

BERNARD BOLZANO'S

# Grundlegung der Logik

Ausgewählte Paragraphen  
aus der *Wissenschaftslehre, Band I und II*

Mit ergänzenden Textzusammenfassungen  
einer Einleitung und Registern herausgegeben von

FRIEDRICH KAMBARTEL

FELIX MEINER VERLAG  
HAMBURG

Im Digitaldruck »on demand« hergestelltes, inhaltlich mit dem 2. durchgesehenen Nachdruck von 1978 identisches Exemplar. Wir bitten um Verständnis für unvermeidliche Abweichungen in der Ausstattung, die der Einzelfertigung geschuldet sind. Weitere Informationen unter: [www.meiner.de/bod](http://www.meiner.de/bod).

Bibliographische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://portal.dnb.de> abrufbar.  
ISBN 978-3-7873-0450-9  
ISBN eBook: 978-3-7873-2626-6

© Felix Meiner Verlag GmbH, Hamburg 1978. Alle Rechte vorbehalten. Dies gilt auch für Vervielfältigungen, Übertragungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen, soweit es nicht §§ 53 und 54 URG ausdrücklich gestatten. Gesamtherstellung: BoD, Norderstedt. Gedruckt auf alterungsbeständigem Werkdruckpapier, hergestellt aus 100 % chlorfrei gebleichtem Zellstoff. Printed in Germany.

[www.meiner.de](http://www.meiner.de)

## INHALT

### Einleitung des Herausgebers

Der philosophische Standpunkt der Bolzanoschen Wissenschaftslehre — Zum Problem des «An sich» bei Bolzano . . . . .	VII-XXIX
Wirkungsgeschichtliches zur W-L. — Einteilung der W-L. — Die philosophische Grundposition der W-L. — Bolzano und Kant — Bolzano und Platon — Vor- stellung und Satz an sich als Sinnkategorien — Bolzano und Frege — Bolzano, Empirismus und Transzendentalphilosophie — Bolzano und Leibniz.	
Die logische Grundposition der Bolzanoschen Wissenschaftslehre — Ableitbarkeit und Abfolge	XXIX-LIV
Bolzanos Logikbegriff und die formalisierte Logik — Bolzanos Ableitbarkeitsbegriff — Bolzano und die logistische Semantik — Logischer und Bolzanoscher Ableitbarkeitsbegriff — Analytische und synthetische Sätze bei Bolzano — Der Begriff der Abfolge — Bolzanos Begriff der Erklärung — Einfachheitskri- terien beim Wissenschaftsaufbau	
Zur Einführung in die vorliegende Auswahl . .	LIV-LXII
Textgeschichte der W-L. — Auswahlprinzipien — Textgestalt und Apparat	
Inhaltsübersicht zur Wissenschaftslehre Bd. I . .	LXIII
Inhaltsübersicht zur Wissenschaftslehre Bd. II . .	LXVII
Text und Zusammenfassungen der §§ 1—120 . . . (= Wissenschaftslehre Bd. I)	1—195
Text und Zusammenfassungen der §§ 121—268 . . (= Wissenschaftslehre Bd. II)	197—365
Bibliographie . . . . .	366
Personenregister . . . . .	370
Sachregister . . . . .	372

## Einleitung des Herausgebers

Der philosophische Standpunkt  
der Bolzanoschen Wissenschaftslehre  
Zum Problem des „An sich“ bei Bolzano

Edmund *Husserl* hat um die Jahrhundertwende Bolzanos *Wissenschaftslehre* ein Werk genannt, „das in Sachen der logischen ‚Elementarlehre‘ alles weit zurückläßt, was die Weltliteratur an systematischen Entwürfen der Logik darbietet“, und den Prager Mathematiker und Philosophen als „einen der größten Logiker aller Zeiten“ gefeiert<sup>1</sup>). Heinrich *Scholz* stellt 1937 dem Descartes-Bezug dieses Jahres, daß es nämlich das dritte Jahrhundert seit dem Erscheinen des *Discours de la méthode* vollendet, das Bolzanojubiläum zur Seite: ein Jahrhundert sei seit 1837, dem Erscheinungsjahr der *Wissenschaftslehre* Bolzanos, vergangen<sup>2</sup>). Mit dem ihm eigenen Pathos erklärt Scholz: „Wenn Bolzano nichts weiter hinterlassen hätte als die 5 Paragraphen 164—168 der *Wissenschaftslehre*, so würde er nach meinem Urteil auf Grund dieser Paragraphen zu den Klassikern der Wissenschaftslehre zu rechnen sein; und wenn durch ein Schicksal, das wir lieber nicht ausdenken wollen, die ganze Bolzanosche *Wissenschaftslehre* bis auf 15 Seiten verloren ginge und nur SS 197—211 des zweiten Bandes der *Wissenschaftslehre* erhalten blieben, so würden wir immer noch mit einer wesentlichen Genauigkeit wissen,

<sup>1</sup> Cf. *Logische Untersuchungen I: Prolegomena zur reinen Logik* (1900), S. 225.

<sup>2</sup> Cf. *Die Wissenschaftslehre Bolzanos — Eine Jahrhundertbetrachtung*, zuerst in: *Abh. d. Fries'schen Schule* N. F. VI (1937), S. 401 ff., Neudruck in: Heinrich Scholz, *Mathesis Universalis — Abhandlungen zur Philosophie als strenger Wissenschaft* (Basel, Stuttgart 1961), S. 219 ff.

was für ein Denker Bolzano gewesen ist.“<sup>3</sup>) — Die großen Worte, mit denen so das Hauptwerk des *Philosophen* Bolzano gefeiert wird, stehen in einem merkwürdigen Mißverhältnis zu dem Maß der Kenntnis, die man von seinen wissenschaftstheoretischen Untersuchungen genommen, und dem buchhändlerischen Erfolg, den die vierbändige *Wissenschaftslehre* gehabt hat. Von der ersten Auflage wurden nur wenige Exemplare verkauft. Eduard Winter urteilt: „Die einzigen wertvollen Besprechungen und Anzeigen seines Buches stammen von Bolzano selbst. . . . Immer deutlicher erkennt er, daß er sozusagen der einzige ist, der sein Werk wirklich gelesen hat.“<sup>4</sup>) Scholz, der den 1929—31 erfolgten Neudruck der gesamten *Wissenschaftslehre* als großes Ereignis feiert<sup>5</sup>), muß einige Jahre später inmitten aller logischen Leidenschaft seiner Jahrhundertbetrachtung anmerken, daß der Preis je Band auf 10 Mk heruntergesetzt und damit „so niedrig sei, wie er zur Zeit nur für ein Standwerk der Logik angesetzt werden kann“<sup>6</sup>). Husserl wie Scholz haben es nicht vermocht, in den philosophischen Schulen, die unter ihrer Wirkung standen, Phänomenologie und mathematischer Logik, ein eingehendes und verbreitetes Bolzanostudium hervorzurufen. Die Scholzischen Hinweise auf die Vorwegnahme gewisser Grundbegriffe der logistischen Semantik durch Bolzano bewirkten im wesentlichen, daß in Lehrbüchern der formalen Logik hier und da das Vorläufertum Bolzanos angemerkt wurde<sup>7</sup>). Husserl selbst

<sup>3</sup> *Mathesis Universalis*, S. 232. Cf. dazu unten S. LVIII

<sup>4</sup> Cf. B. Bolzano und sein Kreis (Leipzig 1933), S. 164 f. Eine der Bolzanoschen Selbstanzeigen hat E. Winter als Beilage zu seinem Buch: *Leben und geistige Entwicklung des Sozialethikers und Mathematikers B. Bolzano 1781—1848* (Halle/S. 1949) aus dem Nachlaß Bolzanos herausgegeben. Eine mit diesem Nachlaßmanuskript nicht identische Fassung war 1838 in den *Freymüthigen Blättern* (Stuttgart) XI, S. 331 ff. erschienen.

<sup>5</sup> *Dt. Lit.-Ztg* 51 (1930), Sp. 1963 ff.; 52 (1931), Sp. 2152 ff.

<sup>6</sup> a. a. O. Anm. 1.

