

§ 17. Bernard Bolzano

Christian Tapp

1. Leben. – 2. Werk im Überblick. – 3. Lehre. – 4. Wirkung. – 5. Bibliographie.

1. LEBEN

Bernard Bolzano wird 1781 in Prag geboren. Er versteht sich zeitlebens als deutschsprachiger Böhme. Seine Heimat verlässt er nicht. In Prag studiert er Philosophie, Deutsche Literaturwissenschaft, Theologie und Mathematik. 1804 erhält er die katholischen niederen Weihen und legt die Rigorosa in Mathematik, Philosophie und Allgemeine Geschichte ab. Im Februar 1805 erhält er die neu geschaffene Professur für Religionslehre in Prag. Zu seinen Aufgaben gehört es, sonntägliche Erbauungsreden zu halten, die z.T. detaillierte philosophische Analysen beinhalten. Im April 1805 wird Bolzano zum Priester geweiht und zehn Tage später zum Doktor der Philosophie promoviert. 1815 wird er Mitglied der Königlich Böhmischem Gesellschaft der Wissenschaften, 1819 ihr Direktor.

Mit Wirkung vom 20. Januar 1820 wird der achtunddreißigjährige Bolzano seines Professorenamtes enthoben. Bis an sein Lebensende hält er sich an das Verbot jeglicher Lehrtätigkeit. Die Hintergründe seiner Absetzung sind bis heute Gegenstand historischer Untersuchungen. Er scheint in Wien vor allem aufgrund seiner aufklärerischen politisch-gesellschaftlichen Ansichten zur *Persona non grata* geworden zu sein (Rumpler 2000). Unklar ist, ob hierzu auch der Einfluss lokaler Feinde, falsche Denunziationen und seine Neigung zur eigenständigen Konzeption seiner Vorlesungen beigetragen haben. Kirchlicherseits wird Bolzano eher gestützt. Gutachten bescheinigen ihm Rechtgläubigkeit. Der Prager Fürsterzbischof bemüht sich nach der ersten Untersuchung um Bolzanos Wiedereinsetzung. Eine auf Druck des Kaisers 1821 beginnende zweite Untersuchung endet 1824 mit einem Glaubensbekenntnis Bolzanos, aber ohne Widerruf. Bolzano ist es weiterhin verboten, zu predigen und Beichte zu hören (Winter 1944). 1828 landet der erste Band der *Erbauungsreden* von 1813 auf dem *Index librorum prohibitorum*, 1839 folgt das *Lehrbuch der Religionswissenschaft* (1834).

Von 1841 bis zu seinem Tode ist Bolzano Geschäftsleiter verschiedener Sektionen der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften und von 1842 bis 1843 noch einmal ihr Direktor. Er stirbt 1848 in Prag. Über Bolzanos Biographie orientiert auch seine bereits 1831 verfasste *Lebensbeschreibung* (Zeithammer 1850; Winter 1969).

In: *Grundriss der Geschichte der Philosophie, Die Philosophie des 19. Jahrhunderts*, Bd. 1/1: Deutschsprachiger Raum 1800–1830, Hg. Hartung, Basel: Schwabe 2020, 502–531.

2. WERK IM ÜBERBLICK

Bolzanos philosophisches Hauptwerk ist seine vierbändige *Wissenschaftslehre*, die aufgrund eines Publikationsverbotes 1837 anonym im bayerischen Ausland erschien. Husserl (1859–1938) pries die lange vergessene *Wissenschaftslehre* in seiner Schrift *Logische Untersuchungen* (I-II; 1900/1901) als ein Werk, «das in Sachen der logischen Elementarlehre alles weit zurückläßt, was die Weltliteratur an systematischen Entwürfen der Logik darbietet» (Husserl, *Logische Untersuchungen* I, 226). Heinrich Scholz (1884–1956) nannte den hundertsten Geburtstag der *Wissenschaftslehre* in einem Atemzug mit dem dreihundertsten Geburtstag von Descartes' (1596–1650) *Discours de la méthode* (1637). Fünf bestimmte Paragraphen aus ihr hätten schon gereicht, so Scholz, um Bolzano «zu den Klassikern der Wissenschaftslehre zu rechnen» (Scholz 1937, 414).

Das zweite Hauptwerk ist das vierbändige *Lehrbuch der Religionswissenschaft*, das schon 1834 durch zwei Schüler Bolzanos im bayerischen Sulzbach herausgegeben worden war. Der Titel ist für heutige Ohren irreführend. Bolzano bietet in diesem Werk eine eigentümliche Mischung aus Religionsphilosophie und katholischer Dogmatik, die getragen ist von seiner Ansicht, es lasse sich begründet darlegen, dass – u.a. nach dem Kriterium des obersten Sittengesetzes – der Katholizismus die für uns beste unter den bestehenden Religionen sei. Das *Lehrbuch der Religionswissenschaft* geht auf die Vorlesungen zurück, die Bolzano zwischen 1811 und 1819 hielt.

Religionsphilosophisch von besonderer Bedeutung sind außerdem das die Unsterblichkeit der Seele behandelnde Buch *Athanasia* (1827) und die ab April 1805 gehaltenen *Erbauungsreden*, die bis heute «durch ihre luzide Komposition, durch ihr begriffsanalytisches Niveau und durch ihre moralisch-politische Eindringlichkeit» (Künne 2008, 56) beeindrucken. Sie wurden zu verschiedenen Zeitpunkten, teilweise noch zu Bolzanos Lebzeiten, in Auswahl publiziert. Ferner sind zu erwähnen: das überblicksartige Werk *Wissenschaftslehre und Religionswissenschaft in einer beurtheilenden Übersicht* (1841), Bolzanos philosophisch-theologische Tagebücher, die *Religionsbekenntnisse zweier Vernunftfreunde* (1835), die *Lebensbeschreibung des Dr. B. Bolzano* (1836), *Dr. Bolzano und seine Gegner* (1839), die Streitschrift *Ueber die Perfectibilität des Katholizismus* (1845) und sein *Kurzgefaßtes Lehrbuch der katholisch-christlichen Religion* (1849).

Bolzano ist neben seinem philosophischen Werk besonders durch seine mathematischen Arbeiten berühmt geworden. Nach ihm ist der Satz von Bolzano-Weierstraß benannt. Von Bolzanos mathematischen Schriften sind zu Lebzeiten nur einige Aufsätze und kleinere Untersuchungen veröffentlicht worden. Die bekannten *Paradoxien des Unendlichen* erschienen erst postum 1851. Die mathematische *Größenlehre* blieb unvollendet.

Daneben verfasste Bolzano eine Fülle von Gelegenheitsschriften, so über mehrere Jahre hinweg die *Chronik der Königlich Böhmischem Gesellschaft der Wissenschaften* sowie Biographien einiger ihrer Mitglieder, wie Franz Joseph von Gerstner (1756–1832) und Anton Krombholz (1790–1869). Außerdem ver-

fasste er 1831 die Autobiographie «Lebensbeschreibung des Dr. B. Bolzano mit einigen seiner ungedruckten Aufsätze». Das Büchlein «Über die Standeswahl» (1853) sollte den Gymnasialabsolventen eine Hilfe zur Entscheidung über ihre berufliche Laufbahn sein. Andere Schriften handeln «Über das Verhältnis der beiden Volksstämme in Böhmen» (1849), über Einrichtungen der Wohlfahrtspflege und über mehreres Weitere.

3. LEHRE

1. Stil und Methodik. – 2. Logik, Wissenschaftslehre und Metaphysik. – 3. Ethik und Moralphilosophie. – 4. Religionsphilosophie. – 5. Politische Philosophie und Ästhetik. – 6. Auseinandersetzung mit der früheren und der zeitgenössischen Philosophie.

1. Stil und Methodik

Bolzanos philosophischer Stil zeichnet sich durch begriffliche Klarheit, argumentative Stringenz, einen durch das Ideal wissenschaftlicher Theorien geprägten theoretischen Aufbau und durchgängige empirische Informiertheit aus. Bolzano orientiert sich stets am gesunden Menschenverstand, insofern er ihm in der Regel eher traut als den Theorien anderer Philosophen. So ist es für ihn ein sprachphilosophischer Grundsatz, dass «wir doch ohne wichtige Gründe nie vom gemeinen Sprachgebrauch abgehen sollen» (Bolzano, Was ist Philosophie?, 15). Dabei steht für ihn die Frage nach dem logischen Zusammenhang von Wahrheiten im Zentrum wissenschaftlich-philosophischer Untersuchungen. Philosophie ist für ihn die «Wissenschaft von dem *objectiven Zusammenhange aller derjenigen Wahrheiten, in deren letzte Gründe nach Möglichkeit einzudringen, wir uns zu einer Aufgabe machen, um dadurch weiser und besser zu werden*» (Bolzano, Was ist Philosophie?, 33). Er stellt diese Definition ausdrücklich zur Disposition für den Fall, dass man ihm eine fehlerhafte Analyse des allgemeinen Sprachgebrauchs nachweisen oder auch nur zeigen könne, dass der Gebrauch eines anderen Philosophiebegriffs zweckmäßiger sei. Jeder Begriff sei «zur möglichsten *Deutlichkeit* [zu] erheben» (Bolzano, Wissenschaftslehre und Religionswissenschaft, 122). Verständlichkeit und Objektivität sind Charakteristika von Bolzanos Philosophieverständnis.

Entsprechend kritisch war Bolzano dem zeitgenössischen Deutschen Idealismus gegenüber eingestellt. So hält er beispielsweise Hegels (1770-1831) Verdikt über die Ansicht, es könne in der Philosophie Meinungen geben (Hegel, Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie, 24), entgegen, dass man im gewöhnlichen Sprachgebrauch unter Meinen ein Fürwahrhalten verstehe, «welchem noch etwas zur völligen Sicherheit fehlt», und dass es daher dem Metaphysiker «nicht bloß erlaubt seyn, sondern sogar geziemt sollte, zuweilen *nur zu meinen*» (Bolzano, Wissenschaftslehre IV, 290). Bolzano erkennt in Hegels An-

sicht die Verwechslung epistemischer und ontologisch-metaphysischer Modalität: Während erstere ein «Ungewissheitsbekenntnis» darstellt – «Vielleicht verhält es sich anders, als ich meine» –, zielt letztere auf kontrafaktische Sachverhalte: «Es ist möglich, dass es sich anders verhält, als es sich tatsächlich verhält» (Künne 1996, 324). In der Ablehnung der Möglichkeit philosophischen Meinens erkennt Bolzano Unbescheidenheit und Selbstüberschätzung von Philosophen: «Fast Jeder trat im Tone der völligsten Zuversicht auf, daß er und *er allein* das richtige System gefunden; und, was das Lächerlichste war, diese Sprache der Zuversicht hörte man selbst Philosophen führen, welche ihr eigenes System schon *mehrmales umgeschmolzen* hatten» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 165). Die Erfahrung lehre hingegen, dass philosophische Systeme kommen und gehen.

Bolzano verlangt von sich und anderen, sich, so weit es geht, an gewisse Regeln des Denkens und der Darstellung zu halten, «namentlich an die Pflicht, immer bestimmt und deutlich zu erklären, *wovon* man eigentlich spreche, in welcher *Bedeutung* man dieß oder jenes Wort nehme; dann deutlich anzugeben, aus welchen *Gründen* man etwas behauptet u. s. w.» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 166). Dass man diese Regeln in der zeitgenössischen Philosophie kaum befolgt habe, müsse man u.a. dem Einfluss von Kants (1724-1804) «unglückliche[r] Behauptung» zuschreiben, «daß eine streng logische Methode [...] nur auf die Mathematik und reine Naturwissenschaft, nicht aber auf Philosophie anwendbar wäre» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 167; Kant, Kritik der reinen Vernunft, B 740-B 766; Bolzano, Wissenschaftslehre IV, 291-292).

Thematische Schärfe, begriffliche Klarheit, das logische Rückführen von Behauptungen auf Gründe, die Orientierung am gesunden Menschenverstand und die methodische Orientierung am Ideal der Mathematik – diesen Maßstäben Bolzanos für gute Philosophie hat sich wohl erst wieder seit dem 20. Jahrhundert die analytische Philosophie verschrieben. So gilt Bolzano bisweilen selbst als analytischer Philosoph (Føllesdal 1997) oder zumindest als «Urgroßvater der analytischen Philosophie» (Dummett 1988, 167).

Bolzano wollte eine neue Logik aufbauen, da er bei seinen frühen mathematischen Untersuchungen schon bemerkt hatte, dass die herkömmliche Logik zu einem wissenschaftlich befriedigenden Aufbau der Mathematik nicht hinreicht. Doch auch religiös-theologische sowie ethische Motivationen spielten eine Rolle. Bolzano wollte das «Lehrbuch der Religionswissenschaft» auf einem soliden logischen Fundament erbauen (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, §§ 10-14), und das hieß, so weit als irgend möglich Trugschlüsse auszumerzen, Begriffe systematisch zu entwickeln, Schlussketten zu etablieren (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 10) und aufgestellte Thesen objektiv zu begründen (Bolzano, Wissenschaftslehre und Religionswissenschaft, 121-122). Diese Ziele galten nicht minder für Bolzanos ethisches Zentralprojekt, ein oberstes Sittengesetz zu begründen (Winter 1968, 30-31).

Unter Logik versteht Bolzano eine sehr umfassende wissenschaftliche Disziplin, zu der neben der formalen Logik auch Erkenntnis- und Wissenschafts-

theorie gehören. Die Logik oder Wissenschaftslehre stellt nach Bolzano diejenigen Regeln auf, «nach denen wir bei dem Geschäfte der Abtheilung des gesammten Gebietes der Wahrheit in einzelne Wissenschaften und bei der Darstellung derselben in eigenen Lehrbüchern vorgehen müssen, wenn wir recht zweckmäßig vorgehen wollen» (Bolzano, Wissenschaftslehre I, 7, 6, 19). Diese Bestimmung zielt nicht auf eine Technik des wissenschaftlichen Arbeitens, sondern konkret darauf, die Gesamtheit der Wahrheiten sinnvoll in Gebiete aufzuteilen. Daraus lassen sich die übrigen Aufgaben der ‹Wissenschaftslehre› ableiten: Um die Gesamtheit der Wahrheiten sinnvoll in Gebiete aufzuteilen und innerhalb dieser Gebiete begründend darstellen zu können, was die Aufgabe der eigentlichen Wissenschaftslehre ist, muss man wissen, wie man diese Wahrheiten findet. Dazu braucht man die Erfindungskunst oder Heuristik. Diese setzt voraus, dass wir Wahrheiten finden können. Man benötigt also eine Darlegung, wie Erkenntnis überhaupt vor sich geht, sprich: eine Erkenntnislehre. Außerdem muss man klären, was Wahrheiten überhaupt sind und welche Beziehungen zwischen Wahrheiten bestehen können. Diese Fragen gehören in die sogenannte Elementarlehre. Und schließlich ergibt dieses Vorgehen nur dann einen Sinn, wenn es überhaupt Wahrheiten gibt und wir zumindest einige erkennen können. Dies wird vorgängig in einer Fundamentallehre erörtert. So ergibt sich in umgekehrter Reihenfolge der Aufbau von Bolzanos ‹Wissenschaftslehre›: Fundamentallehre, Elementarlehre, Erkenntnislehre, Heuristik und Eigentliche Wissenschaftslehre (Bolzano, Wissenschaftslehre I, 56-59; Bolzano, Besprechung, 337-338).

