur so zusammenstellen, wie es der Zweck ihrer möglich leichtesten Auffindung fordert, in allen denjenigen Fällen, wo sie den Namen eigentlicher Lehrbücher nicht verdienen, Bücher zum bloßen Nachschlagen oder mit Einem Worte Handbücher zu nennen. Ein Beispiel mag uns die Sprachkunde geben. Wenn wir den ganzen Vorrath von Worten, den irgend eine gehörig ausgebildete Volkssprache hat, auf eine solche Art in einem Buche darlegen wollten, daß sich die mancherlei Bedeutungen eines jeden Wortes am Leichtesten darthun und begreifen lassen: so müßten wir dem Buche eine ganz andere Einrichtung geben, als es dann nöthig wird, wenn eben diese Bedeutungen nur am Leichtesten aufzufinden seyn sollen. Ein Buch der ersteren Art also würde ich ein Lehrbuch, eines der zweiten aber ein Handbuch dieser Sprache nennen. Die Einrichtung nun, die solchen Handbüchern gegeben werden muß, läßt sich aus demjenigen, was S. 616. gesagt worden ist, beinahe ganz entnehmen.

S. 716.

Von wissenschaftlichen Unterhaltungsbüchern.

Bekanntlich ist es in den wenigsten Fällen genug, die Lehren, welche den Gegenstand einer Wissenschaft ausmachen, bloß kennen zu lernen und wohl auch sich von ihrer Nichtigkeit zu überzeugen; sondern es wird, wenn uns dieß nützen soll, meistens erfordert, daß diese Lehren uns auch geläufig werden, und überdieß, daß sie Verbindungen mit bestimmten Vorstellungen in unserm Gemüthe eingehen, durch welche sie erst ihre gehörige Stärke und Wirksamkeit erlangen. Nur weil dieß so oft unterbleibt, daher die traurige Erscheinung, daß so viele Menschen die Wahrheit zwar wissen, aber nicht

anzuwenden vermögen, das Gute kennen, aber nicht thun. Diesem Uebel könnte um ein Beträchtliches gesteuert werden, durch Bücher, die eigens zu dem Zwecke eingerichtet sind, daß durch ein bloßes Lesen derselben gewisse Wahrheiten uns geläufig werden und in diejenigen Verbindungen mit andern Vorstellungen treten, welche zu ihrer Wirksamkeit nothwendig sind. Daß Bücher von dieser Art möglich sind, wird man nicht läugnen wollen; denn in der That sind wir ja so glücklich, schon manche derselben zu haben, die ihrem Zwecke in einer bald größeren, bald geringeren Vollkommenheit entsprechen. Ich erlaube mir, sie Unterhaltungsbücher zu nennen, theils weil ein jedes Buch der Art wirklich sehr unterhaltend seyn muß, theils auch weil ich mir vorstelle, daß die besten Bücher, die wir bisher mit dem Namen der Unterhaltungsbücher bezeichnen, von ihren Verfassern mit der mehr oder weniger deutlich gedachten Absicht geschrieben worden sind, um gewissen wichtigen Wahrheiten eine erwünschte Stärke und Wirksamkeit zu verschaffen. Was nun die Einrichtung eines solchen Buches anlangt: so erachtet man leicht, daß sie von derjenigen, die einem Lehrbuche zu geben ist, bedeutend abweichen müsse, und auf Grundsätzen beruhe, die um so weniger hier auseinandergesetzt werden können, da es eigene Wissenschaften gibt, in welchen dieß geschieht. Hier also genüge zu sagen, daß ein solches Buch um so vollkommener zu nennen sey, je sicherer es den zu bewirkenden Erfolg, nämlich die Wahrheiten, um die es sich handelt, uns geläufig zu machen, sie auch in die gehörige Verbindung mit andern Vorstellungen zu bringen, schon durch das bloße aufmerksame Lesen allein erreicht; je mehr es uns ferner bei diesem Lesen vergnügt, und wenn wir darin unterbrochen wurden, zur Fortsetzung und Vollendung anzieht. Daß nun das Erste unmöglich anders erreicht werden könne, als wenn wir dieselbe Wahrheit zu wiederholten Malen und in den mannigfaltigsten Verbindungen aufstellen, versteht sich von selbst. Wenn überdieß nicht vorausgesetzt werden darf, daß diese Wahrheiten dem Leser auch nur dem Sinne nach schon bekannt sind, oder wenigstens nicht, daß er von ihnen schon überzeugt sey: so kommen die meisten Regeln, welche wir oben für Lehrbücher aufgestellt haben, auch bei der Ausar-

beitung dieser Schriften zu beobachten. Wir werden z. B. auch hier immer diejenige Wahrheit vorausschicken müssen, die zum Begreifen einer folgenden vorbereitet; wir werden dem Wichtigeren, so oft es andere Umstände erlauben, den Vortritt vor dem minder Wichtigem einräumen; wir werden es besonders nie an Beschreibungen, an Beispielen, an Widerlegung von Einwürfen fehlen lassen; und wenn ein bescheidener Gebrauch von Dichtungen auch schon in einem Lehrbuche gestattet ist, so wird er hier noch viel ausgebreiteter seyn. Erwägen wir Alles, was eben gesagt worden ist: so wird sich uns die Ueberzeugung aufdringen, daß Darstellung wirklicher oder auch nur erdichteter Begebenheiten beinahe in allen Fällen das beste Mittel sey, das wir in einem Unterhaltungsbuche wählen können, um die hier vorzutragenden Wahrheiten einzukleiden und recht anziehend zu machen. Den Wahrheiten der Religion ist eine solche Einkleidung, wie ich schon S. 476. Anm. erinnerte, beinahe unentbehrlich, wenn sie denjenigen Eingang unter uns Menschen finden sollen, dessen wir zu unserm eigenen Wohle bedürfen.

A n h a n g.

S. 717.

Ein Blick auf die bisherige Anordnung der eigentlichen Wissenschaftslehre.

- Um Schlusse dieser Darstellung der eigentlichen Wissenschaftslehre mag es zweckmäßig seyn, einen Blick, nicht auf die Art, wie man die einzelnen hieher gehörigen Lehrpunkte anderwärts ausgeführt, wohl aber auf die Art, wie man sie angeordnet hat, zu werfen. In Betreff des Ersteren ist nämlich das Erforderliche bereits an den Orten, wo diese Lehrpunkte abgehandelt wurden, geschehen; über die Anordnung des Ganzen aber werden die Leser erst jetzt, nachdem sie die Darstellung, die mir die schicklichste schien,