<sup>7</sup> In den letzten Jahren mehren sich hier allerdings Anzeichen einer zunehmenden Diskussion der Bolzanoschen Wissenschaftslehre. Hier sind u. a. zu nennen: Y. Bar-Hillel: *Bolzano's definition of analytic propositions*, in: *Theoria* 16 (Lund 1950), S. 91 ff; ders.: *Bolzano's propositional logic*, in: *Archiv für math. Log. u. Grundle.forschg.* 1

kommt in seinen späteren philosophiegeschichtlichen Interpretationen kaum noch auf Bolzano zurück<sup>8</sup>); so mußte auch der phänomenologischen Schule die frühe Anknüpfung der *Logischen Untersuchungen* an die *Wissenschaftslehre* episodenhaft erscheinen. Der „böhmische Leibniz“ blieb vor allem eine Sache der Böhmen und des Universitätskreises der alten Donaumonarchie<sup>9</sup>). Die „beste Einführung in die philosophische Gesamtleistung Bolzanos“ (Scholz) und die Untersuchung des verzweigten biographischen, politischen, wissenschaftlichen und religiösen Beziehungsfeldes, in dem Bolzano stand, sind Gelehrten, die aus der Prager Universität hervorgingen, zu verdanken: Hugo Bergmann<sup>10</sup>) und Eduard Winter<sup>11</sup>). Die Neudrucke der *Wissenschaftslehre* von 1914 und 1929—31 wurden von dem Wiener Philosophen Alois Höfler, später von seinem Schüler Wolfgang Schultz herausgegeben. Ein Zentrum der Bolzanoforschung waren ferner die *ungarischen* Hochschulen: Melchior Palágyis Studie zum Verhältnis von Kant und Bolzano<sup>12</sup>) und die *Logik* von Akos von Pauler<sup>13</sup>) sind aus diesem Wirkungsbereich hervorgegangen. Auch der Mähre Husserl, der in Wien studiert hat, wo vor allem

(1952), S. 305 ff.; G. Buhl: *Ableitbarkeit und Abfolge in der Wissenschaftstheorie Bolzanos*, *Kantstudien* Erg. Heft 83 (Köln 1961); J. Berg: *Bolzano's Logic*, *Stockholm Studies in Philosophy* 2 (1962). Die Beiträge von Berg und Buhl ergänzen sich in schöner Weise zu der wohl besten umfassenden Einführung in die ersten beiden Bände der *Wissenschaftslehre* Bolzanos, die augenblicklich greifbar ist.

<sup>8</sup> „Die Phänomenologie war hier in der logischen Sphäre, wie überhaupt dem großen Logiker etwas völlig *Fremdes*“, heißt es in den *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie*, *Husserliana* III, S. 236 f.

<sup>9</sup> Das zeigt auch die umfangreiche Bibliographie der Literatur zu Bolzano, die J. Berg im Anhang seiner Studie über *Bolzano's Logic* zusammengestellt hat.

<sup>10</sup> *Das philosophische Werk B. Bolzanos*, Halle/S. 1909.

<sup>11</sup> Cf. u. a. die in Anm. 4 genannten Arbeiten.

<sup>12</sup> Halle/S. 1902.

<sup>13</sup> Berlin 1929. Cf. auch A. von Pauler: *Grundlagen der Philosophie* (Leipzig 1925), §§ 85, 211.

K. *Twardowski* auf Bolzano hinwies<sup>14</sup>), mag seine Kenntnis und Hochschätzung Bolzanos aus diesem Zusammenhang bezogen haben.

Die Wirkungsgeschichte Bolzanos steht so in genauem Gegensatz zur Entwicklung der Auseinandersetzung um die Theorien des ihm in so vielem nahestehenden Logikers und Mathematikers Gottlob *Frege*. Während die weltweite Diskussion um die logische Position Freges noch immer nur mühsam erzwingt, daß seine Bedeutung auch in seinem Geburtslande anerkannt wird, gelingt es der einem begrenzten Bereich entstammenden Bolzanoschule nicht, ein *universales* Interesse für einen nur von ihr selbst als Großen des Geistes Gewußten hervorzurufen. Hier vermag das Bewußtsein der Bedeutung nicht von außen nach innen, dort nicht von innen nach außen zu dringen. Freilich sind so zunächst nur wirkungsgeschichtliche Fakten zu einem äußeren Bilde zusammengestellt. Philosophisch relevant werden diese Daten erst dann, wenn sie als Indiz einer inhaltlichen Bestimmung der Bolzanoschen Grundposition in ihrem Verhältnis zum gegenwärtigen philosophischen Gedanken gedeutet und damit auf ihren Grund zurückgeführt, begriffen sind.

Die klare, einfache Grundkonzeption der *Wissenschaftslehre* macht es möglich, ihr gedankliches Gerüst in wenigen Sätzen wiederzugeben. Bolzano selbst hat diese Struktur im § 15 dargelegt. Unter *Wissenschaftslehre* im engeren Begriff versteht er „den Inbegriff aller derjenigen Regeln, nach denen wir bei dem Geschäfte der Abteiling des gesamten Gebietes der Wissenschaft in einzelne Wissenschaften und bei der Darstellung derselben in eigenen Lehrbüchern vorgehen müssen, wenn wir recht zweckmäßig

<sup>14</sup> Cf. u. a. *Zur Lehre vom Inhalt und Gegenstand der Vorstellungen* (Wien 1894). Twardowski wurde später zum Anreger und Gründer jener polnischen Philosophenschule, aus der die logistische Semantik hervorging. Die Verwandtschaft der Untersuchungen *Tarskis* mit Begriffsbildungen der Bolzanoschen *Wissenschaftslehre* braucht so nicht durch eine zufällige Zweitentdeckung erklärt zu werden. Tarski ist über seine philosophischen und logischen Lehrer zumindest mittelbar mit Bolzano im Gespräch gewesen.

vorgehen wollen“ (§ 1—I, 7)<sup>15</sup>). Die so bestimmte Disziplin (*eigentliche Wissenschaftslehre*) wird jedoch erst im vierten Bande (§§ 392—718) abgehandelt. Die Wissenschaften stellen für Bolzano „Inbegriffe von Wahrheiten“ dar (§ 1 u. a.). Der Leser der Bolzanoschen Wissenschaftslehre im engeren Verstande erfährt also, auf welche Weise er *Wahrheiten* einteilen und systematisch *darstellen* kann. Notwendige Bedingung des hier gelehrtens Geschäfts ist nun offenbar, allererst Wahrheiten zu *finden*, an denen es sich sinnvoll vollziehen kann. Daher enthält die Bolzanosche Wissenschaftslehre in *allgemeiner*, durch den Inhalt und Zusammenhang des vierbändigen Werks definierter Bedeutung eine Lehre von der Wahrheitsfindung (*Erfindungskunst*, *Heuristik*), die §§ 322—391 umfaßt. Die beiden bisher genannten Disziplinen der allgemeinen Wissenschaftslehre, *eigentliche Wissenschaftslehre* und *Heuristik*, stehen nach Bolzano im näheren unter Bedingungen des Erkennens überhaupt von Wahrheiten, im fernerem hängen sie von den Eigenschaften und Beziehungen ab, die Wahrheiten und (als Oberbereich der Wahrheiten) Sätze unabhängig vom Bezug zum erkennenden Bewußtsein haben und eingehen. So stehen in der allgemeinen Wissenschaftslehre der *Heuristik* eine *Erkenntnislehre* (§§ 269—321) und eine *Elementarlehre* (§§ 46—268) voran. Schließlich scheint es Bolzano nötig, im vorhinein aufzuweisen, daß diesem ganzen Gebäude nicht durch einen radikalen Zweifel an der Existenz oder Erkennbarkeit von Wahrheiten überhaupt jeder Inhalt streitig gemacht werden könne. Die Widerlegung solchen Zweifels ist die Absicht des ersten Teiles der (allgemeinen) Wissenschaftslehre, der *Fundamental-*lehre (§§ 17—45).<sup>16</sup>)

Die Einteilung der *Wissenschaftslehre* spiegelt ihren Grundgedanken wider, nämlich, daß es einen vom erkennenden Bewußtsein und von der Wiedergabe durch die Sprache ontologisch unabhängigen Bereich gebe, der aller Verwirklichung als Bewußtwerdung und Ausdruck voraus-

<sup>15</sup> I, 7 bedeutet *Wissenschaftslehre* Bd. I, S. 7.

<sup>16</sup> §§ 1—16 enthalten einleitende Überlegungen.



liegt: eine Welt reiner Inhalte. Nur diese Annahme rechtfertigt, daß sich eine *Elementarlehre* im Bolzanoschen Sinne von der *Erkenntnislehre* und *eigentlichen Wissenschaftslehre* in seinem Sinne abspalten läßt, d. h. daß sich die Untersuchungen über „Vorstellungen“, „Sätze“ und „Wahrheiten“ scheiden lassen in einen Teil, der sich mit diesen Objekten befaßt, insofern sie Gegenstand eines Bewußtseins (*subjektive Vorstellung, Urteil, Erkenntnis*) oder einer sprachlichen Darstellung (*Lehrbuch*) sind, und einen Teil, der sich mit ihren davon unabhängigen Eigenschaften und Beziehungen, d. h. mit diesen Objekten „an sich“ beschäftigt. Der ontologische Sinn des Bolzanoschen „an sich“ ist zunächst genauer zu erörtern. Das Gefüge, in dem Bolzano das „an sich“ in den beiden Grundformen „Satz an sich“ (§ 19) und „Vorstellung an sich“ (§ 48) bestimmt, besteht aus den weiteren Bezugspunkten „Wirklichkeit“, „Sprache“, „Denken“. Die Beziehungen zu diesen Positionen, die angegeben werden, sind vor allem negativer Natur: Der Satz *an sich* ist nicht „ausgesprochener“ oder „durch Worte ausgedrückter Satz“, also *nicht Sprachgebilde* in einem äußeren Sinn; er ist *nicht „gedachter Satz“*, d. h. keine bloße Bewußtseinsexistenz; er hat „*kein Dasein* (keine Existenz oder Wirklichkeit)“, das nur seiner sprachlichen oder gedanklichen Repräsentation zukommt. — Analoge Abgrenzungen treten auch bei den von Bolzano als selbst nicht satzartige Bestandteile von Sätzen an sich eingeführten (§ 48, 2.) *Vorstellungen an sich* auf: Die Vorstellung an sich ist vom Wort oder der Wortverbindung, durch die sie „angezeigt“, „bezeichnet“ wird, zu trennen; kann doch dasselbe Wort (z. B. „Tor“) zwei gänzlich verschiedene Vorstellungen bedeuten. Die Vorstellung an sich ist von der „Vorstellung in der gewöhnlichen Bedeutung“ als „Erscheinung in unserem Gemüte“ („*subjektive Vorstellung*“) zu unterscheiden. Die Vorstellung an sich ist nicht wie das „Wort“, als äußeres Sprachzeichen verstanden, oder die „subjektive Vorstellung“ etwas *Wirkliches*. Die dritte Bestimmung hängt mit einer weiteren, von Bolzano später (§ 49) verfolgten Abgrenzung zusammen: Die Vorstellung an sich ist nicht zu verwechseln mit ihrem