Die fünf Grundbegriffe der ‹Wissenschaftslehre› sind: Sätze an sich, Vorstellungen an sich, Wahrheiten an sich, Schlüsse an sich und Wissenschaften an sich (Morscher 1973). Bolzano versteht unter einem Satz an sich so viel wie den Inhalt eines geäußerten oder gedachten Satzes. Dies entspricht im Wesentlichen dem heute gebräuchlichen Begriff der Proposition (zum Unterschied zu Freges Begriff des Gedankens Künne 2008, 157-196). Sätze an sich sind nichts Wirkliches, da Wirklichsein bedeutet, in Kausalrelationen zu stehen. Urteilen oder Vorstellen sind Tätigkeiten in Raum und Zeit und haben daher Wirklichkeit: «[N]ur der *Gedanke* an einen Satz, ingleichen das einen gewissen Satz enthaltende *Urtheil* hat Daseyn in dem Gemüthe des Wesens, das den Gedanken denkt, oder das Urtheil fällt» (Bolzano, Wissenschaftslehre I, 78; zum Urteilen Siebel 2004; zum Propositionalismus Textor 1996).

Vorstellung an sich ist «alles dasjenige, was als Bestandtheil in einem Satze vorkommen kann, für sich allein aber noch keinen Satz ausmacht. So wird z.B. durch die Verbindung folgender Worte: Cajus hat Klugheit, ein ganzer Satz ausgedrückt, durch das Wort Cajus allein aber wird etwas ausgedrückt, das, wie man eben sieht, einen Bestandtheil in Sätzen abgeben kann» (Bolzano, Wissenschaftslehre I, 216). Im Gegensatz zu gedachten oder subjektiven Vorstellungen brauchen Vorstellungen an sich kein Subjekt, das sie vorstellt, also keinen Träger, und sie werden auch nicht dadurch vermehrt, dass mehrere Subjekte sie denken (Bolzano, Wissenschaftslehre I, 217). Der Begriff der Vorstellung an sich ist gerade so gemacht, dass man im wörtlichen Sinne davon sprechen kann, dass zwei Subjekte – oder auch ein und dasselbe Subjekt zu verschiedenen Zeiten – ein und

dieselbe Vorstellung an sich denken können (d.h. zwei subjektive Vorstellungen haben, deren Inhalt ein und dieselbe objektive Vorstellung ist). Die Summe der in einem Satz enthaltenen Vorstellungen ist der Inhalt des Satzes (Bolzano, Wissenschaftslehre II, 5).

Etwas ist Gegenstand einer Vorstellung, wenn wir sagen, dass die betreffende Vorstellung eine Vorstellung davon sei (Bolzano, Wissenschaftslehre I, 219). Sokrates, Platon usw. sind die Gegenstände, auf die sich die Vorstellung [griechischer Weltweiser] bezieht. (Wie in der Bolzano-Literatur üblich, wird hier und im Folgenden [p] für die Vorstellung an sich bzw. den Satz an sich, die bzw. der durch die Wortfolge p ausgedrückt wird, geschrieben.) Vorstellungen, die mindestens einen Gegenstand haben, heißen gegenständliche Vorstellungen, die anderen gegenstandlos (sic!). Die Summe der Gegenstände einer gegenständlichen Vorstellung ist deren Umfang (heute meist «Extension» genannt; Bolzano kennt allerdings keine leere Extension). Vorstellungen, die nur einen einzigen Gegenstand haben, heißen Einzelvorstellungen. Die Vorstellungen an sich sind entweder aus Teilen zusammengesetzt (Bolzano, Wissenschaftslehre I, 248) oder einfach.

Bolzanos Begriff einer Anschauung ist der einer einfachen Einzelvorstellung (Bolzano, Wissenschaftslehre I, § 72), d.h. einer Vorstellung, die nur einen einzigen Gegenstand vorstellt und nicht aus Teilen zusammengesetzt ist (z.B.: [Dieser Geruch, den ich jetzt eben rieche]). Reine Begriffe sind hingegen Vorstellungen, die weder Anschauungen sind noch Anschauungen als Teile haben (Bolzano, Wissenschaftslehre I, § 73), also z.B. Einzelvorstellungen, die nicht einfach sind (z.B. [Gott]), oder Vorstellungen, die keine Einzelvorstellungen sind, aber z.B. deswegen keine Anschauungen als Teile enthalten, weil sie einfach sind (z.B. [etwas]). Die übrigen Vorstellungen bezeichnet Bolzano als gemischte Begriffe bzw. gemischte Anschauungen, je nach dem Hauptbestandteil (Bolzano, Wissenschaftslehre I, § 73). Raum und Zeit sind nichts Wirkliches, und daher sind die Vorstellungen von ihnen auch keine Anschauungen wie bei Kant, sondern reine Begriffe (Bolzano, Wissenschaftslehre I, § 79; zur Zeitproblematik Schnieder 2009).

Die Prädikation analysiert Bolzano grundsätzlich entlang des klassischen Schemas Subjekt-Kopula-Prädikat, wobei es sich jeweils um Vorstellungen im oben erörterten Sinn handelt, die wiederum Teile haben können. Die Grundstruktur des (Aussage-)Satzes lautet demnach «A hat b», wobei [A] eine (möglicherweise leere) Gegenstands- und [b] eine Beschaffenheitsvorstellung ist. Die Kopula ist also «haben». Auch die meisten Sätze der Form «A ist B» analysiert Bolzano entsprechend: Sie hätten denselben Sinn, den auch «A hat b, andeutet, sofern b das zu dem Concreto B gehörige Abstractum vorstellt» (Bolzano, Wissenschaftslehre II, 10; zu Identitätsaussagen Bolzano, Wissenschaftslehre I, 430; Bolzano, Wissenschaftslehre II, 60-61).

Ein weiterer Hauptbegriff sind Wahrheiten an sich (= wahre Sätze an sich). Wahr heißt ein Satz nach Bolzano, wenn seine Subjektvorstellung gegenständlich ist und er jedem Gegenstand seiner Subjektvorstellung mindestens eine Beschaffenheit zuschreibt, (d.h. es eine Beschaffenheit gibt, die unter die Prädikat-

vorstellung des Satzes fällt und) die dieser Gegenstand tatsächlich hat. Bolzano vertritt damit den Grundgedanken einer Korrespondenztheorie der Wahrheit. Der weitergehenden Assoziation, Korrespondenz müsse in einer «Übereinstimmung» oder gar einer «gewisse[n] Ähnlichkeit» zwischen Vorstellungen und Gegenständen bestehen, steht er hingegen skeptisch gegenüber (Bolzano, Wissenschaftslehre und Religionswissenschaft, 31; Bolzano, Wissenschaftslehre I, 128): Einerseits sei unklar, was mit «Übereinstimmung» gemeint ist, und unabhängig davon können Vorstellungen an sich Teile haben, die keine Vorstellungen von Teilen eines Gegenstands dieser Vorstellung sind. Bolzanos Wahrheitsverständnis ist realistisch bzw. objektiv, insofern es Wahrheiten gibt, an die niemand je gedacht hat (z.B. eine Wahrheit über die Anzahl der Blüten an einem bestimmten Baum zu einem bestimmten Zeitpunkt (Bolzano, Wissenschaftslehre I, 112)). Der Konsens aller ist für ihn zwar kein Garant, aber unter Umständen ein starkes Indiz für Wahrheit, da der Konsens sonst nämlich unerklärlich wäre (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 39; Wissenschaftslehre III, 336-339; Aristoteles, Nikomachische Ethik, 1172b-1173a).

Bolzano beweist, dass es Wahrheiten an sich gibt – z.B. die durch den sprachlichen Satz «Es ist falsch, dass es keine Wahrheiten an sich gibt» ausgedrückte Wahrheit (Bolzano, Wissenschaftslehre I, 145) – und dass es deren unendlich viele gibt – z.B. gibt es zu jeder Menge von n Wahrheiten eine weitere Wahrheit, die durch den Satz «Es ist falsch, dass es nur n Wahrheiten an sich gibt» ausgedrückt wird (Bolzano, Wissenschaftslehre I, 146-147). Wichtig ist dabei, dass es Wahrheiten an sich zwar gibt, dass sie aber nichts Existierendes sind, da sie im Unterschied zu gedachten Wahrheiten keine Wirklichkeit haben.

Bolzano gehört mit Gottlob Frege (1848-1925), Husserl, Alexius Meinong (1853-1920), Hermann Lotze (1817-1881), Karl Popper (1902-1994), Heinrich Rickert (1863-1936) und Wilhelm Windelband (1848-1915) in eine Gruppe früher Antipsychologisten, die eine dritte Welt der Gedanken(-inhalte) vertreten, denn Sätze und Vorstellungen an sich gibt es objektiv, also unabhängig von denkenden Wesen. «Geben» versteht Bolzano im Wesentlichen wie den modernen Existenzquantor, also als höherstufige Eigenschaft (= Nicht-Gegenstandlosigkeit), während «Wirklichkeit» für ihn eine erststufige Eigenschaft ausdrückt. Bolzano ist kein Nominalist, denn Vorstellungen an sich «gibt» es eben; daher sind ihre Bezeichnungen keine reinen Nomina. Bolzano ist aber eigentlich auch kein Platonist, denn obwohl er davon spricht, dass es logische Gegenstände wie Sätze an sich «gibt», sind sie eben nichts Wirkliches, und schon gar nicht (echt-platonisch) «wirklicher» als die raum-zeitliche Wirklichkeit. Und Bolzano ist schließlich auch kein Konzeptualist, denn Propositionen sind für ihn nichts Geistiges – er unterscheidet Sätze an sich scharf von gedachten Sätzen. In traditionellen Terminen entspricht Bolzanos sprachphilosophisch-ontologische Position am ehesten einem nicht-platonischen Realismus.

2. Logik, Wissenschaftslehre und Metaphysik

2.1. Logik im engeren Sinne und Philosophie der Mathematik. – 2.2. Metaphysik.

2.1. Logik im engeren Sinne und Philosophie der Mathematik

Die bedeutsamste Einzelleistung in Bolzanos Logik ist wohl sein Begriff der logischen Folgerung. In der «Wissenschaftslehre» heißt ein Satz an sich φ genau dann eine logische Folgerung aus einer Menge von Sätzen an sich Γ , wenn φ unter jeder Variation der Sätze φ , Γ wahr wird. Dabei ist eine Variation das Resultat der Ersetzung von genau einer nichtlogischen Konstante durch eine andere (Bolzano, Wissenschaftslehre II, § 155). Dies entspricht weitestgehend der 1936 nachhaltig in den philosophischen Diskurs eingebrachten Konzeption Alfred Tarskis (1901-1983), derzufolge eine geschlossene Formel φ genau dann eine logische Folge einer Formelmenge Γ ist, wenn φ unter jeder Interpretation der nichtlogischen Konstanten, die alle Formeln aus Γ wahr macht, wahr ist (Tarski 1936). Bolzano scheint sich der Bedeutung dieser Konzeption bewusst gewesen zu sein, denn er selbst – sonst extrem bescheiden – sprach von einem Gedanken von «Epoche machende[r] Wichtigkeit» (Bolzano, Besprechung, 350). Sowohl Bolzano (Bolzano, Wissenschaftslehre II, 84) als auch Tarski (Tarski 1936, 10-11) gestehen, dass sie kein exaktes Kriterium für die Unterscheidung zwischen logischen und nichtlogischen Konstanten kennen. Historisch scheint es zwischen beiden Logikern eine Verbindung zu geben, denn Tarskis Lehrer Jan Łukasiewicz (1878-1956) hielt Vorlesungen über Bolzanos Logik (Berg 2000).

Die Idee der Vorstellungsvariation ermöglichte es Bolzano auch, die ersten strengen Definitionen logischer Grundbegriffe wie diejenigen der Analytizität, der Allgemeingültigkeit, der (semantischen) Ableitbarkeit, der induktiven Wahr-scheinlichkeit usw. aufzustellen (Berg 1962 und seine weiteren Einleitungen zu den BGA-Bänden der Jahre 1985 bis 1999; Berg 2000; Casari 2016).

Die heute geläufigen natürlichen Zahlen führt Bolzano ein als die Elemente einer Reihe, die aus einem einzigen Gegenstand der Art A durch folgendes Bildungsgesetz hervorgehen: Füge zum ersten Element bzw. einer schon gebildeten Vielheit ein weiteres Element der Art A hinzu (Bolzano, Paradoxien des Unendlichen, § 8). Dabei sind Reihen nach Bolzano linear geordnete Inbegriffe, deren Teile durch ein gleichförmiges Bildungsgesetz auseinander hervorgehen (zum Zahlbegriff Simons 1999; Spalt 1992).

Schon Galilei (1564-1642) war das Phänomen bekannt, dass manche unendliche Mengen bijektiv auf eine echte Teilmenge abbildbar sind. Bolzano erkannte wohl als erster, dass diese Eigenschaft charakteristisch für unendliche Mengen ist (Bolzano, Paradoxien des Unendlichen, § 20), verwendete sie jedoch nicht zur Definition eines Größenbegriffs, und zwar vermutlich, weil er an der Gültigkeit des antiken Axioms, dass das Ganze größer als seine Teile sei, festhalten wollte (Tapp 2012b, 184-186, 203-204; zur Mereologie Krickel 1995). Erst bei Richard

Dedekind (1831-1916), und in der Folge dann in der Mengenlehre Georg Cantors (1845-1918), wird die bijektive Abbildbarkeit auf eine echte Teilmenge zum Definiens eines Unendlichkeitsbegriffs (Dedekind, *Was sind und was sollen die Zahlen?*, Nr. 64/Anm., 356; Berg 2000, 162-163). Mit den *«Paradoxien des Unendlichen»* (1851) und der *«Einleitung zur Größenlehre»* (1972) hat Bolzano wichtige Vorarbeiten zur Mengenlehre geleistet.

