

Der Griff nach dem Absoluten

von der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Fakultät IV – Human- und Gesellschaftswissenschaften
Institut für Philosophie
zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor der Philosophie (Dr. phil.)
angenommene Dissertation

Erstgutachterin Apl. Prof. Dr. phil. Myriam Gerhard
Zweitgutachter Apl. Prof. Dr. phil. Hans-Georg Bensch

vorgelegt von
Lajos Fodor

– geboren am 19. Februar 1959 in Berettyóújfalu/ Ungarn/ EU –
Die Disputation fand am 01. Februar 2017 in Oldenburg statt.

*„Das menschliche Vorstellungsvermögen muß
in der Lage sein, die Grenzen physikalischer Gesetze zu überschreiten,
ehe es diese Gesetze überhaupt verstehen kann.“*

Joseph Weizenbaum

*Die Macht der Computer und die Ohnmacht der Vernunft,
Frankfurt am Main 1978.*

Inhaltsverzeichnis

Forschungsfragen und Vorsätze	5
1 Das Nicht-weiter-kommen	
am Beispiel eines naturwissenschaftlichen Diskurses dargestellt	7
2 Philosophische Annäherungen der Erkenntnis	26
2.1 <i>Kants Einteilung des Denkens</i>	26
2.2 <i>Der Bruch zwischen den Wissenschaften</i>	33
2.3 <i>Kein bloßes Dahindenken</i>	42
2.4 <i>Kants Begriff der Amphibolie</i>	52
2.5 <i>Das Ding an sich und Hegels Kritik</i>	62
2.6 <i>Begriffe aus „Prinzipien in der Vernunftkenntnis“</i>	79
2.7 <i>Die Freiheit der inneren Anschauung</i>	86
3 Gegenstand und Form der Philosophie in Fichtes Wissenschaftslehre	109
<i>Einleitung</i>	109
3.1 <i>Der Gegenstand des Philosophierens</i>	115
3.2 <i>Fichtes Perspektivenwechsel</i>	128
3.3 <i>Die allgemeine Logik ist ein „künstliches Product des menschlichen Geistes“</i>	139
3.4 <i>Fichtes Kritik der allgemeine Logik</i>	148
4 Nur das Dasein hat Geschichte – Gedanken um die Objektivität	167
<i>Einleitung</i>	167
4.1 <i>Die einzelwissenschaftliche Objektivität aus Lorraine Dastons und Peter Galisons Perspektive</i>	174
4.2 <i>Bedingungen zur These: Objektivität sei ein Reflexionsbegriff</i>	184
4.3 <i>Das Kausalitätsverhältnis zwischen Grund und Begründetem</i>	188
4.4 <i>Zur vormaligen Metaphysik und der Gegenentwurf</i>	200

4.5 <i>Die Subjektivität bei Hegel</i>	204
4.6 <i>Der notwendige Widerspruch und Hegels Kritik an Kant und Fichte</i>	221
5 Abschließende Gedanken	242
Siglen und Kurztiteln	258
Literaturverzeichnis	259
Zeitschriften, Periodika, Hochschulschriften	268
Internet	270
Archivierte Medien	271

Forschungsfragen und Vorsätze

Die vorliegende Studie hat zwei einzelwissenschaftliche Theoreme in ihrem Fokus, ein naturwissenschaftliches und ein geisteswissenschaftliches.

Das eine erwägt die Möglichkeit einer vereinheitlichten Theorie der physikalischen Grundkräfte, die über die naturwissenschaftlichen Bestimmungen hinaus selbst den „Beobachter“, so beispielsweise bei Steven Weinberg, *repräsentiere*, daher einen vom Subjekt unabhängigen Standpunkt des absoluten Reduktionismus. Da eine prinzipiell alles in sich vereinheitlichte Theorie nach Kurt Gödel ihrerseits formallogische Probleme der vollständigen Axiomatisierung der Naturwissenschaft aufwirft, ist sie unter den Wissenschaftlern (u. a. F.J. Dyson, S. Feferman, S.W. Hawking) kontrovers diskutiert. Gelänge es indes eine dem formalen Denken entsprechende Definition der *res naturalis* in Funktionsbegriffen widerspruchsfrei hervorzubringen, wäre dies also möglich, so stelle sich die Frage immer noch nach der Bestimmung eines „intelligiblen Sinnenwesens“ innerhalb derselben Theorie.

Das andere Theorem, vertreten von Forschern der historischen Epistemologie, z. B. von Lorraine Daston und Peter Galison, ist dem Reduktionismus geradezu entgegengesetzt. Deren Annahme ist, dass die Suche nach der Objektivität als nach dem seit der Mitte des 19. Jahrhunderts maßgeblich erstrebten Ziel „einzelwissenschaftlicher“ Verfahrensweisen vergebens sei. Die Welt werde so verschieden dargestellt wie die Erfahrung über sie das Einzelne zu ihrer Deutung insistiert. Die wissenschaftliche Erkenntnis hängt daher nicht von der begrifflichen Entwicklung eines allgemeinen Subjekts ab. Vielmehr lässt sie sich empirisch aus Handlungen der Praktiker in historischen Analysen bestimmen.

Weil die skizzierten Theoreme dezidierte Konzepte der Bewusstseins- und Reflektionsphilosophie berühren und zugleich mit ihrem Geltungsanspruch den Boden konstruktivistischen, naturalistischen wie auch relativistischen Interpretationen bereitstellen, werden sie vor dem Hintergrund einschlägiger Primärtexte der Klassischen Deutschen Philosophie (I. Kant, J.G. Fichte und G.W.F. Hegel) sowie ausge-

wählter Überlegungen zur Wissenschaftskritik der jüngsten Vergangenheit (u. a. Th.W. Adorno, P. Bulthaup, K.H. Haag) durchleuchtet.

Die Arbeit behandelt keine einzelwissenschaftlichen Gegenstände. In ihr wird derjenige Werdegang der Reflexion nachgezeichnet, unter dessen allgemein und notwendig geltenden Bedingungen die Unterscheidung wissenschaftlicher Bestimmungen im Begriff möglich ist. Nach der einleitenden Problemstellung zu dem oben zuerst erwähnten Theorem (Kapitel 1) beginnt sie mit Kants Entwurf der Erkenntnis (Kapitel 2) und der Kritik desselben, führt über Fichtes Gedanken zum Gegenstand des Philosophierens und dessen dialektischer Form (Kapitel 3) und endet mit Hegels Reflexionen zur Entwicklung des Begriffs hinsichtlich des notwendigen Widerspruchs, dargestellt am Beispiel des Gegensatzes von *Subjektivität und Objektivität* (Kapitel 4). Die Studie schließt mit Überlegungen (Kapitel 5) zur Interdisziplinarität der Wissenschaften.

Hannover, Juni 2017

1 Das Nicht-weiter-kommen – am Beispiel eines naturwissenschaftlichen Diskurses dargestellt

„Wird alles [...] nur in akzidentellem Sinne ausgesagt“, argumentiert Aristoteles in der *Metaphysik*, „so gäbe es ja gar nicht Erstes, wovon ausgesagt würde“.¹ Denn „Akzidenz nennt man dasjenige, was sich zwar an etwas findet und mit Wahrheit von ihm ausgesagt werden kann, aber weder notwendig noch in den meisten Fällen [d. h. allgemein, d. A.] sich findet.“² Diese Sätze drücken zwei für die wissenschaftliche Erkenntnis auch heute noch geltende Prinzipien aus. Der erste erklärt, dass das Wesen der Dinge weder durch die Aufzählung der Eigenschaften eines zu bestimmenden Dinges, noch durch eine logische Verallgemeinerung derselben, d. h. in einem hypothetischen Vernunftschluss, zusammengesetzt werden könne. Die Wesensbestimmung der *Gegenstände möglicher Erfahrung*³ ihrem Umfang nach ist daher immer größer als die durch die Sinne von einer Dinglichkeit jemals aufnehmbare Datenmenge. Sie bedarf eines allgemein geltenden Reflexionsvermögens, welches als Bedingung aller Reflexion über die logischen Regeln des Intellekts und die Maximen des empirischen Bewusstseins hinaus zuallererst qualitative Urteile hervorbringen kann. Dafür also, welche Eigenschaft einer im Begriff bestimmten Dinglichkeit wesentlich zukommt, ist vorab das qualitative Urteil der ontologischen Differenz, bei Aristoteles aufgrund des metaphysischen Ersten, zwischen Sein und Nicht-Sein im Dasein entscheidend. Ohne das Urteil über die Existenz kann es keine kategorisch quantitative Bestimmung von Diversitäten geben. Die Erweiterung der Sinneswahrnehmung durch moderne Apparaturen, d. h. die technologischen Errungenschaften, spielen in diesem Zusammenhang keine Rolle, da sie prinzipiell nur die Erschließung der Sinnesdaten technisch-praktisch vervollkommen. Maschinen,

¹ Aristoteles, *Metaphysik*, 1007 a.

² Ebd., 1025a.

³ Kants Ausdruck *Gegenstände möglicher Erfahrung* impliziert, dass die Erfahrung selbst die transzendenten Bedingungen der Erkenntnis erfüllen müsse. Vgl. I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik) A 118. Der Ausdruck *Gegenstände möglicher Erfahrung* wird in diesem Sinne in der Arbeit verwendet.

Gerätschaften, Instrumente, Digitalisierung aber auch Informationen, Konzepten, Verfahrensweisen usw. sind selbst Erzeugnisse einer Intelligenz, die in kategorischen Urteilen über deren Einsatzmöglichkeiten entscheidet. Der zweite Satz von Aristoteles (s. o.) nennt diejenigen Bedingungen, das Notwendige und das Allgemeine, welche die Einzelwissenschaften, insbesondere die exakten Naturwissenschaften, seit ihrer antiken Ausformulierung heute noch erfüllen können müssen.

Vor dem Hintergrund der zitierten aristotelischen Gedanken und der mit ihnen verbundenen Problematik der qualitativen sowie quantitativen Urteile stellen sich alte Fragen neu – die nach den Grenzen der menschlichen Erkenntnis, ferner nach einer kosmologischen Letztbegründung. Dies Letztere war einst das Telos der Theologie – historisch gesehen, ein intellektuell unanfechtbares Gebot zur epochenübergreifenden Sicherung der herrschaftlichen Privilegien in einer Ständegesellschaft. Heute ist die Letztbegründung das Anliegen der Naturwissenschaften, zumindest in den technologisch hochentwickelten Ländern der Erde, die mit ihren Urteilen den Anspruch auf eine unlimitierte Geltung ihrer vor allem formal-expliziten Bestimmungen erheben.⁴ So unterschiedlich aber Glauben und Wissen sind, so haben beide eines gemeinsam: In dem einen wird das Subjekt als demütige Kreatur Gottes getilgt und der Mensch bleibt das ewige Objekt eines allmächtigen und vollkommenen Schöpfers aller Dinge.⁵ In dem anderen sollen Naturgesetze unabhängig vom Subjekt der Wissenschaft gelten. Die Studie bleibt bei dem letztgenannten Beispiel mit der These in ihrem Fokus, dass je *unentscheidbar* ein durch die logische Denkökonomie bedingtes Urteil ist, desto mehr bedarf das Bewusstsein einer ihrer Form nach dialektischen Reflexion der Qualität. Damit werden weder Verfahrensweisen der naturwissenschaftlichen Praxis in Frage gestellt, noch die Bedeutung der Erfahrung, wenngleich im Sinne Kants, bestritten; „*denn wodurch sollte das Er-*

⁴ Vgl. dazu M. Polanyi, *Implizites Wissen*, Frankfurt am Main, 1985.

⁵ Gottes Wesen und seine Vollkommenheit lassen sich nur im Glauben erschließen, erklärt Thomas von Aquin in der christlichen Theologie, nicht also durch die menschliche Vernunft. Sein Dasein sei nur im „Glaubenssatz“ zu erschließen; denn, so die Begründung, „stehen aber die Wirkungen Gottes [d. i. die vom Menschen erkennbare Endlichkeit der Erscheinungen, d. A.] seiner Unendlichkeit wegen [d. i. wegen Gottes absoluter, d. h. einer durch die Vernunft von nichts weiterem ableitbaren Substanz, d. A.] in gar keinem Verhältnis zu ihm, da es zwischen dem Endlichen und dem Unendlichen keine Vergleichsmöglichkeiten und deshalb auch kein Verhältnis gibt.“ Th. von Aquin, *Summa Theologica*, Band 1, Salzburg (1933), (1. Frage, 2. Artikel) 40 – 41. Der religiöse Mensch könne folglich seinen göttlichen Schöpfer nicht in Frage stellen – eine theologische Lehrmeinung, mit der dann die europäische Aufklärung hinsichtlich des sich von der Glaubensautorität emanzipierenden Subjekts der wissenschaftlichen Bestimmung bricht.

*kenntnisvermögen sonst zur Ausübung erweckt werden“.*⁶ Die These widersetzt sich nur einem reduktionistischen Naturdeterminismus, der den Grund der Ausübung des menschlichen Denkens aus logisch-operativ erschließbaren Determinanten deduzieren möchte. Im Rahmen der Ausarbeitung der These werden insbesondere die Hypostasierung des Reflexionsgrunds in den modernen Einzelwissenschaften mit Hilfe der in der Klassischen Deutschen Philosophie erarbeiteten Konzepte hinterfragt.

In der Physik wird seit geraumer Zeit eine Theorie von Allem⁷ erhofft, an ihrer Beweisbarkeit gearbeitet, aus der dann, wenn sie einmal gefunden wurde, alle weiteren Gesetzmäßigkeiten des von uns erkennbaren Universums ableitbar wären.⁸ Die-

⁶ I. Kant, *KrV*, (Einleitung) B 1. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁷ Die Bezeichnung *Theorie von Allem*, mit der in der Physik allgemein eine Vereinheitlichung aller erkennbaren Naturgesetzmäßigkeiten in einer Theorie (*Grand Unified Theory*) verstanden wird, wird im Text weiter synonym zu der englischen Bezeichnung *Theory of Everything* oder nach dem Kürzel TOE gebraucht.

⁸ Die Diskussion über eine Alles vereinheitlichende Theorie – umgangssprachlich *Weltformel* – wird unter den Physikern bereits in der klassisch-modernen Physik – d.h. ab 1900, hier auf den deutschsprachigen Raum eingeschränkt – kontrovers geführt. Einen wissenschaftlichen Versuch um die *Weltformel* wird beispielsweise von Werner Heisenberg und Wolfgang Pauli nach dem zweiten Weltkrieg in Göttingen unternommen. Im April 1958 präsentiert Heisenberg eine Gleichung mit dem Anspruch auf ihre universelle Gültigkeit auf der Gedenkfeier zum 100. Geburtstag von Max Planck in Berlin-West. Pauli selbst fand Heisenbergs öffentliche Präsentation verfrüht und war an jener Veranstaltung nicht anwesend. Das Projekt wird bald, d.h. nach Paulis Tod im Dezember desselben Jahres und wie es so hieß aus „mathematischer Hinsicht“, aufgegeben. Der Ausdruck *Weltformel* stammt desweiteren nicht von den beiden Physikern. Der ist eine umgangssprachliche Bezeichnung der damaligen Medien. Vgl. dazu eine historische Übersicht von M. Cattaneo, *Werner Heisenberg; Von der Quantenrevolution zur Weltformel*. In: *Spektrum der Wissenschaft* (Biografie), Heidelberg Juni 2001, 102 f.

Die mit einer „Weltformel“ verbundenen Schwierigkeiten erklärt Heisenberg in einem Interview am 7. Januar 1963 in Bremen. Vgl. *Gespräch mit Professor Dr. Werner Heisenberg – Physik*, in: E. Heimendahl (Hg.?), *Wohin führt die Wissenschaft? Neun Gespräche mit deutschen Gelehrten*, Bremen 1965, 39 f. „Wir müssen in der Naturwissenschaft versuchen“, schreibt Heisenberg später noch, „in der unendlichen Fülle verschiedenartiger Erscheinungen der uns umgebenden Welt gewisse Ordnung zu erkennen, diese verschiedenartigen Erscheinungen also dadurch zu verstehen, daß wir sie auf einfache Prinzipien zurückführen.“ W. Heisenberg, *Schritte über Grenzen*, München 1971, 164.

Vgl. Institute, in denen gegenwärtig unter der Leitung führender Naturwissenschaftler an einer alles vereinheitlichenden Theorie der Physik oder an einem mit dieser Theorie assoziierten wissenschaftlichen Modell gearbeitet wird: S. Weinberg, Department of Physics, The University of Texas at Austin, USA; u. a. J.D. Barrow, A.C. Davis, S.W. Hawking, The Relativity & Gravitation Group, Department of Applied Mathematics and Theoretical Physics, University of Cambridge, UK; J. Ellis, CERN, CH. (Eine Auswahl, Frühjahr 2016)

Das historische Vorbild der Physiker zum Thema *Vereinheitlichende Theorie* ist oft ein philosophisches, Leukipps und Demokrits Atomismus. Vgl. dazu einige Beispiele: M. Born, *Der Mensch und das Atom*, in: G. Richter/ H. Menzel-Tettenborn (Bearbeitet und hgn. in Verbindung mit der Zeitschrift *Universitas*), *Ausblick auf die Zukunft*, Gütersloh 1968, 11.; vgl. P. Jordan, *Das Bild der modernen Physik*, Hamburg 1947, 103 f.; vgl. P. Jordan, *Physik im Vordringen*, Braunschweig 1949.; vgl. P. Jordan, *Atom und*

se Zielsetzung der Physik kongruiert mit der von Pierre Duhem 1903 ausformulierten Aufgabe der physikalischen Theorien:

„Eine physikalische Theorie ist keine Erklärung. Sie ist ein System mathematischer Lehrsätze, die aus einer kleinen Zahl von Prinzipien abgeleitet werden und den Zweck haben, eine zusammengehörige Gruppe experimenteller Gesetze ebenso einfach, wie vollständig und genau darzustellen.“⁹

„Sparsamkeit, Einfachheit und Verdichtung gelten“ folglich als eine „zentrale methodologische Anforderung an physikalische Theorien,“ schreibt Jan Cornelius

Weltall; Einführung in den Gedankeninhalt der modernen Physik, Braunschweig 1956, 46 f.; vgl. P. Jordan, *Schöpfung und Geheimnis; Antworten aus naturwissenschaftlicher Sicht*, Hamburg 1970, 170 f.; P. Jordan, *Wie frei sind wir? Naturgesetz und Zufall*, Osnabrück 1971, 11.; vgl. W. Heisenberg, *Schritte über Grenzen*, München 1971, 22 f.; vgl. W. Heisenberg, *Physik und Philosophie*, Stuttgart 2000, 87 f.; vgl. auch A. Pais, „*Raffiniert ist der Herrgott...*“, Heidelberg 2000, 75. Die angegebenen Stellen werden hier nicht ausführlich thematisiert. Zu deren Deutung soll jedoch das Folgende berücksichtigt werden: „Der Begründer dieses Monismus, der als Begründer der Atomtheorie eine mehr als zweitausendjährige Nachwirkung, bis in die jüngste Phase der modernen Naturwissenschaft hinein, haben sollte, ist Leukippos,“ schreibt Wilhelm Capelle. W. Capelle, *Die Vorsokratiker*, Stuttgart 1968, (Neuntes Kapitel) 281. Leukipps Theorem der Unteilbarkeit der Materie versteht sich allerdings nur im Zusammenhang mit der Lehre seines Lehrers Zenon über die unendliche Teilbarkeit von Zeit und Raum. „Atom, gr. *átomon*“ bedeutet „das Unteilbare“. J. Hoffmeister, *Wörterbuch der philosophischen Begriffe*, Hamburg 1955, 89. Die monistische Idee der Unteilbarkeit lässt sich daher nicht ohne weiteres auf die Idee des Atommodells der modernen Physik übertragen. Der antike Begriff drückt einen Skeptizismus, das Prinzip der „Evidenz der Sinne“ aus. Vgl. mit Quellenangaben der Fragmente, G.S. Kirk/ J.E. Raven/ M. Schofield (Hg.), *Die Vorsokratischen Philosophen*, Stuttgart/ Weimar 2001, (Kapitel XII) 447 ff. Die Auffassung der Unteilbarkeit der Materie widerspricht desweiteren gerade den seit Descartes vorherrschenden rationalistischen Forderungen an die Naturwissenschaften, wie beispielsweise den Forderungen der theoretischen Physik, d.i. deren Mathematisierbarkeit. Descartes schreibt 1644: „Wir erkennen auch die Unmöglichkeit, daß ein Atom oder materielles Teilchen seiner Natur nach unteilbar sei. Denn da, wenn es Atome gibt, sie ausgedehnt sein müssen, so können wir, mögen sie auch noch so klein gedacht werden, die einzelnen Atome doch in Gedanken in zwei oder mehr kleinere teilen und daraus ihre Teilbarkeit erkennen. Denn was in Gedanken geteilt werden kann, ist auch t e i l b a r“. R. Descartes, *Die Prinzipien der Philosophie*, Hamburg 1992, (Zweiter Teil, Abs. 20) 40. [Gesperrt i.d. Ausgabe.] Descartes' Forderung der Mathematisierbarkeit der Naturwissenschaften, ebd., (Zweiter Teil, Abs. 64) 63 ff. Mehr dazu im Abschnitt 3.1.

⁹ P. Duhem, *Ziel und Struktur der physikalischen Theorien*, Hamburg 1998, (Zweites Kapitel) 20 – 21. [Gesperrt i.d. Ausgabe.] Max Planck schreibt: „Ein physikalisches Gesetz findet seinen Ausdruck gewöhnlich in einer mathematischen Formel, welche es gestattet, für irgendein vorliegendes, bestimmten gegebenen Bedingungen unterworfenen physikalisches Gebilde den zeitlichen Ablauf der darin stattfindenden Vorgänge zu berechnen.“ M. Planck, *Physikalische Gesetzmäßigkeit*, in: M. Planck, *Vorträge und Erinnerungen*, Darmstadt 1969, (Kap. II) 191. Vgl. Einsteins Reflexion über die Prinzipien der theoretischen Physik, insbesondere in seiner Antrittsrede vor der Preußischen Akademie der Wissenschaften am 2. Juli 1914 in Berlin. In: C. Seelig (Hg.), *Albert Einstein – Mein Weltbild*, München 2001, 122 ff. Kommentare und Erklärungen zu Einsteins Einteilung der physikalischen Theorien, u.a. in: A. Pais, „*Raffiniert ist der Herrgott...*“, Heidelberg/ Berlin 2000, (Kapitel 2) 24 ff.

Schmidt kürzlich in einer Studie.¹⁰ Die in der Physik hervorgebrachten Gesetzmäßigkeiten seien insofern eine „redundanzeliminierende effiziente Beschreibung der Natur“,¹¹ die schließlich nicht deshalb in eine Theorie als deren Vereinheitlichung konvergieren, weil wir es so mögen, so z. B. Steven Weinberg, sondern weil das „reduktionistische Weltbild“ von uns so zu akzeptieren sei, wie es ist.¹² Da es dabei, wie es noch weiter ersichtlich wird, nicht nur um Materialität oder materielle Bestimmungen im Sinne der physikalischen Wissenschaften geht, dürfte eine bloße Konsensdiskussion über eine Letztbegründung, weil sie selbst Bedingungen der Diskursivität unterliegen muss, unerheblich bleiben. Es ist, mit Karl Heinz Haag vermerkt, „das Problem der objektiven Möglichkeit der erscheinenden Natur, der metaphysischen Grundlage der Phänomene, die Gegenstand menschlicher Erkenntnis sein können.“¹³ Wenn jedoch eine Theorie, wie Haag es darstellt, prinzipielle Schwierigkeiten mit den sonst für alle denkenden Sinnenwesen geltenden Bedingungen der Erkenntnis erbe, fragt es sich, woher dann die Zuversicht der Naturwissenschaftler rühre, dass die Mannigfaltigkeit der Welt als Gesamtheit mit logischer Einschränkung des Verstands begreifen und mit empirischen Mitteln nachweisen könne. Haben Akzidenzien und Wesen heute ein dergestalt anderes Bezugsverhältnis zueinander als deren antike Deutung (s. o. bei Aristoteles), dass die Erfahrungswissenschaften das allgemein *Konkrete*¹⁴ in Funktionsbegriffen logisch-empirisch bestimmen können?

Doch naturwissenschaftliche Theorien stehen insbesondere unter Bedingungen des Allgemeinen und des Notwendigen, d. h. unter den anfangs zitierten aristoteli-

¹⁰ J.C. Schmidt, *Instabilität in Natur und Wissenschaft*, Berlin 2008, 60. Schmidt bezeichnet die Epoche nach der klassisch-modernen Zeit der Physik als die Nachmoderne. In dieser befinden wir uns jetzt. Ebd. 225 ff.

¹¹ Ebd.

¹² Vgl. S. Weinberg, *Der Traum von der Einheit des Universums*, München 1993, 61.

¹³ K.H. Haag, *Der Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, (Einleitung) 9.

¹⁴ Das *Konkrete* als Bestimmung des Begriffs in dem Begriff ist hier im Sinne Hegels mit der Wirklichkeit verknüpft. Vgl. G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 143.) 140 f. Die Deutung des Konkreten im Zusatz desselben Paragraphs ist zugleich eine Kritik Hegels an Kants Kategorientafel und dessen bloßen „Setzens“, die noch an weiteren Stellen dieser Arbeit ausgeführt wird: „In der Tat ist die Möglichkeit die leere Abstraktion der Reflexion-in-sich, das, was vorhin das Innere hieß, nur daß es nun als das aufgehobene, *nur gesetzte*, äußerliche Innere bestimmt und so allerdings als eine bloße Modalität, als unzureichende Abstraktion, konkreter genommen nur dem subjektiven Denken angehörig, auch *gesetzt* ist. Wirklichkeit und Notwendigkeit dagegen sind wahrhaft weniger als eine bloße *Art und Weise* für ein Anderes, vielmehr gerade das Gegenteil, sie sind gesetzt als das nicht nur gesetzte, sondern in sich vollendete Konkrete.“ Ebd., 140 – 141. [Kursiv i. d. Ausgabe.] Die Kategorie *Wirklichkeit* oder bei Kant das „Dasein“ steht gemeinsam mit der Notwendigkeit der kategorisch modalen Möglichkeit gegenüber. Vgl. I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik) B 106.

schen Forderungen. Da dies gerade so ist und die Bedingungen für ein in formalen Kalkülen darstellbares Universalgesetz auch keine zweideutigen Sätze zulassen, wurde die *Möglichkeit* eines Alles in sich enthaltenden physikalischen Weltmodels, bereits in den 60ern des 20. Jahrhunderts angezweifelt. Angezweifelt worden ist, z. B. von Stanley Jaki, dass ein naturwissenschaftlich definiertes Weltmodel oder „reduktionistisches Weltbild“ (s. o. Weinberg) im Rahmen der gewöhnlichen Logik möglich sei.¹⁵

Die Problematik der Ausformulierung einer vereinheitlichten Theorie der physikalischen Naturgesetzmäßigkeiten (Grand Unified Theory) ist mehrschichtig. Sie wirft neben den Fragen des Formalismus auch Fragen nach Prinzipien der Erkenntnis auf. Die Problematik der ersteren beruht auf denjenigen Unvollständigkeitssätzen zur axiomatischen Arithmetik der natürlichen Zahlen, welche Kurt Gödel in seiner Habilitationsschrift mit dem Titel *Über formal unentscheidbare Sätze der Principia mathematica und verwandter Systeme* 1931 veröffentlichte.¹⁶ Sie ist nach wie vor der Gegenstand prinziptheoretischer Stellungnahmen. Den eingehenden Reflexionen über die Bedingungen der Erkenntnis aus philosophischer Perspektive sei deshalb zunächst ein unter Naturwissenschaftlern geführter Diskurs zu formallogischen Problemen jener Theorie in Auszügen vorangestellt.

Gerhard Schulz fasst das Wesentliche des *ersten* Gödelschen Unvollständigkeitssatzes wie folgt zusammen:

„In jedem als widerspruchsfrei vorausgesetzten formalen System, das mindestens die Arithmetik der natürlichen Zahlen (und damit auch die eigene Metatheorie) umfaßt, gibt es mit den Mitteln des Systems formulierte Ausdrücke (formalisierte Aussagen), die im Rahmen des Systems weder selbst noch in ihrer Negation kalkülmäßig ableitbar sind.“¹⁷

¹⁵ Vgl. S.L. Jaki, *The Relevance of Physics*, Chicago 1966. Vgl. Auch bei P.E. Hodgson, *The Significance of the Work of Stanley L. Jaki*. In: The Downside Review, No. 105, Downside Abbey/ Bath U.K., October 1987, 260 – 276.

¹⁶ Vgl. K. Gödel, *Über formal unentscheidbare Sätze der Principia mathematica und verwandter Systeme I*. In: Monatshefte für Mathematik und Physik 38, Leipzig 1931, 173 – 198. Vgl. auch S. Feferman (Hg.), *Kurt Gödel – Collected Works; Publications 1929 – 1936*. Bd. I, New York 1986. Zu philosophisch relevanten Zusammenhängen der Gödelschen Unvollständigkeitssätze wird E. Nagels und J.R. Newmans Buch in der deutschen Übersetzung, *Der Gödelsche Beweis*, München 2003, ebenfalls berücksichtigt.

¹⁷ G. Schulz, *Axiomensystem*, in: H. Hörz/ H. Liebscher/ R. Löther/ E. Schmutzer/ S. Wollgast (Hg.), *Philosophie und Naturwissenschaften*, Bonn 1997, 106. Gödels Fazit als erster Unvollständigkeitssatz befindet sich im Abschnitt 3 seiner Arbeit. Vgl. K. Gödel, *Über formal unentscheidbare Sätze der Princi-*

Der Tatsache zum Trotz, dass Gödel mit dem durch Schulz interpretierten Satz nahezu alle die von David Hilbert einst angeführten Projekte der Mathematiker zum Beweis der Vollständigkeit axiomatischer Systeme, mithin die vollständige Axiomatisierung der Physik, zunichte gemacht hat,¹⁸ musste Jaki mit der Enttäu- schung vermerken,¹⁹ so László F. Szabó in einem Nachruf zu Jaki, dass die Aner- kennung der Gödelschen Resultate in der Physik und deren Relevanz für die natur- wissenschaftlichen Forschungsprojekte noch über die Mitte der 70er Jahre hinweg ausblieb.²⁰ Wie das folgende Beispiel belegt, hat die Haltung der Wissenschaftler sich doch geändert.

pia mathematica und verwandter Systeme I. In: Monatshefte für Mathematik und Physik 38, Leipzig 1931, 196.

¹⁸ David Hilbert hat 1900 auf dem Internationalen Mathematiker-Kongress von Paris dreiundzwan- zig zu seiner Zeit ungelöste Probleme der Mathematik vorgestellt. Diese zu lösen setzte er als das Programm mathematischer Forschung des neuen gerade angebrochenen 20. Jahrhunderts. Vgl. D. Hilbert, *Mathematische Probleme – Vortrag, gehalten auf dem internationalen Mathematiker-Kongreß zu Paris 1900*. In: Nachrichten von der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, Mathe- matisch-Physikalische Klasse, Göttingen 1900, 253 – 297. Das zweite der in diesem Programm an- geführten Probleme befasst sich mit der *Widerspruchsfreiheit der arithmetischen Axiomatik*. Gödel hat bewiesen, dass dieses Problem mit eigenen Mitteln eines hinreichend mächtigen arithmetischen Axiomensystems nicht zu lösen ist (Gödels zweiter Unvollständigkeitssatz). Vermerkt sei, es gibt vollständige mathematische Theorien: „1928 bewiesen D. Hilbert und W. Ackermann die Wider- spruchsfreiheit der Prädikatenlogik 1. Stufe, und 1930 gelang Gödel ein Beweis für ihre semanti- sche Vollständigkeit. Für die kalkülmäßige Erfassung eines Axiomensystems der natürlichen Zah- len ist aber mindestens die Prädikatenlogik 2. Stufe erforderlich. Gödel konnte 1931 in einem sog. *Unvollständigkeitssatz* zeigen, daß die Prädikatenlogik 2. und höhere Stufe unvollständig ist, d. h. daß keine Schlußregeln in endlicher Anzahl existieren, mit deren Hilfe alle wahren Aussagen des Sys- tems ableitbar sind.“ G. Schulz, *Axiomensystem*, in: H. Hörz/ H. Liebscher/ R. Löther/ E. Schmutzer/ S. Wollgast (Hg.), *Philosophie und Naturwissenschaften*, Bonn 1997, 105 b – 106 a. [Kursiv i. d. Ausga- be.]

¹⁹ Vgl. S. Jaki, *Egy megkésett felébredés Gödelre a fizikában* [dt. *Verspätetes Erwachen auf Gödel in der Physik*, d.A.], *Fizikai Szemle* [dt., *Physikalische Revue*, d.A.], Budapest 2004/10, 338 – 343. [Übersetzt aus dem Ungarischen, d.A.]

²⁰ „Gödel’s theorem has got a very unusual fate. Owing to its faultless argumentation, it was deject- edly accepted by leading mathematicians all over the world but physicists did not take any notice of it, and Gödel himself did not apply it to physics or cosmology either. Father Jaki discussed the problem already in his first monumental work *The Relevance of Physics* published in 1966 (with 1823 references!), repeating it in countless additional publications and lectures without conceding or re- futing or even mentioning by the physicists. The situation is well illustrated with an interesting event at a Nobel conference in Minnesota, 1976. Father Jaki was one of the six illustrious lecturers, all of them physicists and/or philosophers from major universities in the United States. In front of an audience of two thousand scientists, the contribution of the Hungarian Benedictine, already well-known at that time, made it obvious that besides him, there was only one philosopher who knew Gödel’s name, and the other four physicists (two Nobel Prize winners among them) did only then, i.e. 45 years after Gödel’s publication, hear about it for the first time! The name and especial- ly the theorem of Gödel is unfamiliar to most of those experts aiming at drafting a theory of the universe even today.“ L.F. Szabó, *‘Fight for Truth...’: The oeuvre for Stanley L. Jaki*, Semmelweis University, Faculty of Pharmacy – Department of Organic Chemistry, Budapest (2009).

Zur Frage eines physikalischen Universalgesetzes trug Stephen W. Hawking kürzlich vor, der u. A. mit Freeman J. Dyson, Robert B. Laughlin, John D. Barrow die *Möglichkeit* eines solchen Gesetzes bestreitet, dass es sogar ein formal unüberwindbares Bezugsverhältnis zwischen Gödels Lehrsätzen und der Physik gebe, wenn wir eine „Theorie des Universums [...] aufgrund einer begrenzten Zahl von Grundsätzen“ annehmen und schon deshalb ein Gesetz mit absolutem Anspruch auf die Finität aller Gesetze formulieren wollen.²¹ Die Verbindung zwischen Gödels Beweis der Unentscheidbarkeit formaler Systeme und dem Problem einer vollständigen Axiomatisierung der Naturgesetzmäßigkeiten in einer Theorie ist für Hawking offensichtlich. Er schreibt:

„Gemäß der positivistischen Philosophie der Wissenschaft ist eine physikalische Theorie ein mathematisches Modell.²² Wenn es also mathematische Ergebnisse gibt, die [oder deren Widerspruchsfreiheit, d. A.] nicht bewiesen werden können, so gibt es physikalische Probleme, die nicht vorausgesagt [oder bewiesen, d. A.] werden können.“²³

Ein weiteres Beispiel der auseinanderliegenden Auffassungen zu Theory of Everything liefert eine öffentlich ausgetragene Diskussion zwischen Solomon Feferman, Brian Greene und Freeman J. Dyson über Dysons Rezension *The World on a String*²⁴ zum Greenes im Jahr 2004 erstmals erschienen Buch *Fabric of the Cosmos*.²⁵ Greene wirbt dort für die Annahme einer Theorie der sogenannten Schleifen. Dyson

http://www.sljaki.com/commemoration_en.html (Download: April 2016.)

[Der Text liegt auch in der ungarischen Sprache vor.]

²¹ Vgl. P. Davies/ J.R. Brown (Hg.), *Superstrings; Eine Allumfassende Theorie der Natur in der Diskussion*, München 1992. Hierin: Interviews mit Richard Feynman, John Schwarz, Edward Witten, Michael Greene, Steven Weinberg, David Gross, John Ellis, Abdul Salam, Sheldon Glashow.

²² Vgl. Duhems Forderungen (s.o.).

²³ S.W. Hawking, *Gödel and the end of physics*, Vorlesung an der Texas A&M University, El Paso (TX, USA) am 08.03.2003. [Übers., d.A.] Veröffentlichung im Internet: Transkript, www.physics.sfasu.edu/astro (Download: Mai 2016.) Anmerkung: Die Mathematik und die Physik haben unterschiedliche Wahrheitsbestimmungen. „Die Mathematik bedient sich eines formalen Wahrheitsbegriffs, während in der Physik die Wahrheit eine inhaltliche Dimension besitzt.“ Th. Zoglauer, *Einführung in die formale Logik für Philosophen*, Göttingen 2002, 105.

²⁴ Vgl. The New York Review of Books, Vol. 51, No. 12, New York 15.07.2004. Der Text enthält die Antwort von B. Greene und Solomon Feferman auf F.J. Dysons Buchrezension und kritische Anmerkungen, *The World on a String* zu B. Greenes Buch. In: The New York Review of Books, Vol. 51, No. 8, 2004.

²⁵ B. Greene, *Der Stoff, aus dem der Kosmos ist; Raum, Zeit und die Beschaffenheit der Wirklichkeit*, München 2006. Das Buch von Greene ist eine populärwissenschaftliche Veröffentlichung. Betrachtet wird hier die Diskussion, welche das Buch unter den Physikern ausgelöst hat.

widersetzt sich Greenes Annahme auf Seiten von The New York Review of Books, dass jene Theorie die Anforderungen eines physikalischen Universalgesetzes erfüllen könnte:

„Gödels Theorem [d. i. Gödels erster Unvollständigkeitssatz, d. A.] deutet an, dass die reine Mathematik unerschöpflich ist. Es ist also gleich, wie viele Probleme wir lösen, es wird immer andere Probleme geben, die innerhalb der vorhandenen Regeln nicht gelöst werden können. [...] Aufgrund des Theorems von Gödel ist die Physik ebenfalls unerschöpflich. Die Gesetze der Physik als begrenzte Anzahl von Regeln schließen die Regeln der Mathematisierung ein, so dass Gödels Theorem für sie gilt.“²⁶

Feferman teilt seinerseits Dysons Einwand nicht und schreibt:

„In der Praxis scheint das Bild viel differenzierter zu sein. Außer grundlegenden arithmetischen Berechnungen fordert die Physik eine in ihr angewandte höhere Mathematik selten [sic!] ein, stattdessen hängt sie von wesentlichen Teilen der mathematischen Analyse [d. i. hier als Teilgebiet der Mathematik gemeint, d. A.], höherer Algebra und Geometrie maßgeblich ab.“²⁷

Vernachlässigen ließe sich zu diesem Diskurs nicht, wie Ernest Nagel und James R. Newman im Rekurs auf Gödel zu Problemen arithmetischer Systeme bereits im Jahr 1958, also noch zu Gödels Lebzeiten, erwähnen, dass axiomatische Systeme, in denen die Axiome „nur die [formale d. A.] Beziehungen zwischen den Objekten untereinander [kennzeichnen]“,²⁸ „mit einer *in*finiten Zahl von Elementen interpretiert werden“,²⁹ und „daß die Wahrheit [sic!] (und damit die Widerspruchsfreiheit) des Systems nicht mit Hilfe einer erschöpfenden Überprüfung einer endlichen Zahl

²⁶ F.J. Dyson *To the Editors*. In: The New York Review of Books, Vol. 51, No. 8, New York 13.05.2004. [Übers., d.A.]

²⁷ S. Feferman in: The New York Review of Books, Vol. 51, No. 12. [Übers., d.A.] Enzyklopädisch sei vermerkt, dass Gödels Unvollständigkeitssätze auf der Idee beruhen, „daß es möglich ist, jedem Elementarzeichen, jeder Formel (oder Zeichenformel) und Beweis (oder jeder endlichen Folge von Formel) eine *eindeutige Zahl* zuzuordnen.“ Vgl. E. Nagel/ J.R. Newman, *Der Gödelsche Beweis*, München 2003, 69 – 70 [Kursiv i.d. Ausgabe.], sonst ebd., 59 ff. Diese Zuordnung erfolgt durch die „Gödelisierung“ von konstanten Elementarzeichen sowie Zahlen-, Satz- und Prädikatenvariablen. Nach Gödels Beweis ist völlig gleich, welcher Stellenwert sich hinter einer – Gödelisierten – Gödel-Zahl verbirgt. (Vgl. ebd., 77.) Hawking, Dyson, Penrose und andere Physiker, die sich auf Gödel und auch auf Alan M. Turing (Turing-Maschine) berufen, opponieren offenbar nicht grundlos gegen eine vollständige Theorie der Physik. S. Feferman ist der Herausgeber von Gödels Arbeiten in den USA.

²⁸ G. Schulz, *Axiomensystem*, in: H. Hörz/ H. Liebscher/ R. Löther/ E. Schmutzer/ S. Wollgast (Hg.), *Philosophie und Naturwissenschaften*, Bonn 1997, 104 b.

²⁹ E. Nagel/ J.R. Newman, *Der Gödelsche Beweis*, 26 und 27. [Kursiv d. A.]

von Elementen nachweisbar ist.“³⁰ Nagel und Newman stellen, wie ersichtlich, die Widerspruchsfreiheit formallogischer Systeme mit dem Begriff der Wahrheit äquivalent dar. Wenn sich also einige Forscher, meist Vertreter des Reduktionismus, in Anbetracht der logischen Konvergenz der Theorien³¹ – nicht zu Unrecht – gegen den in der mathematischen Logik begründeten Einwand zur TOE wehren,³² so berufen sich andere Wissenschaftler – auch nicht zu Unrecht – auf Gödels Beweis der Unvollständigkeit hinreichend mächtiger formallogischer Systeme der Arithmetik und sie lehnen jene Theorie ab.

Die Auffassung der Physiker über die Möglichkeit einer alle Naturgesetzmäßigkeiten in sich vereinheitlichen Theorie scheint stark zu divergieren. Darüber hinaus scheint es überhaupt ein erkenntnistheoretisches Problem zu sein, dass die Wahrheit einer einzelwissenschaftlichen Theorie respektive der universelle Wahrheitsanspruch der naturwissenschaftlichen Bestimmungen, so z. B. der Wahrheit einer „Alles“ vereinheitlichenden Theorie der Physik, nicht der Konsistenz formallogischer Theorien zugrunde gelegt werden kann. Hinreichend mächtige widerspruchsfreie Systeme können zwar wahre Aussagen hervorbringen, so das Zwischenfazit der oben Dargestellten, jedoch keine beispielsweise über die eigene Konsistenz. Das heißt, obwohl jede wissenschaftliche Aussage den Grund angeben können muss, weshalb die durch sie vermittelte Bestimmung, auch eine formallogische, assertorisch sei, reicht der Formalismus, für die Bestimmung der Wahrheit einer Aussage, dass seine kalkülmäßigen Ableitungen *wahr* seien, noch nicht aus. Dabei wird nicht behauptet, dass Gödels Thema die Wahrheitsbestimmung der formalen Logik gewesen sei oder aus seinen Überlegungen eine Bestimmung der Wahrheit im absoluten Sinne abgeleitet werden könnte. Er bewies nur die Unvollständigkeit bestimmter arithmetischer Systeme. Mit Gödels Beweis „wurde allmählich klar,“ schreiben Na-

³⁰ Ebd., 28.

³¹ Weinbergs Überzeugung von der Möglichkeit, dass sich die physikalische Beschreibung der Natur auf eine vereinheitliche Theorie reduzieren ließe, d.h. die Theorien der Physik in eine formal einheitliche Bestimmung konvergieren, kommt aus seiner Forschungsarbeit. Ihm gelang mit Abdus Salam und Sheldon Glashow zusammen die Vereinheitlichung der elektromagnetischen Kraft mit der schwachen Wechselwirkung, also zwei der vier von uns bekannten physikalischen Grundkräfte, in einem sogenannten *Standardmodell der Elementarteilchenphysik*. Weinberg, Salam und Glashow haben für ihre wissenschaftlichen Beiträge 1979 den Physik-Nobelpreis erhalten.

³² Vgl. S. Feferman, *The nature and significance of Gödel's incompleteness theorems*, Internetveröffentlichung: Institute of Advanced Study Princeton 17.11.2006, www.math.stanford.edu (Download: Mai 2016.) Vgl. D.R. Robertson, *Goedel's Theorem, the Theory of Everything, and the Future of Science and Mathematics: the Forever Inexhaustible "Universe" of Mathematics*. In: *Complexity*, Vol. 5, No. 5, by John Wiley & Sons 2000, 22 – 27.

gel und Newman, „daß die Tätigkeit des Mathematikers nur darin besteht, *aus festgesetzten Annahmen Theoreme abzuleiten*, und daß es nicht seine Sache als Mathematiker ist, zu entscheiden, ob die festgesetzten Axiome [eines konsistenten Systems der formalen Logik, d. A.] tatsächlich wahr ist.“³³ Gödel macht nur die Schwierigkeit mit der Beweisbarkeit eines formalen Systems mit eigenen Mitteln deutlich. Die Wahrheit dieser Feststellung, welche Gödels zweiter Unvollständigkeitssatz hier in der Interpretation von Dirk W. Hoffmann ausdrückt, bleibt hinter dem Formalismus verborgen:

„Kein formales System [...] kann seine eigene Widerspruchsfreiheit beweisen.“³⁴

Ein formaler Beweis beansprucht allerdings eine allgemeine Geltung – gänzlich im Sinne von Aristoteles. Der solle die Falschheit aus einem kalkülmäßig ausgeführten Bezugsverhältnis unter notwendigen Bedingungen der logischen Widerspruchsfreiheit stets vollständig ausschließen. Dies impliziert und vertieft zugleich die Schwierigkeiten mit der Selbstreferenz.

John Randolph Lucas hinterfragt beispielsweise diesbezüglich,³⁵ inwieweit die Herstellung einer maschinell-mechanistischen Intelligenz möglich sei, wenn Gödels Beweis des zweiten Unvollständigkeitssatzes nicht ignoriert werden dürfte.³⁶ Er kritisiert die Erforschung der künstlichen Intelligenz respektive die dieses Forschungsfeld ebenfalls reduktionistisch begleitende Haltung der Praktiker bereits in ihrem frühen Entwicklungsstadium; denn dort – in der sog. KI-Forschung – wird die Möglichkeit einer selbstreferenziellen Überprüfung, nach ihm ein künstlich erschaf-

³³ E. Nagel/ J.R. Newman, *Der Gödelsche Beweis*, 16 – 17. [Kursiv i. d. Ausgabe.] „Wir wiederholen, daß sich der reine Mathematiker (zum Unterschied vom Wissenschaftler, der die Mathematik zur Erforschung eines speziellen Gegenstands verwenden [z. B. in der Physik, d. A.] nicht mit der Frage befaßt, ob die festgesetzten Postulate oder die abgeleiteten Folgerungen wahr sind, sondern einzig damit, ob die behaupteten Folgesätze tatsächlich aus den ursprünglichen Festsetzung *logisch notwendig folgen*.“ Ebd., 18. [Kursiv i. d. Ausgabe.] „Die reine Mathematik ist jene Disziplin, bei der man weder weiß, worüber man spricht, noch ob das, was man sagt, wahr ist.“ Ebd., 19.

³⁴ D.W. Hoffmann, *Die Gödel'schen Unvollständigkeitssätze – Eine geführte Reise durch Kurt Gödels historischen Beweis*, (6.3 Der zweite Unvollständigkeitssatz, Satz 6.17) Berlin/ Heidelberg 2013, 340.

³⁵ J.R. Lucas untersucht die oben erwähnte Problematik seit dem Ende der 50er Jahre des letzten Jahrhunderts. Sein vieldiskutierter Aufsatz *Minds, Machines and Gödel* wurde zum ersten Mal 1961 veröffentlicht. In: *Philosophy*, Vol. XXXVI, Cambridge, U.K. 1961, 112 – 127. Barbara Giolito hat 2003 Lucas' Monographien mit pro und contra Kommentaren von Benacerraf, I.J. Good, D. Lewis, D. Coder, A. Hutton in einem Projekt an der Universität von Triest zusammengeführt. Vgl. B. Giolitos Einführung mit dem Titel *Introduction to Lucas's argument against Mechanist by means of Gödel's Incompleteness Theorem*. In: *Ethics & Politics*, Università Piemonte Orientale `A. Avogadro`, Vercelli Vol. V, No. 1, 2003.

³⁶ Vgl. J.R. Lucas, *Minds, Machines and Gödel*, Cambridge, U.K. 1961, 113.

fenen System „without extra part“,³⁷ offenbar nicht angezweifelt.³⁸ Das Denken bringe jedoch im Vergleich zu einer bloß algorithmisch arbeitenden Intelligenz mehr noch zustände als nur die deterministische Deduktion, argumentiert Lucas.³⁹ Die menschliche Intelligenz, ferner die Fähigkeit des reflektierenden Subjekts zur Wahrheitsfindung, darf daher auf formallogisch-deduktive Schlussfolgerungen nicht eingeschränkt sein.⁴⁰ Das Problem lege diesbezüglich darin, so das Fazit von Lucas, „dass sich ein bewusstes Wesen mit den Gödelschen Fragen in einer Weise befassen kann, die eine Maschine nicht leistet,“ nämlich „ihre eigene Leistung“ ohne „Extrateil“ kritisch „in Betracht zu ziehen“.⁴¹ Dem ähnlich sieht das Problem auch Roger Penrose, der schreibt:

„Man muß unbedingt einsehen, daß Algorithmen an sich nicht über mathematische Wahrheit entscheiden.“⁴²

In den Beispielen, wie angedeutet, zeigt sich eine gewisse Änderung des naturwissenschaftlichen Denkens zu Auffassungen der sich noch zu allen durch die Philoso-

³⁷ Ebd., 126. Eine weitere Schwierigkeit der selbstreferenziellen Überprüfung, die ergänzend zu Lucas' Überlegungen erwähnt werden soll, stellt Alan Turings „Entscheidungsproblem“ einer mechanistischen Intelligenz dar. Vgl. A.M. Turing, *On computable numbers, with an application to the Entscheidungsproblem*. In: *Proceedings of the London Mathematical Society*, Ser. 2, Vol. 42, London 1937, 230 – 265. Turing beschreibt das „Entscheidungsproblem“ einleitend wie folgt: „If a computing machine never writes down more than a finite number of symbols of the kind, it will be called *circle-free*. Otherwise it is said to be *circle-free*.“ Ebd. 233. [Kursiv i.d. Ausgabe.] Und weiter: „We cannot define general computable functions of real variable, since there is no general method of describing a real number, but we can define a computable function of a computable variable.“ Ebd. 254. Im Abschnitt 11. *Application to the Entscheidungsproblem* führt er schließlich an: „We are now in a position to show that the Entscheidungsproblem cannot be solved. Then there is a general (mechanical) process for determining whether [...] is provable.“ Ebd. 262. Turing ergänzt seine Studie mit Korrekturen in: *London Mathematical Society*, Ser. 2, Vol. 43, London 1937, 544 ff. Roger Penrose, der im Buch *Computerdenken* auf die Turing-Maschine und Turings „Entscheidungsproblem“ ausführlich eingeht, schreibt: „Die Gültigkeit eines Algorithmus muß stets mit externen Mitteln nachgewiesen werden.“ R. Penrose, *Computerdenken*, Heidelberg 1991, 61.

³⁸ „A fallible but self-correcting machine would still be subject to Gödel's results. Only a fundamentally inconsistent machine would escape.“ J.R. Lucas, *Minds, Machines and Gödel*, Cambridge 1961, 122.

³⁹ „Deeper objections can still be made. Gödel's theorem applies to deductive systems, and human beings are not confined to making only deductive inferences. Gödel's theorem applies only to consistent systems, and one may have doubts about how far it is permissible to assume that human beings are consistent. Gödel's theorem applies only to formal systems, and there is not a priori bound to human ingenuity which rules out the possibility of our contriving some replica of humanity which was not representable by a formal system.“ Ebd., 119.

⁴⁰ Vgl. Ebd.

⁴¹ Ebd., 126.

⁴² R. Penrose, *Computerdenken*, Heidelberg 1991, 61. [Kursiv i.d. Ausgabe.] Vgl. ebd., 402. Weiterführende Gedanken zum Verhältnis zwischen Formalismus und Wahrheit im Abschnitt 3.1.

phie traditionell behandelten Themen distanzierenden Einzelwissenschaftler des 19. Jahrhunderts. Zu Letzteren lassen sich vor allem die Protagonisten des Materialismus-Streits, z. B. der niederländische Arzt Jakob Moleschott, die Naturforscher Carl Vogt und Ludwig Büchner genauso zuzählen, wie der Anatom Ernest Haeckel oder die Beteiligten des Ignorabimus-Streits im Kreis um Emil H. du Bois-Reymonds Rede *Über die Grenzen des Naturerkennens* im Jahr 1872. Diese treten nicht nur gegen eine spekulative Naturphilosophie ein, sondern gegen jegliche Form der metaphysischen Denkmodelle der Philosophie. Umfangreiche Forschungsmaterialien zu naturphilosophischen Positionen des 19. Jahrhunderts bieten die von Kurt Bayertz, Myriam Gerhard und Walter Jaeschke herausgegebenen Studien und Quellentexte.⁴³ „Es hat Zeiten gegeben,“ schildert Max Planck aus seiner Perspektive, „in denen sich Philosophie und Naturwissenschaft fremd und unfreundlich gegenüberstanden. Die Philosophen haben eingesehen, daß es nicht angängig ist, den Naturforschern Vorschriften zu machen, nach welchen Methoden und zu welchen Zielen hin sie arbeiten sollen, und die Naturforscher sind sich klar darüber geworden, daß der Ausgangspunkt ihrer Forschungen nicht in den Sinneswahrnehmungen allein gelegen ist und daß die Naturwissenschaft ohne eine gewisse Dosis [sic!] Metaphysik nicht auskommen kann. Gerade die neuere Physik prägt uns die alte Wahrheit wiederum mit aller Schärfe ein: es gibt Realitäten, die unabhängig sind von unseren Sinneserfindungen, und es gibt Probleme und Konflikte, in denen diese Realitäten für uns einen höheren Wert besitzen als die reichsten Schätze unserer gesamten Sinneswelt.“⁴⁴ Das Herausstellen der Naturzusammenhänge bedürfe sogar „einer Richtschnur“, schreibt er, d. h. einer Instanz des „Sittengesetzes“.⁴⁵ Planck, der seine positivistische Position in der Debatte mit Ernst Mach durch die eigenen Forschungsergebnisse schließlich bestätigt sah, wendet sich also im Text an eine Instanz, die kein sinnlich unmittelbar wahrnehmbarer Gegenstand und schon gar nicht ein naturwissenschaftlicher Sachverhalt ist. Er ruft nach einer metaphysi-

⁴³ K. Bayertz/ M. Gerhard/ W. Jaeschke (Hg.), *Weltanschauung, Philosophie und Naturwissenschaft im 19. Jahrhundert*, Bd. 1 – 3, Hamburg 2007.; K. Bayertz/ M. Gerhard/ W. Jaeschke (Hg.), *Der Materialismus-Streit*, Hamburg 2012.; K. Bayertz/ M. Gerhard/ W. Jaeschke (Hg.), *Der Ignorabimus-Streit: Texte von E. du Bois-Reymond, W. Dilthey, E. von Hartmann, F. A. Lange, C. von Nägeli, W. Ostwald, W. Rathenau und M. Verworn*, Hamburg 2012.; K. Bayertz/ M. Gerhard/ W. Jaeschke (Hg.), *Der Darwinismus-Streit*, Hamburg 2012.

⁴⁴ M. Planck, *Physikalische Gesetzlichkeit*, in: M. Planck, *Vorträge und Erinnerungen*, Darmstadt 1969, (Kapitel II) 205.

⁴⁵ Ebd., 197.

schen Grundlegung seiner Wissenschaft, nach einer „gewissen Dosis Metaphysik“, wie es im Text heißt. Die Frage ist jedoch, nach welcher.

Die von Planck dargestellte Versöhnung zwischen den positiven Einzelwissenschaften des vorletzten Jahrhunderts und der akademischen Philosophie sieht beispielsweise Erhard Scheibe jedoch nicht darin, weil „die maßgeblichen Physiker mit den maßgeblichen Philosophen in einen Dialog eingetreten wären. [...] Vielmehr sind die Physiker in einem gänzlich unakademischen Sinne Philosophen geworden. [sic!] Sie haben selbst angefangen zu philosophieren, und sie sind dazu veranlasst worden durch die von ihnen selbst gesteuerte Entwicklung ihrer Wissenschaft.“⁴⁶ In diesem Zusammenhang lässt sich allerdings mit Kant fragen, ob *es noch eine andere Philosophie geben könne als die der Philosophen?*⁴⁷ Eine Ableitung der Philosophie aus der Entwicklung der Einzelwissenschaften deutet z. B. Frank Kuhne, Kant zustimmend, kritisch; denn die Philosophie stellt die Überlegungen weder im traditionellen noch in ihrem kritischen Sinne „nach der Herkunft des Gegebenen“ an,⁴⁸ das ist nicht ihre Aufgabe. Die Philosophie fragt auch nicht danach, was Gegebenes an sich sei, sondern nach „den Bedingungen a priori, unter denen etwas für das Ich ist,“⁴⁹ schreibt Kuhne.

Werner Heisenberg spricht desweiteren ein aus der Perspektive der Bewusstseins- und Reflexionsphilosophie insbesondere hervorzuhebendes Thema an, die unüberbrückbare Schwierigkeit aller mathematisierbaren und angewandten Einzelwissenschaften, die mit dem Begriff:

„Wir müssen über sie [die Naturgesetze, d. A.] reden, denn sonst könnten wir unsere Experimente nicht verstehen.“⁵⁰

Er deutet an, dass es ohne das „wir“, d. h. ohne das *allgemeine Subjekt* der Wissenschaft und der wissenschaftlichen Erkenntnis, welches seine Bestimmungen in Begriffen denkt und sich mit anderen Subjekten sprachlich verständigt, für „unsere“ Experimente gar keinen Sinn geben könne.

Steven Weinberg geht mit den Überlegungen in Bezug eines begreifenden Subjekts noch einen Schritt weiter als Heisenberg und bringt das Problem des Verhält-

⁴⁶ E. Scheibe, *Philosophie der Physiker*, München 2007, 12.

⁴⁷ Vgl. I. Kant, *Die Metaphysik der Sitten*, WA VIII, Frankfurt am Main 1977, (Vorrede) 311.

⁴⁸ F. Kuhne, *Selbstbewußtsein und Erfahrung bei Kant und Fichte*, Hamburg 2007, 43.

⁴⁹ Ebd. Kants Frage, „ob es wohl mehr als eine Philosophie geben könne?“, ist von Kuhne als Leitgedanke seiner Studie vorangestellt. Kant zitiert, wie oben, siehe FN 48. [Gespart i. d. Ausgabe.]

⁵⁰ W. Heisenberg, *Schritte über Grenzen*, München 1971, (Kapitel) 172.

nisses zwischen dem Subjekt der Wissenschaft und seinem Objekt in einem fast unscheinbaren Nebensatz zugleich auf den Punkt. Weinbergs Objekt ist das Universum in seinem Text, stellvertretend für die Gesamtheit aller von uns erkennbaren naturwissenschaftlichen Gesetzmäßigkeiten. Um das auszuschalten, was einen „Unterschied zwischen [physikalischen, d. A.] Systemen und Beobachter macht“, schlägt er zunächst ein quantenphysikalisches Modell vor, welches „nicht nur verschiedene zu untersuchende Systeme beschreibt, sondern auch etwas, das einen bewußten Beobachter [sic!] repräsentiert.“⁵¹ Mit der Ausformulierung eines Universalgesetzes ginge es also, wie schon vorher angedeutet, nicht nur um die materielle Beschaffenheit des Universums, die Funktionen der Natur, ihre – wenn möglich – vollständige Axiomatisierung in einer Theorie oder die Frage, was die in ihr waltenden physiko-chemischen Wechselwirkungen seien, usw. Ein Universalgesetz sollte die *absolute* Geltung der Theorie in Anspruch nehmen und damit den „bewussten Beobachter“, d. h. das menschliche Wesen sowie seine Reflexionsfähigkeit einschließen, das Subjekt „repräsentieren“. Weinberg, der sonst in seinen Äußerungen nicht viel für die Philosophie übrighat, diese jedoch für seine Argumentation beansprucht, erkennt anschließend das schlechthin Aporetische der „Philosophie der Quantenphysik“ aus einer geradezu radikal reduktionistischen Position. Er schreibt:

„Ein besseres Verständnis ist ja auch wirklich vonnöten [...] in der Anwendung der Quantenmechanik auf das ganze Universum, wo ein äußerer Beobachter überhaupt nicht vorstellbar ist.“⁵²

Weinberg erkennt also die fundamentale Schwierigkeit der Physik darin, dass ein – wenn möglich – logisch konsistent geltendes Modell der *res universalis*, das sowohl die Naturgesetzmäßigkeiten als auch das diese Gesetzmäßigkeiten bestimmende Bewusstsein innehaben können müsste, keinen Bezugspunkt mehr außerhalb des Gesamtsystems für die Reflexion zuließe. Der „äußere Beobachter“ und sein Denken müssten nach ihm respektive nach einem alles umfassenden Universalgesetz, ein Teil desselben Systemganzen sein. Das wäre aber dann der Fall im Sinne des von Gödel aufgedeckten zweiten Unvollständigkeitssatzes, d. h., wenn ein formales System seine Konsistenz mit eigenem Mittel beweisen möchte. Obwohl dies formallogisch unmöglich zu sein scheint, lehnt Weinberg eine TOE nicht ab.

⁵¹ S. Weinberg, *Der Traum von einer Einheit des Universums*, München 1992, (III. Lob des Reduktionismus) 91.

⁵² Ebd., 92.

Auch Richard Feynman vertritt Weinberg ähnlich die Auffassung und zwar gegen Erwin Schrödingers ablehnende Einschätzung eines Universalgesetzes aus dem Jahr 1925, dass der ermessene Blick⁵³ der Naturwissenschaft auf das Ganze möglich sei. Feynman schreibt:

„Die fundamentalen Gesetze [d. i. die der Physik, d. A.] enthalten alles über die Welt, und die Analyse komplexer Systeme ist nicht mehr als eine Frage der Benutzung geeigneter Methoden.“⁵⁴

Paul Davies, Mitherausgeber des eben zitierten Feynman-Interviews, vermerkt seinerseits in der Einleitung eines wissenschaftlichen Essaybands zur Teilchenphysik jedoch, dass ein Physiker vielleicht seine Unzulänglichkeit zur Erkenntnis einzelner Systeme erkenne. Aber er werde nie zugeben, dass der Grund dieser Unzulänglichkeit nicht in den Phänomenen, sondern im Erkenntnisprinzip – insofern in ihm selbst – liege. Der Physiker glaube, so Davies mit einem kritischen Wink an die auch von Feynman und Weinberg vertretene Position, „dass die Gesetze der Physik, plus die Kenntnisse von relevanten Grenzbedingungen – Anfangsbedingungen und Einschränkungen – für die Erklärung jedes Phänomens im Weltall prinzipiell genügend sind.“⁵⁵

Der hier historisch und allenfalls nur in seinem Grundriss skizzierte Diskurs über die Möglichkeit eines alles – selbst das diese Möglichkeit reflektierende Subjekt – in sich einschließenden Theorems kann also, wie Plancks, Jakis, Heisenbergs oder Daviss' Anmerkungen andeuten, nicht an der Problematik der Naturwissenschaften mit ihren Gegenständen stehen bleiben und auch nicht mit der Antinomie des Formalismus hinsichtlich der etwa seit Georg Cantors Mengentheorie behandelten Allklasse, der Principia Mathematica bei Whitehead und Russel⁵⁶ oder der Gödelschen Unvollständigkeitssätze erschöpft sein. Um eine allumfassende Theorie mit absolutem Geltungsanspruch hervor bringen zu können, müssen zunächst ihre Prämissen angeführt werden, die sich jedoch nicht durch sich selbst bestimmen,

⁵³ „Nur ist dieses Ganze nicht so beschaffen, daß es sich mit einem Blick überschauen lässt.“ E. Schrödinger, *Mein Leben, meine Weltansicht*. Wien/ Hamburg 1989, 71. In seinem essayistischen Œuvre beschäftigt sich Schrödinger u. a. mit dem Problem der wissenschaftlichen Objektivierung. Kommentare dazu von E. Scheibe in: *Philosophie der Physiker*, München 2007, 285 f.

⁵⁴ Interview 2.8 mit R. Feynman, in: P. Davies/ J.R. Brown (Hg.), *Superstrings; eine Allumfassende Theorie der Natur in der Diskussion*, München 1992, 241. [Kursiv d.A.]

⁵⁵ P. Davies, *The New Physics*, in: P. Davies (Hg.), *The New Physics* (1989), Cambridge University Press 1992, 1a. [Übers. d.A.]

⁵⁶ Vgl. A.N. Whitehead/ B. Russel, *Principia Mathematica* (EA 1910-1913 in Cambridge, UK), London 1962.

sondern durch einen Intellekt bestimmt werden, der aufgrund seiner apriorischen Voraussetzung über das Finite des von ihm begriffenen Urteils hinausgehen muss. Die Frage also, woher das Bewusstsein mit unzweifelhafter Gewissheit wisse, dass ein wissenschaftliches Urteil gelten oder nicht gelten könne, lässt sich weder aus der Erkenntnis des empirischen Bewusstseins beantworten, noch aufgrund der Kenntnis deren allgemeinlogischer Form bestimmen. Lässt sich indes Absolutes erkennen?

Ernst Cassirer – mit ihm wird hier die Brücke zurück zu der Philosophie aristotelischer Tradition geschlagen – verneint die letzte Frage und schreibt:

„Es gibt keine Erkenntnis vom Absoluten, wohl aber absolut gewisse Erkenntnisse.“⁵⁷

Cassirers Antwort liegt dem Kant'schen Kritizismus zugrunde. Dieser, zunächst nur in groben Zügen dargestellt, schließt die unmittelbaren Bedingungen der Erkenntnis, die Erfahrung mit Sinnesdaten und das Denken, in die Erkenntnis der Gegenstände möglicher Erfahrung kategorisch mit ein; denn erkannt werde nur das, was durch ein Ordnendes seine Ordnung erfahren könne. Zudem lässt sich Erkenntnis ohne ein transzendentes Subjekt nicht folgerichtig bestimmen. Die Dinge erscheinen erst kraft eines sie als Dinge bestimmenden Subjekts. Eine Bedeutung bekommen die Gegenstände möglicher Erfahrung, ferner das Universum mit allen in ihm erkennbaren und formalisierbaren Gesetzmäßigkeiten, daher nur dann, wenn sie durch die Einbildungskraft generiert von uns als Erscheinungen begriffen werden können. Kant warnt zugleich. „Auf mehrere Gesetze [...], als die, auf denen eine [sic!] Natur überhaupt, als Gesetzmäßigkeit der Erscheinungen in Raum und Zeit, beruht, reicht auch das reine Verstandesvermögen nicht zu, durch bloße Kategorien den Erscheinungen a priori Gesetze vorzuschreiben“, schreibt er zu transzendentalen Analytik.⁵⁸ Folglich,

⁵⁷ E. Cassirer, *Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit*. Bd. I, Darmstadt (Reprint 1922) 1994, 405. Zur Erklärung des zitierten Satzes bezieht sich Cassirer (Ebd., FN) auf den italienischen Originaltext des *Dialogo* (1632) von Galilei. (Op. I, 116 f., Angaben d. Cassirer) Galilei erklärt dort in einem fiktiven Gespräch zwischen zwei Gelehrten den Unterschied zwischen *extensivem* und *intensivem* Verstand. Demnach erliege der erstere der unendlich großen Vielzahl der erkennbaren Dinge. Der intensive Verstand erkenne dagegen die Wahrheit so vollkommen, „wie es nur die Natur selbst sein kann.“ Hierhin gehören nach Galilei – vertreten durch den Florentiner Salviati – die rein mathematischen Urteile. Die entsprechende Übersetzung des von Cassirer zitierten Galilei Textes ist in G. Galilei, *Dialog über die beiden hauptsächlichsten Weltsysteme*, R. Sexl/ K. von Meyenn (Hg.), mit einem einführenden Essay von A. Einstein, Darmstadt 1982, 108 f.

⁵⁸ I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, I. Buch, II. Hauptstück, § 26) B 165. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

dass wir die Natur und ihre Gesetzmäßigkeiten aufgrund kategorischer Bestimmungen des Intellekts erkennen, bedeutet noch nicht, dass sie aus bloßen Kategorien des Verstandes erschlossen werden können:

„Es muß Erfahrung dazu kommen, um die letztere überhaupt kennen zu lernen; von Erfahrung aber überhaupt, und dem, was als ein Gegenstand derselben erkannt werden kann, geben allein jene Gesetze a priori die Belehrung.“⁵⁹

Erkanntes kann daher nicht vermögender sein als das, was dies zu erkennen vermag. Da aber Erkennendes und Erkanntes sich offenbar aneinander bedingen müssten, sonst gäbe es keine Erkenntnis, so stünde die mannigfache Intelligibilität des transzendentalen Subjekts den in der Natur von ihm mannigfach erkennbaren Zusammenhängen gegenüber. Dies bedeutet eine nicht weiter reduzierbare Symmetrie unlimitierter Gegebenheiten, sodann eine absolute Bestimmung, welche jedoch, hier vorab vermerkt, durch den notwendigen Widerspruch des Identischen zum Nicht-Identischen bei Hegel gebrochen zu sein scheint.⁶⁰

Die in die Natur hineingelegten Gesetzmäßigkeiten und der „*Inbegriffe aller Erscheinungen*“⁶¹ – nicht deren Summe! – machen für Kant einen doppelten Naturbegriff aus – zugleich einen Streitgegenstand des deutschen Idealismus. In diesem doppelten Begriff als einer Einheit sind die Erkenntnisquellen, Anschauung und Denken, gegenseitig bedingt. Ihre auf die Erkenntnis einschränkende Korrespondenz ist durch sich selbst eingeschränkt. So markiert der Kant'sche Naturbegriff vielmehr eine Invarianz als eine bloße Angleichung der miteinander korrespondierenden Elemente oder Quellen der Erkenntnis.⁶² Weil zudem unter einem empirischen Begriff die transzendente Idee der *Invarianz* auch nicht zu erfassen wäre,⁶³ dürfte es ebenfalls kein hypostasiertes Erstes geben – kein bloßer Naturbegriff, dem im Sinne Aristoteles alles Weitere zukommen sollte. Geht sodann Kant, wie auch Cassirer, über die Begriffsbestimmung der *Metaphysik*, diesen alten „*Kampfpfad* [der] *endlosen Streitigkeiten*“ der Vernunft hinaus?⁶⁴ Nicht ganz, denn das absolut Unerkennbare am Absoluten, dies wird von Cassirer erkannt, hebt das Problem mit dem

⁵⁹ Ebd.

⁶⁰ Das Problem des *Nicht-Identischen* wird im Kapitel 4 tiefgehend erörtert.

⁶¹ I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, I. Buch, II. Hauptstück, § 26) B 163. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁶² Die unüberbrückbare Dualität der Erkenntnisquellen, Sinnlichkeit und Denken, wird als das Problem der Wahrheitsbestimmung von Kohärenztheoretikern, z.B. bei Otto Neurath, Willard Van Orman Quine, Nicholas Rescher.

⁶³ Vgl. dazu K.H. Haag, *Der Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 11.

⁶⁴ I. Kant, *KrV*, (Vorrede) A VIII.

Begriff des Absoluten nicht auf. Es lenkt sogar auf die subtile Immanenz der Sache, dass Erkenntnis, Vermögen oder eine Idee, was auch immer unter diesen Reflexionsbegriffen von uns vorgestellt wird, nichts anderes als bloße Resultate des Bewusstseins sind. Sie sind selbst Bewusstseinsinhalte. Dem Bewusstsein gehören folglich Cassirers „absolut gewisse Erkenntnisse“ genauso zu, wie auch dessen reflektierter Gegensatz oder beispielsweise Feynmans zitierte Zuversicht der naturwissenschaftlichen Methode. Aristoteles' Gedanke, dass in der Welt Nichts aus dem Nichts entstehen könne,⁶⁵ wird also in der Transzendentalphilosophie eher fortgeführt als aufgehoben. Deren gemeinsame Hypothek ist das Setzen: bei Aristoteles die Kategorie vom Seienden, nach Kant „*Das: Ich denke, alle meine Vorstellungen begleiten können*“.⁶⁶ In dieser Tradition stehen die reduktionistischen Entwürfe der modernen Einzelwissenschaften, deren paradoxe Forderung nach einem Anfang wie auch nach einer Einheit von Allem. So können die Überlegungen nicht mit Kant enden. Welche Bedingung unterliegt dann die Idee einer Vollendung, eine Reflexion, die das Absolute selbst in Anspruch nimmt? Und wie lässt sich aus der Idee ein Konkretum entwickeln, wenn eine Idee zwar nicht zu erkennen ist, aber Absolutes als Begriff gedacht werden kann? Oder ist das Denken selbst schon das bedingungslose *Absolute*?

Um diese Fragen beantworten zu können, „dürfte [...] sinnvoll sein,“ schreibt Wilhelm G. Jakobs, „den Begriff des Absoluten dort aufzugreifen, wo er geprägt wurde“,⁶⁷ in der Klassischen Deutschen Philosophie. Mit dieser geht es hier weiter – auf die Entwicklung der Theorie der Erkenntnis zunächst bei Kant und dann der systematischen Philosophie bei Fichte und Hegel rückblickend. Die vorliegende Ausführung ist also eine schrittweise Annäherung des Begriffs, nach dessen Totalität es schließlich keinerlei Grundsätze geben dürfte, nur ein System, welches als Ganzes sich im Laufe der Reflexion als *absolutes* ergab. Sie ist darüber hinaus eine Rückbesinnung auf die Möglichkeiten des philosophischen Denkens und dessen Dialektik. Notwendig macht dies eine Gegenwart, in der die affirmative Selbstreferenz der Denkökonomie mehr Zuspruch bekommt und damit mehr Rückhalt genießt als in den Epochen je zuvor.

⁶⁵ Vgl. Aristoteles, *Philosophische Schriften*, Band 6, Hamburg 1995, (Physik, Buch I, 4) 187 a.

⁶⁶ I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, I. Buch, II. Hauptstück, § 16) B 131 – 132. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

⁶⁷ W.G. Jakobs, *Das Absolute*, in: H. J. Sandkühler (Hg.), *Enzyklopädie Philosophie*, Band 1, Hamburg 1999, 14 a.

2 Philosophische Annäherungen der Erkenntnis

2.1 Kants Einteilung des Denkens

Moderne Wissenschaften sind exoterisch. Ihnen wird allgemein der logisch operierende Intellekt zugrunde gelegt. Kant sieht dies differenzierter und untersucht das Denken nach dessen Geltungsbereichen. Er teilt die intellektuelle Tätigkeit eines denkenden Sinnenwesens, insofern die Einheit der Intelligenz, in Verstandes- und Vernunftfunktionen ein. Um die in dem einleitenden Kapitel angesprochene Problematik einzelwissenschaftlicher Urteile mit universellem Geltungsanspruch zu behandeln, ist der Gedankengang zunächst Kants Untersuchungen gefolgt. Weil die Kant'sche Transzendentalphilosophie hinsichtlich des Anfangs alles Denkens und Erkennens selbst Fragen aufwirft, werden die Modifikationen und Kritiken Kants Nachfolger – vorzugsweise die von Fichte und Hegel mitsamt Hegels Auffassung zum *Ding an sich* – ebenso erörtert. Die Darstellung orientiert sich weniger nach der Chronologie als vielmehr nach den ineinandergreifenden und kontrovers diskutierten Zusammenhängen.

Der Verstand hat nach Kants Einteilung des Denkens mit Begriffen der Erkenntnis zu tun. Durch ihn werden die uns aufgrund der Anschauung sinnlich gegebenen Gegenstände möglicher Erfahrung als Erscheinungen begriffen. Die Erscheinungen sind Inhalte des empirischen Bewusstseins. Der Verstand ist, „*allgemein zu reden, das Vermögen der Erkenntnisse.*“¹ Ob dabei die Begriffe des Verstands makrokosmische Objekte der Astronomie, mikrokosmische Elemente der Teilchenphysik oder mesokosmische Gegenstände der Alltagserfahrung bezeichnen, ist aus der Perspektive der Erkenntnisart betrachtet unwesentlich.² Sie gehören allesamt zum empirischen

¹ I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, § 17) B 137. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

² Das vom Menschen erkennbare Universum lässt sich in Makro-, Mikro- und Mesokosmos einteilen. Bis zum Anbruch der modernen Naturwissenschaften im 17. Jahrhundert und deren Ausbreitung im 18. Jahrhundert hatte der gemeine Verstand selbst auch dann nur mit Begrifflichkeiten

Bewusstsein. Die Erscheinungen lassen sich dabei als Projektionen der Einbildungskraft deuten. Sie können auch ohne die Anwesenheit realer Gegebenheiten der sich außerhalb des Bewusstseins befindlichen Welt generiert werden. Dies ist allerdings nach Kant nur möglich, wenn das Gemüt von der Wirklichkeit bereits affiziert worden ist.

Die Aufgabe der Vernunft unterscheidet sich von der des Verstands, da die Vernunft „den Ursprung gewisser Begriffe“ enthalte, „die sie weder von den Sinnen, noch vom Verstande entlehnt.“³ Die Vernunft bestimmt folglich keine Begriffe des empirischen Bewusstseins. Ihre Produkte sind die Reflexionsbegriffe. Diese werden unter kategorischen Bedingungen über die Begriffe der Erfahrung hinausgedacht. Folglich hat die Vernunft nach Kant zwar eine mit dem Verstand gemeinsame Wurzel in dem transzendentalen Grund⁴ – ohne sie könnte es genauso wenig Reflexionsbegriffe geben, wie Erkenntnisse des empirischen Bewusstseins ohne sinnliche Erfahrung und Verstand⁵ –, dennoch wird die Vernunft in der Transzendentalphilosophie als das überhaupt freie Vermögen eines intelligiblen Sinnenwesens behandelt. Die Vernunft offenbart die eigene, oder wie dies die *Kritik der reinen Vernunft* darstellt, die nicht bloß logische Funktion des denkend existierenden *Ich denke* des Subjekts – d.i. bestimmt nach dessen Bezugnahme auf den *Ursprung* aller Verstandesbegriffe.⁶ Der so zustandegekommene actus ist ein Reflexionsvorgang, der weni-

der *mesokosmischen* Erkenntnis zu tun gehabt, wenngleich die Observation der Himmelsmechanik auf eine bereits lange Tradition zurückblickte. Der Horizont der *makro-* und *mikrokosmischen* Bestimmungen war ideengeschichtlich durch das nach einfachen Antworten ausgerichtete Alltagsdenken und durch die Religiosität über Jahrtausende hinweg eingeschränkt. Dies ändert sich mit dem wissenschaftlichen Denken des seine Objekte bestimmenden Subjekts grundlegend. Die Grenze des *Mikrokosmos* wird heute in nach Max Planck benannten Maßeinheiten der Physik angegeben: Planck-Zeit: $5,391 \cdot 10^{-44}$ s; Planck-Länge: $1,616 \cdot 10^{-35}$ m. Angaben: National Institute of Standards and Technology (NIST), Physical Measurement Laboratory – Physical Reference Data. <http://physics.nist.gov/cuu/index.html> (Download: Mai 2016.) Das NIST ist eine U.S. amerikanische Regierungsbehörde des Department of Commerce. Die Bezeichnung *Makrokosmos* bezieht sich auf die Objekte der raumzeitlichen Ausdehnung des von uns erkennbaren Universums. Diese beträgt z.Zt. 13,78 Milliarden Lichtjahre. Angaben: Astronomy & Astrophysik manuscript no. Planck Mission 2013 – Planck 2013 results. *I. Overview of products and scientific results* (PDF), ESA, 22.03.2013, (Table 9. Cosmological parameter) 36. <http://arxiv.org/pdf/1303.5062v1.pdf> (Download: Mai 2016.)

³ I. Kant, *KrV*, (Tr. Dialektik, Einleitung) B 355.

⁴ Das ist eine „ursprünglich synthetische Einheit der Apperzeption a priori“. Ebd., (Tr. Analytik, § 16) B 132 ff.

⁵ Vgl. ebd., (Tr. Logik, Von der Logik überhaupt) B 75.

⁶ Kant unterscheidet das „Ich denke“ nach der logisch-empirischen Funktion des Erkenntnisvermögens, in dieser das „Ich“ denkend existieren solle, vom „Ich denke“ in der „Ansehung der Existenz“.

ger wegen des sich selbst genügen der Vernunft als vielmehr um ihrer selbst willen, d.h. aus Widerstand gegen das an sich Gegebene, was auch immer dieses ist, generiert wird. Eine Vernunftkenntnis, unter der etwa das Voranschreiten der Einzelwissenschaften subsumiert werden kann, ist also mehr als bloßes Erkennen oder eine Korrespondenz des Verstands mit den durch Reflexionen bewusst in Erscheinungen gehobenen Gegenständen möglicher Erfahrung. „Ich würde daher [Vernunft-]Erkenntnis aus Prinzipien diejenige [die „den *Ursprung gewisser Begriffe* enthalte“, s. o.] nennen,“ schreibt Kant, „da ich das Besondere im Allgemeinen durch Begriffe erkenne. So ist denn ein jeder Vernunftschluß eine Form der Ableitung einer Erkenntnis aus einem Prinzip“⁷ – d. i. das von der Vernunft erkannte Prinzip, dem die Tätigkeit der Vernunft zugrunde liegt. Dies unterstreicht den Hinweis, dass sich die Vernunft aus den Regeln der Verstandesurteile bedienen können müsse. Nach Kant sind diese Regeln die Kategorien – vermittelt durch die Urteilskraft. Wenngleich also Begreifen und Erschließen grundverschiedene Resultate hervorbringen, muss deren gemeinsamer Reflexionsgrund jedem Erkenntnisprozess, insofern dem Urteil des Intellekts wie auch dem Vernunftschluss, vorausgehen. Sonst hätten Verstand sowie Vernunft – das auf die Bestimmung der Gegenstände möglicher Erfahrung einschränkende Vermögen und das Vermögen der Freiheit – keine Verbindung. Sie könnten sich weder „verständigen“ noch gäbe es ein vernünftig angebbares Fundament für den Fortschritt der Erkenntnisse. Am Anfang des zweiten von Kant für den „logischen Gebrauche der Vernunft“ gewidmeten Teils der Einleitung zur *Transzendentalen Dialektik* heißt es:

„Man macht einen Unterschied zwischen dem, was unmittelbar erkannt, und dem, was nur [durch die Vernunfttätigkeit, d. A.] geschlossen wird.“⁸

Ist also „außer der zum Grunde gelegten Erkenntnis noch ein anderes Urteil nötig, um die Folge zu bewirken, so heißt der Schluß ein Vernunftschluß.“⁹ Dies bedeutet

Dies Letztere sei nach ihm „*das Denken meiner selbst auf die empirische Anschauung eben desselben Subjekts angewandt.*“ Ebd., (Tr. Dialektik, II. Buch, I. Hauptstück) B 428 f. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁷ Ebd., (Tr. Dialektik, Einleitung) B 357. Anschließend: „Der Verstand mag ein Vermögen der Einheit der Erscheinungen vermittelt der Regeln sein, so ist die Vernunft das Vermögen der Einheit der Verstandesregeln unter Principien. *Sie* geht also niemals zunächst auf Erfahrung oder auf irgend einen Gegenstand, sondern auf den Verstand, um den mannigfaltigen Erkenntnissen desselben Einheit *a priori* durch Begriffe zu geben, welche Vernunfteinheit heißen mag und von ganz anderer Art ist, als sie von dem Verstande geleistet werden kann. Das ist der allgemeine Begriff von dem Vernunftvermögen, so weit er bei gänzlichem Mangel an Beispielen (als die erst in der Folge gegeben werden sollen) hat begreiflich gemacht werden können.“ Ebd., B 359. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁸ I. Kant, *KrV*, (Tr. Dialektik, Einleitung) B 359.

im Detail einerseits, dass ein Schluss nach seinem „reinen Gebrauche“¹⁰ der Vernunft weder der erkannten Erscheinung noch dem diese Erscheinung im Begriff bestimmenden Denken logisch widersprechen dürfte. Andererseits kann der Vernunftschluss aus dem sonst durch den Verstand bestimmten Erkenntniszusammenhang auch nicht deduziert werden. Darin liege schließlich die Eigenständigkeit des Vernunftschlusses. – Ein Beispiel dafür ist das Herausstellen zweier rechter Winkel aus der Binnenwinkelsumme eines beliebigen nach seinen geometrischen Attributen erkannten Dreiecks.¹¹ Die Vernunft übersteigt dabei die bloße Erkenntnis von Gegenständen möglicher Erfahrung, aber immer derjenigen logischen Regel des Verstands gefolgt, „die auch für andere Gegenstände der Erkenntnis gilt.“¹² Der von der Vernunft diktierte Schritt ist daher keine blinde Absicht. Der ist nur von der selbst den Verstand im Moment der Erkenntnis bindenden logischen Notwendigkeit frei. Die Vernunft stellt also Gesetzmäßigkeiten auf, die nicht nur für die von mir empirisch jemals einzeln erschließbaren Erscheinungen gelten, sondern für alle Erscheinungen, die unter jene Gesetzmäßigkeiten subsumierbar sind. In einem Vergleich ist also ersichtlich, dass die Erkenntnisse erstens eines kategorisch einschränkenden Denkens bedürfen. Die wissenschaftliche Erkenntnis ist eine immer strenger werdende Einschränkung des Intellekts auf dessen Gegenstand. Dagegen erhebt zweitens die Vernunft den Anspruch auf eine unlimitierte Geltung ihrer Prinzipien. Sie geht über jene Einschränkung hinaus. Die beiden Erkenntnisvermögen bedingen sich zugleich aneinander und infolge der Gegenseitigkeit. Worin mögen jedoch die Vernunftprinzipien bestehen,¹³ fragt Kant und weist auf zwei ihrer hier noch einmal hervorzuhebenden Momente¹⁴ hin:

- a) Die Vernunft stehe mit den uns in der Anschauung gegebenen Gegenständen möglicher Erfahrung nicht unmittelbar in Verbindung (s. o.), nur mittels des Verstands, eines der Erkenntnis Prinzipien gebenden Denkvermögens, welcher aber aufgrund der seinerseits in die Vorstellungen eingelegten logischen Regeln

⁹ Ebd., B 360.

¹⁰ „Die Vernunft wird durch einen Hang ihrer Natur getrieben, über den Erfahrungsgebrauch hinaus zu gehen, sich in einem reinen Gebrauche und vermittelt bloßer Ideen zu den äußersten Grenzen aller Erkenntnis hinaus zu wagen und nur allererst in der Vollendung ihres Kreises, in einem für sich bestehenden systematischen Ganzen, Ruhe zu finden.“ Ebd., (Von dem letzten Zwecke des reinen Gebrauchs unserer Vernunft) B 825.

¹¹ Kants Beispiel im Text, ebd., (Vom logischen Gebrauche der Vernunft) B 359.

¹² Ebd., B 361. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

¹³ Vgl. ebd., (Von dem reinen Gebrauche der Vernunft) B 363.

¹⁴ Vgl. ebd., B 363 – 364.

nicht über die empirischen Begriffe hinauskommt. Theoretische Erkenntnisse lassen sich folglich aus der Vernunft nicht gewinnen – ein ebenfalls wichtiger Hinweis, wenn die Rede heute der Form nach von Fortschritt oder dem Inhalt nach von *theoretischen Entitäten* in den positiven Einzelwissenschaften ist.¹⁵

- b) Der Verstand dürfte allerdings die Funktionsweise der Vernunft mittels der für ihn geltenden kategorischen Bestimmungen nicht einschränken. Sonst käme die Vernunft weder über die logischen Zusammenhänge der empirischen Begriffe mit der sinnlichen Erfahrung hinaus, noch besäße sie die Fähigkeit ihre Schlüsse mit der ursprünglich synthetischen Einheit der Apperzeption zusammen zudenken. Nicht also die gemeine oder nach Jäsche zu Kants Logikvorlesungen bereits 1800 und später von Fichte in seinen Vorlesungen 1812 als empirisch genannte Logik¹⁶ dürfte für die selbsttätigende und daher freie Vernunft als Vermögen der Reflexionsbegriffe bindend sein, sondern die transzendente. Kant schreibt:

„Diese logische Maxime kann aber nicht anders ein Principium der reinen Vernunft werden, als dadurch daß man annimmt: wenn das Bedingte gegeben ist, so sei auch die ganze Reihe einander untergeordneter Bedingungen, die mithin selbst unbedingt ist, gegeben (d. i. in dem Gegenstande und seiner Verknüpfung enthalten).“¹⁷

Die Vernunft kann, so heißt es hier wiederholt, ihre Begriffe nur aus denjenigen kategorialen Zusammenhängen hervorbringen, welche der Verstand ihr bereitstellt. Sie untersteht daher den für das Erkenntnisvermögen allgemein geltenden Bedingungen, der Form nach jedoch nicht den der nach der allgemeinen Logik geltenden Korrespondenz des empirischen Bewusstseins mit den Erscheinungen, sondern denen nach Prinzipien der Freiheit. Diese ist zwar ebenfalls eine Einschränkung, aber eine transzendente. Sie sichert, dass die „Verknüpfung“ der aufgrund ihrer Freiheit fortschreitenden Vernunfttätigkeit weder durch einen heteronomen noch einen der allgemeinen Logik nach nur hypothetisch angenommenen Grund verletzt wird. „[D]as Bedingte bezieht sich“ indes nur „analytisch“ und „zwar auf irgend eine Bedingung, aber nicht aufs Unbedingte“,¹⁸ schreibt Kant. Nicht also das empirische Bewusstsein und seine möglichen Gegenstände bewirken das Voranschreiten der

¹⁵ Vgl. beispielsweise bei I. Hacking, *Einführung in die Philosophie der Naturwissenschaften*, Stuttgart 1996.

¹⁶ Dazu ausführlich im 3. Kapitel.

¹⁷ I. Kant, *KrV*, (Tr. Dialektik, Einleitung) B 364. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

¹⁸ Ebd.

Erkenntnis, sondern die Freiheit der Vernunft im Unterschied zu den auf die mögliche Erfahrung zwingend einschränkenden Verstandesprinzipien – den Kategorien. Die Freiheit ist nach Kant der einzige metaphysische Begriff in dem sich die Vernunft verwirklicht.¹⁹ So steht nicht nur die Kontingenz der Erfahrung der kausalen Naturnotwendigkeit gegenüber, sondern und vor allem, wenn es um ein denkendes Sinnenwesen geht, die Freiheit aus Vernunftprinzipien.²⁰

Die angezeigte Strenge verhindert des Weiteren, dass die Vernunftschlüsse durch etwaigen *Missbrauch der Kategorien*, beispielsweise aus bloßen Transzendentalien deduziert werden.²¹ Das wäre ein Schritt zurück in eine nominalistische Metaphysik. Das transzendente Subjekt ist nur unter transzendentalen Bedingungen seiner Funktionsweise frei. Unter einem Bedingten oben im Zitat versteht Kant den Verstand, da dieser „nur mit Gegenständen einer möglichen Erfahrung zu tun hat, deren Erkenntnis und Synthesis jederzeit bedingt ist.“²² So müssen die Vernunftschlüsse logisch kategorial und sogleich in dem Sinne transzendental sein, dass sie nichts hervorbringen könnten, was der Verstand seinerseits und ebenfalls unter transzendentalen Bedingungen der Erkenntnis selbst auch nicht hätte begreifen können. Dessen Resultate sind die Vernunftserkenntnisse aus Freiheit.²³ In diesem Sinne wird hier Freiheit als die genuin kategoriale Bedingung der Vernunft angesehen und behandelt.

Aus dem angeführten Widerstand der Vernunft gegen die Erkenntnisprinzipien des empirischen Bewusstseins, der für sie aufgrund der transzendentalen Einschränkung bindend ist, dürfte bereits ersichtlich sein, dass die Kant'schen Überlegungen nicht nur eine abstrakte Erklärung dafür liefern, weshalb der Mensch als vernunftbegabtes Sinnenwesen Erkenntnisse habe, synthetische Urteile a priori hervorbringe und über Vernunftserkenntnisse verfügen könne. Sie geben näherbetrachtet auch den allgemeinen Grund an, dass sich der nächste Schritt einer Wissenschaft aus wie auch immer erkannten Gegenständen der Erfahrung *allein* nicht bestimmen ließe. Für die Bestimmung des Schrittes nach vorne, um das zu erkennen, was noch nicht da ist aber nach freiem Ermessen der Verstandeskategorien durch die Vernunft uns in Erscheinung treten soll, reicht das Vermögen des urtei-

¹⁹ Vgl. I. Kant, *Kritik der praktischen Vernunft*, Hamburg 1967, (Vorrede) 3 ff.

²⁰ Ebd., (Kritische Beleuchtung der Analytik der reinen praktischen Vernunft) 110.

²¹ Vgl. Th. von Aquin, *Von der Wahrheit*, (Erste Frage, Erste Artikel) Hamburg 1986.

²² I. Kant, *KrV*, (Tr. Dialektik, Einleitung) B 365.

²³ Vgl. ebd.

lenden Intellekts nicht aus. Den Verstand, um über die eigene Begrifflichkeit hinauszugehen, zwingen keine notwendigen Erkenntnisprinzipien. Die Möglichkeit des nächsten Schritts zu erwägen übersteigt die Funktionen eines die Gegenstände möglicher Erfahrung bloß logisch-empirisch bestimmenden Bewusstseins. Das noch Unbekannte erkennen zu wollen, sodann die Erkenntnis mit der Freiheit zu verbinden, ist die eigentümliche Aufgabe der Vernunft mittels ihrer Urteilskraft. Sie entspricht ihrem Wesen. So ist der Wille kein empirischer Gegenstand. Der kann aufgrund diesbezüglich fehlender Prinzipien durch die Empirie auch nicht in Frage gestellt werden. Diejenigen, die dies nicht einsehen können, müssen damit leben, „dass sie das, was sie suchen, mit ihren Methoden nicht finden“, schreibt beispielsweise Christine Zunke in einer Studie zur *Kritik der Hirnforschung*.²⁴ Ebenso wenig kann der Grund zum Philosophieren, die eine Vernunfttätigkeit ist, aus der „selbst gesteuerten Entwicklung“ der Einzelwissenschaften empirisch herausgelesen werden, wie Erhard Scheibe dies den Physiker des 19. Jahrhunderts als Motivation zum Philosophieren unterstellt.²⁵ Der „Vernunftbegriff“ kann nicht, wie es bei Kant im Abschnitt *Von den Begriffen der reinen Vernunft* zu lesen ist, „innerhalb der Erfahrung wolle beschränken lassen“. Die Begriffe der Vernunft sind überdies für dasjenige „Begrreifen“ da, welches zwar „wie Verstandesbegriffe zum Verstehen (der Wahrnehmungen)“²⁶ die unmittelbar logische Strenge mit sich führen müsse, „aber niemals ein Gegenstand der Erfahrung ist“²⁷ und werden könne. Das „Begrreifen“ aus reinen Vernunftprinzipien nennt Kant als „transzendente Ideen“,²⁸ welche dann in reinen Vernunftbegriffen hervorgebracht werden.²⁹

Auch zu „den transzendentalen Ideen“³⁰ hebt Kant hervor, dies wird im Abschnitt 2.5 thematisiert, dass die Funktion der Vernunft ganz anderes sei als die des begreifenden Verstands. Jene geschehe „in der Allgemeinheit der Erkenntnis nach Begriffen“,³¹ die des letzteren unter einem kategorial bestimmbareren Bezugsverhältnis des Erkenntnisvermögens zur Erscheinung (s. o.). Das heißt, ohne die Vernunfttätigkeit

²⁴ Ch. Zunke, *Kritik der Hirnforschung*, Berlin 2008, 8.

²⁵ Angabe im Kapitel I, FN 46.

²⁶ I. Kant, *KrV*, (Tr. Dialektik) B 367. [Gespart i. d. Ausgabe.]

²⁷ Ebd.

²⁸ Ebd., B 368.

²⁹ Vgl. dazu ebd., B 378.

³⁰ Ebd., (Von den tr. Ideen) B 377 ff.

³¹ I. Kant, *KrV*, (Tr. Dialektik) B 378.

bliebe der Mensch am bloßen Vernehmen zufälliger Eindrücke hängen – an der sinnlichen Erfahrung. Eine Aussage, dass *wir die Gegenstände erkennen*, erkläre also noch nicht die sozial-geschichtliche, daher wie immer reflektierte Entwicklung des historischen Menschen, seiner Kultur und Wissenschaften. Der Verstand verfügt über eine solche Freiheit nicht. Darüber hinaus allein ich als intelligibles Sinnenwesen, aber „nicht bloß vernünftiges Wesen, weil die Vernunft nach ihrem theoretischen Vermögen wohl auch die Qualität eines lebenden körperlichen Wesens sein könnte“,³² suche nach dem Begriff,³³ schreibt Kant. Die Gegenstände möglicher Erfahrung suchen ihrerseits nach keinen Begriffen und sie bestimmen daher auch keinen Fortschritt in den Wissenschaften. Die Begriffe sind Produkte eines freien Subjekts, das sich als Vernunftwesen dem bloß Gegebenen oder mit einem Vorgriff auf Hegels *Wissenschaft der Logik* zu sagen dem bloßen „Ansichsein“ widersetzt.

Werden folglich die beiden Erkenntnisvermögen, wie Kant es tat, nach deren Einheit, dem Grund der Analytik, auseinandergehalten, so ergibt sich, dass die *reine Vernunft*erkenntnis aus Begriffen eine subjektive ist. Sie kann weder durch den Verstand, noch durch die Erfahrung, insofern durch die gegenstandsorientierten Einzelwissenschaften untersucht, bestätigt oder verneint werden. „[E]s zeigt sich: daß der transzendente Gebrauch der Vernunft gar nicht objektiv gültig sei, mithin nicht zur Logik der Wahrheit, d. i. der Analytik, gehöre“.³⁴ Eine Vermischung der Erkenntnisvermögen oder die Verwechslung ihrer Denkart und Aufgaben führe im Sinne Kants, dessen diesbezügliche Kritik hier weiter vertreten wird, zu Missverständnissen.

2.2 Der Bruch zwischen den Wissenschaften

Kants Untersuchung des Denkens nach dessen Funktionen markiert gewissermaßen den Anfang einer Epoche zwischen dem Erscheinungsjahr der ersten Ausgabe der *Kritik der reinen Vernunft* 1781 und Hegels Tod in Berlin 1831, die sich mit Walter Jaeschkes Buchtitel zu Recht als eine Zeit des *Streits um die Gestalt einer ersten Philoso-*

³² I. Kant, *Metaphysik der Sitten*, Werkausgabe VIII, Frankfurt am Main 1977, (Tugendlehre, § 3) A 65 (550.).

³³ Vgl. dazu I. Kant, *KrV*, (Tr. Dialektik) B 378.

³⁴ Ebd., (Der tr. Analytik, Zweites Buch, Die Analytik der Grundsätze) B 170. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

phie³⁵ nennen lässt. Die Philosophie als Metaphysik sollte in dem genannten Zeitabschnitt der europäischen Geistesgeschichte dergestalt weiterentwickelt werden, dass sie, so schon bei Kant, künftig als *Wissenschaft auftreten*³⁶ und sie dieser Anforderung auch gerecht werden konnte. Die Metaphysik sollte also nicht, wie beispielsweise die in dem Anfangskapitel erwähnten Positivisten des 19. Jahrhunderts oder die Anhänger des Wiener Kreises es verlangt haben, abgeschafft, sondern nach einer kritischen Auseinandersetzung mit deren Prinzipien erneuert werden. Die Neuausrichtung der Metaphysik war notwendig, denn „[d]iese Wissenschaft [d. h. im traditionellen Sinne, d. A.] betrachtete die Denkbestimmungen als die *Grundbestimmungen der Dinge*,“³⁷ schreibt Hegel vorbegrifflich in § 28 der *Enzyklopädie*, also in der *Ersten Stellung des Gedankens zur Objektivität*:

„[S]ie stand durch diese Voraussetzung, daß das, *was ist*, damit daß es *gedacht* wird, *an sich* erkannt werde, höher als das spätere kritische Philosophieren.“³⁸

Die Philosophie oder eine neue Metaphysik sollte aus Hegels Sicht nichts voraussetzen, so vorher schon bei ihm in § 26, sondern dasjenige „*unbefangene Verfahren*“ sein,³⁹ welches die Reflexion selbst offenkundig werden lasse. Sein Anspruch geht sodann über ein bloßes Nachdenken aber auch über Kants „kritische Philosophieren“ hinaus. „Alle anfängliche Philosophie, alle Wissenschaften, ja selbst das tägliche Tun und Treiben des Bewußtseins lebt in diesem Glauben“, insofern in der Annahme, dass die „*Wahrheit*“ durch das subjektive „*Nachdenken*“ erkannt werden könne,⁴⁰ stellt Hegel fest. Der Satz ist eine Attestierung dessen, was die traditionelle Metaphysik aus seiner Perspektive betrachtet über die Jahrtausende hinweg leistete und angesichts der in dem einführenden Kapitel erörterten Diskussion der Logiker und Physiker heute noch belastet. Im Mittelpunkt Hegels Kritik steht also nicht die Metaphysik selbst, welche doch in irgendeiner Form als die „*Verstandes-Ansicht* der

³⁵ W. Jaeschke (Hg.), *Der Streit um die Gestalt einer ersten Philosophie*, Hamburg 1999. Jaeschkes Veröffentlichung schränkt zwar die Zeit dieses Streits ohne Kant etwas ein. Doch ohne seine Vorarbeit wäre die angezeigte geistesgeschichtliche Entwicklung auch nicht zustande gekommen.