*Gegenstand*, „jenem (bald existierenden, bald nicht existierenden) Etwas, von dem wir zu sagen pflegen, daß sie es vorstelle, oder daß sie die Vorstellung davon sei“ (I, 219). Während ein Gegenstand einer Vorstellung durchaus wirklich sein (existieren) könne, sei diese Vorstellung selbst als ein Nichtexistierendes eben von diesem Wirklichen zu unterscheiden, wie es ja auch im allgemeinen der Gegenstände mehrere zu ein und derselben Vorstellung gebe. — Positiv werden die Vorstellungen und Sätze an sich als „Stoff“ oder „Sinn“ ihrer Korrelate in Sprache und Denken erklärt (I, 121, 217; II, 89).

Bestimmt man die *Wirklichkeit* der Gegenstände und Gedanken als *Erscheinung*, so sparen die abgrenzenden Erläuterungen Bolzanos einen Bezirk aus, in den sich nicht nur die Sätze und Vorstellungen an sich, sondern auch die *Platonischen Ideen* und das *Kantische Ding an sich* einfügen lassen. Die Kategorie des *An sich* bei Bolzano mag so, ausgehend von den Aussagen darüber, was die Vorstellungen und Sätze an sich nicht seien, nur in der Tradition *Platos* und *Kants* als das eigentlich wirkliche Jenseits einer bloß erscheinenden Wirklichkeit und subjektiven Vorstellung gedeutet, Bolzano als derjenige mißdeutet werden, der den von Kant auf ein gänzlich entleertes, formales Etwas reduzierten, weil nicht selbst erscheinenden Grund der Erscheinung wieder mit dem ganzen inhaltlichen Reichtum eines verzweigten platonischen Ideenkosmos zur Geltung brachte. Die Bolzanosche Trennlinie zwischen Vorstellungen und Sätzen an sich auf der einen und wirklichen Gegenständen und Erscheinungen im Gemüte auf der anderen Seite fällt jedoch weder mit dem Platonischen *χωρισμός* noch mit dessen Kantischem Analogon zusammen.

Das Kantische Ding an sich ist, zumindest in der Definition einer das Bewußtsein affizierenden Ursache der Erscheinungen, als Glied einer Art transzendenter Kausalrelation eingeführt. Davon ist beim An-sich-Begriff der logischen *Elementarlehre* Bolzanos keine Rede. Die Vorstellungen und Sätze an sich sind nicht Ursachen von Erscheinungen im Bewußtsein. Als solche wären sie nämlich *wirklich*, wenn man das Bolzanosche Verständnis einer *Ur-*

*sache* (I, 331; II, 208, 349) zugrunde legt. Dies aber verträgt sich nicht mit den schon angeführten Aussagen Bolzanos. Dazu kommt, daß sich für das Kantische Ding an sich in der *Wissenschaftslehre* ein ganz anderer Repräsentant als die Vorstellungen und Sätze an sich finden läßt. Im Dialog mit dem „vollendeten Zweifler“ (§ 42) kritisiert Bolzano Wahrheitsdefinitionen, die die Wahrheit der Erkenntnisse als „eine gewisse Übereinstimmung unserer Vorstellungen mit jenen Gegenständen, auf welche sie sich beziehen“, erklären und dann vor die Schwierigkeit führen, ein sicheres Kriterium solcher Übereinstimmung zu finden, weil das Bewußtsein aus dem Bereich seiner Vorstellungen nicht heraustreten kann (I, 179 f.). Für Bolzano stellt sich so das Problem, einen Bereich der Erkenntnis zu umgrenzen, bei dem die Überzeugung von der Wahrheit eines Satzes nicht davon abhängt, „daß du nebst den Vorstellungen, welche die Gegenstände in dir hervorbringen, noch eine Kenntnis davon, *wie sie an sich sind*, erhieltest, d. h. erführest, was für Wirkungen sie außer denjenigen, die sie in dir erzeugen, noch sonst hervorbringen können“ (I, 181 f.)<sup>17</sup>. Hier tritt die Kantische Unterscheidung von *Ding an sich* und *Erscheinung* in der Form des Gegenübers von *Gegenständen*, die auch Eigenschaften an sich haben, auf der einen und (subjektiven) *Vorstellungen* und *Urteilen*, die sich auf diese Gegenstände beziehen, auf der anderen Seite wieder auf. *Vorstellungen* und *Sätze* an sich gehen in das hier von Bolzano diskutierte Erkenntnismodell gar nicht unmittelbar ein. Deutlich wird das auch aus einer Bemerkung in § 129, in der Bolzano die Wahrheiten an sich als ein „Drittes“

<sup>17</sup> Begründungsmöglichkeiten, die keine Kenntnis des Ansichseins von Gegenständen voraussetzen, sieht Bolzano gegeben: 1. für reine Begriffswahrheiten, 2. für unmittelbar erfahrbare Bewußtseinspräsenzen (Dies ist rot), 3. für Aussagen der Art: „Derselbe Gegenstand, der die Anschauung A in mir hervorbringt, ist auch die Ursache von der Anschauung B, die ich habe“. — Die Erkenntnismöglichkeiten im Bereich reiner Begriffswahrheiten veranlassen Bolzano auch zu einer Kritik an der These von der Unerkennbarkeit der Dinge an sich, soweit sich diese These gegen die klassische Metaphysik wendet (cf. I, 196 f.).

„außer den Dingen an sich und unserm Denken derselben“ bezeichnet (II, 23).

Der Unterschied der Bolzanoschen Grundbegriffe zu ihrem scheinbaren *Platonischen* Äquivalent zeigt sich an zwei Punkten besonders deutlich: 1. Zwar läßt sich der Platonische Idee-begriff dem Begriff der Vorstellung an sich zuordnen, doch fehlt ein Platonisches Äquivalent zum Satz an sich. 2. Die Entsprechung von Ideen und Vorstellungen an sich ließe sich allenfalls für einen Teilbereich der Vorstellungen an sich, für die *Begriffe* im Bolzanoschen Sinn behaupten; den *Anschauungen* in der von Bolzano aufgestellten Bedeutung steht kein entsprechender Platonischer Ideenbereich gegenüber. Hier sind zunächst Bolzanos Bestimmungen von „Begriff“ und „Anschauung“ zu erläutern und ins Verhältnis zum Platonischen Idee-begriff zu setzen: Unter „Anschauungen“ versteht Bolzano (§ 72) einfache Einzelvorstellungen an sich, d. h. Vorstellungen an sich, die sich nicht als Zusammensetzung anderer Vorstellungen an sich erklären lassen und unter die nur ein einziger Gegenstand fällt („Dies Haus“). Zusammengesetzte Vorstellungen, die weder selbst Anschauungen sind noch Anschauungen als Bestandteile enthalten, heißen „Begriffe“ (§ 73). Der (eine) Gegenstand einer Anschauung ist nach Bolzano nicht durch begriffliche Merkmale ausschöpfbar. Jede als Kennzeichnung nur dieses Gegenstandes gemeinte Aufzählung von Merkmalen zu einer zusammengesetzten Vorstellung hat es an sich, daß weitere unter diese Kennzeichnung fallende Gegenstände denkbar sind (§ 73, 3.). Die Anschauungen sind das einmalige Besondere, letztlich für Bolzano auch Definiens aller Erfahrung (§§ 133, 294), im Gegensatz zur Allgemeinheit des Begriffs. Der Charakter der Platonischen Ideen — als allen Einzelnen eines bestimmten Typos zugrunde liegendes Wesen, das frei von den Verunreinigungen der besonderen Erscheinung in den Blick gebracht werden muß — kann der Bolzanoschen Anschauung nicht zugesprochen werden. Letztlich handelt es sich für Bolzano bei der Einführung der Vorstellungen und Sätze an sich gar nicht darum, die Welt in Erscheinungen (*φαντασίαι*) und einen von deren Bestimmungen