Grundlagentheoretisch von besonderer Bedeutung ist Bolzanos Explikation des Begriffs des Kontinuums. Demnach ist ein Kontinuum ein aus Punkten bestehendes Ganzes, bei dem es zu jedem darin enthaltenen Punkt eine bestimmte Entfernung gibt, sodass in jeder kleineren Entfernung mindestens ein weiterer Punkt dieses Ganzen liegt. Oder, mit Hilfe des Grundbegriffs eines isolierten Punktes: Ein isolierter Punkt ist ein Punkt eines aus Punkten bestehenden Ganzen, sodass es zu jeder (beliebig kleinen) Entfernung von ihm eine noch kleinere Entfernung gibt, innerhalb derer kein weiterer Punkt des Ganzen liegt. Dann ist ein Kontinuum ein aus Punkten bestehendes Ganzes, das keine isolierten Punkte enthält (Kraus 2014, 28-29).

Bolzanos Konzeption von Mathematik war die einer Wissenschaft aus reinen Begriffswahrheiten. Zumindest idealiter spielt darin die (sinnliche) Anschauung keine Rolle außer derjenigen einer Gedächtnisstütze (Bolzano, *Wissenschaftslehre III*, 187). Bolzano hat in den Schriften *«Einleitung zur Größenlehre»*, *«Paradoxien des Unendlichen»* und *«Beyträge zu einer begründeteren Darstellung der Mathematik»* eine mathematische Größenlehre konzipiert, deren Ziel es war, eine neue Grundlegung der gesamten Mathematik zu schaffen. Seine Manuskripte konzipieren ein monumentales Werk, das aber unvollendet geblieben ist.

Bolzano ist mathematisch bekannt z.B. durch den Satz von Bolzano-Weierstraß, demzufolge jede beschränkte Folge reeller Zahlen mindestens einen Häufungspunkt besitzt. Er hat jedoch viele weitere Resultate erzielt, von denen hier nur ein Bruchteil genannt werden kann: Er hat (vor Cauchy) das cauchysche Konvergenzkriterium entwickelt; er hat (vor Cantor) eine stetige, nirgends differenzierbare Funktion konstruiert; er kannte (vor Heine) den Unterschied zwischen punktweiser und gleichmäßiger Konvergenz von Funktionenfolgen und vieles anderes mehr. Er scheint sich auch mit nichteuklidischen Geometrien beschäftigt zu haben (zu Bolzanos Mathematik Berg 2003a; Berg 2003b; Rootselaar 2003).

2.2. Metaphysik

Bolzano verwendet einen engeren und einen weiteren Begriff des Existierens. Der engere ist der des Wirklichseins: «Wirklich» nennen wir [...] mit einem auf das Bestimmteste festgesetzten Sprachgebrauch nur alles, aber auch alles Dasjenige, was [...] Wirkungen hervorbringt» (Bolzano, *Ueber Hegel's berühmten Spruch*, 2; Bolzano, *Wissenschaftslehre I*, 557; Bolzano, *Wissenschaftslehre II*, 65; Bolzano, *Wissenschaftslehre IV*, 553). Der weitere entspricht dem heutigen Existenzquantor: «Es gibt ein F» ist nach Bolzano genau dann wahr, wenn die Vorstellung eines F «gegenständlich» ist, d.h. wenn etwas unter den Begriff eines

F fällt. So gibt es z.B. Primzahlen zwischen 6 und 12, denn die Vorstellung einer Primzahl zwischen 6 und 12 ist nicht gegenstandlos; diese Primzahlen sind aber nichts Wirkliches, da sie keine (kausalen) Wirkungen hervorbringen können.

Bolzanos Substanzbegriff ergibt sich kontrastierend mit dem der Adhärenz daraus, «daß alles *Wirkliche* [...] entweder *Substanz* oder *Adhärenz* sey, daß *Adhärenz* bloß ein solches Wirkliches heiße, das sich *an* einem Andern als eine Be-schaffenheit desselben befindet. Was sich nun *nicht an* einem Andern befindet, sondern, wie man dieß auszudrücken pflegt, *für sich bestehet*, das heißt *Substanz* oder *Wesen*» (Bolzano, *Lehrbuch der Religionswissenschaft*. Erster Theil, 183; Bolzano, *Wissenschaftslehre I*, 557; Bolzano, *Wissenschaftslehre II*, 65; Bolzano, *Wissenschaftslehre IV*, 553; Bolzano, *Athanasia* (1827), 21-25). Die Ähnlichkeit mit dem klassisch-scholastischen Begriff des Akzidens als eines *ens in alio* ist unverkennbar (zu Bolzanos Substanzbegriff Schnieder 2002; Runggaldier 2003).

Bolzano unterscheidet klar zwischen drei Begriffspaaren, die häufig auf verschiedene Weise vermengt bzw. miteinander identifiziert werden: Bedingung-Bedingtes, Grund-Folge sowie Ursache-Wirkung. Das Begriffspaar von Bedingung und Bedingtem sei weiter als das von Grund und Folge, doch kämen beide darin überein, dass es sich um Verhältnisse notwendiger Bedingungen handelt. Der Unterschied bestehe darin, dass nur der Grund auch hinreichend für das Eintreten der Folge ist (Bolzano, *Lehrbuch der Religionswissenschaft*. Erster Theil, 174-175). In Bezug auf wirkliche Gegenstände folgt daraus, dass sie genau dann bedingt sind, wenn für ihre Existenz die Existenz mindestens eines anderen wirklichen Gegenstandes unerlässlich ist (Künne 1996, 319).

Ontologisch vertritt Bolzano eine Monadologie: Alles Wirkliche ist entweder Substanz oder Adhärenz (nämlich wenn es nur an einem anderen vorkommt). Substanzen sind entweder einfach oder zusammengesetzt. Damit besteht letztlich alles Wirkliche aus einfachen Substanzen, Bolzano nennt sie Atome. Anders als Leibniz (1646-1716) nimmt Bolzano eine Wechselwirkung zwischen den Atomen an (Bolzano, *Athanasia* (1838), 53, 67, 288, 296-297).

Aus der Konzeption der Seele als einfacher Substanz entwickelt Bolzano in der *«Athanasia»* einen Beweis für die Unsterblichkeit der Seele, den er selbst aber kritisch sah (Berg 1976; Textor 1999). Er hielt die Unsterblichkeit der Seele für eine unabhängig von einer Offenbarung sehr wahrscheinliche, aber nicht gewisse Wahrheit (Bolzano, *Lehrbuch der Religionswissenschaft*. Erster Theil, 214; zu Bolzanos Metaphysik Berg 1976; Krause 2004; Künne 1998; Schnieder 2002; Textor 2003).

Im Zusammenhang mit der Frage nach der Möglichkeit einer Offenbarung entwickelt Bolzano verschiedene Begriffe von Möglichkeit (Bolzano, *Lehrbuch der Religionswissenschaft*. Erster Theil, §§ 136-137; ausführlicher in Bolzano, *Wissenschaftslehre II*, 229-239; Morscher 2007, 179-184).

3. Ethik und Moralphilosophie

Im *«Lehrbuch der Religionswissenschaft»* schildert Bolzano seine Moralphilosophie (Bolzano, *Lehrbuch der Religionswissenschaft*. Erster Theil, § 15,

§§ 86-95). Zentral ist sein Utilitätsprinzip, das ihm zufolge das oberste Sittengesetz ist. Eine Variante lautet: «*Wähle von allen dir möglichen Handlungen immer diejenige, die, alle Folgen erwogen, das Wohl des Ganzen, gleichviel in welchen Theilen, am meisten befördert*» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 236). Dabei sind nicht die faktischen, sondern die intendierten Folgen entscheidend, d.h. diejenigen, die die Absicht des Handelnden mitbestimmen (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 240). So vermeidet Bolzano bewusst den Standardeinwand gegen den Utilitarismus, dass auch moralisch als verwerflich angesehene Handlungen zufälligerweise nützliche Folgen haben können (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, § 89). Außerdem geht es nur um die vom Handelnden überblickbaren Folgen, nicht um alle möglichen Folgen, die nur ein idealer Agent kennen würde (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 240-241). Dementsprechend kann man auch sagen, dass eine Handlung genau dann sittlich gut ist, «wenn sie in der gut begründeten (aber vielleicht falschen) Meinung, sie sei für das allgemeine Wohl zuträglich, um der Förderung des allgemeinen Wohls willen vollzogen wird» (Künne 2008, 115).

Praktische Sätze haben nach Bolzano die Form: «A soll gewollt werden». Der Imperativ des obersten Sittengesetzes lässt sich in den praktischen Satz umformen: Jeder soll von allen ihm möglichen Handlungen immer diejenige wählen wollen, «die, alle Folgen erwogen, das Wohl des Ganzen, gleichviel in welchen Theilen,» am meisten befördert.

Bolzano bejaht ausdrücklich Ableitbarkeitsbeziehungen der folgenden Art zwischen praktischen und theoretischen Sätzen: Soll A gewollt werden und ist es eine theoretische Wahrheit, dass wer A will, auch B wollen muss, so folgt daraus die praktische (Folge-)Wahrheit, dass auch B gewollt werden soll (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 229).

Das oberste Sittengesetz ist eine praktische Wahrheit, die (Teil-)Grund jeder anderen praktischen Wahrheit ist (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 229; Bolzano, Wissenschaftslehre II, 348). Sie kann daher auch nicht umgekehrt aus anderen praktischen Wahrheiten folgen, während nicht-praktische Wahrheiten durchaus (Teil-)Gründe des obersten Sittengesetzes sein können (Bolzano, Wissenschaftslehre II, 348; Morscher 2016, 124-126). Es hat für Bolzano den höchsten Stellenwert in seiner ganzen denkerischen Arbeit: Er müsse sich «glücklich preisen, daß mich die gütige Fürsehung des Himmels diese Wahrheit finden ließ» (Bolzano, Erbauungsreden an die akademische Jugend, 218). Bolzano wendet das Utilitätsprinzip so konsequent an, dass es auch für die Wissenschaften und die Kunst Geltung beanspruchen kann (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Dritten Theiles zweiter Band, 295).

Sittliche oder moralische Sätze sind nach Bolzano solche, «die nicht vermöge eines bloß zufälligen Verhältnisses, sondern durch einen in unserer Natur liegenden und mithin allgemein geltenden Grund unser Begehrungsvermögen für oder wider sich einnehmen, und dadurch eine Versuchung erzeugen, sie ohne hinlänglichen Grund entweder anzunehmen oder zu verwerfen» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 58). Dieses auf den ersten Blick über-

raschende Kriterium für (im engeren Sinn) moralische Sätze plausibilisiert Bolzano durch die Beobachtung, dass genau der als Kriterium angeführte Umstand die Annahme oder Verwerfung dieser Sätze zu einer (im weiteren Sinn) moralischen Handlung macht.

Varianten des Utilitätsprinzips war Bolzano bei den deutschen Aufklärungsphilosophen Johann Bernhard Basedow (1724-1790) und Ernst Platner (1744-1818) begegnet. Er fand es aber auch bei Rousseau (1712-1778) (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 237). Jeremy Bentham (1748-1832) *Greatest Happiness Principle* kannte er nur aus einem Bericht Michael Josef Fesls (1788-1863) und kam später zu der Ansicht, Bentham habe das Prinzip des Allgemeinwohls nicht hinreichend von dem der «Selbstbeglückung (d.i. des Eudämonismus)» unterschieden (Künne 1996, 314).

Im «Lehrbuch der Religionswissenschaft» dominiert eine alternative Formulierung des Utilitätsprinzips: «*Wähle von allen dir möglichen Handlungen immer diejenige, die, alle Folgen erwogen, die Tugend und Glückseligkeit des Ganzen am meisten befördert*» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 236; Wissenschaftslehre IV, 199). Bolzano versteht unter «Tugend» dabei «ein beharrliches Bestreben, die Summe der Leiden in dieser Welt so klein als möglich zu machen, die Summe des Wohlseins soviel als möglich zu vergrößern» (Bolzano, Erbauungsreden für die Hörer der Philosophie an der Prager Universität, 20), bzw. «die Gesinnung, alles dasjenige zu thun, was das allgemeine Wohl verlangt, so viel es nur möglich ist» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 240). Die zusätzliche Erwähnung der Tugendbeförderung fügt dem obersten Sittengesetz inhaltlich nichts hinzu, erhöht aber seine Brauchbarkeit, insofern sie das Missverständnis vermeidet, «als könne irgend eine Handlung, welche der Tugend der Menschen Abbruch thut, die wahre Glückseligkeit befördern» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 236). Bolzano nennt die verbreiteten negativen Einschätzungen eines Tugendethos beim Namen: Tugendhaftigkeit gelte als «freundenleere[r] Dienst[...]», dem in diesem Leben «das harte Loos des Darbens und Duldens» (Bolzano, Erbauungsrede 1811.33, 336-337) angewiesen werde. Umso wichtiger ist es dem überzeugten Tugendeiferer Bolzano, zu zeigen, dass Tugend im Gegenteil «die sicherste Anleitung sey, um seines Lebens auf dieser Erde so froh als möglich zu werden» (Bolzano, Erbauungsrede 1811.33, 338). Dies liegt u.a. daran, dass zum größtmöglichen Wohl auch das eigene Wohl gehört und dass man das eigene Wohl selbst wie kein anderer beeinflussen kann (Bolzano, Erbauungsrede 1811.33, 340), dass gute Handlungen durch ein eigenes Vergnügen – den «*Beyfall des Gewissens*» (Bolzano, Erbauungsrede 1811.33, 342) – begleitet werden, dass die tugendhafte Zurückhaltung (nicht: Meidung) bei Sinnesfreuden gesundheitsfördernd wirkt (Bolzano, Erbauungsrede 1811.33, 344) und vieles andere mehr.

Überhaupt ist die Glückseligkeit des Menschen dessen letzter Zweck. Zur Glückseligkeit gehört die Abwesenheit gewisser Leiden und das Vorhandensein gewisser Freuden. Bolzano teilt beide parallel in sittliche, geistige und körperliche ein (Bolzano, Erbauungsrede 1810.19, 218). Ein sittliches Vergnügen ist bspw. das freudige Gefühl, das gute Taten und sogar die Erinnerungen an sie be-

gleitet. Es könne so intensiv erlebt werden, dass es «an innerer Lebhaftigkeit auch selbst der lebhaftesten Lust der Sinne nicht nachstehe» (Bolzano, Erbauungsrede 1810.19, 220). Sittliche Freuden sind besonders wertvoll, da sie «oft genossen» werden können, «überall zu haben» sind und sich in ihrem Genuss nicht wechselseitig ausschließen (Bolzano, Erbauungsrede 1810.19, 220). Geistige Freuden bezieht man etwa aus der Tätigkeit, der Familie und der geistigen Ausbildung. Bei all dem empfiehlt Bolzano stets, Maß zu halten: «[S]o oft wir [...] ohne allzugroße schwächende Anstrengung arbeiten können, durchströmt uns Lustgefühl» (Bolzano, Erbauungsrede 1810.19, 224). Sinnliche Freuden schließlich darf selbst der Weise nicht verschmähen, denn er ist als Mensch «kein bloßer Geist» und «auch die Freuden der Sinne sind Gottes gute Gabe» (Bolzano, Erbauungsrede 1810.19, 227). Nur muss man sie maßvoll und sorgfältig auswählen, um sich von ihnen nicht abhängig zu machen (Bolzano, Erbauungsrede 1810.19, 228-229).