³⁶ Vgl. I. Kants Titel, *Prolegomena einer jeden künftigen Metaphysik, die als Wissenschaft auftreten können*, Hamburg 2001.

³⁷ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 28) 60. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

³⁸ Ebd. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

³⁹ Vgl. ebd., (§ 26) 59. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

⁴⁰ Ebd., 59 und 60. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

Vernunft-Gegenstände“ stets „vorhanden“ sein sollte,⁴¹ sondern ihre „Voraussetzung“.

Da die modernen Wissenschaften die Bedingung ihrer Tätigkeit nach der Wirkung ebenfalls nur voraussetzen, dass es beispielsweise für das Denken, weil wir denken können, einen hinreichenden Grund geben müsse, lassen sich gewisse Parallelen zwischen deren Geisteshaltung und der tradierten oder vorkritischen Philosophie ziehen. Eine bloß metaphysische „Voraussetzung“ ist insbesondere dann mit Schwierigkeiten verbunden, wenn es dabei um ein dem Umfang nach bestimmendes Urteil aber hinsichtlich dessen inhaltlicher Geltung nach einem zugleich unlimitierten Vernunftschluss geht. Dazu lässt sich der tradierte Begriff des Absoluten gleichermaßen zuzählen, wie ein naturwissenschaftliches Universalgesetz mit dem absoluten Geltungsanspruch. Schon die Idee deren Inanspruchnahme bedarf sie bestimmender Bedingungen und Prinzipien, die über das Erkennen von empirischen Gegenständen hinausgehen. Von diesem Problempunkt ausgehend wird weiter auf einige in Hegels Texten an die „vormalige Metaphysik“ adressierten Kritiken sowie unter seinem historisch vergleichenden Blick auf die bereits seit Descartes hervorstechenden Unterschiede der philosophischen und einzelwissenschaftlichen Bestimmungen eingegangen.

Hegels vielleicht wichtigster und in dieser Abhandlung zugleich als Leitfaden befolgter Kritikpunkt seiner Philosophie ist der gegen eine die Wahrheit durch „*Prädikate des Wahren*“⁴² bestimmende Wissenschaft. Das heißt, er ist, wie vorher schon angedeutet, gegen das bloße Setzen der „Voraussetzung“. Die vormalige oder traditionelle „Metaphysik setzte überhaupt voraus, daß die Erkenntnis des Absoluten in der Weise geschehen könne,“ schreibt er, „daß *ihm Prädikate beigelegt werden*, und untersuchte weder die Verstandesbestimmungen, noch auch diese Form, das Absolute durch Beilegung von Prädikaten zu bestimmen.“⁴³ Wenn also die Frage nach dem Absoluten jemals metaphysisch, jedoch nicht im theologischen Sinne, beantwortet werden sollte, dann mussten Perspektive und Methode einer neuen Philosophie ganz anders ausgerichtet und gestaltet werden als die spekulative Herangehensweise der alten. Die *künftige Metaphysik* sollte eine kritische Philosophie der

⁴¹ Ebd., (§ 27) 60. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

⁴² Ebd., (§ 28) 60. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

⁴³ Ebd., [Kursiv i.d. Ausgabe.]

Denkprinzipien werden, deren Grundsteine Kant mit der Transzendentalphilosophie und seinem Kritizismus allenfalls gelegt hat.

Eine Schnittstelle ergab sich zwischen der traditionell spekulativen Philosophie und den sich seit dem 17. Jahrhundert gerade von derselben allmählich emanzipierenden Naturwissenschaften indessen dadurch, dass die letzteren, z. B. die Astronomie, die Mechanik und die anorganische Chemie, auch dann funktionierten, wenn von ihnen das, was Hegel seinerseits hervorhob, dass die Logik und die Metaphysik⁴⁴ durch das Allgemeine⁴⁵ zusammenfallen sollten, nicht weiter thematisiert werden musste. Das heißt, die reale, physisch-chemisch bestimmbare Außenwelt wird Hegels Überlegungen entgegen i danach erforscht, was sie ist, dem Sosein nach. Daran hat sich seit dem 17. Jahrhundert bis heute nichts geändert. Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen beginnen ihre tägliche Arbeit im Institut, im Labor oder auf dem Forschungsfeld gewiss auch nicht mit dem Nachsinnen, was die Begriffe *Vermögen*, *Erkenntnis* oder das *Wesen der Dinge* bedeuten. Sie fangen ihre Experimente nicht mit der Reflexion der Freiheit an, d. h. mit der Bestimmung der Identität des Allgemeinen (s. o.), dass sie es selbst sind, die die Erscheinungen nach Gesetzmäßigkeiten ihres Denkens untersuchen und ordnen. Ihre Erfahrungswerte müssen, sehr vereinfacht dargestellt, mit dem stets methodisch gesicherten System *Wissenschaft*, d. h. der wissenschaftlichen Erkenntnis, in einer unzweifelhaften Übereinstimmung stehen. Sie lassen den Anfang der Reflexion, der Erkenntnis oder ihrer Wissenschaft unvermittelt gelten. Auch wenn dies aus technisch-praktischen Gründen so ist wie skizziert, lässt sich die philosophische Exposition der Erkenntnisart, dass das naturwissenschaftliche Denken und die durch dieses wie auch immer zum Ausdruck gebrachte Übereinstimmung der Erkenntnis mit den auf die Gegenstände des empirischen Bewusstseins bezogenen Systemen, Denkmodellen, Konstruktionen usw. allenfalls ein Vermitteltes sei, dennoch nicht außer Kraft setzen. Die Wissenschaft hat ihre metaphysischen Gründe. „Die bloße Bekundung ‚ich als Biologe...‘ liefert keine Begründung,“ vermerkt z. B. Peter Janich.⁴⁶ Sie kann noch keine hinreichende Beschreibung der Welt, nur spezifische Antworten liefern.

⁴⁴ Vgl. ebd., (§ 24) 58.

⁴⁵ Das Allgemeine bestimmt Hegel als „die Freiheit“, die mit dem Denken des Subjekts, sodann mit der Freiheit jedes anderen Subjekts, welches denkt, identisch sei. „Im Denken liegt unmittelbar die Freiheit, weil es die Tätigkeit des Allgemeinen, ein hiemit abstraktes Sichaufsichbeziehen, ein nach der Subjektivität bestimmungsloses Bei-sich-sein ist, das nach dem *Inhalte* zugleich nur in der *Sache* und deren Bestimmung ist.“ Ebd., (§ 23, Anmerkung) 57. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁴⁶ P. Janich, *Kein neues Menschenbild*, Frankfurt am Main 2009, 77 – 78.

Wenn also der Anfang alles wissenschaftlichen Denkens nur äußerlich bloß *individuell subjektiv* gesetzt wäre, wenn niemand mehr die Frage beantworten könnte, woher unsere Gewissheit komme, dann bliebe die Wahrheit der wissenschaftlichen Betrachtungen, mithin die kundige Aussage, dass unsere Welt eben so und nicht anders beschaffen sei, allenfalls nur eine vage Vermutung oder, wie Hegel dies formuliert, eine *Versicherung*. „[E]in trockenes Versichern gilt aber gerade so viel“, so in der *Phänomenologie des Geistes*, „als ein anderes.“⁴⁷ Die Philosophie der Erkenntnis und des Bewusstseins lässt sich also, wenn es um das Wissen der Gewissheit geht, nicht aus dem Feld der modernen Wissenschaften tilgen. Auch vermerkt er – was in unserer Zeit dem szientischen Selbstverständnisses⁴⁸ der modernen Erfahrungswissenschaften nicht weniger gelten dürfte als einst –, dass sich „[i]n Ansehung des Inhalts [...] die Anderen [d.h. die nicht philosophischen Wissenschaften nach ihrer inhaltlichen Ausdehnung, d. A.] es wohl zuweilen leicht genug [...] machen]. Sie ziehen auf ihren Boden eine Menge Material, nämlich das schon Bekannte und Geordnete, herein“.⁴⁹ Das Wissen indessen darüber, dass es einen bestimmenden Anfang aller „Ansehung des Inhalts“ respektive der Reflexionen des Bewusstseins geben können müsse, sonst sind die Folgeschritte der Überlegungen und des *Nachdenkens* unbegründet, bleibt im Verborgenen.

Der Anfang ist „unmittelbar unser Gegenstand“,⁵⁰ so lautet Hegels Argument, ferner das oben angedeutete Allgemeine aller Subjekte nach deren Freiheit. Das Wissen aller Wissenden über den allgemeinen Anfang, „welches selbst ein unmittelbares Wissen, Wissen des Unmittelbaren oder Seienden ist“,⁵¹ könnte daher seiner ontologischen Qualität nach nur ein absolutes Wissen sein und sollte nach Hegels Anspruch systematisch in der Philosophie entwickelt werden. Damit wird von ihm, ebenso wie bei Kant, eine Grenze der Zuständigkeitsbereiche zwischen den Einzelwissenschaften und *einer ersten Philosophie* (s. o.) gezogen. Die Trennung der Einzelwissenschaften von den philosophischen trat allerdings nicht

⁴⁷ Vgl. G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (Einleitung) 60.

⁴⁸ Vgl. P. Janich, *Was ist Erkenntnis?* München 2000, 63 ff.

⁴⁹ G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (Vorrede) 12.

⁵⁰ Ebd., (I. Die sinnliche Gewissheit) 69.

⁵¹ Ebd. [Gesperrt i.d. Ausgabe.]

erst mit Kant oder dem deutschen Idealismus ein, sondern bereits mit Descartes' rationalen Bruch zum scholastischen Denken.⁵²

An der Relevanz des oben dargestellten Problems ermessen – d. h. die Bedeutung des Wissens aus der Perspektive des wissenschaftlichen Subjekts betreffend –, hat sich Descartes nach Hegels Auffassung durch seine *Meditationen* über die Methode des Vernunftgebrauchs⁵³ besonders verdient gemacht. Er entwarf im Wesentlichen, wie *Gewissheit* – das eigentliche Telos der wissenschaftlichen Anstrengungen – durch den Akt der Vernunft gesichert werden konnte. In seinem Fokus stand der methodische Zweifel, d. h. die bewusste Negation. „*De omnibus dubitandum est*, war der *erste Satz* des Cartesius“, schreibt Hegel.⁵⁴ Obwohl nach Descartes die Gewissheit allein durch das „Versenken aller Voraussetzungen und Bestimmungen“⁵⁵ erreicht werden dürfte, sei er, so Hegel, noch kein Skeptiker gewesen.⁵⁶ Er „hat vielmehr den Sinn, man müsse jedem Vorurteil entsagen – d. h. allen Voraussetzungen, die ebenso unmittelbar als wahr angenommen – und vom Denken anfangen, um erst vom Denken aus auf etwas Festes zu kommen, einen reinen Anfang zu gewinnen. Dies ist bei den Skeptikern nicht der Fall; da ist der Zweifel das Resultat.“⁵⁷ Descartes ist also einem Skeptiker entgegen stets um die Gewissheit bemüht. Gewiss wird für ihn indessen vor allem eins, dass das Denken alles Sinnliche anzweifeln könne.⁵⁸ Umgekehrt kann dies nicht gelten. Unreflektierte Gegenstände können nichts anzweifeln, Begriffe denken (s. o. zu Kant), nur ein bewusstes Wesen, welches denkt. Der Zweifel ist also nicht Descartes' Resultat, sondern die von ihm gefundene Methode, die sich aus keinen körperlichen Dingen ableiten nur freilich im Denken

⁵² Die Erörterung Descartes' methodischen Zweifels ist eine Ergänzung zum Aufsatz *Descartes und der Skeptizismus* von Autor, in *Kognitive Neurobiologie – Eine Aporie des Denkens*, München 2010, 56 ff.

⁵³ Vgl. R. Descartes, *Bericht über die Methode*, Stuttgart 2001 und R. Descartes, *Meditationen* (1641/42).

⁵⁴ G.W.F. Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Werke 20, Frankfurt am Main 1986, (Descartes) 127.

⁵⁵ Ebd., 127. Vgl. dazu R. Descartes, *Meditationen* (1641/ 42), (Erste Meditation, 5) 12.

⁵⁶ Ebenso ist zu bestreiten, dass Descartes „den monströsen Standpunkt des Solipsismus“, wie Erhard Scheibe dies darstellt, in die Welt gesetzt habe. Vgl. E. Scheibe, *Die Philosophie der Physiker*, München 2007, 52.

⁵⁷ G.W.F. Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Werke 20, Frankfurt am Main 1986, (Descartes) 127.

⁵⁸ Descartes bezieht sich auf Augustinus. Vgl. die Studie *Augustinus und Descartes* in Bezugnahme auf Descartes' Werk *La Recherche de la verité par la lumière naturelle* von H. Scholz in *Mathesis Universalis*, Basel/ Stuttgart 1961, S. 45 f. Vgl. dazu Augustinus, *Vom Gottes Staat*, München 2007, (Elftes Buch, Kap. 26) 43. Der Autor legt diese Zusammenhänge 2010 in der oben angegebenen Monographie (58 f.) detailliert aus.

denken ließe und ihr Grund unsere Erkenntnis sogar übersteigen müsse, so in der *vierten Meditation*.⁵⁹ Folglich, indem wir zweifeln, haben wir etwas distinktiv und evident Gewisses, das selbst nicht weiter angezweifelt werden kann – und das ist gewiss.⁶⁰ Alle weiteren Gewissheiten dürften erst aufgrund jener ersten begründbar sein. Im Sinne Descartes' dritter Maxime im *Bericht über die Methode*⁶¹ gilt schließlich die Ableitung als logische Regel. Sie ist, „wie sie in der Mathematik üblich ist, [...] auf die gesamte Wissenschaft anzuwenden. Die Ordnung der Welt erschließt sich in einem deduktiven gedanklichen Zusammenhang,“⁶² vermerkt Max Horkheimer, der die Methode der logischen Deduktion der Einzelwissenschaften der *Traditionellen Theorie* zuordnet. Allgemein musste desweiteren anerkannt werden, dass Descartes' System „als die symbolische Selbstdarstellung des neuzeitlichen Menschen, der mit keiner anderen Gewißheit beginnt als mit der seines Vermögens, in sinnvoller Weise ‚Ich‘ zu sagen, und der sich seiner Autonomie gegenüber allem Seienden zu vergewissern sucht“ immer unverzichtbar bleibe, liest Carl Friedrich von Weizsäcker seinerseits am Ende der 50er Jahre des 20. Jahrhunderts an Universitäten in Deutschland.⁶³

Wird Descartes' Gewissheit dem wissenschaftlichen Denken als dessen Bedingung geltend gemacht, d. h. eingesehen, dass ohne sie keine Wissenschaft funktionieren könne, so führen vor allem die exakten oder mathematisierbaren Naturwissenschaften, wie die Physik, eine gerade mit dem methodischen Zweifel verbundene metaphysische Schwierigkeit mit sich. Diese ist das Wissen vom unmittelbaren Anfang, nach Hegel, das *unmittelbare Wissen*. Descartes entwirft dieses Wissen bereits. Doch er setzt damit keine „Spaltung“ zwischen der *res cogitans* und der *res extensa* in die Welt, welche z. B. Werner Heisenberg im Buch *Physik und Philosophie* „nach der Entwicklung der Physik [...] einer Kritik unterziehen“ will.⁶⁴ Das ist eine

⁵⁹ Vgl. R. Descartes, *Meditationen* (1641/42), (Vierte Meditation) 47 f.

⁶⁰ Dies entspricht etwa den mit Ernst Cassirer hier im Kapitel 1 zum Ausdruck gebrachten „absolut gewissen Erkenntnissen“.

⁶¹ Vgl. R. Descartes, *Bericht über die Methode*, Stuttgart 2011, (Zweiter Teil, 9) 39.

⁶² M. Horkheimer, *Traditionelle und kritische Theorie*, in: M. Horkheimer, *Traditionelle und kritische Theorie*, Frankfurt am Main 2005, 206. Ausführlich dazu in: L. Fodor, *Kognitive Neurobiologie – Eine Aporie des Denkens*, München 2010, 133 ff.

⁶³ C.F. von Weizsäcker, *Die Tragweite der Wissenschaft*, Erster Band, Stuttgart 1976, 121 und 123.

⁶⁴ W. Heisenberg, *Physik und Philosophie*, Stuttgart 2000, 114. Heisenbergs Satz hallt in E. Scheibes Formulierung „selbst gesteuerte Entwicklung der Wissenschaft“ unverkennbar nach, zitiert im Kapitel 1.

Fehldeutung.⁶⁵ Die *res cogitans* wird gerade nach Descartes' Methode mit der *res extensa* unter rationalen Bedingungen der Gewissheit, wenngleich negativ, da alle Reflexionen zur *res extensa* negativ sind, *im Unterschied* verbunden. Auch eine Kritik der Methode ist nur durch das denkende *Ich* und ebenfalls nur negativ möglich.

Die cartesische Methode des Zweifels markiert vielmehr eine andere „Spaltung“, eine sogar bis heute unüberwindbare Dichotomie zwischen den im Grunde affirmativ bestimmenden Einzelwissenschaften und einer sich seit Descartes' Bruch mit der scholastischen Denktradition sukzessiv entwickelnden kritischen, insofern negativen Metaphysik. D.h., die Perspektive der Philosophie wird mit ihm nicht nur zu der in seiner Zeit an allen Universitäten noch vorherrschenden Lehrmeinung der Theologie eine andere, eine von Ich, ferne einem allgemeinen Subjekt ausgehende, sondern, was Heisenberg offenbar übersah, auch zu allen zukünftigen Einzelwissenschaften, beispielsweise zu der Physik. Folglich ohne das denkende *Ich*, welches seine Schlüsse mittels reiner Vernunftprinzipien über den Verstand hinweg zu überprüfen fähig ist, macht eine Kritik der reinen Vernunft durch das empirische Bewusstsein, ferner aus der Perspektive der logisch operierenden und gegenstandsorientierten Einzelwissenschaften, gar keinen erkennbaren Sinn. „Descartes' Metaphysik könnte [...] treffender“ sogar als eine „Ante-(Vor-) Physik heißen“, schreibt Ludger Oeig-Hanhoff, sich auf eine Formulierung von De Vleeschauer berufend.⁶⁶ Wird dieser Anmerkung zugestimmt, so könnte eine prinzipiell den physikalischen Überlegungen vorangestellte *Antephysik* durch jene nicht überprüft werden. Die Philosophie der *res cogitans* oder des zweifelnden Bewusstseins kann daher aus der „Entwicklung der Physik“ beziehungsweise aus der Perspektive einer Wissenschaft der *res extensa*, insofern durch die angewandten Einzelwissenschaften, die im Grunde ontologisch (s. o.) und logisch-operativ an affirmativen Bestimmungen der *res extensa* gebunden sind, nicht beurteilt werden. Heisenberg hat andererseits insofern Recht, dass die cartesische Methode dem Subjekt den Schritt an die *res extensa* heran ohne einen altmetaphysischen Vorsatz ermöglichte.⁶⁷ Die Philosophie sollte

⁶⁵ Eine sich der Traditionellen Theorie verpflichtete Interpretation Descartes' philosophischen Erbes, d.h. eine Interpretation, in der es weniger um die Kritik als um seine Philosophie aus der Perspektive einer Dualität zwischen Geist und Materie zu deuten geht, demonstriert die Debatte der Physiker um die Kopenhagener Deutung am Ende der 20er Jahre des letzten Jahrhunderts. Vgl. E. Scheibe, *Philosophie der Physiker*, München 2006, 263 ff.

⁶⁶ L. Oeig-Hanhoff, *René Descartes: Die Neubegründung der Metaphysik*, in: J. Speck (Hg.), *Grundprobleme der großen Philosophen – Philosophie der Neuzeit I.*, Göttingen 1997, 39.

⁶⁷ Vgl. W. Heisenberg, *Physik und Philosophie*, Stuttgart 2000, 114.

sich nach Descartes als das *wahre zu-sich-Kommen* des freien Geistes entwickeln und den Einzelwissenschaften, wie beispielsweise Peter Janich kritisch an einer Stelle vermerkt, selbst auch dann nicht als „submissive *ancilla scientiae*“ hinterher laufen, wenn der historische Erfolg der letzteren offenkundig ist.⁶⁸ „Dieses höchste Gut nun, wenn man ohne das Licht des Glaubens durch die bloße natürliche Vernunft betrachtet, ist nichts anderes, als die Erkenntnis der Wahrheit durch ihre ersten Ursachen, d. h. die Weisheit,“⁶⁹ schreibt Descartes zur Philosophie. Er fordert desweiteren eine neue Logik, was Hegel ebenfalls gut gefallen musste, die anstelle der Syllogismen lehrt, „seine Vernunft richtig zu leiten, um die noch unbekanntes Wahrheiten zu entdecken.“⁷⁰ Die Deduktion, die von Descartes bevorzugte logische Form der wissenschaftlichen Herangehensweise, wurde, wie es mit Horkheimer erwähnt wurde, die Methode des mathematischen Beweises.⁷¹

Die „Periode des denkenden Verstandes“, ferner „das von sich ausgehende Denken“ fängt also, so Hegel, mit Descartes an.⁷² Der Weg von der affirmativen Metaphysik Aristoteles‘,⁷³ d. h. von einer affirmativen Ontologie des Seienden, über Descartes‘ sich im Denken mit unzweifelhafter Gewissheit setzendes *Ich*, mündet jedoch nicht in der Physik oder in Problemen mit einzelwissenschaftlichen Gegenständen, als vielmehr in Kants Frage, *Wie Metaphysik als Wissenschaft möglich sei*,⁷⁴ d. h. in der Transzendentalphilosophie und später in idealistischen Reflexionen als deren kritische Fortsetzung. Descartes antizipiert einen geradezu *rationalen* Bruch mit den *rationalen* Methoden oder der bloß logischen Denkökonomie als Vordenker der Aufklärung. Die philosophischen Überlegungen der nach ihm kommenden Jahrhunderte folgen ihm.

⁶⁸ P. Janich, *Kein neues Menschenbild*, Frankfurt am Main 2009, 119. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁶⁹ R. Descartes, *Die Prinzipien der Philosophie*, Hamburg 1992, (Schreiben Descartes‘ an Picot) XXXIII-XXXIV.

⁷⁰ Ebd., XLI.

⁷¹ „Alle mathematischen Beweise beruhen auf deduktiven Schlüssen: Mathematische Sätze werden deduktiv aus Axiomen abgeleitet.“ Th. Zoglauer, *Einführung in die formale Logik für Philosophen*, Göttingen 2002, 58.

⁷² G.W.F. Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie* (III), Werke 20, Frankfurt am Main 1986, (Zweiter Abschnitt) 120.

⁷³ Karl Heinz Haag behandelt die seit Aristoteles‘ Philosophie ansetzende affirmative Metaphysik im Mittelpunkt seines Buchs *Der Fortschritt in der Philosophie*, eine Affirmation, welche die Theorien der modernen Einzelwissenschaften ebenso beherrscht. K.H. Haag, *Der Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005.

⁷⁴ Vgl. I. Kant, *Prolegomena*, (Wie ist Metaphysik überhaupt möglich?) 103 ff.

2.3 Kein bloßes Dahindenken

Die Erkenntnis unterliegt prinzipiell unumgehbaren Bedingungen, den des Denkens und der sinnlichen Wahrnehmung. Diese gewährleisten nach Kant, dass das Subjekt mittels Einbildungskraft nur das als diskret Endliches in die Erscheinung hineindenkt, was der Intellekt in Begriffen erschließen kann. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass das, was von dem Verstand nicht begriffen werden kann, dem erkennenden Subjekt keine Bedeutung habe. Dessen strenge Konsistenz entspricht allgemein der von Kant in der theoretischen Philosophie aufgestellten kategorischen Bestimmungen der transzendentalen Verstandesbegriffe. Die Erkenntnis – insbesondere die einzelwissenschaftliche – lässt sich zusammengefasst daher als die bewusste Teilhabe eines intelligiblen Sinnenwesens an der äußeren Mannigfaltigkeit nennen und zwar aufgrund der Verbindung des kategorischen Denkens mit den in der Anschauung sinnlich gegebenen Gegenständen möglicher Erfahrung.⁷⁵ Diese Zusammenhänge wurden in den vorherigen Abschnitten erörtert. Auch wurde im Rekurs auf Kant angeführt, dass „die logische Bestimmung eines Begriffs“⁷⁶ die Vernunft, des gemeinsamen transzendentalen Ursprungs mit dem Intellekt zum Trotz, in der Ausübung ihrer Freiheit⁷⁷ nicht einschränken dürfte. Die „Kraft“ des

⁷⁵ Ergänzend sei hier Heideggers existentialphilosophische Position erwähnt. Die Anschauung wird von ihm zwar als ein apriorisches, wie bei Kant in der *Kritik der reinen Vernunft*, nicht jedoch als ein in uns bloß gegebenes oder irgendwie hergeleitetes Vermögen der Sinnlichkeit abgehandelt. Nach Heidegger trete Anschauung ein als eine ontologische Differenz zu den Erscheinungen. Ihre Existenz, dass es sie gibt, werde durch jene Differenz als apriorisches Vermögen hinsichtlich des Bewusstwerdens von Erscheinungen generiert. Sie ist erst infolge ihres Unterschieds zum Nicht-Sein die unmittelbare Bedingung der Sinnlichkeit vor aller Erfahrung. Vgl. M. Heidegger, *Kant und das Problem der Metaphysik*, Frankfurt am Main 1998. Heidegger unterscheidet des Weiteren zwischen ontischen und ontologischen Prinzipien der Erkenntnis. „Die ontologische Erkenntnis, d.h. die apriorische ‚Synthesis‘ ist es, um deren willen eigentlich die ganze Kritik [...der reinen Vernunft, d. A.] da ist.“ Ebd. (§ 3) 15. [Heidegger zitiert Kant, KrV, B 28.] Die ontische Erkenntnis beschäftigt sich dagegen mit dem Erkennen von Gegenständen. Sie hypostasiert bloß, dass das empirische Bewusstsein ontologische Erkenntnisse von Seienden haben könne. „Transzendente Erkenntnis untersucht also nicht das Seiende selbst, sondern die Möglichkeit des vorgängigen Seinsverhältnisses, d.h. zugleich: die Seinsverfassung des Seienden.“ Ebd. 16. Hierin folgt ihm die vorliegende Studie.

⁷⁶ I. Kant, *KrV*, (Von dem tr. Ideal) B 604 – 605.

⁷⁷ „[I]ch [verstehe] unter Freiheit im kosmologischen Verstande das Vermögen, einen Zustand von selbst anzufangen, deren Kausalität also nicht nach dem Naturgesetze wiederum unter einer andern Ursache steht, welche sie der Zeit nach bestimmte. Die Freiheit ist in dieser Bedeutung eine reine transzendente Idee, die erstlich nichts von der Erfahrung Entlehntes enthält, zweitens deren Gegenstand auch in keiner Erfahrung bestimmt gegeben werden kann“. Ebd., (III. Auflösung

Geistes sei „nur so groß“ schreibt Hegel seinerseits „als ihre Äußerung [d. i. die Äußerung der Kraft], seine Tiefe [d. h. die Tiefe des Geistes] so tief, als er in seiner Auslegung sich auszubreiten und sich verlieren traut.“⁷⁸ Demnach müsste die Entwicklung des an und für sich Vernünftigen in den Fokus einer systematischen Philosophie rücken. Wenn also die von Hegel der *Wissenschaft der Logik* vorangestellte Frage „Womit muß der Anfang der Wissenschaft gemacht werden?“⁷⁹ beantwortet werden sollte, musste er sich über das bloße Rasonieren hinwegsetzend und gegen die ihrer allgemeinen Form nach logisch operierende Tradition wenden. Diese hätte – „übrigens auch in den anderen Wissenschaften und im gewöhnlichen Vorstellen“ – die seit dem Altertum her gebräuchlichen „Verstandesbegriffe“ und metaphysische Bestimmungen nur umetikettieren, für die Gestaltung eines Systems der Wissenschaft jedoch nichts neues beitragen können.⁸⁰ Ein hierauf Bezug nehmendes Dilemma stellen für Hegel geradezu die seit Platons Dialog *Sophistes*⁸¹ und Aristoteles *Kategorien*⁸² bekannten Prädikate des Seins, ferner die Kategorien, näher betrachtet, die Kant'schen Verstandeskategorien dar. Aus seiner Sicht übergehen diese, gemäß dem gesetzten Anspruch auf die allgemeine und notwendige Geltung der wissenschaftlichen Urteile, die Bestimmung der Wahrheit. Sie sind subjektiv aufgestellt. Kants transzendente Logik kann deshalb zwar als der Kerngedanke nicht jedoch, wie bereits an einigen Stellen vorher angemerkt, als der Anfang oder gar die Vollendung einer neuen Metaphysik betrachtet werden. Da die Problematik der Kategorien zugleich das Problem mit dem *Ding*, dessen *an sich Sein* wir nach Kant niemals in Erkenntnis bringen könnten, impliziert, wirft Hegel der Kritischen Philosophie, sofern Kant, in § 41 der *Enzyklopädie* vor, dass es in ihr nicht nur an den inhaltlichen „Denkbestimmungen“ von „Subjektivität und Objektivität“ mangle,⁸³ sondern

der kosmologischen Ideen) B 561. Desweiteren sei die Freiheit „im praktischen Verstande [...] die Unabhängigkeit der Willkür von der Nötigung durch Antriebe der Sinnlichkeit.“ Ebd., B 562. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

⁷⁸ G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (Vorrede) 8.

⁷⁹ G.W.F. Hegel, *WL* (1812), (Womit muss der Anfang der Wissenschaft gemacht werden?) 35 ff.

⁸⁰ Vgl. und Zitate im Satz, G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 41) 67. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁸¹ Vgl. Platon, *Sophistes*, in: Platon, *Sämtliche Werke*, Band 3, Reinbek bei Hamburg 2004, (Die fünf Hauptbegriffe) 254 b ff. Platons fünf Grundbegriffe: das Seiende, die Ruhe, die Bewegung, das Selbe und das Verschiedene.

⁸² Vgl. Aristoteles, *Organon I*. In: Aristoteles, *Philosophische Schriften*, Band 1, Hamburg 1995, (Kapitel 4 – 15) 1 b – 24 b.; Vgl. Porphyrius, *Einleitung in die Kategorien*, in demselben Band.

⁸³ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 41) 67. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

sie auf „das bestimmte Verhältnis dieser Denkbestimmungen gegeneinander“ ebenso wenig eingehe.

„Kants Untersuchung der Denkbestimmungen leidet wesentlich an dem Mangel, daß dieselben nicht an und für sich, sondern nur unter dem Gesichtspunkt betrachtet werden, ob sie *subjektiv* oder *objektiv* seien.“⁸⁴

Das Verhältnis der Denkbestimmungen sei von ihm „nach dem Gegensatz“ betrachtet und nicht aus der Entwicklung des Gegeneinanders, kritisiert Hegel.⁸⁵ Das Setzen des Gegeneinanders ist also der Erfahrung geschuldet, dem „Unterschied der Elemente *innerhalb*“ derselben.⁸⁶

„Die *Objektivität* heißt hier das Element von *Allgemeinheit* und *Notwendigkeit*, d. i. von den Denkbestimmungen selbst, – dem sogenannten *Apriorischen*. Aber die kritische Philosophie erweitert den Gegensatz so, daß in die *Subjektivität* das *Gesamte* der Erfahrung, d. h. jene beiden Elemente zusammen, fällt und derselben nichts gegenüber bleibt als das *Ding-an-sich*.“⁸⁷

In diesem Sinne bliebe das Ding, was dieses an sich da draußen ist, für den erkennenden Geist tatsächlich unerkennbar. Die „*Formen des Apriorischen*“ ergeben sich nach Kant jedoch nur, setzt Hegel seine Argumentation fort, durch eine Systematisierung der Kritischen Philosophie, „welche übrigens nur auf psychologisch-historischen Grundlagen“,⁸⁸ folglich empirisch, auf der Übernahme der metaphysischen Tradition „beruht“.⁸⁹ Sie sind keine Ergebnisse einer dialektischen Entwicklung der Reflexion. Hegels Vorwurf richtet sich letztendlich gegen ein Denken, welches durch die subjektive Logik seine Freiheit einbüße. Ihm fehle die objektive Logik, d. i. eine Dialektik des Werdens nach allen notwendigen Reflexionsstufen des vernünftigen Ganzen. Das formale und auf die Erfahrung einschränkende Denken sei deshalb bloß dogmatisch:

„Viele unserer philosophischen Bestrebungen sind bei Lichte besehen nichts anderes als das Verfahren der alten Metaphysik, ein unkritisches Dahindendenken, so wie es eben jedem gegeben ist.“⁹⁰

⁸⁴ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften*, Werke 8, (§ 41, 2. Zusatz) 115. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁸⁵ Vgl. G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 41) 67.

⁸⁶ Ebd. 68. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁸⁷ Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁸⁸ Ebd., 68. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁸⁹ Ebd.

⁹⁰ Vgl. in: G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8, (§ 41, 1. Zusatz) 114. Zitat, ebd., 115.

Die kritische Philosophie hat sich zwar die Aufgabe gemacht, schreibt er anschließend, „inwieweit überhaupt die Formen des Denkens fähig seien, zur Erkenntnis der Wahrheit zu verhelfen“,⁹¹ jedoch ist sie an wesentlichen Punkten mangelhaft. Hegels Einwände sollen hier näher betrachtet werden.

Die *Dritte Stellung des Gedankens zur Objektivität* in der *Enzyklopädie* beginnt Hegel, wie angegeben, mit einer an die „kritische Philosophie“ gerichteten Kritik, damit, dass das Denken in dieser bloß „*subjektiv*“ aufgefasst werde. Obwohl Hegel, wie Walter Jaeschke vermerkt, sehr genau erkannte und anerkannte, dass „Kant die vorhergehenden Annahmen über die Stellung des Gedankens zur Objektivität“ revolutionierte,⁹² kritisierte er dessen, wie es bei Hegel so heißt, „(platte[n]) *Idealismus*, der sich nicht auf den *Inhalt* einläßt, nur die abstrakten [oder endlichen, auf unsere Erkenntnis einschränkenden, d. A.] Formen der Subjektivität vor sich hat“,⁹³ in scharfen Tönen. Jener habe sogar mit dem Empirismus gemein, dass dieser die Erfahrung, von Hume abgeleitet,⁹⁴ „für den *einzigsten Boden* der Erkenntnisse“ annehme und sie „nicht für Wahrheiten, sondern nur für Erkenntnisse von Erscheinungen gelten“ lasse, so Hegel.⁹⁵ *Subjektiv* bedeutet nach ihm etwas äußerlich begrenztes, „dessen *letzte*, unüberwindliche Bestimmung die *abstrakte Allgemeinheit*, die formelle Identität sei“.⁹⁶ Zu Kant liest Hegel in der *Geschichte der Philosophie*:

„[H]aben wir das Bewußtsein des Denkens in seiner Subjektivität: d. i. α) als Bestimmtheit gegen die Objektivität; β) als Endlichkeit, Fortgehen an endlichen Bestimmungen“⁹⁷ erfasst, so sei subjektives Denken „der Wahrheit als in sich konkreter Allgemeinheit entgegengesetzt.“⁹⁸

⁹¹ Ebd., 114.

⁹² W. Jaeschke, *Hegel – Handbuch*, Stuttgart/Weimar 2003, 265 b – 266 a.

⁹³ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 46) 70. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁹⁴ Vgl. dazu G.W.F. Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Werke 20, Frankfurt am Main, 1986, (Kant) 333 ff. Zu beachten ist allerdings: „Der allgemeine Sinn der Kantischen Philosophie ist der, daß sich solche Bestimmungen wie die Allgemeinheit und Notwendigkeit nicht in der Wahrnehmung finden, wie Hume gezeigt hat; sie haben also eine andere Quelle als das Wahrnehmen, und diese Quelle ist das Subjekt, Ich in meinem Selbstbewußtsein.“ (Ebd., 333.) Locke entgegen ist also das Bewusstsein kein tabula rasa. Vgl. ebd., 335.

⁹⁵ Vgl. und Zitat in G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 40) 67.

⁹⁶ Ebd., (§ 61) 86. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁹⁷ G.W.F. Hegel, *Vorlesung über die Geschichte der Philosophie*, Werke 20, Frankfurt am Main 1986, (Kant) 330.

⁹⁸ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 61) 86.

Es könne daher nur noch unzureichend sein, so im Text weiter, wenn die wahre Identität als „*abstrakte Allgemeinheit*“ des Denkens nicht mit sich selbst beginne, sondern sie aus der subjektiven Logik eines willkürlich endlichen Zusammenhangs abgeleitet als dessen ontologisches „Entweder-oder“ gesetzt werde. Unterliegt also Kants Synthese einem Fehler, den Hegel nachweisen will? Kants Philosophie, hebt er an, berühre „schon den Begriff und die unendliche Idee“ sowie spreche „seine formellen Bestimmungen“ ebenso aus.⁹⁹ Auch komme die Kant'sche Philosophie „zur konkreten Forderung derselben“ Bestimmungen. Sie verwerfe jedoch „dieselbe [Idee, d. A.] wieder als das Wahre, macht sie zu einem bloß Subjektiven, weil sie einmal, das endliche Erkennen als den fixen, letzten Standpunkt angenommen hat.“¹⁰⁰ Einem Denken also, das sich in subjektiven Bestimmungen der Einzelheit verlöre, ergäbe sich keine Wahrheit der Idee. Es hebe seine Mannigfaltigkeit im Endlichen endend sogar selbst auf. „Die Idee, die darin [d. h. in Kants Kritizismus und in der Transzendentalphilosophie, d. A.] liegt, ist groß; aber die Ausführung selbst bleibt innerhalb ganz gemeiner, roher, empirischer Ansichten und kann auf nichts weniger Anspruch machen als auf Wissenschaftlichkeit“,¹⁰¹ so Hegels Kritik. Der diesem das Allgemeine implizierenden Anspruch der Wissenschaftlichkeit entgegengesetzte Entwurf wäre allerdings „das Denken als Tätigkeit nur *des Besondern* aufzufassen und auf diese Weise gleichfalls für unfähig zu erklären, Wahrheit zu fassen.“¹⁰² Doch ein solches Denken, gewiss nur subjektiv gesetzt, könnte die Wahrheit seiner „Ausdehnung“ ebenfalls nicht bestimmen. Kants Urteilskraft als Mittelglied zwischen der theoretischen und praktischen Vernunft sowie deren Unterteilung in ein regulativ-reflektierendes, teleologisches und ästhetisches Vermögen halfen Hegel an diesem Punkt offenbar nicht weiter.¹⁰³

Obwohl in § 61 der *Enzyklopädie* von der *kritischen Philosophie* die Rede ist, ist unübersehbar, dass Hegel damit die alte oder „vormalige“ Metaphysik angreift; denn diese ist eine Wissenschaft, in ihr das Denken „als Tätigkeit des Besondern“ das

⁹⁹ G.W.F. Hegel, *Vorlesung über die Geschichte der Philosophie*, Werke 20, Frankfurt am Main 1986, (Kant) 333.

¹⁰⁰ Ebd.

¹⁰¹ Ebd., 337.

¹⁰² Alle Zitate des Absatzes sind von G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 61) 86. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁰³ Vgl. dazu Hegels Zusammenfassung der Kant'schen Philosophie. G.W.F. Hegel, *Vorlesung über die Geschichte der Philosophie*, Werke 20, Frankfurt am Main 1986, (Kant) 381 f.

Allgemeine selbst zu „seinem Produkte und Inhalte“ machte.¹⁰⁴ Nach jener Metaphysik ist die Wahrheit eine Adäquation zwischen dem Intellekt und dem Gegenstand der durch die Sinne bedingten Wahrnehmung. Ihrem logischen Zusammenhang, d. h. der logisch zwingenden Form des klassischen Erkenntnismodells, wurde der Aristotelische Satz des zu vermeinenden Widerspruchs zugrunde gelegt, indem das ontologische Moment des Seins im Satz der Identität nicht zugleich gelten und nichtgelten könne.¹⁰⁵ Doch schon Kant will eine neue Metaphysik und, um es mit Hegel zu sagen, die alte „Verstandesmetaphysik als eine[n] objektiven Dogmatismus“¹⁰⁶ abschaffen. Ihm schien die Inanspruchnahme der Wahrheit des Leibniz-Wolff'schen Rationalismus offenbar genauso problematisch zu sein,¹⁰⁷ wie deren Gegenpart durch den Locke-Hume'schen Empirismus. Dass er dabei „dieselbe nur in einen subjektiven Dogmatismus, d. i. in ein Bewußtsein, in welchem dieselben endlichen Verstandesbestimmungen bestehen, übersetzt und die Frage nach dem, was an und für sich wahr ist, aufgegeben“¹⁰⁸ hat, kann Hegel nicht übersehen. Kants Philosophie schreibt er andererseits das Folgende zu Gute:

„Kant ist über dieses äußerliche Verhältnis des Verstandes als des Vermögens der Begriffe und des Begriffes selbst zum Ich hinausgegangen. Es gehört zu den tiefsten und richtigsten Einsichten, die sich in der Kritik der Vernunft finden, daß die Einheit, die das Wesen des Begriffs ausmacht, als die ursprünglich-synthetische Einheit der Apperzeption, als Einheit des: Ich denke oder des Selbstbewußtseins erkannt wird. – Dieser Satz macht die sogenannte transzendente Deduktion der Kategorie aus; sie hat aber von jeher für eines der schwersten Stücke der Kantischen Philosophie gegolten, – wohl aus keinem anderen Grunde, als weil sie fordert, daß über die bloße Vorstellung des Verhältnisses, in welchem Ich und der Verstand oder die Begriffe zu einem

¹⁰⁴ Hegel erwähnt die „vormalige Metaphysik“ immer wieder, doch nicht allein als ein etwas geschichtlich vormaliges. Nur hinsichtlich der Kant'schen Philosophie sei sie vormalig, vermerkt er in § 27, da sie bei Kant den Kritizismus erweckt habe. „[F]ür sich ist sie [die Metaphysik, d. A.] überhaupt immer vorhanden, die *bloße Verstandes-Ansicht* der Vernunft-Gegenstände.“ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 27) 60. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁰⁵ Vgl. Aristoteles, *Metaphysik*, (Buch IV) 1005 b.

¹⁰⁶ G.W.F. Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Werke 20, Frankfurt am Main 1986, (Kant) 333.

¹⁰⁷ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Die Geschichte der reinen Vernunft, 3) B 884.

¹⁰⁸ G.W.F. Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Werke 20, Frankfurt am Main 1986, (Kant) 333.

Ding und seinen Eigenschaften oder Akzidenzen stehen, zum Gedanken hinausgegangen werden soll.“¹⁰⁹

Für Hegel sind Kategorien – seiner Würdigung an Kants transzendentaler Idealität zum Trotz – nur „*ingeschränkte Bestimmungen*“ oder bloße „*Formen des Bedingten, Abhängigen, Vermittelten,*“ da der Verstand sie unendlich festhalte, und umgekehrt, jene den Verstand unendlich in einer Endlichkeit festhalten. Und deshalb, „[f]ür das darauf [auf die Kategorien, d. A.] beschränkte Denken ist das Unendliche, das Wahre, nicht; es kann keinen Übergang zu demselben machen“.¹¹⁰ Aus ihm lässt sich kein Absolutes und Allgemeines herausstellen.

Hegel bemängelt folglich, dass ein auf die Kategorien eingeschränktes Denken für die an sich allgemeine Wahrheit nicht ausreichen könne. Gott – hier stellvertretend für eine absolute und nur in sich selbst begründete Substanz – liege außerhalb dieses Mechanismus, „auf welchen das Erkennen eingeschränkt sei“,¹¹¹ lautet es in § 62. Und weiter, „einen Gegenstand *begreifen* heißt insofern nichts [oder nicht anders, d. A.] als ihn in der Form eines *Bedingten* und *Vermittelten* fassen, somit, insofern er [d. i. der Verstand, d. A.] das Wahre, Unendliche, Unbedingte ist, ihn [den Gegenstand, d. A.] in ein Bedingtes und Vermitteltes verwandeln und auf solche Weise, statt das Wahre denkend fassen, es vielmehr in Unwahres verkehren.“¹¹² Der Begriff *insofern* bedeutet hier: bedingt durch ein anderes. Die Fragen, was Hegel unter den Begriffen *verwandeln* und *verkehren* im Zitat versteht und weshalb nach ihm die lebendige Natur „in der Stille des Gedankens“ verstumme,¹¹³ behandelt die Studie im Abschnitt 2.7. Wichtig ist an dieser Stelle ersteinmal der Gedanke, dass die bereits bei Kant umrissenen metaphysischen Begriffe Gott, Freiheit und Unsterblichkeit¹¹⁴ durch den kategorisch denkenden und daher einzig auf die empirischen Bestimmungen einschränkenden Intellekt nicht zu erschließen sind, zumindest nicht aus dem endlichen, ja „fixen, letzten Standpunkt“ – d. h., wenn das Denken

¹⁰⁹ G.W.F. Hegel, *WL* (1816), (Vom Begriff im Allgemeinen) 13. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

¹¹⁰ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 62) 86. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹¹¹ Ebd.

¹¹² Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹¹³ „Je mehr des Denkens in der Vorstellung wird, desto mehr verschwindet von der Natürlichkeit, Einzelheit und Unmittelbarkeit der Dinge: durch den sich eindringenden Gedanken verarmt der Reichtum der unendlich vielgestalteten Natur. [...] Was in der Natur von Leben rauscht, verstummt in der Stille des Gedankens; ihre warme Fülle, die in tausendfältig anziehenden Wundern sich gestaltet, verdorrt in trockene Formen und zu gestaltlosen Allgemeinheiten, die einem trüben nördlichen Nebel gleichen.“ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 9, Zweiter Teil, (§ 246, Zusatz) 16.

¹¹⁴ Vgl. I. Kant, *KrV*, (System der tr. Ideen, Anmerkung) B 395.

und seine synthetische Einheit mit dem *Ich denke* nicht schon selbst die Wahrheit an und für sich wären.

Um der Kritik der Begriffe weiter mehr Schärfe zu verleihen, bezieht sich Hegel an einer Stelle seiner *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie* auf Jakobis Briefe an Moses Mendelssohn, der im Streit um die Lehre Spinozas die Polemik des dargestellten Zusammenhangs als, wie Hegel formuliert, „am bestimmtesten“ zu erkennen wusste. Nach Jakobi sollte das Bedingte nur Bedingung von Bedingten sein – ein Paradoxon oder die Kant'sche Antinomie –, da die Wahrheit ohne das Denken im *Ich denke* genauso wenig Bedeutung hätte, wie auch umgekehrt. Eine Antinomie ist in Hegels Formulierung, „der Widerspruch der Vernunftidee des Unbedingten, auf die Welt angewendet, sie als einen vollständigen Inbegriff der Bedingungen darzustellen oder sie selbst als unbedingt, als unendlich.“¹¹⁵ Die angedeutete Polemik gilt nicht zuletzt für die „*sciences exactes*“ oder den „Boden des Endlichen“, auf dem sich das Unendliche aus dem oben genannten Gründen schließlich immanent nicht finden lasse¹¹⁶ – eine ebenfalls bemerkenswerte Erkenntnis von Hegel und seinen Mitstreitern hinsichtlich des naturwissenschaftlichen Bestrebens nach einer allumfassenden Theorie, die das Subjekt einschließe. Erkenntnis und Wissenschaftlichkeit, da sie auf Gegenstände möglicher Erfahrung eingeschränkt sind, sind zwar mit Vernunftschlüssen verbunden, aber sie reichen für eine Bestimmung der Idee des Absoluten nicht aus. Ihr affirmatives Wesen hindert sie gerade daran.

In Mitten der Anmerkung des § 62 wendet sich Hegel erneut an Kant:

„Es ist wichtig, daß, indem die Kantische Philosophie die Endlichkeit der Kategorien vornehmlich nur in die formelle Bestimmung ihrer *Subjektivität* gesetzt hat, in dieser Polemik die Kategorien nach ihrer Bestimmtheit zur Sprache kommen und die Kategorie als solche für endlich erkannt wird.“¹¹⁷

Der Gewinn der Kant'schen Kategorien ist sodann, dass ihre Logik die kritischen Reflexionen über die Wahrheitsbestimmung der „*sciences exactes*“ geradezu veranlasst. Hegel greift an diesem Punkt durch. Die Wahrheit des Begriffs solle sich nach ihm ohne die vorherige Festsetzung der Gegensätze entwickeln können. Sie könnte einer subjektiven Logik nicht zugrunde gelegt werden, da sich der logische Wider-

¹¹⁵ G.W.F. Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Band 20, Frankfurt am Main 1986, (Kant) 356.

¹¹⁶ Paraphrasiert nach G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 62, Anmerkung) 87.

¹¹⁷ Ebd., (§ 62, Anmerkung) 87. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

spruch zwischen subjektiv und objektiv durch eine Subjektivität, die sich noch nicht – d. i. vorbegrifflich – entwickelt hat, nicht aufheben ließe. Wie der Gegenentwurf funktioniert, d. h. wie aus dem Unmittelbaren ein in der doppelten Negation, nicht also nach einer subjektiven Logik, unmittelbar Vermitteltes werden kann, das führt Hegel, hier nur allgemein erwähnt, in der *Wissenschaft der Logik* aus. Er wirft Kant in der *Enzyklopädie* indes vor, dass er unter der „Einheit des Selbstbewußtseins nur als *transzendental*“ bezeichnete und verstand, „daß dieselbe nur subjektiv sei und nicht auch den Gegenständen selbst, wie sie an sich sind, zukomme.“¹¹⁸

Eine übereilte Konsequenz, dass die Kategorien der Transzendentalphilosophie aus der Endlichkeit der Erscheinungen bloß abgeleitet würden, wäre allerdings falsch. Mit dieser Vorstellung räumt Kant selbst in einem eigens dafür angelegten Abschnitt mit der Überschrift *Von der Amphibolie der Reflexionsbegriffe*, auf den im nächsten Abschnitt näher eingegangen wird, selbst auf. Auch die Empfindungen vom *rohen Stoff sinnlicher Eindrücke*¹¹⁹ werden von ihm nicht als Formen genommen, welche die Kategorien im Urteil generieren, sondern gerade umgekehrt. „Die Form der Urteile (in einen Begriff von der Synthesis der Anschauungen verwandelt) brachte Kategorien hervor, welche allen Verstandesgebrauch in der Erfahrung leiten“,¹²⁰ schreibt er zur transzendentalen Idee. Folglich dürften den Kategorien nach Kant nicht die Erscheinungen, sondern umgekehrt die Dialektik oder, wie es in der transzendentalen Analytik so heißt, eine Logik des Scheins zugrunde gelegt werden.¹²¹ Die Wahrheit liege damit nicht in dem Schein, dieser ist nach Kant schon ein Urteil,¹²² sondern in einer inneren oder transzendentalen Erkenntnis, dass wir genau das in die Erscheinung hineinlegen, was wir am Ding an sich selbst nicht erkennen können. Die Denkfigur macht einerseits seine Bemühung um das bestimmende Bewusstsein für eine neue und negative Metaphysik deutlich. Sie legt andererseits nahe, dass die Transzendentalphilosophie nur aufgrund eines Missverständnisses mit dem radikalen Konstruktivismus in Verbindung gesetzt werden kann. Dieses Thema wird in einem Exkurs des Abschnitts 2.5 explizit behandelt. Hegel vermerkt seinerseits anerkennend, dass in Kants Überlegungen so viel richtig

¹¹⁸ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8, (§ 42, 2. Zusatz) 118.

¹¹⁹ I. Kant, *KrV*, (Einleitung) B 1.

¹²⁰ Ebd., (Von den tr. Ideen) B 378.

¹²¹ Vgl. dazu ebd., (Vom tr. Schein) B 349.

¹²² Vgl. ebd.

sei, „daß die Kategorien in der unmittelbaren Empfindung nicht enthalten sind.“¹²³
Und „[d]as letzte Resultat der Kantischen Philosophie ist die Aufklärung; das Denken ist nicht zufällig rasonnierend, sondern konkret.“¹²⁴

Hegels philosophiegeschichtliche Vorlesungen zu Kant sowie die einschlägigen Paragraphen der *Enzyklopädie*, in denen er Kants Subjektivität kritisiert, bekunden, dass er die Antwort auf seine eigene Frage „*Womit muß der Anfang der Wissenschaft gemacht werden?*“ respektive nach dem transzendentalen Grund der Reflexionsbegriffe von Kant nicht bekam. Vor allem die Kategorien der Verstandesurteile konnten ihn nicht davon überzeugen, dass die Vernunft als im Grunde freies Vermögen eines sich in der Reflexion selbstverwirklichenden Geistes ihre Schlüsse aus hypostasierten Zusammenhängen des empirischen Bewusstseins mit der Vernunft hervorbringe. Schließlich dürfte jeder Begriff eine inhaltliche Einschränkung bedeuten, wenn seine Entgegensetzung selbst eingeschränkt gesetzt ist. Wie lassen sich jedoch dann die metaphysischen Begriffe, z. B. der Begriff des *Absoluten* bestimmen? Walter Schulz schreibt in einer Studie zu Schelling:

„Zunächst muß man sich vergegenwärtigen daß der einzige Zugang zum Absoluten, die *intellektuale Anschauung*, keine inhaltlich bestimmte Erkenntnis des Absoluten gibt.“¹²⁵

Eine formallogische Bestimmung, der Gegensatz zu einer „inhaltlich bestimmten Erkenntnis“, wäre andererseits ebenso eine Einschränkung. Das Resultat wäre nicht das Absolute, sondern ein formales System der absoluten Einschränkung. Gödels Arbeit *Über formal unentscheidbare Sätze der Principia mathematica und verwandter Systeme* wurde dazu vergleichsweise im Kapitel 1 mit dem Hinweis angeführt, dass die formale Gewissheit nur ein Teilaspekt des vernünftigen Ganzen sein dürfte.

Der Verstand als der Garant wissenschaftlicher Urteile, nach Kant der Erkenntnis, schränkt das Gedachte in Begriffen ein. Den Erscheinungen werden die Erkenntnisprinzipien und nicht die in der Anschauung unmittelbar erscheinenden Gegenstände möglicher Erfahrung zugrunde gelegt. Damit sind die Kategorien

¹²³ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8, (§ 42, 3. Zusatz) 119.

¹²⁴ G.W.F. Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Werke 20, Frankfurt am Main 1986, (Kant) 332.

¹²⁵ W. Schulz, *Einleitung*. In: F. W. J. Schelling, *System des transzendentalen Idealismus*, Hamburg 2000, XV. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

nicht aus der ontischen Endlichkeit¹²⁶ der realen Dinge an sich abzuleiten. Die Kategorien und Verstandesurteile erfüllen ihre Aufgaben nur dann, wenn etwas kategorisch gesetzt werden kann und nicht, weil uns etwas erscheint. Das also, was nicht in Erscheinung aufkeimen könne, ist im Grunde Nichts, zumindest nichts für das empirische Bewusstsein, da wir hierfür keine Kategorien im Verstand auffinden können. „Realität ist Etwas, Negation ist Nichts“, schreibt Kant.¹²⁷ Die Kategorie der qualitativ verneinenden Urteile ist indessen nicht die erste in der *Kritik der reinen Vernunft*, sondern die Quantität.¹²⁸ Wie könnte es aber dann reine Vernunft geben, wenn nicht die Negation als erstes gäbe, die im Begriff spontan und frei zur Seite der Einbildungskraft tritt. Der einzig freie actus ist doch die Negation im Begriff, zumindest bei Hegel, da jene ihre Realität in diesem nur durch eine reflektierende Vernunft hat. Die Dialektik des Scheins schränke dagegen die Vernunft auf die Realität der Verstandesprinzipien ein, obwohl die Erkenntnis erst durch die Freiheit der Vernunft, welche zugleich nach ihrer uneingeschränkten Funktion der Selbstverwirklichung gegen die Naturkausalität keine Unfreiheit bedeuten dürfte, möglich ist. Die Trennung des theoretischen Vermögens vom praktischen wäre also auch nur subjektiv gesetzt. Die bloß antizipierten Gegensätze aus dieser subjektiven Trennung, um dann synthetische Urteile a priori hinzubekommen, reichen deshalb für Hegel genauso wenig aus, wie Kants kategorische Festsetzung der Quantität als erstes. „Synthetische Urteile a priori sind nichts anderes als ein Zusammenhang des Entgegengesetzten durch sich selbst“,¹²⁹ kommentiert er. Wie könnten diese dann für das Erschließen vom Absoluten ausreichen?

2.4 Kants Begriff der Amphibolie

Das Problem, welches Kant mit dem Begriff *Amphibolie* belegt, wird als eine Reflexion des sich, wie es so scheint, in derselben Reflexion selbst verklärenden Denkens bezeichnet. Behandelt wird dies von ihm im Anhang zur transzendentalen Analytik unter der Überschrift *Von der Amphibolie der Reflexionsbegriffe durch Verwechslung des*

¹²⁶ Vgl. Heideggers Unterschied zwischen Ontologie und ontischer Bestimmung der Erkenntnis in FN 75.

¹²⁷ I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, Ergänzung) B 347.

¹²⁸ Vgl. ebd., (Tr. Analytik, § 9) B 95.

¹²⁹ G.W.F. Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Werke 20, Frankfurt am Main 1986, (Kant) 336 – 337.

*empirischen Verstandesgebrauchs mit dem transzendentalen*¹³⁰ und in der den Anhang ergänzenden *Anmerkung* und zwar unmittelbar vor den vorher hier bereits angerissenen Abschnitten der Transzendentalen Dialektik, also vor der Abhandlung der transzendentalen Idee in der *Kritik der reinen Vernunft*. Kants Untersuchung der Amphibolie ließe sich als eine weitere Überleitung zu Aufgaben der reinen Vernunft im Unterschied zum Verstand betrachten, in dessen negativer Konsequenz sich die erkennende Vernunft als der Urheber der Reflexionsbegriffe so auch des Begriffs *absolut* ergibt.

Näher angeschaut bedeutet *Amphibolie* eine Verwechslung „des reinen Verstandesobjekts mit der Erscheinung“¹³¹ und keine Gleichstellung der Objekte der sinnlichen Wahrnehmung mit dem Begriff, von denen wir nur Eindrücke empfangen. Mit der *Amphibolie* liegt somit ein Fehlschluss vor. Kants Bestimmung der *Verstandesobjekte* und *Erscheinungen* bezieht sich indessen auf die reine Apperzeption des Bewusstseins, aufgrund derer jene synthetisch durch die Einbildungskraft reflektiert werden können. Diese Verbindung kann durch die Aufnahme von rohen Sinnesdaten nicht erzeugt werden, da das erst kategorisch bestimmbare Verhältnis der Prämissen der Reflexionen zur Erkenntnis unter-, mit- und zueinander sinnlich nicht erfahrbar ist. Deren notwendige Bezugnahme ergibt sich nicht aus sinnlichen Eindrücken oder um es etwas moderner zu sagen, aus Messdaten. Die Verknüpfung der Sinneswahrnehmung mit dem Denken ist eine Amphibolie, wenn beispielsweise angenommen wird, hier mit dem Hinweis unter anderem auf Zunkes oben im Abschnitt 2.1 erhobene *Kritik der Hirnforschung*,¹³² dass die sensorischen Aufnahmen selbst Gedanken erzeugen. Kant schreibt zu der im Grunde seit der Antike geführten Auseinandersetzung über die Sensualität:

¹³⁰ Kants langer Titel wird weiter als *Amphibolie* in den Fußnoten angegeben.

¹³¹ I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, Amphibolie, Anmerkung) B 326.

¹³² Vermerkt sei, Zunke kritisiert nicht die klinische Hirnforschung. Diese untersucht das Organ und dessen Therapiemöglichkeiten. Sie kritisiert, wie auch Autor, nur jene Bemühungen, die ohne jede naturwissenschaftliche Notwendigkeit und philosophische Reflektion *Wille, Freiheit, Denken, Bewusstsein* usw., aus empirischen Forschungsergebnissen herausbestimmen wollen. „Wenn die aktuelle Debatte von Hirnforschern und Philosophen über Belange des menschlichen Geistes so weit hinter einen einst erreichten Stand der Wissenschaft zurückfällt, dass einige Vertreter ernsthaft und öffentlich die menschliche Willensfreiheit anzweifeln könne [weil sie diese mit deren empirischen Methoden nicht finden können und auch nicht finden werden, Vgl. in FN 24.], dann erschöpft sich der wissenschaftliche Fortschritt zunächst leider darin, auf einen einst schon erreichten, avancierteren Stand der Wissenschaft erneut zu verweisen.“ Ch. Zunke, *Kritik der Hirnforschung*, Berlin 2008, 14.

„Man kann [...] zwar richtig sagen, daß die Sinne nicht irren, aber nicht darum, weil sie jederzeit richtig urteilen, sondern weil sie gar nicht urteilen.“¹³³

Nur der denkende Geist urteilt. Die Sinne sind Teile einer Natur, die, um es mit Ralf Löthers nüchternem Materialismus zu sagen, einzig nach dem Maß der in ihr innewohnenden Gesetze funktioniere.¹³⁴ Es kann daher keine wahre oder falsche Natur geben, nur menschliche Gedanken über sie, die wahr oder falsch sein können.¹³⁵ Die Sinne urteilen also nicht. Nach deren physiologischer Beschaffenheit vermitteln sie nur Impressionen. Mehr zum Thema weiter unten und darüber hinaus im Abschnitt 2.7.

Auch Fragen werden nur gestellt, z. B. in den Wissenschaften, wenn über das bestehende Wissen hinweg ein weiteres und erweiterndes Wissen vermutet wird. So setzen Fragen die Möglichkeit der Verneinung dessen voraus, was bereits gewusst ist. Die Verneinung rührt daher nicht von Objekten sinnlicher Eindrücke. Die Natur, hier wiederholt, hat keinen Grund sich zu verneinen, zu befragen oder sich wahrzunehmen. Sie wäre keine andere, wenn sie über sich erfahren würde, was sie an sich schon selbst ist: die Natur. Hegel wehrt sich, mit viel Polemik, gegen solche im Besonderen die Wahrnehmung verklärende Vorstellungen. Er schreibt in der *Enzyklopädie*:

„Wenn die Physik indessen nur auf Wahrnehmungen beruhte und die Wahrnehmungen nichts wären als das Zeugnis der Sinne, so bestände das physikalische Tun nur im Sehen, Hören, Riechen usw., und die Tiere wären auf diese Weise auch Physiker.“¹³⁶

Die dargestellten Einwände lassen sich mit Goethes Gedanken ergänzen, der sich im *Faust* offenbar auf das zu seiner Zeit viel diskutierte Erdbeben in Lissabon am 1. November 1755 bezieht. Er lässt dort Seismos, seine Figur als personifizierte Naturgewalt, aus der Tiefe rufen, nach dem jene die Erde erschütterte: „Das hab' ich ganz allein vermittelt, man wird mir's endlich zugestehn“.¹³⁷ Goethe deutet mit dem Satz

¹³³ Ebd., (Vom tr. Schein) B 350 – 351.

¹³⁴ Vgl. R. Löther, *Natur*, in H. Hörz/ H. Liebscher/ R. Löther/ E. Schmutzer/ S. Wollgast (Hg.), *Philosophie und Naturwissenschaften – Wörterbuch*, Bonn 1997, 633 b.

¹³⁵ Vgl. R. Brandt, *Können Tiere denken?* Frankfurt am Main 2009, 35. Der Gedanke taucht schon bei Aristoteles auf, beispielsweise in: *Metaphysik*, (Sechstes Buch, 4) 1027 b.

¹³⁶ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 9, (§ 246, Zusatz) 16.

¹³⁷ J.W. Goethe, *Faust*, Teil II, 2. Akt., Stuttgart 1951, 426. Vgl. G. Lauer, *Das Erdbeben von Lissabon – Ereignis, Wahrnehmung und Deutung im Zeitalter der Aufklärung*, in: B. Herrmann (Hg.), *Beiträge zum Göttinger Umwelthistorischen Kolloquium 2007 – 2008*, Göttingen 2008.

an, dass die Natur eine in sich selbst geschlossene Einheit sei und sie deshalb einen nur auf sich selbst bezogenen Zweck habe, das unmittelbare Sosein als ihren Selbstzweck. Das reine Sein ist der Selbstzweck der Natur. Sie stellt keine Fragen. Dafür folglich, was in ihr und durch sie geschieht, kann die Natur nicht verantwortlich gemacht werden, der Mensch als ethisches Wesen schon. „Die Natur so scheint es,“ schreibt Schelling 1800, „würde sein, wenn auch nichts wäre, was sie vorstellte.“¹³⁸

Die Amphibolie geht also selbst von der Vernunft aus. Kants sie betreffende Überlegung ist damit den Zustand des Gemüts zu zeigen, „in welchem wir uns zuerst dazu anschicken, um die subjektiven Bedingungen ausfindig zu machen, unter denen wir zu Begriffen gelangen können.“¹³⁹

Kants Einteilung des Denkens nach dessen Funktionen wurde eingangs erörtert. Um „die subjektiven Bedingungen ausfindig zu machen“, teilt er dann selbst den Reflexionsprozess in mehrere miteinander korrespondierende Ebenen des erkennenden Bewusstseins ein, durch welches Einteilen „allein ihr Verhältnis unter einander richtig bestimmt werden kann.“¹⁴⁰ Die Ebene oder Sphäre, wo sich das Bewusstsein aus eigenem Antrieb – in sich kehrend und sich selbst schauend, d. h. vor aller Erfahrung – auf die Suche nach *subjektiven Bedingungen* anschickt, nennt Kant den „transzendentalen Ort“. Die *transzendente Topik* ist indessen die Beurteilung der Stelle oder desjenigen *transzendentalen Orts*, der „jedem Begriffe nach Verschiedenheit seines Gebrauchs [apriorisch oder empirisch, d. A.] zukommt“.¹⁴¹ Dieser Ort kann sodann als ein formaler Umschlagplatz, zunächst ohne Inhalte, der unmittelbaren Erkenntniskräfte zwischen aufnehmender Sinnlichkeit und denkendem Verstand angesehen werden. Die Handlung, in der die Begriffe letztlich verbunden und deren Zugehörigkeit *der Anschauung* oder *dem reinen Verstand* nach bestimmt, d. h. zugeordnet, werden, wird an der angegebenen Stelle als „transzendente Überlegung“ genannt.¹⁴² Je nach der Entscheidung des vergleichenden Urteils werden diese Zugehörigkeiten von Kant als die in Bezug auf die Erkenntnisart gedachten Verhältnisse der Begriffe bezeichnet. Sie können weiter als reine Reflexionsverhältnisse oder als transzendente Verhältnisse bezeichnet werden, da Kant

¹³⁸ F.W.J. Schelling, *System des transzendentalen Idealismus* (1800), Hamburg 2000, (§ 1) 10.

¹³⁹ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, Amphibolie) B 316.

¹⁴⁰ Ebd.

¹⁴¹ Ebd., (Tr. Analytik, Amphibolie, Anmerkung) B 324.

¹⁴² Ebd., (Tr. Analytik, Amphibolie) B 317.

transzendental alle Erkenntnisse nennt, „die sich nicht sowohl mit Gegenständen, sondern mit *unserer Erkenntnisart* von Gegenständen, *so fern diese a priori möglich sein soll*, überhaupt beschäftigt.“¹⁴³

„Man könnte also zwar sagen: daß die logische Reflexion eine bloße Komparation sei,“ hebt Kant im *Amphibolie*-Abschnitt weiter hervor [...], „die *transzendente Reflexion* aber (welche auf die Gegenstände selbst geht) enthält den Grund der Möglichkeit der objektiven Komparation der Vorstellungen unter einander und ist also von der letzteren gar sehr verschieden, weil die Erkenntniskraft, dazu sie gehören, nicht eben dieselbe ist.“¹⁴⁴ Des Weiteren erklärt Kant den Unterschied der Reflexion der numerischen „Einerleiheit“ der Dinge ihrer Vorstellung des Inneren nach und der Vielheit oder noch präziser, deren „*numerischer Verschiedenheit*“ nach, wenn die Begriffe unter den oben dargestellten Bedingungen auf die unterschiedlichen (transzendentalen) Orte der Erscheinungen bezogen werden. Wichtig scheint an dieser Stelle u. a. Kants kritische Betrachtung an Leibnizens Monadologie zu sein. In dieser nahm Leibniz „die Erscheinungen als Dinge an sich selbst, mithin für intelligibilia, d. i. Gegenstände des reinen Verstandes.“¹⁴⁵ Die Verstandesbegriffe waren so mit den Dingen an sich gleichgenommen, was die rein rationalistische Vorstellung von *principium identitatis indiscernibilium* bestätigte. Diese prinzipielle Ununterscheidbarkeit der „Nichtzuunterscheidenden“ (der empirische Begriff = Ding) ist allerdings eine ganz andere als später bei Hegel.¹⁴⁶ Kant vermerkt seinerseits:

„In Ermangelung einer solchen [oben in ihrem prinzipiellen Zusammenhang angegebenen, d. A.] transzendentalen Topik und mithin durch die Amphibolie der Reflexionsbegriffe hintergangen, errichtete der berühmte Leibniz ein *intellektuelles System der Welt*, oder glaubte vielmehr der Dinge *innere Beschaffenheit* zu erkennen, indem er alle Gegenstände nur mit dem

¹⁴³ Ebd., (Einleitung) B 25.

¹⁴⁴ Ebd., (Tr. Analytik, Amphibolie) B 318 – B 319. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

¹⁴⁵ Ebd., B 320.

¹⁴⁶ Eine weitere Erklärung dazu ist in Kants *Anmerkung* des Amphibolie-Abschnitts zu finden: „Der Satz des Nichtzuunterscheidenden gründete sich eigentlich auf der Voraussetzung: daß, wenn in dem Begriffe von einem Dinge überhaupt eine gewisse Unterscheidung nicht angetroffen wird, so sei sie auch nicht in den Dingen selbst anzutreffen; folglich seien alle Dinge völlig einerlei (*numereadem*), die sich nicht schon in ihrem Begriffe (der Qualität oder Quantität nach) von einander unterscheiden.“ Ebd., (Anmerkung) B 337. Den Hegelschen Unterschied der Ununterschiedenen legt u. a. H.-G. Bensch aus, auf ihn hier bezogen wird, in *Perspektiven des Bewußtseins*, Würzburg 2005.

Verstande und den abgesonderten formalen Begriffen seines Denkens verglich.“¹⁴⁷

Das „Einerlei“ eines solchen intellektuellen Systems bedarf in der Tat gar keiner Unterscheidung der realen Dinge von den Begriffen. Leibniz verglich diese „bloß durch Begriffe mit einander und fand, wie natürlich, keine andere Verschiedenheiten als die, durch welche der Verstand seine reinen Begriffe von einander unterscheidet,“¹⁴⁸ kritisiert Kant und schreibt weiter:

„Ingleichen fanden die Anhänger desselben es nicht allein möglich, sondern auch natürlich, alle Realität ohne irgend einen besorglichen Widerstreit in einem Wesen zu vereinigen, weil sie keinen andern als den des Widerspruchs (durch den der Begriff eines Dinges selbst aufgehoben wird), nicht aber den des wechselseitigen Abbruchs kennen, da ein Realgrund die Wirkung des andern aufhebt, und dazu wir nur in der Sinnlichkeit die Bedingungen antreffen, uns einen solchen vorzustellen.“¹⁴⁹

Da aber der Verstand – gut aristotelisch gesagt – zuerst verlangt, „daß etwas gegeben sei (wenigstens im Begriffe), um es auf gewisse Art bestimmen zu können“, nahm Leibniz, „um deswillen zuerst Dinge an (Monaden) und innerlich eine Vorstellungskraft derselben, um darnach das äußere Verhältniß derselben und die Gemeinschaft ihrer Zustände (nämlich der Vorstellungen) darauf zu gründen.“¹⁵⁰ Der Rationalist oder „Intellektualphilosoph konnte es nicht leiden“, resümiert Kant am Ende des Hauptartikels zur *Amphibolie*, „daß die Form vor den Dingen selbst vorhergehen und dieser ihre Möglichkeit bestimmen sollte“.¹⁵¹

Indem also die Naturwissenschaften die Natur als ihren Untersuchungsgegenstand so nehmen wie sie ist, ist keine „empirische Manier“, sondern nur *amphibolisch*. Sie vergleichen die Gegenstände der Erfahrung, wie auch Leibniz,¹⁵² mit dem Gedachten, dies ist deren rationell erschlossene Tradition der Rationalität, jedoch ohne den Hinweis dafür anzugeben, wie und nach welchem Prinzip begründet ein Vergleich im Unterschied funktionieren sollte. Genau diese Verwechslung „des

¹⁴⁷ I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, Amphibolie, Anmerkung) B 326. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

¹⁴⁸ Ebd.

¹⁴⁹ Ebd., B 329 – B 330.

¹⁵⁰ Ebd., (Tr. Analytik, Amphibolie) B 322 – B 323. Unter Monaden versteht Kant „mit Vorstellungen begabte einfache Wesen.“ Ebd., (Tr. Analytik, Amphibolie, Anmerkung) B 340.

¹⁵¹ Ebd., (Tr. Analytik, Amphibolie) B 323.

¹⁵² „Leibniz verglich demnach die Gegenstände der Sinne als Dinge überhaupt bloß im Verstande unter einander.“ Ebd., (Tr. Analytik, Amphibolie, Anmerkung) B 327.

reinen Verstandesobjekts mit der Erscheinung“ nennt Kant eine *Amphibolie*. Dabei bestreitet er die von Leibniz geradezu geringschätzig gehaltenen „Geschäfte“ der Erfahrung nicht.¹⁵³ Es geht hier wörtlich um Folgendes:

„Wenn wir aber auch von Dingen an sich selbst etwas durch den reinen Verstand synthetisch sagen könnten (welches gleichwohl unmöglich ist), so würde dieses doch gar nicht auf Erscheinungen, welche nicht Dinge an sich selbst vorstellen, gezogen werden können. Ich werde also in diesem letzteren Falle in der transzendentalen Überlegung meine Begriffe jederzeit nur unter den Bedingungen der Sinnlichkeit vergleichen müssen, und so werden Raum und Zeit nicht Bestimmungen der Dinge an sich, sondern der Erscheinungen sein: was die Dinge an sich sein mögen, weiß ich nicht und brauche es auch nicht zu wissen, weil mir doch niemals ein Ding anders als in der Erscheinung vorkommen kann. So verfare ich auch mit den übrigen Reflexionsbegriffen.“¹⁵⁴

Ergänzend soll erwähnt werden, dass die Problematik der Amphibolie im 20. Jahrhundert eine besondere Gestalt der Theoriebildung angenommen hat. Diese ist der radikale Konstruktivismus. Als wildes Amalgam¹⁵⁵ wird er aus nominalistischen Ideen, Vicos vermeintlichem Erbe sowie Leibnizens Rationalismus der *mathesis universalis*¹⁵⁶ zusammengetragen. In ihm werden wissenschaftliche Objektivität und Wirklichkeit verneint und zwar, so paradox wie es auch klingt, mit dem Anspruch auf eine absolute Gültigkeit – das Zitat von Ernst von Glasersfeld belegt dies

¹⁵³ Ebd., B 332.

¹⁵⁴ Ebd., B 332 – B 333. [Gespart i. d. Ausgabe.]

¹⁵⁵ Der Ausdruck *wild* bezieht sich auf ein Interview mit Ernst von Glasersfeld. Dort, um die Bedeutung oder die Bedeutungslosigkeit von Wahrheit zu untermauern, schwenkt v. Glasersfeld zwischen trivialen Alltagsbeispielen, der Kritik an der Neurowissenschaft und auch der Erfahrung, die z. B. Kleinkinder nach seiner Aussage erst einmal sammeln müssten. Womit jedoch eine Erfahrung gemacht werden kann, wenn es keine äußere Realität gibt, so ist die These des radikalen Konstruktivismus, bleibt im Gespräch weiter unklar. Die Überlegungen werden gewitzt damit angeführt, dass v. Glasersfeld den großen philosophischen (Erkenntnis-)Problemen keinen besonderen Wert beimesse, weil jene oder „fast alle dadurch vergiftet [sind], dass die Annahme einer erkennbaren Realität möglich ist.“ Am Ende der Dokumentation gesteht v. Glasersfeld jedoch den eigentlichen Grund seiner Missbilligung zur Philosophie: „Ich bin ja nie Berufsphilosoph gewesen, [...] darum ist meine philosophische Bildung lückenhaft.“ E. von Glasersfeld in: *Objektive Wahrheit gibt es nicht – Günter Kaindlstorfer im Gespräch mit Ernst von Glasersfeld*, Dokumentation, BR Alpha – ORF Archiv Wien, Sendung am 04. Juni 2008.

¹⁵⁶ „Der radikale Konstruktivismus will ein Modell sein für das rationale Denken.“ E. von Glasersfeld, ebd.

weiter unten. Der radikale Konstruktivismus folgt im Grunde – wengleich in einer trivialen Form – dem Emanationsprinzip und leitet, der alten Metaphysik entsprechend, die Artunterschiede aus dem Begriff syllogistisch ab. So wird mit dem konstruktivistischen Denkmodell nichts wirklich Neues in die Welt gesetzt außer vielleicht einer extremen Ausformung des z. B. von John Locke vertretenen Solipsismus.¹⁵⁷ Der radikale Konstruktivismus ist amphibolisch, da in ihm das Denken, der oben vorgetragenen Argumentation gemäß, seine eigene Funktion verklärt.

Auch auf Kant wird dort rekuriert,¹⁵⁸ der mit der Transzendentalphilosophie das „konstruktivistische Paradigma“ unter die Aegis der Philosophie genommen haben sollte und damit diese Denkrichtung sogar einleitete, so Mathias Müller in einem Artikel.¹⁵⁹ Dazu die folgenden Anmerkungen:

Obwohl Kant in der Vorrede der *Kritik der reinen Vernunft* feststellt, „daß wir [...] von den Dingen nur das a priori erkennen, was wir selbst in sie legen,“¹⁶⁰ und er diesen Akt der Vernunft, welche nur ihre eigenen Entwürfe einsehe,¹⁶¹ als „Konstruktion“ nennt,¹⁶² ist er noch keineswegs ein Konstruktivist. Kant hat selbst auch dann nichts mit konstruktivistischen Gedanken zu tun, wenn er sich weiter darüber beschwert, dass es „ein Skandal der Philosophie und allgemeinen Menschenvernunft“ sei, dass man „das Dasein der Dinge außer uns (von denen wir doch den ganzen Stoff zu Erkenntnissen selbst für unsern inneren Sinn her haben,) bloß auf Glauben“ annehmen müsse, „und, wenn es jemand einfällt es zu bezweifeln, ihm keinen genugtuenden Beweis“ entgegengestellt werden könne.¹⁶³ Aber gerade deshalb, weil dies so ist, müsse man über

¹⁵⁷ Vgl. J. Locke, *Versuch über den menschlichen Verstand*, Band 1, Hamburg 1988, (Zweites Buch, Kap. XXVII) 421. E. v. Glasersfeld bestreitet die solipsistischen Züge des Konstruktivismus genauso wie beispielsweise Siegfried J. Schmidt in einem aufgezeichneten Gespräch mit Christiane Wedel und Felix Ebner 1997 an der Bauhaus Universität in Weimar.

¹⁵⁸ Vgl. u.a. E. v. Glasersfeld, *Konstruktion der Wirklichkeit und des Begriffs der Objektivität*, 11.; H. von Foerster, *Entdecken oder Erfinden? Wie läßt sich Verstehen verstehen?* 42.; P. Watzlawick, *Wirklichkeitsanpassung oder angepasste ‚Wirklichkeit‘? Konstruktivismus und Psychotherapie*, 91, in: Carl Friedrich von Siemens Stiftung, *Einführung in den Konstruktivismus*, München/ Zürich 2010. Vgl. weiter Ernst v. Glasersfeld, *Radikaler Konstruktivismus*, Frankfurt am Main 1997, 11 und 20. Rezeption und Kritik an Glasersfelds radikalen Konstruktivismus der letztgenannten Veröffentlichung in: G. de Haan/ T. Rülcker, *Der Konstruktivismus als Grundlage für die Pädagogik*, Frankfurt am Main 2009, 12-13, 31.

¹⁵⁹ M. Müller, *Kant als Konstruktivist? Für eine Korrektur konstruktivistischer Erkenntnistheorie am Beispiel von Kant und Bourdieu*, in: Kontext, Heft 3 36(3), Stuttgart 2005, 225-237.

¹⁶⁰ I. Kant, *KrV*, (Vorrede) B XVIII. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁶¹ Vgl. ebd., B XIII.

¹⁶² Vgl. zuvor, ebd., B XII.

¹⁶³ Ebd., (Vorrede, Anmerkung) B XLI. [Kursiv und gesperrt i. d. Ausgabe.]

die Begriffe hinausgehen, „indem man die Anschauung zu Hülfe nimmt“,¹⁶⁴ schreibt Kant an einer späteren den Konstruktivisten vermutlich ebenfalls entgangenen Stelle. Er spricht sich also gegen bloße Gedankendinge aus, ein die Erkenntnis nur konstruierendes Denken.¹⁶⁵ Noch deutlicher ist seine Kritik diesbezüglich am Ende der oben zur *Amphibolie* zitierten Anmerkungen:

„[D]ie Vorstellung eines Gegenstandes als Dinges überhaupt [ist] nicht etwa bloß unzureichend, sondern ohne sinnliche Bestimmung derselben und unabhängig von empirischer Bedingung in sich selbst widerstreitend“.¹⁶⁶

Dessen ungeachtet wird Kants *Ding an sich* nur trivial nachempfunden, wenn im radikalen Konstruktivismus festgestellt wird, dass „niemand je imstande“ [sic!] sein werde, „die Wahrnehmung eines Gegenstands mit dem postulierten Gegenstand selbst, der die Wahrnehmung verursacht haben soll, zu vergleichen“.¹⁶⁷ Demnach sei die Annahme einer vom Denken konstruierten Welt gar keine Frage, so Glasersfeld.¹⁶⁸ Ernst von Glasersfeld ist, wie auch Heinz von Foerster und Paul Watzlawick, überzeugt davon, dass es eine äußere Realität nicht geben könne – *nur* Konstruktionen: Wir leben in einer von uns bloß im Denken konstruierten Welt. Alles, was wir für Wirklichkeit halten, sei nichts anderes als eine Einbildung, die Konstruktion unseres Geistes, nach der Hirnphysiologie sogar die des Gehirns.¹⁶⁹ Dieses Theorem sehen die radikalen Konstruktivisten offenkundig als erwiesen an, und wie schon zitiert, *niemand* werde *je* imstande sein, dessen Gegenteil zu beweisen. Wenn jedoch dies gelte, so dürfte der eigentliche Beweis des konstruktivistischen Theorems, und zwar ganz im Sinne v. Glasersfelds, auch nur eine Konstruktion sein; denn über den konstruierenden Geist hinaus gebe es nach ihm nichts,

¹⁶⁴ Ebd., (Einleitung) B 15. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁶⁵ Auch Vgl. dazu ebd., (Vorrede) B XVIII; B XIII; (Vorrede, Anmerkung) B XLI.

¹⁶⁶ Ebd., (Tr. Analytik, Amphibolie, Anmerkung) B 335. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

¹⁶⁷ E. von Glasersfeld, *Konstruktion der Wirklichkeit und der Begriff der Objektivität*; in: H. von Foerster u. a.: *Einführung in den Konstruktivismus*, Nr. 5, München 1992, 12. [Kursiv d. A.]

¹⁶⁸ Vgl. dazu das Interview mit von Glasersfeld, BR Alpha – ORF Archiv Wien, Sendung am 04. Juni 2008.

¹⁶⁹ Vgl. G. Roth, *Das Gehirn und seine Wirklichkeit – Kognitive Neurobiologie und ihre philosophischen Konsequenzen*, Frankfurt am Main 1997, 328 f. Gerhard Roth vertritt nicht nur das Theorem der kognitiven Neurobiologie, dass das Denken ein Korrelat des physiologischen Zusammenspiels im Gehirn sei, sondern auch die These, dass das Gehirn seine eigene Existenz selbst konstruiere. Ernst von Glasersfeld stellt sich in dem vorhin zitierten Interview seinerseits gegen die Auffassung, dass das Denken oder seine Konstruktion hirneurobiologisch erklärbar sei. Dies offenbar deshalb, weil es nach dem radikalen Konstruktivismus auch keine Neuronen oder das Gehirn geben könnte. Die Positionen vermischen sich also.

keine Realität und Wirklichkeit, keinen Probestein der Erkenntnisse und des *Vergleichs* außer der Konstruktion selbst. Dabei wird jedoch ignoriert, dass sich eine Konstruktion durch ein anderes ebenfalls nur konstruiertes Konstrukt nicht beweisen ließe. Dies deshalb nicht, weil dessen Überprüfung eines sich außerhalb der konstruierten Konstruktion befindlichen Beweisgrundes bedarf. Dies ist mit dem im Anfangskapitel erwähnten Problem verwandt, das Problem einer Alles vereinheitlichenden Theorie, welche nach Steven Weinberg selbst „das Bewusstsein repräsentiere“ oder repräsentieren sollte. Dessen Aporie, die des hermeneutischen Zirkelschlusses, ist jedoch seit Aristoteles bekannt.¹⁷⁰

Der radikale Konstruktivismus ist das moderne Beispiel für den unendlichen Regress par excellence. Die dabei zu Tage tretende Scharfsinnigkeit ist noch keine hinreichende Begründung des Geltungsanspruchs. Für die Annahme des Konstruktivismus besteht keine Notwendigkeit, da nach demselben auch nichts gebe, was erkannt werden könnte und sollte. Die Erfahrung mit der äußeren Realität, welche Kant unserer (wissenschaftlichen) Erkenntnis sowohl voraussetzt als auch einfordert,¹⁷¹ fehlt dort gänzlich. Nicht zuletzt besitzt der radikale Konstruktivismus ein „Selbstanwendungsproblem“, welches Reiner Schnell, Paul B. Hill und Elke Esser kürzlich wie folgt charakterisieren:

„Wenn kein Zugang zur Wirklichkeit möglich ist, dann kann auch nicht erkannt werden, dass es diesen Zugang nicht gibt. [...] Aus den Begrenzungen der menschlichen Wahrnehmungsfähigkeit folgt in keiner Weise logisch die Unmöglichkeit wissenschaftlicher Erkenntnis.“¹⁷²

Die Idee des radikalen Konstruktivismus ist damit kein philosophisches Problem, sondern ein Fehlschluss, mithin eine Amphibolie der konstruktivistischen Hypothesenbildung. Hegel polemisiert an einer Stelle:

„So töricht ist kein Mensch als jene Philosophie; wenn ihn hungert, so stellt er sich nicht Speisen vor, sondern macht, daß er satt wird.“¹⁷³

Der größte Mangel des konstruktivistischen Erkenntnismodells liege, um es weiter mit Kant zu sagen, darin, dass durch bloße Begriffe nichts Wirkliches konstruiert

¹⁷⁰ Vgl. dazu Aristoteles, *Metaphysik*, Drittes Buch, (Aporie VII) 999 a.

¹⁷¹ Vgl. dazu I. Kant, *KrV*, (Vorrede) A VIII.

¹⁷² R. Schnell/ P.B. Hill/ E. Esser, *Methoden der empirischen Sozialforschung*, München 2011, (Kap. 3, Abschnitt 3.2.3.1.2) 106. Weitere Kritikpunkte in: Gabriele Neuhäuser, *Konstruktiver Realismus*, Würzburg 2003, 125 ff.

¹⁷³ G.W.F. Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Werke 20, Frankfurt am Main 1986 (Kant) 361.

ren ließe, „eben darum weil Verhältnisbegriffe doch schlechthin gegebene Dinge voraussetzen und ohne diese nicht möglich sind.“¹⁷⁴ Wie also kann der überzeugte Konstruktivist annehmen, geschweige Anderen glaubhaft oder sogar wissenschaftlich vermitteln, dass etwas von ihm in einem Begriff gedacht wurde, wenn unter diesem jedoch nichts Wirkliches oder dessen Gegensatz bestimmt werden könnte. Dafür fehlt ihm nicht nur jeder Vergleich. Auch die Anderen oder seine Mitstreiter, die er als Konstruktivist von seinem Standpunkt überzeugen möchte, wären nur sein Hirngespinnst. Kant schreibt, wenn wir daher „unter bloß intelligibelen Gegenständen diejenigen Dinge verstehen, die durch reine Kategorien ohne alles Schema der Sinnlichkeit gedacht werden, so sind dergleichen unmöglich.“¹⁷⁵

Mit diesen Gedanken wird der Abschnitt *Von der Amphibolie der Reflexionsbegriffe* verlassen, um nach einer eingeschobenen Kritik am *Ding an sich* bei Hegel nochmals zu Kants transzendentaler Idee zurückzukehren.

2.5 Das Ding an sich und Hegels Kritik

*Der Grund*¹⁷⁶ sei die Wahrheit, führt Hegel seinen Einwand gegen Kants *Ding an sich* in § 121 der *Enzyklopädie* an, die Wahrheit von Identität und Unterschied, die des an sich Seins und des Seins durch das Andere in einer Einheit.¹⁷⁷ Das reine Sein ist indes unbestimmt, ein bloß gleichgültiges Sein an sich. Erst die Reflexion hebt das Ding aus seiner Gleichgültigkeit hervor. Zu einem jeweils Anderen wird das Dasein des Dings ein anderes Sein, in dem es als Unterschied in sich zurückkehrt. Nur das Dasein hat also eine Geschichte, reines Sein dagegen nicht. Existenz dürfe daher „die unmittelbare Einheit der Reflexion-in-sich und die Reflexion-in-Anderes“ sein, die des in sich reflektierten Wesens und des Wesens durch das Andere reflektiert. Sie ist die gebrochene Gleichgültigkeit – ein Bruch mit dem bloßen Sein. Der

¹⁷⁴ I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, Amphibolie, Anmerkung) B 340.

¹⁷⁵ Ebd., B 342.

¹⁷⁶ „Der Satz des Grundes heißt: ‚Alles hat seinen zureichenden Grund‘, d.h. nicht die Bestimmung von Etwas als Identisches mit sich, noch als Verschiedenes, noch als bloß Positives oder als bloß Negatives ist die wahre Wesenheit von Etwas, sondern daß es sein Sein in einem Anderen hat, das als dessen Identisches-mit-sich sein Wesen ist. Dieses ist ebensowohl nicht abstrakte Reflexion *in sich*, sondern *in Anderes*. Der Grund ist das *in sich* seiende Wesen, und dieses ist wesentlich Grund, und Grund ist es nur, insofern es Grund von Etwas, von einem Anderen ist.“ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 121, Der Grund, Anmerkung) 130. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

¹⁷⁷ Vgl. ebd., (§ 121, Der Grund) 130.

„Grund“, das an und für sich Wahre, „ist *das Wesen* als *Totalität* gesetzt“,¹⁷⁸ schreibt Hegel. „Die Reflexion-in-Anderes des Existierenden“ soll dabei „ungetrennt von der Reflexion-in-sich“ sein und „der Grund“, d. h. die Einheit von Identität und Unterschied, des an sich Seins und des Seins durch das Andere, „ist ihre Einheit, aus der die Existenz hervorgegangen ist. [...] So ist das Existierende *Ding*.“¹⁷⁹ Grund und Existenz machen die Welt aus, „eine *Welt* gegenseitiger Abhängigkeit.“¹⁸⁰

Existenz ist also mehr als reines Sein oder die Elemente derselben Gleichgültigkeit. Sie ist die Totalität der Qualität, die dem denkenden Geist, wenn es um Urteile mit absolutem Geltungsanspruch gehe, zukommen solle. So kann das „Existierende *Ding*“ auch kein bloßes Ding an sich und damit, wie bei Kant, unbestimmt bleiben, sondern ein in einem Prozess der ineinandergreifenden Reflexionen dasjenige Konkrete sein, d. i. es wird durch diesen Prozess bestimmt, was das Ding an und für sich schlechthin ist. Der Prozess bedeutet „die Welt gegenseitiger Abhängigkeit“. Das Ding ist eine nach seinem *Grund* (s. o.) gewordene Totalität – es existiert in dieser. „Das Ding ist die Totalität“ so Hegel, „als die in Einem gesetzte Entwicklung der Bestimmungen des Grundes und der Existenz.“¹⁸¹ Erst nach der Entwicklung hieße es dann das Ding, „ein *bestimmtes* und konkretes Ding“.¹⁸² In § 121 sowie den Folgeparagrafen der *Enzyklopädie*, die hier etwas näher betrachtet werden, sucht Hegel nach der Erklärung dafür, wie die Gegenseitigkeit der Dinge in der Einheit des oben dargestellten Prozesses sowohl als eine Abhängigkeit als auch die Eigenständigkeit der Dinge an und für sich bestimmt werden kann. Die formale Entwicklung der Dinge wird schlussendlich als die erst in der Materie konkrete Existenz des *Dings*. Das Setzen bedeutet bei Hegel immer eine sich entwickelnde Gegenseitigkeit der Entgegengesetzten und keine Hypostase der Gegensetze.

Die *These* hinsichtlich der einleitenden Gedanken und damit *dieses Abschnitts* ist, dass sich die Einzelwissenschaften, die ihre Gegenstände oder Dinglichkeiten immer logisch-affirmativ bestimmen sollen – sonst wären sie alogisch und gegenstandslos –, dem dialektisch bestimmenden Prozess des erkennenden Bewusstseins zu Gegensätzlichkeiten nicht entziehen können. Der Abschnitt ist auch eine Propä-

¹⁷⁸ Vgl. und Zitat, ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁷⁹ Ebd., (§ 124) 131. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁸⁰ Ebd., zuvor (§ 123) 131. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁸¹ Ebd., (§ 125) 131. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁸² Ebd., (§ 125, α) 131. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

deutik zu Peter Bulthaups im Abschnitt 3.2 behandelten Gedanken zur Wissenschaftskritik.

Aus der obigen an Hegel angelegten Einführung ergibt sich zunächst, dass das Ding die Bestimmungen von Grund und Existenz als die in ihm gesetzte Totalität vereinigen soll. Die Bestimmungen verstehen sich dabei als solche Reflexionen, die den Unterschied vermitteln. Die Totalität der Entwicklung ist so in ihm, im Ding, unmittelbar als Vermitteltes gesetzt. Dies *Eine* als gesetzte Totalität hat des Weiteren „nach dem einen seiner Momente, der *Reflexion-in-Anderes*, die Unterschiede an ihm, wonach es ein *bestimmtes* und konkretes Ding ist.“¹⁸³ So ist jene Reflexion, welche die Reflexion der Bestimmungen, des Grundes und der Existenz *in-sich* bestimmt, eine bestimmende. Nach der Reflexion-in-Anderen ist der Unterschied der Bestimmungen das „an ihm“ Gewordene. Erst in diesem Unterschied wird das Ding bestimmt und konkret, ferner das Produkt der Reflexion, weil „[d]iese Bestimmungen [...] *voneinander* verschieden [sind]; an dem Dinge, nicht an ihnen [an den Bestimmungen, d. A.] selbst, haben sie ihre Reflexion-in-sich.“¹⁸⁴ Die *voneinander* verschiedenen Bestimmungen gehen sodann nach Hegel am Ding in eine Einheit ein.

„Sie sind *Eigenschaften* des Dings, und ihre Beziehung auf dasselbe ist das *haben*.“¹⁸⁵

Die Materialität der Dinge lässt sich des Weiteren bei Hegel nicht im naturwissenschaftlichen Sinne deuten. Das wäre ein Missverständnis. Er erhebt keinen Anspruch auf empirische Bestimmungen.¹⁸⁶ Der Begriff der Materialität wird von ihm konsequenterweise als eine abstrakte Bestimmung entwickelt und verwendet, d. h. nach ihrer inneren Bedeutung aus der Perspektive der Reflexion. Sie ist für Hegel ein erst in dem Reflexionsprozess Gewordenes und zwar in Abhängigkeit sowie Ei-

¹⁸³ Ebd., (§ 125) 131. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁸⁴ Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.] Die Argumentation ist von Hegel im Text mit „ α “ gekennzeichnet. Dem folgt „ β “ im § 126 (s. u. im Haupttext).

¹⁸⁵ Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁸⁶ In seiner Erklärung kommen Begriffe wie „Färbestoff, Riechstoff und andere Stoffe, nach einigen darunter auch Schallstoff, dann ohnehin Wärmestoff, elektrische Materie usw.“ vor. An diesen, wie auch an den „Poren“, ist jedoch „nichts *Empirisches*“, im Sinne einer empirischen Wissenschaft gesetzt. Sie sind nur „Erdichtungen des Verstandes, der das Moment der Negation der selbständigen Materien auf diese Weise vorstellt und die weitere Ausbildung der Widersprüche mit jener nebulösen Verwirrung, in der alle *selbständig* und alle ineinander ebenso *negiert* sind, deckt.“ Ebd., (§ 130, Anmerkung) 133. [Kursiv i. d. Ausgabe]

genständigkeit seiner Seinsmomente. So sei Materialität das, was mit der Welt der Reflexion in die Einheit der Dinge, d. i. Sein und Dasein, eintritt. Diese Einheit der Reflexion ist das, welche das zunächst Unvermittelte zu dem werden lässt, was an ihm ist – das Ding oder das *Ding-Sein*. In dieser Bestimmung geht es folglich noch nicht darum, was etwas ist, sondern erst einmal nur darum, dass etwas seine Bedeutungslosigkeit durch die angezeigte Entwicklung verliert. Es geht um das Werden.

Hegel leistet mit seinen Überlegungen diejenige Reflexion, welche von den Einzelwissenschaften bloß vorausgesetzt wird, die Reflexion des Daseins, d. i. die Dinge in ihrer Totalität zu erschließen. Diese Reflexion bestimmt unsere Welt als einen „mannigfaltigen Zusammenhang“, als eine Einheit der Abhängigkeit und der Eigenständigkeit der Dinge in der Welt. Er macht jene mannigfaltige Bestimmung begrifflich, d. h. er hebt den Reflexionsprozess als Konkretum in den allgemeinen Begriff – anders also als die Religion. Der Begriff bleibt nach der Religiosität auf die bloße Vorstellung von etwas Unbegreifliches, was auch immer dieses ist, eingeschränkt. Der Geist soll dabei seine Freiheit in Demut geradezu bedingungslos verlieren. Die Wahrheit des „Ego sum, qui sum“¹⁸⁷ kann geglaubt werden oder nicht; sie gilt, sofern sich die durch den Glauben eingeschränkte Vorstellung über den Intellekt ein Urteil anmaßen kann. Religionen fordern die kanonisierte Selbstlosigkeit der Kreatur ein. Das ist deren historisch-kulturelle Eintracht; das Objekt der Schöpfung wird im Zaum der Heilversprechung und Buße gehalten. Da kann über ein seine Objekte bestimmendes Subjekt der Wissenschaften keine Rede sein. Hegel will dahingegen das Denken vom Absoluten im Begriff konkret wissen, d. h. den Geist von allen Hypostasen befreien.¹⁸⁸

In Paragraph 126 wird unter „β)“ deutlich, dass es nach Hegel in der Welt keine Dinge an sich voneinander isoliert geben könne. „Die Reflexion-in-Anderes ist aber auch im *Grunde* unmittelbar an ihr selbst die Reflexion-in-sich“.¹⁸⁹ Das *Eine* oder das eine Ding kann nur deshalb eine Reflexion-in-sich sein, weil es zugleich und zwar unmittelbar als eine Reflexion-in-Anderes vermittelt ist. So müssten die Verschiedenheiten in Momenten der Existenz selbst mannigfach sein. Die Vorstellung der Existenz, dass die Welt existiere, unterscheidet sich also nicht von der Existenz der

¹⁸⁷ Sacra vulgata, 2. Mose (Exodus) 3,14.

¹⁸⁸ Vgl. G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (Einleitung, § 14) 47 – 48.