§ 1. Was der Verfasser unter der Wissenschaftslehre  
verstehe

1. Wenn ich mir vorstelle, es wären alle Wahrheiten, welche nur irgend ein Mensch kennt oder einst gekannt hat, in ein Ganzes vereinigt; z. B. in irgendeinem einzigen Buche zusammengeschrieben: so würde ich einen solchen Inbegriff derselben *die Summe des ganzen menschlichen Wissens* nennen. So klein diese Summe auch wäre, verglichen mit dem ganz unermeßlichen Gebiete aller Wahrheiten, die es an sich gibt, die ihrem größten Teile nach uns völlig unbekannt sind; so wäre sie doch im Verhältnisse zu der Fassungskraft jedes einzelnen Menschen eine sehr große, ja für ihn *zu große* Summe. Denn sicher ist selbst der fähigste Kopf unter den günstigsten Umständen, und mit dem angestrengtesten Fleiße außerstande, sich — ich will nicht sagen Alles, sondern auch nur das wahrhaft Wissenswürdige, das jener Inbegriff enthält, das die vereinigte Bemühung aller Menschen bis auf den heutigen Tag entdeckt hat, anzueignen. Wir müssen uns deshalb zu einer *Teilung* verstehen; wir müssen, da wir ein jeder bei weitem nicht alles, was uns in irgendeinem Betrachte wissenschaftlich wert scheinen mag, erlernen können, der eine sich nur auf das eine, der andere auf ein anderes, ein jeder auf dasjenige verlegen, was nach der Eigentümlichkeit unserer Verhältnisse für uns das Nötigste oder das Nützlichste unter dem Nützlichen ist. Sowohl um diese Auswahl des für uns Wissenswürdigsten und die Erlernung desselben uns
- 4 zu erleichtern, als auch für / manche andere Zwecke dürfte es zuträglich sein, das gesamte Gebiet des menschlichen Wissens, oder vielmehr jenes der Wahrheit überhaupt in mehrere einzelne Teile zu zerlegen, und die einer jeden einzelnen Gattung zugehörigen Wahrheiten, so viele es durch

ihre Merkwürdigkeit verdienen, in eigenen Büchern so zusammenzustellen, und nötigenfalls auch noch mit so viel anderen, zu ihrem Verständnisse oder Beweise dienlichen Sätzen in Verbindung zu bringen, daß sie die größte Faßlichkeit und Überzeugungskraft erhalten. Es sei mir also erlaubt, jeden Inbegriff von Wahrheiten einer gewissen Art, der so beschaffen ist, daß es der uns bekannte und merkwürdige Teil derselben verdient, auf die soeben erwähnte Weise in einem eigenen Buche vorgetragen zu werden, eine *Wissenschaft* zu nennen. Jenes Buch selbst aber, oder vielmehr ein jedes Buch, welches nur so beschaffen ist, als wäre es von jemand in der bestimmten Absicht geschrieben, um alle bekannten und für den Leser merkwürdigen Wahrheiten einer Wissenschaft darzustellen, wie sie auf's leichteste verstanden und mit Überzeugung angenommen werden könnten, soll mir ein *Lehrbuch* dieser Wissenschaft heißen. So werde ich also z. B. den Inbegriff aller Wahrheiten, welche Beschaffenheiten des Raumes aussagen, die Wissenschaft vom Raume oder die Raumwissenschaft (Geometrie) nennen; weil diese Sätze eine eigene Gattung von Wahrheiten bilden, die es unwidersprechlich verdient, daß wir den uns bekannten und für uns merkwürdigen Teil derselben in eigenen Büchern vortragen, und mit Beweisen versehen, die ihnen die möglichste Verständlichkeit und Überzeugungskraft gewähren. Dergleichen Bücher selbst werde ich Lehrbücher der Raumwissenschaft nennen.

2. Ich gestehe selbst, daß die Bedeutungen, die ich den beiden Worten *Wissenschaft* und *Lehrbuch* hier gebe, nicht eben die allgemein üblichen sind; allein ich darf auch beisetzen, daß es gar keine allgemein angenommene Bedeutung für diese beiden Worte gebe, und daß ich nicht ermangeln werde, diese Begriffsbestimmungen tiefer unten eigens zu rechtfertigen. Vor der Hand sei es genug, nur noch zwei andere Bedeutungen des Wortes *Wissenschaft* aus dem Grunde hier in Erwähnung zu bringen, weil ich mich ihrer / wohl selbst an Orten, wo kein Mißverstand zu besorgen ist, bediene. Gar viele nämlich verstehen unter dem Worte: *Wissenschaft* nicht eine bloße Summe von Wahrheiten einer gewissen Art, gleichviel in welcher Ord-

nung sie stehen, sondern sie denken sich unter der Wissenschaft ein Ganzes von Sätzen, in welchem die merkwürdigsten Wahrheiten einer gewissen Art schon so geordnet und mit gewissen anderen dergestalt verbunden vorkommen, wie es bei einer schriftlichen Darstellung derselben in einem Buche geschehen muß, damit der Zweck der leichtesten Auffassung und der festesten Überzeugung erreicht werde. In dieser Bedeutung kommt das Wort vor, wenn wir z. B. von einem *echt wissenschaftlichen Vortrage* sprechen; denn da wollen wir durch den Beisatz: *wissenschaftlich* ohne Zweifel nur andeuten, daß dieser Vortrag eine solche Ordnung der Sätze befolge, solche Beweise liefere, kurz solche Einrichtungen habe, wie wir sie etwa von einem recht zweckmäßigen *Lehrbuche* verlangen. Überdies nehmen wir das Wort *Wissenschaft* zuweilen auch gleichgeltend mit dem Worte *Kenntnis*, und also in einer Bedeutung, die im Gegensatz mit den beiden bisherigen, welche man *objektiv* nennt, eine *subjektive* genannt werden könnte. Dieses geschieht, wenn wir z. B. sagen: ich habe Wissenschaft von dieser Sache; denn da heißt Wissenschaft offenbar nur soviel als *Kenntnis*.

3. Begreiflich ist es nichts Gleichgültiges, auf welche Weise wir bei dem Geschäfte der Zerlegung des gesamten menschlichen Wissens, oder vielmehr des gesamten Gebietes der Wahrheit überhaupt, in solche einzelne Teile, denen ich Nr. 1. den Namen der Wissenschaften gab, und bei der Darstellung dieser einzelnen Wissenschaften in eigenen Lehrbüchern zu Werke gehen. Denn auch ohne den Wert, welchen das bloße *Wissen* hat, nur im geringsten zu überschätzen, muß doch jeder einsehen, daß es zahllose Übel gebe, welche nur Unwissenheit und Irrtum über unser Geschlecht verbreiten; und daß wir ohne Vergleich besser und glücklicher auf dieser Erde wären, wenn wir ein jeder uns gerade diejenigen Kenntnisse beilegen könnten, die uns in unsern Verhältnissen die ersprißlichsten sind. Wäre nun erst das gesamte Gebiet der Wahrheit auf eine zweckmäßige Weise in einzelne Wissenschaften / zerlegt, und wären von jeder derselben gelungene Lehrbücher vorhanden und in hinreichender Anzahl überall anzutreffen: so

wäre zwar dadurch der Zweck, von dem ich rede, noch eben nicht erreicht, aber wir wären doch seiner Erreichung, besonders wenn sich auch noch einige andere Einrichtungen hinzugesellten, bedeutend näher gerückt. Denn nun würde a) jeder, der nur die gehörigen Vorkenntnisse hat, sich über jeden Gegenstand, worüber ihm Belehrung notwendig ist, am sichersten und vollständigsten unterrichten, und alles, was man bisher darüber weiß, erlernen können. Und b) wenn alles, was er in jenen Lehrbüchern fände, so faßlich und überzeugend als möglich dargestellt wäre: so stände zu erwarten, daß selbst in denjenigen Teilen des menschlichen Wissens, wo sich die Leidenschaft gegen die Anerkennung der besseren Wahrheit sträubet, namentlich in den Gebieten der Religion und Moral, Zweifel und Irrtümer eine viel seltene Erscheinung würden. Zumal da c) durch eine allgemeinere Verbreitung des Studiums gewisser Wissenschaften nach Lehrbüchern, die einen höheren Grad der Vollkommenheit hätten, auch eine viel größere Fertigkeit im richtigen Denken hervorgebracht würde. Da endlich d) die Entdeckungen, die wir bisher gemacht haben, wenn sie erst allgemeiner bekannt unter uns würden, uns sicher noch zu vielen andern Entdeckungen führen würden; so begreift man, daß der Segen solcher Anstalten, statt im Verlaufe der Zeiten sich zu vermindern, je länger je ausgebreiteter werden müßte.

4. Durch einiges Nachdenken muß es wohl möglich sein, die Regeln, nach denen wir bei diesem Geschäft der Zerlegung des gesamten Gebietes der Wahrheit in einzelne Wissenschaften und bei der Abfassung der für eine jede gehörigen Lehrbücher vorgehen müssen, kennenzulernen. Auch ist nicht zu bezweifeln, daß es der Inbegriff dieser Regeln verdiene, selbst schon als eine eigene Wissenschaft angesehen zu werden; weil es gewiß seinen Nutzen haben wird, wenn wir die merkwürdigsten dieser Regeln in einem eigenen Buche zusammenstellen und hier so ordnen und mit solchen Beweisen versehen, daß sie ein jeder verstehen und mit Überzeugung annehmen könne. Ich erlaube mir also, dieser Wissenschaft, weil sie diejenige ist, welche uns andere Wissenschaften / (eigentlich nur ihre Lehrbücher) 7



darstellen lehret, im Deutschen den Namen *Wissenschaftslehre* zu geben; und so verstehe ich denn unter der Wissenschaftslehre den Inbegriff aller derjenigen Regeln, nach denen wir bei dem Geschäfte der Abtheilung des gesamten Gebietes der Wahrheit in einzelne Wissenschaften und bei der Darstellung derselben in eigenen Lehrbüchern vorgehen müssen, wenn wir recht zweckmäßig vorgehen wollen. Da es sich aber im Grunde schon von selbst versteht, daß eine Wissenschaft, welche uns lehren will, wie wir die Wissenschaften in Lehrbüchern darstellen sollen, uns auch belehren müsse, wie wir das ganze Gebiet der Wahrheit in einzelne Wissenschaften zerlegen können, indem es nur dann erst möglich wird, eine Wissenschaft in einem Lehrbuche gehörig darzustellen, wenn man die Grenzen des Gebietes dieser Wissenschaft richtig bestimmt hat: so könnten wir unsere Erklärung der Wissenschaftslehre kürzer auch so fassen, daß sie diejenige Wissenschaft sei, welche uns anweise, wie wir die Wissenschaften in zweckmäßigen Lehrbüchern darstellen sollen.