Bolzano sieht keinen wirklichen Gegensatz zwischen Ethiken, die empfehlen, dem eigenen Gewissen zu folgen, und seinem Ansatz eines obersten Sittengesetzes, denn «[a]lles, was der gesunde Menschenverstand, was unser innerstes Gefühl (das Gewissen) für Pflicht erklärt, halte ich für Pflicht, glaube aber auch, daß es sich durch ein genaueres Nachdenken aus unserem Grundsätze werde ableiten lassen» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 237). Er begründet diese Einschätzung am Beispiel der intuitiven Neigung *ceteris paribus* und der Neigung, bei beschränkten eigenen Möglichkeiten eher demjenigen zu helfen, der einem schon früher geholfen hat. Darüber hinaus hält Bolzano das Gewissen für einen unverzichtbaren Schutz gegen die Gefahr, eine Handlungsalternative bloß aufgrund der Unkenntnis darüber zu verwerfen, wie sie das Gemeinwohl befördern würde (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 241). Das Gewissen ist daher zwar ein unverzichtbarer moralischer Kompass, nicht aber letzter Grund für die Rechtfertigung moralischer Urteile.

Auch in der praktischen Philosophie setzt Bolzano sich kritisch mit Kant auseinander. Kants Kategorischer Imperativ tauge nicht als oberstes Sittengesetz, «weil sich aus dieser Regel nicht alle Pflichten des Menschen herleiten lassen» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 255, 253-255). So folgen z.B. aus der Zweck-Formel des Kategorischen Imperativs keine Pflichten, die das menschenunabhängige Wohlergehen von Tieren zum Gegenstand haben. Bolzano vertrat also etwa zeitgleich mit Bentham eine tierethische Perspektive (Künne 1996, 314/Anm. 22). Anstelle des Kategorischen Imperativs steht bei Bolzano das Utilitätsprinzip. Gegen den Kantschen Purismus, der moralische Handlungen frei von Neigungen halten will (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 262-264), geht Bolzano davon aus, dass «alle menschliche Tugend unsicher sey» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 258). Darum hält Bolzano unter dem Titel «Askethik» eine eigene Lehre von den Mitteln bereit, «durch deren Gebrauch es der Mensch dahin bringen kann, seine Pflichten am Sichersten und Vollkommensten zu erfüllen» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 173). Er diskutiert und kritisiert ferner die kantische Postulaten-Lehre (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, §§ 167-168), der zufolge wir ein allmächtiges und

allwissendes Wesen postulieren dürfen, da es nur dann möglich scheint, einen paradiesischen Weltzustand herbeizuführen, wenn ein solches Wesen Glückswürdigkeit und Glückseligkeit in Ausgleich bringt. Bolzano akzeptiert zwar Kants Regel, dass, was man soll, auch möglich sein muss, lehnt aber Kants Schluss auf die Möglichkeit und die diese garantierenden Postulate als zirkulär ab: Man müsse vielmehr «erst dargethan haben, daß etwas möglich sey, bevor es sich als eine Forderung der praktischen Vernunft darstellen läßt» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 414).

Bolzano plädiert dafür, auch in der Moralphilosophie Erfahrungserkenntnisse heranzuziehen, denn «daß wir Bedürfnisse dieser und jener Art, Begierden, Leidenschaften, Gewohnheiten haben und annehmen oder auch ablegen können, daß wir durch Unmäßigkeit in der Befriedigung unserer Begierden uns so verschiedenartige Uibel und Leiden zuziehen können [...] sind Dinge, die wir nur durch Erfahrung wissen» (Bolzano, Was ist Philosophie?, 33).

Bolzano hat auch einige sozialethische Schriften verfasst, die seinen praktischen Reformbemühungen entsprachen, etwa «Ein Vorschlag zur Verbesserung einiger Armenanstalten» (1831) und «Vorschläge zur Behebung des unter einem beträchtlichen Theile der Bewohner Prags dermal um sich greifenden Nothstandes» (1847). Außerdem verfasste er eine Abhandlung «Über die Wohlthätigkeit. Dem Wohle der leidenden Menschheit gewidmet von einem Menschenfreunde» (1847), eine Bearbeitung dreier Erbauungsreden.

In seiner persönlichen Lebensführung richtete sich Bolzano streng nach seinen ethisch-moralischen Grundsätzen. Zu vielen konkret-praktischen Fragen stellte er Unmengen von Überlegungen an (erwähnt sei exemplarisch seine Schrift «Ueber das Recht der Geistlichkeit, ihren Lebensunterhalt von Personen zu beziehen, welche nicht ihres Glaubens sind»), besonders natürlich zu Lebensentscheidungen wie derjenigen, Priester zu werden (Bolzano, Lebensbeschreibung, 27). Auch Bolzanos «Erbauungsreden» zeugen von einer tiefen, bisweilen ins Konservativ-Rigoristische gehenden Moralität, etwa wenn er den «Besuch [...] öffentlicher Erholungs- und Belustigungsorte» (Bolzano, Erbauungsrede 1812.7, 91) einzig für die Dauer der Einnahme einer Mahlzeit erlauben will. Bolzano verfolgte auch soziale Projekte. Mit der Hilfe spendenbereiter Studierender gründete er 1812 einen Fonds zur Unterstützung bedürftiger Studenten (Künne 2008, 58). «Für die ärmeren Studierenden richtete er eine Handbibliothek ein, für die er selbst Bücher spendete und alljährlich Mittel einwarb; einmal wöchentlich war er selbst bei der Ausleihe zugegen, um die Leser zu beraten» (Zeithammer 1850, 81).

4. Religionsphilosophie

Bolzanos Religionsphilosophie ist im Vergleich zu seiner theoretischen Philosophie wenig rezipiert worden. Bis zur Wende zum 21. Jahrhundert lassen sich die einschlägigen Monographien buchstäblich an einer Hand abzählen (Winter 1932; Schrödter 1972; Herrmann 1977). Dies ist umso merkwürdiger, als sich

Bolzanos Religionsphilosophie 1. durch bemerkenswerte Klarheit und einen systematischen Aufbau auszeichnet, und Bolzano insofern 2. auch auf diesem Gebiet als ein Vorläufer der analytischen Philosophie mit ihrem erneuerten Interesse an religionsphilosophischen Fragen gelten kann, 3. die Religionsphilosophie einen sehr umfangreichen Teil seines Œuvres ausmacht und 4. die religionsbezogenen Vorlesungen und Erbauungsreden seine vornehmliche Dienstaufgabe als sog. kaiserlich-königlicher ordentlicher Professor der Religionsphilosophie waren (zu Bolzanos Religionsphilosophie allgemein Löffler 2003a; Löffler 2003b).

Auf der anderen Seite überrascht es wenig, dass jemand, der manchen als ein Modernist und Neurer galt, als ein Irrlehrer, der mit Beibehaltung katholischer Formeln in so vielen und wesentlichen Stücken von der katholischen Kirche abgewichen ist und den man durch Amtsenthebung und Veröffentlichungsverbot für die Zukunft unschädlich zu machen trachtete, nicht im Zentrum der Tradition steht. Die Verengungstendenz der katholischen Theologie hin zur sogenannten Neuscholastik drängte einen großen Teil des religionsphilosophischen und theologischen Reichtums früherer Epochen an den Rand. Der Eindruck, Bolzano halte «sogar am katholischen Dogma fest und erachtet es als die nachweislich dem Menschen heilsamste Religion» (Oesterreich 1923, 159), erschwerte die Rezeption im protestantisch dominierten Deutschland. Schließlich könnte man mutmaßen, dass Bolzanos erklärte Maxime, nur das zu glauben, was nicht bloß (subjektiv) gewiss gemacht, sondern (objektiv) begründet ist, sowie seine bisweilen spielerisch-leichte Handhabung komplexer logischer Argumentformen die Rezeption seines Werkes nicht gerade erleichtert haben.

Religionswissenschaft ist für Bolzano ein wissenschaftlicher Unterricht in der vollkommenen Religion. Dabei orientiert sich sein Religionsbegriff an (satzförmig ausgedrückten) Inhalten religiöser Überzeugungen und nicht an anderen Elementen religiöser Praxis. Eine Religion im objektiven Sinne ist ein Inbegriff religiöser Sätze an sich, und eine Religion im subjektiven Sinne ist der Inbegriff der von einem Menschen geglaubten religiösen Sätze an sich. Religiöse Sätze an sich sind solche Sätze an sich, die zugleich sittlich und wichtig sind. Sittlich ist ein Satz, wenn eine natürliche Tendenz zu seiner Annahme oder Ablehnung ohne hinreichenden Grund besteht (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 58); dies ist eine epistemische Bedingung, da sie unsere Einstellungen zu Sätzen betrifft (Löffler 2003b, 206-207). Wichtig ist ein Satz, wenn er einen Einfluss auf Tugend und Glückseligkeit der Menschen hat (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 51-52), wenn eine epistemische Einstellung zu ihm also moralisch relevant ist. Religiöse Überzeugungen sind demnach «entweder moralische Überzeugungen, oder sie müssen sich dadurch ausweisen, daß sie der Stabilisierung moralischer Überzeugungen dienen und ihre Motivationskraft verstärken» (Künne 1996, 311).

Wichtigkeit und Sittlichkeit fallen extensional nicht zusammen: Es gibt nach Bolzano sowohl wichtige Sätze, die keine sittlichen sind, wie z.B. medizinische Wahrheiten (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 59-60), als auch sittliche, die nicht wichtig sind, wie z.B. Sätze, die uns nur vermeintlich

von lästigen Pflichten befreien (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 60). Dass Wichtigkeit und Sittlichkeit eines Satzes zusammen hinreichend für seine Religiosität sind, führt dazu, dass 1. auch die Negationen von klassischerweise religiösen Sätzen religiös sind (der Atheist hegt damit eine religiöse Überzeugung) und dass 2. religiöse Sätze weder von Gott noch von anderen welttranszendenten Entitäten handeln müssen (z.B. ist der Satz, dass es sich oft auch langfristig lohnt, wenn man moralisch skrupellos handelt, religiös (Künne 1996, 316-317)).

Die vollkommenen Religionen für einen Menschen sind demnach diejenigen, welche seiner «Tugend und Glückseligkeit [...], wenn nicht für immer, wenigstens für einen gewissen Zeitraum seines Lebens, so zuträglich sind, daß keine andere noch zuträglicher wäre» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 96). So gibt es eine oder mehrere für eine Gesellschaft vollkommenste Religion bzw. Religionen. Was eine vollkommenste Religion ist, ist nach Bolzano zeitabhängig. Daher kann er, trotz seiner These von der Vollkommenheit der katholischen Religion, eine weitere Vervollkommnung denken, wie er es in «Ueber die Perfectibilität des Katholizismus» unternimmt.

Programmatisch für Bolzanos Religionsphilosophie ist der Titel seiner (verschollenen) ersten sonntäglichen Exhorta: «Über die Pflicht des Christen, sich Überzeugung von seinem Glauben zu verschaffen» (Strasser 2007, 39). Bolzano will zeigen, dass die katholische Religion für uns die vollkommenste ist, da ihre Lehren am «allerzuträglichsten für unsere Tugend und Wohlfahrt» seien und keine andere «so wirksame Mittel zur Beförderung unserer Sittlichkeit» (Bolzano, Ansichten eines freisinnigen katholischen Theologen, 23; Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 26-27) anbiete. Entsprechend bemüht er sich im dritten Teil des «Lehrbuchs der Religionswissenschaft», der eine Darstellung der katholischen Dogmatik bietet, bei jedem einzelnen Lehrsatz neben seinem «historischen Beweis» (d.h. dem Nachweis, dass er von den (meisten) Christen geglaubt wird) und seiner «Vernunftmäßigkeit» auch seinen «sittliche[n]» und «wirkliche[n] Nutzen» darzulegen (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Dritten Theiles erster Band, 6-8).

Der erste Teil des «Lehrbuchs der Religionswissenschaft» behandelt die natürliche Religion, d.h. den «Inbegriff aller religiösen Lehren, deren Wahrheit ein Mensch [...] durch seine eigene Vernunft einzusehen glaubt» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 169). Hierzu gehört v.a. die philosophische Gotteslehre. Gott wird von Bolzano als «das unbedingt Wirkliche» definiert (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 174). Wirklich ist dabei etwas, das Wirkungen hervorbringt (Bolzano, Wissenschaftslehre II, 66; Bolzano, Athanasia (1838), 85), unbedingt etwas, das keine Bedingung hat. «Ein wirklicher Gegenstand [ist damit] genau dann bedingt, wenn für seine Existenz die Existenz mindestens eines anderen wirklichen Gegenstandes unerlässlich ist» (Künne 1996, 319). Da Bolzano bei wirklichen Dingen (Teil-)Ursachen und Bedingungen der Existenz identifiziert (Bolzano, Wissenschaftslehre II, 208-209; 389), kann man seinen Gottesbegriff auch kurz zusammenfassen als: etwas Wirkliches, das keine Ursache hat.

Bolzanos Substanzbegriff ist der von etwas Wirklichem, das keine Beschaffenheit an etwas anderem ist. Damit muss das unbedingt Wirkliche eine Substanz sein, denn es ist wirklich, und wäre es eine Adhärenz, so würde es die Existenz eines anderen voraussetzen, dessen Beschaffenheit es wäre, und dies würde seiner Unbedingtheit widersprechen (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 183).

Aus der Bestimmung eines unbedingt Wirklichen unternimmt es Bolzano, die Allvollkommenheit Gottes abzuleiten. Ein Wesen heißt «*allvollkommen*», wenn es alle Kräfte, die neben einander möglich sind, und jede in jenem höchsten Grade, in welchem sie neben den übrigen möglich ist, vereinigt» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 189). Unter diese Kräfte fallen die Kraft zu denken, zu empfinden, zu wollen, zu schaffen und zu verändern (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 192). Die Heiligkeit von Gottes Willen bindet ihn an das Sittengesetz. Daraus resultiert ein profilerter Allmachtsbegriff, nämlich die Kraft zu haben, «[a]lldem das Daseyn zu geben, was a) *an sich selbst möglich ist* (d. h. keiner reinen Begriffswahrheit widerspricht); auch b) mit dem Zwecke der möglichst größten Summe der Glückseligkeit übereinstimmt; und endlich c) eines bestimmenden Grundes zu seinem Daseyn bedarf» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 198) – letzteres um Gott selbst, die Willensentscheidungen der freien Geschöpfe und die Existenz abstrakter Gegenstände vom Geschaffensein auszunehmen (Tapp 2011).