¹⁸⁹ Ebd., (§ 126) 132. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

Vorstellung. Die Welt wird nach jener Einheit als *eine* Mannigfaltigkeit erkannt. Erst so können die „Eigenschaften“ der Dinge mit den Dingen selbst identisch sein, „sie sind [...] in sich reflektierte Existenzen als abstrakte Bestimmtheiten, *Materie*“¹⁹⁰ oder Zusammenhänge, die „*daseiende Dingheit*, das Bestehen des Dings“.¹⁹¹ Nur so ist die Bestimmung als Ganzes vom Ganzen der Dinge möglich. „Das Ding hat auf diese Weise an den Materien seine Reflexion-in-sich [...], eine äußerliche Verknüpfung“, schreibt Hegel.¹⁹² Im Begriff wird seine Existenz konkret. Also muss zuallererst die Existenz des Begriffs bestimmt werden – dazu an einer späteren Stelle dieser Studie noch mehr.¹⁹³

Die Materialität ist also nach Hegel eine abstrakte Bestimmung und keine physisch-chemische Konstitution eines Dings. Sie sei für uns, nicht für das Ding. Das (unser) Ding ist eine „*daseiende Dingheit*“, weil jene Bestimmung an ihm durch unsere Existenz ist. Dieser Zusammenhang ist zwar in einer Tautologie gesetzt, aber genau danach sucht Hegel – nach einer Bestimmung von Anfang und Ende in einer reflektierten Einheit. Diese formale Totalität soll sogleich der Inhalt vom Ganzen sein, dessen Wahrheit ein in sich geschlossener Kreis „als die *unmittelbare Einheit* der Existenz mit sich auch gleichgültig gegen die Bestimmtheit“¹⁹⁴ entwickelt. Er vermerkt dazu:

„Diese Eine, bestimmungslose Materie ist auch dasselbe, was das Ding-an-sich, nur dieses als in sich ganz abstraktes, jene als an sich auch für-Anderes, zunächst für die Form Seiendes.“¹⁹⁵

Materien als Dinge für uns sind folglich in der Reflexion eines reflektierenden Bewusstseins an und für sich erschlossene Bestimmungen. Damit lässt sich einerseits das im Abschnitt 2.2 erbrachte Resultat bekräftigen, dass Descartes' Methode die *res cogitans* von der *res extensa* nicht trennt, als vielmehr verbindet. So entsteht Wissenschaft. Dies entspricht über seine mehrfach erörterte Deduktion hinaus mit einem weiteren Punkt der Forderung der modernen Naturwissenschaften; denn diese bestimmen die „*daseiende Dingheit*“ erst nach der Einheit der Reflexionen *in*

¹⁹⁰ Ebd. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

¹⁹¹ Ebd., (§ 127) 132. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

¹⁹² Ebd.

¹⁹³ Abschnitt 4.3.

¹⁹⁴ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 128) 132. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

¹⁹⁵ Ebd., (§ 128, Anmerkung) 133.

sich und *in anderes*.¹⁹⁶ So ist Materie, um es weiter mit Hegel zu sagen, die von ihnen gesuchte „*unmittelbare Einheit*“ des Dinges mit der Theorie. Das heißt, die Materien gehen in „*Eine Materie*“ ein, in die Existenz „der Reflexionsbestimmung der *Identität*“.¹⁹⁷ Andererseits wurde im Abschnitt 2.3 mit Kant darauf hingewiesen, dass wir in die Erscheinung nur das hineinlegen, was wir am Ding an sich selbst nicht erkennen können. Das ist das Urteil in einer negativen Bestimmung des urteilenden Vermögens und zwar, weil es urteilt. Dies scheint insoweit auch aus Hegels Perspektive richtig zu sein. Der Unterschied zwischen den erörterten Auffassungen ist jedoch, dass wir das Ding bei Hegel nicht bloß an sich, jenseits von unserem Denkvermögen *haben*. Nach dem *an-sich-sein*, da es unreflektiert ist und es ist, weil es so ist, wie es ist, könnte niemand wissen, auch Kant nicht, was am Ding von uns an sich unerkennbar ist und bleiben soll. Also könnten wir das Negative oder noch genauer das, was am Ding negativ ist, nicht wissen. Nach Hegel dürfte unter dem Ding die Einheit der oben angeführten inneren Entwicklung *in sich* durch ein Anderes verstanden werden, eine sich aus Momenten von Subjektivität und Objektivität gegenseitig entwickelnde Totalität im Begriff. Und noch ein weiterer Kritikpunkt sei erwähnt:

Entgegen dem von Hegel zitierten dialektischen Zusammenhang der Reflexionen *in sich* und zugleich durch *ein anderes* erscheint Kants Anfangsbedingung aller Vernunfttätigkeit in der *Kritik der reinen Vernunft*, die Affizierung des Gemüts zum selbstständigen Denken, ebenso willkürlich wie sein subjektives Setzen der Gegensätze Subjektiv und Objektiv. Er hypostasiert den Reflexionsgrund. Dies, „*Daß alle unsere Erkenntnis mit der Erfahrung*“¹⁹⁸ beginnen solle, unterscheidet sich insofern von dem in den Einzelwissenschaften per se angenommenen Anfang des Erkennens nicht wesentlich. „Man kann ja nicht alles definieren und muß irgendwo beginnen“, schreiben beispielsweise Ernest Nagel und James R. Newman zu Ansätzen des mathematischen Denkens im Buch *Der Gödelsche Beweis*.¹⁹⁹ Kants Folgeabsatz der zitierten Stelle mildert den Umstand eines unbestimmten Anfangs der Vernunfttätigkeit und damit der Erkenntnis, ferner des einzelwissenschaftlichen Denkens, in dem er sogleich die Kehrseite jener Eingangsfeststellung nennt, nicht. Er schreibt:

¹⁹⁶ Vgl. ebd., (§ 127) 132.

¹⁹⁷ Ebd., (§ 128, γ). [Kursiv i.d. Ausgabe.]

¹⁹⁸ I. Kant, *KrV*, (Einleitung) B 1. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

¹⁹⁹ E. Nagel/ J.R. Newman, *Der Gödelsche Beweis*, München 2003, 62.

„Wenn aber gleich alle unsere Erkenntnis mit der Erfahrung anhebt, so entspringt sie darum doch nicht eben alle aus der Erfahrung. Denn es könnte wohl sein, daß selbst unsere Erfahrungserkenntnis ein Zusammengesetztes aus dem sei, was wir durch Eindrücke empfangen, und dem, was unser eigenes Erkenntnisvermögen (durch sinnliche Eindrücke bloß veranlasst) aus sich selbst hergiebt, welchen Zusatz wir von jenem Grundstoffe nicht eher unterscheiden, als bis lange Übung uns darauf aufmerksam und zur Absonderung desselben geschickt gemacht hat.“²⁰⁰

Nach Kants Anfangsbedingungen werden also die Reflexionen aus irgendeinem unbestimmten Grund auf irgendetwas Unbestimmtes wirkend *gesetzt*. Dies zieht das folgende Dilemma, da die intellektuelle Tätigkeit der Erkenntnis – und das seit Aristoteles²⁰¹ – keinen Widerspruch zum empirischen oder wie auch immer aufnehmenden Bewusstsein enthalten dürfte, nach sich. Das heißt, mit dem gesetzten Unterschied eines von einem Ding ausgehenden zufälligen Eindrucks zu einem Vermögen, das letztendlich aus diesem Akt ergebend dann denken sollte, kann kein Anfang der Vernunfttätigkeit bestimmt werden. Nichtsdestoweniger treffen in Kants Affizierung voneinander zuallererst ununterscheidbare Elemente aufeinander und zwar in der sinnlichen Erfahrung begründet, d. h. nur zufällig. Dessen direkte Konsequenz wäre jedoch, dass der nächste Schritt genauso unbestimmt bliebe, wie auch der Grund, von dem das Gemüt selbst den Anstoß zu seiner Tätigkeit hernehmen sollte. Woher kommt also die Gewissheit des Gemüts, dass es affiziert worden ist? Für einen Anfang der Vernunfttätigkeit *„mit der Erfahrung“* kann es noch keine Kategorien geben. Übrig bliebe ein hypothetisches Urteil, welches aber der logischen Induktion gemäß den Grund der Vernunfttätigkeit nur *„mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit“* angeben könnte,²⁰² d. h. jenes Urteil bloß *„psychologisch“* rechtfertige.²⁰³ Wissenschaftlich wäre dies nicht. Die *„Prämissen fehlen“* also, wie Schelling in einem Brief an Hegel kritisch vermerkt.²⁰⁴ Sie müssen noch entwickelt werden.

²⁰⁰ I. Kant, *KrV*, (Einleitung) B 1 – 2. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²⁰¹ Vgl. K.H. Haag, *Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005. Vgl. dazu auch P. Bulthaup, *Kritische Wissenschaft und Wissenschaftskritik*, in: P. Bulthaup, *Das Gesetz der Befreiung*, Lüneburg 1998, 19 ff.

²⁰² Th. Zoglauer, *Einführung in die formale Logik für Philosophen*, Göttingen 2002, 57.

²⁰³ Vgl. ebd., 58.

²⁰⁴ „Kant hat die Resultate: die Prämissen fehlen noch. Und wer kann Resultate verstehen ohne Prämissen?“ Schellings Brief an Hegel, datiert am 06. Januar 1795. Vgl. H. Fuhrmanns (Hg.), *F.W.J. Schelling, Briefe und Dokumente*, Bd. 2, Bonn 1973, 57.

Kant hat andererseits recht damit – und Hegel erkennt ihm (s.o.) dies an –, dass die Vernunft nur das erkennen könne, was sie selbst entwerfe.²⁰⁵ Dieses Entwerfen ist allerdings schon ein Schritt der Reflexion weiter voran, der einen ihn bestimmenden Grund haben können muss. Hegels Argumentation zeigt deshalb die Reflexionen eines desselben Prozesses, deren Gegeneinander-Sein (plur.) notwendig ineinanderfließen, d. h. sie sich als Prämissen der Vernunftkenntnis aus jenem Prozess entwickeln. Sonst würde das Gegeneinander der Dinge nicht in Erscheinung treten. Sie blieben wie reine Sein (plur.) im Sein an sich zueinander gleichgültig. Der entscheidende Punkt des Ineinanderfließens der Reflexionen dürfte indessen derjenige Widerspruch sein, durch den die diskreten Momente der Reflexion in das Dasein gehoben werden. Ein Widerspruch ist immer reflektiert, da das reine Sein seinem an sich Sein nicht widerspricht. Das Ding wird somit erst nach einem Akt der Reflexion eine dem reinen Sein widersprechende Bestimmung, d. h. ein konkretes Ding, reflektiert im Begriff als sein Dasein. Mit dem Dasein treten Reflexionen auf, die als „Eigenschaften“ am Ding, weil sie im Begriff gedacht werden, zum gleichgültigen Sein im Widerspruch stehen. Es ist das nicht an jedem anderen Ding gewordene Sein des einen Dings, es ist dessen für sich Sein. Dies als das schlechthin anders Sein des Seins an sich scheint für die Bestimmung der Dinge invariant zu sein. Die Existenz des Dings könnte also nicht aus etwas abgeleitet werden, von dem wir noch nicht wissen können, ob es ist. Die Bestimmung eines Dings kann nur in einer Reflexion vorgenommen werden, unter der die als für sich konstitutive Form der Unterscheidung zum reinen Sein selbst dem Begriff *Ding* zukommt. Das Ding dürfte sodann sich als der notwendige Unterschied des Daseins zum reinen Sein im Begriff ergeben, als im Widerspruch mit dem bloßen an sich Sein desselben Dings.

Obwohl Hegel, wie schon angedeutet, die Vorzüge der Kant'schen Transzendentalphilosophie anerkennt und Kant als denjenigen würdigt, der den Unterschied zwischen dem gemeinen und philosophischen Bewusstsein aufzeige, erspart ihm die Kritik nicht:

„Kant ist indes insofern noch auf halbem Wege stehengeblieben, als er die Erscheinung nur im subjektiven Sinn aufgefaßt und außer derselben das abs-

²⁰⁵ Vgl. I. Kant, *Kritik der Urteilskraft*, Hamburg 2001, B XIII (Einleitung) 9.

trakte Wesen als das unserem Erkennen unzugängliche *Ding an sich* fixiert hat.“²⁰⁶

Hegel wirft also Kant vor, dass er die Regeln unserer Erkenntnis nicht aus einer dialektischen Entwicklung von Entgegengesetzten herleite. In diesem Sinne könnten wir nicht einmal wissen, wie oben angeführt, dass die Dinge an sich für uns unerkennbar sind. Hegel fängt die *Wissenschaft der Logik* (1812) und die *Enzyklopädie* nicht zuletzt deshalb mit der *Lehre vom Sein* an. Dies ist aus seiner Sicht unerlässlich, weil ohne das Aufheben der Ununterschiedenheit von Sein und Nichts sich alle weiteren Schritte, Methoden, Regeln und Bestimmungen der Wissenschaften erübrigen würden. Kant macht diese Entwicklung nicht durch. Nach dem Seinsgrund des Unterschieds zwischen Sein und Dasein fragt er nicht. Er will gewiss keine Ontologie, Hegel offenbar schon. Nach Kant stünde nur der subjektive Sinn der Erfahrung zur Verfügung und mit ihm fange alle unsere Erkenntnis an.²⁰⁷ Doch worauf sich jener bezieht, das lässt sich aus der Erfahrung, wie ebenfalls erwähnt, nicht mit Gewissheit sagen. Für Hegel ist Kants Festsetzung unbegründet. So kann kein Anfang der Wissenschaft bestimmt werden. Er schreibt:

„Nur Erscheinung zu sein, dies ist die eigene Natur der unmittelbar gegenständlichen Welt selbst, und indem wir dieselbe als solche wissen, so erkennen wir damit zugleich das Wesen, welches nicht hinter oder jenseits der Erscheinung bleibt, sondern eben dadurch sich als Wesen manifestiert, daß es dieselbe zur bloßen Erscheinung herabsetzt.“²⁰⁸

Hegel fordert damit ein, dass der transzendente Idealismus bei sich bleiben solle und zugleich erkennen müsse, dass er selbst als *affirmative Metaphysik* der Grund davon ist, wenn das Wesen „zur bloßen Erscheinung“ herabgesetzt werde. Das Herabsetzen ist jedoch in den Realen Dingen nicht vorgegeben. Einen Versuch dies zu klären hat Fichte unternommen. Der scheiterte, wie Hegel berichtet, als dem geeigneten Leser zugemutet wurde, „sich als in einen undurchdringlichen Kreis bloß subjektiver Vorstellungen eingebannt zu betrachten.“²⁰⁹

Etwas weiter, in der *Dritten Abteilung der Logik* der *Enzyklopädie*, geht Hegel nochmals auf den oben bereits dargelegten Problemkomplex „*Gegensätze* und *Ding an*

²⁰⁶ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8, (§ 131, Zusatz) 263.

²⁰⁷ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Eileitung) B 1.

²⁰⁸ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8, (§ 131, Zusatz) 263.

²⁰⁹ Ebd.

sich“ ein, dort aus der Perspektive des Begriffs. In den Anmerkungen des § 163 hebt er hervor, dass das Einzelne dasselbe sei, „was das Wirkliche ist, nur daß jenes aus dem Begriffe hervorgegangen, somit als Allgemeines, als die negative Identität mit sich *gesetzt* ist.“²¹⁰ Die Wirklichkeit des Einzelnen ist folglich im Begriff gesetzt und zwar an der Wirklichkeit der Reflexion. Er zeigt, dass indessen nur das Wirkliche wirke:

„Das *Wirkliche*, weil es nur erst *an sich* oder *unmittelbar* die *Einheit* des Wesens und der Existenz ist, *kann* es wirken; die Einzelheit des Begriffes aber ist schlechthin das *Wirkende*, und zwar auch nicht mehr wie die *Ursache* mit dem Scheine, ein Anderes zu wirken, sondern das Wirkende *seiner selbst*. – Die Einzelheit ist aber nicht in dem Sinne nur *unmittelbarer* Einzelheit zu nehmen, nach der wir von einzelnen Dingen, Menschen sprechen; diese Bestimmtheit der Einzelheit kommt erst beim Urteile [des empirischen Bewusstseins oder nach der Verstandeslogik, d. A.] vor. Jedes Moment des Begriffs ist selbst der ganze Begriff (§ 160), aber die Einzelheit, das Subjekt, ist der als Totalität *gesetzte* Begriff.“²¹¹

Hier ist von der Einzelheit am Begriff als von ihrem wirklichen Moment in demselben die Rede und nicht vom Einzelnen, dessen Wirklichkeit erst durch das Wirkliche des Begriffs werde. Auf die Explikationen des ersten Zusatzes (über die Bedeutung des Allgemeinen in ihrer historischen Entwicklung von Sklaverei bis Rousseaus *volonté générale*) wird an dieser Stelle nicht weiter eingegangen. Dagegen hervorzuheben ist der zweite Zusatz desselben Paragraphs. Dort heißt es:

„Hinsichtlich der in der Verstandeslogik üblichen Erörterung über die Entstehung und Bildung der Begriffe [hier in der *Kritik der reinen Vernunft*, d. A.] ist noch zu bemerken, daß *wir* die Begriffe gar nicht bilden und daß der Begriff überhaupt gar nicht als etwas Entstandenes zu betrachten ist. Allerdings ist der Begriff nicht bloß das Sein oder das Unmittelbare, sondern es gehört zu demselben auch die Vermittlung; diese liegt aber in ihm selbst, und der Begriff ist das durch sich und mit sich selbst Vermittelte. Es ist verkehrt, anzunehmen, erst seien die Gegenstände, welche den Inhalt unserer Vorstellungen bilden, und dann hinterdrein komme unsere subjektive Tätigkeit, welche durch

²¹⁰ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 163, Anmerkung) 153.

²¹¹ Ebd. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

die vorher erwähnte Operation des Abstrahierens und des Zusammenfassens des den Gegenständen Gemeinschaftlichen die Begriffe derselben bilde.“²¹²

Hegel rekurriert an dieser Stelle auf die reinen Verstandesurteile, die transzendenten Funktionen des Intellekts vor aller Erfahrung, der, wenn Kant damit recht hätte, seine Tätigkeit paradoxerweise nach dem subjektiven Sinn oder dem empirischen Bewusstsein richten müsste; „denn [so heißt es bei Kant, d. A.] *wodurch sollte das Erkenntnisvermögen sonst zur Ausübung geweckt werden*“.²¹³ Anschließend erklärt er:

„Der Begriff ist vielmehr das wahrhaft Erste, und die Dinge sind das, was sie sind, durch die Tätigkeit des ihnen innewohnenden und in ihnen sich offenbarenden Begriffs. In unserem religiösen Bewußtsein kommt dies so vor, daß wir sagen, Gott habe die Welt aus Nichts erschaffen oder, anders ausgedrückt, die Welt und die endlichen Dinge seien aus der Fülle der göttlichen Gedanken und der göttlichen Ratschlüsse hervorgegangen. Damit ist anerkannt, daß der Gedanke und näher der Begriff die unendliche Form oder die freie, schöpferische Tätigkeit ist, welche nicht eines außerhalb ihrer vorhandenen Stoffs bedarf, um sich zu realisieren.“²¹⁴

Weiter in § 165 der Enzyklopädie wird klargestellt, dass das abstrakt Konkrete des Begriffs in seinen drei Momenten (Einzelheit, Bestimmtheit und Besonderheit) gesetzt sein sollte, wobei das einzelne und zugleich diskrete, d. h. das mit sich selbst identische Moment auf andere Momente angewiesen ist. Das *setzen* oder *gesetzt sein* bedeutet daher auch hier ein sich *entwickeln*; denn die Bezugnahme oder „das freie Unterscheiden“ der Momente des Konkreten im Begriff sei die „*erste Negation*“.²¹⁵ Im Gegensatz zu Kant zeigt Hegel sodann die unmittelbare innere Bewegung jener drei Momente, d. h. den Schluss der „listigen Vernunft“ ohne jede Antizipation der Kategorien.²¹⁶ Erklärend ist dazu der Anhang des § 165. Hier werden weitere „*Merkmale*“, ich nenne sie Verunreinigungen, von dem oben dargestellten Prozess abgetrennt behandelt – doch nicht, weil diese falsch sind. Sie dürften nur in der gezeigten Entwicklung des Konkreten des Begriffs keine Rolle spielen. Sie stellen eine weitere Stufe der Reflexion dar, zu deren Bestimmung noch weitere Bedingungen berücksichtigt werden sollen, z. B. psychologische Momente oder auch die logischen Kate-

²¹² G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8, (§ 163, 2. Zusatz) 313.

²¹³ I. Kant, *KrV*, (Einleitung) B 1.

²¹⁴ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8, (§ 163, 2. Zusatz) 313.

²¹⁵ Vgl. G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 165) 154.

²¹⁶ Ausführlicher im Abschnitt 4.3.

gorien. Das „subjektive Erkennen“ hängt folglich mit dem Subjektiven am Erkennen zusammen und hat mit dem Begriff, der Entwicklung desselben zum Konkreten ersteinmal nichts zu tun. „Nichts ist so sehr selbst das Merkmal der Äußerlichkeit und des Verkommens der Logik als die beliebte Kategorie des *Merkmals*,“²¹⁷ schreibt Hegel und schlussfolgert:

„Der *adäquate* spielt mehr auf den Begriff, ja selbst auf die Idee an, aber drückt noch nichts als das Formelle der Übereinstimmung eines Begriffs oder auch einer Vorstellung mit ihrem Objekte, einem äußerlichen Dinge, aus.“²¹⁸

Der Bestimmungsgrund des Begriffs Ding an sich müsste also mehr sein als eine bloße formale Setzung, die ihrerseits irgendwoher dem Begriff zukommen müsste, in einer Seinsweise, welche die Logik alleine nicht erklärt. Die logische Form der Momente des Begriffs ist noch keine Begründung. In Folge der vorangehenden Paragraphen muss das Urteil nach Hegel eine andere Bestimmung bekommen als die durch ihre formale Setzung in der oder nach der Logik. Welche Logik hier gemeint ist, ist prinzipiell ganz gleich; denn für Hegel spielt nur noch diejenige *Wissenschaft der Logik* bei der Entwicklung des Begriffs eine Rolle, die unmittelbar mit sich selbst den Anfang macht. Aus dieser Perspektive wird das Urteil von ihm in den weiteren §§ behandelt. In diesen steht das Urteil über das Ding an sich im Mittelpunkt der Überlegungen, wobei der § 164 stets vor Augen gehalten werden soll; denn dort heißt es:

„Der Begriff ist das schlechthin *Konkrete*, weil die negative Einheit mit sich als An-und-für-sich-Bestimmtsein, welches die Einzelheit ist“.²¹⁹

In Bezugnahme auf diese Feststellung fragt sich jedoch, weshalb Hegel hier auf diese Weise und nicht mit dem Konkreten beginnt, wenn, wie er in § 161 klarstellt, der Begriff eine „*Entwicklung*“ sei.²²⁰ Um dies zu erschließen, muss man einige Schritte in seiner Gedankenführung erneut zurückgehen. Dabei ergibt sich, dass er deshalb wie oben formuliert und nicht nochmals mit der Entwicklung des Begriffs – die Forderung in § 161 – beginnt, weil er „*die Wahrheit des Seins und des Wesens*“ als eine Einheit des An-und-für-sich-Bestimmtseins im Begriff, d. h. die Unmittelbarkeit seiner Momente in der vermittelnden Reflexion bereits in § 159 zur „Lehre vom

²¹⁷ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 165) 154. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²¹⁸ Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²¹⁹ Ebd., (§ 164) 153. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²²⁰ Ebd., (§ 161) 151. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

Wesen“ erarbeitet hat.²²¹ Der Begriff sei folglich das „schlechthin *Konkrete*“ (§ 164), in dem sich beide Seiten der Entwicklung des Begriffs offenbaren, die unmittelbare Reflexion-in-sich – oder das mit sich selbst Identische des Begriffs – und das Dasein des Begriffs – in der Reflexion durch das Andere –, das nicht Identische. Erst zusammen bilden diese als „*unterschiedene Beziehung*“ eine konkrete und zugleich negative Einheit des Begriffs, da die Momente des Begriffs dessen zugleich unmittelbare Unterschiede sind.²²² Diese „*unterscheidende Beziehung* seiner Momente“²²³ ist im Urteil. Das Urteil drückt diese aus oder hält die Beziehungen als Unterschiede der negativ gewordenen Einheit fest. Das heißt, es wird nicht aus der Logik des subjektiven Urteilens äußerlich abgeleitet, sondern „[d]as Urteil ist der Begriff“²²⁴ der unmittelbar vermittelnden Unterschiede der Reflexionsmomente desselben, zwischen An-sich-Sein und Für-sich-Sein, dem Identischen mit sich in sich selbst und dem mit jenem nicht Identischen durch das Andere. In diesem Sinne fügt Hegel die Anmerkung zum § 166 hinzu:

„Gewöhnlich denkt man beim Urteil zuerst an die *Selbständigkeit* der Extreme, des Subjekts und Prädikats, daß jenes ein Ding oder eine Bestimmung für sich und ebenso das Prädikat eine allgemeine Bestimmung außer jenem Subjekt [d. i. äußerlich, d. A.], etwa in meinem Kopfe sei, – die dann von mir mit jener zusammengebracht, und hiermit geurteilt werde. Indem jedoch die Kopula ‚ist‘ das Prädikat vom Subjekte aussagt, wird jenes äußerliche, subjektive *Subsumieren* wieder aufgehoben und das Urteil als eine Bestimmung des *Gegenstandes* selbst genommen. – Die *etymologische* Bedeutung des *Urteils* in unserer Sprache ist tiefer und drückt die Einheit des Begriffs als das Erste und dessen Unterscheidung als die *ursprüngliche* Teilung aus, was das Urteil in Wahrheit ist.“²²⁵

Das Urteil liege demnach im Unterschied, an der äußerlichen Angleichung durch logisches Zusammenführen. Doch das ist noch nicht alles. Es soll selbst an den unterschiedlichen Momenten des Begriffs entwickelt werden und ist folglich nur dann ein bestimmendes Urteil, wenn das Aufheben der (äußerlichen) Prädikate die Einheit des Begriffs generiert. Hegels Vorwurf im Zitat ist also so zu deuten: Mit dem gewöhnlichen Setzen des Urteils wird über das Urteil selbst nichts ausgesagt. Dies

²²¹ Vgl. dazu ebd., (§ 159) 149. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²²² Vgl. ebd., (§ 165) 154 und (§ 166) 155.

²²³ Ebd., (§ 166) 155. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²²⁴ Ebd.

²²⁵ Ebd., (§ 166, Anmerkung) 155. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

wäre ein Schritt in die traditionelle Metaphysik zurück. Der Begriff sei vielmehr „das *Freie*“, schreibt er schon in § 160. Ein dem Begriff bloß äußerlich Zugeführtes würde diese Freiheit dergestalt einschränken, dass das Urteil nicht sein eigenes Konkretum im Begriff werden könnte. Ein bloß Äußerliches erklärt nicht sich selbst. Ihm fehle der Begriff, in dem es ein Äußerliches geworden ist. Daraus entsteht also keine Einsicht, auch nicht in den Einzelwissenschaften, die doch für jede Gegenstandsbestimmung notwendig ist. Das konkrete Urteil, sodann der Begriff als Konkretes, ist nur dann wahr, wenn es sich im Begriff aufgrund unmittelbar negativer Beziehungen entwickelt.

Die Entwicklung des Gegeneinanders der Prämissen zu einer Einheit im Urteil demonstriert Hegel im Folgeabsatz wie nachstehend:

- 1) „das *Einzelne* ist das *Allgemeine*“; 2) „das *Besondere* ist das *Allgemeine*“; und 3) „das *Einzelne* ist das *Besondere*“.²²⁶

Anschließend vermerkt er:

„Es ist für einen verwundernswürdigen Mangel an Beobachtung anzusehen, das Faktum in den Logiken nicht angegeben zu finden, daß in *jedem* Urteil solcher Satz ausgesprochen wird: ‚*das Einzelne ist das Allgemeine*‘, oder noch bestimmter: ‚*das Subjekt ist das Prädikat*‘ (z. B. ‚Gott ist absoluter Geist‘). Freilich sind die Bestimmungen Einzelheit und Allgemeinheit, Subjekt und Prädikat auch unterschieden, aber darum bleibt nicht weniger das ganz allgemeine *Faktum*, daß jedes Urteil sie als identisch aussagt.“²²⁷

Im Zusatz des § 166 der Werkausgabe wird weiter die Einheit der entgegengesetzten Momente des Begriffs hervorgehoben, ferner das Problem, dass das Zusammenführen durch das Urteilen schon eine Einheit des Wesens und der Akzidenz voraussetzt. „[U]nd ebenso falsch ist es,“ heißt es dort, „von einer *Verbindung* der Seiten des Urteils zu sprechen, da, wenn von einer Verbindung die Rede ist, die Verbundenen als auch ohne die Verbindung für sich vorhanden gedacht werden.“²²⁸ Die Verbindung ist das alte Paradigma des Aristoteles, dass jedes Urteil im Begriff sogleich eine Einheit von Urteilen ist und erregt die Kritik:

„Diese äußerliche Auffassung zeigt sich dann noch bestimmter, wenn von dem Urteil gesagt wird, daß dasselbe dadurch zustande komme, daß einem

²²⁶ Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²²⁷ Ebd., (§ 166, Anmerkung) 155 – 156. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²²⁸ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8, (§ 166, Zusatz) 317. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

Subjekt ein Prädikat *beigelegt* werde. Das Subjekt gilt hierbei als draußen für sich bestehend und das Prädikat als in unserem Kopfe befindlich. Dieser Vorstellung widerspricht indes schon die Kopula *ist*.²²⁹

Einen weiteren Mangel der gewöhnlichen Logiken zum Urteil sieht Hegel darin, „daß derselben zufolge das Urteil überhaupt bloß als etwas Zufälliges erscheint und daß der Fortgang vom Begriff zum Urteil nicht nachgewiesen wird.“²³⁰ Um dies etwas plastischer darzustellen bringt er einige Beispielsätze, z. B. „diese Rose *ist* rot“.²³¹ Mit diesem einfachen Ausdruck wird auf den Umstand hingewiesen, dass wir im Urteil nur diejenigen Prämissen oder Momente des Begriffs zusammenführen können, die schlechthin da sind. „Nun aber ist der Begriff als solcher nicht, wie der Verstand meint, prozeßlos in sich verharrend,“ erklärt der Zusatz, „sondern vielmehr, als unendliche Form, schlechthin tätig, gleichsam das *punctum saliens* aller Lebendigkeit und somit sich von sich selbst unterscheidend. Diese durch die eigene Tätigkeit des Begriffs gesetzte Direktion [d. i. „die Besonderung durch Zerlegung“, Hoffmeister.²³²] desselben in den Unterschied seiner Momente ist das *Urteil*, dessen Bedeutung hiernach als die *Besonderung* des Begriffs aufzufassen ist. Dieser ist zwar *an sich* schon das Besondere, allein im Begriff als solchem ist das Besondere noch nicht *gesetzt*, sondern noch in durchsichtiger Einheit mit dem Allgemeinen.“²³³ Die Momente des Begriffs wären daher bloß an sich. Für sich werden sie erst, wenn sie sich aufgrund ihrer Gegenseitigkeit entwickeln. Dazu bringt Hegel das Beispiel mit dem Keim, wie immer als eine Abstraktion, und die sich aus diesem erst entwickelnde Pflanze.²³⁴

„[A]llein dies Besondere ist nur erst *an sich* vorhanden und wird erst gesetzt, indem der Keim sich erschließt, welches als das Urteil der Pflanze zu betrachten ist.“²³⁵

Das hieraus gezogene Resultat ist wie folgt:

„Dies Beispiel kann dann auch dazu dienen, um daran bemerklich zu machen, wie weder der Begriff noch das Urteil bloß in unserem Kopfe befindlich sind

²²⁹ Ebd., 317 – 318. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²³⁰ Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²³¹ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 167, Anmerkung) 156.

²³² J. Hoffmeister (Hg.), *Wörterbuch der philosophischen Begriffe*, Hamburg 1955, 170.

²³³ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8, (§ 166, Das Urteil, Zusatz) 318. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²³⁴ Vgl. ebd. im Zusatz des § 160.

²³⁵ Ebd., (§ 166, Zusatz) 318. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

und nicht bloß von uns gebildet werden. Der Begriff ist das den Dingen selbst Innewohnende, wodurch sie das sind, was sie sind, und einen Gegenstand begreifen heißt somit, sich seines Begriffs bewußt werden; schreiten wir dann zur Beurteilung des Gegenstandes, so ist es nicht unser subjektives Tun [d. i. folglich gegen eine spekulative Logik, d. A.], wodurch dem Gegenstand dies oder jenes Prädikat beigelegt wird, sondern wir betrachten den Gegenstand in der durch seinen Begriff gesetzten Bestimmtheit.“²³⁶

Schlussendlich wird an dieser Stelle die Trennung des Begriffs von seinem Gegenstand – d. i. die Leib-Seele Thematik der traditionellen Metaphysik – als ein bloß willkürliches Problem aufgehoben. Aufgehoben heißt aber Negation. So fällt die Hegelsche Reflexion des für sich Seins in das reflektierende Vermögen, dass wir nun mehr als, wie es oben heißt, „den Gegenstand in der durch seinen Begriff gesetzten Bestimmtheit“ betrachten.

Kant, wie erwähnt, ging noch davon aus, dass das Gemüt durch ein Etwas mit ihm zugleich Nichtidentisches affiziert werde. Vor der Affizierung gäbe es also nach ihm ein Anderes, welches affiziert, aber kein mit sich selbst Identisches, da die Identität der Reflexion eines Unterschieds bedarf. Wenn dies aber zutreffend ist, dann fragt es sich erst recht, aus welchem Grund das zuallererst unreflektierte Gemüt den Unterschied, ein nur kategorisch bestimmbares Bezugsverhältnis zwischen sich und einem anderen Element des Seins, welches selbst wie das reine Nichts auf keine Weise bestimmt ist, bestimmen könne. Dies setzt voraus, wie ausgeführt wurde, dass es ein sich ausgebildetes Bewusstsein geben muss, welches das Andere von sich in der Reflexion unterscheide. Die in der Anschauung gegebenen Gegenstände werden aber nach Kant nicht gedacht, sondern nur sinnlich empfangen. Also ist dies ebenso ein inhaltliches Problem, da das Gemüt von Kant nur gesetzt und nicht als Begriff entwickelt wird. Hegels Kritik hinsichtlich des Dings an sich wendet sich indessen nicht gegen eine allgemeine Logik, die von allem Inhalt des Denkens abstrahiert. Er kritisiert lediglich die Unterscheidung der Transzendentalen Logik von jener als die Form, so bei Kant, „des empirischen Denkens der Gegenstände“. Daher „würde es eine [d. h. eine weitere sich von der Logik des empirischen Denkens unterscheidende, d. A.] Logik geben,“ erklärt er, „in der man nicht von allem Inhalt der Erkenntnis abstrahiert; denn diejenige, welche bloß die Re-

²³⁶ Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

geln des reinen Denkens eines Gegenstands enthielte, würde alle diejenigen Erkenntnisse ausschließen, welche von empirischem Inhalte wäre.“²³⁷ Hegel erwidert:

„Dieser Unterschied ist aber im Logischen noch nicht vorhanden, das Urteil ist ganz allgemein zu nehmen: *alle Dinge sind ein Urteil*, – d. h. sie sind *Einzelne*, welche eine *Allgemeinheit* oder innere Natur in sich sind, oder ein *Allgemeines*, das *vereinzelt ist*; die Allgemeinheit und Einzelheit unterscheidet sich in ihnen, aber ist zugleich identisch.“²³⁸

Es heißt, Kant hätte nicht ohne weiteres zum nächsten Punkt der Transzendentalphilosophie übergehen können, als wäre das Problem des unmittelbaren Anfangs und das mit dem nicht-Identischen bereits gelöst. Das Für-sich-sein des empirischen Bewusstseins musste zuerst, also hat Schelling dies richtig kritisiert, entwickelt werden.

Im Anhang des § 167 thematisiert Hegel die Schwierigkeiten mit dem subjektiven Urteil weiter. Die dort dargestellte Argumentation ist prinzipiell dieselbe des Haupttextes. Er hebt hervor, dass das, was im Urteil prädiziert werde, nur deshalb prädiziert werden könne, weil das Prädikat des Urteilens stets in dem liege, was sein Prädikat auch habe. Daher sei ein nur „beigelegtes“ Prädikat noch kein objektives Urteil. „[N]icht ich lege ihnen [den Gegenständen, d. A.] etwas erst bei.“²³⁹ Die Gegenstände haben ihre Prädikate im Begriff. Diese Feststellung ließe allerdings die Überlegungen in einem falschen Licht erscheinen, wenn Hegel in den vorherigen Kapiteln nicht bereits ausgeführt hätte, wie sich Unmittelbares zum Vermittelten entwickle. Wichtig ist hier daher zu berücksichtigen, dass das Prädikat im Urteil von seinem Subjekt nicht einfach beigelegt werden kann. Der Standpunkt des Urteils sei „die *Endlichkeit*“, so Hegel in § 168, und die *Endlichkeit* der Dinge bestehe darin, „daß sie ein Urteil sind, daß ihr Dasein und ihre allgemeine Natur (ihr Leib und ihre Seele) zwar vereinigt sind, sonst wären die Dinge nichts, aber daß diese ihre Momente sowohl bereits verschieden als überhaupt trennbar sind.“²⁴⁰ Zugegebenermaßen ist dies, wie oft bei ihm, erneut ein Zirkelschluss. Die endlichen Urteile treten aus diesem Kreis der Reflexion nicht heraus. Doch nicht zuletzt diese Einheit

²³⁷ I. Kant, *KrV*, (Von der Tr. Logik) B 79 – 80.

²³⁸ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 167) 156. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

²³⁹ Ebd., (§ 167, Anmerkung) 156. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

²⁴⁰ Ebd., (§ 168) 157. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

des Urteilens ermöglicht eine endliche Bestimmung der Dinge überhaupt. Kants *Dinge an sich* da draußen können aus Hegels Perspektive folglich nichts anderes sein als die Urteile über sie selbst.²⁴¹

Der Abschnitt hat gezeigt, dass Substanz und Prädikat nach Hegel in eine Einheit fallen müssen. Das Ding ist nur Bestimmt, wenn das Sein an sich durch die Reflexion in das Dasein gehoben werde. Das Urteilen darf insofern keine bloße Korrespondenz des Denkens mit einem in der Anschauung uns sinnlich gegebenen Gegenstand möglicher Erfahrung sein. Diese scheidet mit dem ersten Schritt, an dem in der *Kritik der reinen Vernunft* noch unbestimmt belassenen Nicht-Identischen. Nun zurück zu Kants transzendentaler Idee.

2.6 Begriffe aus „Prinzipien in der Vernunftkenntnis“

Dem Alltagsdenken scheint die Verbindung der realen oder gedanklichen Dinge zueinander willkürlich und damit *relativierbar* zu sein. Über einen Sachverhalt, ein Objekt, einen Gegenstand usw. könne je nach Blickwinkel des Betrachters unterschiedlich nachgedacht und geurteilt werden, heißt es. Es gibt nichts Festes oder unmittelbar Erstes, nur Relatives. Eine Aussage, die nach Aristoteles eine bejahende oder verneinende sein soll,²⁴² ist allem Anschein nach auch nicht mehr zeitgemäß. Was wir wissen können oder das, was Wissen ist, wird mit subjektiver Einmütigkeit durch Konsenstheorien erklärt, die selbst relativ sind und relativieren. Dabei wird gerne auf die approximative Eigenschaft der physikalischen Bestimmungen rekurriert, obwohl dort der Ausdruck Relativität beispielsweise auf einen Bezugsraum hinweist, in dem die physikalische Zeit und die Bewegung von festen Körpern erst unter festgelegten, d.h. nicht weiter relativierbaren, Bedingungen in ein Bezugsverhältnis gebracht werden können.²⁴³

²⁴¹ Vgl. vorhin ebd., in § 167.

²⁴² Vgl. Aristoteles, *Metaphysik*, (Viertes Buch) 1011 ff. In der von Hermann Bonitz übersetzten und von Burghardt König herausgegebenen Ausgabe ist die Stelle mit der Überschrift „6. Die grundsätzlichen Fehler in der relativistischen Position. Erneute Bekräftigung des Satzes vom Widerspruch“ versehen. Aristoteles, *Metaphysik*, Reinbek bei Hamburg 1999.

²⁴³ Vgl. A. Einstein, *Grundzüge der Relativitätstheorie*, Braunschweig/ Wiesbaden 1990, (Spezielle Relativitätstheorie) 27 ff. Es sei aus wissenschaftshistorischen Perspektiven vermerkt, dass sich Einstein lange gegen die Bezeichnung *Relativitätstheorie* seiner Theorien wehrte. „Bei der methodischen Einordnung der eigenen Leistung als einer metatheoretischen ist es folgerichtig, daß Einstein zwar

Eine Alles relativierende Annahme ist aus der Perspektive der Bewusstseinsphilosophie ebenso erklärungsbedürftig. Der Begriff *relativ* bezeichnet solche Bezugsverhältnisse des Gedachten, die den von uns erfassten Schluss aus einer anderen Perspektive reflektiert ebenso *relativ* erscheinen lassen. Dies kann zu jeder anderen Folgerung wieder *relativ* sein, usw. Einem *relationist*²⁴⁴ dürfte also nichts Bestimmtes geben, außer, wie einem Skeptiker sein Skeptizismus, dass für ihn *alles relativ* sei. In die Relativierung schleicht sich jedoch genau das ein, was ein *relationist* ungerne hören möchte. Mit ihr wird, dem skeptischen Standpunkt ähnlich, der Anspruch auf das Absolute erhoben. Fichte macht einen Vergleich:

„Keins von beiden soll das andere, sondern beide sollen sich gegenseitig bestimmen, heißt: – um ohne lange Umschweife zur Sache zu kommen – absoluter und relativer Grund der Totalitäts-Bestimmung sollen Eins und Ebendasselbe seyn; die Relation soll absolut, und das absolute soll nichts weiter seyn, als eine Relation.“²⁴⁵

Vorher vermerkt er:

„Es ist merkwürdig, dass im gemeinen Sprachgebrauche das Wort *relativ* stets richtig, stets von dem gebraucht worden, was bloß durch die Quantität unterschieden ist, und durch weiter nichts unterschieden werden kann; und dass man dennoch gar keinen bestimmen Begriff mit dem Worte *Relation*, von welchem jenes abstammt, verbunden.“²⁴⁶

Urheber des physikalischen Konzepts, aber nicht des Namens der Relativitätstheorie war. [...] Es war Planck, der im September 1906 [...] von der ‚Relativitätstheorie‘ sprach. [...] Erst 1911 lenkte er [Einstein, d. A.] ein und benutzte die mittlerweile gängige Bezeichnung erstmals in einem Titel“. A. Fölsing, *Albert Einstein*, Frankfurt am Main 1995, 237. Vgl. dazu A. Fölsings Endnote 40 (Ebd., 857.) mit der Angabe der Quelle: A. Einstein, *Die Relativitäts-Theorie*. In: *Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft*, Nr. 56, Zürich 1911, 1 – 14. Einstein ist außerdem ein Verfechter des Determinismus gewesen. Für ihn war keine Wirkung in der Natur ohne eine notwendig vorausgehende Natur-Ursache möglich. Er stand damit im Streit mit Annahmen des Kreises um Niels Bohr. Eine relativierende Wahrscheinlichkeit des Ursache-Wirkung-Ursache-Verhältnisses in der Quantenphysik bedeutete aus seiner Sicht noch keine Vollendung derselben. Vgl. z.B. Einsteins Brief an K.R. Popper am 11.09.1935, in: K.R. Popper, *Logik der Forschung*, Tübingen 1994, 412 – 418, insb. 414. Vgl. ebenfalls in A. Einstein/ M. Born, *Briefwechsel 1916 – 1955*, München 2005, (Briefe 101 – 103) 309 – 316.

²⁴⁴ Der Begriff *relationist* ist hier im Sinne der Eintragung in *Collins English Dictionary* zur philosophischen Bedeutung des Wortes verwendet. Dort heißt es: “A person who maintains a theory rooted in the relation between ideas.” <http://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/relationist> (Download: Mai 2016.)

²⁴⁵ J.G. Fichte, *E. Synthetische Vereinigung des zwischen den beiden aufgestellten Arten der Wechselbestimmung stattfindenden Gegensatzes*, in: J.G. Fichte, *GgWL* (1794/95), 345. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

²⁴⁶ Ebd., (FN) 292. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

Indem also das Denken zwischen den Entgegengesetzten, dem „endlichen subjektiven“ und dem „unendlichen objektiven“,²⁴⁷ alles aufhebt, ist es ebenso sehr *absolut* – für die Ratio ein Paradoxon – und durch die Vernunft nicht zu erschließen. Doch „[n]icht vernünftig sprechen läßt sich [nur] über das, was als differenzlose Identität den Anfang machen soll“, vermerkt beispielweise Andreas Knahl in einer das Verhältnis zwischen Relation und Relata untersuchenden *Notiz* zu Hegels *Fürsichsein*.²⁴⁸ Alles relativieren wäre sodann ein solch leeres „nicht vernünftig“ Sprechen. Dem kritischen Blick darf deshalb nicht entgehen, dass selbst das Aufheben der Entgegengesetzten nicht grundlos ist, und dass es ein Drittes über die Relata hinaus geben können müsse, einen Grund des Relativierens oder nach Hegel eine schlechthin abstrakte *Einheit von Identität und Unterschied*, aufgrund dessen die Gleichgültigkeit der Entgegengesetzten, bei Fichte „das endliche subjektive und das unendliche objektive“ (s. o.), überhaupt aufgehoben werden können. Hegels Kategorie der Reflexion sei hier als dieses Dritte angesehen, „das den Anfang leistet“,²⁴⁹ so Knahl. *Relativ* und *absolut* heben sich folglich weder restlos und noch weniger grundlos auf. Sie sind nur das, was sie sind, indem sie ihre Bedingung, den Grund der Totalität erfüllen. Mit diesem Gedanken kehrt die Studie zu Kants transzendentaler Idee der *Kritik der reinen Vernunft* zurück.

Im Abschnitt *Von der transzendentalen Idee*, lässt Kant, wie Fichte oben, erst einmal seinem Unmut freien Lauf und zwar über den leeren Wortgebrauch des absolut Möglichen wie folgt:

„Indem wir aber hier von der Totalität der Bedingungen und dem Unbedingten als dem gemeinschaftlichen Titel aller Vernunftbegriffe reden, so stoßen wir wiederum auf einen Ausdruck, den wir nicht entbehren, und gleichwohl nach einer ihm durch langen Mißbrauch anhängenden Zweideutigkeit nicht sicher brauchen können. Das Wort **absolut** ist eines von den wenigen Wörtern, die in ihrer uranfänglichen Bedeutung einem Begriffe angemessen worden, welchem nach der Hand gar kein anderes Wort eben derselben Sprache genau anpaßt, und dessen Verlust, oder welches eben so viel ist, sein schwan-

²⁴⁷ Vgl. ebd., 368.

²⁴⁸ A. Knahl, *Die Steine schreien nicht selbst*, in: A. Knahl/ J. Müller/ M. Städtler (u. a. Hg.), *Mit und gegen Hegel*, Lüneburg 2000, 77.

²⁴⁹ Ebd.

kender Gebrauch daher auch den Verlust des Begriffs selbst nach sich ziehen muß und zwar eines Begriffs, der, weil er die Vernunft gar sehr beschäftigt, ohne großen Nachteil aller transzendentalen Beurteilungen nicht entbehrt werden kann.“²⁵⁰

Den hier dargestellten Verlust durch Sprachwillkür will Kant aber nicht. Er sieht den „schwankenden Gebrauch“ des Begriffes sogar als Gefahr an. Absolut wird von ihm deshalb auf diejenige Bedingung bezogen, unter der die transzendente Einheit von Subjekt und Prädikat so hergestellt werden kann, dass das Denken seine Funktion in Vernunftbegriffen vor aller Erfahrung erfüllt. „Also ist der transzendente Vernunftbegriff [der Möglichkeit nach, d. A.] kein anderer als der von der Totalität der Bedingungen zu einem gegebenen Bedingten“,²⁵¹ schreibt er. Der transzendente Vernunftbegriff müsse die „Totalität der Bedingungen“ innehaben, d. h. seine Funktion ohne *per appositionem* (s. u.) erfüllen können. Dies ist richtig; denn einer Totalität können keine anderen als selbst absoluten Bedingungen vorausgehen. Des Weiteren dürfte dem transzendentalen Vernunftbegriff *absolut* keine *komparativen* Eigentümlichkeiten zukommen – Kant setzt sich diesen und dem sonst „Gültigen“ entgegen.²⁵² Dies bedeutet, dass die Totalität als Begriff im Gebrauch – auch in praktischer Hinsicht –, d. h. das Sprechen von ihr, beispielsweise in einzelwissenschaftlichen Urteilen und Bestimmungen, nicht über die „Totalität der Bedingungen“ hinausgehen dürfte und das Wort absolut „aber gilt ohne Restriktion“.²⁵³ Dieser Gedanke korrespondiert mit Knauls Überlegungen in einem anderen Aufsatz unter dem Titel *Das Bedürfnis des Systems*. Dort heißt es:

„Die einzelnen Sätze einer Wissenschaft hängen untereinander zusammen in einem *System des Wissens*, das dadurch als einheitliches Wissen ausgewiesen ist, daß die Prinzipien dieser Wissenschaft widerspruchsfrei sind. Ein System der Wissenschaft ist ein konsistentes System, wenn die Vielheit der Urteile durch Grundbegriffe und Axiome vermittelt auf die transzendente Einheit der Apperzeption bezogen ist. Hinsichtlich der Prinzipien – bei Kant: hinsichtlich der Glieder des Ganzen –

²⁵⁰ I. Kant, *KrV*, (Von den transzendentalen Ideen) B 380 – B 381. [Hervorhebung i. d. Ausgabe.]

²⁵¹ Ebd., (Von den transzendentalen Ideen) B 379. [Gespart i. d. Ausgabe.]

²⁵² Vgl. ebd., (Von den tr. Ideen) B 382.

²⁵³ Ebd. *Restriktion* bedeutet Einschränkung. Erklärung dazu in: J. Hoffmeister (Hg.), *Wörterbuch der philosophischen Begriffe*, Hamburg 1955, 528.

ist eine Erweiterung ausgeschlossen; die Konsistenz eines Systems ist an seiner Abgeschlossenheit oder an seine jeweilige Totalität gebunden.“²⁵⁴

Werden die von Andreas Knahl verwendeten Ausdrücke „System des Wissens“ und dessen „Abgeschlossenheit“ auf das Thema *wissenschaftliche Urteile mit absolutem Geltungsanspruch* reflektiert, so kann der Weg an der Behandlung der *Möglichkeit*, hier um das Absolute in einem System nach der Möglichkeit desselben erfassen zu können, nicht vorbeiführen. Im Kant’schen Sinne (s.o.) kann das wissenschaftliche Resultat – das Urteil, der Schluss, die empirische Konsequenz eines Experiments, usw. – seine Bedingungen nicht restringieren. Resultat und Bedingung seien nur Glieder eines desselben Systems. (Vgl. Knahl s.o.) Wissenschaftliches Urteilen und seine Bedingung ergeben sich daher aus einer auch von Knahl zitierten transzendentalen Einheit der Apperzeption a priori, und zwar *wenn* diese – hier mit Hegel zu sagen – selbst schon das System der Wissenschaft ist. Knahl bezieht in seinem Text auf eine Stelle der *Kritik der reinen Vernunft*, wo Kant zur *Architektonik der reinen Vernunft* das Folgende feststellt:

„Das Ganze [d. i. das System des Wissens oder das Systemganze der Reflexionen, d. A.] ist also gegliedert (articulatio) und nicht gehäuft (coacervatio); es kann zwar innerlich (per intussusceptionem), aber nicht äußerlich (per appositionem) wachsen“.²⁵⁵

Diese Feststellung erklärt einmal mehr Kants Ablehnung der Restriktion aus einem einschränkenden Aspekt des Begriffs.²⁵⁶ Wenn nämlich gesagt wird, dass das Systemganze des Wissens ohne dessen transzendente Idee absolut sei, dann käme das Prädikat dem das „endliche subjektive“ im „unendlichen objektiven“ System denkenden Subjekt ganz von außerhalb hinzu. Die Prädikation – z. B. ein Urteil, ein Schluss oder empirische Konsequenz usw. – würde sodann ihre Bedingung übersteigen. D. h., die Prädikate wüchsen über das Unmittelbare hinaus – das Gebet über das ipsum esse, das Äußere über den Umfang der (inneren) Möglichkeit des Systems usw. hinweg. Das wäre aber, hier erneut mit Knahl ausgedrückt, selbst ein Widerspruch, und zwar insbesondere dann, *wenn* „die Vielheit der Urteile durch Grundbegriffe und Axiome vermittelt auf die transzendente Einheit der Apperzeption bezogen“ (s.o.) werden könnte. Was übrigbliebe, wäre entweder das willkürli-

²⁵⁴ A. Knahl, *Das Bedürfnis des Systems*, in: A. Arndt/ K. Bal/ H. Ottmann (Hg.), *Hegel-Jahrbuch* 1997/98. Erster Teil, Berlin 1998, (Abschnitt I) 197. [Kursiv d.A.]

²⁵⁵ I. Kant, *KrV*, (Die Architektonik der reinen Vernunft) B 861.

²⁵⁶ Vgl. ebd., (Von den tr. Ideen) B 382.

che Glück der Urteile nach Thomas S. Kuhns *Paradigmenwechsel*²⁵⁷ oder eine *Systematizität* des Wissenschaftssystems beispielsweise nach Paul Hoyningen-Huene.²⁵⁸ Da aber die Urteile und Schlüsse so nicht mehr vernünftig oder nach Knahl als „Glieder des Ganzen“ zu begründen wären oder vielmehr begründet werden könnten, könnte das Ganze – das „System des Wissens“, ferner die Wissenschaft – „innerlich“ auch nicht wachsen. Ein Wissen vom System der Wissenschaft gäbe es dann tatsächlich nur noch äußerlich und bloß kumulativ nach einer „selbstgesteuerten Entwicklung“²⁵⁹ der einzelwissenschaftlichen Gegenstände, jedoch ohne jeden vernünftigen Grund des Inneren des Systems. Ein kumulatives Wissen, ein Wissen, das nur „gehäuft“ (vgl. Kant, s. o.) ist, muss indessen nicht notwendigerweise rational sein und wirklich gelten. Für Konsense, die die Rationalität entbehren, d. h. „dogmatische Verfahren der reinen Vernunft, ohne vorhergehende Kritik ihres eigenen Vermögens“²⁶⁰ gibt es historische Beispiele mehr als genug. In ihr fallen Grund und Begründung gerade auseinander. Dabei beziehen sich die konsensfähigen Theoreme nur auf sich selbst; der Grund des Konsenses wird durch Resultate desselben *restringiert*. Diese Selbstreferenz dürfte allerdings einen Transzendentalphilosophen, wie Kant, der sich gegen subjektivistische Inkonsequenz und bloße Relativierungen einsetzt, wenig beindrucken; denn Urteil und Schluss, wie Begreifen und Erschließen, gibt es nicht ohne deren Grund. Sie müssen die Totalität der Reflexion als ihre Bedingungen im „System des Wissens“ sogar mit sich führen – sonst hätten sie eine leere und „differenzlose Identität“ als Anfang, wie es bei Knahl so heißt (s. o.). Wissenschaftlichkeit kann nur aufgrund ihres unmittelbaren Grundes notwendig und allgemein gelten. Ein Konsens dagegen ist eine bloße Erklärung, ein Genormtes des deskriptiv Möglichen, nicht also die Bedingung der Wissenschaftlichkeit selbst. Eine Norm kann in einem anderen Normsystem gelten oder nicht gelten, d. h. auch ohne logische Widersprüche angenommen werden. Sie könnte weder verifiziert noch falsifiziert werden, erklärt beispielsweise Thomas Zoglauer.²⁶¹

²⁵⁷ Vgl. Th.S. Kuhn, *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*, Frankfurt am Main 1976.

²⁵⁸ Vgl. das Forschungsprojekt *Was ist Wissenschaft?* der Zentralen Einrichtung für Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsethik (ZEWW) an der Leibniz Universität Hannover 1999-2012, Projektleitung: P. Hoyningen-Huene. Auf die Problematik der *Systematizität* der Wissenschaften wird im Abschnitt 2.7 eingegangen.

²⁵⁹ Vgl. E. Scheibe, *Philosophie der Physiker*, München 2007, 12. Mehr dazu im Kapitel 1. dieser Studie.

²⁶⁰ I. Kant, *KrV*, (Vorrede) B XXXV. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²⁶¹ Vgl. dazu Th. Zoglauer, *Einführung in die formale Logik für Philosophen*, Göttingen 2002, (Grundbegriffe der Logik) 22.

Nach allem Einwand, der gegen Kants subjektive Festsetzung des Bezugsverhältnisses zwischen dem „transzendentalen Vernunftbegriff“ und „einem gegebenen Bedingten“ mit Hegel erhoben werden kann, ist einzusehen, dass der transzendente Vernunftbegriff *absolut* ohne die Kategorien nicht auskommen kann; denn, um es mit Kant auszudrücken, der Vernunftbegriff gehe zwar „auf die absolute Totalität in der Synthesis der Bedingungen“ aber endige „niemals als bei dem schlechthin, d. i. in jeder Beziehung Unbedingten.“²⁶² Die Totalität bezeichnet in diesem Sinne eine infinite Suche der Vernunft nach der synthetischen Einheit oder Vernunftseinheit mit den Erscheinungen, welche nicht weniger „in der Kategorie gedacht wird, [um jene Suche nach der „Vernunftseinheit der Erscheinungen“, ebd., d. A.] bis zum Schlechthin-Unbedingten hinauszuführen.“²⁶³ Die *Vernunftseinheit der Erscheinungen* ist indessen die, in welcher die Vernunft die „Schlechthin-Unbedingte“ synthetisiert. Die reinen Vernunftbegriffe seien folglich die transzendentalen Ideen, so Kant, da jene mit keiner Erscheinung, d. h. mit Resultaten des empirischen Bewusstseins, kongruieren.²⁶⁴ „Sie sind Begriffe der reinen Vernunft; denn sie betrachten alles Erfahrungserkenntnis als bestimmt durch eine absolute Totalität der Bedingungen.“²⁶⁵ Kant weist zugleich auf die *freie* Funktion der Vernunft hin, d. h. auf ihren praktischen Gebrauch um *Ideen aus Prinzipien in der Vernunftserkenntnis* hervorzubringen. Sie dürften zwar nicht ohne die kategoriale Bestimmung des Verstands entstehen. Sie übersteigen aber jede Begrifflichkeit des empirischen Bewusstseins, die nur mit Erscheinungen von Gegenständen möglicher Erfahrung korrespondiert. In ihr habe die reine Vernunft die Kausalität, um „das wirklich hervorzubringen, was ihr Begriff enthält, [...] so muß sie allem Praktischen als ursprüngliche, zum wenigsten einschränkende Bedingung zur Regel dienen“.²⁶⁶ Kants Ausführung des Vernunftschlusses wird hier nicht in allen Details verfolgt. Um die Funktion und die Aufgabe der Vernunft zu begreifen, reicht an dieser Stelle der Satz aus, dass die „Vernunft, als Vermögen einer gewissen logischen Form der Erkenntnis betrachtet, [...] das Vermögen zu schließen, d. i. mittelbar (durch die Subsumtion der Bedingung eines möglichen Urteils unter die Bedin-

²⁶² I. Kant, *KrV*, (Von den tr. Ideen) B 382.

²⁶³ Ebd., B 383.

²⁶⁴ Vgl. ebd., B 383.

²⁶⁵ Ebd., B 384.

²⁶⁶ Ebd., B 385.

gung eines gegebenen) zu urteilen“ sei.²⁶⁷ Die bei Kant erwähnte „gewisse logische Form der Erkenntnis“, bei ihm eigentlich die Logiken, wird in dem Folgekapitel aus Fichtes Perspektive untersucht.

Kant zufolge kann also der Gedanke *absolut* mit keiner empirischen Erkenntnis in Verbindung gesetzt werden. Der ergibt sich aus den für die Vernunft unüberwindbaren Verstandesprinzipien der Erkenntnis im Schluss. *Absolut* als Reflexionsbegriff beruht auf kategorialen Bedingungen des Denkens, deren Konsequenz eine transzendente Synthesis aus Limitation und ihrer kategorialen Aufhebung im Urteil ist. Unter dem Begriff Absolut kann daher keine Besonderheit oder ein Gegensatz zur Allgemeinheit subsumiert werden. Der Kunstgriff würde ihn im Sinne der am Anfang des Abschnitts erörterten Kritik Fichtes bloß relativieren. Die Idee *absolut* ist selbst das Allgemeine. „Dieses ist eine Forderung der Vernunft,“ vermerkt Kant abschließend in demselben Absatz, „die ihr Erkenntnis als a priori bestimmt und als notwendig ankündigt: entweder an sich selbst, und dann bedarf es keiner Gründe, oder, wenn es abgeleitet ist, als ein Glied einer Reihe von Gründen, die selbst unbedingter Weise wahr ist.“²⁶⁸ Der Begriff *Absolut* lässt sich sodann nach Kant und im Gegensatz zu absolut geltenden Bestimmungen der modernen Naturwissenschaft als das Produkt eines freien Vermögens erschließen. In ihm wird Totalität der Bedingung als die der kategorisch unlimitierten Möglichkeit der Reflexion ausgedrückt.

2.7 Die Freiheit der inneren Anschauung

Für die weiterführenden Gedanken über das System Philosophie wird zunächst und hinsichtlich der oben bereits behandelten Thematik entsprechend festgestellt, dass die Urteile sie bestimmende Prämissen erfüllen können müssen. Die Reflexion ist dabei eine (i) Verbindung zwischen dem Urteil und dessen Ursprung, einem transzendentalen Reflexionsgrund. Frei nach Hegels Dialektik formuliert heißt es, die Urteile sind in demselben Akt vermittelnde Elemente der Extreme, von Einzelheit und Allgemeinheit. Der Akt des Urteilens als bewusste Reflexion gehört überdies einem intelligiblen Wesen, einem seiner Möglichkeit nach zugleich auf sich selbst reflektierenden Subjekt, nach Fichte dem *Ich* an. Das Urteil über ein empirisches

²⁶⁷ Ebd., B 386.

²⁶⁸ Ebd., B 389.

Objekt wird daher durch das Subjekt in Bezug auf den (ii) Unterschied zu sich selbst hervorgebracht. Indem das *Urteil* aus dem dargestellten Zusammenhang vermittelt wird, erscheint des Weiteren naheliegend zu sein, dass es da noch „etwas“ geben muss, in dem der Grund der Reflexion und der in der Reflexion vermittelte Unterschied in Vorschein treten. Dieses „etwas“ ist nach Hegel der Begriff ohne Vorbestimmung. Die Begriffe sind somit Träger sowohl der Reflexion des sich von allen seinen Objekten unterscheidenden Subjekts als auch des Unterschieds der Objekte zueinander durch Reflexion. *Objektiv* ist dabei, d. h. für alle denkenden Subjekte geltend, (iii) die notwendige Einheit, in der die zwei erwähnten Reflexionsmomente des Bewusstseins in einem jeweils Dritten als Begriff generiert wird. Dies gewährleistet, dass das Urteil eine Synthese aus Prämissen und Vermögen ist und die Prämissen sich aus jener Synthese dialektisch ableiten lassen.

Ohne die hier hervorgehobenen Elemente der Reflexion, (i) Verbindung, (ii) Unterschied und (iii) die notwendige Einheit derselben im Begriff, lässt sich über eine *Objektivität in den Wissenschaften* nur unvernünftig (Vgl. s. o. A. Knahl) reden. Dies ist nicht nur eine Voranmerkung zu dem Abschnitt, sondern auch eine zu den im 4. Kapitel behandelten Gedanken im Kreise der einzelwissenschaftlichen Objektivität und ihrer Entwicklung.

Aus dem oben angerissenen Zusammenhang ergibt sich, dass zwar unter Urteilen eine Einschränkung des Intellekts verstanden werden soll, aber die Vernunft „fordert dieses nach dem Grundsatz: wenn das so Bedingte gegeben ist, so ist auch die ganze Summe der Bedingungen, mithin das schlechthin Unbedingte gegeben, wodurch jenes allein möglich war.“²⁶⁹

Nach der allgemeinen Form des Urteilens kann also Endliches, beispielsweise ein empirisches aber auch ein mathematisches Urteil, den transzendentalen Existenzgrund der Reflexion nicht restringieren. Die Gründe dafür wurden in den vorherigen Abschnitten mit Kant angegeben. Doch das Problem der Restriktion ist nicht zuletzt das Problem der Transzendentallogik und der Kant'schen Kategorien. Als Leitsatz gilt daher, dass es keine Begriffe oder Urteile geben kann, welche die Möglichkeit des denkenden Subjekts übersteigen – weder im Alltag, noch im einzelwissenschaftlichen Denken. Alle Reflexionen sind Teile eines intelligiblen Kos-

²⁶⁹ I. Kant, *KrV*, (Tr. Dialektik, II. Buch) B 435. [Gesperrt i. d. Ausgabe.] Vgl. F. Kuhne, *Selbstbewußtsein und Erfahrung bei Kant und Fichte*, Hamburg 2004, 83.

mos. Der Unterschied ist nur, dass das letztere hinsichtlich strenger Bedingungen überprüft werden soll.

Seit der sukzessiven Entwicklung des Wissenschaftsbegriffs zu einem System in der Klassischen Deutschen Philosophie können die auf empirische Dinge reflektierten Ideen in Begriffen *vermittelnd vermittelt* gedacht werden. Da in diesem System die Reflexionen, wie gezeigt, immer wieder – nach Fichte in einer selbsttätigen „That-handlung“ des *Ich* manifestiert – zum Grund der Reflexion zurückkehren können müssen, ergibt sich, dass jeder Begriff zugleich der Träger der dialektisch aufgefassten Synthese der Reflexionen ist. Es kann daher keine voneinander isolierten Bewusstseinsinhalte geben. Sie bilden ein System des Wissens, da es durch das Aufheben des Nicht-Identischen in der Wahrheit des Begriffs immer um das vernünftig Ganze gehen müsse, so bei Hegel.²⁷⁰ Vermittelnd vermittelt (s. o.) heißt indessen, dass es ohne Urteile auch keinen Anlass für die Suche nach den transzendentalen Prinzipien des Urteilens gibt. Analysieren lässt sich etwas also nur dann, wenn das, was analysiert werden soll, an und für sich da ist. Das logische Denken, mitunter die Analysis, sei daher nur eine „empirische Selbstbeobachtung“ des Bewusstseins und noch keine Philosophie oder eine Exposition desselben, hebt Fichte an einer Stelle hervor.²⁷¹ Jenes definiere nur die innere Bewegung der *Selbstbeobachtung* und stelle nachträglich fest, dass diese eine logische Form habe.²⁷² Die logische Implikation *wenn A, dann B* ist beispielsweise nicht erst unter dem Setzen des maior – *und es gilt A* – ein wahrer Satz im modus ponens, sondern und vor allem weil die Wahrheit des Satzes nach Fichte im Begriff des *Ich* ist. Die allgemeine Logik bringt keine Begriffe hervor. Dies wurde in dem einleitenden Kapitel der Studie an mehreren Stellen betont. Doch wie kann die Wahrheit des Denkens sich aus einer bloß logischen Analyse, z. B. am Ende eines kalkülmäßig ausgeführten Gedankengangs ergeben? Die Wahrheit als Begriff oder sie in demselben durch ein denkendes Subjekt erschlossen dürfte dem Formalismus²⁷³ genauso vorausgesetzt sein, wie der systematisch-dialektische Zusammenhang *Reflexionsgrund, Prämissen* und *Urteil* dem synthetischen Akt des Urteilens im Verstand vorausgesetzt sein sollte (s.o.).

²⁷⁰ Vgl. G.W.F. Hegel, *WL* (1813), (A. Das Verhältnis des Ganzen und der Teile) 142 f.

²⁷¹ Vgl. J.G. Fichte, *VdL* (1812), 321.

²⁷² Vgl. ebd., (XXIII. Vortrag) 316 f. „Die gewöhnliche Logik denkt, und sieht darin: ihr Gedachtes.“ Ebd., 321.

²⁷³ Vgl. L. Fodor, *Die wahnwitzige Wissenschaft*, in: M. Gerhard/ Ch. Zunke (Hg.), *Die Natur des Menschen*, Würzburg 2012, 117.

Die eingangs hervorgehobene Feststellung des Abschnitts, Urteile müssen ihre Prämissen erfüllen, wäre also nur aus der Perspektive einer Wissenschaftstheorie trivial, welche den notwendig allgemeinen Grund der Reflexion, fernerhin den Grund einzelwissenschaftlicher Urteile, aus restringierenden Bestimmungen der Empirie abzuleiten versucht. Die Vorgehensweise der Philosophie ist aber eine andere. Sie wird hier Kant, Fichte und Hegel zustimmend so verstanden, dass in dieser Wissenschaft jener Zusammenhang als ein System des Wissens begriffen werden kann und soll. Sie ist keine logische Ausführung, eine Analytik des Denkens oder, wie Kant diese nennt, die „Zergliederung seiner Begriffe“.²⁷⁴ Sie habe eine obliegende Selbstverpflichtung „die ursprüngliche Vorstellung entstehen“ zu lassen, „um in ihr das Denken nachzuweisen, um zu bewahrheiten, daß das Wissen selbst [...] durch sein bloßes Gegebensein [denkt]“, so in einem Vortrag bei Fichte.²⁷⁵ Das Philosophieren entsteht aus diesem *Gegebensein*.

Die Urteile im Begriff lassen sich als Ausdruck des reflektierenden Bewusstseins betrachten. Nicht alle Urteile müssen indessen nach dem oben dargestellten Zusammenhang überprüft werden. Im Alltag, wie erwähnt, ist dies nicht erforderlich. Geht es jedoch um mehr noch als nur individuell-subjektive Meinungen oder, wie Hegel es nennt, um die „Versicherung“ der Wahrheit,²⁷⁶ so müssen die Urteile auf das ganze System der Reflexion gedacht werden. Dies ist ein Merkmal des wissenschaftlichen Denkens insbesondere; denn wie es keine isolierten Bewusstseinsinhalte geben könnte (s.o.), dürfte es auch keine Begriffssystemen isoliert geben.²⁷⁷ In einer Isolation gibt es keinen Vergleich. Wo aber kein Vergleich ist, ist auch keine Bestimmung des Allgemeinen möglich.²⁷⁸ In einzelwissenschaftlichen Begriffen werden daher nicht nur die Gegenstände möglicher Erfahrung bestimmt – das sei eine Illusion der Empiriker, so auch Einstein²⁷⁹ –, sondern kraft der Vernunft auf das ganze System des Denk- und Erkenntnisvermögens reflektiert. Bestimmtes und Bestimmendes sollen als eine Einheit des Wissens verstanden werden, aus welcher

²⁷⁴ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Einleitung, V) B 14 f.

²⁷⁵ J.G. Fichte, *VdL* (1812), (V. Vortrag) 140.

²⁷⁶ Vgl. G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (Vorrede) 6 – 7.

²⁷⁷ Auf die Interdisziplinarität der Wissenschaften geht die Studie in dem letzten Kapitel ein.

²⁷⁸ Der Gedanke und die Argumentation beziehen sich auf Aristoteles, *Metaphysik*, (Viertes Buch) 1004 a. Dort heißt es: „[D]enn der Gegensatz ist ein Unterschied, der Unterschied eine Verschiedenheit.“

²⁷⁹ „Je primitiver der Stand der Wissenschaft ist, desto leichter kann der Forscher in der Illusion leben, daß er reiner Empiriker sei.“ E. Libman *Anniversary*, Bd. 1, New York 1932, 363. Zitiert in: A. Pais, *„Raffiniert ist der Herrgott...“*, Heidelberg/ Berlin 2000, (Teil 1) 12.

sich die wissenschaftlichen Aussagen exoterisch entfalten können. Dazu einige Reflexionen bei Fichte.

Die als sich notwendig ergebende Faktizität jener oben angedeuteten Einheit des als ein System der Reflexion aufgefassten Wissens dürfte diejenige intellektuelle Erkenntnis sein, die Fichte zur Ausformulierung des *Erste[n] schlechthin unbedingte[n] Grundsatzes*²⁸⁰ der *Wissenschaftslehre* führte, zu einem Grundsatz, in dem die Form des Urteilens zugleich der Inhalt der selbsttätigen „Thathandlung“ wird, d. i. die *Identität* des reflektierenden Vermögens oder des *Ich*. Dieses *Ich* sollte letztlich und zugleich als Erstes, die Prämisse aller weiteren, vor allem aber aller wissenschaftlichen Urteile sein. So ist der *Erste schlechthin unmittelbare Grundsatz* das Resultat eines auf sich selbst reflektierenden Subjekts der Objekte oder des im Bild erscheinenden *Ich* begriffenen *Ich*. Fichtes Gedanke darf allerdings mit Descartes' ontologischem Satz der *res cogitans*²⁸¹ nicht verwechselt werden. Dem Fichteschen Grundsatz ist der innere Sinn oder das sich selbst im Bild *Ich* notwendig erscheinende *Ich*,²⁸² d. h. dessen faktisches Dasein, ausschlaggebend. Die *Wissenschaftslehre* ist kein methodischer Zweifel, der sich zur *res extensa* paradoxerweise genauso nach der allgemeinen Logik distanziert, wie umgekehrt diejenige Denkart zu der *res cogitans*, die ihrerseits die Erkenntnis aus der bloßen Erfahrung gewinnen vermag: die Empirie. Das ist ein großes Manko der cartesischen Methode. Um diesem Problem aus dem Weg zu gehen, muss Descartes den Grund der Gewissheit des denkenden *Ich* in einer übersinnlichen Vollkommenheit, d. h. in einer absoluten aus nichts weiterem ableitbaren Substanz setzen, in Gott, der sich selbst nicht einmal täuschen könnte.²⁸³ Für Descartes ist Gott die dritte schlechthin unmittelbare Substanz neben der *res cogitans* und *res extensa*, aus der, weil sie selbst vollkommen ist, nach ihm im Grunde alle Vernunftschlüsse, vor allem aber die an sich wahren Schlüsse des Geometers deduziert werden können. Descartes ist bekanntlich der Begründer der axiomatischen Geometrie.

²⁸⁰ Vgl. J.G. Fichte, *GgWL*. (1794/95), (§.1) 255 f.

²⁸¹ Vgl. R. Descartes, *Bericht über die Methode*, Stuttgart 2001, (Vierter Teil) 63 f.

²⁸² Auf Fichtes Ausführung zur Faktizität des sich im Bild erscheinenden *Ich* wird an einer späteren Stelle eingegangen.

²⁸³ Vgl. R. Descartes, *Meditationen* (1641/42), (Fünfte Meditation) 53 ff. Vermerkt sei, dass Kant Descartes' ontologischer Gottesbeweis als ein bloß Regulatives kritisiert, ohne dabei die Gründe der Regeln zur Korrespondenz zwischen Denken und Gegenständen möglicher Erfahrung selbst in die Kritik zu ziehen.

Obwohl Fichte zur Überbrückung des Unterschieds zwischen Bewusstsein und Wirklichkeit im Gegensatz zu Kant nicht die Zeit, d. i. ausgeführt in dem Schematismuskapitel der *Kritik der reinen Vernunft*,²⁸⁴ sondern die faktische Erscheinung des Bildes *Ich* im apriorischen Raum setzt, bedarf die kategorische Gültigkeit der *Wissenschaftslehre* der „ursprünglich-synthetischen Einheit der Apperzeption“. Die Einheit des empirischen und transzendentalen Subjekts ist somit das „*Ich denke*“ im *Ich*.²⁸⁵ Selbst eine Überprüfung dessen Gültigkeit könnte nur aus dieser Einheit gedacht werden. Neben der faktischen Erscheinung des *Ich* im Bild ist also die transzendente Deduktion Fichtes Methode seiner *Wissenschaftslehre*.

Verlässt die Untersuchung Kants transzendente Bedingung der Möglichkeit²⁸⁶ und wird in ihr schon vorab auf Hegels Dialektik Rücksicht genommen,²⁸⁷ so werden

²⁸⁴ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Von dem Schematismus der reinen Verstandesbegriffe) A 137 ff./ B 176 ff. Die Bestimmung der empirischen Begriffe aufgrund der Verstandestätigkeit ist zeitlich bestimmt. So spielt nach Kant die innere Anschauung (die Zeit a priori) als reine Sinnlichkeit, d. i. die „transzendente Zeitbestimmung“, die Schlüsselrolle bei der Überbrückung zwischen Intellekt und Sinnlichkeit. Unter der „transzendentalen Zeitbestimmung“ versteht Kant eine Gleichartigkeit des Inneren und des Äußeren.

²⁸⁵ Ebd., (Tr. Analytik, § 16) B 131 f. [Kursiv i. d. Ausgabe.] Vgl. F. Kuhne, *Selbstbewußtsein und Erfahrung bei Kant und Fichte*, Hamburg 2004, 49 f. „Die Bedeutung der Vorstellung »Ich denke« ist demnach eine doppelte. Als reines Selbstbewußtsein ist das »Ich denke« der spontane actus, der die Bedingung dafür ist, daß empirische Subjekte sich reflexiv auf ihre Vorstellungen beziehen können. Ohne diesen actus ist die Vorstellung, daß ich etwas, nämlich eine bestimmte Vorstellung denke bzw. in meinem Bewußtsein antreffe, nicht möglich. Der spontane actus »Ich denke« liegt jedem »Ich denke«, das bestimmte Vorstellung begleitet, a priori zugrunde. Er ist deshalb von diesem »Ich denke« zu unterscheiden.“ Ebd., 50. Kuhne bezieht seine Gedanken auf Kant (o. a.) und im Vgl. auf D. Henrich, *Die Anfänge der Theorie des Subjekts* (1789), in: A. Honneth u. a., *Zwischenbetrachtungen*, Frankfurt am Main 1989, 131 f.

²⁸⁶ Frank Kuhne legt zur *Restriktion des Verstandes auf mögliche Erfahrung* aus, dass der „Nachweis der Restriktion der Kategorien auf mögliche Erfahrung mit dem Nachweis der objektiven Gültigkeit der Kategorien“ nach Kant zusammenfalle und dass er in der „transzendentalen Deduktion (B) [...] zunächst die Notwendigkeit ihrer Beziehung auf etwas von ihnen Unterschiedenes“ begründe. Notwendigkeit ist so für Kant eine Kategorie unter der Modalität. (Vgl. Kant, *KrV*, (§ 10, Von den reinen Verstandesbegriffen oder Kategorien) B 106.) „Die objektive Geltung der Kategorien sei darin begründet, daß sie apriorische Formbestimmtheiten [sich!] der Zeit damit aber zugleich solche des in der Zeit als Form der Anschauung empirisch gegebenen Mannigfaltigen seien.“ Dies führe zum transzendentalen Schematismus, der die „objektive Gültigkeit der Kategorien“ als „Realdefinition“ der Erscheinungen begründe. F. Kuhne, *Selbstbewußtsein und Erfahrung bei Kant und Fichte*, Hamburg 2007, 83; 84. Vgl. dazu I. Kant, *KrV*, (Von der Deduktion der reinen Verstandesbegriffe) B 122; (Von dem Grunde der Unterscheidung aller Gegenstände überhaupt in Phaenomena und Noumena) A 241, bei Kuhne. Kuhnes Einwand: „Die Subsumierbarkeit gegebenen Erscheinungen unter schematisierte Kategorien unterstellt, daß die schematisierten Kategorien nicht mehr länger Funktionen der Einheit der Handlung der Synthesis sind, sondern Allgemeinbegriffe. Nur unter Allgemeinbegriffe, nicht aber unter Funktionsbegriffe kann subsumiert werden.“ Kuhne, ebd., 85. Daher seien die dynamischen Kategorien, wie Notwendigkeit, nicht schematisierbar; „denn die

weitere Ansprüche der systematischen Philosophie offenbar. Im Sinne der letzteren soll kein Vermitteltes mehr *bloß* gesetzt werden. Das System des Wissens soll sich seinem Wesen nach aus sich selbst heraus entwickeln. Die Entwicklung der Reflexion ist dem Wissen wesenhaft. Sie kommt einerseits derselben im Aristotelischen Sinne unmittelbar zu. Andererseits wird damit die ganze metaphysische Tradition des Setzens der Begriffe in Frage gestellt. Anstelle der Begriffsanalyse wird Philosophie nun mehr auf die innere Notwendigkeit der Reflexion verwiesen.²⁸⁸ Das jeweils Andere soll in diesen Vorgang miteinbezogen und zugleich in demselben Akt als das Nicht-Identische aufgehoben werden.²⁸⁹ Der Prozess der Reflexion, in dem Vermitteltes aus einem Unmittelbaren selbst ein Vermittelndes wird, wird schließlich die negative Entwicklung des *Ich* im Begriff. Das Sein solle erst durch die Reflexion des *Ich* als Dasein bestimmt werden. Das absolute Sein wird so über alle Kontingenz und Äußeres hinaus in den allgemeinen Begriff gehoben und als *bestimmtes Sein* des *Ich* im *Ich* das Selbstbewusstsein bestimmen. Dessen Gegensatz wäre das Einzelne, als das nicht zugleich für Alle geltende.²⁹⁰ Mit dem Einzelnen kann sich jedoch weder die Philosophie, noch die moderne Einzelwissenschaft, die den Anspruch auf die allgemeine Gültigkeit ihrer Urteile erhebt, zufriedengeben. Folglich muss das Allgemeine gelten.

Wird Kant des Weiteren und insofern zugestimmt, dass die Wissenschaften – die exakten und die angewandten, die systematischen und die analytischen, die der Natur und des Geistes usw. – darunter die Philosophie in sich systematisch²⁹¹ entwickeln müssen (s. o.), so ist die oben erörterte Problematik des Urteilens aktueller denn je. Am Prinzip der Wissenschaftlichkeit hat sich seit Kants Bestimmungen in diesem Sinne nichts geändert. Die spezifischen Inhalte mögen indessen sehr ver-

ihnen korrespondierenden Gegenstände möglicher Erfahrung sind ihrem Dasein nach unabhängig von der kategorialen Synthesis und deshalb nicht konstruierbar.“ Ebd., 85 und 86.

²⁸⁷ Vgl. G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 143., Anmerkung) 140 f.

²⁸⁸ „Was in dieser Notwendigkeit geschieht, ist so, daß nicht etwas anderes aus Voraussetzungen resultiert, sondern der Prozeß ist nur der, daß das, was vorausgesetzt ist, auch im Resultat hervorkommt, mit sich selbst zusammengeht, sich selbst findet, oder daß die beiden Momente des unmittelbaren Daseins und des Gesetztwerdens als ein Moment gesetzt sind.“ G.W.F. Hegel, *Vorlesungen über die Philosophie der Religion*, Werke 17, Frankfurt am Main 1986, 26.

²⁸⁹ „Die reale Notwendigkeit ist bestimmte Notwendigkeit; die formelle hat noch keinen Inhalt und Bestimmtheit an ihr. Die Bestimmtheit der Notwendigkeit besteht darin, daß sie ihre Negation, die Zufälligkeit, an ihr hat. So hat sie sich ergeben.“ G.W.F. Hegel, *WL* (1813), (Lehre vom Wesen, C) 186 ff.

²⁹⁰ Vgl. G.W.F. Hegel, *WL* (1816), (Subjektivität, C) 53 f.

²⁹¹ Vgl. I. Kant, *Die Metaphysik der Sitten*, WA VIII, Frankfurt am Main 1977, 311.

schieden sein. Die Frage, ob diese *Strenge* hinsichtlich der philosophisch aufgefassten und in der Einheit der Reflexion begründeten *Objektivität* in allen Gebieten der modernen Wissenschaften heute noch gelte und sie *nicht schon als Relikt einer längst überkommenen Epoche* sei, wird im 4. Kapitel dieser Studie mit dem Thema zur *wissenschaftlichen Objektivität*, ferner zum Begriff *Objektivität* explizit behandelt. An dieser Stelle sei nur vermerkt, wie anderorts diese Arbeit beteuert, dass solche Annahmen, welche die Bedingungen des Allgemeinen und des Notwendigen nicht erfüllen, in den exakten Wissenschaften nicht als wissenschaftliche Bestimmungen gelten können. Die in den Naturwissenschaften herausgefundenen Gesetzmäßigkeiten der Natur sollen mehr sein als eine Summe der Einzelerfahrung.²⁹² Naturgesetze lassen sich daher im Grunde als definitorisch-explizite Bestimmungen des Allgemeinen im Begriff nennen, die sonst kumulativ aus Erfahrungswerten und zufälligen Sinnesdaten nicht ableitbar sind. Sind jene formal in einem widerspruchsfreien System darstellbar, so gelten sie mit strikter Notwendigkeit. Dessen Prinzipien wurden der theoretischen Philosophie zugrunde gelegt und sie können in der Zukunft nicht weniger streng gelten als heute. Wissenschaftlichkeit geschehe nur dadurch, schreibt Hegel seinerseits, daß die Vorstellung zum *begreifenden Denken* fortschreite.²⁹³ Die Wissenschaften sind folglich allgemeine Resultate des begreifenden Denkens. Die Forderungen der Einzelwissenschaften stimmen also mit denen der Philosophie, wenn gleich mit den folgenden Anmerkungen ergänzt, überein.

Die kategorisch quantifizierenden Wissenschaften, indem sie nach Hegel die Größe, als den „unwesentlichen Unterschied“ allein betrachten,²⁹⁴ haben gegenüber den Geistes- und Sozialwissenschaften den zunächst scheinbaren Vorteil, dass sie aus ihren Systemen alle individuell subjektive Willkür, freilich nicht das Subjekt selbst, unter Einschluss des im Sinne Fichtes oben kritisierten *Relativierens* ausschließen können. Wenn also ein Ergebnis die formalen Anfangsbedingungen eines ebenfalls formalen Systems der Naturwissenschaften nicht erfüllt, dann ist seine Richtigkeit anzuzweifeln. Dass dies funktioniert, belegt die technologische Entwicklung der auf dem formal-logischen Denken aufbauenden Einzelwissenschaften. Niemand wagt sich heute ernsthaft ohne mathematische Vorkenntnisse deren allgemein und not-

²⁹² Vgl. K.H. Haag, *Der Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 12.

²⁹³ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8, (§ 36, Zusatz) 104.

²⁹⁴ Vgl. G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (Vorrede) 33.

wendig geltende Definitionen in Frage zu stellen. Dieser glückliche Umstand wurde der Philosophie, obwohl sie sich zuallererst, d. h. vor allen gegenstandsorientierten und positiven Einzelwissenschaften selbst zu einem System des unmittelbaren Wissens entwickelte, nicht zuteil. Hegel beklagt sich darüber, dass von allen „Wissenschaften, Künsten, Geschicklichkeiten, Handwerken die Überzeugung“ gelte, dass „um sie zu besitzen, eine vielfache Bemühung des Erlernens und Übens derselben nötig ist. In Ansehung der Philosophie dagegen scheint itzt das Vorurteil zu herrschen, daß, wenn zwar jeder Augen und Finger hat, und wenn er Leder und Werkzeug bekommt, er darum nicht imstande sei, Schuhe zu machen, jeder doch unmittelbar zu philosophieren und die Philosophie zu beurteilen verstehe, weil er den Maßstab an seiner natürlichen Vernunft dazu besitze, – als ob er den Maßstab eines Schuhs nicht an seinem Fuße ebenfalls besäße.“²⁹⁵ Was er hier kritisiert und wegen der Erfolgsgeschichte der nichtphilosophischen Wissenschaften heute vielleicht noch schwieriger anzufechten ist als einst, ist eine mittlerweile etablierte Haltung, dass die Theorien des Geistes je nach dem vor allem aber unter affirmativen Bedingungen der positiven Einzelwissenschaften gestellt ausgelegt, gedeutet oder behandelt werden können – Beispiel Naturalismus:

Die neue oder nachmechanistische Physik ab 1900 bewirkte einen Umbruch – nicht nur für das naturwissenschaftliche Denken. Der Streit zwischen Vertretern des physikalischen Realismus und den Positivisten, beispielsweise zwischen Ernst Mach und Max Planck – im Kapitel 1 bereits erwähnt –,²⁹⁶ wird aufgrund neuer Entdeckungen in der Teilchenphysik zu Gunsten des letzteren mit der Konsequenz entschieden, dass in der Physik nun mehr auch unmittelbar nicht beobachtbare Größen angenommen werden konnten.²⁹⁷ Diese Annahme markiert die unumkehrbare Wende des naturwissenschaftlichen Denkens zur Quantenphysik. Im Mittelpunkt

²⁹⁵ Ebd., (Vorrede) 49.

²⁹⁶ Vgl. E. Scheibe, *Philosophie der Physiker*, München 2006, (II. Positivismus und reale Außenwelt, Planck versus Mach) 51 ff.

²⁹⁷ Albert Einstein stellt in einem Gespräch mit Werner Heisenberg 1926 fest: „Erst die Theorie entscheidet darüber, was man beobachten kann. [...] Nur die Theorie, das heißt die Kenntnis der Naturgesetze, erlaubt uns also, aus dem sinnlichen Eindruck auf den zugrundeliegenden Vorgang zu schließen. Wenn man behauptet, daß man etwas beobachten kann, so müßte man also eigentlich genau so sagen: Obwohl wir uns anschicken, neue Naturgesetze zu formulieren, die nicht mit den bisherigen übereinstimmen, vermuten wir doch, daß die bisherigen Naturgesetze auf dem Weg vom zu beobachtenden Vorgang bis unserem Bewußtsein so genau funktionieren, daß wir uns auf sie verlassen und daher von Beobachtungen reden dürfen.“ W. Heisenberg, *Der Teil und das Ganze*, München/ Zürich 1996, 80.

der erwähnten Diskussion zwischen Mach und Planck stand in Erhard Scheibes Interpretation die Frage „nach einer hinsichtlich ihrer Existenz vom menschlichen Bewußtsein unabhängigen, realen Außenwelt“, ferner danach, „wovon wir durch die äußeren Sinne eigentlich Kenntnis erlangen.“²⁹⁸ Die Berechtigung der Fragestellung der Physiker wird hier keineswegs abgestritten. Auch Hegel fordert beispielsweise in der *Enzyklopädie*, dass die philosophischen Wissenschaften mit der Naturerfahrung nicht nur übereinstimmend sein müssen. Sie haben die „empirische Physik zur Voraussetzung und Bedingung“.²⁹⁹ Diese Forderung dürfte jedoch nicht zur Auffassung verleiten, dass die Frage, in der es nach Scheibes Interpretation um „ein für die philosophische Basis der Physik entscheidendes Problem“,³⁰⁰ d. h. um das Erkenntnisprinzip gehe, mittels empirischer Verfahrensweisen und ohne die Philosophie je beantwortet werden kann. Manche Physiker und Logiker haben dies erkannt. Sie verspürten sogar, wie Albert Einstein oder Kurt Gödel, die in Princeton enge Freundschaft pflegten, eine gewisse Verbindung mit der philosophischen Tradition.³⁰¹ Sie distanzieren sich zugleich zu Theoremen, z. B. des Wiener-Kreises, in denen der Philosophie, weil diese auf dem traditionellen Fundament stehend nicht mehr zeitgemäß erschien, ihre Daseinsberechtigung abgestritten wurde.³⁰² Nach Vertretern des Wiener-Kreises sollte die formal-logische Analytik in das Zentrum der Denkmodelle, so auch der Philosophie rücken. Nur so wäre ihr im 19. Jahrhundert angekratzt Ansehen als Wissenschaft wiederhergestellt, als hätte die Philosophie dies nötig, und sie wieder in Augenhöhe der modernen Einzelwis-

²⁹⁸ E. Scheibe, *Philosophie der Physiker*, München 2006, (II. Positivismus und reale Außenwelt (Planck versus Mach) 51. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²⁹⁹ Vgl. und Zitat von G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 246, Anmerkung) 200. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

³⁰⁰ E. Scheibe, *Philosophie der Physiker*, München 2006, (II. Positivismus und reale Außenwelt, Planck versus Mach) 51.

³⁰¹ „Ich glaube, daß jeder wahre Theoretiker ein gezähmter Metaphysiker ist, mag er sich auch noch so sehr als ›Positivist‹ empfinden. [...] Der gezähmte Metaphysiker glaubt, daß [...] die Totalität der sinnlichen Erfahrung auf der Grundlage eines Begriffssystems von großer Einfachheit verstanden werden kann.“ 1950, A. Einstein, *On the Generalized Theory of Gravitation – An account of the newly published extension of the general theory of relativity against its historical and philosophical background*. In: *Scientific American*, Nr. 182, Issue 4, April 1950, 13. Auch E. Scheibe bringt das Einstein-Zitat in seinem Buch. E. Scheibe, *Philosophie der Physiker*, München 2006, 57. Die Frage, welche Metaphysik Einstein in seinem Bekenntnis meint, lässt sich nach dem Text genauso schwierig beantworten, wie Plancks im Kapitel 1 dieser Studie zitierte Anmerkung deuten, seinen Ruf nach „eine[r] gewisse[n] Dosis Metaphysik“. Einstein meint vermutlich die traditionelle, d. h. vorkritische Metaphysik.

³⁰² Gödel, der eine affirmative Form des Platonismus annahm (59 ff.), war anfangs ein stiller Mitglied (73 ff.), „der schweigende Abweichler“ des Schlick-Kreises in Wien (110.); er wurde später dessen Kritiker. Alle Angaben von R. Goldstein, *Kurt Gödel*, München/ Zürich, 2007.

senschaften gehoben. Die Theorien wurden deshalb dem einzelwissenschaftlichen Vorbild folgend pragmatisch und vor allem logisch-affirmativ gestaltet. Die Negation als die Grundlage aller Metaphysik wurde (paradoxe Weise!) verneint, somit die Metaphysik abgelehnt.³⁰³ Dessen Absurdität ist jedoch, hinsichtlich der Aufgaben des Philosophierens, schwer zu übersehen.

Als einer der Vordenker der analytischen Ausrichtung der Philosophie gilt Ludwig Wittgenstein, der in einer gewissen Übereinstimmung mit Descartes schreibt:

„Der Gedanke enthält die Möglichkeit der Sachlage. Was denkbar ist, ist auch möglich.“³⁰⁴

Und weiter:

Die Gesamtheit der wahren Sätze ist die gesamte Naturwissenschaft (oder die Gesamtheit der Naturwissenschaften). [...] Der Zweck der Philosophie ist die logische Klärung der Gedanken.“³⁰⁵

Folglich alles, was nach dem Satz naturwissenschaftlich und logisch gilt, gälte für die Natur des Menschen ebenso – eine Lehrmeinung, die der in dem 19. Jahrhundert entwickelte Naturalismus einen neuen Aufschwung beschert. Doch es gibt Mahnrufe, beispielsweise von Edmund Husserl. Er warnt die Wissenschaften bereits 1911 vor einem in dem logischen Empirismus begründeten naturalistischen Übermut:

„Der Naturalist lehrt, predigt, moralisiert, reformiert. Aber er leugnet, was jede Predigt, jede Forderung als solche ihrem Sinne nach voraussetzt.“³⁰⁶

Da die hier von Husserl hervorgehobene Voraussetzung, wie auch jene eingangs dieses Abschnitts angedeutete des Urteilens und Schließens, selbst die Vernunft sein dürfte, nach Kant die *reine* und *kritische*, so liege der Widersinn des Naturalisten Husserls Argument entsprechend darin, „daß er die Vernunft naturalisiert.“³⁰⁷ Der

³⁰³ Vgl. L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus – Logisch-philosophische Abhandlung*, Frankfurt am Main 1963, (Vorwort, 4.021) 39. Wittgenstein bezieht sich hier auf die doppelte Negation: „ $\sim\sim p = p$ “ Ebd.

³⁰⁴ Ebd., (Vorwort, 3.02) 19. Vgl. Descartes' Feststellung der Rolle der Mathematik in den Naturwissenschaften, zitiert im Abschnitt 3.1.

³⁰⁵ L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus – Logisch-philosophische Abhandlung*, Frankfurt am Main 1963, (4.11 und 4.112) 41.

³⁰⁶ E. Husserl, *Philosophie als strenge Wissenschaft*, Frankfurt am Main 1965, 15. Der Aufsatz erschien das erste Mal in *Logos* 1911, Angabe in der Edition.

³⁰⁷ Ebd. Vgl. dazu Paul Davies' im einleitenden Kapitel dieser Arbeit zitierter Einwand gegen eine Physik, die ihre mögliche Unzulänglichkeit zur Erkenntnis einzelner Systeme nicht in sich selbst erkenne.

Naturalist naturalisiert diejenige Substanz, durch welche die Naturalisierung vollzogen werden soll.

Die Kritik, welche gegen das naturalistische Denken auch mit Husserl erhoben werden kann, liegt dem in der Tradition der Philosophie erarbeiteten Bezugsverhältnis des seine Objekte erkennenden Subjekts zu Objekten der Erkenntnis zugrunde. Dabei verlässt sie den Bereich des empirischen Bewusstseins. Dies ist notwendig, denn nicht die Gegenstände empirischer Bestimmungen stehen in ihrem Fokus, sondern die der sinnlichen Erfahrung vorausgehenden Gesetzmäßigkeiten und Konzepte des Bewusstseins. Diese werden kritisch durchdacht. Die Sensualität ist dagegen keine intellektuelle Tätigkeit. Die Sinnesdaten, welche auf den Organismus zufällig zuströmen – beispielsweise die elektromagnetischen Wellen des sichtbaren Lichts –, haben nach biologischen Maßstäben beurteilt zunächst erst einmal gar keine Bedeutung außer, dass sie durch Rezeptoren aufnehmbar sind. Die Rezeptoren und deren Aktivitäten – hier ohne Hegels Polemik angemerkt (s. o.) –, entscheiden über *wahr* oder *falsch* genauso wenig, wie der physiologisch bedingte Akt des Sehens über logische Schlüsse. Ohne ein apriorisches Konzept zur Wahrnehmung könnte nicht einmal behauptet werden, dass etwas *wahrgenommen* wird. „[E]s muss etwas davon Verschiedenes außer der Sinneswahrnehmung existieren, was dieser selbst notwendig vorausgehen muß,“ lässt sich schon bei Aristoteles lesen.³⁰⁸ Eine Ableitung der Erkenntnis aus Sinneswahrnehmungen ist daher entweder eine naturalistische Interpretation, die unter Inkohärenz leidet, oder eine unscharfe Behauptung der Trivialphilosophie.³⁰⁹

Nach Kant, wie bereits erörtert, können die Sinne vorbegrifflich etwas Unbestimmtes weder fürwahr halten oder *wahrnehmen* noch negieren.³¹⁰ Die innere

³⁰⁸ Aristoteles, *Metaphysik*, (Viertes Buch) 1010 b. Der Satz gilt in beiden Richtungen: für das was wahrgenommen werden kann, wie auch für das, was wahrnimmt.

³⁰⁹ „Die Vorstellungen über wissenschaftliche Theorien [...] setzen voraus, daß wir vernunftbegabte Wesen sind, die das Universum beobachten und aus dem, was sie sehen [sic!], logische Schlüsse ziehen können.“ S.W. Hawking, *Eine kurze Geschichte der Zeit*, Reinbek bei Hamburg 1994, 27.

³¹⁰ „In dem bloßen Begriffe eines Dinges kann gar kein Charakter seines Daseins angetroffen werden. Denn ob derselbe gleich noch so vollständig sei, daß nicht das mindeste ermangele, um ein Ding mit allen seinen innern Bestimmungen zu denken, so hat das Dasein mit allem diesem doch gar nichts zu tun, sondern nur mit der Frage: ob ein solches Ding uns gegeben sei, so daß die Wahrnehmung desselben vor dem Begriffe allenfalls vorhergehen könne. Denn daß der Begriff vor der Wahrnehmung vorhergeht, bedeutet dessen bloße Möglichkeit; die Wahrnehmung aber, die den Stoff zum Begriff hergibt, ist der einzige Charakter der Wirklichkeit.“ I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, II. Buch, II Hauptstück) B 272 – B 273. [Gesperrt i. d. Ausgabe.] In Bezug auf eine Studie von Anneliese Malers vermerkt F. Kuhne zu der zitierten Kant-Passage: „Der »Stoff der Anschauung«

Ordnung der Erkenntnis ist ein Produkt dessen, was sie hervorbringt und nicht umgekehrt. Wie könnten also die Sinne, um es weiter mit Hegel zu fragen, jene Ordnung erzeugen? Es ist doch „ein Geist, ein Denkendes, welches sieht, hört usw., [...] nur das Vorstellen, die Intelligenz hat dies freie Verhalten zu den Dingen“, schreibt er.³¹¹ Seine Feststellung stimmt nicht nur mit Aristoteles überein (s. o.), sondern, wenngleich mit einem wesentlichen Unterschied, auch mit der Auffassung von Kant. Hegel ist nämlich bewusst, wie seine Kritik im Abschnitt 2.5 angeführt wurde, dass wir explizit das Ding, insofern die Natur *erkennen wollen* – d. h. eine Natur „die wirklich ist, nicht etwas, das nicht ist“.³¹² Damit steht er Aristoteles näher als Kant. Seine Position kommt zudem den heutigen Forschungszielen freilich gleich; denn auch die modernen Naturwissenschaften wollen keine andere Natur bestimmen, als die wirkliche. Hegel bleibt allerdings an diesem plausiblen Vorsatz nicht stehen. Er sieht sogar einen Antagonismus des bestimmenden Denkens zum Grund dessen Tätigkeit:

„[S]tatt sie [die Natur, d. A.] nun zu lassen und sie zu nehmen, wie sie in Wahrheit ist, statt sie wahrzunehmen, machen wir etwas ganz anderes daraus. Dadurch, daß wir die Dinge denken, machen wir sie zu etwas Allgemeinem [d. i. zum Begriff, d. A.]; die Dinge sind aber einzelne, und der Löwe überhaupt existiert nicht. Wir machen sie zu einem Subjektiven, von uns Produzierten, uns Angehörigen, und zwar uns als Menschen Eigentümlichen; denn die Naturdinge denken nicht und sind keine Vorstellungen oder Gedanken.“³¹³

Das Fazit daraus ist, dass die Gesetzmäßigkeit des sinnlich *Vernehmbaren*³¹⁴ durch ein reflektierendes Denken erschlossen werde, welches zwar zu denselben ein äußerliches und daher bloß regulatives ist, aber als ein selbst gesetzmäßiges den not-

oder Empfindung, von dem die Rede ist, ist wesentlich negativ bestimmt. Als das aller empirischen Anschauung oder Empfindung zugrunde liegende ist er selbst weder Anschauung noch Empfindung, mithin ist er auch nicht empirisch gegeben.“ F. Kuhne, *Selbstbewußtsein und Erfahrung bei Kant und Fichte*, Hamburg 2004, 45. Vgl. dazu bei Kuhne, A. Maler, *Kants Qualitätskategorien*. In: Kant-Studien – Ergänzungsheft 65, Berlin 1930, 57 u. 63.