## § 2. *Rechtfertigung dieses Begriffes und seiner Bezeichnung*

- 8 B. fragt nach der *Möglichkeit* der Wissenschaftslehre (Wl) als Wissenschaft: „Da die Wl ... lehren soll, wie Wissenschaften erst dargestellt werden können, und dabei doch selbst eine Wissenschaft sein soll: so dürfte man fragen, wie sie zustande kommen könne, wenn man, solange sie noch nicht da ist, nicht weiß, wie eine Wissenschaft dargestellt werden müsse?“ B. löst den scheinbaren methodischen Zirkel mit dem Hinweis, man könne „nach den Regeln der Wl vorgehen“ und u. a. auch die Wl wissenschaftlich darstellen, „ohne sich dieser Regeln deutlich bewußt zu sein“, d. h. „ohne sie gleichwohl so geordnet und verbunden zu haben, wie es in einem wissenschaftlichen Lehrbuche derselben geschehen muß“.
- 9 Anschließend macht sich B. den Einwand, der Wl sei in der von ihm gegebenen Begriffsbestimmung als Wissenschaft ein zu enges Gebiet angewiesen, u. a. weil a) sie die Frage der *Wahrheitsfindung* nicht behandle, b) der „*mündliche Unterricht*“ nicht berücksichtigt werde. — Zu b) weist B. auf eine „bereits bestehende Wissenschaft“, die „*Unterrichtskunde*“ oder „*Didaktik*“, hin, die sich dieser Aufgabe annehme und auf Grund der Verschiedenheit der beiden Geschäfte:

„schriftliche Darstellung einer Wissenschaft“ und „mündlicher Vortrag“ von der Wl getrennt bleiben sollte. — Zu 10  
 a) macht B. geltend, es sei berechtigt, die Wahrheitsfindung auch bei dem von ihm gegebenen Begriff der Wl in dieser zu behandeln, „weil man Wahrheiten nicht eher darstellen kann, als bis man sie gefunden“ (cf. § 15).

Zur Wahl der Bezeichnung ‚Wissenschaftslehre‘ beruft sich 11  
 B. gegen *Fichte* und *Bouterweck* auf die „natürliche Bedeutung“ dieses Wortes. (Cf. § 7, Zus.fassg. der Anm. B.’s, sowie F. Bouterweck: *Lehrbuch der philosophischen Wissenschaften*, 1. Teil (2. Aufl. 1820), I: *Apodiktik oder allgemeine Wahrheits- und Wissenschaftslehre*.)

### § 3. Des Verfassers Wissenschaftslehre ist eine unter verschiedenen Namen schon längst gekannte und bearbeitete Wissenschaft

B. verweist u. a. auf die *Kanonik* des *Epikur*, die antike 12  
*Dialektik*, das *Organon* des *Aristoteles*, *Bacons Novum Organon* und die verschiedenen unter dem Titel ‚Logik‘ auf- 13  
 tretenden wissenschaftlichen Unternehmungen. Er bringt eine 14  
 Fülle von Belegen für die Ähnlichkeit der Zielsetzungen, die ff  
 diesen Wissenschaften gegeben wurden, mit den Zwecken seiner Wl.

### § 4. Warum man diese Erklärung doch niemals aufgestellt habe 18

Als Gründe dafür, daß „man die einfache Erklärung, daß die Logik die Lehre vom wissenschaftlichen Vortrage sei, noch nirgends aufgestellt hat“, nennt B.:

1. Hinter „einer großen Menge von Lehren anderer Art“, die zum Verständnis der Wl vorausgeschickt werden müssen (cf. § 15), trete diese als „kleinster Teil des Buches“ leicht zurück.

2. Überdies führe die Beschränkung der Logik auf einen „Unterricht für junge Leute“ in den meisten Darstellungen dazu, daß gerade die mehr auf die Zwecke des „Gelehrten, der ... als Schriftsteller auftreten will“, abgestimmte eigentliche Wl dann sogar ganz weggelassen werde.

3. Eine Bestimmung der Wl, die auf dem allgemeinen Begriff der Wissenschaft fuße, werde gern umgangen, „weil der Begriff der Wissenschaft zu den noch strittigen und in der Logik selbst erst zu bestimmenden Begriffen gehöre“. 19

4. Unter dem Einfluß *Kants* sei die Bestimmung der Logik als *Organon* „in der neueren Zeit ... in Deutschland“ ver- 20

pönt. Die gegebene Definition der Logik (Wl) habe aber mit einer solchen Bestimmung „gar so viel Ähnlichkeit“.

### § 5. Was der Verfasser von diesen Gründen denke

- 21 Zu 1. und 2.: B. wendet ein, quantitative und didaktisch-praktische Erwägungen dürften der Begriffsbestimmung einer Wissenschaft nicht zugrunde liegen.

Zu 3.: Auch „die Rechtswissenschaft z. B. ist ihrem Begriffe nach gewiß nichts anderes als die Wissenschaft vom Rechte ...; gleichwohl ist es bekannt, daß man darüber, wie der Begriff des Rechtes selbst zu fassen sei, gar viel gestritten habe, und daß diese Frage erst eben in dieser Wissenschaft entschieden werden müsse“.

- 22 Zu 4.: Die Auffassung der Logik als *Organon* sei nur dann „falsch, wenn man sich vorstellte, daß diese Wissenschaft die *ersten Grundsätze*, auf welche das Gebäude einer jeden anderen Wissenschaft aufgeführt werden muß, enthalte“. Nicht von den „Grundsätzen, die einer jeden Wissenschaft zugrunde liegen“, sei in der Logik die Rede, sondern von dem „Verfahren, daß man bei ihrer Darstellung zu beobachten hat“.

### § 6. Der Verfasser wird seine Wissenschaftslehre gewöhnlich Logik nennen

### § 7. Prüfung anderer Erklärungen

- 23 Die Erklärung, Logik sei „die Lehre oder Wissenschaft vom Denken“ (B. nennt hierzu u. a. *Kants Logik* ed. Jäsche, A 4; ferner *Kiesewetter*, *Krug*, *Sigwart*), hält B. für zu weit. Auch das im Irrtum befangene oder spielerisch beschäftigte Denken verfare „nach gewissen *Gesetzen* oder *Regeln*“. Daher bedürfe die Bestimmung der Logik als „*Lehre ... von den Gesetzen und Regeln des Denkens*“ zumindest des Zusatzes: „welche dem Zwecke unseres Erkenntnisvermögens entsprechen“. Dann aber müsse dieser Zweck genannt werden.
- 24 Z. B. sei „*Erkenntnis der Wahrheit*“ als ein solcher Zweck angegeben worden (u. a. von *Wolff*, *Log.*, 2. Aufl. 1732, *Disc. pr.* § 61). B. weist demgegenüber auf das Eigenrecht hin, das
- 25 die Aufgabe der „Verbindung der schon gefundenen Wahrheiten in ein wissenschaftliches Ganze“ (Kommunikationsfunktion wird genannt) gegenüber dem Zweck „Erfindung der Wahrheit“ in der Logik haben sollte.

- 26 Gegen die Erklärung der Logik als „*Lehre des Vortrags überhaupt*“ (*Cicero* u. a.) macht B. das schon § 2 zu Einwand b) Gesagte geltend.

Große Aufmerksamkeit widmet er S. Maimons Bestimmung der Logik als „Wissenschaft des Denkens eines durch innere Merkmale unbestimmten und bloß durch das Verhältnis zur Denkbarekeit bestimmten Objektes überhaupt“ (*Vers. einer neuen Log. oder Theorie des Denkens*, 1794, S. 1). B. hält es zunächst für nötig, in dieser Definition den Ausdruck „Denkbarkeit“ durch „innere Möglichkeit (oder Widerspruchslosigkeit)“ zu ersetzen, da auch das Widerspruchsvolle, z. B. ein viereckiger Kreis, denkbar sei; die Regeln jedoch, durch die das Denken vor Widersprüchen bewahrt werde, machten, so wendet B. gegen Maimon ein, nicht den ganzen Inhalt der Logik aus. Weiter kritisiert er die Behauptung, daß die Objekte in der Logik „ganz unbestimmt nach ihren inneren Merkmalen“ gedacht seien. In dem Syllogismus: „Alle A sind B, alle B sind C, also sind alle A auch C“ könnten die Zeichen A, B, C nicht vollkommen beliebig interpretiert werden: „Sie müssen Vorstellungen, und zwar B eine Vorstellung, die sich von allen A, C eine, die sich von allen B präzisieren läßt, bezeichnen.“

Die Auffassung der Logik als eine „durchaus empirische und subjektive Wissenschaft (eine Art von Erfahrungseelenlehre)“, wie sie u. a. bei Destutt de Tracy (*Eléments d'idéologie*) zu finden sei, bringt B. auf die Formel: Logik als „die Wissenschaft von der Art, wie wir zu unseren Erkenntnissen gelangen“. Er führt dann aus, die „Untersuchung über den Ursprung unserer Erkenntnisse“ sei zwar „ein in der Logik sehr verdienstliches Geschäft“, könne aber weder „zum einzigen Zweck der Logik erhoben werden“, noch sei sie notwendige Voraussetzung für eine Theorie der Darstellung von Wahrheiten (den ersten Zweck der Logik im B.'schen Sinn). B. zitiert Krug: „Es ist gar nicht notwendig, zu wissen, wie Gedanken erzeugt werden, um zu erfahren, wie sie in ihrer Beziehung aufeinander behandelt werden müssen.“ (*Syst. d. theoret. Philos.* I, 2. Aufl. 1819, § 8, Anm. 1.)