Von diesem Gottesbegriff ist dann durch Gottesbeweise zu zeigen, dass er nicht gegenstandlos ist. Bolzano hat eine Reihe von Argumenten für die Existenz Gottes entwickelt (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft (1818), 101r-102v, 120r-121r; Bolzano, Athanasia (1838), 321-326/Anm. 73, fast identisch mit Bolzano, Athanasia (1827), 292-297/Anm.; Bolzano, Wissenschaftslehre III, § 330; Bolzano, Aphorismen zur Physik; Bolzano, Wissenschaftslehre und Religionswissenschaft, 137-138; Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, § 83). Exemplarisch sei das Kontingenz-Argument aus dem «Lehrbuch der Religionswissenschaft» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, § 67) skizziert: Da es offenbar bedingtes Wirkliches gibt, kann man den Inbegriff alles bedingten Wirklichen bilden. Wenn dieser Inbegriff nicht selbst schon etwas Unbedingtes ist, muss er von etwas bedingt werden. Dieses Bedingende muss dann aber etwas Unbedingtes sein, da es sonst zu dem von ihm bedingten Inbegriff gehören würde, was nicht möglich ist. Die im letzten Punkt liegende Fundiertheitsannahme entspricht in ihrer Funktion in etwa dem Prinzip des Ausschlusses infiniter Regresse, das Bolzano im Allgemeinen als fehlerhaft und nur in besonderen Fällen als gerechtfertigt betrachtet (Künne 1996, 320-321). Bolzano trennt die Existenzfrage sauber von der Eindeutigkeitsfrage, wenn er in der Konklusion formuliert, es gebe also «ein Wirkliches, welches unbedingt ist, d. h. einen Gott» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 179). Bolzano ist sich bewusst, dass sein Argument noch nicht die Existenz des christlichen Gottes zeigt, schon da noch nicht klar ist, «ob das unbedingte Wirkliche auch ein mit Verstand und Willen begabtes Wesen sey» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 177; Ganthaler und Simons 1987; Löffler 1999; 2002b).

Bolzano lehnt Kants Kritik des ontologischen Gottesbeweises ab: «Nicht darin lag der Fehler des ontologischen Beweises für das Dasein Gottes, daß Seyn keine Beschaffenheit wäre» (Bolzano, Verbesserungen und Zusätze zur Logik, 103). Sein im Sinne des Wirklichseins, des in der Wirklichkeit Existierens, kann nach Bolzano durchaus ein Merkmal eines Begriffs sein (Morscher 1974). So können unter den Begriff [Primzahl zwischen 8 und 10] nur nichtwirkliche Dinge (Zahlen) fallen, unter den Begriff [geflügeltes Pferd] hingegen nur wirkliche Dinge (Pferde). Beide Begriffe sind jedoch gegenstandlos, während die Begriffe [Primzahl zwischen 6 und 8] und [weißes Pferd] gegenständlich sind. Da also daraus, dass nur ein wirklicher Gegenstand unter einen Begriff fallen kann, nicht folgt, dass der Begriff gegenständlich ist, muss dies eigens bewiesen werden.

Die natürliche Religion gewährt uns zwar einige Einblicke in den Begriff, die Eigenschaften und die Existenz Gottes, doch bleiben unsere natürlichen Einsichten letztlich undeutlich, da Gottes Eigenschaften mit «eine[r] gewisse[n] *Unendlichkeit*» behaftet sind und unsere Gottesbegriffe «vieles Bildliche» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 271-272) enthalten. Eine göttliche Offenbarung kann weit darüber hinausgehende, für unsere Tugend und Glückseligkeit höchst relevante Lehren enthalten. Für einen Anhänger der Aufklärung wie Bolzano war es klarerweise ausgeschlossen, bestimmte Sätze einfach deswegen zu glauben, weil sie mit dem Anspruch, offenbart zu sein, vorgetragen werden. Was nämlich berechtigt einen zu glauben, dass es sich bei einem Satz tatsächlich um einen Gehalt handelt, der auf ein Offenbarungsergebnis zurückgeht?

Bolzanos Begriffsexplikation von offenbaren – ein «Paradigma analytischen Philosophierens» (Künne 1996, 322) – geht von dem Gebrauch von Offenbarung im Sinne von Zeugnis (gr. *martyrion*, lat. *testimonium*) aus. Bolzano erklärt diesen Begriff so: A bezeugt dem B eine gewisse Meinung M genau dann, «wenn A irgend eine Handlung in der bestimmten Absicht vornimmt, damit B, wenn er nach seiner besten Einsicht vorgeht, aus der Bemerkung derselben schließe, es sey der Wille des A, daß B die Meinung M annehme, weil A selbst sie für wahr hält» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 80). Eine göttliche Offenbarung wäre demgemäß eine Handlung Gottes mit der Absicht, dass die Menschen daraus schließen, es sei sein Wille, dass sie die offenbarte Meinung annehmen.

Ein Analogieschluss von Fällen, in denen wir bei einem Menschen seine Willensäußerungen nicht direkt an seinen Körperbewegungen ablesen können, auf den Fall Gottes führt schließlich zu zwei Merkmalen einer Religion, die dafür sprechen, dass eine Religion geoffenbart ist: 1. ihre innere Vortrefflichkeit im Sinne der sittlichen Zuträglichkeit ihrer Lehren und 2. ihre Flankierung durch gewisse außerordentliche Ereignisse, «die keinen sichtbaren Nutzen oder Zweck ihres Daseyns hätten, wenn es nicht der seyn sollte, daß sie uns zur Bestätigung jener Lehren dienen» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 26-27), d.h. durch Wunder.

Ein Wunder ist nach Bolzano eine «*ungewöhnliche Begebenheit*» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 436), ein unwahrscheinliches «Ereigniß, bei dem man die teleologische Erklärung wagt, daß Gott die Absicht

gehabt habe, uns durch dasselbe zur Annahme einer gewissen für uns sittlich zuträglichen Lehre zu bestimmen» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 393). Diese Erklärung schließt nicht aus, dass das betreffende Ereignis auch kausal, «aus bloß *natürlichen Kräften*, aus einem günstigen Zusammenflusse besonderer Umstände u.dgl.» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 441) erklärt werden kann (Tapp 2017).

Dieser Wunderbegriff habe, so Bolzano, eine Reihe von Vorteilen: Er vermeide die Anstößigkeit eines Verstoßes gegen als ausnahmslos geltend angesehene Naturgesetze, er erhöhe die Glaubwürdigkeit von Wunder(berichte)n (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 441-442), er sei besser mit einer aufgeklärten Grundhaltung vereinbar, und er lasse es überhaupt erst sinnvoll erscheinen, dass es mehrere Wunder zur Beglaubigung einer einzigen Lehre gibt und dass man Wundern Grade beimisst (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, § 177). Da Wunder Zeugnishandlungen sind, entwickelt Bolzano eine Anleitung zur «Entdeckung vorhandener Zeugnisse» (Bolzano, Wissenschaftslehre III, 555), die an heutige Überlegungen zur *social epistemology* (*knowledge by testimony*) anschlussfähig wäre.

Kann man Wunderberichten glauben? Bolzano diskutiert den humeschen Einwand, es sei doch immer unendlich wahrscheinlicher, dass ein Zeuge lüge, als dass etwas natürlicherweise extrem Unwahrscheinliches geschehe, und begegnet diesem Einwand mit einer sehr subtilen Überlegung, mit der er Hume (1711-1776) insofern Recht gibt, als wir uns der Wahrheitsliebe eines Zeugen nie hinreichend gewiss sein können, dies aber in Fällen, in denen es für den Zeugen kein Motiv gibt, zu lügen, auch gar nicht brauchen, um seinem Zeugnis Glauben schenken zu dürfen (Löffler 1997). Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Zeuge lügt, kann wesentlich kleiner sein als die Wahrscheinlichkeit eines wundersamen Ereignisses. Im Rahmen dieser Überlegungen unternimmt Bolzano einen Exkurs in die Wahrscheinlichkeitstheorie (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Zweiter Theil, 39-49; Dorn 1987).

Bolzano ist kein doxastischer Voluntarist. Es steht «nicht in unserer *Willkür* zu glauben, was wir *wollen*» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 365). Dennoch kann ihm zufolge der Besitz einer bestimmten Meinung durchaus lobens- oder tadelnswert sein (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 95). Wir können nämlich eine Art Selbsterziehung betreiben: Zwar unterstehe «all unser Meinen und Fürwahrhalten unserm Willen nicht *unmittelbar*» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 53), dafür jedoch mittelbar, insofern wir höherstufige propositionale Einstellungen haben können – wie etwa den Wunsch, eine bestimmte Meinung zu haben (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, § 17) – und insofern wir Umstände herbeiführen können, die den Erwerb der betreffenden Meinung wahrscheinlicher machen. Dies erinnert an Pascals (1623-1662) Wette, die ebenfalls voraussetzt, dass man durch Wahl einer bestimmten Lebensform seine eigenen Überzeugungen kultivieren kann (Löffler 2002c, 7).

Zuweilen scheint es, als sei Bolzano ein religiöser Instrumentalist und damit Vertreter eines theologischen Antirealismus. So bemerkt er in Bezug auf die

Lehre von der Abstammung aller Menschen von einem einzigen Elternpaar: «Von Wichtigkeit in dieser Lehre ist eigentlich nur die Behauptung, *daß alle Menschen einander wesentlich gleich*, und zwar so gleich sind, als ob sie von einem und demselben Elternpaare abstammten. Der Umstand aber, ob sie auch wirklich von nur einem einzigen Paare abstammen, ist, wie man sieht, sehr gleichgültig, wenn man nur nie das Erstere läugnet» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Dritten Theiles zweiter Band, 17). Bolzano war der Auffassung, dass religiöse Lehren schon dann gerechtfertigt sein könnten, «sobald man nur zeigen könne, daß uns der Glaube an sie gewisse sittliche Vortheile gewähre» (Bolzano, Lebensbeschreibung, 27), wie es ihn in jungen Jahren sein Lehrer Marian Mika (1754-1816) gelehrt hatte. Am Eindruck eines Antirealismus ist richtig, dass Bolzano größten Wert auf die sittliche Zuträglichkeit und weniger auf die Wahrheit von Glaubenslehren legt, und er überdies häufig sagt, dass religiöse Lehren nur bildlich zu verstehen seien. Dies gilt aber nicht für alle religiösen Lehren. Sein Offenbarungsbegriff setzt vielmehr mindestens die Existenz eines göttlichen Wesens voraus, das intentional Veränderungen in der Welt hervorbringen kann. Nur dann kann es eine Offenbarung im Sinne eines Zeugnisses eines solchen Gottes für eine bestimmte Lehre überhaupt geben. Bolzano muss damit mindestens einen realistischen Kern religiöser Überzeugungen annehmen (Tapp 2017).

Bolzano war ein glühender Verfechter der Aufklärung. Dass er und seine Zuhörer im Zeitalter der Aufklärung lebten, hielt er für einen der besten Gründe, Gott zutiefst dankbar zu sein (Bolzano, Erbauungsrede 1810.5, 76). Gegen den Radikalaufklärer Lessing (1729-1781), dem zufolge die Offenbarung dem Menschen nichts gibt, worauf die Vernunft nicht auch selbst kommen würde (Lessing, Die Erziehung des Menschengeschlechts, § 1, § 4, §§ 70-72), bestreitet Bolzano ausdrücklich, «daß man alle Lehren des Christenthums, deren Wahrheit nicht aus der bloßen Vernunft erweislich ist, als entstellende Auswüchse betrachten und abscondern müsse» (Bolzano, Perfectibilität, 67). Sogar widersprüchlich scheinende Lehren müssen nicht zwingend abgelehnt werden. Ihre Widersprüchlichkeit kann anzeigen, dass sie bildlich zu verstehen sind (Tapp 2017, 3).

Was allgemein das Verhältnis von Glaube und Vernunft betrifft, wird es wohl am besten durch Bolzanos spezifisches Verständnis der Forderung deutlich, die Vernunft dem Glauben zu unterwerfen. Wenn die Kirche diese Forderung erhebt, kann sie nicht meinen, «daß wir auch etwas, das in sich ungereimt und widersprechend ist, mithin auch falsch seyn muß, dennoch mit widernatürlichem Beginnen zu glauben uns bestreben sollen» (Bolzano, Erbauungsrede 1811.42, 414-415). Eine solche Forderung wäre «*anstößig*» und «*thöricht* [...]»; sie der Kirche zu unterstellen «ungereimt und gehässig» (Bolzano, Erbauungsrede 1811.42, 415). Im Gegenteil gelte der biblische Imperativ: «Prüft alles und behaltet das Gute!» (1 Thess 5,21), der eine radikale Einladung zum eigenen Vernunftgebrauch darstelle. Die Unterwerfung (Bolzano, Erbauungsrede 1811.42, 415) bestehe nur darin, zuträgliche Offenbarungslehren nie allein deshalb zu verwerfen, weil man sie rational nicht erklären oder rechtfertigen kann.

Bolzano sieht keine befriedigende Lösung für das Problem des Übels, obgleich es viele Teilerklärungen gebe. So unterscheidet er wie heute üblich die Grund-

satzfrage nach der Existenz des Übels, auf die man etwa mit Hinweis auf die Verknüpfung mit sonst nicht realisierbaren Gütern antworten kann, von der schwierigen Frage nach dem Ausmaß des Übels, die keine ähnliche Antwort kennt (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 289-291). Selbst in den gelungenen Theodizeen wie bei Leibniz und anderen blieben noch gravierende Unvollkommenheiten (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 291). Für all diese «*Dunkelheiten der natürlichen Religion*» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 271) gilt, dass ihre Beantwortung äußerst wichtig, weil einflussreich auf unsere Tugend und Glückseligkeit ist. Andererseits sei es der Vernunft allein nicht gelungen, befriedigende Antworten zu finden, so dass es «sehr erwünscht wäre, eine Offenbarung möchte uns hierüber noch ein Mehreres sagen» (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Erster Theil, 291).