³¹¹ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 9, (§ 246, Zusatz) 16.

³¹² Ebd., weiter unten in demselben Zusatz.

³¹³ Ebd.

³¹⁴ Der Ausdruck *vernehmbar* deutet an, dass der physiologisch bedingte Empfang der Sinnesdaten noch keine Wahrnehmung ist. Das Wahrnehmen setzt das Wissen von *wahr* genauso voraus wie auch das Wissen von der Tätigkeit des *Nehmens* und deren kategorialem Zusammenhang im *Fürwahrhalten*.

wendigen Zusammenhang in jener uns erscheinenden Möglichkeit zugleich als seine eigene, d. h. als apriorische Gewissheit erkenne. Auch nach David Hume, und zwar trotz der seine Philosophie prägenden empirisch-skeptischen Überzeugung, bedeutet dies, dass die Notwendigkeit menschlicher Erkenntnis um Objekte, Dinge oder Erscheinungen zu begreifen nicht in den Objekten, Dingen oder Erscheinungen zu suchen sei.³¹⁵ Dessen Missachtung führt zu einem ebenfalls von Hume aufgedeckten naturalistischen Fehlschluss.³¹⁶

Der Fehler der nur empirisch aufgefassten Erkenntnis, ferner der ausschließlich logisch operierenden Einzelwissenschaften hinsichtlich deren zugleich auf die Objektivität erhobenen Anspruchs ist also dieser: Die Einheit des Bewusstseins mit seinem Objekt wird *bloß subjektiv* genommen.

Fichte schreibt zur Denkart der Empirie:

„Ihr ist, ohne weiteres, der äussere Sinn überall das erste und der unmittelbare Probirstein der Wahrheit; was gesehen, gehört, gefühlt wird, das – ist, darum, weil es gesehen, gehört, gefühlt wird u.s.w. Das Denken und das innere Bewusstseyn der Gegenstände kommt hinten nach, als eine leere Zugabe, die man kaum bemerkt, und die man ebenso gern entbehrte, wenn sie sich nicht aufdränge; und überall wird nicht – gesehen oder gehört, weil gedacht wird, sondern – es wird gedacht, weil gesehen oder gehört wird, und unter der Regentschaft dieses Sehens und dieses Hörens.“³¹⁷

Der überzeugte Empiriker ist demnach ein vorkopernikanischer Traditionalist, dem sich zwar das Firmament scheinbar immer noch über seinem Kopf bewegt, der aber wenigstens davon ausgeht, dass wir dies doch, wenngleich durch die Erfahrung, erkennen können.³¹⁸ Zumindest die Begrifflichkeiten, unter denen er die Objekte der Erfahrung nennt, gibt es für ihn. Das Allgemeine und das Notwendige gelten einem Empiriker als die Voraussetzung der logischen Schlüsse. Dahingegen will ein Naturalist sich mit den inneren Einschränkungen des erkennenden Subjekts, d. h. mit den Bedingungen des Urteilens, nicht mehr abmühen. Wozu denn auch aus

³¹⁵ Vgl. D. Hume, *Traktat über die menschliche Natur*, Teilband 1, Buch I, Hamburg 2013, (Dritte Teil, Vierzehnter Abschnitt), 196 ff.

³¹⁶ Vgl. D. Hume, *Traktat über die menschliche Natur*, Teilband 2, Buch III, (Erster Teil, Erster Abschnitt) 531 ff.

³¹⁷ J.G. Fichte, *Die Anweisung zum seligen Leben oder auch die Religionslehre, Dritte Vorlesung*. I.H. Fichte, *Johann Gottlieb Fichtes sämtliche Werke*, Bd. 5, Berlin 1845/46, 435.

³¹⁸ Vgl. dazu Hegels Anmerkungen in der *Enzyklopädie* (1830), (§ 60) 84 – 85.

seiner Sicht? Ihm stehe seit spätestens Spinozas Substantialität, so Hegel,³¹⁹ eine ganze Reihe empiristischer Theoreme bereit. Ob dabei der Naturalismus dann tatsächlich, wie er schreibt, „das konsequente System des Empirismus“³²⁰ sei, ist eine weitere Frage. Hegel hatte sich noch keine Vorstellung davon gemacht, dass der moderne Naturalist selbst auch dann gefahrlos zugleich logisch-empirisch, konsequenzialistisch, pragmatisch, kohärenztheoretisch, konstruktivistisch usw. sein kann, wenn darin ein System nicht zu erkennen ist. Er kann alle Ismen in einer Hypothesenbildung vereinen oder sie radikal ablehnen, sofern dies mit dem Naturdeterminismus vereinbar ist. Was ihn mit anderen nicht kritischen Theoremen verbindet, ist einzig das sich *Lossagen von aller Metaphysik* – eine vermeintliche Maxime der Moderne. Doch die Absage der Vernunftkenntnis aus Begriffen wird mit dem Verzicht der kritischen Reflexion erkaufte. Vernunft, Bewusstsein, Geist usw. gäbe es demnach nicht mehr. Stattdessen werden plausibel erklärbare Weltbilder, Weltmodelle und Weltanschauungen hervorgebracht, vor allem über das Verhältnis zwischen Mensch und Natur. Plötzlich denken Tier und Organismus genauso, wie es beispielsweise mit der menschlichen Intelligenz vergleichbare Maschinen³²¹ geben kann. Reinhard Brandt bezeichnet diese Geisteshaltung als eine *assoziationpsychologische* Erklärung.³²² Das also, was der Naturalist bei sich selbst solipsistisch zu vernennen vermag – dass er denkt, dass er sich ethisch-moralisch und sozial verhält usw. –, wird auf individuelle Erlebniswelten übertragen, d. h. subjektiv mit der von ihm wahrgenommenen Welt assoziiert. So herrscht bald Konsens unter Naturalisten darüber, was Denken, Wissen, Ethik, soziales Verhalten usw. bedeuten sollen, und dass diese Gedankendinge aus Naturzusammenhängen kausal-mechanistisch ableitbar seien usw. Doch ein Konsens liegt unter ihnen bestimmenden Bedingungen (s. o. im Abschnitt 2.5), die selbst nicht aus demselben Konsens ableitbar sind.

³¹⁹ Vgl. G.W.F. Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Werke Bd. 20, Frankfurt am Main 1986, (Periode der Metaphysik) 122 f.

³²⁰ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 60) 85.

³²¹ Vgl. M. Eigen/ R. Winkler, *Das Spiel*, München/ Zürich 1996, 214 ff. Am Ende des Abschnittes 10.3 *Intelligente Automaten*, in dem auf John von Neumanns Idee eines sich selbst reproduzierenden Mechanismus rekurriert wird, steht: „Ist es sinnvoll, Maschinen mit der (wahrscheinlich nur sehr begrenzten) Fähigkeit zur Selbstreflexion auszurüsten?“ (226.) Diese Frage wirft nicht nur eine weitere auf, was nämlich „Selbstreflexion“ aus der Perspektive der Mathematik bedeute. Auch Zweifel lässt sich erheben, dass sie unter Bezugnahme von Algorithmen und der allgemeinen Logik je beantwortet werden könnte. (Siehe dazu vergleichsweise die Anmerkungen zur J.R. Lucas Kritik in dem einleitenden Teil, Kapitel 1, dieser Arbeit.)

³²² Vgl. dazu R. Brandt, *Können Tiere denken?* Frankfurt am Main 2009, (2 Was heißt Denken?) 28.

Die angerissene Darstellung des Naturalismus wollte den Bedarf auf eine Erneuerung der Philosophie selbst nicht in Abrede stellen. Dies setzt jedoch nicht mit den Entdeckungen der Physik, der Chemie oder allgemein gesagt mit Entdeckungen der an der äußeren Welt spezifisch partizipierenden Einzelwissenschaften, sondern bereits mit Kants Kritizismus an, sich als eine Vernunftkritik ergebend. Sich über die Philosophie *bloß informieren* lassen, wie Ludwig Boltzmann in seiner Antrittsvorlesung des Lehrstuhls Naturphilosophie 1903 in Wien die Hörschaft wissen ließ, reicht für ein Verständnis derselben bei weitem nicht aus.³²³ Etwas Vernünftiges ohne die Vernunft hervorzubringen ist genauso ein offener Widerspruch, wie das in dem vorherigen Abschnitt mit Andreas Knahl kritisierte grundlose Relativieren. Wenn also „die philosophische Basis der Physik“ (s.o. Scheibe) vernünftig sein soll, dann kann der Schritt ihrer Gestaltung nur ein, wie Hegel es formuliert, „Vorwärtsgehen [...] in den Grund“ heißen,³²⁴ d. h. in der reinen Vernunft und durch sie selbst stattfinden, mithin an Fichtes *Wissenschaftslehre* (1794/1795) schwerlich vorbeiführen. Ob sich dabei, wie Fichte formuliert, sein *Glaube*³²⁵ an die Synthese der (seiner) ineinandergreifenden Reflexionen als wissenschaftlich objektive Einsicht rechtfertigen ließe, das soll noch kritisch überprüft werden.

Das Wesentliche sei allerdings, schreibt Hegel, hier vorab erwähnt, im Unterschied zu Fichte, „nicht daß ein rein unmittelbares der Anfang sei, sondern daß das Ganze ein Kreislauf in sich selbst ist, worin das Erste auch das Letzte und das Letzte auch das Erste wird.“³²⁶ Das zitierte Vorwärtsgehen als „ein Rückgang in den Grund“ soll sodann in der Sache selbst liegen, im System des Wissens als dessen immerwährende Einheit von Bedingung und Resultat. So muss das *Setzen* der Wis-

³²³ „Bin ich nur mit Zögern dem Ruf gefolgt, mich in die Philosophie hineinzumischen, so mischten sich desto öfter Philosophen in die Naturwissenschaft hinein. [...] Ich verstand nicht einmal, was sie meinten, und wollte mich daher über die Grundlehren aller Philosophie besser informieren. Um gleich aus den tiefsten Tiefen zu schöpfen, griff ich nach Hegel; aber welcher unklaren, gedankenlosen Wortschwall sollte ich da finden.“ I.M. Fasol-Boltzmann (Hg.), *Principien der Naturphilosophie* [sic!], Berlin 1990, 153. Zitiert auch von E. Scheibe, *Philosophie der Physiker*, München 2007, 26.

³²⁴ „So wird das Bewußtsein auf seinem Wege von der Unmittelbarkeit aus, mit der es anfängt, zum absoluten Wissen als seiner innersten Wahrheit zurückgeführt.“ G.W.F. Hegel, *Womit soll der Anfang der Wissenschaft gemacht werden?* In: G.W.F. Hegel, *WL* (1812), (Lehre vom Sein) 37.

³²⁵ „Ich glaubte, und glaube noch, den Weg entdeckt zu haben, auf welchem die Philosophie sich zum Range einer evidenten Wissenschaft erheben muss.“ J.G. Fichte, *GdWL* (1794/95), (Vorbericht zur ersten Auflage 1794, später Vorrede) 251.

³²⁶ G.W.F. Hegel, *Womit soll der Anfang der Wissenschaft gemacht werden?* In: G.W.F. Hegel, *WL* (1812), (Lehre vom Sein) 37.

senschaft oder ihr Anfang nach Hegel mit dem schlechthin „unmittelbaren Wissen des Unmittelbaren“ zum Nicht-Identischen gemacht werden.³²⁷ Den Anfang alles Wissens überlässt er nicht seinem Schicksal. Die Wahrheit jenes Wissens wird von ihm als die Wahrheit des reflektierenden Geistes erarbeitet, indem dieser auf sich selbst reflektiert. Die *Wissenschaft der Logik* ist Hegels Voraussetzung und Produkt zugleich des Systems *Wissenschaft*. In der Moderne werden Systementwicklungen als Emergente bezeichnet, wenn deren Ursache aus systemeigenen Eigenschaften nicht deduzierbar ist. Hegel macht in der *Wissenschaft der Logik* jedoch klar, dass das *Nicht-weiter-kommen* – d. i. zur Teilüberschrift der hier im ersten Kapitel besprochenen Problematik eines naturwissenschaftlichen Diskurses – der Reflexion einem Verstand geschuldet sei, der mit dem notwendig-dialektischen Widerspruch zwischen Subjektivität und Objektivität nichts anfangen könne. In seinen Ausführungen, z. B. in denen der *Phänomenologie des Geistes*, ließ er keinen Zweifel an seiner Auffassung aufkommen, dass das Unmittelbare an einem System vom Wissen des Unmittelbaren für alle Wissenschaftlichkeit notwendig sei.³²⁸ Im Anschluss des von ihm vorher über das Verhältnis der physikalischen und philosophischen Wissenschaften zitierten Satzes wird weiter der Unterschied zwischen dem unmittelbaren *Setzen* der Wissenschaft und der erst daraus resultierenden Eigentümlichkeit derselben gemacht. Er schreibt:

„Ein anderes aber ist der Gang des Entstehens und die Vorarbeiten einer Wissenschaft, ein anderes die Wissenschaft selbst; in dieser können jene [die Inhalte des empirischen Bewusstseins, d. A.] nicht mehr als Grundlage erscheinen, welche hier vielmehr die Notwendigkeit des Begriffs sein soll.“³²⁹

Infolge dessen unterscheiden sich die Wissenschaft-von-Etwas und ihr Genesis im Begriff.³³⁰ Die Philosophie soll nach Hegel das im Begriff Einheitsstiftende der Vorstellungen sein. In ihr sollen die logische *adaequatio intellectus ad rem* und die ontologische *adaequatio rei ad intellectum* über das bloße Glauben hinwegkommen und zum konkreten Inhalt des Denkens werden. Die aufeinander abgestimmten Momente des reflektierenden Bewusstseins schließen also den gemeinsamen Refle-

³²⁷ Vgl. der Anfangsabsatz Hegels in der *PhG* (1807), (I. Die sinnliche Gewissheit) 69.

³²⁸ Vgl. dazu Hegels einleitende Schrift *Womit muß der Anfang der Wissenschaft gemacht werden?* in: G.W.F. Hegel, *WL* (1812), 35 ff. und die drei Stellungen des Gedankens in der *Enzyklopädie* (1830), §§ 26 – 83.

³²⁹ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 246, Anmerkung) 200.

³³⁰ Vgl. zu K.H. Haag, *Der Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 11 f.

xionsgrund von Diesem und Jenem mit ein. Sie werden nicht bloß gesetzt. Das jeweils Andere ist zunächst ein noch zu bestimmendes Unbestimmte. Indem Unbestimmtes durch die Reflexion in den Begriff genommen wird, wird es erst *für sich*. Hegels zitierter Satz, die philosophische Wissenschaft habe den Grund ihrer Entstehung und Bildung in der empirischen Physik, erlaubt zugleich den Umkehrschluss; denn auch die Naturwissenschaft müsste sich dessen bewusst sein, dass das bloße An-sich-Sein der Natur ihr Für-sich-Sein noch nicht begründete. Die schwache oder die diese ergänzende *diachrone* Emergenztheorie gewährleistet eine vergleichbare Vorgehensweise oder Dialektik der Reflexion nicht. Dort werden Begrifflichkeiten wie „den Aspekt der Unvorhersehbarkeit genuin neuartiger Eigenschaften“³³¹ angeführt, sodann die Fortentwicklung bestehender Systeme so angenommen, als wäre deren Grund und Bestimmung außerhalb unserer Welt. Ein solcher Grund kann aber nicht nur für die kritische Philosophie, sondern auch für die exakten Wissenschaften, wie für die Physik, die Chemie oder die Mathematik unannehmbar sein. Dies ist neben den oben erwähnten Bedingungen der Wissenschaftlichkeit eine weitere Übereinstimmung des *begreifenden Denkens* mit der Philosophie. Allgemein geltende Bestimmungen müssen notwendigerweise in allen Wissenschaften begründbar, philosophisch auf einen unmittelbaren Grund aller Reflexionen und Erkenntnis zurückführbar sein.

Das physikalische Gesetz ist indes der Inhalt der Physik, mithin des empirischen Bewusstseins. In ihm wird die Natur als Gegenstand der Naturwissenschaft in methodisch gesicherten Verfahrensweisen synthetisch – Wie denn sonst? frei nach Kant – auch alle Gegenstände der empirischen Wissenschaften, bestimmt. Die Bedingungen der Reflexion, das Bewusstsein, um die Natur in physikalischen Gesetzen bestimmen zu können, sind dagegen keine Gegenstände der Physik. Die Gesetze der klassischen Mechanik, wie auch die der modernen Physik bezeichnen nicht diejenigen prinzipiellen Bedingungen, unter denen sich der Mensch die ihm unmittelbar erscheinende oder die von ihm technisch-praktisch mittelbar erschließbare Natur in Begriffen zu eigen gemacht hat.

Auch nach Fichte dürfte der Anfang der Wissenschaften mit dem *Ich* nicht als eine *petitio principii* verstanden werden, da die *Wissenschaftslehre* als Wissenschaft, wie es zu Kants Architektonik derselben bereits erörtert wurde, nur innerlich und

³³¹ A. Stephan, *Spielarten des Emergentismus*. In: H.J. Sandkühler (Hg.), *Enzyklopädie Philosophie*, Band 1, Hamburg 1999, 305 a.

nicht äußerlich wachsen sollte – sonst droht eine metaphysische Restriktion. Daher ist es auch gleich an welcher Stelle das Philosophieren in das System des Wissens einsteigt. Jeder seiner Begriffe und Reflexionsmomente trage dialektisch das Ganze in sich, so Hegel, sodann auch Fichtes *Ich*, indem sich das Subjekt als solches bestimmt und seine Identität im Begriff *Ich* offenbart.

Die *Wissenschaftslehre* stellt des Weiteren kein System der Einzelwissenschaften dar oder bedeutet eine Form deren logistischer *Systematizität*.³³² Danach strebt vielleicht die Wissenschaftstheorie affirmativer Prägung. Die *Systematizität* ist ein beispielsweise von Paul Hoyningen-Huene verwendeter Begriff. Unter diesem versteht sich eine akkumulative Aufstellung akzidenteller Merkmale der Wissenschaften. Doch über einen hypothetischen Schluss der komparativen Verallgemeinerung hinaus lässt sich mit dieser Verfahrensweise nichts wirklich Aussagekräftiges über das Wesen der Wissenschaftlichkeit hervorbringen.³³³ Eine *Systematizität* der äußerlichen Charakteristika ist daher weder eine wissenschaftliche Bestimmung³³⁴ dessen, was unter dem Begriff *Wissenschaft* allgemein verstanden werden kann, noch ist sie ein philosophisches System des Wissens. Beide bedürfen bestimmender Begriffsexplikationen des Konkreten. Diese leistet die systematische Philosophie. Wenn insofern die Naturwissenschaftler, beispielsweise Steven Weinberg – mit dem Paul Hoyningen-Huene u. a. die Auseinandersetzung über den von Thomas S. Kuhn bevorzugten

³³² „Es scheint mir, daß die charakteristische Eigenschaft von Wissenschaft, die sie am besten von anderen Formen des Wissen [sic!] unterscheidet, ihre Systematizität ist.“ *Die Systematizität von Wissenschaft* von P. Hoyningen-Huene, Vortrag in der Tagung vom 13. – 14. Juli 2000 an der Universität Bielefeld. In: H. Franz/ W. Kogge/ T. Möller/ T. Wilholt (Hg.), *Wissenschaft – Transformationen von Wissenschaft und Alltag*, IWT-Paper 25, Bielefeld 2001, 19. Quelle: <http://pub.uni-bielefeld.de> Download: Mai 2016. Vgl. dazu P. Hoyningen-Huene, *Systematizität als das, was Wissenschaft ausmacht*. In: *Information Philosophie*, Heft Nr. 01, Lörrach 2009, 1 – 6.

³³³ Zur Begründung reichen an dieser Stelle Aristoteles' schulgerechte Zitate aus: „Denn daß es überhaupt für alles ein Beweis gebe, ist unmöglich, sonst würde ja ein Fortschritt ins Unendliche eintreten und auch so kein Beweis sattfinden.“ Aristoteles, *Metaphysik*, (Viertes Buch) 1006 a. „[A]lso kann nicht alles als Akzidens ausgesagt werden. Es muß [...] auch etwas geben, das die Wesenheit bezeichnet, und wenn dies, so ist bewiesen, daß unmöglich die Widersprüche zugleich prädiert werden können.“ Ebd., 1007 b.

³³⁴ Vgl. beispielsweise Th. Zoglauer, *Einführung in die formale Logik*, Göttingen 2001, (4. Logisches Schließen) 57 f. Vgl. auch I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, I. Buch, § 13) B 124. Erklärung des Letzteren in: F. Kuhne, *Selbstbewußtsein und Erfahrung bei Kant und Fichte*, Hamburg 2004, 78 f. Von Hoyningen-Huene, dessen akademische Lehre der Begriff *Systematizität* zentral prägt, wird die Deduktion in seinem Buch *Formale Logik – Eine philosophische Einführung*, Stuttgart 1998 lediglich als „Deduktionstheorem“ angeführt. Vgl. ebd. 265 f.

Begriff „Paradigmenwechsel“ sucht³³⁵ – die Wissenschaftstheorie wegen ihrer systematischen Unzulänglichkeit kritisieren,³³⁶ dann haben sie Recht. Die analytische Betrachtung des Systems *Wissenschaft* ist nur eine Erklärung. Notwendig ist sie nicht; denn, um es mit Aristoteles zu sagen, das Notwendige könne sich „nicht so und auch anderes verhalten“,³³⁷ zumindest nicht, wenn es um wissenschaftlich geltende Aussagen geht.

Die Philosophie hat sich als Wissenschaft und zwar innerhalb des Systems *Wissen* dahin entwickelt, was sie heute ist – nicht zuletzt aufgrund Kants Transzendentalphilosophie, in der nichts definiert, nur diskursiv exponiert werden sollte, und auf dem Fundament Fichtes *Wissenschaftslehre* sowie Hegels *Phänomenologie des Geistes*. So gesehen sind Fichtes drei Grundsätze der *Wissenschaftslehre* und deren dichte zum Teil verklausulierte Form unerlässlich zum Thema *absolutes Wissen* in einer wissenschaftsphilosophischen und wissenschaftskritischen Untersuchung von Urteilen mit absolutem Geltungsanspruch. Ein Verständnis für das System des Wissens als Ganzes, d. h. dies aus der Perspektive der systematischen Philosophie betrachtet, bedürfe allerdings, wie schon Fichte in der Vorrede seiner Überlegungen vermerkt, „der Freiheit der inneren Anschauung“.³³⁸ Die *innere Anschauung* bedeutet indes für das *Ich* und seine zur Wirklichkeit gewordene Möglichkeit so viel, wie das schlechthin Faktische des inneren Sinnes ohne eine metaphysische Festsetzung. Kant erklärt:

„Der innere Sinn, vermittels dessen das Gemüt sich selbst, oder seinen inneren Zustand anschaut, gibt zwar keine Anschauung von der Seele selbst, als einem Objekt; allein es ist doch eine bestimmte Form, unter der die Anschau-

³³⁵ Vgl. P. Hoyningen-Huene, *Kommt die Physik der Wahrheit immer näher? Steven Weinberg kritisiert Thomas Kuhn*. In: *Physikalische Blätter*, Jg. 55, Nr. 3, Weinheim 1999, 56 – 58. Der Artikel Hoyningen-Huenes ist die Antwort auf S. Weinbergs Schrift, *The Revolution That Didn't Happen*. In: *The New York Review of Books*, Vol. 45, Nr. 15, New York 08.10.1998, 48 – 52.

³³⁶ „Die Erkenntnisse von Philosophen waren gelegentlich von Nutzen für die Physiker, doch überwiegend in einem negativen Sinne: Sie bewahrten sie vor den Vorurteilen anderer Philosophen.“ S. Weinberg, *Der Traum von der Einheit des Universums*, München 1992, 173. Weinbergs Kritik, die er im VIII. Kapitel des Buches unter dem Titel *Wider die Philosophie* mit einer erbitterten Polemik führt, lässt sich mit Th.S. Kuhns Paradigmenwechsel nicht besänftigen.

³³⁷ Aristoteles, *Metaphysik*, (Viertes Buch) 1010 b.

³³⁸ J.G. Fichte, *GgWL* (1794/95), (Vorbericht zur ersten Auflage 1794, später Vorrede) 253.

ung ihres inneren Zustandes allein möglich ist, so daß alles, was zu den inneren Bestimmungen gehört, in Verhältnissen der Zeit vorgestellt wird.“³³⁹

Der *innere Sinn*, durch den das Bewusstsein mit seinem „inneren Zustand“ Erfahrung macht, sei sodann, kommentiert Frank Kuhne, „eine notwendige Bedingung dafür, daß empirische Subjekte überhaupt Vorstellungen haben können. Der innere Sinn ist demnach [hier weiter mit Kant von Kuhne zitiert, d. A.] ein »Inbegriff, darin alle unsere Vorstellungen enthalten sind.«³⁴⁰ [...] Die Anschauung des eigenen inneren Zustands ist die reflexive Beziehung des Subjekts des Bewußtseins auf die in seinem Bewußtsein anzutreffenden Vorstellungen oder Bewußtseinsinhalte [sic!] zu interpretieren.“³⁴¹ Fichte schreibt seinerseits:

„[D]as *ich* soll sich setzen, *anschauend*; denn nichts kommt dem Ich zu, als insofern es sich dasselbe zuschreibt.“³⁴²

Frei ist diese Anschauung, weil die Notwendigkeit der Reflexion allein aus dem Selbstsetzen des *Ich* hervortreten solle. Das *Ganze* oder das System der Wissenschaft dürfte nach Fichte kein bloßes Theorem sein, aus dem das *Ich* ohne sich in ihm zugleich selbst entwickelt zu haben, mal dieses oder mal ein anderes Gedankending abstrahieren könnte. Das *Ich* wird daher nicht bloß gedacht, sondern in der intellektuellen Anschauung als „das Bild“ des *Ich* gegeben. Auch eine (wissenschaftliche) Analyse dürfte nur aus dem Grund erfolgen, weil da etwas ist (s. o.), das sich aus einer synthetischen Einheit der Apperzeption deduzieren ließe.³⁴³ – Dazu lassen sich

³³⁹ I. Kant, *KrV*, (Tr. Ästhetik, § 2) B 37.

³⁴⁰ F. Kuhne, *Selbstbewußtsein und Erfahrung bei Kant und Fichte*, Hamburg 2004, 52. Kant zitiert aus *KrV*, (Tr. Analytik, II. Buch) B 194. Kuhne schreibt vorher: „Erscheinungen sind Gegenstände, die uns ihrem Dasein nach in den subjektiven Anschauungsformen Raum und Zeit empirisch gegeben sind, deren Gegenständlichkeit aber in der durch die kategoriale Synthesis der transzendentalen produktiven Einbildungskraft gestifteten Regularität des in Raum und Zeit Gegebenen gründet. [...] Der Verstand, der im Verein mit der transzendentalen Einbildungskraft nicht die Gegenstände, sondern nur deren Gegenständlichkeit hervorbringt, das heißt die allgemeine Form der Gesetzmäßigkeit der Totalität der Erscheinungen konstituiert, ist darauf angewiesen, daß ihm etwas in der Sinnlichkeit gegeben ist. Die Sinnlichkeit kann aufgrund der Subjektivität ihrer apriorischen Form Raum und Zeit nur Erscheinungen, nicht Dinge an sich erhalten.“ F. Kuhne, *Selbstbewußtsein und Erfahrung bei Kant und Fichte*, Hamburg 2004, 32.

³⁴¹ Ebd., 53. Weiter heißt die innere Anschauung nach Kuhne ein „Aktus der *Aufmerksamkeit*“. Ebd., 67. Dieser Aktus als reine Selbsttätigkeit des Bewusstseins, oder nach Kant – auf den sich Kuhne bezieht – „transzendente Handlung der Einbildungskraft“ dürfte allerdings völlig inhaltslos sein, die bloße Form der Affizierung des Inneren. Vgl. I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, I. Buch) B 154.

³⁴² Vgl. J.G. Fichte, *GgWL* (1794/95), (*Deduktion der Vorstellung*, II) 371. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

³⁴³ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, § 16) B 133 und ebd. (Anmerkung) B 134.

einerseits Kants Kritik des praktischen Vermögens³⁴⁴ und andererseits Hegels Anspruch in der *Phänomenologie des Geistes*, Wahrheit und Absolutes wie sinnliche Gewissheit zu reflektieren,³⁴⁵ in Erinnerung rufen. Die *Wissenschaftslehre* in diesem Bunde solle also Philosophie heißen, das ist der Anspruch Fichtes,³⁴⁶ und kein Spielfeld spekulativer Tagträume, asketische Nabelschau, bloßes Nachdenken, eine Metatheorie oder, etwa nach dem frühen Kant gesagt, „hypocondrische Dünste, Ammenmärchen und Klosterwunder“ sein.³⁴⁷ Sie soll eine beharrliche Wissenschaft heißen – wie auch Husserl in seiner vorher zitierten Schrift in Bezug auf Kant, Fichte und Hegel die Strenge von der Philosophie einfordert.³⁴⁸ Subjekt und Objekt, respektive das Transzendente und das Empirische, müssen in ihr in das Eine, in ein System zusammenkommen und verschmelzen, dessen Momente, die Form und der Inhalt des Denkens unmittelbar aufeinander und gegenseitig abgestimmt sind. Ob und wie dies möglich ist sowie welche Hindernisse das Philosophieren dabei zu überwinden habe, das soll das nächste Kapitel mit Fichte u. a. durch Reflexionen des Unterschieds zwischen den einzelwissenschaftlichen und philosophischen Formen und Gegenständen weiter vertieft erörtern.

Fichtes Wissenschaftslehre ist im Grunde eine Kritik des Kritizismus, mit dem Kant das metaphysische *entweder-oder* beseitigen will. Sie resultierte, schreibt Frank Kuhne, „aus dem Versuch, die nominalistische Voraussetzung der Transzendentalphilosophie, den Datensensualismus unseres Bewußtseins, durch die nominalistische Theorie der kategorialen Synthesis der produktiven Einbildungskraft aufzuheben.“³⁴⁹ Dem entsprechend kann in der Erörterung der Fichteschen *Wissenschaftslehre* nicht mehr um die Kant'sche Frage gehen, wie reine Wissenschaft *möglichlich*

³⁴⁴ „Wenn es ihr [d.i. der Kritik der praktischen Vernunft, d.A.] hiemit gelingt, so bedarf sie das reine Vermögen selbst nicht zu kritisieren, um zu sehen, ob sich die Vernunft mit einem solchen als einer bloßen Anmaßung nicht übersteige (wie es wohl mit der spekulativen geschieht). Denn wenn sie als reine Vernunft wirklich praktisch ist, so beweiset sie ihre und ihrer Begriffe Realität durch die Tat, und alles Vernünfteln wider die Möglichkeit, es zu sein, ist vergeblich.“ I. Kant, *Kritik der praktischen Vernunft*, Hamburg 1967, (Vorrede) 3. [Gesperrt i.d. Ausgabe.]

³⁴⁵ „Denn ist das Erkennen das Werkzeug, sich des absoluten Wesens zu bemächtigen, so fällt sogleich auf, daß die Anwendung eines Werkzeugs auf eine Sache sie vielmehr nicht läßt, wie sie für sich ist, sondern eine Formierung und Veränderung mit ihr vornimmt.“ G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (Einleitung) 57.

³⁴⁶ Vgl. J.G. Fichte, *Sonnenklarer Bericht*, (Vorrede). In: I.H. Fichte (Hg.), *Johann Gottlieb Fichtes sämtliche Werke*, Band II, Berlin 1845/46, 329.

³⁴⁷ I. Kant, *Träume eines Geistersehers, erläutert durch Träume der Metaphysik* (1766), in: Kants gesammelte Schriften, Bd. 2, Vorkritische Schriften (1755/75), Berlin 1912, (Ein Vorbericht...) 317.

³⁴⁸ Vgl. E. Husserl, *Philosophie als strenge Wissenschaft*, Frankfurt am Main 1965.

³⁴⁹ F. Kuhne, *Selbstbewußtsein und Erfahrung bei Kant und Fichte*, Hamburg 2004, 72.

sei,³⁵⁰ sondern um deren Wirklichkeit, um eine objektiv erfassbare *wirkliche* Wissenschaft des Wissens, die in sich sowohl die Identität des *Ich* als auch dessen absolute Vollendung im wirklichen (vernünftigen) Ganzen vereint. Im wirklichen Wissen soll die bloße Möglichkeit des Wissens aufgehoben werden, und zwar dergestalt, dass das, was an ihm, d. i. dem Setzen, möglich ist, zugleich verwirklicht werden kann. Mehr als dies erreichen die positiven Einzelwissenschaften auch nicht. Den Inhalt des Ansichseins der Dinge, das also, was aus der sinnlichen Erfahrung von uns begrifflich gemacht werden kann, finden sie ebenso nur in den Ideen.³⁵¹ Den Weg zu Kant zurück gibt es zeitlich nach Kant nur über Fichte.

³⁵⁰ Vgl. hier *Die Architektonik der reinen Vernunft*. „Alle Philosophie aber ist entweder Erkenntnis aus reiner Vernunft, oder Vernunftkenntnis aus empirischen Principien. Die erstere heißt reine, die zweite empirische Philosophie.“ I. Kant, *KrV*, (*Die Architektonik der reinen Vernunft*) B 868.

³⁵¹ An K.H. Haags Gedanke angelehnt. Er schreibt: „Die inhaltliche Bestimmung des Wesens empirischer Dinge ergibt sich aus rein apriorischer Erkenntnis von Ideen.“ K.H. Haag, *Der Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 23.

3 Gegenstand und Form der Philosophie in Fichtes Wissenschaftslehre

Einleitung

Peter L. Oesterreich schreibt 1997 in einer Studie:

„Daß Fichte zu den wenigen Philosophen gehört, dem es mit seinen öffentlichen Vorlesungen, Vorträgen und Reden gelang, in das geschichtliche Leben einzugreifen und an der geistigen Erneuerung seiner Zeit mitzuwirken, scheint heute kaum noch der Beachtung wert.“¹

Zehn Jahre später beschreibt Peter Rohs den offensichtlichen Grund der Vernachlässigung Fichtes Philosophie wie folgt:

„Von den heute üblichen Standards analytischer Rationalität und Durchsichtigkeit ist Fichtes Weise zu philosophieren zweifellos oft genug weit entfernt. Dies hat dazu geführt, daß etwa Kants Denken weitaus mehr in diesem Gespräch präsent ist, als dasjenige Fichtes. Die formale Unzulänglichkeit der Fichteschen Philosophie, zum Teil veranlaßt durch eine irregeleitete Methodologie, sollten jedoch die von dieser Methodologie unabhängigen sachlichen Gehalte nicht verdecken. Diese Philosophie sollte präsenter sein, als sie es ist.“²

Im vorliegenden Kapitel werden Fichtes Gedanken und Kritik über das Verhältnis der Philosophie zu den nicht philosophischen Wissenschaften und deren Aktualität fokussiert. Dazu einige einführende Gedanken.

Fichte betrachtet die zuerst 1794 und 1795 von ihm erarbeitete und in den Folgejahren bis 1810 fortan modifizierte *Wissenschaftslehre* als ein vollkommen durchdach-

¹ P.L. Oesterreich, *Die Bedeutung von Fichtes angewandter Philosophie für die praktische Philosophie der Gegenwart*, in: K. Hammacher/ R. Schottky/ W.H. Schrader (Hg.), *Fichte-Studien, Beiträge zur Geschichte und Systematik der Transzendentalphilosophie*, Bd. 13, Amsterdam/ Atlanta 1997, 223.

² P. Rohs, *Fichtes Bedeutung und Wirkung*, in: P. Rohs, *Johann Gottlieb Fichte*, 2. üb. Aufl., München 2007, 160.

tes aus dem „*schlechthin unbedingte[n] Grundsatz*“ (§ 1), dem „*seinem Gehalte nach bedingte[n] Grundsatz*“ (§ 2) und dem „*seiner Form nach bedingte[n] Grundsatz*“ (§ 3) bestehendes System;³ und er hält fest, dass das, was „vollkommen klar gedacht“ worden ist, auch verständlich sei.⁴ Die Ausdrücke „vollkommen“ und „klar“ sowie „Fichtes Weise zu philosophieren“ (s. o. Rohs Zitat) sind dabei erklärungsbedürftig.

Das Streben nach einer Kohärenz, indem Anfang und auch das Ende alles Erkennens und Glaubens auf eine absolute Idee oder eine erste Substanz zurückzuführen versucht wird, hat in der europäischen Geistesgeschichte eine lange Tradition. Auf diese Tradition und auch deren Kritik weisen die vorherigen Abschnitte bereits hin. Bei Fichte wird mit jener Tradition insofern gebrochen, weil er die „vollkommene“ Klarheit *keinem* metaphysischen Begriff unterordnen will. Er resultiert nicht aus der *vormaligen* Metaphysik, wie Hegel diese Wissenschaft nennt. Der Zusammenhänge der *Wissenschaftslehre* werden von ihm auch nicht antizipiert. Fichtes Ausdruck „vollkommen klar“ ergibt sich aus einer systematischen *Ausführung* der ineinandergreifenden Reflexionen, deren Kern das *Ich* ist, die Identität eines sich in der Reflexion unmittelbar vernehmenden – nicht nur geglaubten und auch nicht nur gedachten (!) – allgemeinen Subjekts.

Eine „vollkommen klare“ Ausführung ist dabei für Fichte selbst programmatisch. Die Philosophie solle nicht in ihrem Zweck erschöpft sein oder Weisungen für das Leben hervorbringen, heißt es auch bei Hegel in der *Phänomenologie des Geistes*; das Resultat sei nicht das wirkliche Ganze.⁵ Sie ist eine Wissenschaft und keine Erbaulichkeit. So zeigen die systematische Philosophie und die Mathematik eine un schwer erkennbare Kongruenz in der Methode: Die *Ausführung* ist dem einen so wesentlich wie die Ableitung dem anderen. Der Unterschied ist jedoch, dass es für die Philosophie – mehr oder weniger seit Kants Kritizismus – weder einen *gesetzten Grund* (!) gibt, aus dem dann schulgerecht alles Weitere ausbuchstabiert werden kann, noch darf es für sie solche Ableitungsregeln geben, die sich selbst nicht aus der inneren Bewegung, d. h. aus dem Verlauf der Reflexion ergeben. Beides, der metaphysische Grund und der Formalismus, wird von Fichte, wie es sich weiter zeigt, in einer Herangehensweise angefochten, an deren „Durchsichtigkeit“ es zwar nicht mangelt, sie aber mittels präformierter Methodologie der „Standards analytischer

³ Vgl. J.G. Fichte, *GgWL* (1794/95), (§§ 1 – 3) 255 – 282.

⁴ Vgl. ebd., (Vorbericht zur ersten Auflage) 253.

⁵ Vgl. G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (Vorrede) 5.

Rationalität“, d. h. von der gängigen Denkökonomie ausgehend – damit hat Rohs Recht –, nicht zu erschließen ist.

In Fichtes *Ausführung* geht es explizit um die „Thathandlung“ – diese als qualitatives Merkmal eines sich selbst reflektierenden Bewusstseins – und darum, dass es eine Wissenschaft geben solle, die zuallererst die Anfänge derselben „Thathandlung“ in Grundsätzen (s. o. in §§ 1 – 3) „vollkommen klar gedacht“ entwickle. Die Denkart der *Wissenschaftslehre* bedarf sodann mehr als eines rationell genormten Regelwerks oder dessen Gegensatzes, d. i. einer kontemplativen Entsagung alles Weltlichen. Ihrer *vollkommenen Klarheit* kann weder ein formal-logisches System noch ein intellectus fides⁶ vorausgesetzt sein.

Die zu erbringende Klarheit der *Wissenschaftslehre* ist allerdings erst genau dann wissenschaftlich, wenn die Grundsätze ihrer *Ausführung* den seit Aristoteles bekannten und im Kapiteln 2 dieser Arbeit bereits behandelten Bedingungen genügen: Das sind das Allgemeine und das Notwendige. Andererseits dürften sich auch diese Begrifflichkeiten, deren allgemeiner Träger nach Fichte im Begriff das *Ich* ist, selbst aus einer inneren Entwicklung der Reflexion ohne Hypostase ergeben. Die innere Entwicklung bedeutet, dass sich Form und Inhalt des *Ich* gegenseitig bedingen müssten: die Form konsequenterweise aus dem Allgemeinen des Begriffs, der Inhalt aus der notwendigen Form der „Thathandlung“. Die drei Grundsätze der *Wissenschaftslehre* vermitteln die Entwicklung dieser Zusammenhänge in der erwähnten systematischen *Ausführung*.

Ergab sich alsdann die *Ausführung* als eine allgemein und notwendig geltende Reflexion des Bewusstseins, so dürfte sie nicht nur für die von Fichte hin und wieder in die Kritik gezogene akademische Lehre der Philosophie seiner Zeit gelten, sondern für alle auch nicht philosophischen Wissenschaften. Dies wäre eine weitere Kongruenz der Philosophie zur Mathematik. Die *Wissenschaftslehre* als eine sich aus dem *Ich* heraus entwickelnde Wissenschaft sollte jedem Urteil sowie Vernunftschluss und – was aus Fichtes Sicht noch entscheidender sein wird – der logischen Form des Denkens vorausgehen können. In Folge dessen dürfte die reflektierende, die das Besondere unter das Allgemeine subsumierende Urteilskraft – diese als ein für die positiven und zugleich wie immer logisch operierenden Einzelwissenschaften zu ihren Urteilen unerlässliches Reflexionsvermögen – nicht deshalb gesetzt

⁶ Vgl. A. von Canterbury, *Proslogion*, Stuttgart 2005, 1 – 3 Kapitel.

sein, weil die Konsistenz zwischen dem theoretischen und praktischen Denkvermögen zu dem in Erkenntnisurteilen mit der Erfahrung korrespondierenden Denken nach Kant *etwa* analog zu sein scheint,⁷ sondern weil das *Ich* und seine innere Entwicklung unmittelbar gesetzgebend sind.

Von Kant ist die Korrespondenz gesetzt, sonst ist aus seiner Sicht kein vernünftiger Grund für die Erkenntnis anzugeben. Es ist nämlich gleich „[v]on welchem Inhalt auch unsere Erkenntnis sei, und wie sie sich auf das Objekt beziehen mag,“ lässt er uns im Abschnitt *Von dem obersten Grundsätze aller analytischen Urteile* in der *Kritik der reinen Vernunft* wissen, „so ist doch die allgemeine, obzwar nur negative Bedingung aller unserer Urteile überhaupt, daß sie sich nicht selbst widersprechen, widrigenfalls diese Urteile an sich selbst (auch ohne Rücksicht aufs Objekt) nichts sind.“⁸ Und er setzt nach:

„Denn von dem, was in der Erkenntnis des Objekts schon als Begriff liegt und gedacht wird, wird das Widerspiel jederzeit richtig verneint, der Begriff selber aber notwendig von ihm bejaht werden müssen, darum weil das Gegenteil desselben dem Objekte widersprechen würde.“⁹

Mit anderen Worten und frei nach Kant, geht es um Erkenntnisurteile des empirischen Bewusstseins, ferner um Urteile und Schlüsse der positiven Einzelwissenschaften, so ist der Widerspruch zwischen *Denken*, *Erfahrung* und *Freiheit* zwingend aufzuheben.

Das Problematische an dieser Forderung ist jedoch, dass Kant für das *Aufheben* – welches wie immer negativ ist – eine dem zu vermeidenden Widerspruch nach geltende Form des Denkens voraussetzt, die (i) als inhaltslose *petitio principii* oder formales Urteil in perfekter Vollendung niemals sich selbst Begriff sein könnte und daher (ii) eines zureichenden Grundes bedarf. Da fehlt jedoch das reflektierende Subjekt, welches den allerersten Inhalt seines Selbst a priori zwingend innehaben müsse. Zudem könnte es eine Korrespondenz der sich von dem jeweils anderen auf

⁷ Vgl. I. Kant, *Kritik der Urteilskraft*, Hamburg 2001, (Einleitung, III) B XXII. Das oben in Kursiv gestellte Wort *etwa* macht den Hinweis auf Kants Unsicherheit mit dem Ursprung der Urteilskraft. Er spricht von einer Analogie, offenbar von einer der Logik nach annehmbaren, nach dieser „zu vermuten, daß sie eben sowohl, wenn gleich nicht eine eigene Gesetzgebung, doch ein ihr eigenes Prinzip nach Gesetzen zu suchen, allenfalls ein bloß subjektives, a priori in sich enthalten dürfte: welches, wenn ihm gleich kein Feld der Gegenstände als sein Gebiet zustände, doch irgend einen Boden haben kann und eine gewisse Beschaffenheit desselben, wofür gerade nur dieses Prinzip geltend sein möchte.“ Ebd., (Vorrede) B XXI – B XXII.

⁸ I. Kant, *KrV*, (System aller Grundsätze des reinen Verstandes) B 189.

⁹ Ebd., B 190 – B 191.

welche Weise auch immer unterscheidenden Erkenntnisvermögen nur unter Gleichartigen geben, folglich zwischen Verstand und Vernunft – wie dies an einer vorherigen Stelle zu Kants Auslegung *Von der Amphibolie der Reflexionsbegriffe durch Verwechslung des empirischen Verstandesgebrauchs mit dem transzendentalen* dargestellt wurde – und keinesfalls zwischen Denken und Sinnlichkeit. Der letzteren gebe es zwar Gegenstände. Das Ansichsein der Dinge könnten wir jedoch, so Kant, niemals erkennen.

Die angezeigten Probleme stellen aus Fichtes Perspektive sowohl die Objektivität der gemeinen Logik als auch die Gültigkeit der Korrespondenz zwischen Denken und Erfahrung sowie die Anfangsbedingungen des reflektierenden Bewusstseins in Frage. Eine ursprüngliche Affizierung des Gemüts konnte ihm auch keine Lösung bieten, da niemand zu sagen wüsste, weshalb jener Akt ein vorab völlig unbestimmtes Element zur intellektuellen Tätigkeit insistiere.

Wollte also Fichte die von ihm erkannten Aporien der Theorie behandeln und damit ein neues Fundament für die theoretische Philosophie, sodann für das Wissen und die Wissenschaften entwickeln, so musste er sich neben den erstarrten Inhalten der Tradition insbesondere von allem Formalismus lossagen. Er durfte weder vor einem von der Antike über die Scholastik bis zur Entstehung der *Wissenschaftslehre* tradierten Syllogismus, noch vor einer in der *Kritik der reinen Vernunft* von Kant *aus der Not* in einen allgemeinen und einen transzendentalen Bereich eingeteilten Logik haltmachen. Diese Einteilung ergibt sich für Fichte genauso subjektiv, wie auch ihr vermeintlicher Ursprung, d. i. die von Kant angenommene allgemein und notwendig geltende Widerspruchsfreiheit der Korrespondenz zwischen den Erkenntnisquellen.

Das Ziel der *Wissenschaftslehre* ist deshalb folgendes: In dieser sollte das mit sich selbst identische *Ich* oder das transzendente Subjekt nicht bloß gesetzt werden und dann irgendwie logisch gelten, sondern sich aus einer inneren „Thathandlung“, wie bereits angedeutet, entwickeln, d. h. sich als ein System *faktisch* über ein bloß gedachtes *Ich* hinaus in Grundsätzen *ergeben*. Die Grundsätze und deren Form sollten als die Konsequenz der Ausführung gelten. *Faktisch* heißt, dass das *Ich* dergestalt aus dem gleichgültigen Sein oder aus dem mit ihm nicht Identischen in das bewusste Dasein übertreten soll, wie es uns in dem apriorischen Raum nach Kant Gegenstände der Sinne gibt. Dessen Vermögen soll jedoch nicht die sinnliche, son-

dern die *intellektuelle Anschauung* sein. Dies letztere als zentraler Terminus bei Fichte wird weiter unten erklärt.

Für die gegenstandsorientierten Wissenschaften der Moderne gilt indessen, dass sie ihre logisch konsistenten Bestimmungen nur aus wohldefinierten Anfangsbedingungen entwickeln können. Wäre dies nicht der Fall oder würde das Aufzeigen eines entsprechenden Systems von Grundsätzen in der Theorie nicht möglich sein, so blieben die einzelwissenschaftlichen Aussagen, hier wiederholt vermerkt, ohne jede nachweisbare Notwendigkeit ihrer Gründe. Aus diesem ergibt sich, dass die positiven Einzelwissenschaften zumindest ein der Erkenntnisart nach evidenten Wissen vorzuweisen haben, welches *einerseits* für alle ihrer weiteren Bestimmungen vorab gewiss sein sollte – sonst gäbe es keinen Ermessensgrund der Urteile –, *andererseits* dürfte dieses Wissen nicht aus einer aufgrund der Dialektik des Scheins geltenden Korrespondenz des Denkens mit Gegenständen möglicher Erfahrung ableitbar sein. Diese beiden Forderungen, und wenn es explizit um den notwendig objektiven Grund wissenschaftlicher Erkenntnisse geht, unterstreichen die Aktualität Fichtes *Wissenschaftslehre* und seine Methode sowohl gegen die „Standards analytischer Rationalität“ (s. o. Rohs' Zitat) als auch gegen ein bloß relativierendes Denken (s. o. Abschnitt 2.6). Die Relevanz dieser Forderungen bestimmt die Inhalte der vorliegenden vier Abschnitte wie folgt:

Da Fichte in der Schrift *Über den Begriff der Wissenschaftslehre* genau feststellt, dass diese von anderen Wissenschaften dadurch zu unterscheiden sei, dass „das Objekt der letzteren selbst eine freie Handlung, das Objekt der ersteren aber notwendige Handlungen sind“,¹⁰ wird im Abschnitt 3.1 zunächst an den Unterschied der philosophischen und nichtphilosophischen Wissenschaften nach ihren Gegenständen *erinnert*, um dann im Abschnitt 3.2 das zu untersuchen, was Fichte unter der notwendigen Form der *Wissenschaftslehre* versteht. Die Klärung dieser Zusammenhänge ist entscheidend für das Verständnis einer von Fichte einst angestrebten neuen Metaphysik der Wissenschaftlichkeit. Der transzendente Existenzgrund aller Reflexion solle erstens (i) die unmittelbare Anfangsbedingung des Denkens bedeuten und zweitens (ii) keiner weiteren Begründung bedürfen als einer die Aporien der Tradition in Ausführungen berichtigenden *Wissenschaftslehre*. Die Abschnitte 3.3 und 3.4

¹⁰ J.G. Fichte, *Ueber den Begriff der Wissenschaftslehre* (1794), im Band *GgWL* (1794/95), (§ 7) 147.

sind Erörterungen Fichtes Kant-Kritik, eingebunden in seinen Einwänden gegen eine *subjektive Logik*.

3.1 Der Gegenstand des Philosophierens

Der Schwerpunkt dieses Abschnitts ist der Gegenstand des *Philosophierens*, von Fichtes Perspektive ausgehend im Vergleich zu Gegenständen der positiven Einzelwissenschaften. Der Begriff des *Philosophierens* wird von Kant übernommen und im Text weiter in seinem Sinne verwendet. Er schreibt:

„Man kann also unter allen Vernunftwissenschaften (a priori) nur allein Mathematik, niemals aber Philosophie (es sei denn historisch), sondern, was die Vernunft betrifft, höchstens nur philosophieren lernen.“¹¹

Sein Satz zur Architektonik der reinen Vernunft ist auch ein Hinweis dafür, dass sich die Wissenschaften innerhalb ihrer Grenzen entwickeln¹² – so auch die Philosophie. Sie befinden sich in eigens für ihre Gegenstände ausgebildeten Begriffssystemen, welche zugleich, dies hebt das abschließende Kapitel 5 hervor, nach der Interdisziplinarität der Wissenschaften, d. h. nach einer Einheit des wissenschaftlichen Denkens verlangt. Die Besonderheit der Philosophie ist indes, dass sie – weiter nach Kant – allein das „System aller philosophischen Erkenntnis“ a priori sei. Der Umgang mit diesem System bedeute daher „das Talent der Vernunft in der Befolgung ihrer allgemeinen Prinzipien“.¹³ So bringt das Philosophieren Begriffe innerhalb der Grenzen eines intellektuellen Reflexionsvermögens nach dessen „allgemein“ geltenden „Prinzipien“ hervor. Aus diesem Zusammenhang ergibt sich, dass neuere Begriffe – insbesondere die Reflexionsbegriffe – ihre Bedeutung sowohl an den historisch entwickelten Begriffssystemen messen lassen müssen, als auch an demjenigen Reflexionsvorgang, der nach dem Abtrennen aller heteronom bedingten Elemente des Denkens den Begriff auf seine transzendentalen Ursprünge zurückführt. Dieser Vorgang lässt sich mit Fichte verfolgen. Die Überlegungen werden deshalb mit Begriffserklärungen fortgesetzt, zunächst mit dem Hinweis, dass die von der Wissenschaftsphilosophie eingeforderte *formale Klarheit*, wie zwei ausgewählte Fälle dies demonstrieren sollen, nur äquivok zu Fichtes Anspruch auf eine

¹¹ I. Kant, *KrV*, (Die Architektonik der reinen Vernunft, III. Hauptstück) B 865.

¹² Vgl. dazu I. Kant, *Die Metaphysik der Sitten*, WA VIII, Frankfurt am Main 1977, (Vorrede) 311.

¹³ I. Kant, *KrV*, (Die Architektonik der reinen Vernunft, III. Hauptstück) B 866.

„vollständige Klarheit“ der *Wissenschaftslehre* ist. Aus deren Erörterung dürfte der Unterschied zwischen den Gegenständen der positiven Einzelwissenschaften und dem Gegenstand der Philosophie ersichtlich werden.

Nachdem Descartes beispielsweise die Beweismethoden des Geometers in *Die Prinzipien der Philosophie* untersucht, fordert er die Mathematisierbarkeit der naturwissenschaftlichen Herangehensweisen ein. Dies als Regel, um naturwissenschaftliche Gegenstände zu bestimmen, gilt im Kern heute noch:

„Da nun auf diese Weise [d. h. nach klaren Ableitungsregeln der Mathematik, ebd., sonst s. o.] alle Naturerscheinungen erklärt werden können, [...] so halte ich andere Prinzipien [d. h. nicht mathematische Prinzipien, d. A.] der Naturwissenschaft weder für zulässig noch für wünschenswert.“¹⁴

Die von ihm geäußerte Forderung setzt allerdings einen rationalen Kosmos voraus, in dem das denkende *Ich* – und anderes als die Sinnlichkeit – sich weder im Wachzustand noch im Traum täuschen könnte.¹⁵ Also werden die *Relata*, nach Descartes Klarheit und Distinktion, um Urteile mit Gewissheit zu gewinnen, aus dem Gegensatz einer ausgebildeten *res cogitans* zur *res extensa* abgeleitet.¹⁶ Dass wir denken können und dass das Denken zur Sinnlichkeit einen Unterschied aufweist, ist für Descartes wie für seine Nachfolger rationalistischer Auffassung, Kant eingeschlossen, gar keine Frage – der Gegensatz ist ausgemacht. Die Annahme einer *mathesis universalis* prägt insbesondere Leibnizens Wissenschaft und seine Vorstellung des Zusammenhangs Formalismus und Denken.¹⁷

¹⁴ R. Descartes, *Die Prinzipien der Philosophie*, Hamburg 1992, (Zweiter Teil, Abs. 64) 64.

¹⁵ Vgl. R. Descartes, *Meditationen* (1641/42), (Erste Meditation, Abs. 9) 14.

¹⁶ Die Schwierigkeit bestehe nur darin, schreibt Descartes – und damit übergeht er die eigentliche Entwicklung des wissenden Ich –, „richtig zu merken, welche Dinge diejenigen sind, die wir deutlich begreifen.“ R. Descartes, *Bericht über die Methode*, Stuttgart 2001, (Vierter Teil, Abs. 3) 67. Hans Heinz Holz sieht die Schwierigkeit des *denkenden Ich* in einer Studie mit der Überschrift *Spinoza – die Wende der cartesischen Wende* in einem ganz anderen Zusammenhang gelegen – insofern nicht in Descartes Dualitätsprinzip sowie in seinem ihm bloß unterstellten Solipsismus oder Skeptizismus (s. o. I. Kapitel bei Scheibe). Er schreibt: „Das *cogito* des Descartes findet sich aber einfach vor, es ist sich selbst gegeben, ohne daß es wüßte, woher es kommt. [...] Wenn ich auch meines Denkens in Selbstgewissheit gewiß bin, so habe ich doch nach der Durchführung des radikalen Zweifelsexperiments nicht die mindeste Gewissheit, woher *ich* als dieser Denkende und damit auch meine Gedankeninhalte kommen.“ H.H. Holz/ D. Losurdo (Hg.), *Internationale Beiträge zur dialektischen Theorie*, Bonn 1995, 17. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁷ Fichtes Anmerkung: „Leibnitz [sic!] und Spinoza hatten doch noch wirklich spekulative Tendenzen, und gingen aus von reinen Gedanken. Dies bestätigt meine Klage über den Schaden der Logik.“ J.G. Fichte, *VdL* (1812), (I. Vortrag) 112.

Mit den allgemeinen und notwendigen Bedingungen der Wissenschaftlichkeit vor Augen haltend – d. h. ungeachtet der spezifischen Unterschiede der Gegenstände möglicher Erfahrung oder der empirischen Wissenschaften, ferner ohne *genus proximum et differentia specifica* – lassen sich methodologische Lehrsätze, wie Descartes' Feststellung oben oder beispielsweise die von Duhem in dem einführenden Kapitel zitierte Bestimmung der *Ziele der physikalischen Theorien*, immer wieder und gut aufstellen. Sie formulieren aus, *wie* ordnendes Denken mit wissenschaftlichem Anspruch *sein sollte*.¹⁸ Da aber die Bedingungen der Wissenschaftlichkeit ohne die Bedingungen derselben auch nicht überprüft werden können, ist naheliegend, dass einem Theoretiker wie Fichte, der nach der unmittelbaren Quelle der Erkenntnis fragt und dazu ihre akademische Versicherung, Hegel ähnlich,¹⁹ ablehnt, die Möglichkeit seinen Name mit der Aufstellung von Normen und Regeln der einzelwissenschaftlichen Herangehensweise zu verewigen keine Motivation darstellt. Fichtes Abneigung von der Tradition und der Akademie ist indes kein Skeptizismus, sondern eine in Polemik verhüllte Kritik. Er fordert die Wissenschaftsskeptiker sogar heraus, wie dies das Zitat belegt:

„So nun Jemand nichts kennt als jene empirische Betrachtung, das Tappen, und doch etwa einen Lichtschimmer von Wahrheit und Gewißheit bekommen hat, was muß er glauben? daß es Wahrheit und Gewißheit, da dieselbe im Tappen nicht liegt, und er ausser demselben Nichts kennt, ganz und gar nicht giebt. [...] Ehe die Geometrie erfunden worden war, mag es wohl Leute gegeben haben, die an der Möglichkeit apodiktischer Erkenntnisse zweifelten; wenn diese jetzt kämen, würde man sie noch anhören? [...] [J]etzt aber ist sie [jene Möglichkeit an apodiktische Erkenntnisse zu gelangen, d. A.] da. Eben so in der Philosophie.“²⁰

¹⁸ Gottlob Benjamin Jäsche schreibt an Kants Logikvorlesungen in Königsberg begleitend: „In der Logik ist aber die Frage nicht nach zufälligen, sondern nach notwendigen Regeln; – nicht, wie wir denken, sondern, wie wir denken sollen. [...] Wir wollen in der Logik nicht wissen: wie der Verstand ist und denkt und wie er bisher im Denken verfahren ist, sondern wie er im Denken verfahren sollte. Sie soll uns den richtigen, d. h. den mit sich selbst übereinstimmenden Gebrauch des Verstandes lehren.“ G.B. Jäsche, *Immanuel Kants Logik* (1800), in: I. Kant, *Schriften zur Metaphysik und Logik 2*, Werkausgabe VI, Frankfurt am Main 1977, (Einleitung) 435. [Gesperrt i. d. Ausgabe.] Die Untersuchung, was Denken *ist*, ordnet Kant nach empirischen Prämissen der rationalen Psychologie zu. Vgl. I. Kant, *KrV*, (System der transzendentalen Ideen) B 391 f.

¹⁹ Vgl. G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), Hamburg 1988, (Vorrede) 6 f.

²⁰ J.G. Fichte, *VdL* (1812), (V. Vortrag) 150 – 151.

Um die „Möglichkeit apodiktischer Erkenntnisse“ zu bestimmen und zugleich den Fehler, welchen er den Empirikern vorhält, zu vermeiden, hatte Fichte konsequenterweise die folgenden Prämissen zu beachten: *Erstens*, er durfte der Gewissheit, wie Descartes, nichts voraussetzen. Er ging deshalb von Kants transzendentaler Idee der Apperzeption und – wenngleich mit Kritik belegt (weiter im Abschnitt 3.2) – der transzendentalen Logik aus, d. h. von unserer *Erkenntnisart* „so fern diese *a priori* möglich sein soll“.²¹ Diese Prämissen bestimmen den Gegenstand und die Form seiner theoretischen Philosophie. *Zweitens*, dies ergibt sich aus der ersten Prämisse, musste er beachten, dass das Wissen von der Gewissheit faktisch oder im faktischen „Bild“ des *Inneren* unmittelbar auszubilden habe. Denn darüber, was faktisch nicht zu erschließen ist, blieben die Überlegungen – mit dem radikalen Konstruktivismus vergleichbar (s. o. Abschnitt 2.5) – bloß spekulativ. Darum wendete sich Fichte sowohl von allen sinnlich Gegebenen und der Empirie, als auch von der Antizipation des Denkens cartesianischer Prägung ab und dem *Ich* als dem mit absoluter Gewissheit vernehmbaren Resultat eines sich in der Reflexion selbst bildenden Bewusstseins zu.²² Das Faktische des *Ich* im Bilde ist dabei für Fichte, wie erwähnt und noch erörtert wird, das Moment der *intellektuellen Anschauung*. In dieser solle nach ihm das „Bilden“ dem *Ich* seines Selbst erscheinen. Demnach konnte ein denkendes *Ich* ohne sein im „Bilden“ gebildet-worden-sein oder das Dasein des *Ich*, d. h. ohne das Wissen seiner Entwicklung, auch nicht gedacht werden. Denken sei ein Bilden, d. i. im Entwickeln sein, trägt Fichte in seiner III. Vorlesung zur (Transzendental-)Logik vor, „das schlechthin ein Bild seiner selbst setzt“²³ – keineswegs umgekehrt. Damit soll das Setzen das Resultat einer inneren Bewegung sein, einer

²¹ I. Kant, *KrV*, (Einleitung VII) B 25. „Aus diesem [...] ergibt sich nun die Idee einer besondern Wissenschaft, die zur Kritik der reinen Vernunft dienen könne. Es heißt aber jede Erkenntnis rein, die mit nichts Fremdartigen vermischt ist. Besonders aber wird eine Erkenntnis schlechthin rein genannt, in die sich überhaupt keine Erfahrung oder Empfindung einmischt, welche mithin völlig *a priori* möglich ist.“ Ebd., (Einleitung) A 10 – A 11. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²² Univok dazu sind Hegels Überlegungen über das Bilden des sich von seinem natürlichen Sein entfremdenden Geistes in der *Phänomenologie des Geistes*. „Wodurch also das Individuum hier Gelten und Wirklichkeit hat, ist die Bildung. Seine wahre ursprüngliche Natur und Substanz ist der Geist der Entfremdung des natürlichen Seins. Diese Entäußerung ist daher ebenso Zweck als Dasein desselben; sie ist zugleich das Mittel oder der Übergang sowohl der gedachten Substanz in die Wirklichkeit als umgekehrt der bestimmten Individualität in die Wesentlichkeit. Diese Individualität bildet sich zu dem, was sie an sich ist, und erst dadurch ist sie an sich und hat wirkliches Dasein; soviel sie Bildung hat, soviel Wirklichkeit und Macht.“ G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (Die Welt des sich entfremdeten Geistes) 324. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

²³ J.G. Fichte, *VdL* (1812), (Vortrag III) 124.

andernorts bereits ebenfalls erwähnten „Thathandlung“ des *Ich*. Diese oder das faktische „Bilden“ untersteht somit keinen äußeren Bedingungen, jedenfalls keinen, die vor jenem „Bilden“ im Unterschied zum *Nicht-Ich* noch nicht existieren. Die Identität des *Ich* ist damit kein in Gedanken hypostasierter Gegensatz zu seinem Nicht-Identischen, da sich das *Ich* ohne seine Identität von dem, welches es selbst nicht ist, hätte vorab unmöglich unterscheiden können. Die Identität des *Ich* mit sich selbst im „Bilden“ ist der erste und zugleich unmittelbare – d. h. durch sich selbst vermittelte – Schritt des Unterschieds bei Fichte. Diesen Schritt des *Ich* dürfte es nur *in* dem und nicht *nach* dem „Bilden“ geben, d. i. das *Dasein* des *Ich* zu seinem mit ihm nicht *identischen* bloßen *Sein*, dem *Nicht-Ich*. Wie dies vonstattengeht, führt er im ersten Grundsatz (§ 1) der *Wissenschaftslehre* aus.²⁴

In der *Wissenschaftslehre* ist folglich das durch die „Thathandlung“ vermittelte Wissen von der eigenen *Identität* des *Ich* selbst *systembildend*. Dieses Wissen ist kein Wissen von empirischen Gegenständen, die sich außerhalb der „Thathandlung“ des *Ich* befinden, und auch nicht von deren Existenz. Aber es ist ein Wissen davon, dass das transzendente Subjekt zu dem mit sich selbst identischen *Ich* im „Bilden“ gekommen ist. Um es mit Fichte zu sagen, das Wissen des Wissens sei „eine Betrachtung und Objektivierung [sic!] des Wissens überhaupt“.²⁵ Bei Hegel, wie schon zitiert, wird Wissen, „welches zuerst oder unmittelbar unser Gegenstand ist, [...] als dasjenige, welches selbst unmittelbares Wissen, Wissen des Unmittelbaren oder Seienden ist.“²⁶ *Fichtes, und auch Hegels, erster Gegenstand ist folglich das seinen Möglichkeiten nach unmittelbare Wissen* – was bei der Behandlung der Frage nach dem Gegenstand des Philosophierens im Unterschied zu einzelwissenschaftlichen Gegenständen, festgehalten werden kann.

Nicht also einzelwissenschaftliche Systeme und Gegenstände der Erfahrung und ihre erkenntnistheoretische Problematik stehen im Mittelpunkt der Betrachtung der systematischen Philosophie, dies spätestens seit Kant und Fichte, sondern die *Erkenntnisart*: wie das *Ich*, dies Intelligible in derselben Erkenntnisart das Subjekt seiner Objekte wird. Ohne das Subjekt der Objekte gibt es keine wissenschaftlichen Gegenstände, Empirie und Forschung. Fichte rät deshalb den Blick auf das System

²⁴ Detailliert weiter von Autor in *Kognitive Neurobiologie – Eine Aporie des Denkens*, München 2010, (Fichtes drei Grundsätze in der *Wissenschaftslehre*) 85 – 96.

²⁵ J.G. Fichte, *VdL* (1812), (I. Vortrag) 105.

²⁶ G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), 69. [Gesperrt i.d. Ausgabe.]

der Philosophie zu werfen, ehe wir aus falschen Prämissen eine falsche Konklusion ziehen und bevor wir unseren Weg zum erkenntnistheoretischen Teil des Wissens antreten:

„Wir haben nun drei logische Grundsätze; den der *Identität*, welcher alle übrigen begründet; und dann die beiden, welche sich selbst gegenseitig in jenem [sic!] begründen, den des *Gegensetzens*, und den des *Grundes* aufgestellt. Die beiden letzteren machen das synthetische Verfahren überhaupt erst möglich; stellen auf und begründen die Form desselben. Wir bedürfen demnach, um der formalen Gültigkeit unseres Verfahrens in der Reflexion sicher zu seyn, nichts weiter.“²⁷

Mit der *Identität* des *Ich* (in § 1), in der sich die zwei übrigen Prämissen der *Wissenschaftslehre* (in §§ 2 und 3) gegenseitig gründen, hat Fichte konsequenterweise einen prinzipiell anderen Zweck und damit einen anderen Gegenstand vor Augen als die der Einzelwissenschaften sowie die der deren Methodik zur Erkenntnis regulierenden Wissenschaftstheorien. Duhem, hier nochmals stellvertretend für die letzteren, stellt nur Bedingungen – wurde zitiert – unter denen die physikalische Wirklichkeit – der Gegenstand der Physik – als begründet gelten sollte. Er bestimmt etwa David Hilbert gemäß *metatheoretisch*, dass die Physik keine Erklärung sei.²⁸ Mehr als dies ist jedoch mit seiner Klassifizierung nicht beabsichtigt. Weder die Bedingung der Möglichkeit wissenschaftlicher Theoriebildung, noch der notwendige Reflexionsgrund sowie die Erkenntnisweise eines sich in dieser zugleich selbstbestimmenden Subjekts werden von ihm thematisiert. Duhem nimmt das Subjekt der Wissenschaft, dass es dies gibt, und seine Korrespondenz mit Dingen möglicher Erfahrung, ohne weiteres, d. h. ohne eine, um es mit Kant zu sagen, vorherig kritische Prüfung durch die Vernunft, nur dogmatisch an – was nach Fichte jedoch, Kants theoretische Philosophie freilich miteingeschlossen (s. u. Fichtes Kritik), zugleich eine bloß subjektive Annahme sei. Doch wie ließe sich die Gewissheit in den Wissenschaften, insofern die quantitative Verschiedenheit der Elemente einer Theorie – z. B. in mathematischen Modellen der Physik²⁹ –, nach Fichte ohne ein sich in der Selbstreflexion *objektivierendes Ich* je herstellen? Die Unterscheidung von Ele-

²⁷ J.G. Fichte, *GgWL* (1794/95), (Zweiter Theil, § 4) 283. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

²⁸ Vgl. D. Hilbert/ P. Bemaays, *Grundlagen der Mathematik*, Band 2, Berlin/ Heidelberg/ New York 1934.

²⁹ Vgl. P. Janich, *Wissen von der Welt – Handlungszwecke als synthetisches Apriori der modernen Physik*, in: P. Janich, *Grenzen der Naturwissenschaft*, München 1992, 44 f.

menten einer Theorie beispielsweise in formalen Systemen – und solche Systeme haben nun die Quantifizierung ohne Inhalte im Sinn – dürfte nur aufgrund dessen möglich sein, weil a) jene Elemente eigene *Qualität* besitzen – d.h. sie müssten zuallererst mit sich selbst identisch sein – und weil es b) zumindest ein Element in dem System gibt, welches aufgrund seiner Qualität sich von den anderen Elementen und diese wiederum von den jeweils anderen und zwar durch ein urteilsfähiges Vermögen unterscheidet.

Um die Qualität des *Ich* im „*Ich bin Ich*“ (§ 1) zu vernehmen, wird daher bei Fichte, wie oben dargelegt, das faktische „Bilden“ des *Ich* notwendig und nicht – wie bei Kant – eine logisch widerspruchsfreie Korrespondenz der Elemente der Erkenntnis. Die *Identität* des *Ich* dürfte schließlich die notwendige Voraussetzung aller auch formalen Theoriebildung sein und die Gewissheit der logisch-operierenden positiven Einzelwissenschaften aus einer anderen Kategorie herrühren als der Quantität. Die Seinsart der Elemente als selbst Seiendes³⁰ ist nach der *Qualität* bestimmt, eine von den Elementen eines gegebenen Systems quantitativ untrennbare Bestimmung der Ununterscheidbarkeit. Dies erklärt, weshalb Fichte – wie auch Hegel in der Lehre vom Sein³¹ – anstelle Kants *Quantität*, die *Qualität* als erste Kategorie des Intellekts nennt. „[D]ie Vernichtung des Begriffes durch die Evidenz, also die Sicherzeugung der Unbegreiflichkeit ist diese lebendige Construction der innern Qualität des Wissens“, vermerkt er.³² Die *Qualität* als erste Kategorie ist daher keine Verwechslung der Wirkung mit der Ursache, wie Kant es noch sieht.³³ Der Zweck der *Wissenschaftslehre* wird sodann so bestimmt:

„Wir haben den absolutesten, schlechthin unbedingten Grundsatz alles menschlichen Wissens *aufzusuchen*. [...] Er soll diejenige *Thathandlung* ausdrücken, welche unter den empirischen Bestimmungen unseres Bewusstseyns

³⁰ Da „Seiendes nur an Seiendes stöße“, so heißt es längst bei Parmenides in einem Lehrgedicht, ist die Existenz der Mannigfaltigkeit quantitativ nicht zu erschließen. Seiendes hat daher zuallererst nur Qualität. Vgl. Parmenides, *Fragment 8*, in: W. Capelle, *Die Vorsokratiker*, Stuttgart 1968, 167.

³¹ Vgl. G.W.F. Hegel, *WL* (1812), *Das Sein*, (Qualität) 47 ff.; Vgl. auch G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (Qualität, §§ 86 – 98) 106 – 116.

³² J.G. Fichte, *Die Wissenschaftslehre* (1804), in: I.H. Fichte, *J.G. Fichtes nachgelassene Werke*, Band 2, Bonn 1834/35, (IV. Vortrag) 117. Und weiter: „Was ist darum die Qualität? Antwort: das Bild des Seins in der Anschauung noch ohne das Intelligiren; das Bild der Gebundenheit des Bildens, ehe die Gebundenheit und Verbundenheit intelligirt wird, wie dies nach eröffnetem Gegensatze zwischen Sein und Nichtsein sich ergibt.“ J.G. Fichte, *Die Wissenschaftslehre* (1804), in: I.H. Fichte, *J.G. Fichtes nachgelassene Werke*, Band 3, Bonn 1834/35, 304.

³³ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Tr. Methodenlehre) B 742.

nicht vorkommt, noch vorkommen kann, sondern vielmehr allem Bewusstseyn zum Grunde liegt, und allein es möglich macht.“³⁴

Dieser Zweck lässt sich unter der Kategorie *Quantität* unmöglich setzen. Fichtes Aussage ist daher, dass jedem, der reflektiert genug ist, klar und notwendig erscheinen müsse, dass es ohne die Gewissheit des Subjekts von sich selbst, was zugleich eine Objektivierung des Subjekts ist (s. o.), d. h. ohne die *Identität* des *Ich*, keine Erkenntnis und auch keine Wissenschaften geben könne. Dies ist die zweite Prämisse, die in einem Vergleich der Gegenstände der Einzelwissenschaften mit denen der Philosophie zum Berücksichtigen hervorgehoben wird.

Ist dies heute überholt? Haben die positiven Einzelwissenschaften seit Fichtes Arbeit einen höheren Zweck gesetzt, gefunden, entwickelt usw. als den der Selbstverwirklichung des *Subjekts* im Begriff *Ich*? Schließlich, wie könnte es Einzelwissenschaften geben, wenn die eigene *Identität* dem *Ich*, dem Subjekt der Wissenschaft ungewiss bliebe?

Aufklärend, „was das heisse: gewiss seyn,“ schreibt er, „wissen sie [d. h. die Gegner der *Wissenschaftslehre*, d. A.] nur dadurch, dass sie selbst irgend eines etwas gewiss sind; ist aber alles nur unter Bedingung gewiss, so ist nichts gewiss, und nicht einmal unter Bedingung ist etwas gewiss. Giebt es aber irgend ein letztes Glied, bei welchem nicht weiter gefragt werden kann, warum es gewiss sey, so giebt es ein Undemonstrirbares, das aller Demonstration zu Grunde liegt. [...] [S]ie [d. h. ebenfalls die Gegner der *Wissenschaftslehre*, d. A.] setzen das Verhältniss der Causalität überall voraus, weil sie in der That kein höheres kennen; und darauf gründet sich denn auch diese ihre Forderung, man solle, ohne dass sie dazu vorbereitet sind, und ohne dass sie selbst von ihrer Seite das geringste dabei zu thun haben, diese Ueberzeugung ihrer Seele einpfropfen. Wir gehen von der Freiheit aus und setzen, wie billig, dieselbe auch bei ihnen voraus. [...] Der Mechanismus kann sich selbst nicht fassen, eben darum, weil er Mechanismus ist. Sich selbst fassen, kann nur das freie Bewusstseyn.“³⁵

³⁴ J.G. Fichte, *GgWL* (1794/95), (Erster Theil, § 1) 255. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

³⁵ J.G. Fichte, *Erste Abtheilung: Zur theoretischen Philosophie, Zweite Einleitung in die Wissenschaftslehre* (1797), in: I.H. Fichte (Hg.), *J.G. Fichtes sämtliche Werke*, Band 1, Berlin 1845/46, (10) 509, 510 u. 511.

Auch in der gegenwärtigen Diskussion über die logischen Möglichkeiten und erkenntnistheoretischen Grenzen einer allumfassenden Theorie der Physik mit dem Anspruch auf ihre universelle Geltung (s.o. im 1. Kapitel) geht es um die Sicherstellung der Gewissheit, d. h. um die unmissverständliche Klarheit naturwissenschaftlicher Systemzusammenhänge in ihrer Ausführung, insofern die von Rohs zu Fichte zitierte „Durchsichtigkeit“ (s. o.). Im Umkehrschluss heißt es, ist die formale und begriffliche Klarheit eines naturwissenschaftlichen Systems nicht mit Gewissheit zu gewährleisten, weil da nichts anzugeben wäre, das die Gewissheit unmittelbar garantiere, so hat eine Theorie – möge ihr Inhalt sein, was es wolle –, keine Gültigkeit. Dies dürfte jedoch nicht das Ende der Überlegungen sein. Mithin wenn die Frage über die Logik und Methodologie hinaus explizit beantwortet werden sollte, *weshalb* das *Wissen* von seinem gleichgültigen Gegensatz, dem *nicht Wissen*, sich als Konkretum im Begriff diskret anhebe, dann kann es auf die erkenntnistheoretischen Details der Gegenstände möglicher Erfahrung, auf welche sich *Wissen* letztlich *tel quel* (s. u. P. Bulthaups Argumentation im Abschnitt 3.2) bezieht, zunächst einmal wenig ankommen. Folglich sollten an erster Stelle jener Diskussion nicht die wissenschaftliche Pragmatik und die Regelwerke des Denkens angeführt werden und auch nicht das, *was* wir wissen – diese sind allesamt kumulative Resultate eines empirischen Denkens *in actu* –, sondern, ganz nach Fichtes Anspruch, der *notwendige Grund* des *Wissens*. Sonst stünden die wissenschaftlichen Gegenstandsbestimmungen und unser ganzes Wissen auf einem ungewissen Fundament. Die Empirie kann dieses Fundament und die Gewissheit desselben nicht ergründen, da aus Erfahrungswerten keine allgemeingültigen Theorien deduziert werden können. Kann also der Weg der Einzelwissenschaften an der philosophischen Klärung der Bedingungen des wissenschaftlichen *Denkens*, an der apriorischen *Erkenntnisart* vorbeiführen? Nach Fichte: Nein! Sie, die Theorien, müssten mit dieser gerade ihren Anfang haben, mit dem Wissen und der Gewissheit davon, dass wir wissen können. Sonst könnten epistemologische oder wissenschaftstheoretische Forderungen „bestenfalls“, um es etwa Steven Weinberg entgegenkommend zu formulieren, nur noch „eine gefällige Randglosse zur Geschichte und zu Entdeckungen der Wissenschaften“³⁶ sein. Dies erklärt, weshalb einerseits die enzyklopädische Bestandsaufnahme,

³⁶ Steven Weinberg, dessen Position im Kapitel 1 zu einer *Alles vereinheitlichenden Theorie* zitiert wurde, schreibt: „Die Erkenntnisse von Philosophen waren gelegentlich von Nutzen für die Physiker, doch überwiegend in einem negativen Sinne: Sie bewahrten sie vor den Vorurteilen anderer Philoso-

wer, wann und was zu Bedingungen der Wissenschaftlichkeit geschrieben oder gesagt hat, hier nicht weiterverfolgt wird und doch andererseits die bloß historisierende Untersuchung der Begriffe, beispielsweise die der *Objektivität* durch die historische Epistemologie im Kapitel 4 thematisiert werden soll.

Wesentlicher erscheint in dem angeführten Zusammenhang als Überleitung zu Fichtes Logik ersteinmal das zu erörtern, ob nun die logische Strenge eines seine Urteile auf Gegenstände möglicher Erfahrung einschränkenden Denkens, welche heute für alle wissenschaftlichen Vorgehensweisen gelten soll – sonst gibt es ja keine Bestimmung und Definition –, ob also jene finite Denkart auch für die Klärung des Systems *Wissen* ausreiche. Dazu sei nochmals das Problem der Unentscheidbarkeit formal-logischer Systeme, respektive dessen bewusstseinsphilosophischer Aspekt erwähnt:

Kurt Gödel bewies mit dem zweiten und im Kapitel 1 zur Diskussion über eine allumfassende Theorie (TOE) angeführten Unvollständigkeitssatz, dass sich ein formales System von hinreichender Größe seine Konsistenz mit eigenen Mitteln nicht überprüfen könne. Obwohl dies für den Formalismus gilt, ist doch das Potenzial der Beweise Gödels für alle ihrer Syntax nach in einer Zahlentheorie abbildbaren Antinomien der Erkenntnis nicht zu vernachlässigen.³⁷ „Es läßt sich überhaupt jede epistemologische Antinomie zu einem derartigen Unentscheidbarkeitsbeweis verwenden“, schreibt Gödel selbst.³⁸ Also sind die von ihm aufgestellten Beweise für alle ihrer Möglichkeit nach formalisierbaren Systeme – deren Konstante, Variablen und logische Syntax in einer hinreichend großen zahlentheoretisch rekursiven

phen. [...] Damit soll der Philosophie, die ja zum größten Teil mit der Wissenschaft nichts zu tun hat, nicht jeglicher Wert abgesprochen werden. Nicht einmal der Wissenschaftsphilosophie, die mir bestenfalls eine gefällige Randglosse zur Geschichte und zu den Entdeckungen der Wissenschaft zu sein scheint, möchte ich jeglichen Wert absprechen. Nur sollte man von ihr nicht erwarten, daß sie den Wissenschaftlern von heute im Hinblick auf ihre praktische Tätigkeit und deren mutmaßliche Ergebnisse auch nur die geringste Hilfe und Anleitung bietet.“ S. Weinberg, *Der Traum von der Einheit des Universums*, München 1992, (VII. Wider die Philosophie) 174.

³⁷ So eine Antinomie enthält beispielsweise Weinbergs zur TOE im Kapitel 1 angeführter Gedanke: Eine Theorie dieser Art solle nach ihrem Umfang alles beinhalten und „repräsentieren“, auch das die Theorie erkennende Bewusstsein.

³⁸ K. Gödel, *Über formal unentscheidbare Sätze der Principia Mathematica und verwandter Systeme I*. In: Monatshefte für Mathematik und Physik, Heft-Nr. XXXVIII, Leipzig 1931, (Abs. 1, FN 14) 175. Gödel geht es dabei um das Lügner-Paradoxon, dessen Richtigkeit gerade die logische Unentscheidbarkeit gewährleistet. Vgl. ebd., 176.

Funktion³⁹ darstellbar sind – von Bedeutung. Indes könne ein solches System arithmetischer Eigenschaften nur dann widerspruchsfrei gelten, erklären Ernest Nagel und James R. Newman auf Gödel berufend, wenn die Konsistenz der „formalen Negation“ desselben Systems beweisbar sei. In Folge dessen gelte ein formales System genau dann konsistent, wenn dessen negativ Entgegengesetztes in derselben formalen Beziehung äquivalent ist, so die beiden Autoren.⁴⁰ „Die genaue Analyse dieses merkwürdigen Umstandes führt zu überraschenden Resultaten, bezüglich der Widerspruchsfreiheitsbeweise formaler Systeme“, vermerkt Gödel.⁴¹

„Einigen Fachgenossen Gödels erschien dieses Ergebnis so unwahrscheinlich,“ schreibt Christian Thiel in einem Artikel, „daß sie zunächst einen Fehler in Gödels Beweis vermuteten“.⁴² Sie nahmen darin einen formalen Widerspruch der Äquivalenz „ $\vdash U \leftrightarrow \vdash \neg U$ “⁴³ an, obwohl diese „etwas anderes ist als der formale Widerspruch $\vdash U \leftrightarrow \neg \vdash U$ “⁴⁴ und in der Wahrheit nur die Unentscheidbarkeit von U ausdrückt.“⁴⁵

Thiel hat dabei Recht, denn es geht hier um die logische Äquivalenz der Theoreme und nicht um Systeme hinsichtlich der Frage, welche von beiden das positive oder negative sei. Diese ist gerade nicht zu entscheiden. Er erklärt:

³⁹ „Eine zahlentheoretische Funktion φ heißt rekursiv, wenn es eine endliche Reihe von zahlentheor. Funktionen $\varphi_1, \varphi_2 \dots \varphi_n$ gibt, welche mit φ endet und die Eigenschaft hat, daß jede Funktion φ_k der Reihe entweder aus zwei der vorgehenden rekursiv definiert ist oder aus irgend welchen der vorhergehenden durch Einsetzung entsteht oder schließlich eine Konstante oder die Nachfolgerfunktion $x + 1$ ist.“ Ebd., 179 - 180.

⁴⁰ „Gödel zeigte [...], daß G dann und nur dann beweisbar ist, wenn seine formale Negation $\sim G$ beweisbar ist. [...] Wenn aber eine Formel und ihre Negation beide beweisbar sind, dann ist der arithmetische Kalkül widersprüchlich. Dem entspricht, daß, wenn der Kalkül widerspruchsfrei ist, weder G noch $\sim G$ aus den arithmetischen Axiomen formal ableitbar ist. Wenn also die Arithmetik widerspruchsfrei ist, so ist G eine formal unentscheidbare Formel.“ E. Nagel/ J.R. Newman, *Der Gödelsche Beweis*, München 2003, 85.

⁴¹ K. Gödel, (Abs. 1) 176.

⁴² Ch. Thiel, *K. Gödel: Die Grenzen der Kalküle*, in: Josef Speck, *Grundprobleme der großen Philosophen - Philosophie der Neuzeit VI*, Göttingen 1992, 173. Wen genau Thiel mit „einigen Fachgenossen“ meint, ist aus seinem Text nicht zu entnehmen. Nagel und Newman können jene nicht sein. Die beiden haben den Widerspruch der Äquivalenz nicht als Fehler Gödels gedeutet.

⁴³ $\vdash U \leftrightarrow \vdash \neg U$ in Worten: Das auf die Beweisbarkeit zurückführbare Theorem U ist äquivalent zum Theorem der Negation des Systems U . U bezeichnet Thiel dabei das System.

⁴⁴ $\vdash U \leftrightarrow \neg \vdash U$ in Worten: Das auf Beweisbarkeit zurückführbare Theorem U ist äquivalent zu der Negation eines auf ihre Beweisbarkeit zurückführbaren Theorems U .

⁴⁵ Ch. Thiel, *K. Gödel: Die Grenzen der Kalküle*. In: Josef Speck, *Grundprobleme der großen Philosophen - Philosophie der Neuzeit VI*, Göttingen 1992, 173.

„Aus der Bemerkung, daß [das System , U ' , d. A.] seine eigene Unbeweisbarkeit behauptet, folgt sofort, daß [das System , U ' , d. A.] richtig ist, denn [System , U ' , d. A.] ist ja unbeweisbar (weil unentscheidbar).“⁴⁶

Die dargestellte Behauptung ist allerdings nur dann „richtig“, wenn die Widerspruchsfreiheit vom System , U ' durch sich selbst nicht zu beweisen ist. Also müsste die Widerspruchsfreiheit vom System , U ' durch ein anderes bewiesen werden; dasjenige wäre das System , $\neg U$ '. Dessen Voraussetzung wäre jedoch die von Nagel und Newman beschriebene Äquivalenz, „was wiederum unmöglich ist“, so bei Gödel; denn, „[w]äre [...] die Negation von [System , U ' , d. A.] beweisbar, so [...] wäre [System , U ' , d. A.] also zugleich mit seiner Negation beweisbar“.⁴⁷ Damit lässt sich einem logischen System arithmetischer Eigenschaften in der Tat – mithin Aristoteles' Widerspruchssatz und dem Satz des ausgeschlossenen Dritten gemäß – entweder seine Widerspruchsfreiheit oder sein Unvollständigkeit nicht aber beides zugleich nachweisen.

Gödels Fazit des ersten Abschnittes seiner Arbeit, demnach der im System „PM“⁴⁸ unentscheidbare Satz „durch mathematische Überlegungen doch [sic!] entschieden“ worden sei,⁴⁹ wirft die Frage auf, ob nun der von ihm erbrachte Beweis allein mit „mathematischen Überlegungen“ und „doch“ auch hinreichend zu begründen sei. Mit dem zweiten Unentscheidbarkeitssatz haben wir nämlich den Fall, in dem ein Bewusstsein im Spiel ist, welches die *Inkonsistenz* eines formalen Systems in einem apodiktischen Urteil erschließt, ohne sich dabei selbst zu widersprechen. Es scheint sogar so zu sein, dass das formale Denken einer zum Formalismus kategorialen Disparität bedarf, die als Bedingung nicht minder wahrheitsbestimmend ist als das, was aufgrund ihrer Qualität durch sie bestimmt wird – die Gewissheit der *Mathematik*. Also müsste jede mathematische Entscheidung einen ihr vorausgehenden Reflexionsgrund haben können, dessen allgemein und notwendig geltende Verfasstheit a priori zur Bestimmung der Formalismen selbst aus logischen Regeln und daher aus „mathematischen Überlegungen“ nicht zu deduzieren ist.

⁴⁶ K. Gödel, *Über formal unentscheidbare Sätze* (1931), (Abs. 1) 176. [Gödels in seinem Text angegebene Bezeichnung des Systems wurde, um die Konstanz der Verständlichkeit zu bewahren, durch Thiels Bezeichnung , U ' ersetzt.]

⁴⁷ Ebd., (Abs. 1) 175.

⁴⁸ „PM“ als Kürzel steht für Bertrand Russels und Alfred N. Whiteheads *Principia Mathematica*, veröffentlicht in London im Jahr 1910 – 1913.

⁴⁹ K. Gödel, *Über formal unentscheidbare Sätze* (1931), (Abs. 1) 175.

Die dargestellten Erwägungen lassen Hinweise, wie beispielsweise die von Douglas R. Hofstadters freilich nicht außer Acht, dass (i) „eine Aussage der Zahlentheorie [...] nichts *über* eine Aussage der Zahlentheorie“ aussage; „sie *ist* bloß eine Aussage der Zahlentheorie.“⁵⁰ Es sei zudem (ii) „durch nichts zu rechtfertigen, ihn [d. i. Gödels Beweis bei Hofstadter, d. A.] unmittelbar in eine Aussage einer anderen Disziplin zu übersetzen und dann alles als im gleichen Maße gültig zu betrachten. Zu glauben, daß etwas, das mit der größten Sorgfalt in der mathematischen Logik ausgearbeitet worden ist, ohne Modifikationen in einem völlig anderen Bereich Gültigkeit hätte, ist ein schwerer Irrtum.“⁵¹ Doch andererseits dürfen diese Warnungen niemanden von der obigen Fragestellung abbringen, woher der Mathematiker seine Gewissheit nehme, dass der operative Beweis z. B. zur Unvollständigkeit der Prädikatenstufe 2 und höherer Systeme der formalen Logik an und für sich *wahr* sei. Bloße „mathematische Überlegungen“ können, d. h. anders als Gödels Annahme im Zitat, diese Instanz⁵² nicht sein, da sie als Regeln gebende „Standards analytischer Rationalität“ (Vgl. Rohs zu Fichte s. o.) zum formallogischen Denken nicht inkonsistent sein dürften. Wer könnte von einem prinzipiell alogischen Denken ausgehend irgendeinen logisch wahren Satz herstellen? Dabei der Ausdruck „wahr“, insofern das *Fürwahrhalten* einer kalkülmäßig ausgeführten Operation, bezeichnet eine definierte Entscheidung, d. h. einen synthetischen Vernunftschluss, und ist genauso eine subtile von der Mathematik selbst nicht weiter behandelte Bestimmung wie die übrigen Ausdrücke der Arithmetik.⁵³ Der Mathematiker weiß indessen genau, dass er sich, wenn er mathematisch denkt, objektsprachlich in einem formalen System befindet und dass seine Aussage beispielsweise eine „Aussage der Zahlentheorie“ ist. Sonst könnte darüber weder Hofstadter noch jemand berichten. Eine kategorisch qualitativen „ja oder nein“ Urteil scheint also dem Formalismus

⁵⁰ D.R. Hofstadter, *Gödel, Escher, Bach ein Endloses Geflochtenes Band*, München 2004, (Einleitung, Gödel) 20. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁵¹ Ebd., (Gödels Satz und andere Disziplinen) 741.

⁵² Dirk W. Hoffmann schreibt zu dem mechanistisch betriebenen Regelwerk der Mathematik: „Ihr düsteres Gesicht zeigen die Paradoxien dann, wenn wir Mathematik innerhalb eines formalen Systems betreiben und die Beweisführung dadurch auf die mechanische Ebene heben. Dort wacht nicht die mathematische Intuition, sondern das starre Regelwerk als einzige Instanz über die Zulässigkeit eines logischen Schlusses.“ D.W. Hoffmann, *Die Gödel'schen Unvollständigkeitssätze*, Berlin/Heidelberg 2013, (Die Russel'sche Antinomie 2.3.2) 75.

⁵³ „Die metamathematischen Sätze enthalten die *Namen* gewisser Ausdrücke, nicht aber die Ausdrücke selbst.“ E. Nagel/ J.R. Newman, *Der Gödelsche Beweis*, München 2003, (FN 3) 35. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

ebenso unvermeidbar zu sein, wie auch das seit Aristoteles geltende apophantische Urteil darüber, ob eine Aussage „*wahr* oder *falsch*“ sei. Die Einzelwissenschaften, so auch die formallogischen Bestimmungen, implizieren daher das *Fürwahrhalten* selbst auch dann, wenn von denen der Begriff *Wahrheit* explizit nicht bestimmt wird und auch nicht bestimmt werden kann. Da wir des Weiteren nach Nagel und Newman „die Widerspruchsfreiheit der Arithmetik nicht mit Hilfe von Argumentationen, [...] welche im formalen arithmetischen Kalkül darstellbar sind“,⁵⁴ beweisen könnten, bedarf die logisch wahre Aussage eines selbst mit dem Formalismus inkommensurablen Reflexionsvermögens, das kein Teil desselben Systems sein darf. Das heißt, die formal-logischen und „mathematischen Überlegungen“ müssen auf einem für sie konstitutiven Reflexionsgrund beruhen – auf dessen nicht weiter deduzierbarer *Seins-* und *Erkenntnisart*. Folglich die Annahme, dass es arithmetische Systeme, Zahlentheorien usw. als formale Aussagen über sich selbst gebe, ist aus der Perspektive der Bewusstseins- und Reflexionsphilosophie nicht zu vertreten.

3.2 Fichtes Perspektivenwechsel

Sollte neben dem inhaltlichen Unterschied der Philosophie zu Gegenständen der Einzelwissenschaften auch die formale Differenz herausgestellt werden, so ist es konsequent bei Fichte weiter zu verweilen und mit ihm noch einmal auf den ersten unmittelbaren Satz der *Wissenschaftslehre*, den Satz der *Identität* einzugehen.

Erstens ist die Vorgehensweise darin begründet, weil sich der analytische Satz der *Identität* bei Fichte als eine „Grundsynthese“ ergeben sollte, d. i. eine „ursprünglich nothwendige antithetische Handlung des Ich“⁵⁵ oder die oben dargestellte „Thathandlung“, deren Gewissheit – so der Anspruch – alle möglichen (weiteren) Synthesen bedürften.⁵⁶ Analytisch als Methode bezeichnet dabei keinen Satz im Sinne Kants, z. B. „*Alle Körper sind ausgedehnt*“,⁵⁷ oder einen Begriff, in dem – ebenfalls nach Kant – das Prädikat im Subjekt enthalten ist. Denn wie könnte „ein unbekannter Begriff analysirt werden?“⁵⁸ fragt Fichte. Indessen sei *Identität* eine

⁵⁴ E. Nagel/ J.R. Newman, *Der Gödelsche Beweis*, München 2003, 85 – 86.

⁵⁵ J.G. Fichte, *GgWL* (1794/95), (Zweiter Theil, § 4) 284.

⁵⁶ Vgl. ebd., (Zweiter Theil, § 4) 283.

⁵⁷ I. Kant, *KrV*, (Einleitung, IV) B 10. [Kursiv d.A.]

⁵⁸ J.G. Fichte, *GdWL* (1794/95), (Zweiter Theil, § 4) 284.

„willkürliche [d. i. freie d. A.] Handlung unseres Geistes“,⁵⁹ indem sich die Reflexion auf etwas Unmittelbares bezieht. Erst so ergibt sich Synthesis. Sie ist die Entwicklung der Entgegengesetzten, ferner die nach Fichte aus den ersten drei in der *Wissenschaftslehre* ausgeführten Grundsätzen (§§ 1 – 3) gewonnene Einheit. In dieser Einheit sollte jedoch nicht die Logik bestimmen, dass das Denken eine logische Form habe, sondern umgekehrt:

„Aus jener Grundsynthesis muss alles sich entwickeln lassen, was in das Gebiet der Wissenschaftslehre gehören soll“.⁶⁰

Nun hat die Reflexion „diese antithetische Handlung“ analytisch aus der Synthesis aufzustellen.⁶¹ Synthesis und Analysis bedingen sich daher in der antithetischen Reflexion: *Ich* und *Nicht-Ich*.⁶²

Zweitens sollte Fichtes Satz der unmittelbaren Identität und dessen Form deshalb weiter im Fokus der Untersuchung bleiben, weil er selbst die Frage stellt, wie sich die allgemeine *Wissenschaftslehre* insbesondere zur allgemeinen Logik des gemeinen Verstands verhalte.⁶³

Drittens dürften die auf die ersten beiden Problempunkte reflektierten Überlegungen – wie immerfort im Rückwärtsgang des Vorwärtsgehens (Vgl. Hegel) – schließlich ein Bewusstsein für den heute oft vernachlässigten Unterschied zwischen einer seit der Antike entwickelten und in den Einzelwissenschaften im Übrigen zu Recht geltenden allgemeinen Logik und der *Wissenschaftslehre* – in dieser das *Ich* nicht weniger rechtens mit sich selbst den Anfang macht – wieder erwecken, oder wenn jenes Bewusstsein vorhanden ist, dann dies bekräftigen.

Der Unterschied der *Logik* zur *Philosophie*, den Fichte als ein *Verhältnis* nennt (dazu unten mehr im Detail), wird hier zunächst als einer der Wendepunkte zwischen der alten und neuen Metaphysik hervorgehoben. In der Nichtbeachtung dieses Unterschieds scheinen vorab gesagt nicht zuletzt diejenigen Missverständnisse ka-

⁵⁹ Ebd.

⁶⁰ J.G. Fichte, *GgWL* (1794/95), (Zweiter Theil, § 4) 283.

⁶¹ Ebd., 284.

⁶² „Keine antithetische Handlung, dergleichen doch für die Möglichkeit der Analyse überhaupt vorausgesetzt wird, ist möglich ohne eine synthetische; und zwar keine bestimmte antithetische ohne ihre bestimmte synthetische. Sie sind beide innig vereinigt, eine und ebendieselbe Handlung, und werden bloss in der Reflexion unterschieden.“ Ebd., (Zweiter Theil, § 4) 284.