Hegels Erklärung, daß die Logik „den Gedanken enthält, sofern er ebensosehr die Sache, und die Sache, sofern sie ebensosehr der reine Gedanke ist“ (cf. *Wissensch. d. Logik* I, 3. Aufl. 1841; *Werke*, hrsg. durch einen Verein der Freunde des Verewigten, Bd. 3, S. 33) scheint B. ohne „vernünftigen Sinn“: „Der Gedanke einer Sache, und sie, die Sache selbst, welche durch diesen Gedanken gedacht wird, sind meines Erachtens immer verschieden; sogar in dem Falle noch, wenn die Sache, worüber wir denken, selbst ein Gedanke ist.“

In einer Anm. zu § 7 geht B. auf Fichtes Begriff der Wissenschaftslehre ein. Fichte habe die Wl (cf. *Nachgel. Werke* I (1834), S. 106) als „Lehre vom Wissen überhaupt, vom ganzen Wissen, welches aus Anschauen und Denken bestehe“, bestimmt, „während die Logik nach ihm das bloße Denken zum Objekt

- 33 habe“. B. erklärt dazu, er könne diesen Unterschied zwischen Wl und Logik „keineswegs gelten lassen“, da schon für die Heuristik „der Unterschied von Anschauungen und Begriffen, Erfahrungen und Wahrheiten a priori . . . von größter Wichtigkeit“ sei und also diese Grenze durch die Logik selbst hindurchgehe. — Der „eigene ganz neue Sinn“ zu Fichtes Wl (a. a. O. S. 4) sei ihm „bis jetzt nicht in Erfüllung gegangen“<sup>1</sup>). Er „glaube zwar, daß Fichte Unrecht habe“, müsse aber gestehen, „er zweifle, ob er auch nur den rechten Sinn verstehe“, der in den Äußerungen von Fichte, Schelling, Hegel „und anderen in ähnlicher Weise philosophierenden Schriftstellern“ liege.

### § 8. Verschiedene mit dem der Logik verwandte Begriffe

- 34 B. hebt sein Verständnis der Logik als eine „Wissenschaft an sich (in objektiver Bedeutung)“, „die keiner Veränderung unterliegt, ja überhaupt als bloßer Inbegriff von Wahrheiten nichts Existierendes ist“, u. a. gegen „Logik“ im Sinn von „Lehrbuch der Logik“ oder „Inbegriff von Meinungen, die ein bestimmter Mensch (ein gewisses Subjekt) über die Gegenstände der Logik heget“, ab.

### § 9. Nutzen der Logik

- 36 Gegen Hegel (cf. *Wissensch. d. Log. I*, Vorr. zur 1. Aufl. 1812, loc. § 7 cit., S. 4 f.) meint B., zwar lerne man durch Logik nicht allererst denken, wohl aber „vollkommener denken“. Er verweist u. a. darauf, daß man Sicherheit vor Trugschlüssen erreicht.
- 37 Außerdem hofft er auf einen Nutzen seiner Logik für die Bearbeitung der Metaphysik. Er vermute, „daß die fast grenzenlose Verwirrung . . . in dieser und einigen anderen, streng philosophischen Wissenschaften . . . nur daher rühre, weil wir noch keine vollkommen ausgebildete Logik besitzen“.
- 39 2. Anm. zu § 9: Gegen Kants „Behauptung, die Logik sei eine seit Aristoteles Zeiten bereits vollendete und beschlossene Wissenschaft“ (cf. B VIII), hält B. eine wesentliche „Vervollkommnung der Logik“ für möglich. Er beruft sich dazu u. a. auf Baco von Verulam, Leibniz und Condillac.

<sup>1</sup> B. selbst ändert diese Formulierung in seinem Druckfehlerverzeichnis zum 1. Band der Wl in: „bis jetzt nicht aufgegangen“. Da Fichte das Wort „Sinn“ im angegebenen Zusammenhang nicht im Sinne von „Bedeutung“, sondern wie etwa in dem Ausdruck „einen Sinn haben für etwas“ gebraucht, dürfte die ursprüngliche Formulierung B.'s besser sein.

### § 10. Zeit dieses Studiums und Vorbereitung dazu

B. hält das „reifere Alter des Jünglings“ für die rechte Zeit und „einen zusammenhängenden Unterricht in einigen leichteren Wissenschaften“ (Naturbeschreibung, Mathematik) für eine nützliche Vorbereitung. 44

### § 11. Ob die Logik Kunst oder Wissenschaft sei

Nach B. „ist zwischen *Kunst* und *Wissenschaft* . . . kein Gegensatz“. Er nennt „jede Wissenschaft, deren wesentlicher Inhalt in Regeln für unser Verhalten besteht“, „eine *praktische* ( . . . *technische*) Wissenschaft oder auch eine Kunst in der *weiteren* (und *objektiven*) Bedeutung“. Sei „eine eigene Übung“ für die Beherrschung einer solchen Wissenschaft nötig, so nenne er „die wissenschaftliche Beschreibung dieses Verfahrens eine Kunst im *engeren* Sinne“. In beiderlei Sinne könne die Logik eine Kunst heißen. 45

### § 12. Ob die Logik eine bloße formale Wissenschaft sei

B. kritisiert zunächst, daß die Gelehrten, die die Logik als eine bloß *formale* Wissenschaft ansehen, „von der stillschweigenden Voraussetzung ausgegangen sind“, daß die Gesetze der Logik nur für „gedachte Sätze“, nicht aber für „Sätze an sich“ gelten. Er werde dies als einen Irrtum erweisen. 47

B. stimmt zu, die Logik eine bloß *formale* Wissenschaft zu nennen, unter der Bedingung, daß folgendes darunter verstanden werde: Die Logik hat es „nie mit einzelnen völlig bestimmten Sätzen“ zu tun, vielmehr nur mit „ganzen Gattungen von Sätzen“. Er führt aus: „Will man nun solche Gattungen von Sätzen allgemeine *Formen* von Sätzen nennen (obwohl eigentlich nur die Bezeichnung, d. h. der mündliche oder schriftliche *Ausdruck* derselben, z. B. der Ausdruck: „Einige A sind B“ eine solche Form heißen sollte): so kann man sagen, die Logik betrachte nur Formen von Sätzen, nicht aber einzelne Sätze. Will man dasjenige, was an einer solchen Gattung von Sätzen noch unbestimmt ist, wie in dem vorigen Beispiele das A und B, die *Materie* in diesen Sätzen nennen (obgleich die übrigen, schon festgesetzten<sup>1</sup>) Bestandteile in gewisser Hinsicht einen gleichen Anspruch auf diesen Namen hätten), so kann man auch sagen, die Logik betrachte nur die Form, nicht die Materie der Sätze.“ (Cf. § 81, ferner S. 358.) 48

<sup>1</sup> A: obgleich die übrigen schon festgesetzten.

49 Nicht einverstanden erklärt sich B. jedoch mit der Interpretation, daß die Logik „*von allem Unterschiede der Gegenstände abstrahieren müsse*“. Die Logik müsse nämlich „wenigstens insofern auf jene Unterschiede, die zwischen den möglichen Objekten des Denkens obwalten, reflektieren, als dieses nötig ist, um brauchbare Regeln für das Nachdenken über dergleichen Gegenstände aufzustellen. B. führt als Beispiel die Unterscheidung zwischen empirischen und von der Erfahrung unabhängigen Wahrheiten an.

51 Eine andere mögliche Deutung der Eigenschaft ‚formal‘ äußert B. als die „etwas gewagte Vermutung“, „man habe Arten von Sätzen und Vorstellungen *formal* genannt, wenn man zu ihrer Bestimmung nichts anderes, als der *Angabe* gewisser in diesen Sätzen oder Vorstellungen vorkommender *Bestandteile* bedurfte, während die übrigen Teile, die man sodann den *Stoff* oder die *Materie* nannte, willkürlich bleiben sollten“. So heiße es, „daß die Einteilung der Sätze in bejahende und verneinende die bloße Form betreffe, weil zur Bestimmung dieser Arten von Sätzen nichts anderes nötig ist, als die Beschaffenheit eines Bestandteiles (nach der gewöhnlichen Ansicht, der Kopula) anzugeben, während die übrigen Teile ... beliebig sein können“. Dagegen erkläre man „die Einteilung in Sätze *a priori* und *a posteriori*“ für „*material*“. B. möchte aber das Problem der Unterscheidung von apriorischen und aposteriorischen Sätzen in der Logik nicht missen und hält „die Beschränkung des Gebietes der Logik auf die bloße Form“ (in der letztgenannten Bedeutung) für „willkürlich und für die Wissenschaft nachteilig“.