In kirchlich-praktischen Fragen hatte Bolzano sehr unterschiedliche Einstellungen, die er z.T. auch argumentativ vertrat. So galt ihm der priesterliche Zölibat als widernatürliche Regelung mit verderblichen Einflüssen, sowohl auf den Klerus als auch auf die Christen überhaupt (Bolzano, Schreiben eines katholischen Geistlichen, 20; Bolzano, Krug und Bolzano, 122-123; Bolzano, Perfectibilität, 93-94, 258, 367), er hielt ihn für «schädlich und zweckwidrig» (Bolzano, Perfectibilität, 367, 110, 268; Bolzano, Büchlein vom besten Staate, 116-117; Bolzano, Wissenschaftslehre und Religionswissenschaft, 221; vorsichtiger noch Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Dritten Theiles zweiter Band, 371, 388-389). Dennoch hielt sich Bolzano, soweit bekannt, zeitlebens an sein einmal gegebenes Zölibatsversprechen. Ausnahmen von dem von ihm festgehaltenen Grundsatz der Unauflöslichkeit der Ehe erschienen ihm möglich (Bolzano, Lehrbuch der Religionswissenschaft. Dritten Theiles zweiter Band, 115, 371-372.). Er vertrat die Auffassung, dass die Verwendung der Volkssprache in der Liturgie nicht nur erlaubt, sondern erwünscht ist (Bolzano, Perfectibilität, 115). Im Allgemeinen scheute sich Bolzano nicht, Missstände in der Kirche deutlich zu kritisieren. In seinem Testament bekannte er sich ausdrücklich zum katholischen Glauben, hielt aber eigens fest, «daß in der Kirche Gottes nicht Alles sei, wie es sein solle» (Bolzano, Willenserklärung, 249) und dringende Verbesserungen angezeigt seien.

5. Politische Philosophie und Ästhetik

Bolzano hat unter dem Titel «Das Büchlein vom besten Staate» (erschienen erst 1932) eine eigene Staatsutopie verfasst, deren Publikation er vor allem aufgrund der Befürchtung scheute, dass eine unbedachte Umsetzung fatale Folgen haben könnte. Bolzano setzte eher darauf, dass sich richtige Begriffe verbreiten und so eine allmähliche Reform bewirken. Viele seiner Vorstellungen sind sozialistisch bis kommunistisch, insbesondere was sein Eintreten für eine staatliche Eigentumszuteilung und seine Infragestellung der natürlichen Erbfolge angeht. Sie ergeben sich aus dem Utilitätsprinzip, z.B. dadurch, dass nach allgemeiner

Erfahrung nicht immer daraus der größte Nutzen entsteht, wenn Kinder das Vermögen der Eltern erben.

Bolzano diskutierte in seinen Schriften das Verhältnis von Kirche und Staat sowohl ganz allgemein («Ansichten eines freisinnigen katholischen Theologen» (1834); «Das Büchlein vom besten Staate»), als auch sehr konkret («Ueber das Recht der Geistlichkeit, ihren Lebensunterhalt von Personen zu beziehen, welche nicht ihres Glaubens sind» (1838)).

Schließlich befasste er sich noch mit der Problematik des Vaterlands («Was ist Vaterland und Vaterlandsliebe?» (1850)) und der nationalen Frage Böhmens («Über das Verhältnis der beiden Volksstämme in Böhmen» (1849)). Die meisten dieser Themen behandelte Bolzano im Rahmen der «Erbauungsreden».

Bolzano dachte kosmopolitisch: «Ich hoffe aber, es komme einst die Zeit, wo das gesamme menschliche Geschlecht sich nur als ein einziges Ganze betrachten wird [...]. [...] es soll mir genügen, wenn man mir zugesteht, daß eine gewisse Vereinigung zwischen allen auf Erden lebenden Menschen, etwa ein allgemeiner Bund zwischen allen Staaten ein Ziel sey, welchem wir nachstreben müssen» (Bolzano, Büchlein vom besten Staate, 32). Exemplarisch konkretisierte sich diese Denkweise, wenn Bolzano in Gutachten zu Berufungsverfahren ein Auslandsstudium als Grund für einen Kandidaten ansah, während man zur damaligen Zeit noch die Berufung eines Gelehrten trotz dessen Auslandsstudiums rechtfertigen musste (Künne 2008, 60).

Bolzanos Hauptinteresse in der Ästhetik bestand in der Sicherung ihrer Grundlagen, nämlich in der Klärung der Begriffe des Schönen und der Kunst, in der Bestimmung der Aufgaben der Kunstlehre und in einer systematisierenden Einteilung der schönen Künste. Dabei gelangte er «zu Vorstellungen von Kunst, deren Tragweite erst vor dem Hintergrund neuerer künstlerischer Entwicklungen sichtbar wird» (Neumaier 1999, 411).

Bolzanos wichtigste Schriften zur Ästhetik sind die Erbauungsrede «Über die Entwicklung des Sinnes für das Schöne und Erhabene» (Bolzano, Erbauungsrede 1818, 36, 316) und die Aufsätze «Über den Begriff des Lächerlichen» (1818), «Über den Begriff des Schönen» (1843) sowie «Über die Eintheilung der schönen Künste» (1849). Im Nachlass finden sich ferner Abhandlungen mit den Titeln «Arten des Schönen» und «Verschiedene in die Ästhetik gehörige Begriffe» (weiterführende Untersuchungen zur Ästhetik Bolzanos bieten Blaukopf 1996; Neumaier 1999, 411-438).

6. Auseinandersetzung mit der früheren und der zeitgenössischen Philosophie

Aus Bolzanos Werken wird häufig sichtbar, wie intensiv er sich mit den Werken Anderer befasst hat. Oft finden sich jedoch gar keine Erwähnungen oder Verweise. Dies erklärt sich vermutlich dadurch, dass Bolzano bei der Entwicklung seiner eigenen Philosophie hauptsächlich an den verschiedenen sachlichen Standpunkten und alternativen Theorien interessiert war, während die Aus-

einandersetzung mit den Werken Anderer um ihrer selbst willen, die Herstellung historischer oder zeitgenössischer Bezüge und die Berufung auf die Autorität Anderer demgegenüber in den Hintergrund treten.

Von den sachlichen Positionen liegt Bolzano Leibniz am nächsten (Centrone 2015, 263-310). Früh studierte er auch Alexander Gottlieb Baumgartens (1714-1762) *Metaphysik* (1739) und Kants *Kritik der reinen Vernunft* (1781; 2. Aufl. 1787) (Bolzano, *Zur Lebensbeschreibung*, 67). Bolzanos kritische Einschätzung der kantischen und der idealistischen Philosophie zeigt sich ausdrücklich im *Lehrbuch der Religionswissenschaft* (Bolzano, *Lehrbuch der Religionswissenschaft*. Erster Theil, §§ 60-63). An Kant interessierte Bolzano vor allem «die Unterscheidung zwischen Urtheilen *a priori* und *a posteriori*, zwischen analytischen und synthetischen Urtheilen, u. die Eintheilung der Vorstellungen in Anschauungen und Begriffe [...]», obgleich er sich in die von Kant gegebenen Erklärungen derselben nie zu finden vermochte, u. es anstößig fand, daß gleich im Anfange der Kritik der Begriff der Erfahrung ohne eine vorläufige Erklärung, da ebenso der des Nothwendigen vorausgesetzt werde» (Bolzano, *Zur Lebensbeschreibung*, 68). Beim obersten Sittengesetz, der Methode des Postulierens, der Lehre von den Antinomien, der Annahme sogenannter Dinge an sich und der Lehre von Raum und Zeit kritisierte er Kant und entwickelte seine von Kant abweichende Position (Bolzano, *Zur Lebensbeschreibung*, 67-68; zur Kritik an den Antinomien Siitonen 2007). Bolzanos früheste systematische Auseinandersetzung mit Kants Lehre von der Rolle der Anschauung in Arithmetik und Geometrie findet sich in einem Anhang des 1810 erschienenen Büchleins *Beyträge zu einer begründeteren Darstellung der Mathematik* (später ausführlicher etwa zu Kants Verständnis von Raum und Zeit Bolzano, *Wissenschaftslehre* I, § 79). Und auch Bolzanos radikal nicht-epistemischer Wahrheitsbegriff weicht von Kant ab: «In dem Begriffe, den ich mit dem Worte Wahrheit verbinde, ist der Begriff eines Erkenntnisses keineswegs schon als Bestandteil enthalten» (Bolzano, *Logische Vorbegriffe*, 178).

Über die idealistische Philosophie stellt Bolzano abweisend fest, «daß man nichts deutlich denkt, mit bloßen Bildern spielt und jede auch noch so oberflächliche Ähnlichkeit zweier Dinge für eine Identität derselben ausgibt» (Bolzano, *Dr. Bolzano und seine Gegner*, 131). Von Bolzanos intensiver Auseinandersetzung mit seinem Zeitgenossen Hegel zeugen Passagen in fast jedem seiner Hauptwerke (z.B. Bolzano, *Wissenschaftslehre* IV, § 718; Bolzano, *Paradoxien des Unendlichen*, § 9; Bolzano, *Lehrbuch der Religionswissenschaft*. Erster Theil, §§ 60-63). Postum wurden *Drei Philosophische Abhandlungen* (1851) Bolzanos zu Hegel publiziert: «Über Hegel's berühmten Spruch: Alles Wirkliche ist vernünftig und alles Vernünftige ist wirklich», «Über Hegel's und seiner Anhänger Begriff von der Geschichte überhaupt und insbesondere von der Geschichte der Philosophie» und «Über den Begriff des Organismus nebst einigen damit verwandten Begriffen». Bolzano ist Hegel gegenüber vor allem methodisch extrem kritisch. Nach detaillierten Analysen zentraler Begriffe hegelischer Philosophie kommt Bolzano zu dem scharfen Verdikt, «daß diesem Weltweisen die Sprache nicht mehr als ein bloßes Nebelgebilde gewesen, durch welches seine

Gedanken, in unbestimmten Umrissen durchsimmernd, mehr nur errathen, als erkannt seyn wollten» (Bolzano, *Wissenschaftslehre* IV, 651). Teils verwende Hegel seine Worte «schwankend [...]», teils gebe er ihnen «neue [...]» Bedeutung», ohne sich darüber seinen Lesern zu erklären (Bolzano, *Wissenschaftslehre* IV, 651). «[N]icht erweitert man auf solche Art unser Wissen, sondern Gelegenheit gibt man, daß auch die ungereimtesten Behauptungen aufgestellt und scheinbar gerechtfertigt werden können, indem man Jedem, der sie zu widerlegen sucht, nur zu entgegnen braucht, daß er sie nicht verstehe» (Bolzano, *Wissenschaftslehre* IV, 652).

4. WIRKUNG

Bolzanos Philosophie hat zunächst nur zeitlich und lokal begrenzte Wirkungen entfaltet. Mehrere seiner Schüler bekleideten zunächst einflussreiche Positionen und verloren sie mit Bolzanos Absetzung. So waren Michael Josef Fesl, Anton Krombholz, Florian Werber (1793-1863) und Vinzenz Zahradník (1790-1836) bis zu ihrer Amtsenthebung 1820 Theologieprofessoren am Priesterseminar in Leitmeritz. František Přihonský (1787-1859) war Dozent für Ästhetik an der Universität Prag und wurde später Domherr in Bautzen. Fesl und Přihonský waren schon zu Bolzanos Lebzeiten seine wichtigsten Mitarbeiter. Sie organisierten u.a. die Publikation seiner Werke im Ausland. Oft verfassten sie auch Einleitungen, Vorworte, Rezensionen oder Repliken nach Bolzanos Vorlagen.

Bolzanos Einfluss auf die Entwicklung der Wissenschaften blieb auch aufgrund der verzögerten bzw. unmöglichen Veröffentlichung seiner Werke begrenzt. «Vieles von dem, was er bereits vorweggenommen hatte, mußte später erst wieder neu entdeckt werden» (Berg, Ganthaler und Morscher 1987, 261). Durch seine Schüler bzw. Freunde Franz Seraphin Exner (1802-1853), Krombholz, Leo Graf Thun (1811-1888), der von 1849-1860 k.k. Unterrichtsminister war, und Johann August Zimmermann (1793-1869) beeinflusste sein Denken die österreichische Schulreform. Bolzanos moralphilosophische, sozialphilosophische und politische Auffassungen hatten großen Einfluss auf prägende Gestalten des böhmischen Geisteslebens wie den Historiker und Politiker František Palacký (1798-1876), den Schriftsteller und Politiker Karel Havlíček Borovský (1821-1856) und den Schriftsteller und Philologieprofessor František Ladislav Čelakovský (1799-1852). Karl Ludwig von Knebel (1744-1834) berichtet von der Begeisterung Goethes (1749-1832) über Bolzano: Goethe habe ihm von einer Reise nach Böhmen heimkommend gesagt: «[A]lle Wissenschaften und feinern Künste finden an, daselbst emporzukommen, und sie hätten einige ganz vorzügliche Menschen hiezu, worunter er unter andern einen jungen Mann Bolzano nannte, [...] der eben jetzt ein kleines Werkchen von sehr vorzüglichem Werte und Geist herausgegeben habe» (Knebel an seine Schwester Henriette, Brief vom 2. Oktober 1810, 93).

Zu größerer philosophischer Bedeutung gelangte im Gefolge Bolzanos einzig Robert Zimmermann (1824-1898; zu Zimmermann Morscher 1997), ab 1852

Ordinarius für Philosophie in Prag, ab 1861 in Wien. Er übte Einfluss vor allem als Autor eines Lehrbuchs mit dem Titel *Philosophische Propaedeutik* aus, welches lange den Philosophieunterricht in der k.k.-Monarchie bestimmte. Die erste Auflage zur Logik war ganz im Sinne Bolzanos geschrieben, ab der zweiten Auflage von 1860 war es stärker von Herbart (1776-1841) und dessen Psychologie beeinflusst.

Husserl gehörte zu den wenigen, die Bolzanos *«Wissenschaftslehre»* genauer studiert haben (Husserl, *Logische Untersuchungen I*, 226-229). Traugott Konstantin Oesterreich (1880-1949) konnte 1923 in der Überarbeitung des *«Ueberweg»* festhalten: «In der gesamten logischen Bewegung der Gegenwart wird auf seine [Bolzanos] logischen Anschauungen Rücksicht genommen» (Oesterreich 1923, 170). Über die Bolzano-Rezeption bis zum Beginn des Zweiten Weltkriegs informiert überblicksartig Künne (Künne 2008, 305-404).

Heute ist unbestritten, dass Bolzano in vielen seiner philosophischen, vor allem aber seiner logischen Ansichten seiner Zeit weit voraus war. Da seine Werke nur spärlich rezipiert wurden, wurde dies zum Teil erst mit erheblicher Verzögerung deutlich, nämlich dann, wenn bestimmte Entdeckungen Bolzanos später erneut gemacht wurden, dann als etablierte Erkenntnisse das Hintergrundwissen der Bolzano-Leser prägten, und so erst das Vorläufertum erkennen ließen.