⁶³ Vgl. J.G. Fichte, *Ueber den Begriff der Wissenschaftslehre* (1794), in: I.H. Fichte (Hg.), *Johann Gottlieb Fichtes sämtliche [sic!] Werke*, Band 1, Berlin 1845/46, (§. 6) 66 ff. [Angaben, wie auch die Orthographie, folgen der Ausgabe.] Vgl. J.G. Fichte, *Ueber den Begriff der Wissenschaftslehre* (1794), H.M. Baumgarten/ W.G. Jakobs, (Hg.), Studienausgabe, Stuttgart/ Bad Cannstatt 1969, 91 ff.

schiert zu sein, die im Sinne Max Horkheimers *Kritik der instrumentellen Vernunft* zu einer sich auf die bloße *Denkökonomie* nahezu blind vertrauenden bürgerlichen Gesellschaft führten. Er schreibt:

„Wie [...] dargelegt, besteht der Vorteil der Mathematik – das Modell allen neopositivistischen Denkens – gerade in dieser ›Denkökonomie‹. Komplizierte logische Operationen werden ausgeführt, ohne daß alle die geistigen Akte wirklich vollzogen würden, auf denen die mathematischen und logischen Symbole beruhen. Solche Mechanisierung ist in der Tat wesentlich für die Expansion der Industrie; aber wenn sie zum Charakterzug des Geistes wird, wenn Vernunft selbst sich instrumentalisiert, nimmt sie eine Art von Materialität und Blindheit an, wird sie ein Fetisch, eine magische Wesenheit, die mehr akzeptiert als geistig erfahren wird.“⁶⁴

Die Aktualität der anschließenden Feststellung Horkheimers, dass es für die modernen Intellektuellen nur eine Autorität gebe, „nämlich die Wissenschaft, begriffen als Klassifikation von Tatsachen und Berechnung von Wahrscheinlichkeiten,“⁶⁵ spricht für sich. Es gibt gegenwärtig in den technologisch hochentwickelten Gesellschaften kaum einen wissenschaftsrelevanten – und auch gesellschaftsrelevanten – Bereich, wo die oben von ihm vor über sechzig Jahren angezeigte *Denkökonomie* nicht vorherrsche. Horkheimer begründet seine Kritik mit der die Vernunftschlüsse bestimmenden Deduktion der *traditionellen Theorie*. Ihm wird hier nicht widersprochen, im Gegenteil. Der Schwerpunkt der untenstehenden Betrachtung als Wissenschaftskritik wird allerdings mit der Erörterung der Differenz der Logik zur *Philosophie* aus Fichtes Perspektive angesetzt, wobei die Deduktion, wie es sich zeigt, notwendigerweise zu erhalten ist. Die Darstellung soll einleitend wieder bei Kant beginnen.

Kant bestimmt die allgemeine Logik, oft zitiert, als eine Wissenschaft, die seit Aristoteles einen sicheren Gang beschritten habe und bis zum Ende des 18. Jahrhunderts, also bis zu seiner Epoche, auch keine Fortschritte machen konnte.⁶⁶ Er erklärt:

⁶⁴ M. Horkheimer, *Zur Kritik der instrumentellen Vernunft*, in: *Max Horkheimer – Gesammelte Schriften*, A. Schmidt (Hg.), Band 6, Frankfurt am Main 2008, 44.

⁶⁵ Ebd.

⁶⁶ Vgl. I. Kant, (Vorrede) B VIII.

„Die Grenze der [allgemeinen, d. A.] Logik aber ist dadurch ganz genau bestimmt, daß sie eine Wissenschaft ist, welche nichts als die formalen Regeln alles Denkens (es mag a priori oder empirisch sein, einen Ursprung oder Objekt haben, welches es wolle, in unserem Gemüte zufällige oder natürliche Hindernisse antreffen) ausführlich darlegt und strenge beweiset.“⁶⁷

Doch Kants Erklärung verbirgt ein *philosophisches Problem*, das eigentliche Problem Fichtes und auch Hegels mit der allgemeinen Logik, das eines inhaltslosen Regelwerks „*alles Denkens*“, mithin des wissenschaftlichen Formalismus. Wenn nämlich die allgemeine Form des Denkens oder die formale Logik tatsächlich, wie Kant es oben angibt, *einen Ursprung haben möge, welches es wolle*, dann fragt es sich, woher die logischen Wissenschaften die Gewissheit ihrer Resultate ohne einen festen, d.h. objektiv geltenden Grund der Urteile und Schlüsse herleiten. Die im vorherigen Abschnitt erörterte Problematik der „*mathematischen Überlegungen*“ hinsichtlich ihrer Gewissheit sowie das Problem der mit Horkheimer vorher angesprochenen Denkökonomie einer bloß „*instrumentellen Vernunft*“ demonstrieren die Gegenwartsbezogenheit der Frage nach dem Reflexionsgrund. Es dürfte also nicht gleich sein, welchen Ursprung die allgemeine Logik habe – einen apriorischen oder empirischen. Zudem ist nicht alles Denken logisch, aber alle Logik muss notwendig in einem Denken begründet sein. Eberhard Döring schreibt in einer Studie zu Karl R. Poppers kritischen Rationalismus zutreffend:

„Eine Logic of Scientific Discovery ist im Grunde schon vorweg ein Widerspruch in sich, da wissenschaftliche Entdeckungen gerade nicht aus logischen Prinzipien deduziert werden können, sondern außerrational zustandekommen, bevor sie sich dann allerdings rational überprüfen und gegebenenfalls falsifizieren lassen.“⁶⁸

Lässt sich aber mit Gewissheit nur sagen, dass allein deshalb nicht alles Denken logisch sei, weil diese Aussage logisch ist?

Kant ist offenbar selbst unzufrieden mit der traditionellen Rolle der Logik und nimmt der obigen Fallibilität des kritischen Rationalismus einiges vorweg, indem er zwar nicht die logischen sonst an sich axiomatischen Regeln, z. B. die der Geometrie

⁶⁷ Ebd., B VIII – B IX. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

⁶⁸ E. Döring, *Karl R. Popper: >Die offene Gesellschaft und ihre Feinde<*, Paderborn/ München/ Wien/ Zürich 1966, 17. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

rie, anzweifelt – denn wie hätte er dies auch bewerkstelligen können?⁶⁹ – aber, wenngleich nach Fichte – wie es noch gezeigt wird – nur subjektiv, doch annimmt, dass es in Anbetracht des Unterschieds der Erkenntnis zu ihrem Erkenntnisgrund, um jene in der Weise des letzteren überhaupt bestimmen zu können, unterschiedliche, d. h. eine allgemeine und eine transzendente Logik geben müsse. Die allgemeine Logik gibt in diesem Sinne die Regeln oder allgemeine Form dem Denken vor. Sie sei – dargestellt von Gottlob Benjamin Jäsche zu Kants Logikvorlesungen 1800 – eine „anthropologische Wissenschaft, die nur empirische Prinzipien [sic!]“ habe, „indem sie von den Regeln des natürlichen Verstandes- und Vernunftgebrauchs handelt, die nur *in concreto*, also ohne Bewußtsein derselben *in abstracto*, erkannt werden.“⁷⁰ Die transzendente Logik wäre dagegen diejenige inhaltslose Form des Bewusstseins, welche zwar ebenfalls mit den Gesetzen des Verstandes und der Vernunft zu tun habe, „aber lediglich,“ so Kant selbst, „sofern sie auf Gegenstände *a priori* bezogen wird und nicht wie die allgemeine Logik auf die empirischen sowohl als reinen Vernunfterkennnisse ohne Unterschied.“⁷¹ In der allgemeinen Logik abstrahieren wir folglich „von allen empirischen Bedingungen, unter denen unser Verstand ausgeübt wird, [...] daraus uns gewisse Erkenntnisse entspringen.“⁷² Diese habe insofern „mit lauter Prinzipien *a priori* zu tun und ist ein Kanon des Verstandes und der Vernunft, aber nur in Ansehung des Formalen ihres Gebrauchs, der Inhalt mag sein, welcher er wolle (empirisch oder transzendent).“⁷³ Die allgemeine oder reine Logik hat sodann alle Gegenstände des Denkens vor sich;⁷⁴ sie sei nach Kant die *Logik des Scheins*.⁷⁵ Denn „obgleich eine Erkenntnis der logischen Form völlig gemäß sein möchte, d. i. sich selbst nicht widerspreche, so kann sie doch noch immer dem [in der Anschauung uns gegebenen, d. A.] Gegen-

⁶⁹ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Tr. Methodenlehre) B 760 – 761.

⁷⁰ G.B. Jäsche, *Immanuel Kants Logik – ein Handbuch zu Vorlesungen* (1800), in: I. Kant, *Schriften zur Metaphysik und Logik*, WA VI, Frankfurt am Main 1977, (Einleitung, II) 439 (A12). [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁷¹ I. Kant, *KrV*, (Tr. Logik, Einleitung) B 81 – B 82.

⁷² Ebd., B 77.

⁷³ Ebd. Vergleichbar mit dem Zitat, siehe FN 67.

⁷⁴ „Die allgemeine Logik hat also nicht die Quelle der Begriffe zu untersuchen; nicht wie Begriffe als Vorstellungen entspringen, sondern lediglich, wie gegebene Vorstellungen im Denken zu Begriffen werden“, ergänzt Benjamin Jäsche in *Kants Logik – Ein Handbuch zu Vorlesungen* (1800), in: I. Kant, *Schriften zur Metaphysik und Logik*, WA VI, Frankfurt am Main 1977, (Anmerk. 1) 524. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

⁷⁵ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Tr. Logik, Einleitung, III) B 86.

stande widersprechen.“⁷⁶ Dies ist Kants, wie er sie nennt, philosophische Exposition⁷⁷ der Logiken⁷⁸ – thesenhaft zusammengefasst. Ergänzend sei vermerkt, dass eine formale Logik, welche heute in den Wissenschaften angewandt wird, ohne ihre Elemente, d. h. ein Regelwerk ohne Bewusstseinsinhalte, gar keine Bedeutung hätte. Variablen und Verknüpfungen sind nur Teile eines Denkens, in diesem das Bewusstsein schließlich aus einem weiteren und zwar transzendentalen Grund zu Werke geht. Der Gedanke ist ganz bei Kant, er schreibt:

„In einer transzendentalen Logik isolieren wir den Verstand (so wie oben in der transzendentalen Ästhetik die Sinnlichkeit) und heben bloß den Teil des Denkens aus unserm Erkenntnis heraus, der lediglich seinen Ursprung in dem Verstande hat. Der Gebrauch dieser reinen Erkenntnis aber beruht darauf als ihrer Bedingung: daß uns Gegenstände in der Anschauung gegeben sind, *worauf jene angewandt werden könne.*“⁷⁹

Gäbe es also keine Bewusstseinsinhalte, die mit den in der Anschauung gegebenen Gegenständen korrespondieren, so erübrigte sich auch die Anwendung der Logik (allgemein oder transzendental). Kant macht allerdings die Form des Denkens, wie ersichtlich, von der Erfahrung abhängig. Dessen Folgen wären jedoch – und diese scheinen Fichte und Hegel problematisch zu sein –, dass a) es so überhaupt keine Notwendigkeit der Unterscheidung des Identischen zum Nicht-Identischen gäbe und daher b) kein Allgemeines im Begriff zum Besonderen bestimmt werden könnte. Die Kategorien, welche stellvertretend für die Funktionen des Verstands stehen, würden somit gänzlich entfallen; es gäbe auch keinerlei Begriffe. Das Denken würde sich so nur mit sich selbst beschäftigen, d. h. ohne zu wissen, ob es dies nun tue oder das Tun auch unterlasse. Schon allein dies erlaubt die Frage, wozu dann noch irgendeine Logik gut sei, oder anders formuliert: Wofür ist die Form des Denkens notwendig, wenn das Denkende seine eigene Identität – bei Fichte das *Ich* – nicht begreifen kann? Gibt es jedoch eine reine innere Bewegung, die sich zugleich selbst als Träger dieser Bewegung begreift, so müsste es etwas geben können, das allein

⁷⁶ Ebd., B 84.

⁷⁷ Da die Philosophie keinen adäquaten Gegenstand zu einem a priori gegebenen Begriff aufzeigen könne, so „würde ich [„anstatt des Ausdrucks: Definition“, ebd.] lieber den der *Exposition* brauchen, der immer noch behutsam bleibt, und bei dem der Kritiker sie auf einen gewissen Grad gelten lassen und doch wegen der Ausführlichkeit noch Bedenken tragen kann“, schreibt Kant. Ebd., (Tr. Methodenlehre) B 756 – 757. [Gesperrt i.d. Ausgabe.]

⁷⁸ Vgl. ebd., (Vorrede) B VIII – B IX.

⁷⁹ Ebd., (Tr. Logik, Einleitung, IV) B 87. [Kursiv d.A.]

nach seiner *konstitutiven Verfasstheit* – nicht folglich danach, „daß uns Gegenstände in der Anschauung gegeben sind“ (Vgl. Kant s. o.) – aller logischen Ordnung und Form vorausgeht. Die „innere Bewegung“ bezeichnet die Reflexion eines sich in demselben Prozess als den Unterschied zum Nicht-Identischen entwickelnden Bewusstseins. Dies schließt dialektisch eine äußere, d. h. eine sich außerhalb des Bewusstseins befindliche Wirklichkeit in die Reflexion notwendig mit ein. Die Überlegungen haben insofern nichts mit dem in dieser Studie kritisierten Konstruktivismus zutun. Die Verneinung der Wirklichkeit setzt die Wirklichkeit voraus.

Obwohl Kant mit der Transzendentalphilosophie einen neuen Zusammenhang des empirischen Bewusstseins zu Gegenständen möglicher Erfahrung schuf, konnte er die dadurch auftretenden Aporien mit logischen Mitteln nicht lösen. Er verblieb in jenem System, in einer mit dem Widerspruchsatz aus seiner Sicht notwendigerweise kohärierenden Korrespondenztheorie, und verteidigte ihre Gültigkeit selbst auch dann, wengleich der Unterschied der Philosophie zu logischen Wissenschaften ihm klar wurde. Es müsse nämlich deutlich sein, führt Kant in der *transzendentalen Methodenlehre* an, „daß Meßkunst [d. h. Geometrie, d. A.] und Philosophie zwei ganz verschiedene Dinge seien, ob sie sich zwar in der Naturwissenschaft einander die Hand bieten, mithin das Verfahren des einen niemals von dem andern nachgeahmt werden könne.“⁸⁰ Dazu kommt, wie Frank Kuhne hervorhebt, dass „»das empirische Bewußtsein überhaupt«“ kein empirisches Bewusstsein sei, „sondern das dieses ermöglichende transzendente Bewußtsein der Einheit der Handlung der Synthesis eines gegebenen Mannigfaltigen.“⁸¹ Ist aber das transzendente Bewußtsein, wie Kuhne weiter thematisiert, rein intellektuell bestimmt und deshalb für einen durch empirische Affektion gegebenen Stoff unempfindlich, so verharret die Vernunft der reinen Logik nach in Antinomien, die von ihr nur durch weitere Antinomien zu lösen wären.

Kants zitierte Bestimmung der allgemeinen Logik ist indessen, wenn es also um die bloße Form des Denkens in einzelwissenschaftlichen Urteilen geht, keineswegs falsch oder sogar veraltet. Sie dürfte und zwar der Fortentwicklung und Modifikati-

⁸⁰ Ebd., (Tr. Methodenlehre) B 754.

⁸¹ F. Kuhne, *Selbstbewußtsein und Erfahrung bei Kant und Fichte*, Hamburg 2007, 44.

onen des Formalismus zum Trotz in der neueren Wissenschaftsgeschichte⁸² aus der folgenden und eher weniger berücksichtigten Perspektive, die uns anschließend zurück zu Fichtes Überlegungen leiten soll, heute noch gelten:

Im Rekurs auf Aristoteles' Widerspruchsatz,⁸³ dem sich als Gesetz des *natürlichen Schließens* prinzipiell keine logischen Systeme der positiven Einzelwissenschaften entziehen können,⁸⁴ d.h. weder die exakten noch die angewandten Wissenschaften, beschreibt Peter Bulthaup den logisch-ontologischen Grund der Erkenntnis – nicht den der transzendentalen *Erkenntnisart* – mit dem nachstehenden Satz.

„Mit dieser logisch wahren Tautologie [d. h. mit der Tautologie des Widerspruchsatzes, d. A.] ist, so scheint es, die Wissenschaft auf das festgelegt, was der Fall ist, auf die Affirmation des Seienden *tel quel*.“⁸⁵

Auf die „logisch wahre Tautologie“ des zu vermeidenden Widerspruchs sind insofern alle Einzelwissenschaften, auch Kants Überlegungen, fixiert; sie sind Aristoteles' *Metaphysik* gemäß am direkten Beweis gebunden.⁸⁶ In dessen Konsequenz dürfte jede Gültigkeitsbehauptung in einem formalen oder wissenschaftlichen System voraussetzen, so auch Thomas Zoglauer, „daß ein Satz entweder gilt oder nicht gilt, aber nicht beides gleichzeitig der Fall sein kann.“⁸⁷ Eine wissenschaftliche Aussage ohne Anspruch auf ihre logische Gültigkeit hervorzubringen, wäre schließlich selbst widersprüchlich.

Wenn daher eine Einzelwissenschaft, um es weiter mit Bulthaup zu sagen, „anderes als affirmativ auf Seiendes sich bezöge“, d. h., wenn sie keinen logisch-kategorisch bestimmbareren Gegenstand hätte, würde, wie Aristoteles auf diesen Umstand ebenfalls Hinweise liefert,⁸⁸ sich gegenstandslos und daher als eine Nich-

⁸² „Auch die dreiwertige Logik und andere Logikkalküle können nicht gänzlich ohne den Satz vom Widerspruch auskommen.“ Th. Zoglauer, *Einführung in die formale Logik für Philosophen*, Göttingen 2002, 27.

⁸³ Vgl. zur Stelle im P. Bulthaups Text: Aristoteles, *Metaphysik*, (Viertes Buch, Kapitel 4, 3) 1007 b. Vgl. dazu insbesondere zuvor ebd., (Viertes Buch, Kapitel 3, d) 1005 b.

⁸⁴ Vgl. Th. Zoglauer, *Einführung in die formale Logik für Philosophen*, Göttingen 2002, 27.

⁸⁵ P. Bulthaup, *Das Gesetz der Befreiung*. Lüneburg 1998, 19.

⁸⁶ Vgl. Aristoteles' *Metaphysik*, (Drittes Buch, Aporie II) 996 b., und auch Aristoteles' Vergleich des widerlegenden Beweises zum direkten. Ebd., (Viertes Buch) 1006 a.

⁸⁷ Th. Zoglauer, *Einführung in die formale Logik für Philosophen*, Göttingen 2002, 27.

⁸⁸ „Alles vernünftige Lehren und Lernen geschieht aus einer vorhandenen Erkenntnis. [...] Jene vorhandene Erkenntnis muß aber auf zweierlei Weise gewonnen werden: denn bei dem einen muß man vorwegnehmen, daß es ist, bei dem anderen muß man verstehen, was durch den Namen Bezeichnete ist“. Aristoteles, *Philosophische Schriften*, Band I, Hamburg 1995, (Organon IV, 1. Buch, 1. Kap) 71 a. [Gesperrt i.d. Ausgabe.]

tigkeit ergeben. Sie kollidiere der Logik nach, so Bulthaup, „entweder mit dem Satz vom zu vermeidenden Widerspruch oder mit dem Satz vom ausgeschlossenen Dritten“. Eine solche Wissenschaft müsste „entweder behaupten, daß Seiendes nicht sei, oder daß es zwischen Affirmation und Negation ein Drittes gebe“.⁸⁹ Das Dritte, welches weder wahr noch falsch sein könnte, wäre nach Bulthaup dann die *Kritik*,⁹⁰ bei Kant die schlechthin eigentümliche Beschäftigung der Vernunft nach ihren eigenen Prinzipien. Diese Beschäftigung kann jedoch nur ein Resultat von etwas sein, das seine eigene Tätigkeit in die Kritik zieht. Peter Bulthaup verteidigt indessen keine (philosophischen) Methoden oder behauptet, solche angeben zu wollen. Indem er die Kritik als Drittes zwischen Sein und Nicht-Sein hervorhebt, ist entscheidend, dass nur die Kritik falsch oder wahr sein könnte, sodann nicht dasjenige Reflexionsvermögen oder das oben angezeigte *etwas*, welches die Kritik nach seiner *Erkenntnisart* hervorbrachte. Wenn es also Kritik gibt, dann gibt es auch einen Grund dafür, der selbst keinesfalls zugleich Sein und Nicht-Sein sein kann. Dieser Grund wäre das seines eigenen Daseins bewusste Subjekt, nach Fichte, und damit sind die Überlegungen bei ihm zurück, das *Ich*.

Fichte wählt einen veränderten Blickwinkel auf die innere Bewegung des sich unmittelbar aus sich selbst heraus entwickelnden *Ich* und setzt einen mit der kopernikanischen Wende vergleichbaren Perspektivenwechsel in Gang, der Kants Korrespondenzlogik offenbar noch versagt blieb.

Vor Kopernikus dachte der gemeine Verstand in Sinneswahrnehmungen verfangen, dass die Gegenstände unsere Erkenntnis bestimmen; hier vereinfacht dargestellt: Die Sonne geht im Osten auf und im Westen geht sie unter.⁹¹ Mehr als dies muss das empirische Bewusstsein, beispielsweise das Alltagsdenken, auch heute nicht bestimmen. Dann ging den Naturforschern das Licht auf, wie Kant es an einer prominenten Stelle, in der *Vorrede der Kritik der reinen Vernunft* formuliert:

⁸⁹ Alle Zitate von P. Bulthaup, *Das Gesetz der Befreiung*, Lüneburg 1998, 19. Die in dieser Arbeit verwendete Bezeichnung *gegenstandsorientierte positive Einzelwissenschaften* oder kurz *Einzelwissenschaften* bezieht sich auf die von P. Bulthaup ausformulierte logisch-ontologische Festlegung.

⁹⁰ Ebd.

⁹¹ Vgl. N. Copernicus, *Über die Umläufe der Himmelskreise* (1543), Buch I, *Kapitel 5 – Ob der Erde eine Kreisbewegung zukommt und über ihren Ort*, in: N. Copernicus, *Das neue Weltbild*, Hamburg 1990, 99 f. „Wenn also irgendeine Bewegung der Erde anzunehmen wäre, so wird ebendiese an allem, was außerhalb ihrer ist, in Erscheinung treten, nur in umgekehrter Richtung, als ob es an ihr vorbeizöge, wie denn auch der tägliche Umlauf vor allem sich darstellt: da scheint ja die ganze Welt mitzureißen außer der Erde und ihrer unmittelbaren Umgebung.“ Ebd.

„Sie begriffen, daß die Vernunft nur das einsieht, was sie selbst nach ihrem Entwurfe hervorbringt, daß sie mit Prinzipien ihrer Urteile nach beständigen Gesetzen vorangehen und die Natur nötigen müsse auf ihre Fragen zu antworten, nicht aber sich von ihr allein gleichsam am Leitbände gängeln lassen müsse; denn sonst hängen zufällige, nach keinem vorher entworfenen Plane gemachte Beobachtungen gar nicht in einem notwendigen Gesetze zusammen, welches doch die Vernunft sucht und bedarf. [...] Und so hat sogar Physik die so vorteilhafte Revolution ihrer Denkart lediglich dem Einfalle zu verdanken, demjenigen, was die Vernunft selbst in die Natur hineinlegt, gemäß dasjenige in ihr zu suchen (nicht ihr anzudichten), was sie von dieser lernen muß, und wovon sie für sich selbst nichts wissen würde. Hiedurch ist die Naturwissenschaft allererst in den sicheren Gang einer Wissenschaft gebracht worden, da sie so viel Jahrhunderte durch nichts weiter als ein bloßes Herumtappen gewesen war.“⁹²

Gibt es jedoch nur eine menschliche Vernunft,⁹³ welche nach ihren Prinzipien für die Philosophen nicht anders sein dürfte als die der Mathematiker oder Naturforscher, so lässt es sich mit Kant auf die Metaphysik reflektiert fragen, *„[w]oran liegt es nun, daß hier [d. i. in der Metaphysik oder Philosophie, d. A.] noch kein sicherer Weg der Wissenschaft hat gefunden werden können? Ist er etwa unmöglich?“⁹⁴* Er schlägt der Kritik der reinen Vernunft vorangestellt deshalb das Folgende vor:

„Man versuche es [der Mathematik und Naturwissenschaft ähnlich, im Text vorher bei Kant (sic!), d. A.] daher einmal, ob wir nicht in den Aufgaben der Metaphysik damit besser fortkommen, daß wir annehmen, die Gegenstände müssen sich nach unserem Erkenntnis richten,⁹⁵ welches so schon besser mit der verlangten Möglichkeit einer Erkenntnis derselben a priori zusammenstimmt, die über Gegenstände, ehe sie uns gegeben werden, etwas festsetzen soll. Es ist hiemit eben so, als mit den ersten Gedanken des Copernicus bewandt, der, nachdem es mit der Erklärung der Himmelsbewegungen

⁹² I. Kant, *KrV*, (Vorrede) B XIII – XIV. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁹³ Vgl. dazu die hier bereits mehrfach zitierte Passage von Kant in *Die Metaphysik der Sitten*, WA VIII, Frankfurt am Main 1977, (Vorrede) 311.

⁹⁴ I. Kant, *KrV*, (Vorrede) B XV. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

⁹⁵ Eine vergleichbare Position vertritt z. B. Albert Einstein 1926 in einem Gespräch mit Werner Heisenberg: „Erst die Theorie entscheidet darüber, was man beobachten kann. [...] Nur die Theorie, das heißt die Kenntnis der Naturgesetze, erlaubt uns also, aus dem sinnlichen Eindruck auf den zugrundeliegenden Vorgang zu schließen. Wenn man behauptet, daß man etwas beobachten kann, so müßte man also eigentlich genau so sagen: Obwohl wir uns anschicken, neue Naturgesetze zu formulieren, die nicht mit den bisherigen übereinstimmen, vermuten wir doch, daß die bisherigen Naturgesetze auf dem Weg vom zu beobachtenden Vorgang bis unserem Bewußtsein so genau funktionieren, daß wir uns auf sie verlassen und daher von Beobachtungen reden dürfen.“ W. Heisenberg, *Der Teil und das Ganze*, München/ Zürich 1996, 80.

nicht gut fort wollte, wenn er annahm, das ganze Sternheer drehe sich um den Zuschauer, versuchte, ob es nicht besser gelingen möchte, wenn er den Zuschauer sich drehen und dagegen die Sterne in Ruhe ließ.“⁹⁶

Den Fehler hierin, welcher Kant offenbar noch unterlief, will aber Fichte – der ursprünglich-synthetischen Einheit der Apperzeption⁹⁷ sonst zustimmend – nun nicht mehr machen. Dieser wäre aus seiner Sicht der Fall gewesen, wenn die *Wissenschaftslehre* nicht über die alte Vorstellung der Korrespondenz, d. h. über das, „*was die Anschauung der Gegenstände betrifft*“,⁹⁸ hinaus gekommen wäre; und wenn er, Fichte, bei der Erarbeitung einer *neuen Metaphysik*, ein weiteres Mal auf die Anwendung einer Logik zurückgegriffen hätte, nach einer auf das Denken bei ihm nur äußerlich herangetragenen Form des Schließens, die der Philosophie eher mit Einschränkungen in ihrer Historia als mit der Freiheit bescherte und sie deshalb ihr nie richtig eigen und innerlich war. Peter Bulthaup vermerkt diesbezüglich und im Rekurs auf Hegel:

„Vor dem Prozeß der Aneignung des wahrhaften Seienden ist nicht auszumachen, was von Seienden wahrhaft Seiendes ist, das sich das Denken anzu-eignen vermag, und was falsches Seiendes. Nach dem Prinzip der Widerspruchsfreiheit ist nur zu entscheiden, ob etwas wahrhaft Seiendes ist oder ein falsches Seiendes. [...] Auffassungen, die das Seiende tel quel für normativ für die Wissenschaft erklären, der Positivismus aller Spielarten so gut wie die Abbildtheorie aller Spielarten, unterstellen die metaphysische These, daß nur wahrhaft Seiendes sein, das, per definitionem, mit dem Denken übereinstimmt; sie vertreten damit den steilsten Idealismus, der sich überhaupt denken läßt.“⁹⁹

Kant scheint über diesen wichtigen Punkt auch nicht hinausgekommen zu sein. Er erkannte offenbar nicht, dass die Metaphysik seit ihren Anfängen doch einem bereits oben zu Descartes beschriebenen *mathesis universalis* unterworfen war, d. h. einer Logik des Satzes vom zu vermeidenden Widerspruch, welche die Philosophie, oben bei Fichte angedeutet, auf jedem ihrer spekulativen Schritte davon abgehalten hat, sie selbst zu sein und im Grunde um „*den sicheren Gang einer Wissenschaft einzu-*

⁹⁶ I. Kant, *KrV*, (Vorrede) B XVI. [Kursiv i. d. Ausgabe]

⁹⁷ Vgl. ebd., (§ 16) B 131 f. Fichtes Einwand gegen die synthetische Natur Kants ursprüngliche Apperzeption des Bewusstseins wird weiter unten ausgeführt.

⁹⁸ Ebd., (Vorrede) B XV. [Kursiv u. gesperrt i. d. Ausgabe.]

⁹⁹ P. Bulthaup, *Das Gesetz der Befreiung*, Lüneburg 1998, 20 – 21.

schlagen“ (s. o.) sogar hinderte. Dies aber nicht einzusehen, wie Hegel Kant an mehreren Stellen vorwirft, sei einem subjektiven Idealismus geschuldet, „insofern *Ich* (das erkennende Subjekt) sowohl die *Form* als auch den *Stoff* des Erkennens liefere.“¹⁰⁰ Die Kant'sche „Triplizität“ der Kategorien – nicht also die vier Klassen, wie sie in der *Kritik der Vernunft* eigentlich heißen¹⁰¹ – sei daher eher schemenhaft für die Wissenschaft, „ein Zirkel von Gegenseitigkeit“, als sie mit Schematismus für die Bestimmung unserer Erkenntnisse zu verwenden, so Hegel.¹⁰²

Fichte dürfte derjenige sein, der die Ausrichtung der Fragestellung dem etwa hier frei nach Kant paraphrasierten Motto erst einmal änderte: *ob wir nicht in den Aufgaben der Metaphysik damit besser fortkämen, daß wir annehmen, die Logik müsse sich nach einem Denken richten, ehe es uns gegeben würde, jene dieses Denken festsetzte.*¹⁰³ Der Blickwinkel auf das Denken, das *Ich* und seine Reflexion ändert sich also bei ihm. Er schreibt:

“[D]ie Wissenschaftslehre ist nothwendig — nicht eben als deutlich gedachte, systematisch aufgestellte Wissenschaft, aber doch als Naturanlage — die Logik aber ist ein künstliches Product des menschlichen Geistes in seiner Freiheit. [...] Die erstere ist die ausschliessende Bedingung aller Wissenschaft; die letztere ist eine höchst wohlthätige Erfindung, um den Fortgang der Wissenschaften zu sichern und zu erleichtern.“¹⁰⁴

Wie gestaltet sich aber Fichtes verändernder Perspektive auf die Philosophie?

3.3 Die allgemeine Logik ist ein „künstliches Product des menschlichen Geistes“¹⁰⁵

In § 6 der Schrift *Ueber den Begriff der Wissenschaftslehre* erhebt Fichte den Anspruch auf die formelle Allgemeingültigkeit derselben – eine Forderung des absoluten Wissens –, die aus der Sichtweise unseres heutigen von Approximation geprägten Zeitalters etwas, wie sein Anspruch auf die vollständige Klarheit derselben (s. o.), befremdlich vorkommen dürfte. Die *Wissenschaftslehre* solle, so heißt es dort, „für alle

¹⁰⁰ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8, (§ 42, 3. Zusatz) 119. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁰¹ I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, § 11) B 109.

¹⁰² Vgl. G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (Vorrede) 37.

¹⁰³ Die Paraphrase folgt Kants Formulierung zur Kopernikanischen Wende: vorhin zitiert. Vgl. I. Kant, *KrV*, (Vorrede) B XVI.

¹⁰⁴ J.G. Fichte, *Ueber den Begriff der Wissenschaftslehre*, in: J.G. Fichte, *Die Grundlage der gesamten Wissenschaftslehre* (1794/ 95), Studienausgabe, Stuttgart/ Bad Cannstatt 1969, (§ 6) 139.

¹⁰⁵ Ebd.

Wissenschaften die Form aufstellen.“¹⁰⁶ Wird jedoch die These einem vorschnellen Urteil entgegen erwogen, dass die allgemeine Logik, wie schon erwähnt, ohne einen sie bestimmenden Grund auch kein formales Gerüst einzel- und erfahrungswissenschaftlicher Theorien und ihrer Begründung gewährleisten könnte – die Überlegung ist mit dem Verhältnis der Urteile und deren Ursprung vergleichbar –, so ist Fichtes zitierte Festsetzung weder abwegig noch anmaßend. Auch die Naturwissenschaften müssen über ihre jeweiligen Anfangsbedingungen im Begriff sein, da die Theorien, wie oben bereits umrissen wurde, und die allgemein geltenden Gesetzmäßigkeiten aus empirischen Gegenständen – was auch immer diese sind und in den Einzelwissenschaften noch sein werden – nicht abgeleitet werden können; oder wie beispielsweise Thomas Zoglauer in Bezugnahme auf die formale Logik erklärt, weil die Erfahrung mit äußeren, d. h. sich außerhalb der Erkenntnisart befindlichen Gegenständen, „immer nur Evidenzen in Form von Beobachtungsdaten liefern“ könne, „aber sie liefert keine Gewissheit.“¹⁰⁷ Die Erfahrung als eine nach Kant „gewisse Erkenntnis“¹⁰⁸ lässt sich mithin den Resultaten eines Reflexionsvermögens zuzählen.

Bestimmungen mit wissenschaftlichem Anspruch auf die Gewissheit dürften folglich ihre Gültigkeit einem seinen Möglichkeiten nach in Urteilen resultierenden Bewusstsein verdanken, welches zugleich im Begriff seines Selbst und daher in der eigenen Begrifflichkeit sein müsste. Fichtes Darstellung der *Identität* ist der Hinweis auf diesen unumgehbaren Umstand. Hierzu Antithetisches verlaublichen die vorzugsweise von der Pragmatik geprägten Theoreme. Nach den utilitaristischen Theorien wird beispielsweise das größtmögliche Glück am Ende einer Handlung gesetzt, jedoch ohne zuvor kategorisch angegeben zu haben, was *Glück* im Grunde sei und woher der Gedanke dazu komme.¹⁰⁹ Auf diese Weise, d. h. ohne einen sich am Begriff bestimmenden Grund, würden aber nicht nur die philosophischen Wissenschaften, z. B. die Ethik, die selbst kein veränderlicher Verhaltenskodex ist, sondern auch die positiven Einzelwissenschaften auf eine Nichtigkeit hinauslaufen. Es fragt sich also, wie könnte das Subjekt der Wissenschaft, welches von sich selbst keinen Begriff hätte und daher sich des eigenen Daseins nicht bewusst wäre ein *bestimmtes*

¹⁰⁶Ebd., 137.

¹⁰⁷ Vgl. dazu Th. Zoglauer, der schreibt: *Einführung in die formale Logik für Philosophen*, Göttingen 2002, 63.

¹⁰⁸ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, 3. Analogien der Erfahrung) B 218 ff.

¹⁰⁹ Vgl. O. Höffe (Hg.), *Einführung in die utilitaristische Ethik*, Tübingen/ Basel 2008.

Resultat – und mehr noch –, ein allgemein und notwendig *bestimmendes Resultat*, ein Urteil mit universellem Geltungsanspruch, z. B. in den Naturwissenschaften, hervorbringen? Bloß konsequenzialistisch, wie im Utilitarismus, d. h. ohne die Gewissheit des Grundes vorab im Begriff, wüsste praktisch niemand genau, was einer Handlung anliege oder wann der Zweck einer Handlung, z. B. das Gute erreicht worden ist, usw. Die konsequenzialistischen Erklärungen sind sodann genauso problematisch, wie diejenigen, welche im Sinne Fichtes alles relativieren wollen (s. o. im Abschnitt 2.5). Insofern der Ruf nach philosophischen Überlegungen, um den Grund der Erkenntnisse mit wissenschaftlicher Gewissheit in einer Theorie zu bestimmen, dürfte kein bisschen leiser sein.

Als beispielsweise Manfred Eigen die physikalische Vereinheitlichung aller wechselwirkenden Naturfunktionen, die in der Problemstellung (Kapitel 1) erwähnte Theory of Everything, in einem Interview ablehnte, hieß seine Begründung wie folgt:

Auch „in einer deterministischen Theorie gibt es das Chaos, bei dem am Ende der Ausgangszustand [d. h. ein Zustand, von dem die Theorie ausgeht, d. A.] so genau bekannt sein müsste, um einen Determinismus zu erzeugen, dass das schon der quantenmechanischen Unschärfe widersprechen würde. Das heißt also, selbst in einem deterministischen System gibt es viele Dinge, die nicht voraussagbar sind – die einfach von kleinsten Eingriffen durch Wechselwirkungen, Anfangsbedingungen usw., die davon abhängen.“¹¹⁰

Eigen, der hier von einer deterministischen Theorie die Bestimmung ihrer Anfangsbedingungen zu Recht einfordert, besteht indirekt auf die Klärung der Frage nach dem Grund jener Bestimmung. Chaos lässt sich indessen verschieden beschreiben. Umgangssprachlich heißt es Anarchie, Durcheinander, Gesetzlosigkeit, Gewirr, Unordnung usw. Eigen deutet auf die Chaosforschung hin, die sich – hier nur enzyklopädisch erwähnt – der mathematischen Physik und der angewandten Mathematik zuordnen lässt. Sie handelt von einer irregulären, d. h. nicht linearen Dynamik, die

¹¹⁰ Eigens Zitate und die Verweise auf ihn beziehen sich auf ein am 23.04.2006 das erste Mal von 3sat ausgestrahltes und am 22.08.2011 von demselben Sender wiederholtes Interview mit ihm in Göttingen: *Der Code des Lebens – Nobelpreisträger Manfred Eigen im Gespräch*, Moderation: Gert Scobel; Quelle: www.3sat.de – Download: 15.09.2011. Aus der Mediathek von 3sat lassen sich des Weiteren vier (bzw. fünf) an Manfred Eigen gestellte Fragen abrufen. Diese sind: „Wo beginnt das Leben?“ „Wie ist Komplexität zu verstehen? Und wie entsteht ein Bauplan [des Lebens, d. A.]?“ „Was genau ist Selbstorganisation?“ „Wenn schon strukturierte biologische Organismen vorhanden sind, ist dann auch die Entstehung des Geistes ein weiterer Selbstorganisationsprozess?“

prinzipiell deterministisch ist. Doch werden die umgangssprachlichen Bezeichnungen vom Chaos sowie die im Zitat verwendeten Fachausdrücke zu demselben durch den Ausdruck *vom Verstand nicht Erschließbares* ersetzt und aus philosophischer Perspektive betrachtet, so ergibt sich, dass wir ein Chaos nur deshalb und zwar unter Bedingungen der Vernunft bestimmen können, weil wir dafür, d. h. für die Bestimmung von irregulärer Dynamik, einen Reflexionsgrund haben, an dessen *Ordnung gebender Verfasstheit* sich jener äußerlich beschreibbare Zustand ermessen lässt. Erst also in der Reflexion scheint Chaos eine solche Gegebenheit zu sein, deren Wesen sich durch das einschränkende Denken selbst auch dann nicht bestimmen ließe, wenn wir dabei die logischen Anfangsbedingungen der Determination erkannt haben. Auf diesen an sich widersprüchlichen Umstand weisen Eigens zitierte Sätze offenbar hin. Trotz alledem oder vielleicht gerade deshalb können wir das Chaos denken und sogar berechnen. Eigen räumt das Feld also von hinten auf. Chaos dürfte sodann, wie z. B. auch die Begriffe Totalität, Unendliches, Absolutes oder der Gedanke der in dem vorherigen Abschnitt 3.2 behandelten formalen Unvollständigkeit arithmetischer Systeme usw., ein weiterer Reflexionsbegriff aus Verstandesprinzipien sein,¹¹¹ in dem eine Irregularität aufgrund einer mitunter alle Dynamik enthaltenen Einheit der Reflexion bestimmt werden konnte. Im Begriff Chaos wird schließlich der Unterschied zum nicht Chaotischen auf eine synthetische Einheit hin reflektiert erschlossen, welche Einheit als Grund aller Reflexion selbst nicht irregulär, gesetzlos usw. sein darf. Wie sonst könnte Chaos von uns, dem endlichen Denken, als Konkretes und allgemein Regulatives im Begriff gedacht werden, wenn die auf die Handlung der Theorie fokussierte Reflexion selbst unendlich chaotisch wäre? Und um genau dies, d. h. um einen infiniten Regress zu vermeiden, setzt Fichte den Grund im *Ich* mit dem Anspruch auf dessen absolute Geltung. Begriffe, das Beispiel mit Eigens Anmerkung veranschaulicht dies gerade, sind daher nicht nur Resultate der Reflexion, sondern sie führen ihren reflektierenden Bestimmungsgrund zugleich mit sich, d. i. den Reflexionsgrund des konkreten Begriffs oder den denkenden Geist.

Die in dem „*Ersten, schlechthin unbedingten Grundsatz*“ (§ 1 der *GgWL*) gesetzte Identität „*Ich bin Ich*“ soll also nach Fichte nicht nur deshalb für alle Wissenschaften evident sein und in ihm ihr absoluter Anfang liegen, weil der gemäß der allge-

¹¹¹ Die Frage, was Vernunftbegriffe sind, wurde in den vorherigen Abschnitten zu Kant behandelt.

meinen Logik gesetzte Satz „ $A = A$ “ widerspruchsfrei ist, sondern *weil* das *Ich* im *Ich* das durch sich selbst ausgesagte *Ich* dem *Ich* unmittelbar gewiss werde (s. o. das Gödelsche Problem mit dem Beweis des Fürwahrhaltens und der Widerspruchsfreiheit mit eigenem Mittel eines gegebenen formalen Systems). So ist die *Form* des Setzens der *Identität* zugleich der *Gehalt* derselben Reflexion. Dies hieße dann: Das *Ich* denkendes *Ich* ist der Grund dieser Bestimmung und zwar nach der von jeder Logik und jedem Formalismus uneingeschränkten Kategorie, der Qualität nach. Qualität ist, wie erwähnt, das kategorisch Eigentümliche eines sich in der Selbstreflexion bestimmenden Subjekts – sie als Bestimmendes sei die Bedingung vom Dasein des *Ich* im *Ich*, so Fichte.¹¹² Die Identitätsbestimmung der *Wissenschaftslehre* geht damit an diesem Punkt nicht nur über die allgemeine Logik oder den gemeinen Verstand hinaus und zeigt, dass es etwas, das seinem Wesen nach nicht gehaltlos ist, qualitativ vor aller Logik notwendig geben müsse. Der seinen Grund in der Reflexion „*Ich* bin *Ich*“ zugleich mit sich führende Begriff *Ich* erlaubt sogar die Frage, ob es nun Kants Einteilung der Urteile¹¹³ entgegen – nach analytischen und synthetischen – auch noch andere als synthetische Urteile geben könne; denn das sich selbst im Begriff reflektierende Subjekt oder Fichtes *Ich* ist notwendigerweise immer ein Teil des Begriffs. Das *Ich* als der Ursprung aller weiteren Reflexionen avanciert zur schlechthin synthetischen Einheit der Urteile und Schlüsse im Begriff.

Obwohl auf solche und ähnliche Einzelheiten in dem Gespräch mit Eigen nicht eingegangen wurde, fand er im Gegensatz zu manch anderen seiner Kollegen wichtig, beispielsweise dem im Interview erwähnten Steven W. Hawking entgegen, dass es die Philosophie gibt. Seine Begründung: Da die Einzelwissenschaften nur von Teilen der Gesamtheit handeln, sei ihre Tätigkeit bloß partikulär. Die Wissenschaften bräuchten deshalb etwas, welches Einzelnes – eben partikuläre Erfahrungsurteile und Erkenntnisse – unter das Allgemeine ordnen könne. Eigen setzt sodann ein im abstrakten Sinne Allgemeines voraus, dessen Bestimmung jedoch, wie auch die im Kapitel 1 von Planck zitierte „Metaphysik“, kein Gegenstand der Einzelwissenschaften sein könnte, da sie, wie angeführt, an jenem Allgemeinen nur partizipierten. Dies ist aber im Kern nichts anders als das, was Fichte in dem ersten Satz des § 6 der *Wissenschaftslehre* einfordert, eine Lehre des Allgemeinen, welches als in sich selbst unmittelbar Gesetztes allen weiteren formellen Schritten der Wissen-

¹¹² Mehr zur Ausführung Fichtes „bestimmte Sein“ in dem Folgekapitel dieser Arbeit.

¹¹³ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Einleitung, IV) B 10 f.

schaften vorausgehen müsse. Auf die das Gespräch abschließende Frage, hier der Vollständigkeit halber erwähnt, ob nun Gott in der Theologie nicht schon eine Art von Reduktionismus darstelle, antwortete Eigen, dass es für ihn die größte Gottlosigkeit sei, wenn der Mensch sich so klug zu sein glaubte, dass er sogleich Gott bestimmen könnte. Soweit ist der kurze Exkurs mit Eigen, der, wie das Beispiel mit Gödels Unvollständigkeitstheorem vorhin, die Evidenz eines Reflexionsvermögens verdeutlichen sollte.

Bedeutet also die einzelwissenschaftlichen Bestimmungen durch logisch subordinierbare Gesetzmäßigkeiten der Gegenstände möglicher Erfahrung wie immer nur eine Partizipation am Ganzen, so ist Fichtes Forderung, die ursprüngliche Form derselben solle in einer einheitlichen Lehre des Wissens „für alle Wissenschaften“ allgemein und notwendig geltend aufgestellt werden, zumindest gerecht. Anvisiert ist von ihm dabei das faktische Erste und dessen Genesis – nach Karl Heinz Haag durch eine negative Metaphysik.¹¹⁴ Die *Wissenschaftslehre* soll daher das schlechthin Eigentümliche eines Faktums aufdecken und ausführen, *weswegen* das Denken schließlich logisch sei und weshalb sie „in jedem ihrer Sätze [...] beides [Form und Gehalt, d. A.] auf das innigste“ vereinige.¹¹⁵ Sobald man sich an dies erinnere, „so ist ein leichter Weg eröffnet, um in diese höchst wichtige Untersuchung einzudringen“,¹¹⁶ argumentiert Fichte. Sollte also in den Sätzen der Logik die bloße Form der (positiven Einzel-)Wissenschaften, nicht aber der Gehalt des Ganzen liegen, „so sind sie nicht zugleich Sätze der Wissenschaftslehre, sondern sie sind von ihnen verschieden; und folglich ist auch die ganze Wissenschaft weder die Wissenschaftslehre selbst, noch etwa ein Theil von ihr; sie [die *Wissenschaftslehre*, d. A.] ist, so sonderbar dies auch bei der gegenwärtigen Verfassung der Philosophie jemandem vorkommen möge, überhaupt keine philosophische, sondern sie ist eine eigene, abge sonderte Wissenschaft, wodurch jedoch ihrer Würde gar kein Abbruch geschehen soll“,¹¹⁷ schreibt er zu der akademischen Philosophie seiner Zeit distanzierend.

¹¹⁴ Vgl. in der *Einleitung*, K.H. Haag, *Der Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005.

¹¹⁵ J.G. Fichte, *Ueber den Begriff der Wissenschaftslehre*, in: J.G. Fichte, *Die Grundlage der gesamten Wissenschaftslehre* (1794/95), Studienausgabe, Stuttgart/ Bad Cannstatt 1969, (§ 6) 137.

¹¹⁶ Ebd.

¹¹⁷ Ebd.

Wenn der formale Unterschied der *Wissenschaftslehre* als eine selbst von der Philosophie „abgesonderte“ daher eigenständige Wissenschaft zur Logik in einem Satz ausgedrückt werden soll, dann klingt der Terminus nach dem § 6 wie folgt:

„Die Logik also sagt: Wenn A ist, ist A; die *Wissenschaftslehre*: Weil A ist, ist A.“¹¹⁸

Demnach ist *Ich* nicht deshalb mit sich selbst identisch, weil $A = A$ eine logisch widerspruchsfreie Äquivalenz darstellt, sondern weil das *Ich* in der Reflexion auf sich selbst dasjenige ist, dem diese „Thathandlung“ gewiss wurde. Nach der *Wissenschaftslehre* gelte sodann: Weil *Ich* ist, ist *Ich* und *Ich* ist, weil *Ich* mit sich selbst im *Ich* identisch ist:

„Was im Ich gesetzt ist, ist gesetzt; ist A im Ich gesetzt, so ist es gesetzt, (insofern es nemlich gesetzt ist, als möglich, wirklich oder nothwendig) und so ist er unwidersprechlich wahr, wenn das Ich Ich seyn soll. — Ist ferner das Ich gesetzt, weil es gesetzt ist, so ist alles, was im Ich gesetzt ist, gesetzt, weil es gesetzt ist; und wenn nur A etwas im Ich Gesetztes ist, so ist es gesetzt, wenn es gesetzt ist“.¹¹⁹

Fichte konnte nunmehr, d. h. in Folge seiner Ausführung und zunächst Kant ähnlich,¹²⁰ weder die Mathematik noch irgendeine Verfahrensweise der Erfahrungswissenschaften als Vorbild für eine neue und zukünftige Metaphysik nehmen. Die Passagen Kants transzendentaler Methodenlehre in der *Kritik der reinen Vernunft* – aus ihr wurde oben bereits zitiert – sind dazu ebenso unmissverständlich. Die Philosophie dürfe, so heißt es bei ihm, der Mathematik nicht nachtun und wie diese irgendeine Definition etwa voranschicken.¹²¹ Dies widerspräche ihrer eigenen Aufgabe, der auch von Peter Bulthaupt hervorgehobenen Kritik (s. o.); denn „[m]athematische Definitionen können niemals irren“,¹²² so bei Kant, sofern sie, wie die Axiome, „unmittelbar gewiss sind.“¹²³ Als „abgemessene Deutlichkeit“ müsse die Philosophie vielmehr „das Werk eher schließen, als anfangen“,¹²⁴ fordert er. In der Fußnote erklärt Kant dazu: „In der Mathematik gehört die Definition ad es-

¹¹⁸ Ebd., 140.

¹¹⁹ Ebd.

¹²⁰ Die dafür prominenten Stellen der transzendentalen Methodenlehre Kants sind im Kontext der Argumentation bereits oben angegeben.

¹²¹ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Tr. Methodenlehre) B 758 – 759.

¹²² Ebd., B 759.

¹²³ Ebd., B 760. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹²⁴ Ebd., B 758 – 759.

se, in der Philosophie ad melius esse.“¹²⁵ So könne es in dem Letzteren als Wissenschaft der Begriffe aus Vernunftprinzipien weder Axiomen noch Grundsätze geben: Die Philosophie sei bloß diskursiv.¹²⁶

Da Fichte dieser Feststellung Kants offenkundig nicht widersprechen wollte, erklärt es, weshalb er dann die *Wissenschaftslehre* von allen Wissenschaften, selbst von der Philosophie und deren Diskursivität absonderte (s. o.). Jene sollte keine Grundsätze hervorbringen, die auf das *Ich* nur äußerlich und logisch herangetragen würde; sie sollte selbst der Grundsatz des *Ich* sein – eine Aussage desselben. Mathematik, ihre Axiome oder überhaupt Gedanken und gesichertes Wissen usw. dürften schließlich allesamt nur Folgeschritte eines notwendig geltenden *Schließens* sein. Fichte vermerkt deshalb:

„[D]ie Logik aber ist ein künstliches Product des menschlichen Geistes in seiner Freiheit.“¹²⁷

Nicht also die Form des Denkens bestimmt die Notwendigkeit, sondern das *Ich*, welches sich „in seiner Freiheit“ im Begriff *Ich* verwirklicht.

So dürften nicht nur die nicht philosophischen Wissenschaften die Resultate der Entwicklung des *Ich* in Grundsätzen sein, sondern auch die Philosophie. Die *Wissenschaftslehre* zeigt damit deutliche Differenzen zu der auf den Widerspruchszirkel rekurrierenden Kant'schen Korrespondenz des Denkens mit Gegenständen möglicher Erfahrung. Dessen logisches Fundament wäre nach Fichtes Argumentation aus demselben oben angeführten Grund bloß subjektiv angenommen. Die Aufgabe der *Wissenschaftslehre* ist dagegen, das auszuführen, wie sich *Nicht-Identisches* oder das *Nicht-Ich* mit dem unmittelbar Faktischen des *Ich* aus der Reflexion *Ich bin nicht Nicht-Ich* entwickelt. Kants „Ich denke“, und wenn dies allgemein gelten sollte, leitet sich folglich aus keiner kategorischen Korrespondenz mit Erscheinungen als deren Form ab. „Was unabhängig von der Wissenschaft im menschlichen Geiste da ist, können wir auch die Handlungen desselben nennen. Diese sind das *Was*, das vorhanden ist; sie geschehen auf eine gewisse bestimmte Art; durch diese bestimmte Art unterscheidet sich die eine von der anderen; und dieses ist das *Wie*“, schreibt Fichte über das Verhältnis der „Wissenschaftslehre als Wissenschaft zu ihrem Ge-

¹²⁵ Ebd., B 759.

¹²⁶ Ebd., B 760.

¹²⁷ J.G. Fichte, *Ueber den Begriff der Wissenschaftslehre*, in: J.G. Fichte, *Die Grundlage der gesamten Wissenschaftslehre* (1794/95), Studienausgabe, Stuttgart/ Bad Cannstatt 1969, (§ 6) 139.

genstände“.¹²⁸ Welche Wahrheit würde sich also aus einer Übereinstimmung des *Identischen* mit *dem*, was es selbst nicht ist, ergeben? Keine, jedenfalls keine der Korrespondenz – aus einer selbsttätigen „Absonderung“ des *Ich* zum *Nicht-Ich*. Das in der „Thathandlung“ *daseiend* gewordene *Ich* ist erst durch das Andere im Unterschied mit sich selbst identisch und nicht aufgrund einer logischen Übereinstimmung damit, was es selbst nicht oder noch nicht ist. Ohne die Reflexion des Unterschieds und das „Zuthun“ bliebe jenes *Ich* selbst unbestimmt. „*Ich bin*, ohne zugleich etwas anderes zu denken, dass *nicht sie selbst sey*“, erklärt Fichte. „Hierin liegt nun der ganze Stoff einer möglichen Wissenschaftslehre“¹²⁹ und nicht zuletzt des absoluten Idealismus.

Geht es also um Erkenntnis und einzelwissenschaftliche Bestimmungen, so haben die Kant'sche Korrespondenz und Verstandeskategorien, mithin die formale Logik, ihre Berechtigung. Geht es aber um deren Notwendigkeit, Allgemeinheit und Wahrheit, so kann Fichtes Argument nicht außer Acht gelassen bleiben:

„[D]ie höchste Handlung der Intelligenz sey die, sich selbst zu setzen, so ist gar nicht nothwendig, dass diese Handlung der Zeit nach die erste sey, die zum deutlichen Bewusstseyn komme; und eben so wenig ist nothwendig, dass sie jemals rein zum Bewusstseyn komme, dass die Intelligenz je fällig sey, schlechthin zu denken“.¹³⁰

Eine Übereinstimmung des Identischen mit dem Nicht-Identischen sei daher, führt er weiter aus, nicht notwendig; „denn obgleich, wenn im menschlichen Wissen nur ein System ist, bei *richtigem Folgern* eine solche Uebereinstimmung sich nur auf *eine* Art finden kann, so bleibt doch immer der Fall möglich, dass die Uebereinstimmung von ungefähr durch zwei oder mehrere, Uebereinstimmung bewirkende *unrichtige Folgerungen* hervorgebracht sey.“¹³¹ Die Bedingung der Reflexion ist keine aus irgendeiner Korrespondenz des empirischen Bewusstseins gewinnbare Erkenntnisregel, welche der Denkart der Negation – des *Nicht-Ich* – zugrunde liege. Das bloß formal-logische Denken würde dabei sich selbst widersprechen. Jene „hat nur unter der Bedingung, und nur insofern Wahrheit, als sie getroffen ist“,¹³² im *Ich*. Der Satz vom zu vermeidenden Widerspruch, „der alle Analyse begründet“,

¹²⁸ Ebd., (§ 7) 141. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

¹²⁹ Ebd. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

¹³⁰ Ebd.

¹³¹ Ebd., 144 – 145. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

¹³² Ebd., 147.

müsse in der *Wissenschaftslehre*, wie auch der Grund dafür – d. i. „nichts ist entgegengesetzt, das nicht in einem dritten gleich wäre, und nichts ist gleich, das nicht in einem dritten entgegengesetzt wäre, welcher alle Synthesis begründet“¹³³ – nicht nur angenommen, als vielmehr erwiesen worden sein. „Es [d. i. das Reflektieren, d. A.] muss alles Erweisbare erwiesen“¹³⁴; denn, begründet Fichte, „[d]ie beiden letzteren [s. o. im Zitat] sind zwar auch Grundsätze, aber nicht absolute; *es ist nur etwas in ihnen absolut* [sic!]. Diese Sätze demnach, sowie die logischen Sätze, die auf ihnen beruhen, müssen zwar nicht bewiesen, aber abgeleitet werden“,¹³⁵ d. i. abgeleitet aus dem, was selbst keine Ableitung ist, dem *Ich*. Fichte sah sich schließlich genötigt, die formale Logik von der Form des *Ich*, die zugleich dessen Inhalt sein sollte, zu unterscheiden.

3.4 Fichtes Kritik der allgemeinen Logik

Die Differenz der *Wissenschaftslehre* zur allgemeinen Logik behandelt Fichte in den Vorlesungen unter dem Titel *Ueber das Verhältnis der Logik zur Philosophie oder transscendentale Logik*. Diese hält er von Mitte Oktober bis Ende Dezember des Jahres 1812 etwa dreimal wöchentlich in Berlin als Fortsetzung der Einführungsvorlesungen zur *Wissenschaftslehre* ab.¹³⁶

Fichte legt dort anfangs mit Kant übereinstimmend aus, dass es unterschiedliche Logiken eines und desselben Denkens geben könne.¹³⁷ Das sind die Logik des gemeinen Schließens oder die natürliche Logik sowie die transzendente Logik. Nach der ersteren kann partikulär Vorhandenes formal neu zusammengesetzt werden.

¹³³ Ebd., 148.

¹³⁴ Ebd.

¹³⁵ Ebd. [Kursiv d. A.]

¹³⁶ Angaben nach dem Vorwort von Reinhard Lauth, in: Fichte, *Ueber das Verhältnis der Logik zur Philosophie oder transscendentale Logik* Hamburg 1982, (Vorwort) IX f. Die Zitation aus Fichtes Arbeit folgt weiter der Ausgabe J.G. Fichte, *Ueber das Verhältniß der Logik zur Philosophie oder transscendentale Logik* (1812), [Sigle *VdL* (1812)], in: I.H. Fichte, *Johann Gottlieb Fichtes nachgelassene Werke*, Band I, Bonn 1834/35. Fichtes Vorlesungen wurden von R. Lauth/ P.K. Schneider/ K. Hiller (Hg.) 1982 nach dem Original-Manuskript herausgegeben. Die Ausgabe (Philosophische Bibliothek, PhB, Bd. 337) führt die Paginierung der oben angegebenen Gesamtausgabe (Bd. IX) am Seitenrand mit. Ein Nachdruck derselben Vorlesungen erfolgte jüngst aufgrund der ersten Auflage der Veröffentlichung im Jahr 1911 in Leipzig. F. Medicus (Hg.), *Johann Gottlieb Fichte, Ausgewählte Werke in sechs Bänden*, Bd. 6, Darmstadt 2013, 119 – 416.

¹³⁷ „Wir haben also zwei verschiedene Wissenschaften des Einen Objekts, die gemeine Logik, und, wie sie Kant sehr passend nennt, die transscendentale“. J.G. Fichte, *VdL* (1812), (I. Vortrag) 107.

Nach der letzteren wird die reine oder innere Bewegung des Reflexionsvermögens unter diejenige Einheit subsummiert, die als Ursprung aller Reflexionen a priori stets da sein sollte, bevor die Abstrahierung von allen möglichen Denkinhalten vorgenommen worden wäre.¹³⁸ Kant unterteilt die gemeine oder das empirische Bewusstsein betreffende Logik weiter je nach ihrem theoretischen und praktischen Gebrauch.

Die Ein- und Unterteilung der Logik nach ihren transzendentalen und allgemeinen Funktionen werden hier für die weitere Betrachtung aus zwei Gründen nicht verfolgt:

Einerseits, weil es nach der rein formellen Verfasstheit des Bewusstseins, d. h. vor aller Abstrahierung und formalen Verbindungen seiner Inhalte, wie Hegel dies in demselben Jahr, in dem Fichte seine Vorträge liest, nur eine Logik respektive eine Wissenschaft von ihr geben könnte. Diese einheitliche Logik wäre eben diejenige, welche „dies Wissen von ihr selbst erst als ihr Letztes und als ihre Vollendung“ hervorbringe: die *Wissenschaft der Logik*. Hegels Logik fängt also die Darstellung mit sich selbst „ohne vorhandene“ oder dem Verständnis zu derselben vorangeschickte Reflexionen an.¹³⁹ Die Einteilung des Denkens nach Logiken, das sich nach seiner Form selbst erzeugte, wäre sodann ein bloß subjektiver Akt – im Übrigen auch nach Kant – der synthetischen Art.¹⁴⁰ An diesem Punkt sind Hegels Überlegungen Fichtes voraus. Dazu mehr noch im Kapitel 4.

Andererseits geht es Fichte nicht um Kants Frage, wie reine Mathematik, d. h. das formalisierende Denken, möglich sei,¹⁴¹ und noch weniger um die Mathematik selbst. Der Formalismus ist für ihn eine empirische Angelegenheit und insofern keine Aufgabe der Philosophie. Ihm geht es hauptsächlich um den unmittelbaren Ursprung des sich entwickelnden Wissens des *Ich* von sich selbst und nicht zuletzt um den Nachweis der Objektivität desselben. Damit ist Fichtes Anspruch auf eine neue Metaphysik als Wissenschaft, die als absolute Form und Inhalt zugleich der Ursprung allen Denkens sein sollte, tendenziell. Der Hinweis, dass er seine Grundsätze von der traditionell aufgefassten Philosophie trennt, da es in der Philosophie nach Kant nur Expositionen – aufgrund der Diskursivität – nicht aber Definitionen

¹³⁸ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Tr. Logik, Einleitung) B 80 f.

¹³⁹ G.W.F. Hegel, *WL* (1812), (Einleitung) 9.

¹⁴⁰ Vgl. I. Kant, *Prolegomena*, Hamburg 2001, (§ 2, a) 17.

¹⁴¹ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Einleitung VI) B 20.

geben könne, wurde oben im Abschnitt 3.2 geliefert. Der Ausdruck *Verhältnis*, welches immer eine Relation bedeutet und daher kategorisch bestimmt ist, dürfte folglich in seinem Titel denjenigen Unterschied bezeichnen, den er zwischen einem unmittelbaren Existenzgrund der Reflexion und dem erst aus diesem deduzierbaren Formalismus des gemeinen Verstands in den Vorlesungen noch auszuführen beabsichtigte. Er ging wie folgt zur Sache.

Da Fichte den Grundsatz der *Identität* zum *Nicht-Identischen* in der *Wissenschaftslehre* vor seiner Auseinandersetzung mit der gemeinen Logik in Schriften sowie in diversen Vorlesungen bereits klargestellt hatte, konnte die Philosophie von ihm konsequenterweise nicht mehr als etwas *in concerto* mithin aus Aspekten der traditionellen Metaphysik angenähert werden, sondern nur noch als reines Wissen genommen sein, d. h. aus der Perspektive des *Ich*, welches von sich selbst unmittelbar weiß. Folglich das, was bei Jäsche und Kant zur Logik steht, gilt Fichte als eine nur nachträgliche Erörterung derselben oder, um es etwas moderner und an David Hilbert angelehnt zu nennen, als eine *Metatheorie* oder Aussage über sie und nicht die Begründung ihres objektiven Ursprungs. Nach Fichte stünden Erörterungen und Bestimmungen solcher Art zu ihrem Grund, wie schon deutlich wurde, bloß äußerlich. Für die Entwicklung des *Ich* konnte dagegen, wie ebenso dargestellt, keine äußerliche Form oder Denkgesetze vorausgesetzt werden. Es gibt kein anderes, ein logisch denkendes oder erfahrendes *Ich* vor dem von seinem Dasein unmittelbar wissenden *Ich*. Die ursprünglich reine Form des „Ich denke“ fordere daher eine andere Herangehensweise als die logisch-formale, eine für das Philosophieren gerade eigentümliche Bewegung des Reflexionsvermögens ein. Diese Herangehensweise ist die Dialektik – nach Hegel ein *immanentes Hinausgehen*, „worin die Einseitigkeit und Beschränktheit der Verstandesbestimmungen sich als das, was sie ist, nämlich als ihre Negation darstellt“.¹⁴² Das „Hinausgehen“ leistet im Sinne Hegels die *Wissenschaft der Logik*, in Fichtes Sinne die *Wissenschaftslehre*, beide aufgrund eines sich entwickelnden Unterschieds der Nicht-Identische.

Unter dem Begriff Dialektik wird hier ein Reflexionsvorgang verstanden, der in der Folge seines Widerstands gegen das bloß wie auch immer, empirisch oder a pri-

¹⁴² G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 81, Anmerkung) 103. „Das Dialektische macht daher die bewegende Seele des wissenschaftlichen Fortgehens aus und ist das Prinzip, wodurch allein *immanenter Zusammenhang und Notwendigkeit* in den Inhalt der Wissenschaft kommt, so wie in ihm überhaupt die wahrhafte, nicht äußerliche Erhebung über das Endliche liegt.“ Ebd.

ori, Gegebene den konkreten Unterschied der zuallererst Ununterschiedenen im Begriff entstehen lässt. Da dieser Akt als reine Form selbst dem Denken vorausgehen muss, ist naheliegend, dass die Dialektik durch das bloße Nachsinnen nicht zu erschließen ist. Ein Nachsinnen, welches empirische oder apriorische Elemente zusammenzuführen vermag, setzt ein bereits ausgebildetes Bewusstsein voraus, das unter logischen Regeln operiert. – Vermerkt sei, dass Hegel der Reflexion kein Bewusstsein voraussetzt. Dies wird nach ihm in jener, d. h. im Werden, gebildet. Fichte nimmt es umgekehrt an. Die Hypostasierung des Bewusstseins ist der Gegenstand Hegels Kritik an Fichte im „Hinausgehen“. Er fordert eine philosophische Herangehensweise ein, die sich über den kategorialen Schematismus sowie die skeptische Gewohnheit erhebt und die Reflexionsvorgänge nicht nur hinsichtlich der Erkenntnisse von Gegenständen möglicher Erfahrung im Bewusstsein untersucht und analysiert. Die Philosophie soll selbst die Wissenschaft der Dialektik sein, nach Hegel zu einem System des Wissens avancieren, in ihm die innere Bewegung des „Ich denke“ *in abstracto* das Wissen des *Ich* von seiner eigenen Entwicklung gegen alle an sich gegebenen Determinanten offenbart. Dass dabei der Widerspruch ein gerade notwendiges Element der Dialektik ist, behandelt der Abschnitt 4.4 detailliert.

Die „Thathandlung“ wäre, weiter mit Fichte, eine Selbsttätigkeit des Bewusstseins oder derjenige freie Akt desselben, in dem die Seinsweise des *Ich* nach seiner Wirklichkeit demselben gewiss wurde und indem es dies wüsste, das *Ich* sich im Gegensatz zu seinem Nicht-Identischen als das mit sich selbst Identische bestimmte. Der Satz „*Ich* bin nicht *Nicht-Ich*“ ist die schlechthin dialektisch gehaltene Aussage des *Ich* bei Fichte. Sie ist in § 2 der *Wissenschaftslehre* in der doppelten Negation ausgeführt.¹⁴³ Die Genesis der *Identität* liege dementsprechend – und anders als Adorno dies erklärt¹⁴⁴ – nicht dem logischen Vorsatz $A = A$ zugrunde, gerade nicht,

¹⁴³ Vgl. J.G. Fichte, *GgWL* (1794/95), (§ 2, Abschnitt 9) 266. „[S]o gewiß wird dem *Ich* schlechthin entgegengesetzt ein *Nicht-Ich*.“ Ebd., (§ 2, Abschnitt 10) 266. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁴⁴ Im Abschnitt 3.2 wurde gerade angezweifelt, dass der Idealismus, wie Adorno vorträgt, „die formale Logik gleichzeitig als das Prinzip einsetzt, das auch die Realität begründet.“ Vgl. Th.W. Adorno, *Negative Dialektik*, Frankfurt am Main 2003, (Zweiter Teil) 137 ff.; Vgl. Adornos 29. Vorlesung im Wintersemester 1962/ 1963 in Th.W. Adorno, *Philosophische Terminologie*, Bd. 2, Frankfurt am Main 1974, 114 – 115. Fichtes – aber auch Hegels – Haltung zur allgemeiner Logik oder Formalismus stimmt viel mehr mit den von Adorno zuvor in der 6. Vorlesung geäußerten Gedanken überein. Dort heißt es: „Es gibt Logik ohne Denken nicht, und da Denken in sich eben doch Egoität, also das Moment eines seienden Subjekts, voraussetzt, so weist eben dadurch Logik notwendig über sich hinaus.“ Th.W. Adorno, *Philosophische Terminologie*, Bd. 1, Frankfurt am Main 1973, 79.

sondern einer transzendentalen Deduktion,¹⁴⁵ die *zuallererst* (!) für die ursprüngliche Einheit oder Apperzeption des Bewusstseins a priori als bestimmende Form für das sich im „Ich denke“ denkende *Ich* schlechthin *konstitutiv* ist. Die Logik spielt dabei ersteinmal gar keine Rolle. „Kant hat darum ganz recht, die Logiker darauf aufmerksam zu machen,“ trägt Fichte in einem schroffen Ton vor, „daß sie in dieser von ihnen behaupteten Verbindung durch das Wissen ein Apriorisches selbst voraussetzen, und sie sind ganz und gar stockblind, wenn sie das nicht sehen.“¹⁴⁶ Logische Verknüpfungen entstehen also nicht aus logischen Verknüpfungen außerhalb des Wissens des *Ich* über sich selbst, sondern deshalb, *weil* die ursprüngliche Form dieses Wissens des *Ich* nach Fichte so, d. h. für die Reflexion konstitutiv beschaffen sei. (Vgl. § 6, s. o.) Da die gemeine Logik indessen die Form des Denkens ist, sie daher nur Verknüpfungen ohne Inhalte generiert, kann ihre „genetische Exposition“,¹⁴⁷ wie Hegel dies nennt, kein Gegenstand der Anschauung und – im erweiterten Sinne – auch kein Gegenstand desjenigen empirischen Bewusstseins sein, welches die Denkregeln lediglich für seine Zwecke nimmt – für die Verknüpfung von Begriffen, Variablen usw. In Fichtes kritischer Betrachtung steht also nicht die Logik an sich oder ihre Anwendung in den Einzelwissenschaften und zur Argumentation – die Regeln der Aussagenlogik werden von ihm, Kant und Hegel ähnlich, nicht in Frage gestellt, im Gegenteil. Den Syllogismus setzt er für seine wenn auch negative Beweisführung ein.¹⁴⁸

Die allgemein-logischen Formen zeigen indessen ihren immanenten Unterschied zur synthetischen Einheit alles Denkens mit der Konsequenz, dass erst in diesem Unterschied sich die Logik als ein System von Denkregeln, d. h. objektiv ergeben dürfte. Eine inhaltslose und allgemeine Form des Denkens oder die formale Logik als rationelles Gerüst wissenschaftlicher Aussagen, Urteile und Schlüsse gibt es so dann offenbar nur deshalb, weil es zugleich eine ihr entgegengesetzte und an sich konstitutive, nicht also „bloß *in concreto*“ hergestellte Einheit gibt, die ihrerseits und im Gegensatz zu anwendbaren Denkregeln und dem Formalismus einen nach sei-

¹⁴⁵ Vgl. J.G. Fichte, *VdL* (1812), (I. Vortrag) 105 ff.

¹⁴⁶ Ebd., 110.

¹⁴⁷ G.W.F. Hegel, *WL* (1816), (Lehre vom Begriff) 5.

¹⁴⁸ Vgl. dazu die Vorträge XX, XXIV, XXVIII von J.G. Fichte, in: *VdL* (1812). „Es ist kein Begriff ohne Urtheil und Schluß, denn der Begriff ist nur im Begreifen, darum im Urtheilen, alles Urtheilen aber geht einher nach einem Gesetze, und ist darum ein Schließen aus dem Gesetze, ein Anwenden desselben auf den vorliegenden Fall. So ist umgekehrt auch kein Urtheil ohne Begriff, denn es ist ein Begreifen, dessen Weise eben Begriff genannt wird.“ J.G. Fichte, *VdL* (1812), (Vortrag XX) 330.

ner dialektischen Form ergebenden Inhalt hat, bei Fichte das *Ich*. Eine so begriffene Einheit a priori wäre somit derjenigen ursprünglichen Bewegung des Inneren zugrunde gelegt, die von derselben, da sie diese selbst tätigt, ohne logische Präformierung des Denkens, d. h. ohne jede Verunreinigung durch irgendeine Empirie, wüsste. Im *Ich* bedingen sich Form und Inhalt gegeneinander und zwar vor der Abstraktion von Gegenständen des gemeinen Denkens, da es eine Abstraktion ohne einen sie bestimmenden Grund unmöglich hätte geben können. Anders formuliert: Die Abstraktion von Denkinhalten oder die Logik könnte nur einem Reflexionsvermögen gewiss werden – d. h. das gewiss werden, dass es sie gibt –, welches den Unterschied zu der logisch formalen Bewegung selbst dialektisch durchmachte. Gäbe es also kein unmittelbares Wissen des *Ich* von seiner eigenen Identität aufgrund jenes in § 1 von Fichte beschriebenen Unterschieds und daher kein Subjekt der Denkregeln und Bewusstseinsinhalte vorab und zu jeder Zeit, d. h. ein Bewusstsein, welches selbst den seinem *Gehalte nach bedingten Grundsatz* (§ 2) einforderte, so gäbe es ja – jedenfalls nach Fichte – auch keinen *seiner Form nach bedingten Grundsatz* (§ 3)¹⁴⁹ – zumindest könnte sein notwendiger Grund nicht angegeben werden – und auch keine allgemeine Logik, welche nur in jenem begründet gelten kann. Eine logische Verbindung zwischen *Sein* und *Denken* oder *Existenz* und *Wesen* dürfte es also vor der Entwicklung des *Ich*, d. h. vor dem durch die transzendente Logik konstitutiv geltenden Inhalt, d. i. Kants „Das: Ich denke“, nicht geben. In allen logischen Verbindungen des Formalismus müsse daher das formale Verhältnis, so Fichte in der zweiten seiner Vorlesungen, auf diejenige Einheit der Gewissheit des *Ich* im Unterschied zum *Nicht-Ich* zurückgeführt werden, die selbst der Inhalt der Reflexion ist. Logik ist insofern nach ihm nur möglich, weil das *Ich* die Verbindung *Ich* und *Ich* im *Ich* bin *Ich* durch sich selbst erkennt. Die Objektivität der formalen Logik und der logischen Wissenschaften ergäbe sich folglich im Rückblick, d. i. im Philosophieren, auf die Objektivität des Unterschieds des Selbstsetzens des *Ich* zum kategorischen Denken. Die Verbindung der Logik zu ihrem mannigfaltigen Grund zu denken ist somit die Sache der *Philosophen*, die Verbindungen der Begriffe, um neue Definienda herzustellen,¹⁵⁰ sind weiter die der Logiker¹⁵¹:

¹⁴⁹ Vgl. J.G. Fichte, *GgWL* (1794/95), (§ 2) 264 f. und (§ 3) 267 f. Vgl. dazu die detaillierte Auslegung Fichtes Paragraphen von Autor, in: L. Fodor, *Kognitive Neurobiologie*, München 2010, 88 ff.

¹⁵⁰ Erläuterungen dazu von Th. Zoglauer, in: *Einführung in die formale Logik für Philosophen*, Göttingen 2002, (1.3 Definitionslehre) 17 ff.

„Er [der Logiker] hat abgesonderte begränzte Erscheinungen im Raume neben einander, ohne allen Charakter, wodurch die Gränzen angegeben würden; gesonderte Körper, die eben alle für ihn Körper sind, und nichts mehr.¹⁵² [...] Es [dagegen, d. A.], das Ich, hat sich gebildet, und stellt sich vor sein Erkennen überhaupt, und dies nicht vermöge irgend eines Dinges, sondern rein in ihm selber erzeugt: ein Erkennen des Erkennens selbst, ein Wissen der Erkenntniß, als einer unbestimmten und nicht befriedigenden.“¹⁵³

In diesen und noch weiteren Passagen der Vorlesungen wird der Unterschied der gemeinen Logik zur *Wissenschaftslehre* oder zur *Philosophie* von Fichte mit dem Resultat herausgestellt, dass es die Logiker auf die Frage nach dem Grund des Denkens, d. h. danach, was jener Grund überhaupt sei, nicht einmal ankommen lassen können, da ihnen die Begriffe, z. B. *Denken, Vernunft, Freiheit, Ich, Bewusstsein* usw., keine Gegenstände ihrer inhaltslosen Wissenschaft sind.¹⁵⁴ Damit wären die Grenzen sowie die Zuständigkeitsbereiche der logisch operierenden Wissenschaften, d. h. die Grenzen derjenigen positiven Einzelwissenschaften seinerseits klar abgesteckt, die prinzipiell die Übereinstimmung der Denkgesetze des empirischen Bewusstseins mit möglichen Gegenständen der Erfahrung auf dem Plan haben und die formale Logik nach Kant „*in concreto*“ anwenden. Dabei können praktisch alle modernen Wissenschaften zugezählt werden. Diese gehen jedoch ohne vorherigen Reflexionen oder die *Kritik der reinen Vernunft*, nach Kant daher bloß dogmatisch,¹⁵⁵ davon aus – der eigenen Wissenschaft verpflichtet –, dass wir irgendein Denken haben können müssen. „Dies stehe Ihnen nun fest“, kritisiert Fichte, „durch das ganze Collegium hindurch; dies ist der feste Standpunkt des Ganzen. Logik = Ansicht des Denkens.“¹⁵⁶ Und weiter: „Es erscheint also klar, daß der Logiker das, was er erklären will, schon voraussetzt,“¹⁵⁷ obwohl der Grundsatz – insbesondere die Anfangsbedin-

¹⁵¹ Vgl. J.G. Fichte, *VdL* (1812), (I. Vortrag, Zusatz) 112.

¹⁵² Ebd., (II. Vortrag) 114.

¹⁵³ Ebd., 115.

¹⁵⁴ „Sie [die Logiker, ebd.] wollen Begriffe haben ohne ein Begreifen. Dies ist ein[e] greifliche Absurdität, und es wäre sehr schlimm, wenn ihnen die Ableitung solcher Begriffe gelänge.“ Ebd., (XXIV. Vortrag) 332.

¹⁵⁵ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Vorrede) B XXX.

¹⁵⁶ J.G. Fichte, *VdL* (1812), zuvor im I. Vortrag, Vgl. ebd. 107.

¹⁵⁷ Ebd., (II. Vortrag, Anmerkung) 119.

gungen der exakten Wissenschaften (Vgl. dazu das Interview mit M. Eigen, s. o.) – „nach dem ich mich richte, [...] mir schon bekannt“,¹⁵⁸ d.h. bestimmt sein musste.

Mit Fichte lässt sich feststellen, dass es in den logischen Wissenschaften, obwohl ihre Anfangsbedingungen unzweideutig bestimmt sein müssten, paradoxerweise nicht überprüft wird, weil es durch sie auch nicht überprüft werden kann, woher die Objektivität ihrer Urteile und Begrifflichkeiten kommen. Die Annahme, dass die formale Logik implizit nicht weiter begründbar sei, als wäre das Denken, insbesondere das einzelwissenschaftliche, einem einzigen formalen System¹⁵⁹ per se unterworfen, ist daher, d. h. in Folge der von Fichte hier wiedergegebenen Problematik und Kritik, falsch und einer scheinbar seit jeher bis heute geltenden metaphysischen Tradition, der Tradition der *Subjektivität*, geschuldet. Die *Subjektivität*, aufgrund der individuellen Vielfalt ihrer kontingenten Ursachen und Gründe kann jedoch keine Anfangsbedingung für die Einzelwissenschaften oder die formale Logik liefern und solche ihnen zuzusichern. Selbst für die komparative Verallgemeinerung müsste es einen festen Grund geben – genauso wie für jede Relativierung (Vgl. A. Knahl im Abschnitt 2.5) – aus dem der hypothetische Schluss hervorgebracht werden konnte. Urteile mit universellem Geltungsanspruch – allen voran in der Mathematik und den exakten Naturwissenschaften – können nur dann objektiv gelten, wenn sie aus einem Grund deduziert worden sind, der selbst allgemein und notwendig *objektiv* bestimmt ist.

Fichte zeigt, dass *es die Objektivität der allgemeinen Logik oder des Denkens ohne die transzendente Apperzeption oder die ursprünglich-synthetische Einheit des Bewusstseins a priori* nicht geben kann. Bei der Ergründung dieser Einheit scheint der sonst so wirkungsmächtige und für die Einzelwissenschaften ohne Frage unverzichtbare Formalismus so wenig zu helfen wie die Überzeugung des Logikers, dass er mit keiner

¹⁵⁸ Ebd., zuvor 119.

¹⁵⁹ Vgl. dazu aus dem Beitrag *Die wahnwitzige Wissenschaft* von Autor, in: M. Gerhard/ Ch. Zünke (Hg.), *Die Natur des Menschen*, Würzburg 2012. „Selbst die Wahrheit des Axioms wird in einem mathematischen Lehrsatz an und für sich, d.h. über jeden Zweifel erhaben bloß vorausgesetzt. Was aber Wahrheit ist, könnte nicht erst mit dem Axiom in den Sinn kommen, da wir ja stets wissen müssen wofür ein Axiom gut ist, bevor es in irgendeinem logischen Zusammenhang verwendet wird. Wir müssen deshalb schon im Begriff dessen sein, was Wahrheit bedeutet, d.h. vor allen logischen Operationen. So stehen Wahrheit und Axiom in einer notwendigen wenngleich asymmetrischen Verbindung. Asymmetrisch ist sie, da das Axiom zwingend wahr sein soll, obwohl die Wahrheit selbst keinem Axiom zugrundegelegt werden kann.“ (116.) Das Problem ist vergleichbar mit dem utilitaristischen Theorem (s.o.).

seiner formalen Operation die Grundregeln des Denkens verletze. Diese Gedanken führt Fichte in der dritten Vorlesung im Umkehrschluss an:

„Nach der gemeinen Logik ist das Denken eine zufällige Weiterbestimmung der ersten Vorstellung, des faktisch vorausgesetzten Wissens, z. B. der Weltvorstellungen; nach der Philosophie ist es eine ursprüngliche Bestimmung des Wissens, ohne welche die Vorstellung gar nicht ist; und die Vorstellung selbst ist eine Operation des Denkens, ein Gedanke.“¹⁶⁰

Weiter erklärt er – wiederholt –, dass die allgemeine Logik keine Begriffe aufstelle, was nach ihm „ihr erster Fehler“ sei.¹⁶¹ Wie könnte sie daher begrifflich machen, dass die ihrer unmittelbaren Form nach bestimmende „Thathandlung“ zugleich der unmittelbare Gehalt des *Ich* ist, und dass das *Ich* von diesem Gehalt, d. h. von seiner Substantialität weiß? Fichtes Urteil fällt über den Mangel an Reflexion eines sich am Formalismus strikt verharrenden Denkens oder des gemeinen Verstands, welcher offenbar aufgrund der die „Uebereinstimmung bewirkende[n] *unrichtige[n]* *Folgerungen* hervorgebracht sey“,¹⁶² radikal negativ aus:

„[S]o ist sie [die allgemeine oder formale Logik, d. A.] nicht Wissenschaft, sondern bloße Empirie.“¹⁶³

Um Fehldeutungen zu vermeiden, soll Fichtes Satz mit Kants Worten ergänzt werden, der an mehreren Stellen zur Empirie, so auch in der transzendentalen Methodenlehre der *Kritik der reinen Vernunft*, d. h. zu der die Erfahrung betreffende Erkenntnisart vermerkt:

„Erfahrung lehrt uns wohl, was da sei, aber nicht, daß es gar nicht anderes sein könne.“¹⁶⁴

In den *Prolegomena* heißt es nach ihm:

„[E]s ist aber gar nicht abzusehen, wie darum, weil Etwas ist, etwas anderes notwendiger Weise auch sein müsse“.¹⁶⁵

¹⁶⁰ J.G. Fichte, *VdL* (1812), (III. Vortrag) 122.

¹⁶¹ Ebd., 126.

¹⁶² J.G. Fichte, *Ueber den Begriff der Wissenschaftslehre*, in: J.G. Fichte, *Die Grundlage der gesamten Wissenschaftslehre* (1794/ 95), Studienausgabe, Stuttgart/ Bad Cannstatt 1969, (§ 7) 144. [Kursiv d.A.]

¹⁶³ J.G. Fichte, *VdL* (1812), (III. Vortrag) 126.

¹⁶⁴ I. Kant, *KrV*, (Tr. Methodenlehre) B 762.

¹⁶⁵ I. Kant, *Prolegomena*, Hamburg 2001, (Vorrede) 6.

Kants Formulierungen folgen merklich zwei unterschiedlichen Perspektiven, die hier, um Fichtes Kritik an Kants Subjektivität ebenso zu verdeutlichen, hervorgehoben werden, dem *ist* und dem *sollen*. Die erste richtet sich nach der Feststellung von etwas Gegebenem durch das endliche Denken bestimmt – für wissenschaftliche Urteile unentbehrlich –, die zweite nach der Freiheit, welche aus Vernunftprinzipien über die bloße Feststellung vom *ist* – dem *Sollen* nach – willentlich hinauszugehen scheint.

Nach Kant ist Freiheit, wie bereits erwähnt, der einzige Begriff, den der Mensch als ethischer Primat – durch seine Handlung – verwirklicht.¹⁶⁶ Die transzendente Reflexion sehe also das „Etwas“ im Begriff durch „Absonderung von den Uebrigen“ evident ein, „daß es darum [...] Resultat eines Denkens“ sei,¹⁶⁷ so weiter Fichte. Bis hierhin ist er mit Kant einverstanden. Sie, die transzendente Reflexion, verwirklicht jedoch die Freiheit – und das ist Fichtes vielleicht wichtigster Kritikpunkt an der Kant'schen Konstruktion – nicht aus der erwähnten „*Uebereinstimmung*“¹⁶⁸ der Erscheinungen mit ihrer Begrifflichkeit bloß hergeleiteten widerspruchsfreien Form, d. i. Verbindung = Erkenntnis, sondern aus *sich selbst heraus*,¹⁶⁹ d. h. aus der „*Thathandlung*“ des *Ich* – und zwar *aufgrund seiner Freiheit*. Die gemeine Logik, und darum geht es in dem obigen Zitat, sehe „von dem Allem Nichts“, vermerkt er. „Sie begnügt sich mit dem Blicke des da[s], was sie hat, was ihr schlechthin gegeben ist“,¹⁷⁰ des empirisch Vorhandenen, oder damit „was da sei“, um es nochmals mit

¹⁶⁶ Vgl. I. Kant, *Kritik der Urteilskraft*, Hamburg 2001, (Einleitung, IX) B LIII f.

¹⁶⁷ J.G. Fichte, *VdL* (1812), (III. Vortrag) 127.

¹⁶⁸ „Wir haben gewisse Reflexionsgesetze vorausgesetzt, und finden jetzt im Verlaufe der Wissenschaft die gleichen; also sind die Vorausgesetzten die einzig richtigen. Wenn wir andere vorausgesetzt hätten, so würden wir ohne Zweifel in der Wissenschaft auch andere gefunden haben [...] wir schließen aus der *Uebereinstimmung* auf die Richtigkeit des Systems. Dieses ist aber nur ein negativer Beweis, der bloße Wahrscheinlichkeit begründet. Stimmen die vorausgesetzten und die gefundenen Reflexionen *nicht* überein, so ist das System sicher falsch. Stimmen sie überein, so kann es richtig seyn. Aber es muß nicht notwendig richtig seyn; denn obgleich, wenn im menschlichen Wissen nur ein System ist, bey *richtigem Folgern* eine solche Uebereinstimmung sich nur *eine* Art finden kann, so bleibt doch der Fall möglich, daß sie Uebereinstimmung von ungefähr durch zwei oder mehrere Uebereinstimmung bewirkende *unrichtige Folgerungen* hervorgebracht sei.“ J.G. Fichte, *Ueber den Begriff der Wissenschaftslehre*, in: J.G. Fichte, *GgWL* (1794/95), (§ 7) 144 – 145. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁶⁹ „Kant bestritt eine Philosophie, die das Wissen als ein durchaus reines und durch sich völlig gestalt- und bestimmungsloses Bildvermögen betrachtete, welchem alle Gestalt, die es etwa annehme, gegeben würde durch die Einwirkung der Dinge.“ J.G. Fichte, *VdL* (1812), (III. Vortrag) 130.

¹⁷⁰ Ebd., 127.

Kant zu sagen (s. o.). Jene Verbindung als „*Uebereinstimmung*“ ist daher nichts anderes als eine subjektive Abstraktion des freien Geistes.¹⁷¹ Für Fichte ist Freiheit der objektive Grund aller Intelligibilität überhaupt, welche aber – d.h. anderes als Kants metaphysischer Begriff – in der „Ichform“ oder in der Freiheit des „Sich-Setzens“ liege.¹⁷² Freiheit sei also nur, „wenn die Erscheinung innerhalb ihres gegebenen Seins sich“ bestimme,¹⁷³ so Fichte. Sie ist damit real und kein bloßer Begriff, der dann verwirklicht wird.

Obgleich Fichte seine Überlegungen, wie angeführt, aufgrund der Transzendentallogik entwickelt und sowohl mit der Deduktion aus der *ursprünglich-synthetischen Einheit der Apperzeption*, folglich mit dem „*Das: Ich denke, muß alle meine Vorstellungen begleiten können*“,¹⁷⁴ als auch mit Kants praktischer Philosophie des ethischen Primats¹⁷⁵ prinzipiell einverstanden ist, so doch stellt er sich, gegen dessen Subjektivität in weiten Teilen der Vorlesungen. Bei ihm heißt es:

„Das Ich denkt nicht, sondern das Wissen denkt, [...]; und wenn der Logiker kommt, und seinen allgemeinen Begriff macht, ist er schon vorhanden. [...] Also: das Wissen selbst denkt in der unmittelbaren Apperzeption, Wahrnehmung, ursprünglich.“¹⁷⁶

Diese Feststellung hat Folgen, *erstens* für die Transzendentalphilosophie, indem das Wissen des *Ich* zum Nicht-Identischen sich aus sich selbst heraus entwickeln soll, d. h. es soll nicht gesetzt oder irgendwie bloß subjektiv angenommen werden. Da reichen analytische Sätze Kants, in denen Subjekt und Prädikat widerspruchsfrei in eine Einheit fallen, nicht aus. Wo etwas affiziert wird, dort muss ein dies

¹⁷¹ „Die gemeine Logik hat gar nicht das Denken, sondern ein Reproduktionsbild des Denkens, welches sie nicht erkennt, sondern für das Denken selbst hält. Diese Reproduktion ist ein schlechthin sich machendes Faktum des inneren Sinnes.“ Ebd., (XXIV. Vortrag), 326. „Sie [die gemeine Logik, ebd., d.A.] war,“ so Fichte weiter mit einem Hinweis auf die traditionelle Metaphysik, „ein für die Entwicklung des menschlichen Geistes nothwendiger Versuch, durch empirische Beobachtung das zu finden, zu dessen Gesetze sich die Einsicht noch nicht erhoben hatte.“ Ebd., (XXIV. Vortrag), 329.

¹⁷² Ebd., (Ergänzung zum XIII. Vortrag) 227. Vgl. ebd. (XV. Vortrag) 244.

¹⁷³ Ebd., (XXIV. Vortrag) 326.

¹⁷⁴ I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, § 16) B 131 f. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁷⁵ Vgl. dazu Kants Position: „Ein jedes Wesen, das nicht anders als *unter der Idee der Freiheit* handeln kann, ist eben darum in praktischer Rücksicht wirklich frei, d. i. es gelten für dasselbe alle Gesetze.“ I. Kant, *Grundlegung der Metaphysik der Sitten*, Hamburg 1999, 77. [Kursiv i. d. Ausgabe.] Aus diesem folgt, dass einzig der Freiheitsbegriff „den durch seine Gesetze aufgegebenen Zweck in der Sinnenwelt wirklich machen“ soll. I. Kant, *KdU*, Hamburg 2001, (Einleitung, II) B XIX.

¹⁷⁶ J.G. Fichte, *VdL* (1812), (II. Vortrag, Anmerkung) 121. Vgl. weiter, ebd., (XXIV. Vortrag) 326 f.

vernehmendes Bewusstsein bereits *ausgebildet* sein,¹⁷⁷ nach Fichte das *Ich*, dem das eigene Dasein unmittelbar bewusst wurde. Das „Bilden“ bekommt damit eine zentrale Bedeutung in der *Wissenschaftslehre* – dazu unten noch mehr. Kant habe sich blenden lassen, vermerkt Fichte, „durch die äussere Form der Wissenschaft, welche die Logik sich giebt“, obwohl es auf das Innere ankomme.¹⁷⁸

Zweitens sind Fichtes Überlegungen insofern bedeutend, weil sie eben dasjenige Missverständnis aufdecken, welches die Gedanken außerphilosophischer Bereiche heute, d. h. Gedanken außerhalb des Systems *Philosophie*, nicht selten in eine Metaphysik zurückfallen lässt, die insbesondere nach seinen Bemühungen geradezu als überwunden gelten sollte. Wo aber liege das Missverständnis? – fragt er selbst in der XXV. Vorlesung. Seine Antwort:

„Darin: [S]ie [die Gegner des Idealismus, ebd., d. A.] glauben, wir läugnen oder bezweifeln das kategorische Ist, [...]. Dieses aber läugnen wir gar nicht, sondern begründen es fester, als jene es vermögen. Sie bleiben bei der ohnmächtigen Versicherung: es ist, und damit gut, ich weiß es ja: zu einer Anknüpfung dieses Ist an einen Grund, und zwar einen wahren und aushaltenden Grund, können sie sich nicht erheben, da müßten sie im Besitze der W.-L. sein.“¹⁷⁹

Dies macht die Grundgedanken seiner *Wissenschaftslehre* zeitlos.

Nach Fichte sollte schließlich die freie „Bildung“ des *Ich* und nicht die Erfahrung – mit ihr nach Kant alle unsere Vernunfttätigkeit beginne – vom „Bilde“ die *Objektivität* des Grundes aller Logik und Wissenschaftlichkeit sichern:

¹⁷⁷ Vgl. J.G. Fichte, *Populärer und kritischer Anhang* (1795 – 1801), in: I.H. Fichte (Hg.), *Johann Gottlieb Fichtes sämtliche Werke*, Bd. 2, Berlin 1845/46, (Annalen des philosophischen Tons (1797)) 459 ff., insb. 477.; Vgl. in derselben Werkausgabe, Bd. 5., *Versuch einer Kritik aller Offenbarung*, (§. 3. Deduction der Religion überhaupt) 53.; Vgl. in derselben Werkausgabe, Bd. 1, *Zweite Einleitung in die Wissenschaftslehre* (1797), 6) 486.; Vgl. in derselben Ausgabe, Bd. 1, *Grundriss des Eigenthümlichen der Wissenschaftslehre* (1795, 1802 Zweite Auflage), (§ 4/II) 392.; Vgl. in derselben Werkausgabe, Bd. 1, *Grundriss des Eigenthümlichen der Wissenschaftslehre, in Rücksicht auf das theoretische Vermögen, als Handschrift für seine Zuhörer* (1795), (§.3. Zweiter Lehrsatz) 362. In diesem letzteren heißt es: „Das was hier deducirt worden, im Bewusstseyn ursprünglich, und gleich bei der Entstehung desselben zu bemerken, und sich gleichsam auf der That zu ergreifen, ist darum unmöglich, weil bei der Reflexion über seine eigene bestimmte Handlungsweise das Gemüth schon auf einer weit höheren Stufe der Reflexion sich befinden muss.“

¹⁷⁸ J.G. Fichte, *VdL* (1812), (XXIV. Vortrag) 327.

¹⁷⁹ Ebd., (Bemerkungen zum XXVII. Vortrag) 364. Das Kürzel „W.-L.“ in der Ausgabe bedeutet *Wissenschaftslehre*.

„Dies daher der absolute Grund der Objektivität, des Seins eines Gebildeten unabhängig und ausser seinem Bilde: laut dem Ausdrucke des Bildes davon selbst ist es das Bild eines nothwendigen und gesetzmäßigen Seins. Also alles objektive Sein gründet sich auf das Bild einer Nothwendigkeit, oder eines Gesetzes desselben, und ein anderes objektives Sein giebt es nicht.“¹⁸⁰

„Bildung“ ist in diesem Zusammenhang ein mehrdeutiger Begriff, der mit der heutigen Bedeutung des Begriffs *Bildung* und dessen umgangssprachlichem Gebrauch nur wenig zu tun hat. Sie bedeutet einerseits das *sich Bilden* oder den Übertritt des bedeutungslosen Seins in eine diskrete Form des Daseins im *Bild*. Das im „Bild“ seiend erscheinende *Bild* wäre somit „das einzig ursprünglich mögliche Bild“ einer „Beschränktheit des Bildens“¹⁸¹ auf ein Dasein. Eine Erfahrung oder die logische heute in dem insbesondere englischsprachigen Kulturraum so sehr hochgehaltene Pragmatik kann es vor diesem „Bilden“ des Bildes sinngemäß nicht geben, da es auf dieser Stufe der Entwicklung des Intelligiblen weder Erfahrungswerte mit dem *Bild* noch ein Bewusstsein von demselben geben kann. Andererseits ist „Bildung“ die Bezeichnung eines Verstehens, aber nicht das Verstehen des Bildes, *was* dieses Bild ist, sondern nur das, dass es sich gebildet hat, oder dass einem vorher Unbestimmten mit dem Bilden des „*Bildes*“ ein Dasein zukam. „Dies Verstehen“, erklärt Fichte, „setzt darum voraus als sein Höheres das Wissen des absoluten Unterschiedes vom Sein und Nichtsein oder Bild.“¹⁸² In seiner XV. Vorlesung heißt es deshalb:

„Aus dem Bilde folgt nothwendig ein Sein: Ich denke; darum werde ich mir bewußt des Produktes meines Denkens.“¹⁸³ Denn „[w]as da ist, ist es nur im Verstande seiner selbst, und hat gar kein anderes Sein, ausser im Verstande.“¹⁸⁴

So fällt *das sich Bilden* begriffslos aber faktisch, d. h. ohne subjektives Zutun, mit dem Wissen des Unterschieds eines sich Unterscheidenden zusammen. „Der Unterschied des Seins und Bildes wäre darum Denkform, [...] die absolute Denkform“,¹⁸⁵ trägt Fichte vor. Das Bilden des „*Bildes*“ ist also erst im Unterschied zum gleichgültigen Sein begriffen. Der Grund für das Begreifen ist die unmittelbare Gewissheit,

¹⁸⁰ Ebd., (X. Vortrag) 194.

¹⁸¹ Ebd., (XVI. Vortrag) 254.

¹⁸² Ebd., (V. Vortrag) 140.

¹⁸³ Ebd., (Ergänzung zum XV. Vortrag) 250.

¹⁸⁴ Ebd., (V. Vortrag) 145.