Die Aussage, „die Lehren der Logik seien sämtlich nur *analytische Wahrheiten*“ (B. nennt *Fries, Syst. d. Metaph.*, 1824, § 10, u. a.) hält B. für falsch. Die analytischen Wahrheiten (als Beispiel nennt er u. a.: „Ein gleichseitiges Dreieck ist ein Dreieck“) seien „viel zu unwichtig, um in irgendeiner Wissenschaft als eine ihr eigentümliche Lehre aufgestellt zu werden“. (Dies gilt nicht für B's weiteren Begriff des analytischen Satzes — § 148, 1.)

### § 13. Ob die Logik eine unabhängige Wissenschaft sei

53 B. hält die Logik für eine abhängige Wissenschaft, „*abhängig*“ dabei in dem Sinne verstanden, daß Hilfssätze benötigt werden, „die zu den wesentlichen Wahrheiten einer andern, bereits für sich bestehenden Wissenschaft gehören“. Der eigentliche Gegenstand der Logik, nämlich „die Art, auf welche wir unsere Erkenntnisse in ein echt wissenschaftliches Ganzes vereinigen können“, und die Methoden der Wahrheitsfindung und Irrtumsaufdeckung seien nicht zu behandeln, „ohne genaue Rücksicht zu nehmen auch auf die Art, wie gerade der menschliche Geist zu

seinen Vorstellungen und Erkenntnissen gelange“, d. h. „die Logik ... sei wenigstens von der Psychologie abhängig“.¹)

### § 14. Allgemeine und besondere Logik

55

B. trennt Regeln, die bei der Bearbeitung jeder Wissenschaft befolgt werden (*allgemeine* Logik), von den nur bestimmten Wissenschaften zugeordneten Regeln (*besondere* Logik). Seine Wissenschaftslehre sei vornehmlich der allgemeinen Logik gewidmet. Er merkt an: „Der von Kant eingeführte Unterschied zwischen der *gemeinen* oder *historischen* und *transzendentalen* oder *philosophischen* Logik, wenn wir ihn so verstehen, wie er von E. Reinhold, Bachmann, Krause u. a. erklärt worden ist, beträfe nicht sowohl die Wissenschaft an sich, als ihre bloße Darstellung. Die philosophische Logik wäre nichts anderes als eine Logik, die man recht wissenschaftlich vorträgt, darin man sich also bemüht, die Gesetze des Denkens nicht bloß aufzustellen, sondern auch ihre Gründe, wie möglich, nachzuweisen.“ 56

### § 15. Plan des Vortrages der Logik nach des Verfassers Ansicht

1) Die Logik soll meinem Begriffe nach eine *Wissenschaftslehre*, d. h. eine Anweisung sein, wie man das ganze Gebiet der Wahrheit auf eine zweckmäßige Art in einzelne Teile oder Wissenschaften zerlegen, und eine jede derselben gehörig bearbeiten und schriftlich darstellen könne.

2) Diese ganze Anweisung würde uns offenbar überflüssig sein, wenn wir nicht die Geschicklichkeit hätten, uns erst mit einer bedeutenden Menge von Wahrheiten, welche in diese oder jene Wissenschaften gehören, bekannt zu machen. Denn bevor wir uns nicht in dem Besitze eines beträchtlichen Vorrates von Wahrheiten befinden, kommt die Frage, in welche wissenschaftliche Fächer wir diese Wahrheiten einreihen, auf welche Weise, in welcher Ordnung und mit welchen Beweisen wir diejenigen derselben, welche in eine gewisse, von uns zu bearbeitende Wissen-

¹ Diese Erklärung B.'s steht nicht im Widerspruch zu seinem sonst geäußerten antipsychologistischen Standpunkt, da dieser wesentlich für die logische *Elementarlehre* gilt, nicht jedoch für die *Heuristik*, *Erkenntnislehre* und *Wissenschaftslehre* im engeren Sinne; cf. § 16, unten S. 19 f., zur Einteilung der WL ferner § 15.



schaft gehören, in ihrem Lehrbuche vortragen sollen, zu frühe. Da nun das erstere, ich meine, die Auffindung gewisser Wahrheiten, kaum ein Geschäft von geringeren Schwierigkeiten sein dürfte, als das zuletzt Genannte, oder die Abteilung der schon gefundenen Wahrheiten in einzelne Wissenschaften und die Abfassung tauglicher für diese Wissenschaften bestimmter Lehrbücher: so wäre es gewiß ein Übelstand, wenn man uns nur zu diesem, und nicht auch zu jenem Geschäft eine eigene Anleitung gäbe. Solange man es also nicht für gut findet, uns diese Anleitung in einer eigenen, für sich bestehenden Wissenschaft<sup>1)</sup> zu erteilen, wird es der Logik zukommen, uns diese Anleitung selbst zu erteilen. Bevor wir demnach die Regeln, die bei der Bildung und Bearbeitung der einzelnen Wissenschaften zu beobachten sind, d. h. die Regeln, welche den wesentlichen Inhalt der Logik ausmachen, zu lehren anfangen, wird es geziemend sein, erst in gedrängter Kürze die Regeln abzuhandeln, welche bei dem Geschäft des Nachdenkens befolgt sein wollen, sooft es die Auffindung gewisser Wahrheiten bezwecket. Wenn ich für denjenigen Teil meines Buches, in welchem die Regeln der ersten Art vorkommen, den Namen der *eigentlichen Wissenschaftslehre* aufspare; so wird dagegen der Teil, welcher die Regeln der zweiten Art liefert, nicht unschicklich den Namen einer *Erfindungskunst* oder *Heuristik* tragen können.

3) Allein leicht zu erachten ist es, daß nicht nur die Regeln der Erfindungskunst, sondern auch jene der eigentlichen Wissenschaftslehre, nicht nur die Regeln, die bei der Aufsuchung einzelner Wahrheiten, sondern auch jene, die bei der Verteilung derselben in bestimmte Wissenschaften und bei der schriftlichen Darstellung dieser letzteren beobachtet werden sollen, einem großen Teile nach von den Gesetzen abhängen, an welche die Erkenntnis der Wahrheit, wenn nicht bei allen Wesen, doch bei uns Menschen gebunden ist. Damit ich also mich in den Stand setze, jene Regeln auf eine Weise vorzutragen, dabei den Lesern auch ihre Richtigkeit und Notwendigkeit einleuchtend wird,

<sup>1</sup> A: eigenen für sich bestehenden Wissenschaft.

werde ich erst gewisse Betrachtungen über die eigentümliche Natur des menschlichen Erkenntnisvermögens vorausschicken müssen. Weil nun in diesem Teile von den Bedingungen gehandelt werden wird, auf welchen die Erkennbarkeit der Wahrheit — insbesondere für uns Menschen — beruhet; so sei es mir erlaubt, ihn mit dem kurzen Namen *Erkenntnislehre* oder dem noch bestimmteren: 58 *menschliche Erkenntnislehre* zu bezeichnen.

4) Wenn aber die Regeln der *Heuristik* und Wissenschaftslehre von den Gesetzen abhängen, an welche die Erkennbarkeit der Wahrheit bei uns Menschen gebunden ist; so ist kein Zweifel, daß sie viel mehr noch von denjenigen Beschaffenheiten abhängen, welche den Sätzen und Wahrheiten an sich selbst zukommen. Ohne die mannigfaltigen Verhältnisse der Ableitbarkeit und der Abfolge, die zwischen Sätzen überhaupt stattfinden, kennengelernet zu haben; ohne je etwas gehört zu haben von jener ganz eigentümlichen Weise des Zusammenhanges, die zwischen Wahrheiten allein obwaltet, wenn sie wie Gründe und Folgen sich zu einander verhalten; ohne von den verschiedenen Arten der Sätze, und ebenso auch von den verschiedenen Arten der Vorstellungen, als jener nächsten Bestandteile, in welche die Sätze zerfallen, einige Kenntnis zu haben: ist man gewiß nicht imstande, die Regeln zu bestimmen, wie aus gegebenen Wahrheiten neue erkannt werden, wie die Wahrheit eines vorliegenden Satzes zu prüfen, wie zu beurteilen sei; ob er in diese oder jene Wissenschaft gehöre, in welcher Ordnung und in welcher Verbindung mit anderen Sätzen er in einem Lehrbuche aufgeführt werden müsse, wenn seine Wahrheit jedem recht einleuchtend werden soll usw. Es wird also nötig sein, daß ich auch von den *Sätzen* und *Wahrheiten an sich* gar manches vortrage; es wird erforderlich sein, erst von den Vorstellungen, als den Bestandteilen der Sätze, dann von den Sätzen selbst, dann von den wahren Sätzen, endlich auch von den Schlüssen oder den Sätzen, die ein Verhältnis der Ableitbarkeit aussagen, zu handeln. Ich werde diesen Teil meines Buches *Elementarlehre* nennen, weil ich hier ohngefähr dieselben Gegenstände besprechen werde, die in

den neueren Lehrbüchern der Logik unter dem Titel der Elementarlehre insgemein verhandelt werden.