Von daher versteht sich der vorliegende Beitrag als (späte) Erfüllung eines Monitums, das kein Geringerer als Husserl gegen eine frühere Auflage des *«Ueberweg»* erhob: «Jedenfalls wird einem künftigen Geschichtsschreiber der Logik nicht mehr das Versehen des sonst so gründlichen *Ueberweg* unterlaufen dürfen, ein Werk vom Range der *Wissenschaftslehre* auf eine Stufe zu stellen mit – *Knigges Logik für Frauenzimmer*» (Husserl, *Logische Untersuchungen I*, 228).

5. BIBLIOGRAPHIE

1. Siglen. – 2. Primärliteratur. – 3. Sekundärliteratur.

Die Angabe von Reihen und Bänden folgt den Richtlinien des *«Grundriss»*, Reihen stehen in arabischen, Bände in römischen Ziffern, Teilbände wieder in arabischen Ziffern. Die Angaben der zugrundeliegenden Ausgabe/-n wurden den Richtlinien des *«Grundriss»* entsprechend angeglichen und vereinheitlicht.

1. SIGLEN

BGA = Bernard Bolzano: Gesamtausgabe, hg. von Edgar Morscher, Jan Berg, Friedrich Kambartel, Jaromír Louzil, Bob van Rootselaar und Eduard Winter (Stuttgart-Bad Cannstatt, seit 1969).

Siglen der im Text zitierten Erbauungsreden: 1810.5, in: BGA 2A/XVII.1, 66-80; 1810.19, in: BGA 2A/XVII.1, 215-231; 1811.33, in: BGA 2A/XVIII.2, 336-347; 1811.42, in: BGA 2A/XVIII.2, 411-424; 1812.7, in: BGA 2A/XIX.1, 88-101; 1818.36, in: BGA 2A/XXIII.2, 316-324.

2. PRIMÄRLITERATUR

- Aristoteles: *Ethica Nicomachea*, in: Aristoteles: *Opera*, hg. von der Königlich Preußischen Akademie, II (Berlin 1831), 1094a-1181b.
- Bolzano, Bernard: *Beyträge zu einer begründeten Darstellung der Mathematik* (Prag 1810). – Neuausgabe geplant in: BGA 1.1.
- Bolzano, Bernard: *Erbauungsreden* [1813; 1848-1852; 1884], in: BGA 1/II, 2A/XV, 2A/XVI.1-2, 2A/XVII.1-2, 2A/XVIII.1-2, 2A/XIX.1-2, 2A/XX.1-2, 2A/XXI.1-2, 2A/XXII.1-2, 2A/XXIII.1-2, 2A/XIV.1-2, 2A/XXV. – Eine erste Auswahl von Erbauungsreden erschien unter Bernard Bolzano: *Erbauungsreden für Akademiker* [1813] (Sulzbach 1839) schon zu Bolzanos Lebzeiten. Weitere Auswahlausgaben erschienen postum (1848-1852, 1884). Eine Übersicht aller Erbauungsreden bietet BGA 2A/XXV, 161-188.
- Bolzano, Bernard: *Von den Vortheilen einer gehörigen Entwicklung des Sinnes für das Schöne und Erhabene*, in: Dr. Bernard Bolzano's *Erbauungsreden* an die akademische Jugend, herausgegeben von einigen seiner Freunde. Zweiter Band (Prag 1850), 322-329.
- Bolzano, Bernard: *Athanasia oder Gründe für die Unsterblichkeit der Seele* (Sulzbach 1827). – Anonym publiziert; Neuausgabe geplant in: BGA 1/IV.
- Bolzano, Bernard: Schreiben eines katholischen Geistlichen an den Verfasser des Buches: *die katholische Kirche Schlesiens* (Sulzbach 1827). – Neuausgabe geplant in: BGA 1/V.
- Bolzano, Bernard: *Ansichten eines freisinnigen katholischen Theologen über das Verhältniß zwischen Kirche und Staat* (Sulzbach 1834).
- Bolzano, Bernard: *Lehrbuch der Religionswissenschaft*, ein Abdruck der Vorlesungshefte eines ehemaligen Religionslehrers an einer katholischen Universität. Erster Theil, von einigen seiner Schüler gesammelt und herausgegeben; Zweiter Theil; Dritten Theiles erster Band; Dritten Theiles zweiter Band (Sulzbach 1834). – Anonym publiziert; kritische Ausgabe in: BGA 1/VI.1-2, 1/VII.1-2, 1/VIII.1-4.
- Bolzano, Bernard: *Lebensbeschreibung des Dr. B. Bolzano mit einigen seiner ungedruckten Aufsätze* [1836] (Wien 1875). – Neuausgabe geplant in: BGA 1/X.
- Bolzano, Bernard: *Dr. B. Bolzano's Wissenschaftslehre*. Versuch einer ausführlichen und größtentheils neuen Darstellung der Logik mit steter Rücksicht auf deren bisherige Bearbeiter, mit einer Vorrede von Dr. J. Ch. A. Heinroth, I-IV (Sulzbach 1837). – Neudruck: Bernard Bolzano: Dr. Bernard Bolzano's *Wissenschaftslehre*. Versuch einer ausführlichen und größtentheils neuen Darstellung der Logik mit steter Rücksicht auf deren bisherige Bearbeiter, hg. von Wolfgang Schultz, I-II (Leipzig 1929); III (Leipzig 1930); IV (Leipzig 1931). – Neuausgabe u.d.T.: Bernard Bolzano: *Grundlegung der Logik. Ausgewählte Paragraphen aus der Wissenschaftslehre*, I-II, hg. von Friedrich Kambartel (Hamburg 1969). – Englische Übersetzung: *Theory of Science*, übers. und hg. von Paul Rusnock und Rolf George, I-IV (Oxford UK 2014). – Kurzfassung: Bernard Bolzano: *Kleine Wissenschaftslehre*, hg. von Jaromír Louzil (Wien 1975). – Kritische Ausgabe: Bernard Bolzano: Dr. Bernard Bolzano's *Wissenschaftslehre*. Versuch einer ausführlichen und größtentheils neuen Darstellung der Logik mit steter Rücksicht auf deren bisherige Bearbeiter [1837], in: BGA 1/XI.1-3, 1/XII.1-3, 1/XIII.1-3, 1/XIV.1-3.
- Bolzano, Bernard: *Krug und Bolzano oder Schreiben an den Herrn Professor Krug in Leipzig und Prüfung seines gegen Prof. Bolzanos Lehrbuch der Religionswissenschaft gerichteten Antidotum* (Sulzbach 1837). – Neuausgabe geplant in: BGA 1/XV.
- Bolzano, Bernard: *Besprechung der Wissenschaftslehre* [1838], in: *Freimüthige Blätter über Theologie und Kirchenthum* 11 (1838), 331-401. – Anonym publiziert. Das Manuskript ist unter dem Titel *«Skizze einer Anzeige der Logik für die freimüthigen Blätter»* publiziert in: BGA 1/XII.1, 99-147.
- Bolzano, Bernard: Dr. B. Bolzanos *Athanasia oder Gründe für die Unsterblichkeit der Seele*. Ein Buch für jeden Gebildeten, der hierüber zur Beruhigung gelangen will (Sulzbach 1838). – Neuausgabe geplant in: BGA 1/IV.
- Bolzano, Bernard: *Ueber das Recht der Geistlichkeit, ihren Lebensunterhalt von Personen zu beziehen, welche nicht ihres Glaubens sind*, in: *Freimüthige Blätter über Theologie und Kirchenthum* 14 (N.F. 11)/3 (1838), 291-331; (Bесchluß), in: *Freimüthige Blätter über Theologie und Kirchenthum* 15 (N.F. 12)/4 (1838), 6-47. – Neuausgabe geplant in: BGA 1/XV.
- Bolzano, Bernard: Dr. Bolzano und seine Gegner. Ein Beitrag zur neuesten Literaturgeschichte (Sulzbach 1839). – Anonym publiziert; kritische Ausgabe: BGA 1/XVI.1, 7-153.

Bolzano, Bernard: Bolzano's Wissenschaftslehre und Religionswissenschaft in einer beurtheilenden Uebersicht. Eine Schrift für Alle, die dessen wichtigsten Ansichten kennen zu lernen wünschen (Sulzbach 1841). – Anonym publiziert.

Bolzano, Bernard: Ueber die Perfectibilität des Katholizismus. Streitschriften zweier katholischer Theologien; zugleich ein Beitrag zur Aufhellung einiger wichtiger Begriffe aus Bolzano's Religionswissenschaft (Leipzig 1845). – Kritische Ausgabe: BGA 1/XIX.1-2.

Bolzano, Bernard: Über den Begriff des Schönen. Eine philosophische Abhandlung [1843], in: Abhandlungen der königlichen böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften, 5. Folge, Bd. 3 (1845), 1-92; = BGA 1/18, 95-217.

Bolzano, Bernard: Erbauungsreden an die akademische Jugend, hg. von einigen seiner Freunde, bevorwortet von František Příhonský (Prag 1849).

Bolzano, Bernard: Was ist Philosophie? [1849], in: BGA 2A/XII.3, 13-33.

Bolzano, Bernard: Über die Eintheilung der schönen Künste. Eine ästhetische Abhandlung (Prag 1851). – Geplante kritische Ausgabe in BGA 2A/13.

Bolzano, Bernard: Ueber Hegel's berühmten Spruch: Alles Wirkliche ist vernünftig und alles Vernünftige ist wirklich / Ueber Hegel's und seiner Anhänger Begriff von der Geschichte überhaupt und insbesondere von der Geschichte der Philosophie / Ueber den Begriff des Organismus nebst einigen damit verwandten Begriffen, in: Drei philosophische Abhandlungen, welche auch von Nichphilosophen sehr wohl verstanden werden können, und vier akademische Reden (über Missbrauch der Religion) von allgemein menschlichem Interesse. Aus Dr. Bernard Bolzano's schriftlichem Nachlass, hg. von František Příhonsky (Leipzig 1851), 1-22 / 23-52 / 53-77. – Kritische Ausgabe: BGA Reihe 2A/XII.3, 45-60 / 61-82 / 83-101.

Bolzano, Bernard: Paradoxien des Unendlichen, hg. aus dem schriftlichen Nachlasse des Verfassers von Dr. František Příhonsky [1851] (Berlin 1886). – Neuausgabe u.d.T. Bernard Bolzano: Paradoxien des Unendlichen mit einer Einleitung und Kommentaren, hg. von Christian Tapp (Hamburg 2012). – Englische Übersetzung: Bernard Bolzano: Paradoxes of the infinite, übers. von Donald A. Steele, hg. von František Příhonský (New Haven CT 1950). – Ebenso enthalten in: Bolzano: The Mathematical Works of Bernard Bolzano, übers. und hg. von Steve Russ (Oxford UK 2004).

Bolzano, Bernard: Dr. Bernard Bolzano's Erbauungsreden für die Hörer der Philosophie an der Prager Universität, hg. von einigen seiner Freunde, III (Prag, Wien u.a. 1852).

Bolzano, Bernard: Über den Begriff des Lächerlichen [1818], in: Das philosophische Werk Bernard Bolzanos, mit Benutzung ungedruckter Quellen kritisch untersucht, hg. v. Hugo Bergmann (Halle 1909), 122-124.

Bolzano, Bernard: Das Büchlein vom besten Staate, oder Gedanken eines Menschenfreundes über die zweckmäßigste Einrichtung der bürgerlichen Gesellschaft [1932], in: BGA 2A/XIV, 19-144.

Bolzano, Bernard: Einleitung zur Größenlehre und erste Begriffe der allgemeinen Größenlehre [1975], in: BGA 2A/VII.

Bolzano, Bernard: Logische Vorbegriffe [1977], in: BGA 2A/V, 175-185.

Bolzano, Bernard: Zur Lebensbeschreibung [1977], in: BGA 2A/XII.1, 65-68.

Bolzano, Bernard: Aphorismen zur Physik [1978], in: BGA 2A/XII.3, 113-148.

Bolzano, Bernard: Verbesserungen und Zusätze zur Logik [1978], in: BGA 2A/XII.2, 53-184.

Bolzano, Bernard: Lehrbuch der Religionswissenschaft (1818) [1994], 1r-125v, in: BGA 1/VI.1, 253-302.

Bolzano, Bernard: Meine letzte Willenserklärung [2016], in: BGA 4/I.3, 249-254.

Bolzano, Bernard: Arten des Schönen / Verschiedene in die Ästhetik gehörige Begriffe, in: BGA 2A/XIII (geplant). – Abhandlungen aus dem Nachlass.

Dedekind, Richard: Was sind und was sollen die Zahlen? [1888], in: Dedekind: Gesammelte mathematische Werke, III (Braunschweig 1932), 335-391.

Knebel, Karl Ludwig von: Brief an seine Schwester Henriette, 2. Oktober 1810 [1858], in: Flodoard Freiherr von Biedermann unter Mitwirkung von Max Morris, Hans Gerhard Gräf und Leonhard L. Mackall (Hg.): Goethes Gespräche. Gesamtausgabe, II: Vom Erfurter Kongress bis zum letzten böhmischen Aufenthalt 1808 November bis September 1823 (Leipzig 1909), 92-93.

Hegel, Georg Wilhelm Friedrich: Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie, in: Hegel: Hegel's Werke. Vollständige Ausgabe durch einen Verein von Freunden des Verewigten, hg. von Eduard Gans, IX (Berlin 1837).

Husserl, Edmund: Logische Untersuchungen, I: Prolegomena zur reinen Logik [1900], in: Husserl: Husseriana, hg. von Elmar Holenstein, XVIII (Den Haag 1975).

Kant, Immanuel: Kritik der reinen Vernunft [1787], in: Kant: Kant's gesammelte Schriften, hg. von der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften, 1/II.

Lessing, Gotthold Ephraim: Die Erziehung des Menschengeschlechts [1880], in: Lessing: Werke und Briefe in zwölf Bänden, hg. von Wilfried Barner, Klaus Bohnen, Gunter E. Grimm, Helmut Kiesel, Arno Schilson, Jürgen Stenzel und

Conrad Wiedemann, X (Frankfurt a.M. 2001), 73-99.

Tarski, Alfred: Über den Begriff der logischen Folgerung, in: Actes du Congrès International de Philosophie Scientifique, VII: Logique (Paris 1936), 1-11.

Zimmermann, Robert: Philosophische Propaedeutik [1852] (Wien 1867).

3. SEKUNDÄRLITERATUR

Berg, Jan: Bolzano's Logic (Stockholm, Göteborg u.a. 1962).

Berg, Jan: Bolzanos Metaphysik, in: Gerhard Oberkofler und Eleonore Zlabinger (Hg.): Ost-West-Begegnung in Österreich. Festschrift für Eduard Winter zum 80. Geburtstag (Wien, Köln u.a. 1976), 27-33.