¹⁸⁵ Ebd., zuvor (Ergänzung zum IV. Vortrag) 136.

dass das gebildete *Bild* in der intellektuellen Anschauung schlechthin seiend ist, oder um es mit Hegel zu nennen, „die Sache ist, und sie ist, und weil sie ist; sie ist, dies ist dem sinnlichen Wissen das Wesentliche, und dieses reine Sein oder diese einfache Unmittelbarkeit macht ihre Wahrheit aus.“¹⁸⁶ Nach Fichte ruft aber nicht das Sein ein Verständnis hervor; denn das bloße Sein ist – auch bei Hegel – gleichgültig und hat nur Qualität, ist daher ungeteilt, sondern der Unterschied als „absolute Denkform“. Ein Verstehen bedeutet somit das Verstehen des Unterschieds im *Bild* zwischen Sein und Dasein: Das im *Bilden* in Dasein getretene Bild wird als ein im Unterschied zum Sein faktisch gebildetes Andere vernommen und, weil es gewiss ist, auch als etwas Reales wahrgenommen. Das Dasein des gebildeten *Bildes* wird kategorisch von der Allheit des Seins abgetrennt und bekommt Quantität, die unter der einfachen Form *dieses* und *alles andere* begriffen werden kann. Es sei „nicht mehr Sache der Anschauung, sondern des Verstehens; nicht äusserlich auffassend und anschauend, als überhaupt seiend, sondern eindringend in das Wesen, und dies beschreibend in einem Gegensatze“,¹⁸⁷ heißt es bei Fichte. Ein so aufgefasstes „Bilden“ wird von ihm schließlich als ein „zwischen“¹⁸⁸ gedeutet, d. h. ein Drittes zu Sein und Dasein, in welchem die bloße Erscheinung zu ihrem Gegenteil durch Verstehen als das zu ihr Nicht-Identische unterscheidbar ist. „Dies Verstehen setzt darum voraus als sein Höheres das Wissen des absoluten Unterschiedes vom Sein und Nichtsein oder Bild“.¹⁸⁹ Erst in diesem Dritten, hier nochmals mit dem Hinweis auf Peter Bulthaups Argument (s. o.), welches nur durch Reflexion möglich ist, bekommen *Erscheinung* und *Verstehen* oder *Anschauung* und *Begriff* ihre eigentümliche

¹⁸⁶ G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (I. Sinnliche Gewissheit) 69 – 70.

¹⁸⁷ J.G. Fichte, *VdL* (1812), (VI. Vortrag) 153.

¹⁸⁸ „Indem ich einen Unterschied gemacht habe zwischen zwei Folgen: Bild, das aus dem Sein folgt, und Sein, das aus dem Bilde folgt; — habe ich eigentlich einen Unterschied zwischen Sein und Sein machen wollen, und die alte Verwirrung und den Doppelsinn, der in dem Gebrauche dieses Wortes herrscht, und der allerdings die Quelle unserer Unphilosophie und unsers übrigen Unverständes ist, aufheben wollen. [...] Sie sehen also, daß ich im zweiten Falle das Sein anders nehme, also zwei Begriffe unterscheide: 1) das wahre Sein [oder das Sein an sich – ein passives Sein, d.A.], ein in sich selbst Ruhendes, in und durch sich selbst Bestimmtes; also Inhalt und Qualität [Vgl. dazu Hegels Seinsbegriff], und dies bleibt mir allein das wahre Sein. 2) Ein Sein [oder das Sein für andere, d.A.], welches schlechthin das nicht ist [es ist kein Sein an sich, sondern, hier an Th. von Aquin angelehnt, das erleidende Sein, d.A.], sondern Verhältniß, Beziehung, Negation, also Etwas, das zwischen zweien Seinsformen liegt, aber durchaus keins von beiden selbst ist. [...] Mit diesem Zwischenliegenden haben wir es nun zu thun, mit der reinen Bilderwelt.“ Ebd., (Ergänzung zum XI. Vortrag) 206 – 207. Vgl. ebd., (XXV. Vortrag) 336. Der Begriff „zwischen“ bekommt bei Hegel eine weitere Bedeutung, die im Kapitel 5 etwas näher betrachtet wird.

¹⁸⁹ Ebd., zuvor, (V. Vortrag) 140.

Bedeutung. Nach Fichtes absolutem Idealismus fängt insofern alle unsere Erkenntnis mit dem „Bilden“ an, a) objektiv, indem das in der intellektuellen Anschauung erscheinende Bild einen faktischen Unterschied zu seinem Gegensatz aufweist, und b) unmittelbar, indem sich absolutes Wissen aufgrund eines sich selbst heraus ergebenden *Ich* a priori entwickelt. Das Sein im Bild *Ich* ist das für sich selbst Erscheinende; Form und Inhalt sind in ihm vereint, im absoluten Verstehen desselben vor aller subjektiven Logik und aller Wissenschaft. Fichte resümiert:

„Sein und Bild; so können auch ihre Folgen nicht getrennt gedacht werden. Um diese absolut organische Vereinigung der Anschauung und des Denkens war es uns nun zu thun.“¹⁹⁰

* * *

Obwohl die Philosophie selbst der Gegenstand des Philosophierens in der Klassischen Deutschen Philosophie geworden ist, kümmert sie sich doch nicht um Scheinprobleme, wie beispielsweise Rudolf Carnap dies in den zwanziger Jahren des letzten Jahrhunderts sehen wollte,¹⁹¹ sondern um die treibende Kraft der Vernunft, d. i. die Kritik derselben als das Dritte nach P. Bulthaupt zwischen Sein und Nichts. „Allein es ist dies der freie Akt des Denkens, sich auf den Standpunkt zu stellen, wo es für sich selber ist und *sich* hiermit *seinen Gegenstand selbst erzeugt und gibt*“,¹⁹² schreibt Hegel seinerseits. Selbst das Verständnis von „Scheinproblemen“ setzt eine Intelligenz voraus, die kraft ihrer Möglichkeit zuallererst doch den Unterschied zwischen sich und Empfindungen durch Erfahrung herstellen muss. Sonst gäbe es für die Theoretiker nichts weiter zu überlegen. Ist dies aber so, so kann die Erklärung der Aufgabe der Philosophie nicht mit ihrer Entkräftung beginnen oder sogar mit ihr erschöpft sein. Die Philosophie als Vernunftwissenschaft kann durch logisch-pragmatische Metatheorien nicht abgelehnt werden: Sie als dialektisches System des kritischen Geistes entwickelt sich, wie schon Kant anführt, in sich selbst.

Vor diesem von Fichte ebenfalls vertretenen Hintergrund stellt Hegel jedoch einen grundsätzlichen Unterschied zwischen Kants und Fichtes philosophischen Her-

¹⁹⁰ Ebd., (XI. Vortrag) 204.

¹⁹¹ Vgl. R. Carnap, *Scheinprobleme in der Philosophie und andere metakritische Schriften*, Hamburg 2005.

¹⁹² G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (Einleitung, § 17) 50. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

angehensweisen fest, der hier als Fazit aus den oben Dargestellten gezogen wird. Indem der erstere „die Bestimmung des reinen Wissens“ noch empirisch aus der Logik, d. h. bloß subjektiv, aufnahm – „ein ganz unphilosophisches, unberechtigtes Verfahren“, so Hegel –, wollte der letztere nichts mehr erzählen und forderte die Deduktion der „Denkbestimmungen aus dem Ich“ ein. Dies sei nach Hegel Fichtes „großes Verdienst“.¹⁹³ Er gab das Endliche des Unendlichen willen auf.

In diesem Sinne wurde oben mit Fichte die Entwicklung des Subjekts angegangen und gezeigt, dass das *Ich* als sich Selbstgewisses im System Philosophie zu einer notwendigen *Indifferenz* der Unterscheidung des *Identischen* vom *Nicht-Identischen* avanciert. Nach Hegel ist der Geist, „der sich so entwickelt als Geist weiß, [...] die Wissenschaft.“¹⁹⁴ Insofern gibt es Erkenntnis bei Fichte nur in der Folge eines freien *Bildens* des Inneren, d. h. nur dann, wenn in diesem sich ein sein eigenes Dasein vernehmendes Wesen zum Subjekt seiner Objekte entwickelt. Die äußeren Dinge dürften daher nach Fichte, und zwar anders als bei Kant, erst dann als die dem *Ich* entgegengesetzten in die Erkenntnis mit einbezogen werden, wenn dem *Ich* der Unterschied aufgrund seiner eigenen Identität zu dem, was es nicht ist – dem *Nicht-Ich* – als ein *Dazwischen* gewiss wurde. Dies zu vernehmen ist Fichtes *absolutes Wissen* – ohne jede metaphysische Hypostasierung des Denkens. Wie sonst könnte ein Denken, dem die eigene Existenz im *Ich* kein Begriff geworden ist, d. h. ohne einen notwendigen Grund und dessen unmittelbaren Grundsatz, sich von anderen Dingen und das Einzelne von allen weiteren Dingen kategorisch unterscheiden? Das absolute Wissen von der *Identität* des *Ich* von sich selbst ist die aus Fichtes Grundsätzen gewinnbare Notwendigkeit. „*Raisonnieren* wird über diese Gegenstände der gemeine Verstand, vielleicht sehr richtig *raisonnieren*“ schreibt er, „nur nicht *philosophieren*, denn dies vermag keiner, der es nicht gelernt und geübt hat.“¹⁹⁵

Fichte streitet allerdings den historischen Ursprung des Begriffs ab, was zugleich seinen absoluten Idealismus charakterisiert. Das „Entstehenlassen“ oder die Genesis des Begriffs ist für ihn ein „Sichtbarmachen des Gesetzes und der Art und Weise dieses Seins“¹⁹⁶ – eine Position, die mit Kants Spontaneität des Intellekts zunächst

¹⁹³ G.W.F. Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Werke Bd. 20, Frankfurt am Main 1971, (Fichte) 391 – 392.

¹⁹⁴ G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (Vorrede) 19. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

¹⁹⁵ J.G. Fichte, *Sonnenklarer Bericht*, in: I.H. Fichte (Hg.), *J.G. Fichtes sämtliche Werke*, Band 2, Berlin 1845/46, (Vorrede) 328. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁹⁶ J.G. Fichte, *VdL* (1812), (XI. Vortrag) 195.

vergleichbar ist. Dies „Entstehenlassen“ sei jedoch – so Fichte weiter – gar keine historische oder faktische Kausalität, welche auf einer äußerlichen Quelle fundiert empirisch wäre, „sondern eine lediglich intelligibele der Gesetze.“¹⁹⁷ Fichte ließ damit Aporien offen.

Kritik an ihm äußert auch Hegel. Nachdem dieser Fichte als denjenigen würdigt, der den Mangel Kants „gedankenlose[r] Inkonsequenz [...] an spekulativer Einheit“ aufhob und das *Ich* in der Form des „absolute[n] Fürsichsein[s]“ ausbildete – „(die Vernunft synthetisiert sich selbst, ist Synthese des Begriffs und der Wirklichkeit)“¹⁹⁸ –, weist er ihm, wie auch Kant, die Subjektivität nach. Fichte ging vor allem, so Hegel, „über die Grundhaltung derselben nicht hinaus.“¹⁹⁹ Er habe die *Wissenschaftslehre* als die Wissenschaft des *Wissens* „zunächst für nichts anderes angesehen als für eine konsequente und systematische Vervollkommnung der Kantischen und Ich als deren absolutes Prinzip, so daß aus ihm, der zugleich unmittelbaren Gewißheit seiner selbst, aller Inhalt des Universums als Produkt dargestellt werden müsse, aufgestellt. Aber dies Prinzip hat er dann ebenso einseitig auf *eine* Seite gestellt: es ist von Haus aus subjektiv, mit einem Gegensatze behaftet; und die Realisierung desselben ist ein Fortlaufen an der Endlichkeit, ein aufs Vorhergehende Zurücksehen.“²⁰⁰ Von Fichte wurde Philosophie, wie in alten Vorstellungen, trägt Hegel weiter vor, als *Grundsatz* aufgefasst, „worin [wie erwähnt] nichts Empirisches von außen aufgenommen wäre [...] so daß diesem Grundsatz die Realität, die aus ihm hergeleitet wird, gegenübertritt und daher in Wahrheit Anderes ist, nicht abgeleitet wird. Oder jener Grundsatz drückt eben darum nur die absolute Gewißheit seiner selbst, ohne die Wahrheit, aus.“²⁰¹ So Hegels Kritik in ihrem Kern.

Anerkennung und Tadel an Fichtes Philosophie bleiben auch später eng beieinander, im 20. Jahrhundert, wie z. B. von Theodor W. Adorno²⁰² oder von Karl Heinz Haag²⁰³. Diese kritisieren den deutschen Idealismus allerdings insgesamt. Andererseits haben sie das in-der-Sache-sein, d. h. wie Fichte das Philosophieren auffasst

¹⁹⁷ Ebd., (XI. Vortrag) 195.

¹⁹⁸ G.W.F. Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Werke Bd. 20, Frankfurt am Main 1971, (Fichte) 388.

¹⁹⁹ Ebd.

²⁰⁰ Ebd., 388 – 389. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²⁰¹ Ebd., 392.

²⁰² Vgl. Th.W. Adorno, *Negative Dialektik*, Frankfurt am Main 2003, (Zweiter Teil) 137 ff.; Vgl. Adornos 29. Vorlesung im Wintersemester 1962/63, in Th.W. Adorno, *Philosophische Terminologie*, Bd. 2, Frankfurt am Main 1974, 114 ff.

²⁰³ K.H. Haag, *Der Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 98 f.

und ausübt, verstanden und in ihren Schriften und in der Lehre weitergegeben. Dieses in-der-Sache-sein ist nach Hegel, wenn das *Ich* sich selbst als Bewusstsein nehme – keine Gegenstände also außer ihm und keine fremden Interessen. Schließlich vermerkt er zu Fichte anerkennend, „[s]o komme ich hinter mein gewöhnliches Bewusstsein. Wenn ich philosophiere, so bin ich Bewußtsein und bin mir als Bewußtsein Gegenstand. [...] Fichte hat so das Wissen des Wissens erst zum Bewußtsein gebracht.“²⁰⁴

Zu der im Kapitel 1 von Steven Weinberg aufgeworfenen Möglichkeit einer allumfassenden Theorie der Physik, die selbst den Beobachter repräsentieren sollte, ist abschließend in Bezugnahme auf Fichte zu sagen: Das *Ich* ist die Aussage, indem es aussagt. Insofern jede Aussage, Theorie oder Erkenntnis, technisch-praktisch alles, was einmal seine Bestimmung durch das reflektierende Bewusstsein bekommen hat und durch es künftig noch bestimmt wird, sagt über das *Ich* aus und repräsentiert das bestimmende Subjekt, den Beobachter. Es hieße allerdings auch, dass vor der Aussage des *Ich* im Bilden, in der das Ich ein Bestimmendes wurde, gibt es nichts, keine Aussage der Zahlen oder Aussagen über sie, keine Theorien, Mathematik oder Erkenntnisse. Diese Feststellung ist gleichwohl keine reduktionistische These als vielmehr eine in dieser Studie durchgehend verfolgte Position einer sich dialektisch entwickelnden Symmetrie zwischen einem allgemeinen Subjekt und seiner Welt, unter deren transzendentaler Bedingung sich die menschliche Erkenntnis und die Wissenschaften stetig erweitern können. Sie knüpft hinsichtlich der einzelwissenschaftlichen Theorien an Nagels und Newmans Fazit zugleich an:

„Die Entdeckung, daß es arithmetische Wahrheiten gibt, die nicht formal beweisbar sind, heißt nicht daß es Wahrheiten gibt, die uns ewig unerkennbar bleiben müssen oder eine ‚mystische‘ Intuition (die sich in Art und Autorität radikal von allem unterscheidet, was im allgemeinen für den intellektuellen Fortschritt wirksam ist) an die Stelle zwingender Beweise zu treten hätte. [...] Sie bedeutet, daß die Quellen des menschlichen Intellekts nicht vollständig formalisiert wurden und daß dies auch in der Zukunft nicht möglich ist, so daß neue Beweismethoden immer erfunden und entdeckt werden können. Wir haben gesehen, daß mathematische Aussagen, die durch formale Deduk-

²⁰⁴ G.W.F. Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Werke Bd. 20, Frankfurt am Main 1971, (Fichte) 393.

tion aus einem gegebenen Axiomensystem nicht erhalten werden können, dennoch durch ‚nicht-formale‘ metamathematische Überlegungen aufgestellt werden können. Es wäre unverantwortlich als Grundlage nur die Intuition zu nennen.“²⁰⁵

²⁰⁵ E. Nagel/ J.R. Newman, *Der Gödelsche Beweis*, München 2003, 99.

4 Nur das Dasein hat Geschichte Gedanken um die Objektivität

Einleitung

Das nachstehende Kapitel ist eine Auseinandersetzung mit der Position der historischen Epistemologie zur wissenschaftlichen *Objektivität*, zu diesem dort behandelten und in den positiven Einzelwissenschaften ihrerseits zentral anvisierten Vorsatz: Einzelwissenschaftliche Aussagen, Theorien, Ergebnisse usw. sollen mehr sein als individuell subjektive Urteile.

Wovon genau die historische Epistemologie in diesem Kontext handelt, das beschreibt Hans-Jörg Rheinberger in einer Einführung wie folgt:

„Ich fasse unter dem Begriff der Epistemologie [...], an den französischen Sprachgebrauch anknüpfend, die Reflexion auf die historischen Bedingungen, *unter* denen, und die Mittel, *mit* denen Dinge zu Objekten des Wissens gemacht werden, an denen der *Prozess* der wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung in Gang gesetzt sowie in Gang gehalten wird. Wenn ich es richtig sehe, so gibt es an der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert einen Umschlag von der Erkenntnistheorie der klassischen Tradition zur Epistemologie im genannten Sinne.“¹

Ziel der Auseinandersetzung mit der Objektivität ist es zu zeigen – wie an anderen Stellen dieser Arbeit mit ausgewählten Beispielen ebenfalls hervorgehoben wurde –, dass die einzelwissenschaftlichen Bestimmungen erst in Begriffen ihre Konkretion bekommen. Dies gilt noch einmal verschärft insbesondere für diejenigen Reflexionsbegriffe, die in der Welt der Erscheinungen keine Entsprechung durch Erfahrung haben können, so auch für den Begriff von *Objektivität*. Die Studie vertritt insofern die Auffassung, dass die Beantwortung der Frage, weshalb wissen-

¹ H.-J. Rheinberger, *Historische Epistemologie zur Einführung*, Hamburg 2007, (Einleitung) 11. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

schaftliche Urteile und Erkenntnisse *objektiv* gelten können, mehr als einer historisch-epistemologischen Untersuchung der Konzepte und Resultate der Einzelwissenschaften hinsichtlich deren Bestrebung der *Erkenntnisgewinnung* bedarf. Die Behandlung der wissenschaftlichen Objektivität knüpft die bereits abgehandelten Themen dieser Studie an. Sie ist sogar ihre konsequente Fortsetzung; denn selbst der im Anfangskapitel dieser Arbeit angeführte Fortschrittsgedanke in den Wissenschaften² – gleich welche formalen oder inhaltlichen Sachverhalte in ihnen behandelt werden – bliebe bedeutungslos, wenn der Grund der Urteile entweder im Begriff nicht angegeben werden könnte oder jener Grund in Objekten gesucht würde, die aus der Perspektive des Subjekts noch keine Geschichte durchgemacht haben. Beide dieser Möglichkeiten, wie anderorts bereits umrissen, sind problematisch. Die erste Möglichkeit führe zu einer Gleichgültigkeit: Die Urteile könnten ohne einen für sie *notwendig unmittelbar bestimmenden Reflexionsgrund* gelten und auch nicht gelten. Die Wissenschaften müssten sich in diesem Fall tatsächlich mit Relativierungen zufriedengeben können.³ Nach der zweiten ergäbe sich ein hermeneutischer Zirkelschluss – beispielsweise in der Form der Annahme eines sich selbst täuschenden Organs,⁴ von einer Natur, die sich die Freiheit vorgaukle.⁵ Die Reflexionen verblieben in diesem Fall dem radikalen Konstruktivismus entsprechend in einem geschlossenen Kreis der Einbildung. Würde es also mit dem von Rheinberger oben beschriebenen historischen *Umschlag* „von der Erkenntnistheorie der klassischen Tradition zur [historischen] Epistemologie“ tatsächlich stimmen, so scheint der

² Vgl. bei Scheibe im Kapitel 1.

³ Die Problematik des rekursiven Verhältnisses zwischen Grund und Urteil wurde im Abschnitt 2.5 behandelt.

⁴ Vgl. dazu eine Anmerkung von H.-G. Bensch: „Wenn Gerhard Roth davon spricht, daß die Freiheit des Willens eine Täuschung des Gehirns ist, dann ist damit zugestanden, daß Täuschung möglich ist. Ist aber die Täuschung möglich und die Täuschung sogar als Täuschung erkennbar, was Roth ja ganz offensichtlich beansprucht erkannt zu haben, ist damit eingestanden, daß das Denken, das Bewußtsein, das Gehirn, wie es hier auch immer genannt sein mag, nicht vollständig bestimmt sein kann. Bei vollständiger Bestimmung, d.h. auch vollständige Determination, kann es weder Täuschung geben, noch könnte gar die Täuschung als Täuschung erkannt werden.“ H.-G. Bensch, *Perspektiven des Bewusstseins*, Würzburg 2005, FN 83, 29.

⁵ Im Sinne Klaus-Jürgen Grün, der mit Gerhard Roth zusammen das Denken für ein neurophysiologisches Korrelat hielt, gelte dies umgekehrt: Das „geistige Substrat, das von sekundärer Natur ist, [gaukelt] dem Gehirn, das es hervorgebracht hat, vor, dass es von primärer Natur sei. Das Sekundäre erklärt sich im Nachhinein selbst als Grundlage. Tatsächlich ist es nicht die Grundlage, sondern ein über ihr liegendes Gebilde.“ K.-J. Grün, *Hirnphysiologische Wende der Transzendentalphilosophie Immanuel Kants*, in: G. Roth/ K.-J. Grün (Hg.), *Das Gehirn und seine Freiheit – Beiträge zur neurowissenschaftlichen Grundlegung der Philosophie*, Göttingen 2006, 40. Kommentare dazu, in: L. Fodor, *Kognitive Neurobiologie – Eine Aporie des Denkens*. München 2010, 15 ff.

Moderne vor hundert Jahren weniger ein Fortschritt gelungen – hinsichtlich der Bestimmung dessen, welchen Stellenwert Erkenntnis und Objektivität in den Wissenschaften haben können müssen –, als vielmehr eine Kombination jener beiden Möglichkeiten unterlaufen zu sein. Weil diesem hier nicht zuzustimmen ist, wird anstelle der Rechtfertigung jenes „Umschlags“ eine an die historische Epistemologie adressierte Kritik erarbeitet, gegen ein affirmativ aufgestelltes Theorem also, welches gelten sollte, sobald die „klassische Tradition“ zur Erkenntnis – die zu sich selbst und daher zu ihren Gegenständen doch immer eine *kritische* gewesen ist –, ferner die philosophische Erwägung der für die Erkenntnis allgemein und notwendig geltenden Prinzipien, überwunden wurde oder sich selbst demontierte. Zu kritisieren ist das historisch-epistemologische Konzept zudem deshalb, weil in ihm, wie es am Begriff der *Objektivität* noch gezeigt wird, die Handlungsergebnisse der jeweiligen Einzelwissenschaften „zu Objekten des Wissens gemacht werden“, ohne dabei hinreichend anzugeben, was Wissen eigentlich ist und woher dessen *Objektivität* kommt. In der Physik wäre eine derartige, d. h. bloß empirische Herangehensweise nicht möglich oder sie bliebe, beispielsweise nach A. Einstein, nur eine Illusion.⁶ Die vorliegende Darstellung wendet sich also von dem angegebenen historisch-epistemologischen *Umschlag* der Erkenntnis ab und vertritt die Ansicht der *kritischen Tradition* der Philosophie, dass der Grund der *Objektivität* a) allein dem Subjekt der Erkenntnis eigen sei und dass dieser Grund b) *allgemeinsubjektiv* dem menschlichen Denken und Erkennen a priori vorausgehen können müsse. Dies schließt die These ein, dass die wissenschaftliche *Objektivität* als Reflexionsbegriff durch empirische Analysen, z. B. durch die Analyse der Sprache, der Handlungen, der Historia, der Konzepte der Praktiker usw., nicht bestimmt werden kann. Analysen müssen irgendeinen synthetischen Grund haben, oder, um es mit Kant zu sagen, eine *ursprünglich-synthetische Einheit der Apperzeption*⁷ voraussetzen, von dieser ausgehend sie überhaupt aufgestellt werden können. Sonst blieben sie nach aller Anstrengung und Kunst der empirischen Akribie unbegründet und bloß hypothetisch. Die Darstellung der *Objektivität* geht hier also selbst auch dann von einer *aufgrund* der von dem sich durch die Affizierung zur Reflexion genötigten Verstand entliehenen kategorischen Prinzipien geführten inneren Auseinandersetzung der Vernunft mit sich selbst aus, wenn dieser Vorgang die Kritik der Subjektivität – bei Fichte und

⁶ Angabe zum Vgl. im Abschnitt 2.7.

⁷ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, § 16) B 131 ff.

insbesondere bei Hegel – nach sich zieht. Die Herangehensweise macht notwendig auch den Begriff der *Subjektivität* bezüglich der dazu einschlägigen Passagen der *Wissenschaft der Logik* in einem eigenständigen Abschnitt zu behandeln. Die Auseinandersetzung der *reinen* Vernunft mit sich selbst schließt indes das Vernehmen der äußeren Wirklichkeit keineswegs aus – im Gegenteil. Jene Auseinandersetzung muss die Wirklichkeit, auch bei Hegel,⁸ als ihre notwendige Grundlage mit in die Reflexion hineinbeziehen. Sonst könnte, dem radikalen Konstruktivismus ähnlich,⁹ kein Unterschied zwischen einer Denkkonstruktion oder dem Denken und dem mit diesen Nicht-Identischen gemacht werden. *Kritisch* bedeutet des Weiteren – im Sinne der *klassischen Tradition*, also Rheinbergers einführender Behauptung (s. o.) entgegen und unter Berücksichtigung der bisherigen Überlegungen in dieser Arbeit zu Kants Transzendentalphilosophie sowie Fichtes Betrachtung der *gemeinen Logik im Verhältnis zur transzendentalen Logik* – eine metaphysische Exposition der Objektivität, jedoch ohne Rückkehr zu einer vormaligen Metaphysik.¹⁰ Folglich muss sich *wissenschaftliche Objektivität*, respektive die *Objektivität* als Reflexionsbegriff, aus derjenigen Vernunfttätigkeit ergeben, die das Denkvermögen innerlich – d. i. rein – im Unterschied zu seinem nicht Identischen durchmacht. Die *Objektivität* müsste sich also erst zum Konkretum dieses inneren Prozesses im Begriff des denkend, nach Hegel, subjektiven Geistes entwickeln können bevor von ihr in Bezug auf Urteile des empirischen Bewusstseins in irgendeiner metatheoretischen Form die Rede ist. Anders gäbe es nur den Schein der *Objektivität*. Insofern kann die *einzelwissenschaftliche Objektivität*, das ist die einleitende These, ohne die *Entwicklung der Objektivität im Begriff* erst gar nicht behandelt werden.

In Anbetracht der angesetzten Thematik wird im Besonderen auf eine Studie mit dem Titel *Objektivität (!)* von Lorraine Daston und Peter Galison eingegangen. Die Autoren behandeln dort die „wissenschaftliche Objektivität“ aus der historisch-epistemologischen Perspektive als ein „um die Mitte des neunzehnten Jahrhunderts“ beginnendes und sich „im Lauf weniger Jahrzehnte“ zur „wissenschaftliche[n] Norm“ etablierendes Merkmal des wissenschaftlichen Denkens sowie als ein

⁸ Vgl. das Verhältnis der Philosophie und der Physik aus Hegels Perspektive, im Abschnitt 2.7.

⁹ Vgl. der Exkurs im Abschnitt 2.4.

¹⁰ Hegels Position zu der *vormaligen Metaphysik* wird im Abschnitt 4.2 erörtert.

„Instrumentarium“ des wissenschaftlichen Handelns, im Wortlaut, „des Entwerfens und Herstellens von Bildern für wissenschaftliche Atlanten.“¹¹

Obwohl der Studie insofern zugestimmt werden kann, dies wird im Detail im Abschnitt 4.1 noch erörtert, dass der Anspruch auf die Objektivität in den nicht philosophischen Wissenschaften seit etwa 1860 *dominant geworden* ist,¹² so darf doch nicht übersehen werden, dass die Geisteshaltung der Forscher, Entdecker, Kartographen und andere Wissenschaftler zur Objektivierung der wissenschaftlichen Konzepte sich notwendig an einer – wie bereits angerissen – negativen Bewegung des Reflexionsvermögens zu seinem Nicht-Identischen messen lassen muss, an einer inneren Bewegung des Bewusstseins, die weder aus Gegenständen möglicher Erfahrung noch aus den Handlungen der Praktiker abgeleitet werden kann, das heißt, an einer nach Hegel von allen empirischen Gegenständen freien Tätigkeit des Geistes. Mit ihrem Begriffsgebrauch „wissenschaftliche Objektivität“ knüpfen also die positiven Einzelwissenschaften, wie es in den vorausgegangenen Abschnitten mit anderen Begriffen angedeutet wurde, an die diesbezüglichen philosophischen Begriffsreflexionen nur an. Bei Daston und Galison heißt es dennoch in einer Bildsprache ausgedrückt, „Objektivität“ [sic!] sei in „Hemdsärmeln, nicht in der Tunika einer Marmorstatue.“¹³ Der Ausdruck „Marmorstatue“ steht offenbar synonym für die traditionell in der Philosophie des Geistes reflektierte Tätigkeit der Vernunft. Hinter dem Ausdruck „Hemdsärmel“ verbirgt sich ein unverkennbarer Anspruch der von der Denkökonomie geprägten Sichtweise der Wissenschaftstheorie dieselbe Tätigkeit aus der Pragmatik zu erklären. Dem letzteren entsprechend behaupten Daston und Galison, dass eine „Beschränkung“ der Untersuchung auf die „Begriffsanalyse wenig weiterzuhelfen“ scheint, wenn man verstehen wolle, „was Objektivität ist, und noch weniger, wenn man wissen will, wie sie wurde [sic!], was sie ist.“¹⁴ Doch in deren Studie bleibt unklar, welche Begriffsanalyse gemeint ist, die der analytischen oder die der systematischen Philosophie?

Dementgegen, insofern gegen jene Unklarheit, wird hier *erstens* dafür plädiert, dass die Handlungen, insbesondere die wissenschaftlichen, in Theorien begründbare Konzepte brauchen. Erst sie rechtfertigen den Anspruch auf die Empirie und

¹¹ Alle Zitate des Absatzes von L. Daston/ P. Galison, *Objektivität*, Frankfurt am Main 2007, (Erstes Kapitel) 28. Der Abschnitt trägt die Überschrift *Objektivität ist etwas Neues*.

¹² Vgl. Ebd.

¹³ L. Daston/ P. Galison, *Objektivität*, Frankfurt am Main 2007, (Erstes Kapitel) 56.

¹⁴ Vorher, ebd.

Pragmatik. So wird in diesem Kapitel „objektives Wissen“¹⁵ als Resultat eines auf einen zu bestimmenden Gegenstand einschränkenden Erkenntnisprozesses vom Grund zur objektivierenden Einschränkung unterschieden. Sonst, d. h. wenn es keinen von der wissenschaftlichen Objektivität, ferner vom „objektiven Wissen“ durch die Reflexion des Bewusstseins unterscheidbaren Grund gäbe, könnten die Einzelwissenschaften auch keine Forderung auf die Geltung ihrer Aussagen stellen, die von ihnen jedoch zu Recht erhoben wird, nur in skeptischer Manier „zwischen Bedeutungen von Objektivität [„abwechselnd im ontologischen, epistemologischen, methodologischen und moralischen Sinn“, ebd. d.A.] hin und her [...] gleiten“.¹⁶

Hinsichtlich der These von Daston und Galison wird *zweitens* in Erinnerung gerufen, dass es ohne die Untersuchung eines allgemein und notwendig geltenden Reflexionsgrundes, oben einfach als den Grund genannt, keine *wissenschaftliche Objektivität* behandelt werden kann. Die sonst berechtigten Einwände der beiden Historiker gegen den „gängigen Sprachgebrauch“¹⁷ reichen für eine kritische Position zum Thema nicht aus. Die *wissenschaftliche Objektivität* hat hinsichtlich der Frage, woher die *Objektivität* in die Einzelwissenschaften komme, eine wesentlich längere Entwicklungsgeschichte als dies die erwähnte Studie mit den in ihr aneinandergereihten historischen Beispielen vermuten lässt.¹⁸

Wird *drittens* zwischen Begriffsanalysen nach der analytischen Philosophie, welche aus der Semantik des Satzes und dessen Syntax ausgeht, und Kants transzendentaler Analytik der Begriffe unterschieden – die Texte liegen vor –, so ist die anfängliche „Beschränkung“ oder vielmehr Einschränkung der wissenschaftlichen Objektivität auf den Begriff und dessen Genesis in der Reflexion keine metaphysische Eigenmächtigkeit der Philosophen und ebenso wenig ein bloßer „Kanon der Dijudikation (der formalen Richtigkeit unserer Erkenntnis)“,¹⁹ um es mit Johannes Hoffmeister hinsichtlich der Aufgabe der letztgenannten Analytik enzyklopädisch zu formulieren.

¹⁵ Vgl., ebd. Daston und Galison zitieren B. Williams, *The Scientific and the Ethical*, in: S. C. Brown (Hg.), *Objectivity and Cultural Divergence*, Cambridge, 1984, 211.

¹⁶ Ebd., (Erstes Kapitel) 56.

¹⁷ Ebd.

¹⁸ Vgl. ebd., (Erstes Kapitel) 28.

¹⁹ J. Hoffmeister, *Wörterbuch der philosophischen Begriffe*, Hamburg 1955, (Begriffserklärung *Analytik*) 37.

Die unterstehende Untersuchung folgt deshalb sowohl Kants Rückführung der Begriffe auf deren Reflexionsgrund, als auch Hegels in den vorausgegangenen Abschnitten erörterter und dialektisch gehaltener Entwicklung der Reflexion. Mit deren Hilfe werden nach der Darstellung Dastons und Galisons Position (Abschnitt 4.1) sowie der *Bedingungen zur These, Objektivität sei ein Reflexionsbegriff* (Abschnitt 4.2), das *Kausalitätsverhältnis zwischen Grund und Begründeten* (Abschnitt 4.3) genauso in Betracht gezogen wie die vormalige *Metaphysik* (Abschnitt 4.4), die Entwicklung der *Subjektivität* (Abschnitt 4.5), beide aus Hegels Perspektive, und der *notwendige Widerspruch* (Abschnitt 4.6) dieser Entwicklung. Der Akt der Reflexion wird indessen nach Kant als ein „Bewußtsein des Verhältnisses gegebener Vorstellungen zu unseren verschiedenen Erkenntnisquellen, durch welches allein ihr Verhältnis unter einander richtig bestimmt werden kann,“²⁰ genommen, folglich als eine innere Bewegung des Bewusstwerdens, in der sich die Bewegungsmomente derselben Reflexion als der Unterschied des mit ihr nicht Identischen entwickeln konnten. In diesem Sinne dürfte das das Besondere unter allgemeine Begriffe subsumierende Subjekt, insofern das Subjekt des Allgemeinen, in jedem seiner Reflexionsmomente, d. h. in allen Begriffen und Bewusstseinsinhalten – insbesondere der Wissenschaften –, *objektiv* enthalten sein. Das Bewusstwerden zeigt sich dabei als diejenige Entwicklung der „Verschiedenheit“, welche nach Hegel „das Anderssein als solches“ ausmacht.²¹ Sie ist die philosophische Aussage des Bewusstseins²² in der intellektuellen *Vernunftkenntnis* der Begriffe,²³ also keine Poesie oder sonstige Kunst, wie es beispielsweise in der Postmoderne über die Philosophie gerne behauptet wurde.²⁴ Als Reflexion folgt sie den Prinzipien der Vernunft und keinem *interesselosen Wohlgefallen*²⁵ oder der Sinngebung der *hypothetischen Imperativen*. Beide setzen sie bestimmenden Bedingungen voraus. Zu dem interesselosen Wohlgefallen ist mit Kant zu

²⁰ I. Kant, *KrV*, (Anhang. Von der Amphibolie der Reflexionsbegriffe...), B 316.

²¹ G.W.F. Hegel, *WL* (1813), (Die Verschiedenheit) 35.

²² Der Ausdruck knüpft an Hofstadters Ausdruck im Abschnitt 3.1 zur Aussage der Zahlentheorie.

²³ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Die Architektonik der reinen Vernunft) B 865.

²⁴ Von J.-F. Lyotard, der sich sonst auf die Klassische Deutsche Philosophie in seinen Schriften und öffentlichen Äußerungen beruft, steht das Folgende zu lesen: „Meiner Meinung nach war die Philosophie in gewisser Weise immer eine Kunst, in dem Sinne wie die Medizin und die Psychoanalyse Künste sind. Sie sind keine Wissenschaften.“ Doch dies lässt sich selbst auch dann nicht rechtfertigen, wenn er *seine Meinung* in Übereinstimmung mit Kant ergänzt: „Das reflektierende Urteil ist in allem, was erfunden wird, am Werk.“ J.-F. Lyotard, *Die Erhabenheit ist das Unkonsumierbare – Ein Gespräch mit Christine Pries am 6. Mai 1988*. In: *Kunstforum International*, Bd. 100, Ruppichterorth, April/ Mai 1989, 361a.

²⁵ Vgl. hier, I. Kant, *Kritik der Urteilskraft*, Hamburg 2001, (§ 5) 58 und (§ 42) 180 ff.

sagen, dass eine „ästhetische Idee“ keine „Erkenntnis werden“ kann, „weil sie eine Anschauung (der Einbildungskraft) ist, der niemals ein Begriff adäquat gefunden werden“ könne.²⁶ Die Letzteren sind nach ihm „zwar praktische Vorschriften, aber keine Gesetze.“²⁷

Den angeführten Vorsätzen entsprechend wird gezeigt, dass allein historisch-empirische Darstellungen der einzelwissenschaftlichen Konzepte der Praktiker und die daraus resultierenden Aussagen weder für die Annahme der Objektivität in den Wissenschaften, noch für ihre Ablehnung genügen.

4.1 Die einzelwissenschaftliche Objektivität aus Lorraine Dastons und Peter Galisons Perspektive

In der historischen Epistemologie wird zunächst einmal mit Recht angenommen, dass vor dem 15. und 16. Jahrhundert von (einzel-)wissenschaftlicher *Objektivität*, insofern von Wissenschaften, wie diese heute reflektiert werden, nicht gesprochen werden könne. Die um jene Zeit datierten Atlanten, welche von Daston und Galison in dem oben erwähnten Buch untersucht werden, erzählen vor allem von dem Erwachen des forschenden Geistes, davon, wie Entdecker, Experimentatoren, Kartographen aber auch Künstler, Kupferstecher, Verleger usw. von ihren jeweils unterschiedlichen Möglichkeiten ausgehend die Welt betrachten und die Ergebnisse dokumentieren. Geographische Atlanten und Kataloge der Naturerscheinungen, später die bebilderten Enzyklopädien des 18. Jahrhunderts, d. h. immer noch in der Anfangsphase der methodisch gesicherten Verfahrensweisen der Wissenschaften, drücken mehr individuelle Perspektiven aus als Wissenschaftlichkeit nach Kants eingeforderten und für die Naturerkenntnis so eigentümlichen Bedingungen des Allgemeinen und Notwendigen.²⁸ Aus der Perspektive der Erkenntnis sei jedoch schon an dieser Stelle vermerkt, dass nicht die Gegenstände der Beobachtungen oder möglicher Erfahrung werden dokumentiert, sondern die diskursive Erkenntnisart und die bewusste Annäherung eines Subjekts der Beobachtungen, in deren Folge ein anfangs bloß beobachteter Gegenstand als konkretes Objekt der Erkennt-

²⁶ Ebd., (§ 57) 240. [Gesperrt i.d. Ausgabe.]

²⁷ I. Kant, *Kritik der praktischen Vernunft*, Hamburg 1967, (Erster Teil, § 1) 22. [Gesperrt i.d. Ausgabe.]

²⁸ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Einleitung) B 3.

nis bestimmt werden *soll*. Die Herangehensweisen liefern einen direkten Hinweis auf diejenige innere Anstrengung, welche der neuzeitliche Mensch intellektuell, um eine möglichst präzise Beschreibung der von ihm beobachteten Gegenstände zu erlangen, unternimmt. Der Anspruch auf die *Objektivität* der Einzelwissenschaften scheint sich indessen allmählich zu entwickeln und zwar – auch nach Dastons und Galisons These – aus dem schrittweise verändernden Verhältnis der Forscher zu den von ihnen beobachteten und dargelegten Objekten.²⁹ Dabei sind das Streben nach einem säkularen Weltkonzept und das aufklärerische Sendebewusstsein der Praktiker zweifelsohne zu erkennen. Die Erfahrung tritt dem bis dahin nur spekulativen Naturdenken zur Seite und zugleich der durch die mittelalterliche Theologie sanktionierten Lehrmeinung der europäischen Universitäten der frühen Neuzeit entgegen.³⁰ Dass die Welt erfahrbar geworden ist und nicht mehr aus dem aristotelischen Emanationsprinzip der Begriffe³¹ abgeleitet werden musste, ist allenfalls ein Verdienst des aufgeklärten Empirismus. Die Herangehensweisen der Gelehrten werden zudem immer rationeller und nach logischen Regeln von jedem, der sich im Sinne Kants aus dem eigenen Verstand und nicht der Leitung eines anderen bediene,³² nachvollziehbar. In Folge dessen wird die beobachtbare Besonderheit der Dinge, d. h. ihre auf Einzelheiten beruhende Eigentümlichkeit,³³ unter das Allgemeine durch das reflektierende Bewusstsein subsumiert. Dies zeichnet beispielsweise die sich auf das Wesentliche immer mehr reduzierenden Abbildungen des 19. Jahrhunderts tendenziell aus.³⁴ Die äußeren Erscheinungsmerkmale der Dinglichkeiten werden aufgrund der komparativen Verallgemeinerung der Beobachtungen in Begriffen aufgehoben; die anfängliche Detailverliebtheit der Gestalter von *Bildkompendien* weicht der nüchternen Formstrenge der Kartierungen und der Katalogisierung.³⁵ Aus den Darstellungen wird die Handschrift der Forscher, z. B. unter Anwendung

²⁹ Im Rekurs auf A. Knahl im Abschnitt 2.6 wurde erörtert, dass eine Relation, d. h. ein Bezugsverhältnis der Forscher zu ihrer eigenen Arbeit und damit deren Untersuchungsgegenständen, der *Relata* bedarf. Sonst bleibt der Ausdruck *veränderndes Verhältnis zu den von ihnen beobachteten und dargelegten Objekten* unbegründet.

³⁰ Die Betrachtung hier, wie auch in den vorangehenden Abschnitten, beschränkt sich auf die kultur- und wissenschaftsgeschichtliche Entwicklung des Abendlandes.

³¹ Vgl. dazu Porphyrius, *Einleitung in die Kategorien*, in: Aristoteles, *Philosophische Schriften*, Bd. 1, Hamburg 1995.

³² Vgl. I. Kant, *Was ist Aufklärung?* Hamburg 1999, 20 ff.

³³ Vgl. L. Daston/P. Galison, *Objektivität*, Frankfurt am Main 2007, (Erstes Kapitel) 46.

³⁴ Vgl. ebd., 38.

³⁵ Vgl. ebd., 39.

der Fotografie, der Röntgenaufnahmen und anderer technischer Möglichkeiten verdrängt. Fachgelehrte können, wenn sie es wollen, an der wissenschaftlichen Arbeit stets unter gleichen Bedingungen nun überall in der Welt partizipieren. Die Reproduzierbarkeit der wissenschaftlichen Ergebnisse wird die Wiege der Globalisierung. Dastons und Galisons Veröffentlichung stellt diese Entwicklung in mehreren Stufen historisch dar.³⁶ Fraglich ist jedoch, und dies wird weiter untersucht, ob eine empirische Wissenschaft wie die historische Forschung der einzelwissenschaftlichen Methoden der Erkenntnis, die Objektivität ohne die Analyse ihrer intellektuellen Gründe bestimmen könne. Dastons und Galisons Auffassung ist diesbezüglich bejahend und mehr noch. Sie schlagen vor, dass die historische Forschung von der im traditionellen Sinne aufgefassten Theorie der Erkenntnis in einem Diskurs über die *wissenschaftliche Objektivität* wegrücken müsse. Sie solle selbst die in den jeweiligen Epochen aufgestellten Konzepte der Praktiker in Augenschein nehmen; denn *diese* erzählten die Geschichte von *Objektivität* und nicht die Begriffe. Daston und Galison wollen alsdann die *wissenschaftliche Objektivität* ohne die in der Philosophie tradierte Begriffsexplikation, indessen ohne die transzendente Analytik – die insbesondere bei Kant mit der Tradition der Begriffsanalytik bricht – sowie die dialektische Entwicklung der Gegensätzlichkeiten deuten. Die historische Epistemologie wäre in ihrem Sinne diejenige Wissenschaft, welche neuere Wege für die Erforschung und die Interpretationsmöglichkeit der Objektivität anbiete. „Objektiv sein“ solle ein „unberührtes Wissen“ bezeichnen, das ohne „Vorurteil oder Geschicklichkeit“, oh-

³⁶ Die erste Stufe der Tugenden wird von Daston und Galison als eine *Naturwahrheit* dargestellt, vertreten im 17. und 18. Jahrhundert (Vgl. ebd., (Zweites Kapitel) 59 ff.), die zweite als eine *mechanische* oder vielmehr als eine mechanistische Auffassung der Objektivität im 19. Jahrhundert (Vgl. ebd., (Drittes Kapitel) 121 ff.): Nur Gesehenes sei das Wahre. Die dritte Stufe stelle das *wissenschaftliche Subjekt* in Mittelpunkt, welches die Subjektivität unterdrücken sollte. (Vgl. ebd., (Viertes Kapitel) 201 ff.). Um die Wende zum 20. Jahrhundert brachte es dann eine *strukturelle Objektivität* als vierte Stufe hervor (Vgl. ebd., (Fünftes Kapitel) 267 ff.), eine von bildgebenden Verfahren unabhängige und daher spekulative Spielart der einzelwissenschaftlichen Bestimmung. „Die strukturelle Objektivität richtete sich gegen ein eingeschlossenes, privates, von Solipsismus bedrohtes Selbst.“ (Ebd., 271.) Weiter gebe es das *geschulte Urteil* (Vgl. ebd., (Sechstes Kapitel) 327 ff.), welches zwar die mechanistische Auffassung und das Bestreben nach genauesten Abbildungen ablehnte, jedoch keine Naturwahrheit im philosophischen Sinne vertrat. (Vgl. ebd., 327.) „Die Interpretationen wissenschaftlicher Bilder gewann ihre Kraft nicht aus der Mühe hinter der Automatisierung oder absoluten Selbstbeherrschung, sondern aus der fachgemäßen Schulung des Auges.“ (Ebd., 351.) Eine fünfte Stufe führt schließlich in die Gegenwart, in der es nur noch Verfahrensweisen der Abläufe gebe: Durch Interaktivität des wissenschaftlichen Subjekts entstehe *Präsentation* (Vgl. (Siebtes Kapitel) 385 ff.), die ein Prozess „eines Gegenstands-im-Entstehen“ (Ebd. 408.) bedeute, so Daston und Galison.

ne „Phantasievorstellung [...], Wünschen oder Ambitionen“, d. h. ohne persönliche Interessen, aber auch ohne „Urteil“ (sic!) auskomme,³⁷ heißt es im Buch. Aktuelle Methoden der Kartierungen, beispielsweise interaktive Atlanten durch die Anwendung digitaler Technik, fordern die Subjektivität gerade ein.³⁸

Doch die Bestimmung des „unberührten Wissens“, wie es oben heißt, bedarf mehr noch als der *historischen* Untersuchung der wissenschaftlichen Erkenntnis. Es braucht die Synthese der reflektierenden Urteilskraft, aufgrund dessen der Unterschied zwischen zwei sich in einer nach Hegel *objektiven Logik* entwickelnden *Seinsweisen* des Wissens so bestimmt werden kann, dass das Resultat zugleich die Möglichkeit von *subjektiv sein* – folglich den Gegensatz zum „objektiv sein“ – einschließt. Da sich „objektiv sein“ und *subjektiv sein* in diesem Zusammenhang gegenseitig bedingen, lässt sich die *wissenschaftliche Objektivität* ohne ihren Unterschied im Begriff zur *Subjektivität*, d. h. ohne ihre dialektische Entwicklung, schwerlich mit Dastons und Galisons Ausdruck „unberührtes Wissen“ rechtfertigen. Die vorliegende Darstellung widersetzt sich also der von ihnen vertretenen Auffassung:

„Die meisten – philosophischen, soziologischen, politischen – Arbeiten über Objektivität behandeln sie [die wissenschaftliche Objektivität, d. A.] als einen Begriff. Ob als Blick von nirgendwo verstanden oder als Befolgung algorithmischer Regeln, ob als die Seele wissenschaftlicher Integrität gepriesen oder als seelenlose Ferne von allem Menschlichen verurteilt – immer wird vorausgesetzt, Objektivität sei abstrakt, zeitlos und monolithisch.“³⁹

Der *erste* hervorzuhebende Einwand gegen die Vernachlässigung der transzendentalen Begriffsanalytik der Objektivität ist, dass das „Objektiv sein“ in den Einzelwissenschaften kein „unberührtes Wissen“ bedeuten könne. Das Wissen müsste vielmehr, im Gegensatz zu Daston und Galison, ein Subjekt *im Urteil zu sein* (!) heißen, oder mit Peter Bulthaupt übereinstimmend gesagt,⁴⁰ ein in der Kritik vermittelndes Dritte zum beurteilten Gegenstand sein, in diesem sich der Unterschied zu dem jeweils anderen, dem nicht gewussten, objektiv ergibt. Die Unterscheidung als reflektierter Akt, dessen Träger immerfort das Subjekt des Allgemeinen sein soll, ist also

³⁷ Ebd., (Erstes Kapitel) 17.

³⁸ Vgl. ebd., (Siebtes Kapitel) 409 f.

³⁹ Ebd., (Erstes Kapitel) 55.

⁴⁰ Vgl. im Abschnitt 3.2.

selbst das Objektive im Begriff. Ansonsten wären „objektiv sein“ und *subjektiv sein*, hier frei nach Hegel, ein weiteres Mal nur subjektiv gesetzt. Aus diesem wird *zweitens* sichtbar, dass die Hypostasierung des Reflexionsgrundes der wissenschaftlichen Erkenntnisse spätestens seit Hegels System des Wissens des Unmittelbaren nicht haltbar ist. Doch *Objektivität* bedeute zunächst *ein Schock*, so der Titel des einleitenden Prologs⁴¹ von Daston und Galison, aus dessen Überwindung die eigentliche Geschichte der modernen Wissenschaften herauszulesen sei. Das Buch handelt sodann „von der Suche nach dieser neuen Form eines Blindsehens ohne Vorurteile und ohne interpretierendes Denken, die wir wissenschaftliche Objektivität nennen.“⁴²

Die Dialektik schließen die beiden Autoren indessen nicht gänzlich aus. Das diesbezügliche und oben angerissene Verhältnis zwischen *objektiv* und *subjektiv* gestehen sie sogar ein, wenngleich, wie es weiter noch gezeigt wird, nur äußerlich dargestellt. Sie vertreten zwar die These, dass es *ohne eine Subjektivität auch keine Objektivität* gebe,⁴³ und dass die *Objektivität eine Unterdrückung [sic!] bestimmter Aspekte des Selbst* sei.⁴⁴ Indem sie jedoch, und das ist ein weiterer Kritikpunkt an der historischen Epistemologie, anmerken, dass „objektiv sein“ auf dasjenige Wissen „auszu-sein“ hieße, welches „keine Spuren des Wissenden“ trage – oder wie es in dem eben zitierten Satz programmatisch steht, eine *Objektivität* sei „ohne interpretierendes Denken“⁴⁵ –, sprechen sich Daston und Galison gegen ein sich gerade aufgrund seiner Reflexionen entwickelndes Subjekt der Wissenschaft aus, d. h. gegen ein Subjekt, das schließlich das an sich Subjektive am Urteil für sich objektivieren sollte. Sie wollen vor allem der Empirie gerecht werden. Die Objektivität heißt für sie, wie zitiert, ein „Blindsehen.“⁴⁶ Es fragt sich jedoch, von wessen „Blindsehen“ die Rede sein könne, wenn dies – um es nochmals mit Daston und Galison zu sagen – „keine Spuren des Wissenden“ tragen durfte?

⁴¹ L. Daston/ P. Galison, *Objektivität*, Frankfurt am Main 2007, (Prolog) 9.

⁴² Ebd., 15.

⁴³ Vgl. Ebd., (Erstes Kapitel) 33 – 34.

⁴⁴ „Vor allem ist Objektivität die Unterdrückung [sic!] bestimmter Aspekte des Selbst“. Ebd., (Erstes Kapitel) 38. Und weiter: „In der Geschichte der Abschaffung des wissenschaftlichen Selbst liegt die Antwort auf die Frage »Warum Objektivität?«“ Ebd., (Viertes Kapitel) 207. Die Frage – Weshalb „bestimmte Aspekte des Selbst“ unterdrückt werden sollte? – beantworten Daston und Galison nicht.

⁴⁵ Ebd., (Prolog) 15.

⁴⁶ Ebd., (Erstes Kapitel) 17.

Deren These, die mit der von Rheinberger analog ist, „dass Objektivität für das neunzehnte Jahrhundert etwas Neues ist,“⁴⁷ bedarf zunächst einmal eines Vergleichs, der jedoch empirisch nicht vollzogen werden kann. Kann der Grund indes zu einem Vergleich unmittelbar auch nicht angegeben werden, weil dabei die Logik des Vergleichs hypostasiert werden müsste, so ist die Aussage, die Objektivität bedeute „für das neunzehnte Jahrhundert etwas Neues“, bestenfalls zweideutig und nur hypothetisch. Näherliegender ist zu sagen, dass die sperrigen Konzepte der Philosophen zur Objektivität den Praktikern des 19. Jahrhunderts unzugänglich erschienen. Die einschlägigen Gedanken waren jedoch nicht neu und auch nicht falsch. Im ungünstigen Fall wäre die obige Aussage eine Relativierung und mit der Relativierung des ethischen Grunds verwandt. Diesbezüglich schreiben Daston und Galison beispielweise:

„Die Erkenntnistheorie kann – so wie die Ethik in neueren philosophischen Arbeiten – neu verstanden werden: als ein Speicher vielfältiger Tugenden und Vorstellungen vom Guten, die nicht alle gleichzeitig vertretbar sind (oder zumindest nicht alle gleichzeitig maximiert werden können), die jede für sich ursprünglich ein Produkt bestimmter historischer Umstände waren, auch wenn die moralischen Ansprüche, die sie erheben, über ihre Entscheidungsbedingungen hinausreichen.“⁴⁸

Zur Relativierung, die nach Fichte prinzipiell vom Absoluten nicht zu unterscheiden sei, sowie zur konsequenzialistischen Auffassung des Guten in der Ethik wurden Einwände in Abschnitten der Kapitel 2 und 3 in dieser Arbeit geäußert. Sie sollen nicht wiederholt werden. Wollte man weiter ausholen, so sei Platons Dialog *Menon* erwähnt. In dessen Kern wird hervorgehoben, dass ohne den Begriff der Tugend niemand wissen könnte, was Tugenden sind.⁴⁹

Bereits mit den ersten Sätzen des ersten Kapitels unter der Überschrift *Erkenntnistheorie des Auges* verkünden Daston und Galison, dass die wissenschaftliche „Objektivität“ nicht dasselbe bedeute – dort in der logischen Disjunktion ausgedrückt –, wie „Wahrheit oder Gewissheit“.⁵⁰ Dies wird von ihnen ebenso, obwohl sie selbst die

⁴⁷ Ebd., (Erstes Kapitel) 34.

⁴⁸ Ebd.

⁴⁹ Platon, *Menon*, in: *Sämtliche Werke*, Band 1, U. Wolf (Hg.), Reinbek bei Hamburg 2007, 71a f. (458 f.).

⁵⁰ L. Daston/ P. Galison, *Objektivität*, Frankfurt am Main 2007, (Erstes Kapitel) 17.

monolithische Voraussetzung des Begriffes – im Zitat den Begriff der *Objektivität* – kritisieren, nur gesetzt.

Doch *Objektivität*, insbesondere die wissenschaftliche – wenn es sie gibt –, soll, wie bereits angehoben, nicht nach Belieben irgendwoher kommen, sondern sich aus einem sie bestimmenden Grund entwickeln, der dem die *wissenschaftliche Objektivität* vernehmenden Denken zugleich *gewiss* sein sollte. Ist dies aber so, so könnte der Reflexionsgrund für das über die *Objektivität* urteilende Subjekt auch nicht *unwahr* und noch weniger *ungewiss* sein. Aus einem ungewissen Grund lässt sich nur Ungewissheit ableiten. Der erwähnten Feststellung Dastons und Galisons folgt jedoch keine Ausführung zu „Wahrheit und Gewissheit“ oder deren Gegensatz als eine eher plausible Erklärung – immer noch in dem ersten Absatz –, dass die Wissenschaftler eben diejenigen gewesen seien, Erhard Scheibe ähnlich formuliert,⁵¹ die „erst im neunzehnten Jahrhundert“ nach dem „Blindsehen zu streben“ begannen, „nach dieser ‚objektiven Sicht‘“, obwohl – so in dem zweiten Absatz – nicht sie, sondern „Propheten, Philosophen und Prediger“ es waren, die sich mit der Problematik der „objektiven Sicht“ in demselben Jahrhundert auseinandersetzten. Weshalb die Wissenschaftler, d. h. nach welcher inneren Notwendigkeit, dem „objektiv sein“ des *Blindsehens* irgendwie dann doch *nachdenken* mussten und die individuelle Beliebigkeit des Beobachtens – nicht also sich selbst, das Subjekt dieses *Blindsehens* – aus ihren Vorgehensweisen verbannen wollten, ist aus der von Daston und Galison historisch geschilderten Darstellung der Entstehungsprozesse der Atlanten⁵² nicht zu erschließen.

Um Missverständnisse zu vermeiden sei vermerkt, dass nicht die Methoden, die Experimente, die Beobachtungen oder die Katalogisierung der Praktiker werden hier kritisiert, nur die Darstellung, dass den Wissenschaftlern – und zwar anders als den „Propheten, Philosophen und Predigern“ – das „objektiv sein“ aufgrund deren empirischer Tätigkeit in den Sinn kam. Kritisiert wird daher die Behauptung im Buch, dass die *Objektivität* und „ihre Sonderbarkeit [...] sich am deutlichsten in der alltäglichen Arbeit derer [zeigen], die sie praktizieren: buchstäblich in der entschei-

⁵¹ Erörtert in der Problemstellung, Kapitel 1.

⁵² „Sie hatten das Ziel, für die gesamte Fachgemeinschaft generationenüberdauernde Standards zu setzen, die bestimmten, wie kollektive empirische Forschung in einem gegebenen historischen Kontext zu betreiben war.“ L. Daston/ P. Galison, *Objektivität*, Frankfurt am Main 2007, (Viertes Kapitel) 213.

denden Praxis der wissenschaftlichen Bildgebung.“⁵³ Die Polemik, dass Philosophen und Prediger – wahrscheinlich Theologen – dort mit Propheten in eine Reihe gestellt werden, lässt sich übergehen, nicht aber die Betonung der Buchstäblichkeit, da es Daston und Galison nicht um Metaphern geht, sondern, wie es weiter in ihrem Text deutlich wird, um handfeste Empirie. Sie sind auf der Suche nach „epistemologischen Tugenden“,⁵⁴ die sich uns mittels historischer Analysen der Erfahrung als die Konzepte der Objektivität offenbaren sollten. Zu der Thematik kommt Platons erwähnte Tugendlehre, mag dies noch so sehr akademisch klingen, unweigerlich in den Sinn ein.

Schon ab der ersten Seite des Buches entsteht der Eindruck, dass zwar Daston und Galison sich hin und wieder auf philosophische Reflexionen einlassen – sie setzen sich im Text beispielsweise mit der Philosophie von Francis Bacon, René Descartes, Immanuel Kant u. a. auseinander. Sie ignorieren jedoch die historische Entwicklung der Reflexion, in der die theoretische und praktische Philosophie den Begriff traditionell erschließen. Die „meisten philosophischen, soziologischen, politischen Arbeiten“ zur Objektivität, wie schon zitiert, scheinen in dem Fall „wenn man verstehen will [sic!], was Objektivität ist,“⁵⁵ durch „die Beschränkung der Begriffsanalyse wenig weiterzuhelfen,“ behaupten sie.⁵⁶ Nach dieser Äußerung klingt allerdings nur noch paradox, dass die beiden Autoren, um die Studie zu stützen, ihrerseits etymologische und historische Daten über den Wortgebrauch von „Objektivität“ seit dem 17. Jahrhundert heranziehen. Dies gilt für die Deutung anderer Begriffe im Buch, von „*self*, Individuum, Identität, Subjekt, Seele, *persona*, *le moi*, das Ego“ und nicht zuletzt vom *Ich*, genauso.⁵⁷ Die Abschnitte zur Fichtes *Wissenschaftslehre* in dieser Arbeit demonstrieren, dass die Transzendentalphilosophie sowie die Bewusstseins- und Reflexionsphilosophie zur Bestimmung der *Identität* vom *Ich* ohne die empirischen Wissenschaften auskommen, sogar auskommen müssen, und dass die Bestimmung der *Reflexionsbegriffe* mehr noch als einer enzyklopädischen Auslegung

⁵³ Ebd., (Erstes Kapitel) 17.

⁵⁴ Vgl. ebd., 41 f. Unter epistemischen Tugenden verstehen Daston und Galison Folgendes: „Sie sind Normen, die ebenso durch Berufung auf ethische Werte wie auf ihre pragmatische Wirksamkeit beim Wissensgewinn verinnerlicht und verstärkt werden.“ Ebd., 43.

⁵⁵ Ebd., 56.

⁵⁶ Ebd.

⁵⁷ Ebd., (Viertes Kapitel) 208. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

und historischer Hinweise auf den umgangssprachlichen Gebrauch der Ausdrücke bedarf. Die Etymologie ist eine empirische Wissenschaft wie die historische Forschung. Sie setzen das reflektierende Subjekt, den Gegenstand der Philosophie voraus. Indem Daston und Galison ihrerseits „das wissenschaftliche Subjekt“ fokussieren, berufen sie sich lediglich auf Beiträge der Lexiken deutscher, englischer und französischer Herkunft. Sie stellen nach einer Bestandsaufnahme dann fest, dass die „Wörter“ *objektiv* und *subjektiv* in dem 17. und 18. Jahrhundert außer Gebrauch kommen und sie „nur noch gelegentlich [sic!] von Metaphysikern und Logikern als *Termini tecnici* verwendet“ werden.⁵⁸

Kant wird im Buch an mehreren Stellen als derjenige erwähnt, der „die Begriffe »objektiv« und »subjektiv« von ihrem scholastischen Moder“⁵⁹ befreite und deren Grenze nicht zwischen Welt und Geist, sondern dem Allgemeinen und Einzelnen gesetzt habe.⁶⁰ Mit anderen Worten: Für Kant existieren die Wissenschaften; von ihrem Bestehen und ihrer *Objektivität* werde er überzeugt.⁶¹ Damit ist hier einverstanden. Dass er jedoch ausgerechnet wegen seiner subjektiven Idealität von Fichte und Hegel kritisiert wird, und dass im *Streit um die Gestalt einer ersten Philosophie* (Jaeschke, s. o.) zeitlich nach ihm ausdrücklich um denjenigen Geist der objektiven Logik (Hegel) gerungen worden ist, den Kant offenbar noch nicht hinreichend aufgedeckt erkannt hat, ist im Buch nicht erörtert. Auch Hegel, auf dessen Schultern die Kritik an Kants Subjektivität hauptsächlich ruht, wird von Daston und Galison als Dialektiker⁶² angeführt, aber nicht als derjenige Denker, der systematisch, wenngleich im *absoluten Geist* endend, die Subjektivität in einer inneren Bewegung der Reflexion, d. h. in einem vermittelnden Prozess des Unmittelbaren, gerade aufhebt.

Die Autoren schreiben von „nachkantischer Subjektivität“. Dass es eine Subjektivität vor Kant gab und nach ihm immer noch gibt und geben wird, stellt kein Problem der im traditionellen Sinne verstandenen Philosophie des Geistes und deren Kritik dar. Das Problematische mit ihr rührt vielmehr daher, und das mit Hans-Georg Bensch zu sagen „bis heute!“, weil „die Bestimmung – des Vernünftigen in der Wirklichkeit“ mit affirmativen Mitteln der nach Hegels Ableben aufkommen-

⁵⁸ Ebd., (Erstes Kapitel) 30.

⁵⁹ Ebd.

⁶⁰ Ebd., 31.

⁶¹ Vgl. dazu Kants Einleitung (B) der *Kritik der reinen Vernunft* ohne Einzelnachweise.

⁶² L. Daston/ P. Galison, *Objektivität*, Frankfurt am Main 2007, (Erstes Kapitel) 18 – 19.

den Einzelwissenschaften „nicht mehr verfolgt“ und dargestellt „werden konnte“.⁶³ Nicht also die Philosophie hat mit der Subjektivität ein Problem, aber auch nicht – der von Bensch sonst berechtigten Kritik zum Trotz – die positiven Einzelwissenschaften. Ein *Subjektivität-Objektivität-Problem* ergibt sich seitens derjenigen Wissenschaftstheorien und Darstellungen, die dies zwar weder philosophisch noch einzelwissenschaftlich deuten können, aber das Subjekt zugleich metatheoretisch und ohne das reflektierende Bewusstsein sowie seine *objektive* Subjektivität vorzugsweise logisch-affirmativ, wie einen einzelwissenschaftlichen Gegenstand, bestimmen wollen. Dabei würde der Begriff der *Objektivität* jedoch genauso nur äußerlich und daher bloß subjektiv gesetzt, wie auch das, dass es vor dem *objektiv sein* und vor allen modernen Einzelwissenschaften nur *Subjektivität* gab. Genau dieser Fehler unterläuft Dastons und Galisons Betrachtungsweise der *Objektivität* im Buch. Ihre Anmerkung, „Objektivität und Subjektivität sind so untrennbar, wie konkav und konvex es sind: Die eine definiert die andere“,⁶⁴ bleibt ebenso nur flüchtig, wie auch deren Vergleich desselben Begriffspaars mit *Yin und Yang*.⁶⁵ Daston und Galison schlagen einleitend zur Studie vor, „wenn man Begriffe durch Handlungen [sic!] ersetzt und Praktiken statt Bedeutungen untersucht, lichtet sich der Nebel, der die Vorstellung von Objektivität umgibt. [...] Sie wird greifbar [sic!] in Bildern, Eintragungen in Laborprotokollen und in logischen Formeln.“ Anschließend kommt der oben bereits erwähnte Satz: „Objektivität [ist] in Hemdsärmeln, nicht in der Tunika einer Marmorstatue. [...] Die tägliche Wiederholung bestimmter [sic!] Handlungen [...] ruft Objektivität ins Leben.“⁶⁶ Hinter diesen Sätzen lässt sich aber nichts anderes – oder für die Deutung der *wissenschaftlichen Objektivität* nichts Neues – finden als Humes Gewohn-

⁶³ Vgl. H.-G. Bensch, *Staat und Philosophie – Kants Streit der Fakultäten bei Hegel*, in: A. Arndt/ P. Cruysberghs/ A. Przylebski (Hg.), *Hegel-Jahrbuch; Hegels politische Philosophie*, Zweiter Teil, Berlin 2009, 135.

⁶⁴ L. Daston/ P. Galison, *Objektivität*, Frankfurt am Main 2007, (Viertes Kapitel) 208.

⁶⁵ Ebd., 209. Näheres zu *Yin und Yang* bei Stephen F. Mason in einer historischen Darstellung der technisch-wissenschaftlichen Entwicklung Chinas im 4. Jahrhundert v.u.Z. S.F. Mason, *Geschichte der Naturwissenschaft*, Bassum 1997, (7. Naturwissenschaft und Technik in China) 88 ff. (insb. 92 f.)

⁶⁶ L. Daston/ P. Galison, *Objektivität*, Frankfurt am Main 2007, (Erstes Kapitel) 56 – 57.

heitsskeptizismus in einem neuen Gewand dargestellt,⁶⁷ den Kant als „*subjektive Notwendigkeit*“ nennt.⁶⁸

Nach Hegel, mit dem weiter verfahren wird, gibt es keinen Begriff, der seine dialektische Entwicklung nicht hätte durchmachen sollen. Sollte es also *Objektivität* geben, so dürfte sie nicht aus dem bloßen Nachdenken während der experimentellen Handlungen der Forscher entspringen. Sie entsteht auch nicht aufgrund einer komparativen Verallgemeinerung der Erfahrungswerte. Beides sind nur hypothetisch. Sie gibt es vorab gesagt offenbar deshalb, weil das, was das *Subjekt* im Begriff seiner Freiheit als *selbsttätiges Wesen* durchmachte – d.i. seine eigene Geschichte oder die Geschichte seines eigenen Daseins –, ihm mit Gewissheit *objektiv* geworden ist. *Objektivität* dürfte daher erst aufgrund der Reflexion eines allgemeinen Subjekts auf die eigene Existenz in den Sinn kommen. Sie hätte sonst nur eine nominalistische Bedeutung. Auf dieser Reflexionsstufe dürften die Gegenstände möglicher Erfahrung, die Objekte der Erkenntnis oder die Erscheinungen noch keine Bedeutung haben. Da gibt es noch keine Atlanten, Enzyklopädien und Kartierungen. Um diese Aussage zu stützen soll mit Hegel nachgezeichnet, dass weder die transzendentalen Bedingungen des bestimmenden Reflexionsgrundes zur Erkenntnisgewinnung noch der immanente Widerstand des Intelligiblen gegen das zu ihm gleichgültig Unbestimmte heruntergespielt werden könne und solle. Dafür gibt es keine empirische Rechtfertigung.

4.2 Bedingungen zum These: Objektivität als Reflexionsbegriff

Die Untersuchungen werden im Detail bezugnehmend auf das Kausalverhältnis zwischen Grund und Begründetem weiter unten fortgesetzt. Zur dessen Darstellung, da die Aussagelogik – wie erwähnt – bei der Feststellung der die Wirkung bestimmenden Ursache nicht hinreichend ist, soll eine in der Klassischen Deutschen Philosophie bevorzugte Form der Gedankenführung zu Hilfe genommen werden,

⁶⁷ Vgl. D. Hume, *Eine Untersuchung des menschlichen Verstands*, Stuttgart 1967, (Fünfter Abschnitt, Erster Teil) 59 ff. „Alle Erfahrungsschlüsse sind [...] Folgen der Gewohnheit, nicht der Vernunft.“ Ebd., 63.

⁶⁸ Vgl. I. Kant, *Kritik der praktischen Vernunft*, Hamburg 1967, (II. Von dem Befugnisse der reinen Vernunft) 60.

nämlich die dialektische.⁶⁹ Der Begriff *Objektivität* soll in diesem Sinne nach seiner inneren Entwicklung durchleuchtet werden. Darüber hinaus werden die folgenden Maximen berücksichtigt:

1. *Der inhaltliche und formale Unterschied zwischen den positiven Einzelwissenschaften und der Philosophie*: Dieser wurde mit der Hilfe von Fichtes Ausführung der *Wissenschaftslehre* im Kapitel 2 umrissen.
2. *Der Unterschied zwischen der logischen und transzendentalen Analytik der Begriffe*: Eine analytische Behandlung des Begriffs Objektivität wird aufgrund des von Kant aufgezeigten Unterschieds zur transzendentalen „Zergliederung des Verstandesvermögens“⁷⁰ nicht gefolgt. Jene verbliebe im Rahmen der alten oder *vormaligen Metaphysik*⁷¹ und würde die Reflexionsbegriffe der Vernunft den logischen Schemata der Definitionslehre⁷² bloß unterordnen.
3. *Der Unterschied des Identischen zum Nicht-Identischen*: Im Abschnitt 3.3 wurde angeführt, dass Fichte, indem er die Identität des *Ich* als eine der Form nach dialektische Entwicklung durch das *Nicht-Ich* erarbeitet hat, den Formalismus als eine unzulängliche Bestimmung des *Ich* und seiner Gewissheit über sich selbst enthüllte. Sollten also die sich außerhalb des Bewusstseins befindlichen Gegenstände in Begriffen an und für sich erschlossen werden, so

⁶⁹ Kants Auffassung von der Dialektik weicht von der Fichteschen ab. Er betrachtet die Dialektik als die Kritik der durch die Analytik hervorgerufenen Kanon der Beurteilung des dialektischen Scheins, „um den falschen Schein ihrer grundlosen Anmaßungen aufzudecken und ihre Ansprüche auf Erfindung und Erweiterung, die sie bloß durch transzendente Grundsätze zu erreichen vermeint, zur bloßen Beurteilung und Verwahrung des reinen Verstandes vor sophistischem Blendwerke herabzusetzen.“ I. Kant, *KrV*, (Tr. Logik, Einleitung, IV) B 88. Nach Fichte könnte sich die Identität des *Ich* nur dialektisch entwickeln. Das Philosophieren wird von ihm mit der dialektischen Reflexion gleichgestellt.

⁷⁰ Vgl. dazu Kants einleitende Anmerkungen zur transzendentalen Analytik der Begriffe in der *KrV*. Dort heißt es: „Ich verstehe unter der Analytik der Begriffe nicht die Analysis derselben oder das gewöhnliche Verfahren in philosophischen Untersuchungen, Begriffe, die sich darbieten, ihrem Inhalte nach zu zergliedern und zur Deutlichkeit zu bringen, sondern die noch wenig versuchte Zergliederung des Verstandesvermögens selbst, um die Möglichkeit der Begriffe a priori dadurch zu erforschen, daß wir sie im Verstande allein, als ihrem Geburtsorte, aufsuchen und dessen reinen Gebrauch überhaupt analysieren“. I. Kant, *KrV*, (Die Analytik der Begriffe) B 90. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

⁷¹ Der Ausdruck *vormalige Metaphysik* wird weiter unten aus Hegels Sicht erörtert.

⁷² „Einen Begriff definieren heißt, ihn logisch auf andere (einfachere oder bekannte) Begriffe zurückführen. Der zu definierende (neue) Begriff heißt *Definiendum*, während das *Definiens* einen bekannten Ausdruck darstellt, der das *Definiendum* erklären und seine Bedeutung festlegen soll.“ Th. Zoglauer, *Einführung in die formale Logik für Philosophen*, Göttingen 2002, (1.3 Definitionslehre) 17. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

ist nicht nur das *Ich*, das in der Reflexion sich selbst bestimmende Subjekt die notwendige Voraussetzung aller weiteren inhaltlichen Bestimmungen der Erkenntnis, sondern das dialektische Bezugsverhältnis der Begriffe untereinander ebenso. Dies Letztere wird von Hegel entwickelt.

4. Die Philosophie hatte darüber hinaus immer schon ihre Bestimmung Unsagbares auszusprechen,⁷³ dies dem denkenden Subjekt, anders folglich als die Theologie nach einer letzten Glaubensinstanz, „rein im Elemente des Denkens“ zugänglich zu machen.⁷⁴ Eine historische Untersuchung der Erkenntnis, der Entwicklung des einzelwissenschaftlichen Denkens und der wie auch immer geäußerten Konzepte der Praktiker zur Objektivität, stellt eine Implikation derselben dar. Die Implikation reicht jedoch nicht aus, das Denken in eine konkrete Form zu bringen und zu explizieren. Problematisch ist dabei, dass ohne die Konkretion sich es nicht bestimmen ließe, inwiefern eine Handlung objektiv oder subjektiv bezeichnet werden kann. Die Untersuchung soll folglich die bereits erarbeiteten Denkmodelle, und eng am Thema bleibend, die der Reflexion und der Entwicklung des Geistes berücksichtigen. Sonst könnten alte Fehler, beispielsweise Fehlschlüsse des empirischen Skeptizismus, wiederholt werden. Dies gilt für die *Objektivität* als Reflexionsbegriff insbesondere. Die Begriffe werden gedacht und sind Resultate einer Intelligenz, in denen die letztere ihre freie Existenz manifestiert.

Die ausschlaggebenden Gedanken des Kapitels stehen somit zu den anfangs dargestellten Gedanken Erhard Scheibes über die *Entwicklung des philosophischen Denkens* aufgrund der sich in der Physik neu ergebenden empirischen Gegenstände⁷⁵ genauso diametral, wie auch zu der von Lorraine Daston und Peter Galison in der historischen Epistemologie vertretenen und in den vorherigen Seiten zitierten Ansicht (Abschnitt 4.1) über die *Objektivität*.

⁷³ Der hier von Adorno entlehene Gedanke steht der beispielsweise durch Jean-François Lyotard (s. o. in FN 24) vertretenen Position der postmodernen Philosophie entgegen. Nach Adorno ist die Aufgabe der Philosophie „die permanente und wie immer auch verzweifelte Anstrengung, das zu sagen, was sich eigentlich nicht sagen läßt.“ Er betrachtet die Philosophie als Wissenschaft. Th.W. Adorno, *Philosophische Terminologie*. Band 1, Frankfurt am Main 1973, (Vorlesung 7, am 5. Juni 1962) 82.

⁷⁴ Vgl. dazu G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (Einleitung, § 14) 47.

⁷⁵ W. Heisenberg, *Schritte über Grenzen*, München 1971, 140.

Die These ist deshalb, dass aus der Erfahrung, z. B. nach Beobachtungen, Messungen usw., und wenn die Objektivität ein Reflexionsbegriff ist, keine Bestimmungen der Vernunft herausbuchstabiert werden können. *Die Erfahrungswissenschaften können also über den transzendentalen Ursprung der Begriffe, insofern über den Grund der Reflexion, keine Aussage treffen.* Die bloße Empirie ohne einen angebbaren Reflexionsgrund wäre genauso subjektiv, oder sogar – nach Fichtes bereits dargelegter Begründung und Kritik –, sie ist so *subjektiv* wie ihre Logik.

Schließlich geht es hier – nach wie vor – um dasjenige sich selbstbestimmende Subjekt, welches aufgrund seiner Reflexionsfähigkeit Wissenschaften entwickelt, darunter es Urteile mit absolutem Geltungsanspruch hervorbringt sowie Begriffe denken kann. Ferner geht es um ein ethisches Wesen, das sich *dem seinen Sinnen bloß zufällig ergebenden Eindruck widersetzt* und zwar sich *kategorisch*, d. h. in der Weise seines Reflexionsvermögens, widersetzt. Also kann eine Abhandlung über die Erkenntnis, die Bedingungen der Wissenschaftlichkeit, das Subjekt der Wissenschaften, die Objektivität desselben Subjekts usw. sich von der Ethik nicht loslösen.

Anschlaggebend dafür scheint dabei ein Prinzip zu sein, welches über die gesellschaftliche Moralität hinweg, so Kant, „als Gesetz der Freiheit die Vernunft sich selbst gibt und dadurch sich *a priori* als praktisch beweiset.“⁷⁶ Unter dem Ausdruck *ethisches Wesen* versteht sich der Mensch – insofern der Träger des ethischen Prinzips und daher das Subjekt seiner Erkenntnisse und Wissenschaft. Die Selbstverwirklichung des Menschen obliege im Sinne Kants indes nicht irgendeiner Erkenntnisregel des empirischen Bewusstseins oder eines theoretischen Denkvermögens, die können sich ändern, sondern der *Konstitution seines intellektuellen Widerstands* – oben angedeutet –, dieser sich der Mensch, wie die Natur selbst den in ihr an sich vorherrschenden physiko-chemischen Funktionen, nicht entziehen könne.⁷⁷ Das Gesetz, dessen Verletzung im Einzellnem die Menschheit zugleich als Ganzes träge, nennt Kant den *kategorischen Imperativ*, ein später an vielen Stellen kritisieretes Normativ der deontischen Ethik. Thematisiert wird an dieser Stelle allerdings nicht das Formale an diesem Gesetz oder die Frage, ob und inwiefern dies in unserem Alltag

⁷⁶ I. Kant, *Kritik der praktischen Vernunft*, Hamburg 1967, (Von dem Begriffe eines Gegenstandes der reinen praktischen Vernunft) 76 – 77.

⁷⁷ Vgl. ebd., (Von den Triebfedern der reinen praktischen Vernunft) 101 f.

richtig oder falsch sei,⁷⁸ und das auch nicht, dass dieses Gesetz nach Kant – und zwar trotz seines sonstigen Einwands gegen Grundsätze in der Philosophie – doch als Grundsatz gelten sollte,⁷⁹ sondern, wie angeführt, derjenige transzendente Reflexionsgrund, an dem gemessen die Vernunftbegriffe eines denkenden Wesens als Maximen gelten können. Dies wird als Relevanz hervorgehoben; denn ohne einen konstitutiv geltenden Grund, der selbst *nicht objektiv* und *unmittelbar* ist, wäre die *wissenschaftliche Objektivität* nicht zu bestimmen. Mit Hegel soll gezeigt werden, dass das Werden als Akt der Reflexion ein objektiv bestimmter Vorgang ist, der subjektiv im Nachhinein nicht *unterdrückt* (s. o. bei Daston und Galison) werden kann.

4.3 Das Kausalitätsverhältnis zwischen Grund und Begründetem

Die *Kausalität* lässt sich zum einen als ein Reflexions- oder Vernunftbegriff behandeln, der einem konstitutiven Gesetz entsprechend gelten solle, sobald Bewusstseinsinhalte durch das Denken zeitlich nacheinander generiert wurden. Sie dürfte kein empirischer Begriff sein, „da doch niemand sagen wird,“ schreibt Kant – seinerseits mit einem Fragezeichen versehen –, dass „die Kausalität, [...] auch durch Sinne angeschaut werden [könne] und [...] in der Erscheinung enthalten [sei]“.⁸⁰ Walte des Weiteren ein Kausalverhältnis zwischen den ebenfalls nach Kant von uns

⁷⁸ Insbesondere werden hier auf Positionen der Gegenwart verzichtet, welche, beispielsweise von Keith Abney im Artikel *Robotics, Ethical Theory, and Metaethics: A Guide for the Perplex*, in: P. Lin/ K. Abney/ G.A. Berkey (Hg.), *Robot Ethics – The Ethical and Social Implications of Robotics*, Cambridge, Massachusetts/ London 2012, über eine Simplifikation des kategorischen Imperativs nicht hinauskommen und aus der Simplifikation falsche Konsequenzen ziehen. Abney führt zum Beispiel an: “This formulation [d.i. CI(1) und CI(2), zuvor durch Abney von Kant zitiert, d.A.] is credited with introducing the idea of intrinsic human dignity and ‘respect’ for persons; that is respect for whatever collective attributes are required for human dignity, to be treated as ends in ourselves, and not as a mere tool by others. For Kant, all rational beings have intrinsic moral value, and the nonrational world has mere [d.i. hier als *bloß* zu übersetzen, d.A.] instrumental value —it, but not humans, can be treated as a mere tool.” Ebd., (3.1.1 What is morality or Ethics: The right, or the Good?), 36. Daraus folgt im Sinne Abneys: “So, simple deontological approaches involving categorical, universal rights and duties may be possible for robotic moral code, as demonstrated by the success of [Michael] Anderson and [Susan Leigh] Anderson (2010) in making Nao, manufactured by Aldenbaran Robotics, into the first robot to have been programmed with an ethical principle.” Ebd., (3.1.3 What Are the Major Contemporary Moral Theories? How Do They Bear on Robot Ethics?) 44. Anmerkung: Abney bezieht sich an dieser Stelle auf die Veröffentlichung: M. Anderson/ S.L. Anderson, *Robot be good: A call for ethical autonomous machines*. In: *Scientific American* 303 (4), October 2010, 15 – 24.

⁷⁹ Es gibt auch weitere Grundsätze von Kant, z.B. den im § 17 der *KrV*: „Der Grundsatz der synthetischen Einheit der Apperzeption ist das oberste Prinzip alles Verstandesgebrauchs“, B 136 ff.

⁸⁰ Ebd., (Von dem Schematismus der reinen Verstandesbegriffe) B 176 – 177.

sonst an sich unerkennbaren Dingen, so müsste dieses Verhältnis aus einem ganz anderen Grund als aus dem der Erfahrung begriffen werden. Der Grund dafür sei – immer noch nach ihm – die innere Anschauung a priori oder das zeitliche Nacheinander des Inneren. Dass ohne einen dafür notwendigen Grund keinen Unterschied zwischen Ursache und Wirkung gemacht werden kann, liegt auf der Hand.

Zum anderen scheint Kausalität eine solche Anordnung des Nacheinanders zu sein, die in der Natur, ebenfalls konstitutiv, d. h. ohne sie von einem intelligiblen Wesen gedacht zu haben, vorherrscht. Dies dürfte prinzipiell selbst auch dann gelten, wenn ein Teil der modernen Physik die Phänomene der Teilchen nicht unter der Determination, sondern erkenntnistheoretisch (!) nach einem *Komplementaritätsprinzip* erklärt.⁸¹ Dort wird angenommen, dass die Ursache einer Wirkung nur unter Berücksichtigung der jeweiligen Versuchsordnung bestimmt werden könne.⁸² Vereinfacht dargestellt heißt es: 'B', die Wirkung, hat eine Ursache 'A' nur dann, wenn 'A' durch 'C' bestimmt ist. Dieses Modell nimmt zwar ein vermittelndes Dritte an, hat jedoch mit dem philosophischen Denken – und trotz gegenläufiger Behauptungen – nichts zu tun. Die Annahme jenes Dritten 'C' schränkt sich auf die bloße Erzeugung eines physikalischen Phänomens ein. Dabei wird zwischen natürlicher Ursache und dem Grund des Erkennens derselben nicht weiter unterschieden. Zum Grund der Möglichkeit, dass wir die *Kausalität* sogar aufheben kön-

⁸¹ Vgl. N. Bohr, *The Quantum Postulate and the Recent Development of Atomic Theory*. In: Nature, Band 121 (Suppl.), London 14 April 1928, 580 – 590. „Das Wesen der Quantentheorie [...] zwingt uns, die Beschreibung durch Raum-Zeit Koordinaten und die Behauptung der Kausalität, deren gemeinsames Wirken die klassischen Theorien charakterisiert, als komplementäre, einander ausschließende Züge der Beschreibung zu betrachten, sie symbolisiert die Idealisierung von Beobachtung und Definition.“ Ebd. 580, zitiert nach A. Pais, *Raffiniert ist der Herrgott*, Heidelberg/ Berlin 2000, (Kapitel 25) 452. Vgl. dazu auch N. Bohr, *Wirkungsquantum und Naturbeschreibung*. In: Die Naturwissenschaften. Band 17, Berlin 1929, 483–486. Erklärung dazu in: W. Heisenberg, *Physik und Philosophie*, Stuttgart 2000, (III. Die Kopenhagener Deutung der Quantentheorie) 67 ff., (insb.) 76 f. Carl Friedrich von Weizsäcker schreibt: „Die Kopenhagener Deutung wird oft, sowohl von einigen ihrer Anhänger wie von einigen ihrer Gegner, dahingehend missdeutet, als behauptete sie, was nicht beobachtet werden kann, das existiere nicht. Diese Darstellung ist logisch ungenau. Die Kopenhagener Auffassung verwendet nur die schwächere Aussage: ‚Was beobachtet worden ist, existiert gewiss; bezüglich dessen, was nicht beobachtet worden ist, haben wir jedoch die Freiheit, Annahmen über dessen Existenz oder Nichtexistenz einzuführen.‘ Von dieser Freiheit macht sie dann denjenigen Gebrauch, der nötig ist, um Paradoxien zu vermeiden.“ C.F. v. Weizsäcker, *Die Einheit der Natur*, München/ Wien 1971, 226. Auf die vielfältige Auseinandersetzung mit Bohrs *Komplementaritätsprinzip* in der Physik (zwischen Werner Heisenberg, Albert Einstein, Wolfgang Pauli u. a. um 1927), in der Logik (z. B. Donald MacKay 1958), in der Wissenschaftstheorie (u. a. Hugo Bedau, Max Oppenheimer 1963) usw., wird hier explizit nicht weiter eingegangen.

⁸² Vgl. dazu W. Heisenberg, *Atomforschung und Kausalgesetz*. In: W. Heisenberg, *Schritte über Grenzen*, München 1971, 128 ff.

nen, fehlt die Angabe. Sie ist also eine logisch-empirische Angelegenheit – was hier kein Vorwurf, sondern eine Feststellung ist. Werner Heisenberg, ein prominenter Vertreter des physikalischen *Komplementaritätsprinzips*, sieht dies – Erhard Scheibe ähnlich – betreffs dessen philosophischer Implikation anders. Nach mehr als vierzig Jahren der Ausformulierung und Definition jenes Prinzips behauptet er:

„Es mag sein, daß sich bei dem Versuch zur mathematischen Formulierung der Gesetze der Elementarteilchen doch noch neue Möglichkeiten ergeben werden, um die genannten Schwierigkeiten [die mit der kausalen Unschärfe, d. A.] zu umgehen. Aber man kann doch schon jetzt *kaum daran zweifeln* [sic!], daß die Entwicklung der neusten Atomphysik an dieser Stelle noch einmal in den philosophischen Bereich übergreifen wird.“⁸³

Heisenbergs Ansicht über zukünftige Möglichkeiten der Physik ist merkbar vorsichtig, da führende Physiker, seine Kollegen, u. a. Albert Einstein, Schwierigkeiten mit der Annahme eines Komplementaritätsprinzips hatten.⁸⁴ Die Beurteilung, ob seine Prognose hinsichtlich der Aufhebung der Determination in der Physik zutreffe oder in der Zukunft zutreffen werde, ist keine Aufgabe der Philosophie. Er ist sich andererseits jedoch sicher, so kann der zweite Satz gedeutet werden, dass sich die neuen naturwissenschaftlichen Entdeckungen, hier die der Quantenphysik, auf den „philosophischen Bereich“ auswirken werden. Ob dabei von ihm die ganze Breite der Transzendentalphilosophie berücksichtigt worden ist und darin die Auseinandersetzung über die transzendente Bedingung der Reflexion, welcher inneren Tätigkeit des Bewusstseins schließlich alle experimentelle Versuchsordnung und die aus dieser gewinnbare Explikation *notwendig* zugrunde liegen können müssen, ist aus seinem Text nicht weiter zu erschließen. Die Frage ist deshalb, welche sich auch Max Planck 1932 zwar etwas anders formuliert, aber mit einer vergleichbaren Absicht stellt, ob nun die *Kausalität* nach den Erscheinungen – diese primär durch Sinneserfahrung und wie auch immer technisch vermittelt, insofern empirisch – oder nach einem inneren Prinzip des Bewusstseins bestimmt werden könnte.⁸⁵

⁸³ Ebd., 140. [Kursiv d. A.]

⁸⁴ Die Auseinandersetzung zwischen den Vertretern des *Komplementaritätsprinzips* und A. Einstein beginnt bereits im Oktober 1927 während der fünften Solvay-Konferenz in Brüssel.

⁸⁵ „Aber die Frage ist: Worin diese besondere Art der Verkettung? Gibt es ein untrügliches Zeichen dafür, daß ein gewisses, in der Natur stattfindendes Ereignis kausal durch ein anderes bedingt ist?“ M. Planck, *Der Kausalbegriff in der Physik*, Leipzig 1955, 3.

Auch Kants Behandlung der Kausalität ist nicht problemlos. Er schreibt:

„In der Antinomie der reinen spekulativen Vernunft findet sich ein ähnlicher Widerstreit zwischen Naturnotwendigkeit und Freiheit in der Kausalität der Begebenheiten in der Welt. Er wurde dadurch gehoben, daß bewiesen wurde, es sei kein wahrer Widerstreit, wenn man die Begebenheiten und selbst die Welt, darin sie sich ereignen, [...] nur als Erscheinungen betrachtet; da einunddasselbe handelnde Wesen als Erscheinung (selbst vor seinem eigenen inneren Sinne) eine Kausalität in der Sinnenwelt hat, die jederzeit dem Naturmechanismus gemäß ist [sic!], in Ansehung derselben Begebenheit aber, so fern sich die handelnde Person zugleich als N o u m e n o n betrachtet (als reine Intelligenz, in seinem nicht der Zeit nach bestimmbar Dasein [sic!]), einen Bestimmungsgrund jener Kausalität nach Naturgesetzen, der selbst von allem Naturgesetze frei ist, enthalten könne.“⁸⁶

Folglich, so heißt es hier, dass das handelnde Wesen als zugleich selbst Erscheinung „eine Kausalität in der Sinnenwelt“ habe und es deshalb an dem *Naturmechanismus* eine Teilhabe seines *inneren Sinnes* vorfinde, wäre die Antinomie der *reflektierenden Urteilskraft*⁸⁷ zwischen Naturkausalität und Kausalität des Intelligiblen nach Kant

⁸⁶ I. Kant, *Kritik der praktischen Vernunft*, Hamburg 1967, (Kritische Aufhebung der Antinomie der praktischen Vernunft) 132. [Gespart i. d. Ausgabe.]

⁸⁷ Nach Kant hat nur die *reflektierende Urteilskraft* mit der Antinomie zu tun, da jene ihre Bestimmungen unter ein Gesetz subsumieren solle, „welches noch nicht gegeben und also in der Tat nur ein Prinzip der Reflexion über Gegenstände ist, für die es uns objektiv gänzlich an einem Gesetze mangelt, oder an einem Begriffe vom Objekt, der zum Prinzip für vorkommende Fälle hinreichend wäre.“ I. Kant, *Kritik der Urteilskraft*, Hamburg 2001, (Dialektik der teleologischen Urteilskraft, § 69) B 312. Die bestimmende Urteilskraft bringt dagegen Resultate hervor, z. B. *theoretische Entitäten*, die auf erkannten Gesetzen beruhen. *Theoretische Entitäten* bezeichnen sodann solche physikalischen Größen, deren Existenz aufgrund der formal-logischen Gültigkeit ihrer Konstruktion angenommen werden kann. Sie werden akzeptiert, wenngleich ihre tatsächliche Beschaffenheit sich nur approximativ bestimmen lässt. Die Teilchenphysik versteht sich insofern seit geraumer Zeit in der Lage zu sein, submikroskopische Funktionen mit experimentell beweisbaren Größen der Natur in Systemzusammenhängen darzustellen. Die Approximation ist dabei prinzipiell. Der Gebrauch des Ausdrucks *theoretische Entitäten* ist jedoch aus der begriffsgeschichtlichen Perspektive gesehen problematisch. „Der Terminus [*Entität*, d. A.] taucht öfter in Arbeiten zu philosophischen Fragen der Mathematik auf,“ schreibt Heinrich Vogel. Doch sein „unkritischer Gebrauch führt zur Verschwommenheit der philosophischen Begriffe und zur Negierung der Grundfrage der Philosophie. Wenn auch der Mathematiker mit Recht davon abstrahiert, ob seine Mengenbeziehungen sich auf materielle oder ideelle Gegebenheiten beziehen [...], so wird bei der philosophischen Grundlegung und Interpretation der Mathematik die prinzipielle Beantwortung der Grundfrage der Philosophie erforderlich und damit die philosophische Lehre des Begriffs [hier die des Begriffs von *Entität*, d. A.] notwendig.“ H. Vogel, *Entität*, in: H. Hörz/ H. Liebscher/ R. Löther/ E. Schmutzer/ S. Wollgast (Hg.), *Philosophie und Naturwissenschaften*, Bonn 1997, 245 a. John Jamieson Carswell Smart, dessen Beispiel Ian Hacking u. a. in seinem Buch *Einführung in die Philosophie der Naturwissenschaften* bringt,

behalten – eine Feststellung, welche die oben angeführte Sichtweise der physikalischen Komplementarität, zumindest deren Parität zwischen *Ursache und dem Grund der Erkenntnis derselben*, sogar rechtfertigt. Das „vernünftige Naturwesen“ bezeichnet er anderorts seines Werks in zweifacher Qualität,⁸⁸ worauf hier nicht weiter eingegangen wird.

Wenn jedoch die *handelnde Person* als ein, wie im Zitat formuliert, „in seinem nicht der Zeit nach bestimmbares Dasein“ nur eine sinnliche, d. h. unmittelbare Begegnung mit *Begebenheiten* zur Annahme eines Reflexionsgrundes hätte, dann dürfte anfangs weder vom *Naturmechanismus*, dessen Teil das Naturwesen – der biologische – *Mensch* ist, und noch weniger von einem an diesem Zusammenhang partizipierenden *inneren Sinn* eines *handelnden Wesens* die Rede sein. Das Erkennen des *Naturmechanismus* bedarf der Vernünftigkeit, einer nach Hegels Formulierung *an und für sich* gebildeten Vernunft,⁸⁹ die als Reflexionsvermögen – hier etwas weitergedacht – notwendig und vorab schon so strukturiert sein können müsste, unter anderem kausal, wie das, dessen Struktur sein *innerer Sinn* erkannte. Der innere Sinn des *Fürwahrhaltens* eines handelnden Wesens müsste sich also – und zwar notwendigerweise – vorher schon entwickelt haben, d. h. vor der Feststellung, z. B. von kausalen Zusammenhängen, und vor der Annahme, dass die *Naturmechanismen* außerhalb des Bewusstseins wechselwirkend existieren. Nicht folglich der *Naturmechanismus* und sein Bezugsverhältnis mit einem *vernünftigen Naturwesen* dürften zuerst erkannt werden, sondern die *Transzendentalität des Prinzips von Vernünftigkeit*, die sich in sich selbst entwickelt und, auch nach Kant, als Gesetzmäßigkeit der

geht noch ein Stück weiter. Smart unterscheidet 1963 in *Philosophy and Scientific Realism* sogar zwischen wirklichen (z. B. Elektronen) und fiktiven (z. B. Kraftlinien) *theoretischen Entitäten*. Nach seiner Erklärung sei beispielsweise an magnetischen Kraftlinien nichts Reales, berichtet Hacking, Vgl. in: *Einführung in die Philosophie der Naturwissenschaften*, Stuttgart 1996, (Wahrheit und wirkliche Existenz) 64. Die allgemeine Annahme von theoretischen Entitäten im Rahmen eines „Theorie-Realismus“ (Ebd. 54.), zu dessen Vertretern die meisten Teilchenphysiker, u. a. Einstein und Heisenberg zugezählt werden können (Vgl. dazu das durch Heisenberg bekannte Gespräch zwischen den beiden Physikern, in: W. Heisenberg, *Das Teil und das Ganze*, München/ Zürich 2001, 80 f.), widerspricht der materialistischen oder nach Smart einer *physikalistischen* Vorstellung, da es nach der letzteren in der Naturwissenschaft nur beobachtbare Größen geben könne. Diese Ansicht ist jedoch genauso unhaltbar, wie wenn ein Stück Stein von jemandem zwar für wirklich gehalten würde, nicht aber dessen Gewicht.

⁸⁸ Vgl. dazu I. Kant, *Die Metaphysik der Sitten*, WA VIII, Frankfurt am Main 1977, (§ 3, Aufschluss dieser scheinbaren Antinomie) 550.

⁸⁹ Vgl. G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (Vorrede) 16.

Vernunft durch sich selbst offenbart (s.o. das Zitat von Kant).⁹⁰ Erst in Folge dessen könnte das Bewusstsein – als Träger desselben Prinzips – seine praktisch freie Äußerung im Gegensatz zu dem, was zuvor nicht frei gewesen ist, dem zum Unbestimmten bestimmten Sein an sich, in einem faktischen Kausalverhältnis vernehmen, d.h. dies zwischen Innen und Außen fürwahr denken. Vor einer freien Äußerung der Vernunft sowie ihrem intellektuellen Widerstand gegen das bloß an sich Gegebene dürften Äußeres und Inneres ununterschieden sein. Der Ausdruck *Ununterschiedenheit* bezieht sich an dieser Stelle auf einen Zustand ohne Präferenz – auf die Unmittelbarkeit des einfachen Seins an sich. In diesem Zustand müsste zwischen Sein und seinem Entgegengesetzten, dem nicht Sein, d.h. dem Dasein, eine völlige Bedeutungslosigkeit vorherrschen.⁹¹ So wären Äußeres und Inneres noch

⁹⁰ Bei der obigen Formulierung wurde auf den von Kant in der Einleitung zur *Transzendentalen Dialektik* ausgeführten Unterschied zwischen *transzendent* und *transzendental* Rücksicht genommen. Diese seien „nicht einerlei“, so Kant: „Die Grundsätze des reinen Verstandes, [...] sollen bloß von empirischem und nicht von transzendentelem, d.i. über die Erfahrungsgrenze hinausreichendem, Gebrauche sein. Ein Grundsatz aber, der diese Schranken wegnimmt, ja gar sie zu überschreiten gebietet, heißt *t r a n s z e n d e n t*.“ I. Kant, *KrV*, (Tr. Dialektik, Einleitung) B 353 – 354. [Gesperrt i.d. Ausgabe.] Die *Transzendentalität des Prinzips* bedeute sodann eine Maxime der konstitutiven Art, die sich durch sich selbst entwickle und durch die aus diesem Prinzip entsprungenen Denkgeregeln rekursiv nicht überprüfen ließe. Die Unüberprüfbarkeit eines solchen Prinzips durch Denkgeregeln wäre diejenige Einschränkung, welche verhindert, dass die Grundsätze des Verstandes anders als nach dessen empirischem Gebrauch verstanden werden könnten.