59 5) Da es jedoch nicht unmöglich wäre, daß einige meiner Leser sogar noch daran zweifelten, ob es auch überhaupt Wahrheiten an sich gebe, oder ob wenigstens uns Menschen ein Vermögen zustehe, dergleichen objektive Wahrheiten zu erkennen; so wird es nicht überflüssig sein, vor allem andern / erst noch dieses darzutun, d. h. zu zeigen, daß es Wahrheiten an sich gibt, und daß auch wir Menschen das Vermögen haben, wenigstens einige derselben zu erkennen. Um auch diesen Teil meines Buches mit einem eigenen Namen zu bezeichnen, wähle ich, — weil die hier vorkommenden Betrachtungen bei einem jeden Unterrichte den Anfang machen können, ja sogar müssen, wo man nicht darauf rechnen darf, Leser zu finden, die mit denselben bereits bekannt, oder durch sonst einen andern Umstand hinlänglich gesichert sind, nie in den Zustand eines alles umfassenden Zweifels zu verfallen, — den Namen *Fundamentallehre*.

Hiernächst wird also der ganze folgende Vortrag in diese fünf, ihrem Umfange nach freilich nicht gleiche Teile zerfallen:

Erster Teil. *Fundamentallehre*, enthaltend den Beweis, daß es Wahrheiten an sich gebe, und daß wir Menschen auch die Fähigkeit, sie zu erkennen, haben.

Zweiter Teil. *Elementarlehre*, oder die Lehre von den Vorstellungen, Sätzen, wahren Sätzen und Schlüssen an sich.

Dritter Teil. *Erkenntnislehre*, oder von den Bedingungen, denen die Erkennbarkeit der Wahrheit, insonderheit bei uns Menschen, unterliegt.

Vierter Teil. *Erfindungskunst*, oder Regeln, die bei dem Geschäfte des Nachdenkens zu beobachten sind, wenn die Erfindung der Wahrheit bezwecket wird.

Fünfter Teil. *Eigentliche Wissenschaftslehre*, oder Regeln, die bei der Zerlegung des gesamten Gebietes der Wahrheit in einzelne Wissenschaften und bei der Dar-

stellung der letzteren in besondern Lehrbüchern befolgt werden müssen.<sup>2)</sup>

§ 16. Einiges über den Plan, der in den wichtigsten neueren Lehrbüchern befolgt wird

B. weist daraufhin, daß er von „Vorstellungen, Sätzen und Wahrheiten an sich zu sprechen unternehme, während in allen bisherigen Lehrbüchern der Logik ... von allen diesen Gegenständen nur als von ... Erscheinungen in dem Gemüte eines denkenden Wesens ... gehandelt“ und „von den Gesetzen des Denkens“ als dem Gegenstande der Logik gesprochen werde. Er führt dazu aus:

„Indem man sich vornimmt, in dem ersten oder reinen Teile der Logik bloß von solchen Gesetzen des Denkens zu handeln, die für *alle* Wesen (auch für Gott selbst) gelten; stellt man sich (und nicht mit Unrecht) vor, daß diese Gesetze in einer gewissen Hinsicht keine anderen sind, als die *Bedingungen der Wahrheit selbst*; d. h. daß alles dasjenige, was nach einem für alle vernünftigen Wesen geltenden Denkgesetze als wahr muß angesehen werden, auch objektiv wahr sei, und umgekehrt. Eben darum aber ist es ganz überflüssig, daß man von diesen Gesetzen der Denkbarkeit spreche; da man statt ihrer nur *von den Bedingungen der Wahrheit selbst* handeln könnte. Frage ich ferner, woher wir es wissen, daß ein gewisses Gesetz ein für alle vernünftigen Wesen geltendes Denkgesetz sei; so zeigt sich, daß wir dies immer nur daher wissen (oder zu wissen glauben), weil wir einsehen (oder doch einzusehen glauben), daß dieses Gesetz eine für alle Wahrheiten selbst stattfindende Bedingung sei. So behaupten wir z. B., daß der *Satz des Widerspruches* ein allgemeines und somit in den reinen Teil der Logik gehöriges Denkgesetz sei, bloß weil und inwiefern wir voraussetzen, daß dieser Satz eine *Wahrheit an sich*, und somit eine Bedingung, der alle anderen Wahrheiten gemäß sein müssen, enthalte. Erkennen wir nun, daß etwas ein allgemeingeltendes Denkgesetz sei, nur eben daraus, weil wir zuvor erkannt haben, daß es eine Wahrheit und ein Bedingungssatz für andere Wahrheiten sei; so ist es offenbar eine Verschiebung des rechten Gesichtspunktes, wenn man dort von den allgemeinen Gesetzen des *Denkens* zu handeln vorgibt, wo man im Grunde die allgemeinen Bedingungen der *Wahrheit selbst* aufstellt.

Allein von diesem Vorwurfe scheinen diejenigen Logiker sich befreit zu haben, welche es ausdrücklich erklären, daß sie in

<sup>2)</sup> Die vorliegende Auswahl beschränkt sich auf die ersten beiden Teile. Zur Begründung cf. oben S. LVI ff.

66 ihrer ganzen Wissenschaft, auch selbst in demjenigen Teile derselben, den man den *reinen* nennt, von nichts anderem sprechen und sprechen wollen, als von den Gesetzen, an welche nur unser *menschliches* Denken allein gebunden ist. Durch eine solche Erklärung glauben sie einen besonderen Vorteil für ihre Wissenschaft gewonnen zu haben; weil sie zu ihrem Vortrage nun fortschreiten können, ohne erst nötig zu haben, die äußerst schwierige Frage zu untersuchen, ob die Gesetze, die unser Bewußtsein uns wenigstens als *geltend für uns* angibt, auch alle anderen Wesen betreffen, ja objektive Bedingungen der Wahrheiten an sich sind? Mir deucht dieses anders; ich glaube, die Voraussetzung, daß wenigstens einige der Gesetze, an welche wir uns in unserem Denken gebunden finden, allgemeine in der Natur der Wahrheiten an sich gegründete Bedingungen sind, sei niemals ganz zu umgehen. Denn wie bloß subjektiv auch immer ein Logiker vorgehen mag, und wenn er z. B. auch selbst die beiden Grundsätze der Identität und des Widerspruches als bloß subjektive, nur für uns Menschen geltende Gesetze aufstellt: so erklärt er hiermit doch immer etwas, jetzt nämlich den Umstand, „daß die genannten Gesetze uns Menschen wirklich binden“, für eine Sache, die nicht bloß scheinen, sondern objektiv wahr sein soll. Er muß sich also doch immer die Fähigkeit zutrauen, wenigstens einige objektive Wahrheiten zu erkennen. Und ist es nun nicht sehr sonderbar, wenn man einerseits zugibt, daß die Behauptung, *wir seien in unserem Denken an diese und jene Gesetze gebunden*, objektiv wahr wäre; und wenn man unter die Zahl dieser Gesetze (in dem angewandten Teile der Logik) selbst einige solche aufnimmt, deren Vorhandensein durch sehr verwickelte Erfahrungen dargetan werden muß (z. B. die Gesetze der Ideenverknüpfung): ist es nicht sonderbar, sage ich, von der anderen Seite dann gleichwohl noch ein Bedenken zu tragen, Sätze, wie folgende: „Was ist, das ist; und was nicht ist, ist nicht“ für etwas Mehres, als für eine bloße Notwendigkeit unseres menschlichen Denkens, für objektiv wahr zu erklären?

Wenn ich es aber an der jetzt üblichen Weise des Vortrages tadle, daß man die Vorstellungen, Sätze und Wahrheiten nirgends in objektiver Hinsicht betrachte; so trifft dieser Tadel nur jene Abteilung der Logik, der man den Namen der *Elementarlehre* zu geben pflegt. Der sogenannten *Methodenlehre* möchte ich gerade den entgegengesetzten Vorwurf machen, daß sie zuviel abstrahiere, wenn sie, nur stehenbleibend bei den für alle Wesen geltenden Denkgesetzen, ganz von demjenigen abgehen will, was für uns Menschen bloß gilt. In der Methodenlehre sollen bereits die Regeln angegeben werden, wie eine Wissenschaft oder vielmehr ein Lehrbuch derselben zustande komme. Ein Lehrbuch aber soll doch ein Buch sein, in welchem die zu einer bestimmten Wissenschaft gehörigen Wahrheiten gerade so

durch Sprache dargestellt sind, wie es der Zweck der größten Faßlichkeit und Überzeugung nicht eben für *jedes* denkende Wesen (z. B. für Engel), wohl aber für uns Menschen erheischt. Um also die Regeln, nach welchen man hier vorgehen soll, vollständig angeben zu können, muß man nicht bloß auf die bei allen Wesen obwaltenden Bedingungen des Denkens und Erkennens, sondern auch auf diejenigen achten, die nur bei uns *Menschen* stattfinden. Die Methodenlehre sollte daher, wie ich meine, nicht als ein Teil der *reinen* Logik betrachtet, sondern schon mit der *angewandten* oder empirischen Logik vereinigt, und den Lehren, die man in dieser bisher vortrug, nicht vorgesetzt werden, sondern (als ihre Anwendung) erst auf sie folgen.“ 67