Berg, Jan: Einleitung des Herausgebers [1985], in: BGA 1/XI.1, 9-20; Einleitung des Herausgebers [1987a], in: BGA 1/XI.2, 9-21; Einleitung des Herausgebers [1987b], in: BGA 1/XI.3, 7-19; Einleitung des Herausgebers [1987c], in: BGA 1/XII.1, 9-62; Einleitung des Herausgebers [1988a], in: BGA 1/XII.2, 9-22; Einleitung des Herausgebers [1988b], in: BGA 1/XII.3, 7-44; Einleitung des Herausgebers [1989], in: BGA 1/XIII.1, 9-22; Einleitung des Herausgebers [1990], in: BGA 1/XIII.2, 9-32; Einleitung des Herausgebers [1992], in: BGA 1/XIII.3, 9-19; Einleitung des Herausgebers [1994], in: BGA 1/XIV.1, 11-24; Einleitung des Herausgebers [1999], in: BGA 1/XIV.2, 11-21; Einleitung des Herausgebers [2000], in: BGA 1/XIV.3, 13-18.

Berg, Jan: Bolzanos wissenschaftliche Bedeutung, in: Kurt Friedrich Strasser (Hg.): Die Bedeutung Bernard Bolzanos für die Gegenwart. Akten des Internationalen Symposiums 30. Oktober – 1. November in Prag (Prag 2003a), 19-36.

Berg, Jan: The Importance of Being Bolzano, in: Edgar Morscher (Hg.): Bernard Bolzanos Leistungen in Logik, Mathematik und Physik. Beiträge zum Bolzano-Symposium der Österreichischen Forschungsgemeinschaft im Oktober 2002 in Wien (St. Augustin 2003b), 153-166.

Berg, Jan; Ganthaler, Heinrich und Morscher, Edgar: Bernard Bolzano (1781-1848), in: Coreth, Emerich; Neidl, Walter M.; Pfligersdorffer, Georg (Hg.): Christliche Philosophie im katholischen Denken des 19. und 20. Jahrhunderts (Graz 1987), 242-265.

Berg, Jan; Ganthaler, Heinrich und Morscher, Edgar: Bolzanos Biographie in tabellarischer Übersicht, in: Morscher, Edgar (Hg.): Bolzano-Heft. Philosophia Naturalis 24/4 (1987), 353-372.

Blaukopf, Kurt: Die Ästhetik Bernard Bolzanos. Begriffskritik, Objektivismus, *echte* Spekulation und Ansätze zum Empirismus (St. Augustin 1996).

Casari, Ettore: Bolzano's Logical System (Oxford UK 2016).

Centro Fiorentino di Storia e Filosofia della Scienza (Hg.): Bolzano's Wissenschaftslehre 1837-1987. International Workshop (Firenze, 16-19 settembre 1987) (Firenze 1992).

Centrone, Stefania: Studien zu Bolzano (St. Augustin 2015).

Dorn, Georg: Zu Bolzanos Wahrscheinlichkeitslehre, in: Edgar Morscher (Hg.): Bolzano-Heft. Philosophia Naturalis 24/4 (1987), 423-441.

Dummett, Michael: Ursprünge der analytischen Philosophie (Frankfurt a.M. 1988).

Føllesdal, Dagfinn: Bolzano's legacy, in: Grazer Philosophische Studien 53 (1997), 1-11.

Ganthaler, Heinrich und Neumaier, Otto: Bolzano und die österreichische Geistesgeschichte (St. Augustin 1997).

Ganthaler, Heinrich und Simons, Peter: Bolzanos kosmologischer Gottesbeweis, in: Edgar Morscher (Hg.): Bolzano-Heft. Philosophia Naturalis 24/4 (1987), 469-475.

Herrmann, Eberhard: Der religionsphilosophische Standpunkt Bernard Bolzanos unter Berücksichtigung seiner Semantik, Wissenschaftstheorie und Moralphilosophie (Uppsala 1977).

Hieke, Alexander und Neumaier, Otto (Hg.): Philosophie im Geiste Bolzanos anlässlich des 222. Geburtstages vom Bernard Bolzano (St. Augustin 2003).

Kraus, Lukas: Der Begriff des Kontinuums bei Bernard Bolzano (St. Augustin 2014).

Krause, Andrej: Bolzanos Metaphysik (Freiburg, München 2004).

Krickel, Frank: Teil und Inbegriff. Bernard Bolzanos Mereologie (St. Augustin 1995).

Künne, Wolfgang: Bolzanos Philosophie der Religion und der Moral, in: Archiv für Geschichte der Philosophie 78/3 (1996), 309-328.

Künne, Wolfgang: Substanzen und Adhärenzen. Zur Ontologie in Bolzanos *Athanasia*, in: Logical Analysis and History of Philosophy 1 (1998), 233-250.

Künne, Wolfgang: Versuche Über Bolzano. Essays on Bolzano (St. Augustin 2008).

Löffler, Winfried: Bolzano über die Glaubwürdigkeit von Wunderberichten, in: Georg Meggle (Hg.): Analyomen 2. Proceedings of the 2nd Conference *Perspectives in Analytical Philosophy*, III: Philosophy of Mind. Practical Philosophy. Miscellanea (Berlin, New York NY 1997), 490-499.

Löffler, Winfried: Bolzanos kosmologischer Gottesbeweis im historischen und systematischen Vergleich, in: Edgar Morscher (Hg.): Bernard Bolzanos geistiges Erbe für das 21. Jahrhundert. Beiträge zum Bolzano-Symposium der Österreichischen Forschungsgemeinschaft im Dezember 1998 in Wien (St. Augustin 1999), 295-316.

Löffler, Winfried (Hg.): Bernard Bolzanos Religionsphilosophie und Theologie (St. Augustin 2002a).

Löffler, Winfried: Neues zu Bolzanos Gottesbeweisen, in: Löffler (Hg.): Bernard Bolzanos Religionsphilosophie und Theologie (St. Augustin 2002b), 253-272.

Löffler, Winfried: Vorwort, in: Löffler (Hg.): Bernard Bolzanos Religionsphilosophie und Theologie (St. Augustin 2002c), 7-10.

Löffler, Winfried: Bolzanos Religionsphilosophie und Theologie, in: Kurt Friedrich Strasser (Hg.): Die Bedeutung Bernard Bolzanos für die Gegenwart. Akten des Internationalen Symposiums 30. Oktober – 1. November in Prag (Prag 2003a), 109-142.

Löffler, Winfried: Was bedeuten religiöse Sätze? Die Antwort Bernard Bolzanos, in: Florian Uhl und Artur Reginald Boelderl (Hg.): Die Sprachen der Religion (Düsseldorf 2003b), 193-220.

Morscher, Edgar: Das logische An-sich bei Bernard Bolzano (Salzburg, München 1973).

Morscher, Edgar: Ist Existenz ein Prädikat? Historische Bemerkungen zu einer philosophischen Frage, in: Zeitschrift für Philosophische Forschung 28 (1974), 120-132.

Morscher, Edgar (Hg.): Bolzano-Heft. Philosophia naturalis 24/4 (1987).

Morscher, Edgar: Robert Zimmermann – der Vermittler von Bolzanos Gedankengut? Zerstörung einer Legende, in: Heinrich Ganthaler und Otto Neumaier (Hg.): Bolzano und die österreichische Geistesgeschichte (St. Augustin 1997), 145-236.

Morscher, Edgar (Hg.): Bernard Bolzanos geistiges Erbe für das 21. Jahrhundert. Beiträge zum Bolzano-Symposium der Österreichischen Forschungsgemeinschaft im Dezember 1998 in Wien (St. Augustin 1999).

Morscher, Edgar (Hg.): Bernard Bolzanos Leistungen in Logik, Mathematik und Physik. Beiträge zum Bolzano-Symposium der Österreichischen Forschungsgemeinschaft im Oktober 2002 in Wien (St. Augustin 2003).

Morscher, Edgar: Studien zur Logik Bernard Bolzanos (St. Augustin 2007).

Morscher, Edgar: Bernard Bolzano's Life and Work (St. Augustin 2008).

Morscher, Edgar: Bernard Bolzanos Lehre von Grund und Folge. Eine axiomatische Rekonstruktion (St. Augustin 2016).

Neumaier, Otto: Ästhetik bei Bernard Bolzano, in: Edgar Morscher (Hg.): Bernard Bolzanos geistiges Erbe für das 21. Jahrhundert. Beiträge zum Bolzano-Symposium der Österreichischen Forschungsgemeinschaft im Dezember 1998 in Wien (St. Augustin 1999), 411-438.

Oesterreich, Traugott Konstantin: Grundriss der Geschichte der Philosophie, IV: Die deutsche Philosophie des 19. Jhdts. und der Gegenwart [...] (Berlin 1923).

Rootselaar, Bob van: Bolzanos Mathematik, in: Edgar Morscher (Hg.): Bernard Bolzanos Leistungen in Logik, Mathematik und Physik. Beiträge zum Bolzano-Symposium der Österreichischen Forschungsgemeinschaft im Oktober 2002 in Wien (St. Augustin 2003), 85-116.

Rumpler, Helmut (Hg.): Bernard Bolzano und die Politik. Staat, Nation und Religion als Herausforderung für die Philosophie im Kontext von Spätaufklärung, Frühnationalismus und Restauration (Wien, Köln u.a. 2000).

Runggaldier, Edmund: Die *Einfachheit* der Substanz bei Bolzano, in: Alexander Hieke und Otto Neumaier (Hg.): Philosophie im Geiste Bolzanos anlässlich des 222. Geburtstages vom Bernard Bolzano (St. Augustin 2003), 69-86.

Schnieder, Benjamin: Substanz und Adhärenz. Bolzanos Ontologie des Wirklichen (St. Augustin 2002).

Schnieder, Benjamin: Bolzanos Erklärung des Zeitbegriffs, in: Archiv für Geschichte der Philosophie 91/1 (2009), 42-69.

Scholz, Heinrich: Die Wissenschaftslehre Bolzanos. Eine Jahrhundert-Betrachtung, in: Semesterberichte zur Pflege des Zusammenhangs von Universität und Schule aus den mathematischen Seminaren. 9. Semester Winter 1936/37 (1937), 1-53.

Schrödter, Hermann: Philosophie und Religion. Die *Religionswissenschaft* Bernard Bolzanos (Meisenheim am Glan 1972).

Siebel, Mark: Der Begriff der Ableitbarkeit bei Bolzano (St. Augustin 1996).

Siebel, Mark: Bolzanos Urteilslehre, in: Archiv für Geschichte der Philosophie 86/1 (2004), 56-87.

Siiton, Arto: Zu Bolzanos Kritik der Kantischen Antinomien, in: Kriterion 21 (2007), 84-97.

Simons, Peter: Bolzano über Wahrheit, in: Edgar Morscher (Hg.): Bernard Bolzanos geistiges Erbe für das 21. Jahrhundert. Beiträge zum Bolzano-Symposium der Österreichischen Forschungsgemeinschaft im Dezember 1998 in Wien (St. Augustin 1999), 13-28.

Spalt, Detlef: Bolzanos Zahlbegriffe. Bislang übersehene Marksteine feudal-absolutischer Mathematik, in: Centro Fiorentino di Storia e Filosofia della Scienza (Hg.): Bolzano's Wissenschaftslehre 1837-1887. International Workshop (Firenze, 16-19 settembre 1987) (Firenze 1992), 27-54.

Strasser, Kurt Friedrich: Bernard Bolzanos Erbauungsreden. Quellenlage und Einbettung, in: Edgar Morscher (Hg.): Bernard Bolzanos geistiges Erbe für das 21. Jahrhundert. Beiträge zum Bolzano-Symposium der Österreichischen Forschungsgemeinschaft im Dezember 1998 in Wien (St. Augustin 1999), 345-368.

Strasser, Kurt Friedrich (Hg.): Die Bedeutung Bernard Bolzanos für die Gegenwart. Akten des Internationalen Symposiums 30. Oktober – 1. November in Prag (Prag 2003).

Strasser, Kurt Friedrich: Bernard Bolzanos Erbauungsreden im Studienjahr 1804/05 [2007], in: BGA 2A/XV, 37-46.

Strasser, Kurt Friedrich: Bernard Bolzanos bessere Welt. Akten der Internationalen Tagung Salzburg, 27 und 28. Mai 2010 (Brno 2011).

Tapp, Christian: Beobachtungen zur Lehre von der Unendlichkeit Gottes bei Bernard Bolzano, in:

Kurt Friedrich Strasser (Hg.): Bernard Bolzanos bessere Welt. Akten der Internationalen Tagung Salzburg, 27 und 28. Mai 2010 (Brno 2011), 173-196.

Tapp, Christian: Einleitung, in: Bernard Bolzano: Paradoxien des Unendlichen, hg. von Christian Tapp (Hamburg 2012a), 11-26.

Tapp, Christian: Anmerkungen des Herausgebers, in: Bernard Bolzano: Paradoxien des Unendlichen, hg. von Christian Tapp (Hamburg 2012b), 169-228.

Tapp, Christian: Bolzano über das Handeln Gottes, in: Benedikt Paul Göcke und Ruben Schneider (Hg.): Gottes Handeln in der Welt. Probleme und Möglichkeiten aus Sicht der Theologie und analytischen Religionsphilosophie (Regensburg 2017), 144-175.

Textor, Mark: Bolzanos Propositionalismus (Berlin, New York NY 1996).

Textor, Mark: Bolzano über die Unvergänglichkeit der Seele, in: Edgar Morscher (Hg.): Bernard Bolzanos geistiges Erbe für das 21. Jahrhundert. Beiträge zum Bolzano-Symposium der Österreichischen Forschungsgemeinschaft im Dezember 1998 in Wien (St. Augustin 1999), 269-293.

Textor, Mark: Bolzanos Ontologie – Eine Übersicht, in: Kurt Friedrich Strasser (Hg.): Die Bedeutung Bernard Bolzanos für die Gegenwart. Akten des Internationalen Symposiums 30. Oktober – 1. November in Prag (Prag 2003), 79-106.

Winter, Eduard: Religion und Offenbarung in der Religionsphilosophie Bernard Bolzanos dargestellt mit erstmaliger Heranziehung des handschriftlichen Nachlasses Bolzanos (Breslau 1932).

Winter, Eduard: Der Bolzanoprozess. Dokumente zur Geschichte der Prager Karlsuniversität im Vormärz (Brünn, München u.a. 1944).

Winter, Eduard: Die Deduktion des obersten Sittengesetzes B. Bolzanos in historischer Sicht. Ein Beitrag zur Geschichte der Ethik (Berlin 1968).

Winter, Eduard: Bernard Bolzano. Ein Lebensbild [1969], in: BGA E/I.

Zeithammer, Gregor: Dr. Bernard Bolzano's Biographie [1850], in: BGA 4.