⁹¹ Vgl. G.W.F. Hegel, *WL* (1812), (Erstes Kapitel A, B, C) 47 ff. Ausführlicher: *Erstens*, nach Hegels *objektiver Logik*: „Das Sein ist das unbestimmte Unmittelbare; es ist frei von der Bestimmtheit gegen das Wesen sowie noch von jeder, die es innerhalb seiner selbst erhalten kann. Dies reflexionslose Sein ist das Sein, wie es unmittelbar nur an ihm selber ist.“ Ebd., (A, Bestimmtheit (Qualität)), 47. Das Wesen des unbestimmten Seins ist also, dass es nicht gegen seine Unbestimmtheit ist. Diese als Totalität macht im Sinne einer absoluten Gegensatzlosigkeit seine – reflexionslose – Qualität aus. Das reflexionslose Sein ist sodann an sich bestehend. Bestehend, weil jenes nicht gegen sich selbst oder gegen ein anderes ist. In ihm sind nach Hegel alle Unterschiede aufgehoben – sein Wesen ist noch nicht im Begriff ausgemacht. Es ist in ihm. *Sein* kann folglich nur ein etwas beharrlich Unbegrenztes sein und ist eine Bestimmtheit *an sich* überhaupt. Es ist keine Bestimmtheit durch ein anderes. Es ist durch sich selbst. Das *Dasein* ist dagegen ein durch anderes bestimmtes Sein. Sein Wesen wurde gegen die Unbestimmtheit ausgemacht. Dessen Erörterung geht über die objektive Logik hinaus. *Zweitens*, nach Hegels *subjektiver Logik*: Im Begriff hat Sein als Seiendes mit seinem Wesen ein „substantielles Verhältnis“. Dieses „substantielle Verhältnis“ zwischen Sein und Wesen wird als ihre „substantielle Identität“ im Begriff ausgedrückt. Das Dasein ist somit im Begriff *gesetzt*, indem die „substantielle Identität“ des Seins und Wesens gesetzt ist. Das Dasein hat also ein reflektiertes Sein – ein *Anundfürsichsein* im Unterschied –, welcher Unterschied aber im Dasein nicht äußerlich bloß gesetzt wurde. Jenes ist nur, weil sein Sein die Wahrheit im Begriff ist. Im Dasein ist Sein durch das Aufheben seines Scheins daseiend. Der Begriff vom Sein ist also erst in seinem Dasein. In diesem ist das Andere, das im Begriff nicht Begriffene, aufgehoben. Dasein kann schließlich ohne sein Sein nicht gesetzt sein. Vgl. dazu G.W.F. Hegel, *WL* (1816), Bd. 2, Hamburg 2003, (Die subjektive Logik oder die Lehre vom Begriff, Einleitung) 28 f. Mehr dazu im nächsten Abschnitt 4.3 zur *Subjektivität*.

ohne bestimmte Verbindung und Kategorien, d. h. ohne jeden Begriff. Daher dürften anfangs das Äußere, von dem durch die natürlichen Sinne dem Inneren ein wie auch immer nur physiologisch vermittelter und daher zufälliger Eindruck entsteht, und das Innere füreinander gleichgültig sein. Ihr Unterschied oder Gegeneinander ergibt sich erst als eine gebrochene Gleichgültigkeit, d. i. zum bloßen Sein negativ, die des Aufhebens derselben durch ein Reflexionsvermögen bedarf. Das Äußere scheint also passiv zu sein, da ihm die Negation nicht notwendig ist. Das Andere könnte sich daher dem Inneren nicht nach dem passiven und zufälligen Sinneseindruck ergeben. Ein nur zufälliger Umstand der rezeptiven Aufnahme von Sinnesdaten erklärt das Wissen vom Anderen nicht. Ein anderes, oder konkreter: das Andere im Begriff, müsse sich als ein zu dem jeweils anderen im unmittelbaren Wissen der Verschiedenheit entwickeln können – und zwar nach einem aktiven Prinzip des die Unterscheidung vernommen-werden-Könnens, der Bedingung der Möglichkeit nach. Dessen Resultat im Urteil wäre dann das Wissen vom einfachen *Dasein des Anderen*, ein konkretes Wissen vom Sein im negativen Sinne, dass das Dasein des Inneren ein anderes in demselben mannigfaltigen Sein ist als das Dasein des Äußeren. Erst nach diesem Vorgang gälte Äußeres dem Inneren als ein anderes Dasein, ein mit dem Inneren nicht Identisches oder das konkret Andere. Wäre also die *handelnde Person* nur dadurch gesetzt, weil „einunddasselbe handelnde Wesen als Erscheinung (selbst vor seinem eigenen inneren Sinne) eine Kausalität in der Sinnenwelt“ hatte (s. o. im Text), so antizipierte Kant den notwendigen Grund der Kausalität aus der Wirkung – aus dem Vernunftschluss „Ich denke“ –, weil wir dieses Innere in uns als das schlechthin innigste unseres Bewusstseins vernehmen können. Dies als Annahme wäre jedoch nicht nur ohne jede innere Notwendigkeit gesetzt. Es ist auch nach der von Kant bevorzugten Logik falsch. Das „Ich denke“ dürfte daher schon selbst der transzendente Grund des Denkens sein, d. i. das oben bereits angedeutete *Prinzip als das der Unterscheidung* geoffenbart, und zwar *objektiv*, aber nicht darum, weil die Kausalität etwa äußerlich dies erfordere oder dem „Ich denke“ irgendein logischer Grund synthetisch *im Nachhinein* zugewiesen können müsste. Dass es also in der Welt Kausalität gibt und dass wir in den Wissenschaften von Kausalverhältnissen sprechen können, wäre nur an demjenigen transzendentalen Grund gemessen zu bestimmen möglich, der selbst seine Entwicklung nach der eigenen Bestimmung kausal durchmachte. Fichtes ganze Ausführung des *Ich* und seine Kritik zur Logik richtet sich in seinen Vorlesungen nach dem Beweis,

dass die formale Logik, so auch Kants Logik, aus einer bloß subjektiv angenommenen Korrespondenz abgeleitet worden ist.⁹²

Die *Begebenheiten* – Kants Ausdruck oben im Zitat – verstehen sich zudem als *Dinge an sich*. Die Kausalität zwischen zumindest zweier sich außerhalb eines diese Dinge im Bezugsverhältnis vernehmenden Vermögens könnte folglich weder als eine Relation zu einem *vernünftigen Naturwesen* bestimmt werden, d. h., wenn dieses zuvor nicht bereits ausgebildet worden wäre, noch könnte sie aus dem Verhältnis der uns erscheinenden *Dinge an sich abgeleitet* werden, da diese anfangs völlig unbestimmt sind. Relation und Verhältnisse sind dagegen kategorisch bestimmt. Auch die *Ableitung* – ein weiterer Vernunftbegriff, der für einen komplexen Vorgang der allgemeinen Logik steht – setzt, wie das Erkennen von Kausalität, voraus, dass sich etwas selbst vernehmend und seiner autonomen Möglichkeit folgend bereits vorab, d. h. kausal vor jedem sich logisch ergebenden operativen Prozess entwickelte. So wüsste also nicht das formale Denken, was eine logische Ableitung ist, sondern ein sich selbst gewisses Ganze, dem jeder von ihm abgeleitete Teil eines äußerlich Gegebenen zu sich selbst als ein anderes Dasein im Vergleich des eigenen Ganzen vorkommen müsste. Dies deshalb so, weil das Anderssein eines Teiles zum Ganzen als ein sich aus demselben Ganzen selbstständig nicht gewinnbares Seinsverhältnis des Anderen ergibt. Eine Ableitung als verändernde Negation gegen das bestehende Ganze oder dieses als das schlechthin Bestehende kann sodann nur einem Reflexionsvermögen von Bedeutung sein. Das *sich-zu-Erkennen-geben eines sonst an sich unbestimmten Dinges* ist für das Ding nicht notwendig. In Folge dessen dürften die Reflexionsbegriffe wie Kausalität, Ableitung, Objektivität usw., ursprünglich nichts mit *Naturmechanismen, Dingen, äußeren Begebenheiten*, mit der Physik oder Konzepten der Praktiker zu der einzelwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung zu tun haben, oder wenn überhaupt, dann nur im negativen Sinne durch ein Reflexionsvermögen. Jene müssen sich zuallererst als das Andere in einer Reflexion ergeben.

Vorbegrifflich dürfte *Natur – weil sie an sich so ist, wie sie ist* – ein in sich geschlossenes Sosein bedeuten. An sich ist sie, wie auch deren Teile, völlig bedeutungslos. Kant führt nicht zuletzt aus diesem Grund den doppelten Naturbegriff ein. Im einen hat *Natur* eine „materielle Bedeutung, nämlich der Anschauung nach, als der

⁹² „Realität ist im reinen Verstandesbegriffe das, was einer Empfindung überhaupt korrespondiert, dasjenige also, dessen Begriff an sich selbst ein Sein (in der Zeit) anzeigt“. I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik) B 182.

Inbegriff der Erscheinungen“.⁹³ Da wir aus ihr jedoch etwas anderes machen, als das, was sie eigentlich ist, namentlich einen allgemeinen Begriff, so auch bei Hegel,⁹⁴ hat der zweite Naturbegriff nach Kant eine „formelle Bedeutung, als der Inbegriff der Regel, unter alle Erscheinungen stehen müssen.“⁹⁵ Das heißt, unter dem zweiten Naturbegriff wird der in der Anschauung gegebene Gegenstand *Natur* nach Entwürfen der Vernunft *als die Natur* an und für sich bestimmt. Aus der unbestimmten *Natur an sich* wird eine *für sich* bestimmte Natur. Das *Natur* Denken ist sodann gegen das Sosein. Sein Brechen mit der Gleichgültigkeit desselben, d. h. mit dem an sich Sein des Anderen, ist die notwendig vorausgehende Entwicklung jeder an und für sich geltenden Natur- und Gegenstandsbestimmung und empirischen Erkenntnis. Infolge dessen dürften Daseiendes und dessen existentia mit dem an sich Seienden und dessen essentia nicht verwechselt werden. Das Dasein gilt bei Fichte und Hegel als ein reflektiertes Sein oder Qualität.⁹⁶ Die Substantialität in „materieller Bedeutung“ (s. o.) ist durch ein Denkvermögen hervorgerufen, indem die bloß *an sich* bestimmte Unbestimmtheit *am* Sein negiert wird.

Das, was Kant mit seinen oben erörterten Überlegungen zur Behebung der Antinomie zwischen der Naturkausalität und der Kausalität der Freiheit entwirft, ist logisch stichhaltig. Sein Vorschlag stellt ein dem zu vermeidenden Widerspruch gemäß geltendes und in sich geschlossenes System da. Doch der Widerstand eines frei handelnden Wesens gegen das Sosein ist mit ihm noch nicht hinreichend begründet. Kant versucht den intelligiblen Grund der Reflexion lediglich aus der Wirkung abzuleiten, indem der Grund der Kausalität von ihm an der Sinnenwelt wie natürliche Ursache festgehalten wird:

„Da ich aber nicht allein befugt bin, mein Dasein auch als Noumenon in einer Verstandeswelt zu denken, sondern sogar am moralischen Gesetze einen rein intellektuellen Bestimmungsgrund meiner Kausalität (in der Sinnenwelt) habe, so ist es nicht unmöglich [sic!], daß die Sittlichkeit der Gesinnung einen, wo nicht unmittelbaren, doch mittelbaren (vermittelst eines intelligibelen Urhebers der Natur) und zwar notwendigen Zusammenhang als Ursache mit der Glückseligkeit als Wirkung in der Sinnenwelt habe, welche Verbindung in ei-

⁹³ I. Kant, *Prolegomena*, (§ 36, Wie ist Natur selbst möglich?) 90 – 91.

⁹⁴ Zitiert im Abschnitt 2.3.

⁹⁵ I. Kant, *Prolegomena*, (§ 36, Wie ist Natur selbst möglich?) 90.

⁹⁶ Vgl. im Abschnitt 3.1.

ner Natur, die bloß Objekt der Sinne ist, niemals anders als zufällig stattfinden und zum höchsten Gut nicht zulangen kann.“⁹⁷

Anderes ist es bei Fichte. Die Freiheit postuliert er nicht; es gibt keinen Imperativ. Jene bleibt von dem Menschen sogar unerreichbar und als Unerreichbares ist *Freiheit* von Einschränkungen durch den bestimmenden Verstand auch frei. Damit hebt Fichte sowohl das *Ich*, für das nun mehr nicht die logische Widerspruchsfreiheit der Identität $A = A$, sondern die drei Grundsätze der *Wissenschaftslehre* gelten sollen, als auch die Freiheit aus dem Zwang einer bloß subjektiv – nach ihm empirisch – gesetzten Form des Denkens, aus einem linearen Kausalverhältnis der Naturerkenntnis heraus. Freiheit wäre sodann der eigentümliche Zweck der menschlichen Selbstverwirklichung, der prinzipielle Antrieb des intelligiblen Widerstands gegen das bloß Gegebene überhaupt. „Der Mensch soll sich der an sich unerreichbaren Freiheit ins Unendliche immer mehr nähern“, heißt es bei ihm wörtlich.⁹⁸ Und schließlich, um dies respektive die *Grundlage der gesamten Wissenschaftslehre* zu begreifen, bedarf es in seinem Sinne der Möglichkeit „der Freiheit der inneren Anschauung“.⁹⁹ *Kausalität ergibt sich demnach offenbar dadurch, dass etwas transzendental, d. h. ohne die Voraussetzung von sinnlicher Erfahrung und empirischer Logik, die Unumkehrbarkeit in der Zeit negativ als einen Unterschied zu einem zeitlich in sich ruhenden Reflexionsgrund herstellen kann.* Diese an Fichtes Gedanken angelehnte Formulierung geht über Kants vorhin zitierte Festsetzung der *handelnden Person als* „in seinem nicht der Zeit nach bestimmbares Dasein“ hinaus.

In Heideggers Existentialontologie wird der an sich kausale Zeitsinn als „eine wesenhafte Zeitigungsmöglichkeit der Zeitlichkeit“ beschrieben. Demnach ist das Sein des Daseins nach der „Innerzeitigkeit“ dergestalt gegeben, dass „das für das Sein des Daseins konstitutive Seinsverständnis“ begriffen werden kann. Der Entwurf eines Sinnes von Sein könne überhaupt im Horizont der Zeit, insofern eines

⁹⁷ I. Kant, *Kritik der praktischen Vernunft*, Hamburg 1967, (Kritische Aufhebung der Antinomie der praktischen Vernunft) 132.

⁹⁸ J.G. Fichte, *GgWL (1794/95)*, Stuttgart-Bad Cannstatt 1969, (§ 3, Dritte, seiner Form nach bedingter Grundsatz) 277.

⁹⁹ Ebd. zuvor, (Vorbericht zur ersten Auflage) 253.

gezeitigten Kausalitätssinnes des Inneren oder des Intelligiblen, vollzogen werden, so Heidegger.¹⁰⁰

In dem Zusatz des § 153 der *Enzyklopädie* unterscheidet Hegel seinerseits zwischen zwei Formen der Kausalität. Die eine hat die endliche Form nach dem Verstand. Sie ergibt sich aus der *Verhältnisbestimmung* zwischen Ursache und Wirkung:

„[D]ie Endlichkeit dieses Verhältnisses besteht dann darin, daß Ursache und Wirkung in ihrem Unterschied festgehalten werden.“¹⁰¹

Dieser Befund entspricht einer der allgemeinen Logik nach geltenden Vorstellung von Kausalität. So kennen wir sie aus dem Alltagsdenken oder aus den Einzelwissenschaften. Nach dem Verstand oder dem endlichen Denken ist jedoch nur das sicher, dass jede Wirkung eine (oder mindestens eine) Ursache haben können müsse. Eine bloß nach der formalen Logik begriffene Determination bezeichnet sodann ein abgeschlossenes Verhältnis zwischen Ursache und Wirkung. Da aber eine Wirkung ebenso sehr die Ursache von einer weiteren Wirkung sein kann, erklärt der endliche Verstand die schlechthin konstitutive Form der *Kausalität*, das Prinzip derselben und ihre „Wahrheit“ noch nicht. Um die letztere zu bestimmen, müsste eine andere Herangehensweise als die des Intellekts zu Hilfe gerufen werden. Diese wäre dann die Vernunft, welche dem Prinzip des Sollens gemäß als „untrügliches Zeichen“ (der Ausdruck Plancks s. o.) über die Feststellung, *es ist oder es ist nicht*, sodann über alle einzelwissenschaftliche Tatsachenbestimmung hinausgeht. Die Gewissheit

¹⁰⁰ Zitat und Vgl. M. Heidegger, *Sein und Zeit*, Tübingen 2001, (§ 45) 235. Kant schreibt: „Die Zeit, als die formale Bedingung des Mannigfaltigen des inneren Sinnes, mithin der Verknüpfung aller Vorstellungen, enthält ein Mannigfaltiges a priori in der reinen Anschauung. Nun ist eine transzendente Zeitbestimmung mit der Kategorie (die die Einheit derselben ausmacht) so fern gleichartig, als sie allgemein ist und auf einer Regel a priori beruht.“ I. Kant, *KrV*, (Von dem Schematismus der reinen Verstandesbegriffe) B 178 – 179. Die Bestimmung der empirischen Begriffe aufgrund der Verstandestätigkeit und mittels der reinen Begriffe des Intellekts ist demnach zeitlich bestimmbar. So spielt nach Kant die innere Anschauung (Zeit) als reine Sinnlichkeit, d. i. das transzendente Nacheinander der Vorstellungen a priori, ferne die „transzendente Zeitbestimmung“ eine wesentliche Rolle bei der Überbrückung zwischen Verstand und Sinnlichkeit. Mit der „transzendentalen Zeitbestimmung“ wäre also nach ihm diejenige Brücke zwischen Empirie (Sinnlichkeit) und Intellekt (Denken) geschlagen, die sowohl des einen als auch des anderen bedürfte: die Zeit. Unter dieser gegenseitigen Angewiesenheit des Inneren und des Äußeren versteht Kant eine *Gleichartigkeit*: Die Zeitlichkeit der Vorstellungen könnte folglich nicht anderes sein oder sich anderes bestimmen lassen, als die Zeitlichkeit zwischen den sinnlich vernehmbaren äußeren Zuständen durch die *innere* Anschauung a priori. „Daher wird eine Anwendung der Kategorie auf Erscheinungen möglich sein vermittelt der transzendentalen Zeitbestimmung, welche als das Schema der Verstandesbegriffe die Subsumtion der letzteren unter die erste vermittelt,“ resultiert er. (Ebd., B 179) Selbst ein Einspruch gegen die transzendente Zeitbestimmung müsste zeitlich geschehen.

¹⁰¹ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8, (§ 153, Zusatz) 299.

des endlichen Denkens darüber, dass ein Bezugsverhältnis zwischen Ursache und Wirkung an und für sich gelte, bedarf eines Grundes, dessen Konstitution selbst kausal bestimmt ist. Die Kausalität ist sodann ein Begriff der transzendentalen Reflexion; sie lässt sich nur in dieser aufheben. Ursache und Wirkung seien sogar „ein und derselbe Inhalt, und der Unterschied derselben ist zunächst nur der des *Setzens* und des *Gesetztseins*,“ schreibt Hegel¹⁰² – das sind zwei voneinander ohne die Reflexion ebenfalls nicht *unterscheidbare Gegebenheiten*. Hegel nennt die zweite Form der *Kausalität* deshalb als eine *unendliche Form* der Substanz nach, die sich als Negatives ihrer selbst, d. h. das eigentlich Wirkliche an ihr oder die Substantialität, setze und so eine *Wirkung* hervorbringe – eine Wirklichkeit –, „die so nur eine *gesetzte*, aber durch den Prozeß des Wirkens zugleich notwendige ist.“¹⁰³ Sonst wäre die Ursache nicht wirklich, sondern nur ein an irgendeinem beliebigen Zeitpunkt subjektiv gesetzter Schein oder eine Scheinursache, nach dieser die Wirkung folgerichtig nur noch in die unendliche Leere hinauslaufen könnte. Doch so hätte es keine *Entwicklung* in den Wissenschaften gegeben und, um hier eine Brücke zur Problematik der historischen Epistemologie mit der wissenschaftlichen Objektivität herzustellen, auch keine Atlanten der Pflanzen, der Tierwelt, der geographischen Entdeckungen usw., jene mit dem Anspruch auf ihre *objektive Gültigkeit*. Die Ursache wird also von Hegel nicht gesetzt, „insofern sie gegen ihr Übergehen in die Akzidentalität [d. i. gegen ihre Unbestimmtheit durch willkürliches Setzen, d. A.]“ in sich reflektiere und ihre bloße Möglichkeit durch die Reflexion-in-sich aufhebe.¹⁰⁴ Darum ist die Ursache eine „absolute Selbstständigkeit“.¹⁰⁵ Sie wird nicht irgendwoher abgeleitet, sondern sie setzt sich in sich und durch sich selbst, und zwar so, dass sie als *absolute Selbstständigkeit* zugleich ein gegen ein durch-ein-anderes-gesetzt-sein *an und für sich Gesetztsein* ist. Ist also die Substanz in der Negation ihrer Möglichkeit als eine Reflexion-in-sich bestimmt, so ist sie ihre eigene Ursache. Sie sei kein endlicher Inhalt,¹⁰⁶

¹⁰² Ebd.

¹⁰³ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 153) 145.

¹⁰⁴ Ebd. Das Verhältnis zwischen Substanz und Akzidenz hat Hegel in § 150 als Substantialitäts-Verhältnis ausgeführt. Seine Überlegung zeigt dort, dass das Kausalitätsverhältnis nicht notwendig ist, wenn etwas willkürlich durch etwas Willkürliches gesetzt wird. Die kausale Bestimmung zwischen zwei willkürlich gesetzten Begebenheiten würde nur den gemeinen oder endlichen Verstand zufrieden stellen, der einzig an der Auflösung des formalen Widerspruchs interessiert ist. Diese Fixierung bedient sich aber aus dem empirischen Bewusstsein, aus der Akzidentalität der Erfahrung.

¹⁰⁵ Vgl. ebd., (§ 153, Anhang) 145.

¹⁰⁶ Vgl. ebd., 146.

sondern eine unendliche Form. Diese, nach ihrer dialektischen Entwicklung, setzt schließlich für die Reflexion genauso strenge Bedingungen voraus, wie die endliche Kausalität für das Verhältnis zwischen einer bestimmenden Ursache und ihrer entsprechenden Wirkung nach der allgemeinen Logik. „Die Ursache ist daher an und für sich *causa sui*,“ führt Hegel gegen Jakobi an, der nach seiner Auffassung „diese absolute Wahrheit der Ursache, bloß für einen Formalismus genommen“ habe.¹⁰⁷ Dabei tritt, wie auch an vielen Stellen im Werk Hegels, die Kritik der *vormaligen Metaphysik* zum Vorschein. Was aber ist diese vormalige Metaphysik, mit der, wie im Abschnitt 2.2 bereits erwähnt, gebrochen werden sollte?

4.4 Zur vormaligen Metaphysik und der Gegenentwurf

Die Metaphysik, nach ihrer tradierten Zielsetzung und vereinfacht dargestellt, bestimmt das Erste, ein erstes kosmogonisches oder kosmologisches Weltprinzip, aus dem alles Weitere emaniert oder deduziert werden kann. Hegel kritisiert allerdings nicht nur das Emanationsprinzip, sondern auch das Prinzip der Evolution, wenn dessen Gegensatz zum ersteren nur gesetzt werde. „Die zwei Formen, in denen der Stufengang der Natur gefaßt worden, sind Evolution und Emanation,“¹⁰⁸ schreibt er. Der Gang der Evolution fange dabei von Unvollkommenen und Formlosen an. „Diese [evolutionär, d. A.] allmähliche Veränderung [der Natur, d. A.] nennt man Erklären und Begreifen, [...] aber dieser quantitative Unterschied, wenn er auch am leichtesten zu verstehen ist, so erklärt er doch nichts.“¹⁰⁹ [...] Es scheinen sich daher zwei Wege, wie der Einteilung [der Naturphilosophie, d. A.], so auch des wissenschaftlichen Ganges darzubieten: der eine [d. i. der Weg der Emanation als begreifender Wissenschaft, d. A.], der von dem konkreten Begriffe anfinge, und dieser ist in der Natur das Leben, dasselbe für sich betrachtete und von ihm auf seine Äußerungen, die es als selbständige Naturkreise aus sich hinauswirft und sich darauf als auf andere, darum aber abstraktere Weisen seiner Existenz bezieht, geführt würde und mit dem gänzlichen Absterben des Lebens endigte. Der andere Weg [d. i. der Weg der Evolution als erklärende Wissenschaft, d. A.] ist der umgekehrte, welcher mit der nur erst unmittelbaren Weise, in welcher der Begriff existiert, mit dem letz-

¹⁰⁷ Ebd.

¹⁰⁸ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 9, Frankfurt am Main 1986, (§ 249, Zusatz) 32.

¹⁰⁹ Ebd., 33.

ten Außersichsein desselben anfängt und mit seinem wahrhaften Dasein, der Wahrheit seiner ganzen Exposition endigt.“¹¹⁰ Hegel wirft dem Alleingang der Theorien, der Emanation im Sinne der alten Metaphysik und der Evolution im Sinne der Wissenschaften der Natur, wie zu erwarten, Einseitigkeit vor. „Der eine Teil pocht auf den Reichtum des Materials und die Verständlichkeit, der andere verschmährt wenigstens diese und pocht auf die unmittelbare Vernünftigkeit und Göttlichkeit.“¹¹¹ Diese geschehe jedoch nur durch Willkür. Einzelne begründen sie also noch nichts. Die Konsequenzen der Hegelschen Überlegungen, dass die voneinander getrennte Begehung der beiden hier von ihm beschriebenen Wege der Theoriebildung nicht nur für das philosophische, sondern umgekehrt auch für das einzelwissenschaftliche Denken der Natur unzureichend ist, sind nicht zu übersehen. Sie reichen bis heute.¹¹²

Ein weiteres Problem der Metaphysik sieht Hegel darin, dass dort das Erste subjektiv hypostasiert wird und der Hypostase folgt dann ein ebenfalls nur subjektiver Beweis. In der Theologie, beispielsweise nach Thomas von Aquin, wäre dieses Erste *Gott*, den wir als eine absolute Substanz nur im Glauben empfangen, nicht aber durch den menschlichen Intellekt begreifen könnten.¹¹³ Der Intellekt sei, so Thomas, der göttlichen Vernunft untergeordnet.¹¹⁴ Dieser Vorstellung widerspricht Anselm von Canterburys Glaubenseinsicht, hier als Gegenspieler zu Thomas aus derselben Epoche, der in der platonisch-augustinischen Tradition stehend die Existenz Gottes in dem bewiesenen *versteht* (sic!), dass es etwas gibt, über das hinaus Grö-

¹¹⁰ Ebd., (Einteilung [der Naturphilosophie, d.A.], § 252, Zusatz) 37.

¹¹¹ G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (Vorrede) 11.

¹¹² Eine Übertragung des von Jean-Baptist Lamarck 1809 entworfenen Artenwandels oder die Evolutionstheorie der biologischen Arten nach Charles Darwin auf andere Begriffssysteme, z.B. auf die menschliche Gesellschaft, blieb kein Phänomen des 19. Jahrhunderts. Vgl. sind dazu beispielsweise die ontogenetischen Erklärungsversuche der Geschichtstheorie. Mehr dazu bei J.A. Schüle, in: *Optimistischer Pessimismus*, Göttingen 2007, 152 f.

¹¹³ Th. von Aquin beantwortet die von ihm selbst gestellte Frage „*Lässt sich das Dasein Gottes beweisen?*“ wie folgt: „Das Dasein Gottes ist Glaubenssatz. Glaubenslehren aber lassen sich nicht beweisen, denn jeder echte Beweis gibt ein Wissen [d.h. er lässt uns die innere Notwendigkeit des erkannten Sachverhaltens schauen], der Glaube aber ist – nach Hebr. 11, 1 – eine feste Überzeugung von dem, was man nicht sieht. Also können wir das Dasein Gottes nicht beweisen.“ Th. von Aquin, *Summa Theologica*, 1. Band, *Gottes Dasein und Wesen*, Salzburg 1933, (2. Frage, 2. Artikel, 1) 40. [Die in eckige Klammern gestellte Anmerkung ist Teil des Textes.] Zuvor vermerkt Thomas, dass wir eher erfahren, „was Gott nicht ist, als was er ist.“ Ebd., (1. Frage, 9. Artikel, 3) 29.

¹¹⁴ Vgl. Th. von Aquin (A. Zimmermann Hg.), *Von der Wahrheit*, Hamburg 1986, (1. Frage, 2. Artikel) 17.

ßeres nicht gedacht werden könne.¹¹⁵ Vom Ersten könnten wir also nach Thomas nichts wissen, das menschliche (auf die Erkenntnis fixierte, daher bestimmende) Denken reiche dafür nicht aus, davon aber schon, so Anselm, dass uns jenes Wissen absolut gewiss sei. Insofern gäbe es ein Wissen, so haben beide Theologen recht, welches – mit Cassirers in dem einleitenden Kapitel zitiertem Gedanke vergleichbar¹¹⁶ – ein Absolutes wäre. Dieses Wissen dürfte nach Hegel jedoch nicht gesetzt sein, sondern es müsste sich aus sich selbst heraus und zwar durch sich selbst entwickeln.¹¹⁷ „Metaphysik heißt nichts anderes als der Umfang der allgemeinen Denkbestimmungen,“ schreibt er. Und weiter, „[j]edes gebildete Bewußtsein hat seine Metaphysik, das instinktartige Denken, die absolute Macht in uns, über die wir nur Meister werden, wenn wir sie selbst zum Gegenstande unserer Erkenntnis machen.“¹¹⁸ Wie Fichte, kritisiert Hegel desweiteren die metaphysische Vorgehensweise der Tradition, weil ihre Logik aus einer Korrespondenz der Erfahrung mit dem Denken abgeleitet wird, folglich aus einem sich auf die Erkenntnis einschränkenden theoretischen Bewusstsein. Dies gilt, seit es die Ontologie gibt. Logisch wahr wäre demnach nur das, was dem ontologischen *entweder-oder* nicht widerspricht. Die oben geäußerte Kritik an Kants Versuch, die Antinomie aus dem Zusammenhang „Naturmechanismus“ und „Noumenon“ zu beheben, knüpft genau hier an. Die Erfahrung mit dem ontologisch Seienden ist jedoch nur vermittelt durch etwas, das *vor* einem spontan eintretenden Empfang der Sinnesdaten – oder nach Kants *Affizierung des Gemüts* – bereits da ist. Das dies Begreifende muss da sein, um auch die Erfahrung, diese als ein Akt des intellektuellen Widerstands gegen das in der Anschauung bloß an sich Gegebene, für sich zu erschließen. Um die Bedeutung der Erfahrung für sich zu vernehmen, bedarf es eines Prinzips des Allgemeinen, aus dem letztlich das Besondere der Einzelheit, der Gegenstand, mit dem die Erfahrung gemacht wird, bestimmt werden kann. Auch die aus dem ontologischen

¹¹⁵ „Aber auch zugegeben, daß jedermann unter dem Ausdruck ‚Gott‘ ein Wesen verstehe, über das hinaus nichts Größeres gedacht werden kann, so folgt daraus noch nicht, daß man dieses durch den Namen ‚Gott‘ bezeichnete Wesen auch als wirklich seiend erkenne, sondern nur, daß es sich in unserem Denken findet.“ Ebd. (2. Frage, 1. Artikel, 2) 39. Vgl. dazu Vgl. A. von Canterbury, *Proslogion*, Stuttgart 2005, (4. Kapitel) 27.

¹¹⁶ Siehe im 1. Kapitel.

¹¹⁷ Vgl. dazu G.W.F. Hegel, *WL* (1812), (Allgemeine Einteilung des Seins), 45 f. Hegel setzt sich hier von den Kategorien ab, da sich die Einteilung des Seins in sich selbst, in der eigenen Bewegung vollzieht. Die Kategorien sind dagegen äußerlich gesetzt.

¹¹⁸ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 9, (§ 246, Zusatz) 20.

entweder-oder abgeleitete Logik muss irgendwoher kommen können; denn sie ist nur mittelbar und nicht der Grund ihres Selbst. Sie ist nicht die Wahrheit des Allgemeinen, nach dieser wird in der allgemeine Logik gar nicht gesucht, sondern nur die Form des Denkens; sie generiert keine Inhalte oder Begriffe. Da macht Kants transzendente Logik zur vormaligen Metaphysik oder zu Hume im Sinne Hegels keinen Unterschied. In dem Kant'schen Kritizismus wurde Denken „als Tätigkeit nur des Besonderen“ aufgefasst (§ 61) und dessen „Produkte und Inhalte“ (§ 62) als Kategorien ausgewiesen,¹¹⁹ kritisiert Hegel. Fichte ist mit Kants theoretischer Philosophie ebenfalls nur dann einverstanden, wenn es um Erkenntnisse geht, nicht aber, wenn die transzendente Logik nach der Logik der mittelbaren Erfahrung bestimmt wird; denn aus dem Stand könnte niemand wissen, was eine Korrespondenz ist, nur das, dass das Andere ein anderes als es selbst ist. Nach dem Schema der Korrespondenz ist die dialektische Bewegung dessen, was das Wahre am unmittelbaren oder absoluten Wissen ist, nicht zu entwickeln oder noch schärfer: Ein bloß gesetztes Wissen des Unmittelbaren entspräche nur einem logischen Schematismus des Setzens, keinesfalls der Wahrheit eines Ersten. Dies gälte für das Prinzip der Kausalität ebenso. Und weiter: Das auf das Besondere eingeschränkte Denken, ferner die Denk- und Erkenntnisweise der logisch operierenden positiven Einzelwissenschaften, kann die Wahrheit eines unmittelbaren Wissens vom Wissen des Unmittelbaren *objektiv* nicht bestimmen. Wird folglich jene Wahrheit mittels der subjektiven Logik und mit methodisch gesicherten Verfahrensweisen zu bestimmen versucht – mit Mitteln also, die sonst zur wissenschaftlichen Bestimmung von Gegenständen und Sachverhalten dienen –, so befinden sich die Einzelwissenschaften auf dem Holzweg der vormaligen Metaphysik. Da helfen historische Analysen der Konzepte der empirischen Wissenschaften zur Bestimmung der *wissenschaftlichen Objektivität* nicht weiter. Die Bedeutung von Reflexions- oder Vernunftbegriffen kann weder aus Protokollen, noch vom Anzeiger eines Gerätes abgelesen werden. Wonach hier gesucht wird, der Begriff oder das Konzept des Erkennens, das muss bekannt sein, und zwar so *faktisch* und *objektiv*, wie der Reflexionsgrund dies prinzipiell – also allgemein – und notwendig vom Subjekt der Erkenntnisse einfordert.

¹¹⁹ Vgl. G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), § 61 und § 62.

4.5 Die Subjektivität bei Hegel

Die *Subjektivität* ist ein zentraler Begriff Hegels. Er behandelt diesen im dritten Teil der *Wissenschaft der Logik*, in der *Lehre vom Begriff* (1816) nach der Auslegung *des Seins* (1812) und *des Wesens* (1813). Die *Lehre vom Begriff* fasst Hegel unter der *subjektiven Logik* ab. Die anderen beiden *Lehren* unterstehen nach ihm der *objektiven Logik*, einer unmittelbaren Form der Genese, die anfänglich oder „im Anfang“, d. h. vor allem Denken und Erfahren, nicht mit Bewusstseinsinhalten oder Konzepten der Empirie, sondern mit der inneren Bewegung des aus dieser Bewegung seinem Wesen nach in der Reflexion hervortretenden Daseins zu tun hat.

Obwohl Hegel von Logik spricht und hier weiter von der Logik die Rede sein wird, hat *Die Wissenschaft der Logik* – als die Kritik der traditionell aufgefassten Logik – mit dem in den positiven Einzelwissenschaften gebräuchlichen operativen Formalismus des logischen Denkens, der inhaltslos für das Erstellen von formalen Verbindungen zwischen zwei oder mehr Elementen des Denkens angewandt werden kann, wenig gemeinsam. Eine *Wissenschaft*, die das System derselben darstellen sollte, könnte am Anfang ihres Entstehens keine logischen Formen der Reflexion oder Regeln und Gesetze des Denkens voraussetzen. Die Regeln „machen einen Teil ihres Inhalts aus“, schreibt Hegel, „und haben erst innerhalb ihrer begründet zu werden.“¹²⁰ „Was sie ist“, könne eine Einleitung in dieselbe Wissenschaft „nicht voraussagen, sondern ihre ganze Abhandlung bringt dieses Wissen von ihr selbst erst als ihr Letztes und als ihre Vorstellung hervor.“¹²¹ Dies gilt für das Denken als „ihren Gegenstand“ ebenso. Das, was Denken „oder bestimmter das begreifende Denken“¹²² sei – dessen Form gewöhnlich die allgemeine Logik bezeichnet –, kann in Einzelwissenschaften, weil sie die Möglichkeit der Einbildungskraft voraussetzen müssen, nicht behandelt werden:

¹²⁰ G.W.F. Hegel, *WL* (1812), Hamburg 1999, (Einleitung) 9.

¹²¹ Ebd. Die zweiwertige Aussagenlogik, auf deren Fundament Hegel die Konsistenz der Argumentation seiner Philosophie sichert, ist keine Voraussetzung der *Wissenschaft der Logik*, nur Mittel zum Zweck.

¹²² Ebd.

„[D]er Begriff desselben [des Denkens, d. A.] erzeugt sich in ihrem Verlauf [d. i. im Verlauf der *Form* der inneren Bewegung, d. A.] und kann nicht vorangeschickt werden.“¹²³

Das heißt, das Denken müsse mit sich selbst den Prozess der Reflexion beginnen. Das denkende Bewusstsein begreift sich selbst, indem es denkt, dass es eine ihm wesenhaft allgemeine Bestimmung zur Reflexion habe. An dieser Stelle lässt sich also und im Rekurs auf Hegel von keinem Bewusstsein gesprochen werden nur von einem Prozess der Reflexion. Dieser Prozess dürfte anfangs keine Rücksicht auf äußere Regelwerke nehmen, nur auf das Äußere, dass dies es gibt, da die Form des Gedachten ohne den als Denken konstituierenden Prozess einer inneren Entwicklung nicht zustande kommen könnte. Das *unmittelbare Wissen* von jenem unmittelbaren Akt des Geistes¹²⁴ ist schließlich im Sinne Hegels eine Einheit von *Anfang* und *Resultat* eines vernünftigen Ganzen als „ihr Letztes“, ferner der eigentümliche Gegenstand der systematischen Philosophie. So ist diese oder Hegels *Wissenschaft der Logik* eine Prinziptheorie – die das Denken als Prozess in Expositionen seines *Verlaufs* darstellt – und keine Ad-hoc-Hypothese¹²⁵ oder Formalismus; noch weniger ist sie eine bloße Meinung über das Denken. Er schreibt zum letzteren:

„Die Philosophie [...] enthält keine Meinungen; es gibt keine philosophischen Meinungen. Man hört einem Menschen – und wenn es auch selbst ein Geschichtsschreiber der Philosophie wäre – sogleich den Mangel der ersten Bil-

¹²³ Ebd. Schon aus diesem Grund haben die zwei Einleitungen, anders als in der *Phänomenologie des Geistes*, „nicht die Funktion der wissenschaftlichen ›Einleitung‹ in das System der Philosophie“, schreibt W. Jaeschke in: *Hegel-Handbuch*, Stuttgart/ Weimar 2003, (7. Heidelberger Schriften) 263 b. Sie hätten nur den Charakter einer „vorläufigen Orientierung“. Ebd.

¹²⁴ Mit der Feststellung dieses unmittelbaren Wissens beginnt Hegel die *Phänomenologie des Geistes* 1807. Vgl. G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (I. Sinnliche Gewissheit) 69.

¹²⁵ *Ad-hoc-Annahme* [Hypothese], hier im Sinne K. Poppers Widerstand gegen den Konventionalismus. Vgl. K. Popper, *Logik der Forschung*, Die Einheit der Gesellschaftswissenschaften – Band 4, E. Boettcher (Hg.), Tübingen 1994, (IV. Kapitel, Falsifizierbarkeit) 47 ff. (insb. 49.). Vgl. dazu Ferdinand Rohrhirsch' Zusammenfassung in dem Beitrag *Die Wissenschaftsphilosophie Karl Poppers*. Rohrhirsch schreibt: „[D]ie Aufnahme einer ad-hoc-Annahme als Erklärung für ein Problem ermöglicht es, beinahe jedes System zu retten. Deshalb soll nur dann die Einführung einer ad-hoc-Hypothese erlaubt sein, wenn durch deren Einführung die Falsifizierungsmöglichkeit einer Theorie erhöht wird. In: H. Kiesewetter/ H. Zenz (Hg.), *Karl Poppers Beiträge zur Ethik*, Tübingen 2002, (2.4 Ad-hoc-Annahmen) 98 f. Unter einer *Prinziptheorie* wird oben eine Theorie verstanden, die nicht aus anderen Theorien abgeleitet werden kann. A. Einstein nennt die Prinziptheorie in der Physik, wenn gleich unter empirischen Voraussetzungen – anders also als Hegel –, als solche, die gegenüber *konstruktiven* oder *synthetischen* Annahmen analytisch ist. „Vorzug der Prinziptheorie ist logische Vollkommenheit und Sicherheit der Grundlage“, zitiert nach A. Pais, in: *„Raffiniert ist der Herrgott...“*, *Albert Einstein – Eine wissenschaftliche Biographie*, Heidelberg/ Berlin 2000, (Kapitel 2) 25.

derung an, wenn er von philosophischen Meinungen spricht. Die Philosophie ist objektive Wissenschaft der Wahrheit, Wissenschaft ihrer Notwendigkeit, begreifendes Erkennen, kein Meinen und kein Ausspinnen von Meinungen.“¹²⁶

Hegels Einteilung der *Wissenschaft der Logik* in *objektive* und *subjektive* erweist sich in Folge des oben Dargestellten notwendig; denn ohne das Aufzeigen jener inneren Genese des Werdens und der in dieser schließlich gebrochenen Gleichgültigkeit des Seins zum Nichts wäre das, unter dem von uns das Denken kategorisch bestimmt wird, mithin dass Gedankendinge und Dinge da draußen Geschichte haben können, nicht begründet. Die innere und zugleich unmittelbare Genesis des Denkens, aus der das Wesen des im Begriff konkret gewordenen „Ich denke“ hervortritt, müsste daher derjenige unmittelbare Grund aller Reflexionen sein, auf den sowohl das der Form nach vermittelnde Bewusstsein als auch die Inhalte desselben zurückgeführt werden können. Die *Lehre des Begriffs* kann also der *Lehre des Seins* und *des Wesens*, d. h. einer Wissenschaft, die, wie oben erörtert, notwendig mit sich selbst den Anfang macht und zugleich ihr Resultat ist, nicht vorangestellt werden. Da die *Subjektivität* ein im Urteil hervorgebrachter Reflexionsbegriff ist – ihr korrespondieren keine Gegenstände möglicher Erfahrung – und sie daher kategorischen Bedingungen unterliegen können muss, dürfte sie, wie die Begriffe überhaupt, keine Stufen ihrer Entwicklung von *Ansichsein* des Seins bis *Anundfürsichsein* des Daseins, d. h. die Entstehungsgeschichte ihres Wesens im Verlauf Hegels *subjektiver Logik* dargestellt, übergehen. – Diese Anmerkung richtet sich nicht nur gegen Lorraine Dastons und Peter Galisons im Abschnitt 4.1 dargelegtes Theorem von Subjektivität, d. h. deren plausible Erklärung gegen alle Objektivität, sondern auch gegen mögliche Vorwürfe, Hegel sei selbst affirmativ und nominalistisch gewesen oder hätte einen Begriffsrealismus durch bloßes Nachdenken betrieben.¹²⁷ Unter Berücksichtigung

¹²⁶ G.W.F. Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Bd. 18, Frankfurt am Main 1986, (Die Geschichte der Philosophie als Vorrat von Meinungen) 30.

¹²⁷ Vgl. dazu Franz Knappiks Studie zu Robert B. Brandoms pragmatisch-sprachanalytischer Hegel-Auslegungen zum Begriff, in: F. Knappik, *Im Reich der Freiheit*, Berlin/ Boston 2013, 269 ff. „Um als Maßstab für die Korrektheit unserer Behauptungen sowie als Quelle für unsere Gründe dienen zu können, muss [...] die Wirklichkeit selbst *begrifflich strukturiert* sein, und genau dies behauptet [im Sinne Brandoms, d.A.] der Begriffsrealismus.“ Ebd., 283. [Kursiv i. d. Ausgabe.] Knappik kritisiert: Das Dilemma mit einer hypostasierten Ontologie begrifflicher Strukturen (Vgl. ebd., 283.) ergebe sich, „wenn gefragt wird, ob die objektive Wirklichkeit unabhängig von subjektiver Tätigkeit bereits in einem *substantiellen* Sinn eine *bestimmte* begriffliche Struktur aufweist oder nicht. Dafür, dass eine bestimmte begriffliche Struktur in diesem substantiellen Sinn vorliegt, genügt es nicht, dass die Wirklichkeit durch inferentielle Beziehungen überhaupt artikuliert ist.“ Ebd., 285. [Kursiv

seines mit allen Konsequenzen ausgeführten Systems der Wissenschaft lässt sich der Holismus ebenfalls ausschließen. Im Sinne des letzteren wäre das Ganze bereits als Vorstellung eines Subjekts vom Ganzen präformiert bevor das Wesen vom Sein desselben in der Reflexion vermittelt wurde. Das Anschicken einer holistischen Ganzheitslehre vorab widerspräche Hegels eigentlichem Anliegen mit der *Wissenschaft der Logik*, d. i. eine Hypostase des Setzens nach der *traditionellen Metaphysik* zu vermeiden. Was Hegel an der letzteren bemängelt wurde im Abschnitt 4.2 besprochen.

Dass Objektivität und Subjektivität indessen in einem etymologisch-antonymen Bezugsverhältnis gestellt werden können, ist keine Frage. Dass dieses Verhältnis ein offenbar entgegengesetztes ist, das heben Daston und Galison – wurde erwähnt – im Rahmen ihrer Untersuchung hervor. Entgegensetzungen müssen allerdings noch nicht dialektisch heißen. Die mit Hegels Hilfe entfaltete Aussage dieses Abschnitts ist also, dass *Subjektivität und Objektivität denselben Reflexionsgrund haben, aus dem sie entspringen und zu ihm zurückkehren. Sie werden nicht gesetzt, sondern entwickelt. Nur durch deren dialektische Entwicklung sind sie Gegensätze. Ihr Wesen unterscheidet sich erst nach dem Reflexionsprozess.*

Hegel führt vergleichsweise zum *Begriff im Allgemeinen* das Folgende an:

„Wenn nach der gewöhnlichen Weise von dem Verstande, den Ich habe, gesprochen wird, so versteht man darunter ein Vermögen oder Eigenschaft, die in dem Verhältnisse zu Ich stehe wie die Eigenschaft des Dings zum Dinge selbst, – einem unbestimmten Substrate, welches nicht der wahrhafte Grund und das Bestimmende seiner Eigenschaft sei.“¹²⁸

Der Ausdruck *gewöhnliche Weise* im Zitat, die prinzipiell jeder pragmatisch konzipierten Erklärungsversuch der wissenschaftlichen Objektivität ohne die transzendente Analytik und dialektische Begriffsexplikation als Mangel vorwerfen kann, ist eine direkte Kritik Hegels. Er kritisiert, als ob dem Verstand äußerlich andere Eigenschaften zugewiesen werden könnte als diejenigen, welche demselben seinem Wesen nach zukommen dürften. Wäre jener Kunstgriff möglich, so gäbe es nicht nur

i. d. Ausgabe.] *Inferentielle* Beziehung ist ein zentraler Ausdruck innerhalb der von Brandom vertretenen pragmatischen Semantik. Sie bedeutet eine Abhängigkeit der Begriffe von deren Gebrauch.

¹²⁸ G.W.F. Hegel, *WL* (1816), (Vom Begriff im Allgemeinen) 13. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

eine Verdoppelung des Denkens,¹²⁹ d. h. einen Verstand der durch einen weiteren Verstand bestimmt wird. Dessen Schwierigkeit erinnert an die am Anfang der Problemstellung dieser Arbeit von Aristoteles erwähnten Gedanken,¹³⁰ dass die Prädikate eines Ersten von diesem selbst bestimmt werden sollen. Das heißt, einem Wesen, dem die Bestimmung über sich selbst im Begriff konkret wird, können *allgemein und notwendig* nur diejenigen Eigenschaften *zukommen*, welche es selbst vorgebe, andere Akzidenzien jedoch nicht.

Aristoteles spricht indessen noch von keiner inneren Bewegung der Reflexion oder einem System der Wissenschaft im Sinne Hegels, aber von einem Ersten, dem die Fähigkeit des Erstbewegenden deshalb wesentlich ist, weil es nur *ein* Erstes geben könnte, das die Eigenschaft der Bewegung aller von ihm Bewegten in sich vereinte.¹³¹ Damit bestimmt er nachhaltig das bis heute für die Einzelwissenschaften notwendig geltende und in dem vorausgegangenen Abschnitt 4.3 behandelte Verständnis vom logischen Kausalverhältnis zwischen einem Ursprung und allen aus diesem hervortretenden Folgen. Doch mit der allein logischen Anwendung der Kausalität auf die wissenschaftlichen Bestimmungen tritt ein aus Hegels Perspektive erhebliches und im Zitat komprimiert dargestelltes Problem auf: Nach jener würde dem Reflexionsgrund, „wie die Eigenschaft des Dings zum Dinge“, d. h. ein unbestimmtes Prädikat einem selbst unbestimmten Substrat bloß willkürlich zu Seite treten. So ergäben sich jedoch keine konkreten Begriffe und noch weniger Erkenntnisse. Ein an sich unbestimmtes Etwas – nach Hegels Analogie *das Ding* – könnte folglich nicht „der wahrhafte Grund“ des Begreifens desselben, sodann „das bestimmende seiner Eigenschaft“ sein.¹³² Dem Akt des Intellekts, ferner dem sich selbst Begreifen eines Reflexionsvermögens, müsste daher ein zwar ihn bestimmender Grund vorausgehen, aber nur so dass dessen Prädikate zugleich mit derselben Bestimmung wesentlich in ein dialektisches Wechselverhältnis kommen, d. i. durch eine der direkten oder linearen Kausalität widerläufige innere Entwicklung der Reflexion. Diese Zusammenhänge dürften nach Hegel das Problem mit dem Begriff sowie das Problem des Verhältnisses von Anfang und Ende oder Ursprung und Resultat eines desselben Reflexionssystems charakterisieren. Sein Vergleich des

¹²⁹ Vergleichbar dazu Kants Anmerkung am Anfang der Vorrede zur *Kritik der praktischen Vernunft*. I.

Vgl. Kant, *Kritik der praktischen Vernunft*, Hamburg 1967, (Vorrede) 3.

¹³⁰ Vgl. Kapitel 1.

¹³¹ Vgl. Aristoteles, *Metaphysik*, (Viertes Buch) 1012b.

¹³² G.W.F. Hegel, *WL* (1816), (Vom Begriff im Allgemeinen) 13.

Sprechens vom Verstand *nach der gewöhnlichen Weise* im Zitat (s. o.) mit dem *Ich* sowie dem *Ding zum Dinge* ist der Ausdruck seines Widerstands, sowohl gegen Fichtes Bestimmung der Identität von Ich durch Grundsätze als auch gegen Kants Verdopplung des unbekanntes Substrats eines Dinges an sich und dessen intelligibler Bestimmung durch das Denken.

Als Zwischenfazit wird hervorgehoben, dass das Konkretum der Reflexionsbegriffe genauso wenig aus empirischen Konzepten (Daston und Galison) bestimmt werden kann, wie der Verstand ohne sein Wesen im Begriff.

Der notwendig dialektische Zusammenhang zwischen dem Reflexionsgrund und seinen Eigenschaften, Attributen, Charakteristika usw. geht also, von Hegel an Kant vermerkt – Vgl. in den Abschnitten 2.3 und 2.5 –, über das „äußerliche Verhältnis des Verstandes als des Vermögens der Begriffe und der Begriffe selbst zum Ich“ hinaus.¹³³ Die Synthese dieses Hinausgehens wäre nach Kant die transzendente Deduktion des „Ich denke“ – in der *Kritik der reinen Vernunft* als die notwendige Apperzeption des Bewusstseins a priori (§ 16) dargestellt – ein erster Grund aller Erkenntnisse, dessen subjektiver Festsetzung Hegel jedoch nicht folgen will.

Hegel setzt den Begriff nicht deshalb, weil wir irgendwie Gedanken und diese vermittelnde Sprachen haben, und sagt, *es* gebe den Begriff. – Diese Anmerkung richtet sich nicht gegen Kant, sondern gegen jeden Versuch, welche die Geschichte der Reflexion einer angestrebten Plausibilität aufopfern will. – Dass wir in Begriffen denken, dürfte nach Hegel nur deshalb möglich sein, weil etwas geworden ist – jenes *es* –, das sich *durch sich selbst* der eigenen Entwicklung nach zum Denken in Begriffen insistiert, die *Reflexion*. So dürften Begriffe erst aus dem Grund gedacht werden, weil diese Möglichkeit als unmittelbare Eigenschaft eines von aller Erfahrung freien Geistes demselben zukommt.

Die geschichtliche Entwicklung der empirischen Begriffe oder deren Konzepte (Daston und Galison) könnten sodann nicht mit Denkinhalten beginnen, die innerhalb eines semantischen Zusammenhangs auf einen Intelligenz herangetragen werden. Selbst Kants Spontaneität der Begriffe wirft die Frage nach derjenigen Bedingung auf, nach ihr das eine Reflexionsmoment ein andres ausschließt. Den oben angerissenen Überlegungen und Hegels erörterter Kritik entsprechend könnte die

¹³³ Ebd.

geschichtliche Entwicklung der empirischen Begriffe *im Anfang* nur an derjenigen Entwicklung der Reflexion teilhaben, die dem Reflexionsvermögen als der Unterschied seiner inneren Bewegung von den in der Anschauung bloß sinnlich gegebenen Gegenständen notwendig – d. i. negativ – zukommt. Das also, was ich mir – Hegel gefolgt – unter einer gegebenen Erscheinung begrifflich mache, dürfte anfänglich nur ein Vernehmen des gewordenen *Unterschieds* bedeuten und noch kein konkreter Denkinhalt *von Etwas* sein. Unter diesem einfachen Vernehmen stelle ich mir zunächst nur das Sein des Anderen als ein anderes als mein Dasein vor, unter dem ich mich selbst daseiend begreife. Die Bestimmung meines Daseins wäre ohne den Unterschied zum Dasein des Anderen nicht möglich. Diese Unterscheidung als transzendente Denkart gehört mir, d. h. sie kommt meinem Denken a priori und wesenhaft zu, und nicht den Gegenständen möglicher Erfahrung und deren Begrifflichkeiten. Dies gibt Kant hinsichtlich des von uns unerkennbaren *Dings an sich* zum Teil Recht. Denkinhalte können nur für ein Denkvermögen von Bedeutung sein, das erst aufgrund der ursprünglichen Synthese des „Ich denke“ ein apriorisches Bezugsverhältnis in der Form notwendiger Unterschiede zwischen sich und anderen, die es selbst nicht ist, herstellt. Problematisch ist nur, und deshalb wird hier Kant nur zum Teil rechtgegeben, die Annahme des Satzes *Ich denke*, wenn dieser oder der, dass *Ich denkend existiere*, ein empirischer Satz ist.¹³⁴ Die transzendente Einheit der Apperzeption sei „formal durch die Axiome der Logik“¹³⁵ bestimmt: „durch den Satz der Identität, den Satz vom zu vermeidenden Widerspruch und den vom ausgeschlossenen Dritten“,¹³⁶ so Frank Kuhnes Fazit in seinem Buch zur *Konsequenzen der Kant'schen Transzendentalphilosophie für eine Theorie des Selbstbewußtseins*. Die Geschichte des Begriffs, die zugleich die Geschichte dessen Daseins wäre, müsste also *im Anfang* selbst mit dem Prozess des „Anundfürsichseins“ des *Geistes*, nach Hegel mit der eigenen Totalität ohne Grundsätze¹³⁷ beginnen. Der Prozess als die Totalität eines in dieser Geschichte sich selbst bestimmenden Geistes ist die in seinem Verlauf darstellbare Reflexion des Werdens. Dies gilt für den Begriff *Subjektivität* genauso.

¹³⁴ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Tr. Dialektik, II. Buch, I) B 428 f.

¹³⁵ F. Kuhne, *Selbstbewußtsein und Erfahrung bei Kant und Fichte*, Hamburg 2007, (III. Jenseits von Kant und Fichte) 337.

¹³⁶ Ebd.

¹³⁷ Vgl. W. Jaeschke, *Hegel-Handbuch*, Stuttgart/ Weimar 2003, (7. Heidelberger Schriften) 263 b.

Die Totalität des Begriffs hat im Sinne Hegels zwei Seiten derselben Einheit, einerseits die des Seins, welches als unmittelbar „formelles“ nach der *objektiven Logik* aus der Einheit *Sein* und *Nichts* zum „Schein“ im Begriff vermittelt wird – zum *Schein*, weil der Begriff nur Träger, d. i. das Negative zum Sein, jener Totalität ist.¹³⁸ Da der Begriff so aber eine absolute Negativität ist, d. h. eine Negativität gegen alles Ansichsein, so *dirimiert* er sich andererseits und „setzt sich als das Negative oder als das Andere seiner selbst“.¹³⁹ Der Begriff, oder das was ein Begriff ist – ein konkretes Dasein der Synthese von *Sein* und *Reflexion*¹⁴⁰ –, drückt folglich das Aufheben der ursprünglich gegeneinander bestimmten Momente der Genese aus. So ist er ein negatives Urteil der ursprünglichen Synthesis von Grund und Resultat und „enthält wohl die Einheit des in seine selbständigen Momente verlorenen Begriffs, aber sie ist nicht gesetzt.“¹⁴¹ Diese Einheit *werde*, so Hegel, das vermittelnde Dritte, „dies durch die dialektische Bewegung des Urteils, das hierdurch der *Schluß* geworden ist, zum vollständig gesetzten Begriff, indem im *Schluß* ebensowohl die Momente desselben als selbständige Extreme wie auch deren vermittelnde Einheit gesetzt ist.“¹⁴²

Der Reflexionsgrund der Begriffe – auch von *Subjektivität* oder *wissenschaftlicher Objektivität* – soll also die das Negative am Begriff *vermittelnde Einheit* des Inneren sein, weil es in ihm gegen das bloße Ansichsein ist. Dieser Grund ist selbst negativ, da in ihm das Gegeneinander der „selbständigen Extreme“ – das sind nach Hegel die *Einzelheit* auf der einen und die *Allgemeinheit* auf der anderen Seite eines bestimmenden Reflexionsvorgangs – durch die Mitte hindurch aufgehoben wird. So sind Einzelheit und Allgemeinheit nicht affirmativ gesetzt, sondern durch ein Drittes als die *Besonderheit* der beiden dialektisch – d. h. nicht „zwischen“ den Extremen, sondern „gegenseitig“ – entwickelt. Die *Einzelheit* wird erst durch die Vermittlung des Unterschieds im Dritten als Einzelnes bestimmt und umgekehrt – die *Allgemeinheit* als ein Allgemeines.¹⁴³ Hegel vermerkt:

¹³⁸ Vgl. G.W.F. Hegel, *WL* (1816), (Erster Abschnitt: Die Subjektivität) 31.

¹³⁹ Ebd. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

¹⁴⁰ Vgl. ebd., (Vom Begriff im Allgemeinen) 6.

¹⁴¹ Ebd., (Erster Abschnitt: Die Subjektivität) 31. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

¹⁴² Ebd. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

¹⁴³ Das dialektische Bezugsverhältnis der Extreme wird von Hegel in der *Wissenschaft der Logik* und darin im *Dritten Kapitel* der *Lehre vom Begriff* unter der Überschrift *Der Schluß* und in der *Enzyklopädie* ausgeführt. Dessen wesentliche Momente fasst Autor hinsichtlich Hegels Exposition in der *WL* und von A. Knahl dazu betreffenden Erklärungen angeregt anderorts wie folgt zusammen: „Die [Ver-

„Indem aber unmittelbar diese Einheit selbst als die vereinigende Mitte und die Momente als selbständige Extreme zunächst einander gegenüberstehen, so hebt dies widersprechende Verhältnis, das im formalen Schlusse stattfindet, sich auf, und die Vollständigkeit des Begriffs geht in die Einheit der Totalität über, die Subjektivität des Begriffes in seine Objektivität.“¹⁴⁴

Die Begriffe sind sodann von einem vermittelnden als bestimmenden Dritten, welches selbst ein Konkretum im Verlauf des Reflexionsvorgangs an und für sich der Begriff der *Besonderheit* geworden ist, nicht trennbar. Durch die in ihnen aufgrund der Vermittlung gewordene Vorstellung vom Unterschied führen die Begriffe die absolute Form oder Totalität des Grunds der Unterscheidung notwendig mit sich. Ihr Unterschied in der Einheit ist die Voraussetzung des „begreifenden Denkens“. Diese absolute Form der Unterscheidung oder Negation wäre dann eine dem Grund aller Reflexionen notwendig zukommende Eigenschaft, da das Ansichsein des Reflexionsgrundes in der Bestimmung des Begriffs in einem objektiven Unterschied aufgehoben ist. Wenn also von *Subjektivität* die Rede ist, die nach der historischen Epistemologie die Vorgehensweisen der Wissenschaften bis zu den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts beherrschte, dann dürfte ihr Grund die *Objektivität* der inneren Unterschiede als ein zu derselben anders Sein sein. Subjektiv wird daher etwas gedacht, weil das so Gedachte einen Unterschied zur Objektivität der Unterscheidung aufweist. Obgleich der Begriff *objektives Denken*, wie W. Jaeschke vermerkt, eine „unbequeme Begriffsbildung“ sei, „[d]och darin liegt ihr systematischer Rang: sie bezeichnet die Gedanken, der nicht bloß als Erzeugnis selbstbewußten Denkens im Kontrast zur Wirklichkeit gilt, sondern den Gedanken als einen zugleich Objektiven, als ›Vernunft in der Welt‹, als ›objektive Vernunft‹, die wiederum der Gegen-

nunft-]Schlüsse müssen ein geschlossenes Ganzes bilden, [ein] System, in welchem Sein und Reflexion in ihrer Unmittelbarkeit durch sich selbst gesetzt vermittelt werden können. [Hegels] erste Figur *E-B-A* zeigt ‚die Beziehung auf die andere‘ [107 f.], indem sich die Unmittelbaren im zweiten Schluss zur Prämisse vermitteln. Die zweite Figur *B-E-A* [116 f.] ist der Schluss der Reflexion. Die dritte Figur *E-A-B* [120 f.] wird aus den ersten beiden der Schluss der Notwendigkeit. Indem sich aber das Resultat des Schlusses der Notwendigkeit in ‚die Beziehung auf die andere‘ einsetzen lässt, wird das Unmittelbare die notwendige Bedingung seiner selbst.“ L. Fodor, *Kognitive Neurobiologie – Eine Aporie des Denkens*, München 2010, 118. [Ergänzungen d.A.] ‚E‘ als *Einzelheit* und ‚A‘ als *Allgemeinheit* gelten bei Hegel als *Extreme*. ‚B‘ als *Besonderheit* ist das vermittelnde Dritte oder die *Mitte* der Reflexion. Vgl. G.W.F. Hegel, *WL* (1816), (Der Schluß) 104-122. – Der *Schluß* aus der Perspektive der *Enzyklopädie* von Hegel wird weiter unten im Haupttext erörtert.

¹⁴⁴ G.W.F. Hegel, *WL* (1816), (Erster Abschnitt: Die Subjektivität) 31. [Gesperrt i.d. Ausgabe.]

stand der ›subjektiven Vernunft‹ ist.“¹⁴⁵ Das Beobachten, das Wahrnehmen, das Experimentieren usw. haben ohne einen diese Reflexionen *begreifenden Verstand*, der zugleich die Unterscheidung des Äußerlichen zu sich selbst in jedem seiner Begriffe mitführen können muss, keine Bedeutung. Wird also die Frage in einer Studie nach der *wissenschaftlichen Objektivität* gestellt, danach woher diese in den Sinn der Praktiker komme, so musste zunächst selbst der *objektive Grund* – das ist die in diesem Abschnitt hervorgehobene Forderung – als das schlechthin Vernünftige gefunden und ausformuliert werden. Den Grund zur Reflexion zu finden und zu behandeln ist allerdings keine Aufgabe der positiven Einzelwissenschaften – z. B. die der historischen Epistemologie. Sie haben aufgrund ihrer affirmativen Gegenstandsbestimmung nur die Idee der logischen Konsistenz dazu.

Der Begriff sei das Freie, formuliert Hegel weiter an einer anderen Stelle knapp, „als die *für sie seiende substantielle Macht*“, für die Momente des Ganzen.¹⁴⁶ Der ist folglich das Lebendige oder das Seiende überhaupt, das direkt oder unmittelbar vom Dasein des Geistes zeugt. So drückt sich die Totalität des Geistes in jedem einzelnen Begriff aus. Zur Sphäre des absoluten Geistes, der nach Hegel ein subjektiver sei, so Jaeschke,¹⁴⁷ reicht folglich die einschränkende „Verstandeslogik“ nicht aus. Diese ist, wie die Argumentationsregeln (s. o.), nur Mittel zum Zweck, d. i. zur Bestimmung von Gegenständen des empirischen Bewusstseins. Die Begriffe und unter ihnen der „Begriff des Begriffs“ sind keine Produkte der formalen oder allgemeinen Logik. An dem lebendigen Begriff ist die Wahrheit der Verstandeslogik als das am Begriff unmittelbar Logische – seine ihm zukommende Eigenschaft. *Subjektivität* und *Objektivität* geben also vor, welche logisch-kategorischen Regeln für sie gelten – welche Logik ihnen zukommen solle, die transzendente oder die allgemeine.

Dies stellt weitere Probleme der Erfahrungswissenschaften dar; denn die „Verstandeslogik“ des empirischen Bewusstseins reicht nicht über seinen eigentlichen Zweck hinaus. Dieser Zweck ist, wie oben an mehreren Stellen erörtert wurde und hier wiederholt erwähnt werden soll, die affirmative Gegenstandsbestimmung des empirischen Bewusstseins in Begriffen. Für den einschränkenden Verstand ist zudem der logische Widerspruch das Maß seiner Urteile und nicht das *Freie*: das transzendente Subjekt. „In der Verstandeslogik pflegt der Begriff als eine bloße

¹⁴⁵ W. Jaeschke, *Hegel-Handbuch*, Stuttgart/ Weimar 2003, (7. Heidelberger Schriften) 264 a.

¹⁴⁶ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (Der Begriff als solcher, § 160), 152.

¹⁴⁷ Vgl. W. Jaeschke, *Hegel – Handbuch*, Stuttgart/ Weimar 2005, (7.2) 260 b.

Form des Denkens und näher als eine allgemeine Vorstellung betrachtet zu werden,“ kritisiert Hegel, „und diese untergeordnete Auffassung des Begriffs ist es dann, auf welche sich die von Seiten der Empfindung und des Herzens so oft wiederholte Behauptung bezieht, daß die Begriffe als solche etwas Totes, Leeres und Abstraktes seien.“¹⁴⁸ Dies, wie es vorher im Abschnitt 3.2 mit Peter Bulthaup dargestellt wurde, vermag die wissenschaftliche Prämisse zu sein, solange die kategorische Bestimmung des Verstands dem ontologisch Gegebenen nicht widerspreche und die Transzendentallogik, geschweige denn von der Dialektik, dabei nicht notwendig berücksichtigt werden solle.

Der Begriff „Freie“ bedeutet nach Hegel indessen die *ideelle Einheit* der Momente des Ganzen, in dem sich das Konkrete des Ganzen ohne Äußeres offenbart. Diese *ideelle Einheit* oder das Konkrete im Begriff lässt sich nach ihm „nicht mit den Händen greifen“,¹⁴⁹ dessen Gegenteil Daston und Galison mit ihrer Studie gerade nachweisen wollen. Gilt die Vollständigkeit des Weiteren eines geschlossenen formalen Systems nur, wenn seine Konsistenz mit eigenem Mittel, d. h. mit formalen Mitteln der allgemeinen Logik, nicht zu beweisen ist (s. o. zu Gödel im Abschnitt 3.1), so stellt sich die vom empirischen Bewusstsein ebenfalls unlösbare Frage nach einem Denken, das den formalen Widerspruch als seine Wahrheit erkennt. Ähnlich dürfte es mit dem Begriff der Subjektivität sein: Subjektiv wird etwas gedacht, weil das so Gedachte einen Unterschied zur Objektivität der Unterscheidung der Extreme im Besonderen, Einzelnes und Allgemeines (s. o.), aufweist. Die Subjektivität objektiv zu denken hat damit einen nennbaren Grund: der Begriff, welcher sich nach Hegel im dialektischen Unterschied zu seinem Nicht-Identischen als das mit sich selbst Identische oder Konkrete entwickelt. Die Unterscheidung zwischen *Objektivität* und *Subjektivität* ist daher empirisch – d. h. in einer empirischen Untersuchung von empirischen Konzepten der Macher – nicht auszumachen. Es ist das dialektische Denken, welches nach seinem objektiven oder subjektiven Zweck ein Bezugsverhältnis zum Grund der Reflexion vermittelt und die Unterscheidung denkt. Das Gegenteil wäre selbst subjektiv, ein bloß subjektiv *gesetzter* Unterschied. Etwas weiter in der *Enzyklopädie* geht Hegel auch auf den Zusammenhang *Zweck* und *Subjektivität* ein.

¹⁴⁸ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), Werke 8, (§ 160, Zusatz) 307. Hegels Formulierung ist mit dem Kritikpunkt bei Daston und Galison nicht zu verwechseln. Vgl. im Abschnitt 4.1.

¹⁴⁹ Ebd.

Zweck oder *Telos* hieße das noch zu Erreichende, eine Absicht auf die Vollendung desselben im Begriff oder der sei, wie er schreibt, der „in freie Existenz getretene, *für-sich-seiende* Begriff“.¹⁵⁰ Der Begriff und der in ihn zugleich gesetzte Zweck werden durch die Negation „der unmittelbaren Objektivität“ vermittelt. Die unmittelbare oder an-sich-seiende Objektivität wird also im Zweck aufgehoben. Der Zweck sei deshalb *subjektiv*, d. h. nicht durch die Objektivität, sondern aufgrund der Objektivität gesetzt. Indem aber der Zweck gegen die Objektivität des Unmittelbaren subjektiv bestimmt wird, entsteht ein logischer Widerspruch; denn der „in freie Existenz getrennte, *für-sich-seiende* Begriff“ sei auch die Totalität (s. o.), so Hegel. Eine Totalität ist dieser, indem das vermittelte Unmittelbare im Begriff in eine konkrete Einheit gesetzt wird. Deshalb ist „diese Bestimmtheit der Subjektivität“ oder die Aufhebung der Objektivität des unmittelbaren an-sich-Seins im Begriff „gegen die Totalität des Begriffs“, d. h. subjektiv oder „*einseitig*“ gesetzt „und zwar *für ihn selbst*,“ d. i. für den Begriff, „indem alle Bestimmtheit in ihm [im Begriff, d. A.] sich als aufgehobene gesetzt hat.“ So sei das für den Begriff bloß „vorausgesetzte Objekt nur eine ideelle, *an sich nichtige* Realität,“¹⁵¹ begründet Hegel. Er fasst zusammen:

„Als dieser Widerspruch seiner Identität mit sich [Widerspruch, weil die Negation der Objektivität im Begriff mit dem Begriff selbst identisch ist, d. A.] gegen die in ihm gesetzte Negation [d. i., weil das Aufheben der Objektivität in ihm, im Begriff gesetzt ist, d. A.] und Gegensatz [d. i., weil die Negation im Begriff, der Begriff selbst ist, d. A.] ist er selbst das Aufheben, die *Tätigkeit*, den Gegensatz so zu negieren, daß er ihn identisch mit sich setzt.“¹⁵²

Der Begriff hebt also den Widerspruch der gegen sich durch die in ihm getätigte Negation des Objektiven auf. „Dies ist das *Realisieren des Zwecks*, in welchem er [der Begriff, d. A.], indem er sich zum Anderen seiner Subjektivität [zur negierenden Realität, d. A.] macht und sich objektiviert [d. i., weil *das Realisieren* einzig tätig ist, d. A.], den Unterschied beider [die Nichtigkeit der Objektivität auf der einen, die sich realisierende subjektive Negativität auf der anderen Seite, d. A.] aufgehoben, *sich nur mit sich* zusammengeschlossen und *erhalten* hat.“¹⁵³ Man könnte sagen, im „*Rea-*

¹⁵⁰ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 204) 177. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁵¹ Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁵² Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁵³ Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

lisieren des Zwecks“, d. h. im Begriff, realisiert sich die Objektivität, da das bloß an-sich-Seiende den Widerspruch gegen sich selbst nicht aufheben kann.

Mit dem Zweck tritt insofern Hegel gegen eine subjektive Idealität an. Die Objektivität ist nicht durch die gleichgültige Nichtigkeit vermittelt. An dieser ist nur objektiv, dass sie unmittelbar an sich nicht aber für andere bestimmt ist. Im Begriff, der selbst der Zweck der Realisierung oder die Objektivierung des Aufhebens der eigenen Subjektivität ist (s. o.), wird das an sich Sein als an-und-für-sich-Sein oder Dasein objektiviert. Mehr als dies bieten die Bestimmungen der Einzelwissenschaften über die Entwicklung dessen, was sie über das Äußere oder den Gegenstand möglicher Erfahrung *im Begriff* bestimmen, nicht an. Einzelwissenschaftliche Bestimmungen münden notwendig in der Begrifflichkeit und diese in Begriffssystemen der an der Mannigfaltigkeit bloß partizipierenden Wissenschaften (Vgl. M. Eigen, Exkurs im Abschnitt 3.3). Alle Bestimmungen „äußerlicher Zweckmäßigkeit“¹⁵⁴ sind also nach Hegel endlich durch ein Endliches, da Äußeres nur partikulär zu erkennen ist. In der Philosophie geht es aber um das Innere oder das allgemeine Ganze, welches als unlimitiertes einem Denken zukommt, welches das Absolute in sich begreift:

„Wenn vom Zweck die Rede ist, so pflegt man dabei nur die äußerliche Zweckmäßigkeit vor Augen zu haben. Die Dinge gelten bei dieser Betrachtungsweise nicht als ihre Bestimmung in sich selbst tragend, sondern bloß als *Mittel* [d. h. ein Mittel um etwas – nicht im Mittel selbst liegenden – zu erreichen, d. A.], welche zur Realisierung eines außerhalb ihrer liegenden Zweckes gebraucht und verbraucht werden. [sic!] Dies ist überhaupt der Gesichtspunkt der *Nützlichkeit*, welcher vormals auch in den Wissenschaften eine große Rolle spielte, demnächst aber in verdienten Mißkredit gekommen und als zur wahrhaften Einsicht in die Natur der Dinge nicht auslangend erkannt worden ist. Allerdings muß den endlichen Dingen als solchen dadurch ihr Recht ange-tan werden, daß man sie als ein Nicht-Letztes und als über sich hinausweisend betrachtet.“¹⁵⁵

Das im Zitat Dargestellte dürfte für die Erfahrungswissenschaften heute noch gelten. Ihre Bestimmungen enden nicht an einem empirisch zu bestimmenden Gegenstand, d. h. kein Gegenstand ist der letzte Zweck der einzelwissenschaftlichen Be-

¹⁵⁴ Vgl. Ebd., (§ 205) 178.

¹⁵⁵ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8, (§ 205, Zusatz) 362. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

stimmung. Sonst gäbe es keinen Fortschritt. „Diese Negativität der endlichen Dinge ist indes ihre eigene Dialektik“, schreibt Hegel, „und um diese zu erkennen, hat man sich zunächst auf ihren positiven Inhalt einzulassen.“¹⁵⁶ Dies ist der Fall, wenn ein Urteil in der Wissenschaft zugleich als Letztes oder Letztbegründung ausgegeben wird, ferner ein limitierendes Urteil mit unlimitiertem Geltungsanspruch – das Thema des Folgeabschnitts.

Die teleologische Beziehung sei der Schluß, rekapituliert Hegel die vorausgegangenen Gedanken in § 206, „in welchem sich der subjektive Zweck mit der ihm äußerlichen Objektivität durch eine Mitte zusammenschließt, welche die Einheit beider [im Begriff, d. A.], als die *zweckmäßige Tätigkeit* und als die unter den Zweck *unmittelbar* gesetzte Objektivität, das *Mittel*, ist.“¹⁵⁷ Damit wird der „*subjektive Zweck*“ in einer Tautologie ausgedrückt; denn der Schluss des Zwecks kann nicht anderes sein als subjektiv. Das heißt, indem „sich der *allgemeine* Begriff durch die Besonderheit mit der Einzelheit so zusammenschließt,¹⁵⁸ daß diese [die *Besonderheit* als terminus medius, d. A.] als die [auf sich selbst beziehende, d. A.] Selbstbestimmung *urteilt*,¹⁵⁹ d. i. sowohl jenes noch unbestimmte Allgemeine¹⁶⁰ besondert und [die *Besonderung*, d. A.] zu einem bestimmten *Inhalt* [der ganzen Abstraktion, oder der inneren, d. h. formellen Bewegung im Schluss, d. A.] macht, als auch den *Gegensatz* von Subjektivität [indem es die Objektivität aufhebt, d. A.] und Objektivität [in dem es negativ, d. A.] setzt, – und an ihr [an der *Besonderung*, d. A.] selbst zugleich die Rückkehr in sich ist, indem sie die gegen die Objektivität vorausgesetzte Subjektivität des Begriffes in Vergleichung mit der in sich zusammengeschlossenen Totalität [des Begriffes, d. A.] als ein Mangelhaftes bestimmt und sich damit zugleich nach *außen* kehrt.“¹⁶¹ In diesem langen Satz führt Hegel die Vollständigkeit der im Schluss in sich zurückkehrenden Momente des Zwecks aus.¹⁶²

¹⁵⁶ Ebd.

¹⁵⁷ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 206) 179. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁵⁸ S. o., FN 142.

¹⁵⁹ Das formelle Resultat ist die Figur ‚A – E‘: Die Besonderheit vermittelt das Einzelne zum Allgemeinen – dem Begriff.

¹⁶⁰ Die Objektivität des bestimmten Einzelnen wird in dem zunächst unbestimmten Allgemeinen, dem Begriff aufgehoben. Diese Negation ist eine Besonderung, d. h. weder Allgemeines noch Einzelnes – die beiden werden vermittelt –, sondern ein Drittes.

¹⁶¹ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 207) 179. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁶² Vgl. dazu im Zusatz des § 206.

„Der Schluß ist daher nicht nur vernünftig, sondern *alles Vernünftige ist ein Schluß.*“¹⁶³

Hegel geht offensichtlich davon aus – und sein ganzes System oder *Die Wissenschaft der Logik* soll dafür den Nachweis erbringen –, dass Form und Inhalt der Reflexion in eins zusammenkommen, dass eine in sich systematisch geschlossene Form zugleich der Inhalt des Absoluten ist. Diese Idee ist nach ihm der Idee Gottes analog, dem Urbild aller objektiven Idealität. Er zeigt, dass diese objektive Idealität das erste sei. In diesem Zusammenhang ist aber für ihn nicht das Absolute wichtig, nicht Gott selbst oder ein Erstes. Hegel hätte mit einer theologischen Annäherung des Absoluten seinem eigenen System und dem Konkreten am Begriff widersprochen sowie die Diskussion um den Pantheismus zu jener Zeit nur angeheizt.¹⁶⁴ Viel wichtiger scheint ihm selbst die Objektivität desjenigen Prozesses zu sein, der die Wahrheit des Absoluten vermittelt. Das Absolute in Gott ist folglich für ihn nicht deshalb wahr, weil die Wahrheit Gottes selbst das Absolute ist, sondern deshalb, weil das unmittelbar Absolute, insofern Gott, sich im Begriff vermittelt. Erst also die Vermittlung im Schluss ist für Hegel die Wahrheit. Der Schluss ist nur wahr, wenn er vernünftig ist (s. o.). Über die Idee des Absoluten oder von Gott ist kein logisch einschränkendes Urteil möglich. Sie ist im Schluss der *listigen Vernunft*, dessen System, wie die folgende Ableitung¹⁶⁵ erweisen vermag, selbst das Absolute ist:¹⁶⁶

a) Der Schluss des *subjektiven Zwecks* (d. i. in § 206, s. o.) lässt sich nach Hegel zunächst in der (1.) Figur (§ 207) mit der Hilfe der von ihm in *WL* angebrach-

¹⁶³ G.W.F. Hegel, *WL* (1816), (Der Schluß) 104. [Kursiv i. d. Ausgabe.] In der *Enzyklopädie* heißt es: „Der Schluß ist die Einheit des Begriffes und des Urteils; – er ist der Begriff als die einfache Identität, in welche die Formunterschiede des Urteils zurückgegangen sind, und Urteil, insofern er zugleich in Realität, nämlich in dem Unterschiede seiner Bestimmungen gesetzt ist. Der Schluß ist das *Vernünftige* und *alles Vernünftige.*“ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 181) 162 – 163. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁶⁴ W. Jaeschke vermerkt in Bezug auf die zweite Vorrede (1827) der *Enzyklopädie*: „Statt der Beschäftigung mit ›den trübere Gestaltungen‹, mit ›gnostischen und kabbalistischen Phantasmagorien‹, empfiehlt Hegel den Rückgang auf die Gestaltung, die die Idee durch Platon und Aristoteles gefunden habe, als eine ›unendlich würdigere‹ und als das Wahre, das (nach Spinoza!) ›index sui et falsi‹ sei.“ W. Jaeschke, *Hegel-Handbuch*, Stuttgart/Weimar 2003, (7. Heidelberger Schriften) 262 b. Hegels Plädoyer gegen die Degradierung der Philosophie auf „ein zufälliges und subjektives Bedürfnis“ erhärtet sich nach Jaeschke weiter in der dritten Vorrede (1830), aus der hier das Zitat stammt. Ebd., 263 a.

¹⁶⁵ Die in FN 143 dargestellte Zusammenfassung des „Schlusses“ richtet sich nach Hegels Ausführung im *Dritten Kapitel* der *WL* (1816), hier nach der Ausführung in der *Enzyklopädie* (1830).

¹⁶⁶ Vgl. dazu G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 208) 180.

te Zeichenkombination von ‚A – B – E‘ ausdrücken, dessen Resultat durch den terminus medius ‚B‘ vermittelt ‚A – E‘ ist. Dies wird die erste Prämisse der nächsten oder 2. Figur, im Schluss des Begriffs.¹⁶⁷ Der Obersatz der Figur ist sodann die Vermittlung der *Allgemeinheit* ‚A‘ durch die *Besonderheit* ‚B‘ oder Vernünftigkeit. Der steht der *Einzelheit* ‚E‘ gegenüber, welche im Untersatz ebenfalls durch die *Besonderheit* zu der *Allgemeinheit* vermittelt wird.

b) Der Schluss des Begriffs als *vermittelnde Macht* oder *Reflexion* lässt sich weiter in der 2. Figur (§ 208) mit ‚E – A – B‘ ausdrücken. Dessen Resultat wird ‚E – B‘, durch ‚A‘ vermittelt, und kommt in den dritten Schluss des *objektiven Zwecks* als erste Prämisse.¹⁶⁸

c) Der Schluss der *listigen Vernunft* lässt sich in der 3. Figur (§ 209) mit ‚B – E – A‘ ausdrücken. Dessen Resultat wird ‚B – A‘, welches zugleich die erste Prämisse des *subjektiven Zwecks* ist.¹⁶⁹ Damit ist der Kreis der Vernünftigkeit geschlossen, da die erste Prämisse des subjektiven Zwecks (1. Figur) zugleich die „List der Vernunft“ ist.¹⁷⁰

Die Figuren widersprechen der trivialen Vorstellung, dass die Erfahrung irgendetwas fremdartiges, das der Vernunft nicht unmittelbar ihrem Wesen nach zukomme, setzen könnte. Also ist es die Vernunft, die sich in den Schlüssen des Zwecks bewegt und voraussetzt, was ihr Wesen ist. Das empirische Bewusstsein ist lediglich ihr List. Hegel zeigt den Reflexionsvorgang als einen geschlossenen Kreis; denn die Vernünftigkeit ist nur systematisch wissenschaftlich. Sonst müsste wieder etwas vorausgesetzt werden – wie bei Kant: das Gemüt, welches von außen zufällig affiziert wird, oder das Bewusstsein oder die nicht weiter begründbare Spontaneität der Begriffe. Genau dies will aber Hegel vermeiden: das subjektive *Gesetzsein* der *Gegensätze*, insofern das bloße Setzen von Objektiv und Subjektiv oder einen Anfang nach der vormaligen Metaphysik. Die Reflexionsbegriffe sind kein Anliegen des einschränkenden Denkens, dafür ist es unfrei. In § 212 legt Hegel den Zweck weiter aus.¹⁷¹

Dort handelt es sich von der Entwicklung der endlichen Bestimmung von endlichen Objekten, vor allem aber von dem Zusammenhang, dass sich kein uns er-

¹⁶⁷ Vgl. ebd., 179. Die Bedeutung von ‚A‘, ‚B‘ und ‚E‘ wurde oben erklärt.

¹⁶⁸ Vgl. ebd., 179 – 180.

¹⁶⁹ Vgl. ebd., 180.

¹⁷⁰ Vgl. ebd. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

¹⁷¹ Vgl. G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 212) 181.

scheinendes Objekt durch sich selbst bestimme: *Der Zweck der Bestimmung ist nicht in den Objekten enthalten*. Anders gesagt, die äußere Realität – die Objekte und Gegenstände *unserer* möglichen Erfahrung – führen keine Zwecke und Konzepte, um sich in Begriffen allgemein und notwendig von irgendetwas als zu diesem Verschiedenes bestimmen zu lassen. Nach ihrem Sein sind sie völlig gleichgültig zur Bestimmung und Erkenntnis. Nur durch das Aufheben ihrer Gleichgültigkeit, d. h. aufgrund der Negation, wird ihr Sein ein Dasein, aus der unvermittelten Selbstständigkeit der äußeren Realität ein Vermitteltes oder das *für uns Sein*. Das Objekt als ideelles Resultat des Resultierenden nach seinem Zweck ist darin subjektiv – nach dem *subjektiven Zweck* – im Begriff von der *listigen Vernunft* jedoch als ihr Nichtidentisches und zwar objektiv entwickelt. So bekommt das Objekt seinen Inhalt aus der Form seiner Idealität des Unterschieds. Mehr sind die Dinge da draußen *für uns* nicht – aber auch nicht weniger; sie sind nicht *bloß an sich*. Das Objekt „ist also durch diesen Prozeß überhaupt [als] das *gesetzt*, was der *Begriff* des Zwecks war, die *an sich seiende* Einheit des Subjektiven und Objektiven nun *als für sich seiend*, – die *Idee*“,¹⁷² welche in sich sogar das notwendig dialektische Gegeneinander, d. i. den Widerspruch der einschränkenden Bestimmung der Einzelwissenschaften zur allgemeinen der Reflexion verbirgt und sogar notwendig enthalten muss.

Den Widerspruchsatz logisch, d. h. äußerlich, zu überwinden, ist jedoch nicht Hegels Problem. Dieses ist, wie Thomas von Aquin den Skeptikern der Wahrheit demonstriert,¹⁷³ nach dem bestimmenden Bewusstsein schulgerecht lösbar. Hegels Problem ist das finite Denken selbst, dass dieses Denken zwar für die Bestimmung der Gegenstände möglicher Erfahrung notwendig ist. Doch das Allgemeine der Gesetze in ihm ohne den Widerspruch zu sich selbst nicht begründet werden kann. Einerseits heißt es, die Bedingungen einzelwissenschaftlicher Handlungen müssen vorab bekannt sein. Der Wissenschaftler muss also den Grund angeben können, weshalb die von ihm erschlossenen und dargelegten Gesetzmäßigkeiten der äußeren Wirklichkeit allgemein gelten sollen. Andererseits kann etwas selbst Limitiertes

¹⁷² Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁷³ „Daß es eine Wahrheit gibt, ist selbst verständlich. Denn wer leugnet, daß es eine Wahrheit gibt, räumt damit gerade ein, daß es eine Wahrheit gibt. Wenn es nämlich wirklich keine Wahrheit gibt, dann ist wenigstens das wahr, daß es keine gibt. Wenn aber auch nur eines wahr ist, muß es Wahrheit geben.“ Th. von Aquin, *Summa Theologica*, Band 1, Salzburg 1933, (2. Frage, 1. Artikel, a1) 37. [Gesperrt i. d. Ausgabe.]

kein Urteil mit absolutem Geltungsanspruch hervorbringen, keine vollkommene Substanz, keine Naturgesetze, eine Lösung der logischen Unentscheidbarkeit, oder die Aussage über die Objektivität, nichts also, was allgemein gälte. Das bloße Sehen reicht dem Unterricht des Ethos nicht aus.¹⁷⁴ Das Denken müsse folglich über seine auf den Widerspruchssatz einschränkende logische Funktion hinausgehen, d. h. über den Verstand und dessen Formalismus hinaus, und zwar *in seinem Verlauf und ihrer Entwicklung*, wenn die Trennung des jenseitigen Ganzen, an dem die menschliche Erkenntnis partizipiert, vom Begriff des Allgemeinen eines prinzipgebenden Denkvermögen überwunden werden sollte. „Hier also tritt die Schwierigkeit ein“ schreibt Hegel und fragt: „Wie kommen wir Subjekte zu den Objekten hinüber?“¹⁷⁵ Er sucht also die Antwort auf die Problematik des Allgemeinen, nicht aber nach einem Verstand, der nur dann zufrieden gestellt ist, wenn etwas von ihm endend begriffen wurde.

4.6 Der notwendige Widerspruch und Hegels Kritik an Kant und Fichte

Hegel zeigt mit der *Lehre des Begriffs*, wie die Elemente des inneren Bezugsverhältnisses der Reflexion nach deren unmittelbaren Ausbildung – das sind dort Allgemeines, Besonderes und Einzelnes – in sich selbst zurückkehren und daher ihre in der jeweiligen Mitte vermittelte Konklusion ein bedingendes Antezedens des darauf folgenden Vernunftschlusses werden kann. Das auf diese Weise hervorgebrachte Resultat ist darum genauso der Ursprung des Vernunftschlusses wie umgekehrt.¹⁷⁶ Anfang und Ende bilden eine formal geschlossene Einheit der *Reflexion-in-sich*. Der Zweck dieser Entwicklung ist „der in freie Existenz getretene, für-sich-seiende Begriff“.¹⁷⁷ Die *teleologische Beziehung* sei dementsprechend selbst der *Schluss*, so der § 206 in der *Enzyklopädie*, „in welchem sich der subjektive Zweck mit der ihm äußerlichen Objektivität durch eine Mitte zusammenschließt, welche [jeweilige Mitte, d. A.] die Einheit beider, als die *zweckmäßige Tätigkeit* und als die unter den Zweck un-

¹⁷⁴ „Wie wir gesehen haben (und buchstäblich an den Bildern in wissenschaftlichen Atlanten aus drei Jahrhunderten gesehen haben), ist Ziel des Unterrichts in wissenschaftlichen Beobachtung und Abbildung, daß der Lernende ein Ethos und eine Sehweise zugleich erwirbt.“ L. Daston/ P. Galison, *Objektivität*, Frankfurt am Main 2007, (Siebtes Kapitel) 389.

¹⁷⁵ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 9, Frankfurt am Main 1986 (§ 246, Zusatz) 17.

¹⁷⁶ Ausgeführt im Abschnitt 4.3

¹⁷⁷ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 204) 177.

mittelbar gesetzte Objektivität, das *Mittel*, ist.“¹⁷⁸ Hegel schreitet also vom Unmittelbaren zum Mittelbaren. Das *qualitative Urteil* ist die erste Form, eine unmittelbare Bestimmung des Subjekts und des Prädikats, welche als eine sich vermittelnde Reflexion nicht über die innere Beziehung der beiden hinausgeht.¹⁷⁹

Der Unterschied jener Einheit zu dem uns äußerlich Gegebenen, im weiteren Schritt zum Ding nach dessen transzendentaler Bedeutung, respektive das Vernehmbare an dem *Selbst*¹⁸⁰, dürfte sich aus dem Bezugsverhältnis der Selbstständigkeit der inneren Entwicklung der Reflexion zu dem jeweils zu ihr in derselben Entwicklung als das Andere ergeben. Die Form des Werdens ist also – d. i. dessen innere Bewegung – dialektisch bestimmt. So bekommt auch der Begriff *Erfahrung* in Hegels Systemdenken eine ganz andere Bedeutung als noch bei Kant, der, wie Hume von der Newtonschen Physik beeindruckt war.¹⁸¹

Nach Kant ist die Erfahrung *eine Art von Erkenntnis*.¹⁸² Sie hängt mit dem empirischen Denken logisch zusammen.¹⁸³ Die *Möglichkeit* der sich auf die Naturphänomene

¹⁷⁸ Ebd., (§ 206) 179. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁷⁹ Vgl. G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 176) 160 f. Ergänzungen zum Thema *qualitatives Urteil* finden sich weiter in FN 233.

¹⁸⁰ Der Begriff *Selbst* ist oben hervorgehoben als das „erfüllte Selbst“. Hegel schreibt: „Das erfüllte *Selbst* des verständigen Bewußtseins ist das Subjekt als in sich konsequentes, nach seiner individuellen Stellung und dem Zusammenhange mit der äußeren, ebenso innerhalb ihrer geordneten Welt sich ordnendes und haltendes Bewußtsein.“ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 408) 337. [Kursiv i. d. Ausgabe.] Die Formulierung *an dem Selbst* bedeutet hier diejenige Einheit der Reflexionsmomente, welche nach der inneren Entwicklung derselben im Schluss den Unterschied ausmacht.

¹⁸¹ Vgl. K.H. Haag, *Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 80. Der Gebrauch vom Begriff *Objektiv* bezieht sich nach Haag auf die Feststellung, dass es Naturgesetze gibt, die *Objektivität* besitzen. „Das heißt: es gibt Phänomene, die sich ihnen gemäß verhalten und so als Gegenstände möglicher Erfahrung mögliche Glieder der Einordnung in Zusammenhänge sind, deren begriffliche Fixierung jene Gesetze darstellen. Die Möglichkeit ihrer Einordnung gründet in ihrem realen Verhalten.“ Ebd. 81. Dessen *intelligible Gründe*, vermerkt Haag vorhin, „was unter gewissen Bedingungen nach bestimmten Gesetzen wirkt, waren Kant sowenig gekannt wie Hume. Wie für Hume waren daher auch für ihn die naturwissenschaftlich fixierten Gesetzmäßigkeiten der Dinge aus dem »ersten intelligiblen Gründen« ihres Seins und Wesen abzuleiten.“ Ebd. 80 – 81. Kant wählte den Weg der negativen Metaphysik, den der transzendentalen Deduktion. Nach Hume sollte „die Widerlegung des extremen Nominalismus“ *nicht in einer negativen Metaphysik erschöpft* werden. Ebd. 81.

¹⁸² „Erfahrung ist ein empirisches Erkenntnis [sic!], d. i. ein Erkenntnis, das durch Wahrnehmungen ein Objekt bestimmt. Sie ist also eine Synthesis der Wahrnehmungen, die selbst nicht in der Wahrnehmung enthalten ist, sondern die synthetische Einheit des Mannigfaltigen derselben in einem Bewußtsein enthält, welche das Wesentliche einer Erkenntnis der Objekte der Sinne, d. i. der Erfahrung (nicht bloß der Anschauung oder Empfindung der Sinne), ausmacht.“ I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, 2. Antizipation der Wahrnehmung) B 218. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁸³ Vgl. dazu ebd., (Die Postulate des empirischen Denkens überhaupt) B 265 ff. Kant vermerkt in den *Prolegomena*, dass die *mathematische Erkenntnis* – und nach dieser offenbar alle formal abbildbaren Erkenntnisse, z. B. die der Naturwissenschaften und der angewandten Erfahrungswissenschaften

ne bezogenen *Objektivität*, d. h. die der „Einordnung“ des „realen Verhaltens“ der Phänomene, wäre allerdings „nur durch eine Erkenntnis ihres intelligiblen Substrats“ *völlig erklärbar*, vermerkt beispielsweise Karl Heinz Haag.¹⁸⁴ Der Ursprung der logischen Form desselben Zusammenhangs verliert sich zudem in der Subjektivität – einer der Kritikpunkte der nachkantischen Philosophie an Kant. Deren Hypothek im wissenschaftlichen Denken bis zur Gegenwart wurde in den vorherigen Abschnitten im Rekurs auf Fichtes Überlegungen zu der allgemeinen oder formalen Logik untersucht.

Nach Hegel ist die Erfahrung eine „Wissenschaft des Bewusstseins“: Sie sei eine „dialektische Bewegung“, die des Inneren, „welche das Bewußtsein an ihm selbst, sowohl an seinem Wissen als an seinem Gegenstande ausübt, *insofern ihm der neue wahre Gegenstand* daraus *entspringt*, ist eigentlich dasjenige, was *Erfahrung* genannt wird.“¹⁸⁵ Dessen Vorteil wäre (sic!), dass der *Genese des Begriffs keine Prämissen, Grundsätze oder Prinzipien vorausgesetzt werden müssten* – nichts, was sich nicht selbst aus dem System der Reflexion-in-sich ergäbe oder demselben nicht notwendig zukäme. Hegels System widerspricht also Dastons und Galisons laxer Behauptung, dass „gegen die nachkantische Subjektivität [...] kein Kraut gewachsen“ sei.¹⁸⁶ Sein dialektisches *an-und-für-sich* wehrt sich gerade gegen jeden allein logisch-operativen Vorstoß, welcher die *Objektivität* der sich selbst im Begriff vermittelnden Reflexion unter dem Vorzug der im Kant'schen Sinne gedeuteten *Erfahrung*, also empirisch, abzustreiten versucht. Zugegebenermaßen fördert Hegels Position andere, sogar tiefer liegende Aporien als Kant mit seiner Subjektivität zum Vorschein. Der oben angegebene Vorteil der Hegelschen Dialektik erweist sich nach Adorno als die zugleich eigentliche Schwierigkeit mit seiner Philosophie – als ein schlechthin unüberwindbares Hindernis für das gemeine Denken oder das empirische Bewusstsein, d. i. die absolute Geschlossenheit seines Systems:

„Gleich anderen geschlossenen Denksystemen nimmt sie [d. i. Hegels Philosophie, d. A.] den dubiosen Vorteil wahr, keinerlei Kritik zulassen zu müssen.

ten – nicht aus der Analyse der Begriffe kommen, insofern – und damit im Gegensatz zu Hegel – auch nicht aus der Entwicklung des Begriffes, sondern synthetisch aus der Konstruktion derselben Erkenntnis. *Der arithmetische Satz* sei deshalb *jederzeit synthetisch*, sodann mit Erfahrungsurteilen verbunden, so Kant. Vgl. in: *Prolegomena*, (§ 2, c, Synthetische Urteile bedürfen ein anderes Prinzip als den Satz des Widerspruchs) 20 und 22.

¹⁸⁴ K.H. Haag, *Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 81.

¹⁸⁵ G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (Vorrede) 14. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

¹⁸⁶ L. Daston/ P. Galison, *Objektivität*, Frankfurt am Main 2007, (Siebtes Kapitel) 397.

Eine jede an Details bleibe partiell, verfehle das Ganze, das ohnehin diese Kritik trage. Umgekehrt aber sei das Ganze als Ganzes zu kritisieren abstrakt, »unvermittelt« und sehe am Grundmotiv der Hegelschen Philosophie vorbei: daß sie auf keinen »Spruch«, kein Allgemeinprinzip sich abdestillieren lasse und nur als Totalität, im konkreten Zusammenhang all ihrer Momente sich ausweise.“¹⁸⁷

Das heißt, weil Hegel nicht an den formallogischen Regeln des bestimmenden Verstands, d. i. an dessen nach dem Prinzip der Widerspruchsfreiheit seit der Antike angestrebter Einschränkung der Urteile, stehenbleibt, ist der Einstieg in sein Systemdenken aus einer anderen Perspektive als der desselben Systems selbst unmöglich. Heute ist dies ein Affront gegen alle Denkökonomie, Effizienzdenken oder logischen Empirismus. So erscheint wenig sonderbar, dass beispielsweise die von den nichtphilosophischen Wissenschaften noch irgendwie brauchbare Erkenntnistheorie und die Suche nach der Objektivität mit Kant (Daston und Galison, s. o.) prompt endet, und dass die Hegelsche Philosophie, wie Walter Jaeschke am Ende seines Handbuchs zu Hegel vermerkt, „von Seiten der Religion sowie Politik bekämpft“ und „von den Einzelwissenschaften“ sogar „ignoriert“ werde.¹⁸⁸ Hegels System bedarf der unmittelbaren Ausbildung in seinem Verlauf.¹⁸⁹ Dem können das nach der Verstandeslogik orientierte Alltagsdenken sowie das streng logisch operierende Denken der Einzelwissenschaften nicht allzu viel abgewinnen. Religion – in diesem Aufsatz konfessionslos als institutionalisierter Glaube verstanden –, Politik oder die Einzelwissenschaften, um an dieser Stelle mit der Aufzählung ohne Anspruch auf Vollständigkeit an Jaeschkes Beispielen zu bleiben, sind wie immer an einer rationell belastbaren und an dem ontologischen Gegenstand haftenden, d. h. logisch affirmativen Entscheidungsmöglichkeit interessiert. Hegels *dialektische Bewegung* – mithin sein System als Ganzes – weist auf den aus seiner Sicht unumgänglichen Umstand jedoch hin, dass die Affirmation, und zwar aufgrund der allgemeinen Denkregeln, mit Aristoteles gesagt, noch kein Beweis ihrer eigenen Existenz sei.¹⁹⁰ Die Wahrheit der logischen Vernunftschlüsse – um alle Unwahrheiten aus dem bestimmenden Urteil der Einzelwissenschaften auszuschließen –, kann aus der

¹⁸⁷ Im Aufsatz *Aspekte* von Th.W. Adorno, in: Th.W. Adorno, *Zur Metakritik der Erkenntnistheorie – Drei Studien zu Hegel*, Gesammelte Schriften Bd. 5, Frankfurt am Main 1970, 251 – 252.

¹⁸⁸ W. Jaeschke, *Hegel-Handbuch*, Stuttgart 2005, (III. Schule, 4. Der Streit um die Metaphysik) 536 a.

¹⁸⁹ Vgl. im Abschnitt 4.3.

¹⁹⁰ Vgl. Aristoteles, *Metaphysik*, (Viertes Buch) 1007 a – 1008 a und 1010 a.

inhaltslosen Form des Denkens nicht abgeleitet werden. Nach Hegel müsste erstmal die Reflexion-in-sich sich selbst in Geltung setzen, „als die *für sie* [für die Begriffe, d. A.] *seiende substantielle Macht*“.¹⁹¹ Sie sei „Totalität“, so heißt es bei ihm weiter, „indem *jedes* der Momente *das Ganze ist*, das *er* ist, und als ungetrennte Einheit mit ihm gesetzt ist; so ist er [der Begriff, d. A.] in seiner Identität mit sich das *an und für sich Bestimmte*.“¹⁹²

Hegels Dialektik¹⁹³ der Vermittlung,¹⁹⁴ diese für sein System so entscheidende Denkform, findet sich in ihrer wohl elementarsten Ausprägung in der Exposition der sinnlichen und daher einfachsten Gewissheit¹⁹⁵ im ersten Kapitel der *Phänomenologie des Geistes*. Dort werden „Hier“, „Itzt“ oder „Seiendes“ durch ihr Negatives bestimmt, d. h. notwendig durch das, was sie selbst nicht sind; „so wird die Dialektik [der doppelten Negation, d. A.], die es an ihm [an dem *Dieses*,¹⁹⁶ d. A.] hat, eine so verständliche Form erhalten, als es selbst ist.“¹⁹⁷ Folglich, das dialektische System der Reflexion und das Vernünftige an ihm sollen die im Begriff gewordene Wahrheit sichern und nicht die formale Logik. Dies gelte für die Widerspruchsfreiheit der endlichen Bestimmung, d. h. die des auf seine Gegenstände und Objekte fixierten Verstands,¹⁹⁸ also für die Wahrheit der durch die endliche Bestimmung erschlossenen Besonderheit des Einzelnen in den Wissenschaften insbesondere als ihre Voraussetzung. Der Begriff der *Wahrheit* bezeichnet indessen eine im Sinne He-

¹⁹¹ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 160) 151. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

¹⁹² Ebd. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

¹⁹³ Die philosophische und begriffsgeschichtliche Entwicklung der Dialektik legen Anette Sell und Myriam Gerhard in einer kürzlich erschienenen Studie aus. A. Sell/ M. Gerhard, *Dialektik*, in: Ch. Bermes/ U. Dierse/ M. Erler (Hg.), *Schlüsselbegriffe der Philosophie*, Bd. II., Sonderheft des Archivs für Begriffsgeschichte, Hamburg 2015, 105 ff.

¹⁹⁴ Zur *Vermittlung* schreibt Hegel: „Was mehr ist als ein solches Wort, der Übergang auch nur zu einem Satze, enthält ein *Anderswerden*, das zurückgenommen werden muß, ist eine Vermittlung.“ G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (Vorrede) 14. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

¹⁹⁵ In der *Enzyklopädie* (1830) heißt es anstelle *sinnlicher Gewissheit* „sinnliche Bewußtsein“, da diesem allein das Dasein vom *Seienden*, *Etwas*, *existierenden Dingen* oder *Einzelnen* gewiss sei, schreibt Hegel. Vgl. G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 418, Anmerkung) 346. In der Selbstreflexion des Bewusstseins auf sich selbst müsste demselben zuallererst und unmittelbar sein eigenes Dasein bewusst werden.

¹⁹⁶ Der Begriff *Dieses* wird hier und an weiteren Stellen des Textes nicht als dekliniertes Demonstrativpronomen gebraucht, sondern im Sinne der sich erst in der Negation der Jenseitigkeit ergebenden Diesseitigkeit, als einfaches *Dieses*.

¹⁹⁷ G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (I. Sinnliche Gewißheit) 71.

¹⁹⁸ Vgl. P. Bulthaup im Abschnitt 3.2.

gels reale Einheit des „Seins und Wesens“ im „Werden“¹⁹⁹ durch den Ausschluss der Allheit derer, die prädikativ *derselben* wesenhaft nicht zukommen. So fallen Idealität und Realität in eins zusammen; sie bedingen sich gegenseitig, und zwar – wie es mit der unmittelbar sinnlichen Gewissheit eben angeführt wurde – negativ: Die selbstständigen Bewegungsmomente der *mit sich selbst* zuerst nicht Identischen heben das bloße, d. h. gleichgültige Sein beiderseits auf. Die Begriffe dürften sich schließlich in dieser Bewegung als die Konkretion der Ideen als Bewusstseinsinhalte entwickeln. Ihre jeweils sprachlich antonyme Bestimmung, beispielsweise die Objektivität gegen die Subjektivität und umgekehrt, deren Gegensätzlichkeit, vollzieht sich dementsprechend und zuallererst in der Negation des Anderen, also in der vermittelnden Reflexion, aber nicht deshalb, weil diese auf das mit dem *Diesseitigen* nicht identische *Jenseitige* äußerlich herangetragen worden wäre. Das jenseitig *Andere* muss sich ebenfalls entwickeln. Die Negation des Anderen dürfte deshalb das Erste der vermittelnden Reflexion sein, weil die Qualität des Aufhebens, indem *Dieses* nicht das *Andere* ist, wahr ist; oder anders gesagt, weil die Wahrheit der Unterscheidung, so lässt es sich aus Hegels System entnehmen, ebenso nur durch die dialektische Vermittlung des mit ihr nicht Identischen ein mit sich identisches Selbst werden könne. Die Elemente der dialektischen Reflexion werden sodann erst in ihrer negierten Gleichgültigkeit – nach deren bloßem An-sich-sein sind sie gleich ohne Unterschiede – zu allen anderen Reflexionselementen als das mit sich selbst Identische unterschieden, wobei die Wahrheit der Identität der Einzelnen, wie erörtert, als das Nicht-Identische zu allen anderen Identitäten im Begriff vermittelt wird. Das Aufheben oder *die Negation* des Seins des Anderen ergibt sich insofern und Adorno gemäß (s. o.) nicht als ein Destillat des einschränkenden Verstands. Es ist auch keine Abstraktion des formalen, des auf den Widerspruchssatz mittels der empirischen Logik fokussierten Denkens. Noch weniger ist die Negation eine Aggregatsform der Materialität oder ein Korrelat physiologischer Bedingungen. Von dieser ist Hegels System am weitesten entfernt. Die Annahme eines natürlichen Substrates, das seine Identität im Dasein dem eigenen Verzehr verdankt – eine Natur, welche die Freiheit vortäuscht –, ist doch widersprüchlich. Dies gelingt nur Kafkas

¹⁹⁹ Vgl. G.W.F. Hegel, *WL* (1816), (Vom Begriff im Allgemeinen) 5. Im Gegensatz zu der in der alten Metaphysik tradierten und von Hegel kritisierten Auffassung der *Adäquation* oder der Übereinstimmung des Denkens mit seinem Gegenstand heißt *Wahrheit* in der *Enzyklopädie*: die abstrakte „Übereinstimmung eines Inhalts mit sich selbst. Dies ist also eine ganz andere Bedeutung von Wahrheit als die vorher erwähnte.“ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8, (§ 23, 2. Zusatz) 86.

Hungerkünstler. Die *Negation* sei nach Hegel das „Unendliche“, d. i. „als das *Hinausgehen* über das *Endliche*“, ²⁰⁰ wobei Unendliches „in seinem einfachen Begriff [...] zunächst als eine neue Definition des Absoluten angesehen werden“ könne. ²⁰¹ Sie lässt sich als diejenige Form des Daseins nennen, deren an und für sich vermittelte Konkretion und Wahrheit in der Philosophie, nicht also in den nach der allgemeinen Logik operierenden exakten oder angewandten Einzelwissenschaften, dialektisch zu entwickeln sind. Die Notwendigkeit des Setzens von Bewusstseinsinhalten in Begriffen kann aufgrund erfahrungswissenschaftlicher Gegenstandsbestimmung nicht angegeben werden. Und dies – d. h. angesichts des Umgangs der Einzelwissenschaften mit der nachkantischen Philosophie – hat Folgen: „Um etwas in den Wissenschaften zu bestimmen, reicht es aus, an sich Selbstbewußtsein zu sein“, kritisiert Hans-Georg Bensch. „Auch“ dies sei „ein Grund dafür, daß erfolgreiche Einzelwissenschaftler durchaus außerhalb ihres Fachgebiets als platonisierende Geisteswissenschaftler auftreten, genauso wie sie unabhängig von ihren Resultaten in den Einzelwissenschaft[en] Pragmatiker, Skeptiker oder gottesfürchtig sein mögen.“ ²⁰² Das heißt, in den Einzelwissenschaften wird zwar nach der Philosophie gerufen – vor allem, wenn sie an ihre theoretischen Grenzen kommen –, doch passend immer nach derjenigen, die sowohl mit jenem von Bensch angezeigten Selbstbewußtsein als auch mit dem gegenstandsorientierten und logischen Denken kongruiert. Die Tiefe der „Anstrengung des Begriffs“ nach Adorno und die komplexe „Arbeit“ mit demselben, ²⁰³ mithin die Reflexion im Sinne der dialektischen Denkart Hegels und deren kritische Überprüfung, scheinen offenbar viel zu spekulativ und daher für die gegenstandsorientierten Einzelwissenschaften abwegig zu sein. Die Tiefe der Philosophie ist jedoch nicht die, wie der Autor in einer Veröffentlichung im Rekurs auf Adorno bereits vermerkt, welche „in dem Objekt oder dem Subjekt

²⁰⁰ G.W.F. Hegel, *Wissenschaft der Logik*, Werke 5, Frankfurt am Main 1886, (Die affirmative Unendlichkeit) 157. [Kursiv i. d. Ausgabe.] In der *WL* (1812) heißt es: „Die Einheit des Endlichen und Unendlichen aber hebt sie auf; denn eben Endliches und Unendliches sind sie nur in ihrer Trennung. Jedes aber ist an ihm selbst diese Einheit und dieses Aufheben seiner selbst. Die Endlichkeit ist nur als Hinausgehen über sich; es ist also in ihr die Unendlichkeit, das Andere ihrer selbst enthalten. Ebenso ist die Unendlichkeit nur als Hinausgehen über das Endliche; sie hat nur Bedeutung als die negative Beziehung auf das Endliche, sie enthält also wesentlich ihr Anderes und ist somit an ihr das Andere ihrer selbst.“ G.W.F. Hegel, *WL* (1812), (B Bestimmtheit, 3 Rückkehr der Unendlichkeit in sich) 94.

²⁰¹ G.W.F. Hegel, *Wissenschaft der Logik*, Werke 5, Frankfurt am Main 1886, (Die Unendlichkeit) 149.

²⁰² H.-G. Bensch, *Perspektiven des Bewußtseins*, Würzburg 2005, 174.

²⁰³ Vgl. Th.W. Adorno, *Philosophische Terminologie*, Bd. 1, Frankfurt am Main 1973, 139.

liege, ‚was darunter verborgen sei‘, oder was ‚Selbstversenkung‘ in religiösen Weltweisheiten böte, sondern sie ist, ‚um abermals mit Hegel zu reden, eine Stellung der Objektivität, ein Verhältnis zwischen dem Bewußtsein und der Wirklichkeit, eben jenes Verhältnis, das insistiert, ohne dabei weder etwas in der Sache Liegendes noch etwas im Subjekt selbst Seiendes zu hypostasieren und vorauszusetzen.‘²⁰⁴ Denn wenn, dem Aspekt gefolgt, die Tiefe nur sich selbst genüge [d. h., die Einzelwissenschaften beanspruchen die Philosophie nur dann für ihre Zwecke, wenn das eigene Mittel – die methodisch gesicherten Verfahrensweisen, der direkte Beweis, die logische Deduktion, der Rechenweg usw. – zu deren Gegenstandsbestimmung nicht hinreichend genug oder lösungsversprechend zu sein scheint, d. A.] dann endete sie [die Philosophie, d. A.] ‚in eine[r] Art von Trug‘.²⁰⁵ Adorno zeigt alsdann, dass [die] ‚Tiefe‘ eine doppelte Bedeutung habe. Einmal ist es die philosophische Tiefe, wonach [in ihr selbst, Vgl. Hegel, d. A.] gesucht werde. Gefunden wird hierdurch die Kritik, welche – die Freiheit auch nach Horkheimer²⁰⁶ vorausgesetzt – durch sich selbst die Tiefe offen legt; somit ist die Philosophie die Tiefe selbst. Zum anderen sei die Tiefe jener Schluss, welcher ‚als Resultat zum Kriterium des Gedankens gemacht wird.‘²⁰⁷ Das Denken sei also dadurch noch nicht tief genug, „wenn es auf Tiefes sich beruft.“²⁰⁹

Das sich selbst bloß abstrahierende oder „transzendente Subjekt“, welches nicht einmal für sich ein Begriff sei,²¹⁰ solle – so weiter nach Hegel – die Entwicklung des Werdens in der *objektiven Logik* genauso wie auch die der Reflexion-in-sich der *subjektiven Logik* durchmachen; denn „[d]as erste Auftreten ist erst seine Unmittelbarkeit oder sein Begriff.“²¹¹ Der bestimmende Verstand dürfte dabei keine Ausnahme sein. Das denkende Selbst müsste für sich bekannt, oder genauer gesagt, im Begriff vermittelt sein, bevor es seine Prädikate, die ihm notwendig zukommen, bestimmte. Das Bewusstsein ist somit durch die Genese des Begriffs bedingt – insofern es in ihr an und für sich vermittelt – und wird nicht, wie noch bei Kant, einem

²⁰⁴ Ebd. [Hervorhebung d.A.]

²⁰⁵ Ebd., 142. [Hervorhebung d.A.]

²⁰⁶ Vgl. M. Horkheimer, *Traditionelle und kritische Theorie – Fünf Aufsätze*, Frankfurt am Main 1992, 247.

²⁰⁷ Th.W. Adorno, *Philosophische Terminologie*, Bd. 1, Frankfurt am Main 1973, 139. [Hervorhebung d. A.]

²⁰⁸ Zitiert aus L. Fodor, *Kognitive Neurobiologie – eine Aporie des Denkens*, München 2010, 43. [Text d.A. berichtigt.]

²⁰⁹ Th.W. Adorno, *Philosophische Terminologie*, Bd. 1, Frankfurt am Main 1973, (12. Vorlesung, 3. Juli 1962) 141.

²¹⁰ Vgl. G.W.F. Hegel, *WL* (1816), (Die Idee des Erkennens) 228 f., insb. 229.

²¹¹ G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (Vorrede) 10.

an sich willkürlichen Setzen der Gegensätze zugrunde gelegt oder aus Grundsätzen des *Ich* nach Fichtes *Wissenschaftslehre* deduziert. Kants Vorgehensweise oder – wie es von ihm genannt wird – die *Lehrart* ähnelt der Abduktion, einer dritten Form der logischen Schlussfolgerung neben der Induktion und der Deduktion. In ihr sind die Regeln und die Wirkung bekannt. Der transzendente Grund, das *Ich denke*, wird dementsprechend nach Regulativen der Erkenntnis, d. h. im Nachhinein aus der bekannten Wirkung, einerseits synthetisch in der *Kritik der reinen Vernunft* und andererseits „nach vollendetem Werke“ derselben analytisch in den *Prolegomena* angenähert²¹² – und mehr noch. Die „kantische Philosophie“ habe „den Geist als Bewusstsein aufgefasst“, merkt Hegel zum § 415 der *Enzyklopädie* an.²¹³ Das *Ich* wird in ihr betrachtet „als Beziehung auf ein Jenseitsliegendes, das in seiner abstrakten Bestimmung das Ding-an-sich heißt; und nur nach dieser Endlichkeit faßt sie sowohl die Intelligenz als den Willen.“²¹⁴ Und wenn sie, so geht es dort weiter, „im Begriff der reflektierenden Urteilskraft zwar auf die *Idee* des Geistes, die Subjekt-Objektivität, einen *anschauenden Verstand* usf., wie auch auf die *Idee* der Natur“²¹⁵ komme, so werde „diese *Idee*“ doch „selbst wieder zu einer Erscheinung, nämlich einer subjektiven *Maxime* herabgesetzt.“²¹⁶ Auch Fichtes „Standpunkt“ sei nicht wesentlich anders, setzt Hegel seine Kritik ebenda fort. Fichte nehme das „Nicht-Ich als Gegenstand des Ich, nur im *Bewußtsein* bestimmt; es bleibt als unendlicher Anstoß, d. i. als *Ding-an-sich*. Beide Philosophien zeigen daher, daß sie nicht zum *Begriffe* und nicht zum *Geiste*, wie er *an und für sich ist*, sondern nur, wie er in Beziehung auf ein Anderes ist, gekommen sind.“²¹⁷ Diese Beziehung dürfte jedoch nach Hegel nicht vermittelt sein. Sie sollte deshalb – nach seiner „Einteilung des subjektiven Geistes“ in der *Enzyklopädie* – nicht von der Phänomenologie desselben, sondern von der Anthropologie untersucht werden: Jene bestimme den Geist als „*für sich*“ oder als das Bewusstsein „*vermittelt*“; das Letztere habe die „*Seele* oder Natur-

²¹² Vgl. I. Kant, *Prolegomena*, (Vorrede) 14.

²¹³ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (Die Phänomenologie des Geistes, § 415, Anmerkung) 345.

²¹⁴ Ebd.

²¹⁵ Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe]

²¹⁶ Ebd. Vgl. § 58 in der Einleitung der *Enzyklopädie*, Hegels Anmerkung im Text.

²¹⁷ Ebd., (§ 415, Anmerkung) 345. [Kursiv i. d. Ausgabe.] Hegel findet Leonhard Reinholds Bezeichnung der Kant'schen und Fichteschen Philosophie als eine „*Theorie des Bewußtseins*“ insofern richtig, weil in diesen Philosophien das Bewusstsein „unter dem Namen *Vorstellungsvermögen*, aufgefaßt worden ist.“ Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

geist“ „an sich oder unmittelbar“ als Gegenstand.²¹⁸ In den Lehren *des Seins, des Werdens und des Begriffs* oder kurz in Hegels *Wissenschaft der Logik* ist daher das Subjekt oder das transzendente Ich noch nicht entwickelt oder wie bei Fichte in der intellektuellen Anschauung faktisch gegeben. Ihr Gegenstand ist nicht das Bewusstsein, sondern derjenige Prozess, in dem sich unmittelbare Reflexion als die Idee des Absoluten vermittelnd dem logisch-rationellen Denken entzieht. Damit werden von Hegel einerseits sowohl der aristotelischen These, dass „alles entweder Gegensatz oder aus Gegensätzen“ sei,²¹⁹ sodann der traditionellen Metaphysik, als auch Kants und Fichtes Bewusstseinsphilosophie widersprochen. So muss er doch andererseits neben der in seinen Texten hin und wieder geäußerten Anerkennung des Kant'schen Kritizismus auch zum Kontinuum der *Philosophie des Geistes* seit der Antike vermerken, dass der „wesentliche Zweck derselben nur der sein“ könne, „den Begriff in die Erkenntnis des Geistes wieder einzuführen, damit auch den Sinn jener aristotelischen Bücher [in: Aristoteles, *Über die Seele*,²²⁰ d. A.] wieder aufzuschließen.“²²¹ Dies erkläre unter anderem, weshalb die *Phänomenologie des Geistes* und in dieser die Bestimmung, dass das *Ich* das *Denken* sei – das eben, „wonach das Objekt das Seinige des Subjekts ist“²²² – erst im dritten Teil der *Enzyklopädie* (1830) behandelt werden, anders also als ursprünglich von Hegel mit der systematischen Ausführung der *Wissenschaft* (1807) in Jena noch geplant wurde.²²³ Von *Dieses* (sic!) und dessen Identität, daher auch von dem im Begriff an und für sich gewordenen *Ich* als dem reellen Inhalt der inneren Bewegung nach der dialektischen Form seines einfachen Daseins, lässt sich nur im Begriffszusammenhang des Werdens mit dessen Wahrheit reden; denn dort, wo kein Begriff ist, ist auch kein Bewusstsein zu finden.

Der Geist habe *für uns* zudem die Natur zu seiner *Voraussetzung*, schreibt Hegel 1830 zum *Begriff des Geistes* – wie bereits im Abschnitt 2.3 zitiert wurde. Er schiebt damit die *Naturphilosophie*, „deren *Wahrheit* und damit deren *absolut Erstes* er [der Geist, d. A.] ist“, als den zweiten Teil der *Enzyklopädie* zwischen die Entwicklung des

²¹⁸ Vgl. ebd., (§ 387) 317.

²¹⁹ Vgl. und Zitat Aristoteles, *Metaphysik*, (Viertes Buch) 1005 a.

²²⁰ Vgl. Aristoteles, *Über die Seele*, Philosophische Schriften, Bd. 6, Hamburg 1995.

²²¹ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 378) 312.

²²² Ebd., (§ 415) 345.

²²³ Vgl. dazu in den *Beilagen* der in dieser Arbeit zitierten Ausgabe Hegels *PhG* (1807) von H.-F. Wessels/ H. Clairmont (Hg.), (Beilagen, II) 547 f.

Begriffs des Begriffes und die *Phänomenologie*. Der Begriff des Geistes bedarf folglich der Entwicklung derjenigen Reflexion, aus der die Natur *dem* für sich Begriff *gewordenen Geist* „[i]n dieser Wahrheit [...] verschwunden [ist]“ und sich seine Identität „als die zu ihrem Fürsichsein gelangte Idee ergeben [hat], deren *Objekt* ebensowohl als das *Subjekt* der *Begriff* ist.“²²⁴ Insofern ist der Geist erst durch die Negation seines Selbst als *Natur* gegeben. So aber ist notwendig, die Reflexion damit anzufangen, was jene Natur im Begriff nicht ist, mit dem *Geist*, d. i. mit einem *notwendigen Widerspruch zu aller Vorstellung empirischer Naturerkenntnis und Logik*. Die darin offenbarte Identität nennt Hegel mit der Begründung als *absolute Negativität*, „weil in der Natur der Begriff seine vollkommene äußerliche Objektivität hat, diese seine Entäußerung aber aufgehoben und er in dieser identisch mit sich geworden ist. Er ist diese Identität somit zugleich nur als Zurückkommen aus der Natur.“²²⁵ Der notwendige Widerspruch des Geistes ist letztlich der idealistische Gegenentwurf zu aller affirmativen Kosmologie.

Im Kapitel Teleologie der *subjektiven Logik* arbeitet Hegel weiter das aus – hier es noch einmal auf die Auslegung des vorherigen Abschnitts 4.3 rekurriert zu vermerken –, wie das unmittelbare Sein des Objekts aufgehoben werde und wie dies Subjektive sich am Objekt realisiere. *Die Subjektivität dürfte am Objekt der Reflexion daher als derjenige Prozess vermittelt sein, in dem das Objekt durch das Aufheben seines gleichgültigen Seins reell wurde*. Der Zweck der ganzen Entwicklung eines jeden Objekts ist letztendlich dessen Endlichkeit im Begriff konkret zu bestimmen – durch den Geist, dessen Begriff die Natur als *absolute Negation* (s. o.) seines subjektiven Selbst enthält. Und dies hat ebenfalls Folgen; denn genau danach sucht jede einzelwissenschaftliche Bestimmung, d. i. nach der Objektivierung der subjekteigenen Reflexion in der Negation, insofern die Reflexion so zu gestalten, dass sich die Entwicklung derselben als ein Unterschied zur Subjektivität ergibt. Dies dürfte die von Daston und Galison in ihrem Buch grundsätzlich aufgeworfene Frage beantworten, weshalb in den Erfahrungswissenschaften nach der Objektivität gesucht wurde. Die einzelwissenschaftliche Objektivität als Reflexionsbegriff hat also angesichts der angeführten Argumentation mit den von Daston und Galison diesbezüglich im Abschnitt 4.1 zitierten empirischen Zusammenhängen wie „Vorurteil“, „Geschicklichkeit“,

²²⁴ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 381) 313. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²²⁵ Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

„Phantasievorstellungen“, „Wünschen“ und „Ambitionen“, die abgelehnt werden, nichts zu tun. Deren Ablehnung ist subjektiv. Die Objektivität ergibt sich vielmehr aus der Entwicklung des menschlichen Geistes, welcher zwar – bei Kant die Vernunft – nicht alle seinen Fragen beantworten könne, aber zumindest das wissen dürfte, weil es – weiter nach Hegel – für sich Begriff geworden ist, dass es selbst derjenige sei, der die Frage stellte. Hegels *subjektive Logik* ist indessen der Schritt des selbstständigen Begriffes, die Entwicklung des Allgemeinen in ihm. Die Suche nach dem Gesetz – beispielsweise in wissenschaftlichen Urteilen, die mehr sein sollen als nur eine komparative Verallgemeinerung der Erfahrungswerte – oder nach dessen *objektiver Geltung* dürfte sodann der eigentümliche Ausdruck eines selbsttätigen und daher freien Geistes sein – als dessen inneres Bedürfnis –, um seine Macht der Allgemeinheit in jedem seiner Urteile und Vernunftschlüsse zu verwirklichen. Ohne den Rekurs auf diese Selbstständigkeit der Reflexion bleibt jede Annahme, wie die von Daston und Galison, dass „die homogenisierte Ansicht der Geschichte der Epistemologie und der Wissenschaft falsch“ sei,²²⁶ nur eine Behauptung. Sie wäre – aus Hegels Perspektive der *Philosophie des Geistes*, d. h. auch über Kants und Fichtes subjektive Annäherung derselben hinaus betrachtet – sogar ein Rückfall in die alte Metaphysik. Mit diesem Kritikpunkt wird hier nicht die Subjektivität des wissenschaftlichen Subjekts in Frage gestellt. Hervorzuheben ist nur, und dies immer noch mit Kant, dass die Subjektivität, welche die Konklusion Dastons und Galisons Studie ist, ohne die philosophische Exposition der Reflexionsbegriffe empirisch – d. h. anhand der Untersuchung von empirischen Konzepten der historischen Akteure – nicht erwiesen aber auch nicht abgestritten werden kann. Dies sei die Auflösung der am Anfang dieses Kapitels entgegen der Vorgehensweise der historischen Epistemologie entworfenen These.

Die Dinge – auf welche die Konzepte einzelwissenschaftlicher Erkenntnis bezogen werden – müssen sich zuallererst als vernehmbare Elemente der Reflexion ergeben. Umgekehrt dürfte es nicht gehen, da die Ordnung aus ungeordneten Verhältnissen nicht herzustellen ist. Die „Überlegung“ dabei oder die Reflexion habe es, schreibt Kant insofern zu Recht, „nicht mit den Gegenständen selbst zu tun, um geradezu von ihnen Begriffe zu bekommen, sondern ist der Zustand des Gemüts, in welchem wir uns zuerst dazu anschicken, um die subjektiven Bedingungen ausfin-

²²⁶ L. Daston/ P. Galison, *Objektivität*, Frankfurt am Main 2007, (Siebtes Kapitel) 396.

dig zu machen, unter denen wir zu Begriffen gelangen können. Sie ist das Bewußtsein des Verhältnisses gegebener Vorstellungen zu unseren verschiedenen Erkenntnisquellen, durch welches allein ihr Verhältnis unter einander richtig bestimmt werden kann.“²²⁷ Der transzendente Grund der Reflexion müsste sodann allen Reflexionsbegriffen, sodann auch dem der Subjektivität, als deren substantielle Invarianz vorausgehen. Wenn also Kant der Verfechter der Objektivität gewesen ist, dann in diesem Sinne: Die *Menschheit* ist das in dem kategorischen Imperativ formal ausgedrückte und allgemeine Vernunftprinzip eines transzendentalen Reflexionsgrundes, eine *objektive Verbindung* aller intelligiblen Sinnenwesen.²²⁸

Im Zusatz des § 212 lässt sich von Hegel weiter das Folgende lesen:

„Im Endlichen können wir es nicht erleben oder sehen, daß der Zweck wahrhaft erreicht wird. [sic!] Die Vollführung des unendlichen Zwecks ist so nur, die Täuschung aufzuheben, als ob er noch nicht vollführt sei. Das Gute, das absolut Gute, vollbringt sich ewig in der Welt, und das Resultat ist, daß es schon an und für sich vollbracht ist und nicht erst auf uns zu warten braucht. Diese Täuschung ist es, in der wir leben, und zugleich ist dieselbe allein das Betätigende, worauf das Interesse in der Welt beruht. Die Idee in ihrem Prozeß macht sich selbst jene Täuschung, setzt ein Anderes sich gegenüber, und ihr Tun besteht darin, diese Täuschung aufzuheben. Nur aus diesem Irrtum geht die Wahrheit hervor, und hierin liegt die Versöhnung mit dem Irrtum und mit der Endlichkeit. Das Anderssein oder der Irrtum, als aufgehoben, ist selbst ein notwendiges Moment der Wahrheit, welche nur ist, indem sie sich zu ihrem eigenen Resultat macht.“²²⁹

Im letzten Satz blickt durch, dass *der Irrtum als notwendig aufzuhebendes Moment der Endlichkeit* sei. Eine endliche Bestimmung der objektivierenden Einzelwissenschaften in ihren Begriffen, Urteilen und Vernunftschlüssen ist folglich nur unter der Bedingung möglich, wenn der Irrtum, mithin der in denselben Begriffen, Urteilen und Vernunftschlüssen enthaltene logische Widerspruch – hier das *Absolute*, das *Wahre*, das *Objektive*, das *Subjektive* usw., kurz: die Reflexionsbegriffe aus der Endlichkeit der Erfahrung setzen zu wollen – aufgehoben wird. Allgemeines und Notwendiges verlören sonst ihren subjektiven Zweck des Urteilens: d. i. die Bedingung

²²⁷ I. Kant, *KrV*, (Tr. Analytik, Anhang) B 316.

²²⁸ Vgl. dazu I. Kant, *Grundlegung der Metaphysik der Sitten*, Hamburg 1999, (Zweiter Abschnitt) 54 – 55.

²²⁹ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8, (§ 212, Zusatz) 367.

der Wissenschaftlichkeit aus der Negation ihres sich ebenfalls dialektisch entwickelnden Gegensatzes zu gewinnen. Ohne diese Negation gäbe es keine allgemein geltenden Gesetzmäßigkeiten in den Einzelwissenschaften – nur zufällig Endliches durch sinnliche Erfahrung. Aus dem letzteren kann jedoch kein Allgemeines abgeleitet werden, da eine endliche Bestimmung nur im Unterschied zum Allgemeinen endlich ist. Unter diese Bestimmung fallen alle Reflexionsbegriffe, so auch die Subjektivität. Um eine allgemeine Bestimmung oder das Allgemeine eines Gesetzes zu bewältigen, müsste also das Endliche negiert werden. Dabei könnten die auf die Naturkausalität – z. B. auf die biologische Evolution – rekurrierenden oder die mit der formalen Logik operierenden einzelwissenschaftlichen Konzepte deshalb wenig behilflich sein, weil, wie dies § 421 der *Enzyklopädie* zum *Wahrnehmen* erklärt, „das Einzelne zum *Grunde* liegendes Sein und fest gegen das Allgemeine bleibt, auf welches es zugleich bezogen ist.“²³⁰ Die Verknüpfung des Einzelnen mit dem Allgemeinen sei daher der „vielseitige Widerspruch“ derjenigen Momente der Reflexion, so Hegel, „die *den Grund* der allgemeinen Erfahrung ausmachen sollen, und der *Allgemeinheit*, die vielmehr das Wesen und der Grund sein soll, – der *Einzelheit*, welche die *Selbständigkeit* in ihrem konkreten Inhalte genommen ausmacht, und der mannigfaltigen *Eigenschaften*, die vielmehr frei von diesem negativen Bande und voneinander, selbständige *allgemeine Materien* sind (s. § 123 ff.) usf. Es fällt hierin eigentlich der Widerspruch des Endlichen durch alle Formen der logischen Sphären, am konkretesten, insofern das Etwas als *Objekt* bestimmt ist (§ 194 ff.).“²³¹ Die sinnliche Erfahrung ist also ein nur für ein Allgemeines zu bestimmender Akt, das sich, um das *an sich* zufällig Endliche jener Erfahrung als konkret Endliches *für sich* zu erschließen, selbstständig aufhebt. Wie der Geist folglich sich, d. h. sein allgemeines *Selbst* im Begriff, erst aus der Reflexion-in-sich der Natur durch die Negation derselben bestimmte (s. o.), so müsste Allgemeines in jedem einzelnen Begriff, sich durch die Reflexion aufhebend, enthalten sein. Dessen unmittelbare Voraussetzung ist wiederum, dass sich das Allgemeine aus sich selbst heraus, d. h. in der *Reflexion-in-sich* seines Begriffes, als der Unterschied zu endlichen Bestimmungen des Einzelnen entwickeln kann. Die Notwendigkeit derselben Entwicklung, „welche das endliche Erkennen im *Beweise* hervorbringt [d. h., endliches Erkennen sollte sich aus der Notwendigkeit des Allgemeinen heraus entwickeln, d. A.], ist zunächst eine äußerli-

²³⁰ Ebd., (§ 421) 348. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²³¹ Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

che [dem zu Beweisenden äußerlich, d. A.], nur für die subjektive Einsicht bestimmte. Aber in der Notwendigkeit als solcher hat es [das endliche Erkennen, d. A.] selbst seine Voraussetzung und den Ausgangspunkt, [diese sind] das *Vorfinden* und *Gegebensein* seines Inhalts, verlassen.“²³² Die Notwendigkeit ließe sich sodann nur subjektiv mit zufälligen Eindrücken in Reflexionsurteilen²³³ verbinden. Da die Verbindung sich auf diese Weise ergeben dürfte, stellt Hegel – auch für den in der Überschrift dieses Abschnittes angegebenen Begriffszusammenhang, den *notwendigen Widerspruch* geltend – fest, dass die Notwendigkeit ein solcher Begriff ist, „der sich auf sich selbst“ beziehe.²³⁴ Nach der Form des Werdens ist sie der *unmittelbare Inhalt des Begriffs* nach dessen innerer Gesetzmäßigkeit – sich aus seiner Genese ergebend. Dies deutet nicht nur an, dass das dem wissenschaftlichen Subjekt Immanente am endlichen Erkennen, d. i. das Allgemeine im Begriff und dessen konkreten Inhalt zu bestimmen, nur durch die Negation der eigenen Subjektivität zu gewinnen ist. Schließlich müsste die allgemeine Gültigkeit der Reflexionsurteile durch die Negation derjenigen Endlichkeit gewährleistet sein, die durch das Aufheben des Allgemeinen gewonnen wurde (s. o.). Dies ist sogleich der hier gesuchte Hinweis, dass sich die Logik des Erkennens und ihre kategorialen Bestimmungen aus keiner Endlichkeit deduzieren ließen.

Die Endlichkeit der Verstandesbestimmungen – die der kategorialen Bestimmung des Denkens in Begriffen – setzt, wie gezeigt, die systematische Entwicklung

²³² G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 232) 192. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²³³ „Das Urteil der Reflexion unterscheidet sich überhaupt dadurch vom qualitativen Urteil, daß das Prädikat desselben nicht mehr eine [sic!] unmittelbare, abstrakte Qualität, sondern von der Art ist, daß das Subjekt durch dasselbe sich als auf anderes [d. i. von sich unterschiedliches Andere, d. A.] bezogen erweist.“ Ebd., (§ 174) 160. Vgl. dazu vorher, ebd., in § 172 *Quantitatives Urteil*. In diesem wird die Qualität im diskreten Unterschied aufgehoben: Das, was sich von einem anderen qualitativ unterscheidet, ist auch quantitativ das andere, da die Unterscheidung abzählbare Prämissen hat. Im *Reflexionsurteil* erheben sich dagegen Subjekt und Prädikat über ihre einfache Bestimmung. Sie treten mit dem Äußeren, dem jeweils an sich Anderen, ins Bezugsverhältnis. Das Reflexionsurteil vermittelt so zwischen dem unmittelbaren Inneren und gleichgültigem Äußeren. Dieses Verhältnis zum Äußeren ist die Notwendigkeit, indem die Prämissen durch das Äußere selbst dem Anderen gegenüber zugleich als ein Anders bestimmt werden, – Dieses und Jenes: Dieses für-das-Anders-Sein ist vermittelt. Das Reflexionsurteil weist daher über das „als sich auf sich beziehende“ Subjekt hinaus; das Verhältnis oder die Prädikation des Subjekts wird auf ein *Anderes* relativiert. Das *qualitative Urteil* weist nur auf das Subjekt oder das Verhältnis zwischen Subjekt und Prädikat hin, auf das *Dasein* desselben. (Vgl. ebd., a) qualitatives Urteil, § 172, 158 ff.) Dabei wird nicht über dieses Verhältnis hinausgegangen, sondern die Prämissen werden durch das Allgemeine des Prädikats und durch das Konkrete desselben Allgemeinen, folglich durch das Prädikat, aufeinander bestimmt – ohne äußere Welt.

²³⁴ Vgl. G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 232) 192.

des Allgemeinen nach der Dialektik der *Reflexion-in-sich* voraus. Daher die spontane Hinwendung des Erkenntnisvermögens an *etwas*, das demselben Vermögen zuerst unbekannt ist, z. B. in einem empirischen Experiment oder während einer Entdeckungsreise der kartierenden Atlasmacher,²³⁵ ist eine freie Tätigkeit des Geistes, deren *subjektiver Zweck* sich aus keinem Unbekannten ableiten lässt. Der Grund des endlichen Erkennens ist schließlich kein Teil des noch zu erkennenden Gegenstands. Dieser wird erst durch jenen bestimmt. Genauso wenig ist das Allgemeine, sodann das oben erwähnte an und für sich vermittelnde Prinzip, davon ein Teil, da jenes Unbekannte von uns erst durch die Negation des Allgemeinen als Endliches im Urteil bestimmt werden kann. Damit ist die Entwicklung des allgemeinen Subjekts, das in dieser Form im Begriff eine an und für sich konkrete Bestimmung sein sollte, der Entwicklung des Einzelnen vorausgesetzt. Der Verstand des Erkennens dürfte seine kategorisch einschränkende Logik der Urteile nur dann bestimmen können, wenn das „Nichtgegebene“²³⁶ durch den im Begriff an sich freien Inhalt des Allgemeinen aufgehoben wird. Das Erkennen hat so keine antizipierte Logik. Die transzendente Form desselben oder die Bedingung der Möglichkeit lässt sich nur negativ und dialektisch entwickeln. Dies heißt, dass es ohne die Form des Begriffs nach seiner dialektischen Entwicklung²³⁷ oder das Notwendige, welches zugleich – wie vorher im Rekurs auf Hegel gezeigt wurde – an und für sich der allgemeine Inhalt desselben sein soll, keine allgemeine Logik der Empiriker geben kann. Nur wenn der Empfang von Sinnesdaten – als ein unmittelbarer Vorgang des Ein-

²³⁵ Vgl. dazu John Stuart Mills Beispiel mit der Seefahrt an der Küste einer zunächst unbekanntem Insel. In: J.S. Mill, *System der deduktiven und induktiven Logik*, Band 1, Braunschweig 1868, (Drittes Buch, Von der Induction, Zweites Kapitel, § 3 und § 4) 344 ff. Mill erwähnt zwar James Cook nirgendwo in diesem Buch. Dennoch ist der Fall des Entdeckers mit seinem Beispiel vergleichbar. Cook wurde, wie hundert Jahre vor ihm der Niederländer Abel Tasman, mit der Entdeckung eines vermeintlichen Kontinents im Südpazifik beauftragt. Die Existenz von Terra incognita war von ihm und seinem Auftraggeber – der Admiralität der britischen Krone – jedoch nur antizipiert. So musste Cook auf seiner ersten Seereise (1768 – 1771) die Inselgruppe Nova Zeelandia – oder nach Tasman Nieuw Zeeland – einmal gänzlich – und zwar Trotz der zur Zeit seiner Reise bereits relativ genauen Peilung mit dem Sextanten – umsegeln, um feststellen zu können, dass die von ihm erschlossenen Küstenabschnitte nicht einem südlichen Kontinent angehören. Cook entdeckte und kartographierte dabei New Zealand, eine Insel.

²³⁶ „Die subjektive Idee ist so an sich zu dem an und für sich Bestimmten, *Nichtgegebenen*, und daher demselben als dem *Subjekte Immanenten* gekommen und geht in die *Idee des Wollens* über.“ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 232) 192. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

²³⁷ *Immanenz* und *Transzendenz* sind entgegengesetzte Begriffe. Sie müssen jedoch als Elemente der sich dialektisch aus den jeweils anderen Elementen entwickelnden Reflexion genommen werden – nicht folglich als vornherein festgelegte Gegensätze.

drucks im Sinne Kants –, der heteronom und zufällig ist, aufgehoben wird, kann das Konkrete des sich auf die Gegenstände möglicher Erfahrung einschränkenden Erkennens mit dem Begriff, weil dieser gerade durch den Inhalt der begriffseigenen Form, d. i. die Notwendigkeit (s. o.), dasselbe sein, was erkannt wird: die Form und der Inhalt eines Erkenntnisgegenstandes im reflektierten Begriffszusammenhang. Erst so dürften Gedachtes und Erfahrenes unter eine Bestimmung – die notwendig immer eines Allgemeinen bedarf – fallen. Von einer Korrespondenz des Denkens mit der Anschauung (Kant) als Erkenntnisgrundlage kann also *an dieser* Entwicklungsstufe der Reflexion noch keine Rede sein. Der Zusammenhang wird von Hegel im Zusatz des § 232 der *Enzyklopädie* kommentiert.²³⁸

Im Begriff der *absoluten Idee* gibt Hegel weiter die Einheit von Ideen des Objektiven und Subjektiven an:

„Die Idee als Einheit der subjektiven und der objektiven Idee ist der Begriff der Idee, dem [Begriff, d. A.] die Idee als solche der Gegenstand, dem das Objekt sie [d. i. die Idee, d. A.] ist; – [das ist, d. A.] ein Objekt, in welches alle [reflektierte, d. A.] Bestimmungen zusammengegangen sind. Diese Einheit ist hiermit die *absolute und alle Wahrheit*, die sich selbst denkende Idee, und zwar hier *als* [in sich selbst] denkende, als *logische Idee*.“²³⁹

Die „absolute Idee“²⁴⁰ ist also zugleich der Begriff ihres Selbst, welche Bestimmung ihrer Form nach selbst an und für sich oder der vermittelte Inhalt ist. Im Begriff des seinen Selbst der *Idee* oder im Begriff des Begriffes heben sich diejenigen Unterschiede auf, die – das sind die *objektive* und *subjektive Idee* – in dem Begriff eine Einheit geworden sind. Diese Einheit der sich Widersprechenden ist in der „absoluten Idee“ vollkommen und erweist sich als das schlechthin Absolute. Die Idee jener Einheit sei „sich“ also der eigentliche „*Inhalt*“, schreibt Hegel, „insofern sie das ide-

²³⁸ „Die Notwendigkeit, zu welcher das Erkennen durch den Beweis gelangt, ist das Gegenteil von dem, was für dasselbe den Ausgangspunkt bildet. [sic!] In seinem Ausgangspunkt hatte das Erkennen einen gegebenen und zufälligen Inhalt; nunmehr aber, am Schluß seiner Bewegung, weiß es den Inhalt als einen notwendigen, und diese Notwendigkeit ist durch die subjektive Tätigkeit vermittelt. Ebenso war zunächst die Subjektivität ganz abstrakt eine bloße *tabula rasa* [als bloßes Vermögen, d. A.], wohingegen dieselbe [Tätigkeit, d. A.] sich nunmehr als bestimmend erweist. Hierin aber liegt der Übergang von der Idee des Erkennens zur Idee des Wollens. Dieser Übergang besteht dann näher darin, daß das Allgemeine in seiner Wahrheit als Subjektivität, als sich bewegender, tätiger und Bestimmungen setzender Begriff aufzufassen ist.“ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8, (§ 232, Zusatz) 385. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²³⁹ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 236) 194. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²⁴⁰ Vgl. ebd., (§§ 236 – 244) 194 – 197.

elle Unterscheiden [sic!] ihrer selbst von sich und das eine der Unterschiedenen die Identität mit sich ist, in der aber die Totalität der Form als das System der Inhaltsbestimmungen enthalten ist. Dieser Inhalt ist das System *des Logischen*.“²⁴¹ Die *absolute Idee* ist dementsprechend keine Idee des Absoluten – anders also als nach dem Neukantianer Cassirer²⁴²; sie ist selbst absolut. Damit beantwortet Hegel die von ihm der *Wissenschaft der Logik* vorangestellte Frage, „Womit muss der Anfang der Wissenschaft gemacht werden“²⁴³; denn als „*Form* bleibt hier der Idee nichts als die *Methode* dieses Inhalts, – das bestimmte Wissen von der Währung ihrer Momente.“²⁴⁴ Die Form dieser Idee ist sodann nur gegeben, wenn sie selbst der Inhalt ist. Nicht also der Anfang für sich ist ein Unmittelbares, sondern das Sein.²⁴⁵ Jener wäre – der tradierten Metaphysik gemäß – bloß gesetzt und als affirmativ Gesetztes würde er stets zu Kants antithetisch gehaltenem „Widerstreit“ der Vernunft führen, der als Fragestellung, wo und wann *unsere* Welt beginne, nach der allgemeinen Logik erst gar nicht entschieden werden könnte.²⁴⁶ Kant vermerkt zur *vollendeten Synthesis*:

„Der Begriff der Totalität ist in diesem Falle nichts anderes, als die Vorstellung der vollendeten Synthesis seiner Theile“.²⁴⁷

Seine anschließende Begründung kehrt jedoch zum Problem der Antinomie der Vernunft zurück, „da wir nicht von der Anschauung des Ganzen (als welche in diesem Falle unmöglich ist) den Begriff abziehen können, wir diesen nur durch die Synthesis der Theile bis zur Vollendung des Unendlichen wenigstens in der Idee fassen können.“²⁴⁸ Die transzendente Einheit mit den Kategorien muss also aufrecht erhalten bleiben. Auch dies wird, um den oben angeworfenen Gedanken mit dem Anfang weiter zu verfolgen, anders bei Hegel. Unmittelbares könnte nach ihm nur der Fortgang selbst und nicht ein metaphysisches Erste sein – ohne den zeitlichen oder räumlichen Anfang der Welt –, d. i. ein System der lebendigen Reflexion, welches in der Idee des Absoluten dergestalt fort zum Vermittelten rückt, dass es seine Totalität als Unterschied zum Endlichen zugleich offenbart. Lebendig ist die Reflexion dabei, da sie ihr an sich Sein in an und für sich bestimmten Begriffen

²⁴¹ Ebd., (§ 237.). [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²⁴² Vgl. im I. Kapitel dieser Arbeit.

²⁴³ G.W.F. Hegel, *WL* (1812), 35 ff.

²⁴⁴ G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 237) 194. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²⁴⁵ Vgl. ebd., (A. Qualität, § 86) 106.

²⁴⁶ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Die Antinomie der reinen Vernunft) B 454 f.

²⁴⁷ Ebd. B 458.

²⁴⁸ Ebd. (Fortsetzung des Satzes)

vermittelt, d. i. sich fortpflanzt und sich damit reproduziert. Ihre Totalität ist so in jedem Einzelnen als Negatives enthalten – oben zum Allgemeinen angeführt. Die Begriffe zeigen deren Unterschied zur absoluten Idee, indem sich ihr Allgemeines im Einzelnen vermittelt.²⁴⁹ Anfang und Ende – exemplarisch für alle entgegengesetzten Begriffe, z. B. Subjektiv und Objektiv – eines solch geschlossenen Systems können daher ohne den „Fortgang“²⁵⁰ des an sich Seins des Einen hin zum an und für sich Sein durch das andere nicht bestimmt werden. Zwischen dem absoluten Anfang und der Reflexion auf denselben gäbe es einen Unterschied nur dadurch, indem die letztere ein zum ersteren bestimmend anderes ist. Da keine von beiden dem anderen vorausgeht, weil die Genese aller Begriffe selbst das Resultat derselben ist, gäbe es auch keine Antinomie zwischen einem Anfang und dem, der ihn als Idee hat. Die absolute Idee des Absoluten dürfte sodann nicht weniger sein als eine an ihrem Anfang den abstrakten Anfang vermittelnde Reflexion des An-und-für-sich-Seins, eine selbstständige Reflexion, die keiner weiteren Voraussetzung bedürfte als des unmittelbaren Seins der Idee. Und weil diese mit sich selbst identisch ist, ist der Anfang selbst im Fortgang der Reflexion. Der Kreis der inneren Bewegung oder das Hegelsche System ist damit, unter dem Vorbehalt der von Adorno oben erörterten Kritik an demselben, geschlossen: Der Anfang wird vermittelt, insofern die unmittelbare Reflexion vom unmittelbaren Anfang im vermittelten Unterschied in den Begriff der absoluten Idee des Absoluten zurückkehrt – ein schließlich „unendlicher Progreß“.²⁵¹ In diesem oder in der Selbstvermittlung der subjektiven Idee ist nach Hegel das *Gute* gegeben, ein Etwas, das in der Welt des Seins sich selbst widerspricht. „Die Endlichkeit dieser Tätigkeit ist daher der *Widerspruch*,“ schreibt er in § 234, „daß in den selbst widersprechenden Bestimmungen der objektiven Welt der *Zweck des Guten* ebenso ausgeführt wird als auch nicht, daß er [der Widerspruch, d. A.] als ein unwesentlicher so sehr als ein wesentlicher, als ein wirklicher und zugleich als nur möglicher gesetzt ist.“²⁵²

Hegels Erkennen, das freilich ein Selbsterkennen ist, hat letztlich einen anderen Werdegang als Kants Erkenntnis. Er entwickelt das Erkennen aus dem Zusammenhang und Zusammenspiel der – in Plural gesetzt – Unmittelbaren, welche ihr An-

²⁴⁹ Vgl. G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830), (§ 239) 195. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²⁵⁰ Ebd.

²⁵¹ Vgl. ebd., zuvor im § 234, 193. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

²⁵² Ebd. [Kursiv i. d. Ausgabe.]

sichsein gegenseitig im konkreten Begriff aufheben. Der Begriff hat das Gesetzsein in sich als Prinzip. In diesem verschwindet der unmittelbare Schein in die unmittelbare Reflexion. Sie sind zwar jeweils Anderes aber nur so, indem das Andere durch das Aufheben seines Andersseins im Anderen seines Selbst wird. Die Unmittelbaren vermitteln sich also durch das Nicht-Identische. Der Begriff ist dabei das konkrete Gesetzsein, in dem der Schein nicht mehr das Andere ist.²⁵³ Das Erkennen ist der Prozess im Begriff geworden, ohne die logische Voraussetzung des Verstands, der sich selbst in diesem Prozess erst subjektiv entwickelt. Nicht zuletzt kritisiert Hegel deshalb Kant, der nach ihm mit seiner Kategorientafel nicht über Humes skeptischen Empirismus hinausgegangen war. Die „absolute Freiheit der Idee“ sei schließlich, so endet Hegel die *Wissenschaft der Logik* in der *Enzyklopädie*, „daß sie nicht bloß ins Leben übergeht, noch als endliches Erkennen dasselbe in sich *scheinen* läßt, sondern in der absoluten Wahrheit ihrer selbst sich *entschließt*, das Moment ihrer Besonderheit oder des ersten Bestimmens und Andersseins, die *unmittelbare Idee* als ihren Widerschein, sich als *Natur* frei *aus sich zu entlassen*.“²⁵⁴ Die Idee ist so dann das Erste und das Ende der sich aus der Natur entlassenen Freiheit. Dazwischen gibt es die Philosophie des absoluten Geistes, welche das Wesen der Freiheit in ihrem eigenen Verlauf gegen die zum Negativen gleichgütige Natur kritisch offenlegt.

* * *

Die in diesem Kapitel entwickelten Zusammenhänge der *Philosophie des Begriffes* und *des Geistes* sind nur Momentaufnahmen. Ihre thesenhafte Behandlung sollte dennoch das Problem der heute so eigentümlichen Diskrepanz zwischen der systematischen Entwicklung des Begriffes – nach Hegel in der Philosophie – und den Entwürfen derjenigen ihre Gegenstände logisch-affirmativ bestimmenden Erfahrungs-

²⁵³ „Der Begriff, so von seinem *Ansichsein* vermittelt seiner Differenz [die der Form nach selbst an sich ist, d.A.] und deren Aufheben [Ansichsein hebt Ansichsein auf, d.A.] sich mit sich selbst zusammenschließend, ist der *realisierte* Begriff, d. i. der Begriff, das *Gesetzsein* seiner Bestimmungen in seinem *Fürsichsein* [Fürsichsein ist das Aufheben des Ansichseins durch Ansichsein. In dem Begriff ist dies Negative des *Gesetzseins* desselben, d.A.] enthaltend, – die *Idee*, für welche zugleich als absolut Erstes (in der Methode) dies Ende nur das *Verschwinden* des *Scheins* ist, als ob [sic!] der Anfang ein Unmittelbares und sie ein Resultat wäre; – das Erkennen, daß die Idee die eine Totalität ist.“ Ebd., (§ 242) 196. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

²⁵⁴ Ebd. (§ 244) 196. [Kursiv i.d. Ausgabe.]

wissenschaften hervorheben, welche die Erklärung der neuzeitlichen Wende des wissenschaftlichen Denkens – hinsichtlich dessen Streben nach der *Objektivität* und *Entwicklung* – ohne den Begriff für sich beanspruchen wollen. Die historische Epistemologie wurde explizit in die Kritik gezogen; denn Lorraine Daston und Peter Galison, ihre Vertreter, behaupten zwar – und damit ist hier einverstanden –, dass *die Subjektivität die Vorbedingung für Wissen sei*: „ein Selbst, das weiß.“²⁵⁵ Wenn aber die von ihnen untersuchten Konzepte der Praktiker aus der Einzelheit mittels Erfahrungswerte abgeleitet und daher die *Subjektivität* als Reflexionsbegriff nur gesetzt und nicht entwickelt wird, bleibt jene Behauptung nur ein Theorem oder mit Hegel gesagt: eine bloße Meinung darüber, dass es so und nicht anders sei. Selbst die Einsicht der beiden Autoren, welche hier als das Resultat ihrer Studie betrachtet wird, dass in der Geschichte der Wissenschaften „Wissen und Wissender nie ganz [sic!] entkoppelt wurden, [...] weil in unregelmäßigen Abständen ein neues Selbst und neue epistemische Tugenden, neue Seins- und Wissensweisen aufkommen“,²⁵⁶ entschärft ihre durchgehend empirische Vorgehensweise nicht, im Gegenteil. Ohne einen Reflexionsgrund, an dem als Maß der Bezugsverhältnisse der Reflexionen untereinander, d. h. in einem System des sich verwirklichenden und in diesem System *frei* von bloßen Hypostasen denkenden Geistes, erst bestimmt werden können, lässt sich weder von *Wissen* und *Wissendem* noch von einem *neuen Selbst, epistemischen Tugenden* oder *Seins- und Wissensweisen* reden, darüber, dass diese *aufkommen*, usw. Mit der *nachkantischen Subjektivität* endet also die Philosophie der Objektivität bei weitem nicht. Mit Hegel wurde gezeigt, dass diese als Wissenschaft auch nicht enden kann.

²⁵⁵ Vgl. L. Daston/ P. Galison, *Objektivität*, Frankfurt am Main 2007, (Siebtes Kapitel) 397.

²⁵⁶ Ebd., 398.

„Den Weltgeist als Ganzes erfahren jedoch heißt,
seine Negativität erfahren.“¹

Theodor W. Adorno

5 Abschließende Gedanken

Obgleich die in dieser Arbeit erörterten einzelwissenschaftlichen Theoreme verschieden erscheinen, so sind sie doch an einem Punkt miteinander eng verbunden. Sie versuchen das reflektierende Bewusstsein, den Gegenstand der Philosophie des Geistes sowie dessen begriffliche Entwicklung zu umgehen, zu ignorieren oder sogar aufzuheben. Doch dabei müssten sie mit einer prinzipiellen Eigentümlichkeit der philosophischen Reflexion, ferner mit dem Wesensmerkmal der „Reflexion“ überhaupt, fertig werden, dass sie, um es mit Hans-Georg Bensch anzumerken, „ein eigen Ding mit derselben“² sei; denn „selbst die Behauptung ihres Nicht-Seins setzt sie voraus.“³ Die Infragestellung der Objektivität eines nicht nur individuell agierenden Subjekts in den Wissenschaften ohne Rücksichtnahme auf deren philosophische Entwicklung im Begriff ist daher genauso fehlerhaft wie auch die Annahme, dass die Naturgesetzmäßigkeiten und die Dinge in der Natur sich selbst, d. h. ohne ein reflektierendes Bewusstsein, erklären.⁴ Um mit solchen Missverständnissen aufzuräumen wurde das Verhältnis der philosophischen und nicht philosophischen Wissenschaften nach deren inhaltlicher und formaler Differenz in der Studie untersucht. Dies lässt sich wie folgt zusammenfassen:

¹ Th.W. Adorno, *Negative Dialektik*, Frankfurt am Main 2003, (Exkurs zu Hegel) 300. [Kursiv d.A.]

² H.-G. Bensch, *Perspektiven des Bewußtseins*, Würzburg 2005, 29 – 30 FN.

³ Ebd.

⁴ Theoreme, die den Beweisgrund des eigenen Beweises aus sich selbst ableiten, bewegen sich in einem Zirkelschluss. „Des Beweises Prinzip ist nicht selbst Beweis,“ kritisiert Aristoteles in der *Metaphysik*, (Viertes Buch, 6), 1010 b. Vgl. im Abschnitt 4.6. Benjamin Jäsche beschreibt diese logische Selbstbezüglichkeit unter den Termini *Petitio principii – Circulus in probando* 1800 wie folgt: „Unter einer *petitio principii* versteht man die Annehmung eines Satzes zum Beweisgrunde als eines unmittelbar gewissen Satzes, obgleich er noch eines Beweises bedarf. Und einen Zirkel im Beweisen begeht man, wenn man denjenigen Satz, den man hat beweisen wollen, seinem eigenen Beweise zum Grunde legt.“ I. Kant, *Schriften zur Metaphysik und Logik*, WA VI, Frankfurt am Main 1977, (im Band: B. Jäsche, *Immanuel Kants Logik – ein Handbuch zu Vorlesungen 1800*, § 92) 567. [Kursiv i. d. Ausgabe.] Erklärungen zu logisch selbstbezüglichen Strukturen gibt es beispielsweise von Th. Zoglauer, in: *Einführung in die formale Logik für Philosophen*, Göttingen 2002, (1.2) 14 ff.

Erstens wurde der Hinweis erbracht, dass die wissenschaftliche Erkenntnis neben der einzuhaltenden formalen Konsistenz des Gedachten mit seinem realen Objekt im direkten, d. h. ontologisch zwingend affirmativen Beweis noch weitere mit ihr kohärente Eigenschaften auszeichnet. Eine dieser sich herausstechender Eigenschaften ist, dass die Reflexion ohne den seit der Antike tradierten und wie auch immer in der Philosophie ausgelegten *intellectus agens*⁵ zu denken ein Widerspruch ist. Es kann, der zitierten Anmerkung von Bensch nachkommend, keine Erkenntnisse oder wissenschaftlichen Resultate ohne die Reflexion und deren Grund, das reflektierende Bewusstsein geben.

Dementsprechend wurde in der Studie dafür argumentiert, dass der Mensch zwar unterschiedliche Bewusstseinsinhalte haben könne und deshalb auch unterschiedliche Kulturräume schaffe, aber nur infolge seiner Intelligibilität. Eine entgegengesetzte Sichtweise bedeute, wie Autor in einer früheren Veröffentlichung bereits anführt, „dass ein Mensch, der nur Pfeil und Bogen kennt und möglicherweise noch nie mit weiterentwickelten Zivilisationen in Berührung kam, den Zusammenhang des Verhältnisses Mensch und Natur schon wegen seiner Abstammung unmöglich begreifen könnte.“⁶ Doch der vielfältige Zugang des Menschen zum Wissen der qualitativen Unterschiede der Seinsweisen lässt sich gerade in dem begründen, weil der Mensch, nach Kant als intelligibles Sinnenwesen, unabhängig von biologischer Diversität und kultureller Herkunft, auf einen für alle Subjekte allgemein und notwendig geltenden Reflexionsgrund zugreifen kann. Das gemeinsame Vermögen zum bewussten Widerstand gegen das bloß an sich Gegebene vereint die Menschen als ethisches Wesen in deren reflektierter Selbstverwirklichung. *Objektiv* kann also nur gelten, dass der intelligente Reflexionsgrund als transzendente Bedingung dem erkennenden Subjekt allgemein so wesenhaft zukommt wie seine Anschauung a priori. Ohne das *allgemeine Subjekt* gibt es keine gemeinsamen Erkenntnisse und Wissenschaften.

Der zweite hervorzuhebende Punkt ist, dass die vom Menschen erkennbare Welt in Begriffen erschlossen wird und deshalb das „Wesen der Dinge“, in Karl-Heinz

⁵ Der *intellectus agens* bezeichnet die *aktive* über die bloße Möglichkeit hinaus agierende Vernunft als den Träger der erkennenden Reflexion. Vgl. Th. v. Aquin, *Fünf Fragen über die intellektuelle Erkenntnis*, Hamburg 1986, (Zweite Frage) 31 ff. Vgl. Th. von Aquin, *Summa Theologica*, Band 6, Salzburg 1937, 84. Frage – 88. Frage. Thomas bezieht sich auf Aristoteles, *Über die Seele*. Vgl. Aristoteles, *Philosophische Schriften*, Band 6, Hamburg 1995, Buch II.

⁶ Vgl. L. Fodor, *Kognitive Neurobiologie – Eine Aporie des Denkens*, München 2010, FN 322, 105.

Haags Formulierung dargestellt, „selbst nichts dinghaft Gegebenes“ sei.⁷ Sollten daher die auf die Gegenstände möglicher Erfahrung bezogenen Erkenntnisse wissenschaftlich, d. h. allgemein und notwendig geltend gemacht werden, so kann die Behandlung der Erkenntnis, des Wissens und des bewussten Handelns an einer der affirmativen Bestimmung entgegengesetzten Denkart der logisch operierenden Einzelwissenschaften, an der metaphysischen der Begriffe und deren in der klassischen Deutschen Philosophie systematisch erarbeiteter Kritik, auch heute nicht vorübergehen. Die Wissenschaften bedürfen einer metaphysischen Grundlegung der Reflexion, die jedoch weder aus Gegenständen möglicher Erfahrung abgeleitet noch durch logisch-empirische Verfahrensweisen der Einzelwissenschaften bestimmt werden kann. Die Geschichte derselben ist die Entwicklung der Philosophie.

Die Philosophie als Vernunftwissenschaft der Erkenntnisse aus Begriffen und der Reflexion hat allerdings, sie wurde nicht anders dargestellt, selbst mit durch sie selbsterzeugten Aporien zu tun und befindet sich nach ihrer eigentlichen Bestimmung (!), das ist die Kritik, in einer insbesondere seit Kant dialektisch gehaltenen Diskussion „um ihre Gestalt“.⁸ Kants Transzendentalphilosophie als die Philosophie der *Bedingung der Möglichkeit* wurde deshalb an vielen Stellen der vorgelegten Abhandlung als Ausgangspunkt der Überlegungen behandelt. Die Schwierigkeit mit ihr, fernerhin mit der metaphysischen Denkart ihrer neuzeitlichen Entwicklung betreffend, benennt Haag in einer pointierten Frage wie folgt:

„[S]oll die Metaphysik sich auf die negative Bestimmung der *essentiae rerum* beschränken oder soll sie sich positiv geben, indem sie Substanzbegriffe durch Funktionsbegriffe ersetzt?“⁹

Beide Möglichkeiten, die der „affirmative[n] Bestimmung des Wesens der Dinge“ einerseits sowie eine Metaphysik, welche andererseits „die konstitutiven Gründe der erscheinenden Natur in ihrer Funktion aufgehen läßt“,¹⁰ standen, so Haag, in Kants theoretischer Philosophie „unvermittelt gegenüber“.¹¹ Kant erhob indessen den Anspruch auf die transzendente „Rückführung aller Dinge auf ihre letzten Grün-

⁷ Vgl. K.H. Haag, *Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 72.

⁸ Vgl. W. Jaeschke, *Der Streit um die Gestalt einer ersten Philosophie (1799 – 1807)*, Hamburg 1999.

⁹ K.H. Haag, *Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 72.

¹⁰ Ebd.

¹¹ Vgl. ebd.

de.“¹² Dabei ging es ihm hauptsächlich darum zu klären, ob *synthetische Urteile a priori* möglich seien.¹³ Doch die notwendigen Prämissen als Letztbegründung aller Erkenntnis, nach denen der Mensch die Welt als seinige erschließen kann, konnten nicht allein von Kant nur unvollendet angegeben werden. Auch die seit der Spätaufklärung aufkommenden und ihrerseits nach Funktionsbegriffen suchenden Einzelwissenschaften des mechanistischen Weltbilds blieben mit der Erklärung jener Prämissen in der Bringschuld. Diese negative Gemeinsamkeit der Positionen über die Quellen der Erkenntnisgewinnung verschärfte die Suche nach einem einheitlichen Reflexionsgrund der Wissenschaften. Eine Erkenntnis nämlich, deren allgemein und notwendig geltender Grund nicht anzugeben ist, lässt sich nicht wissenschaftlich nennen. Das Anliegen der Nach-Kant'schen Philosophie war es nicht zuletzt deshalb einen Weg zu finden, „der ebenso über den Dogmatismus der traditionellen Metaphysik wie über den Nominalismus ihrer abstrakten Negation“¹⁴ hinaus zu einem seiner Form und seinem Gehalt nach systematisch aufgestellten Reflexionsgrund führte, dem oben erwähnten *allgemeinen Subjekt der Wissenschaften*. In der Vorrede der *Phänomenologie des Geistes* (1807) lässt sich von Hegel eine Anmerkung lesen, in der er sowohl die Vorzüge der mit der Erfahrung eingetretenen Veränderung des Denkens seiner Zeit, als auch dessen Kehrseite zusammenfasst:

„Das Auge des Geistes mußte mit Zwang auf das Irdische gerichtet und bei ihm festgehalten werden; und es hat einer langen Zeit bedurft, jene Klarheit, die nur das Überirdische hatte, in die Dumpfheit und Verworrenheit, worin der Sinn des Diesseitigen lag, hineinzuarbeiten und die Aufmerksamkeit auf das Gegenwärtige als solches, welche Erfahrung genannt wurde, interessant und geltend zu machen. – Jetzt scheint die Not des Gegenteils vorhanden, der Sinn so sehr in dem Irdischen festgewurzelt, daß es gleicher Gewalt bedarf, ihn darüber zu erheben. Der Geist zeigt sich so arm, daß er sich, wie in der Sandwüste der Wanderer nach einem einfachen Trunk Wassers, nur nach dem dürftigen Gefühle des Göttlichen überhaupt für seine Erquickung zu sehnen scheint. An diesem, woran dem Geiste genügt, ist die Größe seines Verlustes zu ermessen.“¹⁵

¹² Ebd., 73.

¹³ Vgl. I. Kant, *KrV*, (Einleitung, VI. Allgemeine Aufgabe der reinen Vernunft) B 19 ff.

¹⁴ K.H. Haag, *Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 73.

¹⁵ G.W.F. Hegel, *PhG* (1807), (Vorrede) 8. [Gesperrt i.d. Ausgabe.]

Die „neuen“ Wissenschaften haben, so heißt es hier, die Welterklärung – damit die Erklärung des „Diesseitigen“ – dem „Überirdischen“ entrissen. Die Philosophie sollte dabei das Ihrige leisten, im Sinne Hegels Kritik eben das, was der Erfahrung verlorengegangen zu sein schien, die Wesensbestimmung im Begriff. Dies erforderte, dass der Fehler der traditionellen Metaphysik – nach Haag, die „Tautologie von Grund und Begründeten“¹⁶ – nicht wiederholt werden durfte. Sonst wäre das am Anfang des 19. Jahrhunderts von der Glaubensautorität schon emanzipierte Subjekt der Wissenschaft einer neuen Dogmatik erlegen, d. i. der affirmativ festgelegten Diesseitigkeit im Gewand einer dem Verstand seiner Logik nach plausibel aufgehenden Determination der Naturerscheinungen.¹⁷ Die Rückkehr zu der nominalistischen Metaphysik und das bloße Setzen des Reflexionsgrundes sollten folglich vermieden werden. Doch mit der Ausbildung der Einzelwissenschaften und deren Funktionsbegriffen tauchen genau solche und bis heute beharrlich vertretenen Positionen auf. Dazu zählen die Hypostase des Reflexionsgrundes und vor allem die prinzipiellen Fehlschlüsse, wenn beispielsweise der Grund der Reflexion in Naturursachen gesucht wird oder die Reflexionsbegriffe aus der Erfahrung abgeleitet werden. Diesbezüglich ausgewählte Auffassungen seitens der Einzelwissenschaften und der Wissenschaftstheorie wurden mit ebenfalls ausgewählten Expositionen der Klassischen Deutschen Philosophie und der Gegenwart in der Studie verglichen.

Der Vergleich führte zur Kritik; denn es heißt, um den Fokus mit Haags Worten auf den Gegenstand dieser Arbeit noch einmal zu bündeln: „[D]ie empirischen ‚*Formen der Gegenstände*‘“ sind nur „Resultate“,¹⁸ die sich aufgrund eines nach seinem Prinzip resultierenden Subjekts ergeben, keineswegs also nach den Dingen an sich. Aus Dingen kann zumindest das Prinzip der auf deren Existenz bezogenen Urteile empirisch nicht abgeleitet werden. Der Grund aller empirischen Bestimmung müsse folglich außerhalb des Ansichseins der Gegenstände möglicher Erfahrung liegen. Dies als das Ergebnis der Überlegungen lässt sich bereits mit Kants Transzendentalphilosophie – auch von Hume als Fehlschluss kritisiert¹⁹ – jedem bloß affirmativ-naturalistischen oder logisch-empirischen Erklärungsversuch der

¹⁶ K.H. Haag, *Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 74.

¹⁷ Das Kausalitätsproblem wurde im Abschnitt 4.2 behandelt.

¹⁸ K.H. Haag, *Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 75. Haag bezieht sich in seinem Text auf Kant. [Kant kursiv d. A.]

¹⁹ Mehr dazu mit Quellennachweis im Abschnitt 2.7.

Erkenntnis und deren Fortschritte in den Wissenschaften entgegenhalten. Haag schreibt:

„[A]us der verborgenen Genesis der Gegenstände hervorgegangen können sie nur eine negative Erklärung ihrer Möglichkeit finden. Auf eine solche Erklärung muß sich der menschliche Geist beschränken, weil er nicht fähig ist, einen metaphysischen ‚*Realgrund*‘ der ‚*Natur*‘ affirmativ zu bestimmen. Ausschließlich zu einer negativen Erkenntnis ist er im Stande, das heißt zu der Einsicht, daß der Natur ‚*eine ursprüngliche Organisation zu Grunde*‘ liegen müsse, in der alle erscheinenden Formen der Natur potentiell enthalten und gegenüber der sie bloße *constituta* sind. Sein affirmatives, inhaltliches Erkennen kann nur diskursiv sein: gebunden in der wissenschaftlichen cognition naturae an Beobachtungen und Theorie und an das Experiment.“²⁰

Weil dem hier von Haag Dargestellten zufolge die „reale Gültigkeit“ der Dinge des weiteren an sich „gebunden an die Beschaffenheit der kosmischen Materie“ sei, von der sich mit Haag nach Kant „nicht ausmachen läßt, was sie an sich ist, also auch nicht, ob sie stets überall im Sinne ihrer erkannten Gesetzlichkeit beschaffen war und sein wird“,²¹ könnte die Naturwissenschaft ihr Versprechen mit einer Theorie, *die selbst das Bewusstsein repräsentiere*, also mit einer Theorie für Alles – d. i. das erste in dieser Studie behandelte Fallbeispiel – nur dann einlösen, wenn, so bei Haag, „die ontologische Grundlage der erscheinenden Welt [...] positiv bestimmbar wäre; wenn gewußt würde, was ‚*Materie für ein Ding an sich selbst*‘ ist, ließe sich a priori und damit ein für allemal ausmachen, wie weit die Gültigkeit jener Grenze reicht.“²² Das ist aber nicht der Fall. Eine Physik, die das Absolute der gesetzmäßigen Gültigkeit ihrer Bestimmungen mit methodisch gesicherten Verfahrensweisen empirisch bestimmen will, vertrete eine affirmative Metaphysik, welche jedoch, resümiert Haag seinerseits, seit spätestens der systematischen Auslegungen des Geistes in der Klassischen Deutschen Philosophie *nur negativ* mittels eines reflektierenden Bewusstseins möglich sei.²³ Seine Begründung:

„Positive Erkenntnis setzt sinnliche Wahrnehmung voraus und – in Gestalt des bereits vorhandenen Wissens über die Natur – einen methodischen Ausgangspunkt ihres Vollzugs. Beides ist nur an den Dingen als Phänomenen

²⁰ Ebd. Im Zitat bezieht sich Haag auf Stellen der *KrV* von Kant: B 352 und B 367. [Kant kursiv d.A.]

²¹ Ebd., 82.

²² Ebd., 79. Haag zitiert Kant aus der *KrV*, A 366. [Kant kursiv d.A.]

²³ Vgl. ebd., zuvor, 77.

möglich- nicht an ihrer intelligiblen Grundlage als einen ‚*transzendentalen Gegenstand*‘. Die Erkenntnis des Intelligiblen beschränkt sich auf den Schluß, daß ‚*das in sich selbst ganz und gar nicht gegründete ... Dasein der Erscheinungen*‘ etwas, worin es gründet, voraussetzt, also ein von ihnen etwas unterschiedenes Fundament ihrer möglichen und wirklichen Existenz.“²⁴

Wird darüber hinaus nach dem Forschungsantrieb gesucht, beispielsweise nach dem Antrieb des Fortschritts in der Physik, darüber hinaus in den Einzelwissenschaften, so ist dessen Prinzip nicht wie Erhard Scheibe dies sieht in derjenigen einzelwissenschaftlichen Entwicklung zu bestimmen,²⁵ die selbst jenes Prinzips bedarf, sondern in derjenigen seit den Vorsokratikern in der Philosophie immer wieder und aus verschiedenen Perspektiven ausgelegten *inneren* Kraft des Intelligiblen, welche, um es weiter mit Haag zu sagen, das „Nicht-anders-sein können“ als die „Notwendigkeit in der Verknüpfung einer Ursache mit einer Wirkung und damit strenge Allgemeinheit des Gesetzes“ in Begriffen zu konstituieren fähig ist.²⁶ Diese gemeinsame Kraft der Wissenschaften ist nach wie vor die reine Vernunft, als das transzendente Prinzip der Reflexion eines freien gegen eine äußere Wirklichkeit agierenden Bewusstseins. Das heißt, eine Bestimmung der Gegenstände möglicher Erfahrung, die zuallererst, d. i. vor aller kategorischen Quantifizierung, einer ontologisch qualitativen Unterscheidung der ursprünglich Ununterschiedenen bedarf, kann es ohne den Widerstand des transzendentalen Subjekts gegen das an sich Gegebene nicht geben. Da jenes Prinzip unverkennbar gegen das Bestehende ist und es sich daher affirmativ nicht definieren lässt – das bloß an sich Gegebene ist seinerseits zu jeder Bestimmung gleichgültig –, ist das Erschließen des Verhältnisses zwischen Erkanntem und der Vernunft die Aufgabe der Philosophie und nicht die der Einzelwissenschaften. Die einzelwissenschaftliche Beurteilung der Gegenstände möglicher Erfahrung ist demnach das eine, der Gegenstand der Philosophie, auf den die Beurteilung erst vermittelt eines der Erscheinung desselben *entgegen* im Begriff urteilenden Bewusstseins bezogen wird, ist das andere. Kants Vorbehalt in dessen, was das spekulative Denken diesbezüglich hervorbringen könne und der an dieser Stelle als eine Kritik zukünftiger Naturphilosophien erbracht werden kann, fasst Haag wie folgt zusammen:

²⁴ Ebd., 78. Haag zitiert Kant aus der *KrV*, (Möglichkeit der Kausalität durch Freiheit, in Vereinigung mit dem allgemeinen Gesetze der Naturnotwendigkeit) A 538 und A 540. [Kant kursiv d. A.]

²⁵ Vgl. E. Scheibe, *Philosophie der Physiker*, München 2007. Siehe in der Problemstellung, 1. Kapitel.

²⁶ K.H. Haag, *Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 80.

„Eine Philosophie [vergleichsweise die der Physiker bei E. Scheibe, d. A.], die organisierte Natur aus einem absolut ersten deduzieren möchte, mutet menschlicher Vernunft zu, was sie nicht leisten kann: nämlich von einem ‚Punkte‘, der unendlich ‚weit über ihrer Sphäre liegt, auszugehen, um daraus ihre Gegenstände in einem vollständigen Ganzen zu betrachten‘.“²⁷

„Jeder organisierte Körper“ sei ferner „ein Ganzes“ und stelle „im spezifischen Unterschied zum Aggregat [...] eine Zweckeinheit, ein System dar“, argumentiert Haag im Rekurs auf Kant weiter, wobei die Ursache, „welche ‚die dazu schickliche Materie herbeischafft, diese so modifiziert, formt und an ihren gehörigen Stellen‘ absetzt, daß ein ‚Ganzes‘ entsteht, muß ‚immer teleologisch beurteilt werden‘.“²⁸ Kant ist daher davon ebenso überzeugt gewesen – und das zu Recht –, dass von der einzelwissenschaftlichen Entwicklung unabhängig, d. h. „wie weit menschliche Vernunft in der Erkenntnis mechanischer Naturgesetze auch fortschreiten mag, ein teleologisches Prinzip wird ihrer Erklärung organisierter Körper immer unentbehrlich bleiben.“²⁹ Er trennt sodann die Zweckursache der Bestimmung durch ein diese wie auch immer – d. i. transzendental oder immanent – reflektierendes Denken von allem Naturdeterminismus.³⁰ Dessen Konsequenz ist, dass die Funktionsbegriffe der Natur und die Reflexionsbegriffe der Vernunft sich nicht vermischen lassen. Kant hat infolgedessen nach den unmittelbaren Bedingungen der angezeigten Unterschiede von Immanenz und Transzendenz gesucht, welche alle Menschen als intelligible Natur unter der Einheit der Vernunft eines allgemeinen Subjekts vereint,³¹ nach solchen also, die in der Zukunft genauso wenig in Frage gestellt werden können, wie die heute schon strengen Bedingungen der Wissenschaftlichkeit. Seine Philoso-

²⁷ Ebd., 77. Haag zitiert Kant aus der *KrV*, (Tr. Dialektik, Anhang) B 704. [Kant kursiv d. A.]

²⁸ Ebd., 75. Kant zitiert durch Haag aus der *KrV*, (Tr. Analytik, Der tr. Doktrin der Urteilskraft) B 298. [Kant kursiv d. A.]

²⁹ Ebd. Der Ausdruck „mechanische Naturgesetze“ bezieht sich hier nicht auf die Mechanik, den klassischen Teil der Physik. Der bezeichnet den konstitutiven Charakter der in der Natur vorherrschenden Mechanismen überhaupt, des ontologischen Ansichseins nach seiner essentiellen Funktion.

³⁰ Das Kausalitätsproblem wurde im Abschnitt 4.2 behandelt.

³¹ Ich „erfordere [...] zur Kritik einer reinen praktischen Vernunft, daß wenn sie vollendet sein soll, ihre Einheit mit der spekulativen in einem gemeinschaftlichen Prinzip zugleich müsse dargestellt werden können, weil es doch am Ende nur eine und dieselbe Vernunft sein kann, die bloß in der Anwendung unterschieden sein muß.“ I. Kant, *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*, Hamburg 1999, (Vorrede) 8.

phie, vermerkt Haag, war daher eine Kritik, jedoch „nicht von Systemen, sondern ihres Prinzips“, des Prinzips vom „Ursprung und Wesen der Dinge“.³²

Obwohl Kants oben zusammengefasste philosophische Position zur Erkenntnis bereits eine negative Metaphysik und kein bloß „deduktives System eines Ansichseins“³³ nach sich zieht, kann mit ihr die für das wissenschaftliche Denken heute immer noch so wichtige Diskussion über das Subjekt-Objekt Verhältnis, respektive über das Thema Subjektivität oder Objektivität in den Wissenschaften – d. i. das zweite Fallbeispiel in der Studie – nicht als beendet betrachten. Mit ihr beginnt der Diskurs gerade. Kant schwankt sogar zwischen *Skeptizismus* und *Dogmatismus*.³⁴ Zugleich vertritt er einen hypostasierten Unterschied der Gegensätze. Diese wurden von seinen Nachfolgern kritisiert. Das heißt, die Frage nach einer „transzendentalen“ oder „immanenten Metaphysik“³⁵ musste noch aus weiteren Perspektiven als aus der Kant'schen *Rückführung aller Dinge auf ihre letzten Gründe* (s. o.) erwogen werden.

Nach Fichte ist diese Perspektive das *Ich* und dessen dialektisch entwickelnde Identität durch das Nicht-Ich gewesen. Er kritisiert indes die allgemeine Logik als bloße Empirie,³⁶ die sich ihrer Form nach zur Bestimmung des Reflexionsgrundes in den Wissenschaften völlig unzulänglich erweist. Nach Hegel wurde die Perspektive die der inneren Bewegung der Reflexion. Diese sollte sich prinzipiell aus sich selbst heraus durch das andere und zwar ohne die Voraussetzung eines Bewusstseins entwickeln. Hegels Philosophie geht daher nicht nur über Kants transzendente Bestimmung einer unmittelbaren Einheit der transzendentalen Apperzeption des Bewusstseins, sondern auch über Fichtes Grundsätze der *Wissenschaftslehre* hinaus.³⁷ Eine Behauptung also, dass nach Kant gegen die Subjektivität keine philosophischen Theorien hervorgebracht wurden,³⁸ ist nicht haltbar. Er hat lediglich mit dem im Dunkel „Herumtappen“ der Wissenschaften aufgeräumt. Die nach ihm hervorgebrachten Entwürfe der Objektivität werden – insbesondere die Hegelschen, so

³² K.H. Haag, *Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 78.

³³ Ebd.

³⁴ Vgl. H.-G. Bensch, *Perspektiven des Bewußtseins*, Würzburg 2005, 55.

³⁵ Vgl. K.H. Haag, *Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 72 ff.

³⁶ Im Abschnitt 3.3.

³⁷ Vgl. Th.W. Adorno, *Aspekte*, in: Th.W. Adorno, *Zur Metakritik der Erkenntnistheorie – Drei Studien zu Hegel*, Gesammelte Schriften, Bd. 5, Frankfurt am Main 1970, 257.

³⁸ Eine Behauptung von Lorraine Daston und Peter Galison, siehe im Abschnitt 4.1.

Walter Jaeschke³⁹ – nur ignoriert. Der mögliche Grund des einzelwissenschaftlichen Desinteresses an der Nach-Kant'schen Philosophie des wissenschaftlichen Subjekts liegt offenbar darin, dass diese sowohl der logisch-affirmativen Gegenstandsbestimmung der Einzelwissenschaften als auch der Form der von der Moderne immer mehr bevorzugten Denkökonomie widerspricht. Der deutsche Idealismus drückt eine Qualität der Reflexion aus, die den Methoden des gemeinen Denkens unzugänglich ist. Ein weiteres Resultat der Untersuchung ist dementsprechend, dass das Bewusstsein eines allgemeinen Subjekts in den Wissenschaften und seine objektivierende Subjektivität aufgrund logisch-empirischer Annäherungen nicht bestimmt werden können.

Kants oben erwähntes Schwanken, alsdann die an diesem zu Unrecht anknüpfende konstruktivistische Relativierung,⁴⁰ war auch einer der Kritikpunkte dieser Arbeit; denn der Anfang mit der einen Herangehensweise – mit der Empirie oder der Rationalität – führe genau dorthin, zu einem *entweder oder* zurück – zur Dualität der Erfahrung und des Denkens –, wogegen er seine Transzendentalphilosophie zu entwickeln beabsichtige. Von ihm wurde der Fehler der „via antiqua“ unter der „Hypostase des Allgemeinen und Notwendigen als das Kontinuum des inneren Wesens von Dingen“ dennoch wiederholt,⁴¹ schreibt Haag:

„[D]ie Gesetzmäßigkeit empirischer Sachverhalte galt auch ihm für mehr, als durch das Medium ihrer Erkenntnis sich ausmachen ließ. Dieses war menschliche Erfahrung auf der Basis naturwissenschaftlicher Experimente. Sie allein stellte fest, wie materielle Gebilde sich unter bestimmten Bedingungen verhalten. Das ist nicht mit einer Erkenntnis ihres intelligibelen Substrats gleichzusetzen. [...] Für die Gültigkeit der Naturgesetze absolute Gewißheit postulieren, hieß aber nicht mehr und nicht weniger als *Deum ex machina* beschwören. [...] Die Einführung eines solchen Prinzips [d. i. die – bei Haag – „individuelle Züge“ der „transzendentalen Apperzeption“ ebd. oder – nach Hegel – Kants Subjektivität, d. A.] ins philosophische System war der uneingestandene Versuch, die Natur der philosophierenden Abstraktion zu unterwerfen.“⁴²

³⁹ Im Abschnitt 4.4.

⁴⁰ Im Abschnitt (Exkurs zu Kants Amphibolie in der *KrV*) 2.4.

⁴¹ K.H. Haag, *Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 84.

⁴² Ebd.

Philosophierende Einzelwissenschaftler,⁴³ Wissenschaftstheoretiker u. a., die von der letzteren Möglichkeit ausgehen, d. i. „die Natur der philosophierenden Abstraktion zu unterwerfen“, rekapitulieren nicht nur den mit Haag angezeigten Fehler der metaphysischen Tautologie zwischen „Grund und Begründeten“ (s. o.). Sie vertiefen die Idee einer naturdeterministisch und naturalistisch erklärbaren Entwicklung des menschlichen Bewusstseins und des Denkens. Von ihnen wird zwar an die Vernunft appelliert; denn ohne sie und ihre Regeln kann keine Wissenschaft betrieben werden. Die Vernunft könnte aber, um es weiter mit Haag zu sagen, nur dann „die Norm“ aller Erkenntnisgewinnung sein, wenn ihre innere Entwicklung im Begriff aufzuzeigen war. Die transzendente Einheit der Apperzeption Kants, auf ihr wissenschaftliche Erkenntnis heute noch beruhen sollte, stelle jedoch noch „kein inhaltliches Prinzip“ dar, so Haag, nur eine formale, d. i. eine „leere Einheit: ein Gebilde der philosophischen Abstraktion, die sich in dem ‚höchsten Punkte‘ ihrer Tätigkeit hypostasiert hatte.“⁴⁴ Kant geht es um die Bedingung der Möglichkeit jener Einheit durch einen vom Ansichsein der Dinge unterschiedenen transzendentalen Grund zu bestimmen, also darum die Metaphysik nach der strengen Form des Denkens zu einer Wissenschaft zu entwickeln.⁴⁵ Da indes der transzendente Grund als Erstes nur etwas Voraussetzungsloses sein dürfte, musste die Philosophie nach Kant und über ihn hinaus führend auf die zwingende Frage eingehen, wie eine Bestimmung ohne den Vorwurf der Subjektivität ein seinem Wesen nach unmittelbares oder absolutes Wissen des Unmittelbaren entwickelt werden kann.⁴⁶

Die mögliche Antwort lieferte dazu Hegel, indem er das seit der Antike, insofern seit Aristoteles‘ Metaphysik-Vorlesungen, auf den logischen Widerspruch fixierte Denken gegen sich selbst wandte. Sonst, d. h. unter der Anwendung der allgemeinen Logik des auf seine Gegenstände einschränkenden Denkens wäre weiterhin unbegründet geblieben, dass das kategorisch urteilende Subjekt seine Objekte in allgemein und notwendig geltenden Gesetzen *wissenschaftlich* bestimmen kann. Hegel lässt dementsprechend weder eine nominalistische noch eine ontologische und noch weniger eine formallogische Unterscheidung *vorab* gelten. Von der Denktradition ausgehend hob er diese Unterscheidung erst einmal auf. In letzter Konsequenz

⁴³ I. Kapitel.

⁴⁴ K.H. Haag, *Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005, 91.

⁴⁵ Vgl. dazu I. Kant, *Prolegomena*, Hamburg 2001.

⁴⁶ Vgl. G.W.F Hegel, *PhG* (1807). Vgl. H.-G. Bensch, *Perspektiven des Bewußtseins*, Würzburg 2005, (II. A) Das Unmittelbare Wissen) 23 ff.

musste sich alle Reflexion – anders als bei Kant – aus sich selbst heraus entwickeln, danach die Begriffe als „das Dritte zum Sein und Wesen“⁴⁷ und dann das Bewusstsein. Das Philosophieren, als eine spekulative Herangehensweise der kritischen Vernunft zu sich selbst, avancierte damit zum eigentlichen Inhalt der Philosophie, welcher konstitutiv derselben, wie die Funktionen der Natur, wesenhaft zukommt. Der logische Widerspruch, der im einzelwissenschaftlichen Denken als zu vermeiden gilt, erweist sich dabei als die notwendige Voraussetzung der Reflexion.⁴⁸

Vor diesem Hintergrund hob die Abhandlung an, dass die Einzelwissenschaften ihre Begriffe an der philosophischen Begriffsexplikation nur anknüpfen. Sie erfinden jene nicht, weder in ihrer Entstehungsphase in dem 18. und 19. Jahrhundert, noch danach. Das heißt, die Erfahrungswissenschaften müssen nach der *Kausalität der Freiheit* bereits im Begriff dessen sein, nach welcher Erkenntnisart sie etwas wissen wollen, nach dem Verstand oder nach der Vernunft. Dies, wie im Kapitel 4 zentral hervorgehoben wurde, gilt für die Begriffe der Subjektivität und Objektivität insbesondere. Sie sind Reflexionsbegriffe der Vernunft und werden nicht als „ein Mittleres *zwischen*“ äußerlich festgesetzten „Extremen“⁴⁹ aufgrund des auf seine Gegenstände logisch einschränkenden Verstands bestimmt – beispielweise aufgrund der Handlungen der Praktiker (bei Daston und Galison) und deren Erfahrung mit empirischen Gegebenheiten –, sondern, wie Hegel in seinen Ausführungen zeigt und Adorno dies auslegt, „durch die Extreme hindurch in ihnen selber“⁵⁰ *vermittelt* – d. i. in einer selbsttätigen und freien Bewegung der Reflexion. Die Begrifflichkeit „zwischen“ versteht sich hier als eine dialektische Verbindung von Reflexionselementen des Bewusstseins. Die Entwicklung der Letzteren dürfte aus der Perspektive der allgemeinen Logik völlig gleichgültig sein. Die formal-logische Verbindung setzt nur voraus, dass da etwas ist, das als ontologisch bestimmbare Entität mit anderen ontologisch ebenfalls bestimmbaren Entitäten verknüpfbar sei. Dabei wird das Denken durch seine eigene Form zur Vorwegnahme des zu vermeidenden

⁴⁷ G.W.F. Hegel, *WL* (1816), Hamburg 2003, (Vom Begriff im Allgemeinen), 5. Demzufolge dürfte „[d]er Unterschied zwischen dem Subjekt und seinem Gegenstand, welcher es selbst nicht ist, aber in dem Nicht-Dieser-Sein ein durch denselben zu sich selbst Identisches werde, [...] erst nach einer ursprünglichen Einheit ‚Sein und Nichts‘ aus dem bestimmten Nichts zum Sein in einer Bewegung gefasst werden, welche das Bewusstsein mit sich selbst durchmacht.“ L. Fodor, *Kognitive Neuropsychologie – eine Aporie des Denkens*, München 2010, 123.

⁴⁸ Im Abschnitt 4.4.

⁴⁹ Th.W. Adorno, *Aspekte*, in: Th.W. Adorno, *Zur Metakritik der Erkenntnistheorie – Drei Studien zu Hegel*, Gesammelte Schriften, Bd. 5, Frankfurt am Main 1970, 257. [Kursiv hervorgehoben d. A.]

⁵⁰ Ebd.

Widerspruchs genötigt, wenn eine Verknüpfung im Urteil logisch konsistent gelten solle. Dass dessen Notwendigkeit im Grunde von Aristoteles' Metaphysik herrührt, insofern es Seiendes gibt, das kann mit der formalen Logik jedoch nicht angegeben werden. Aber genau dies als den *nur* subjektiv angenommenen ersten Schritt des Bewusstseins zum Formalismus bestreitet Hegel mit seinem dialektisch geführten Konzept in der *Wissenschaft der Logik*. Ihm gefolgt dürften die Begriffe Subjektivität und Objektivität auch keine primären Untersuchungsgegenstände eines, mit Adornos Worten ausgedrückt, „herkömmlichen erkenntnistheoretischen Subjektivismus“⁵¹ sodann einer empirischen Wissenschaft, z. B. der historischen Epistemologie,⁵² sein. Als Reflexionsbegriffe der Vernunft sind sie logisch-analytisch oder durch Erfahrung nicht zu erreichen. Für deren Behandlung sorgt die oben angerissene und von Kant über Fichte bis Hegel neu aufgestellte Philosophie des Geistes, eine systematische Wissenschaft, die nach Hegel, dieser „die Bestimmtheit des Objekts ohne die sinnliche Gewißheit [d. i. ein Hinweis auf Kant, d. A.] oder gar eine intellektuelle Anschauung [d. i. ein Hinweis auf Fichte, d. A.] zu vergötzen“ mit „Nachdruck hervorgehoben“ habe,⁵³ keine bloße Liebe zur Weisheit mehr, sondern eine Metaphysik des Wissens und dessen Wahrheit sein sollte.⁵⁴ Hegel lehnt von diesem Aspekt her gesehen zwar Kants Subjektivität ab und entwickelt konsequenterweise die Reflexion des An-und-für-sich-seins. Doch „die äußerste idealistische Spitze seines Denkens, die Konstruktion des Subjekt-Objekts, ist keineswegs als Übermut des losgelassenen Begriffs abzutun“, mahnt Adorno⁵⁵; Hegel sei sogar „ein zu sich selbst gekommener Kant.“⁵⁶ Und weiter:

„Der spekulative Idealismus verachtet nicht tollkühn die Grenze der Möglichkeit von Erkenntnis, sondern sucht nach Worten dafür, daß eigentlich jede Erkenntnis, die eine ist, die Anweisung auf Wahrheit innewohnt; daß Erkenntnis, um überhaupt eine und keine bloße Verdoppelung des Subjekts zu sein, mehr sei als bloß subjektiv, Objektivität gleich der objektiven Vernunft

⁵¹ Vgl. ebd., 254.

⁵² Vgl. das im Kapitel 4 angeführte Konzept von L. Daston und P. Galison.

⁵³ Th.W. Adorno, *Aspekte*, in: Th.W. Adorno, *Zur Metakritik der Erkenntnistheorie – Drei Studien zu Hegel*, Gesammelte Schriften, Bd. 5, Frankfurt am Main 1970, 254.

⁵⁴ Vgl. G.W.F Hegel, *PhG* (1807), (Vorrede) 6.

⁵⁵ Th.W. Adorno, *Aspekte*, in: Th.W. Adorno, *Zur Metakritik der Erkenntnistheorie – Drei Studien zu Hegel*, Gesammelte Schriften, Bd. 5, Frankfurt am Main 1970, 255.

⁵⁶ Vgl. Ebd.

des Platon, deren Erbschaft mit der subjektiven Transzendentalphilosophie bei Hegel chemisch sich durchdringt.“⁵⁷

Die Erklärung des Reflexionsgrundes dürfte also weder mit einer das Bewusstsein implizierenden Theorie für Alles beginnen, noch dürfte sie Adorno entsprechend in einem „erkenntnistheoretischen Subjektivismus“ (s. o.) untergehen. Diese stiften nur ein Nebeneinander der Philosophie und der Einzelwissenschaften, eine stets zu kritisierende Multidisziplinarität. Gefordert ist, wie dies beispielsweise bei Dieter Wolf zu lesen ist, eine interdisziplinäre Zusammenarbeit der Wissenschaften.⁵⁸ Dastons und Galisons Studie mit dem Titel *Objektivität* wurde in diesem Zusammenhang kritisiert.

Kritisiert wurde ihre Studie vor allem, weil dort die transzendente Analytik der Begriffe, eine spätestens seit dem Erscheinen der *Kritik der reinen Vernunft* bekannte Rückführung des Begriffs auf dessen Reflexionsgrund, zur Behandlung der *wissenschaftlichen Objektivität* genauso unberücksichtigt blieb, wie auch die Kritik der Nach-Kant'schen Philosophie an Kants Subjektivität, obgleich die beiden Autoren Kant als den letzten Apologeten der Objektivität darstellen. Deren Feststellung der Unzulänglichkeit der „philosophischen, soziologischen“ oder „politischen“ Theorien bezüglich der Objektivität⁵⁹ einerseits und zugleich die Präferenz der empirisch-historischen Untersuchung von Handlungspraktiken sowie Konzepten zur wissenschaftlichen Objektivität der Praktiker andererseits beruhen a) auf einem bloß hypostasierten Gegensatz der Begriffe *objektiv* und *subjektiv* sowie b) auf einem Begriffsskeptizismus. Der letztere lässt sich mit der utilitaristischen Auffassung des im

⁵⁷ Ebd.

⁵⁸ Vgl. D. Wolf, *Einheit von Natur- und Gesellschaftswissenschaften. Ein modernes interdisziplinäres Projekt von Marx und Engels*, in: C.-E. Vollgraf/ R. Sperl/ R. Hecker (Hg.), *Karl Marx und die Naturwissenschaften im 19. Jahrhundert*, Berlin/ Hamburg 2006. Wolf warnt zugleich vor einer einseitigen Bestimmung der Interdisziplinarität. „Unter der Leitung der Evolutionsbiologie kann die große Herausforderung einer ‚Vernetzung der Wissenschaften‘ angenommen werden, so dass wir uns einem ‚neuen Zeitalter der Synthese nähern‘, womit sich aber zugleich ‚das Wissensgebiet der Philosophie zusehends verkleinern‘ wird“, fasst er einen diesbezüglichen Entwurf von Edward O. Wilson kritisch zusammen. Ebd., 95. [Kursiv hervorgehoben E.O. Wilsons Zitat im Zitat bei Wolf, d.A. – E.O. Wilson, *Die Einheit des Wissens*, Berlin 1998, 15.) Wilsons Vorstellungen beruhen, so Wolf, auf einer „völlige[n] Unkenntnis“ der Theorien (D. Wolf, ebd.), nach Helmut Meyer auf einer „Begriffsideologie“, unter ihr die wissenschaftlichen Disziplinen „auf einen einzigen Erklärungsansatz zusammenschnüren“ sollte, hier freilich auf den der Evolutionsbiologie. Und dies ist deshalb so, „weil wir Produkte der Evolution sind und mit unserem Gehirn denken.“ H. Meyers Rezension zum Buch von E.O. Wilson (s. o.), *Ich versteh' von allem was*. In: FAZ, Nr. 279, 01.12.1998, 30.

⁵⁹ Vgl. im Zitat von Daston und Galison im Abschnitt 4.1, FN 39.

Nachhinein, d. h. nach der moralischen Gewohnheit *gesetzten Begriffs* des Guten in Verbindung setzen.⁶⁰

Die vorgelegte Arbeit führte Hegels Philosophie des Geistes als Systemdenken gegen allen Begriffsskeptizismus an. Sie sei nach Adorno „der radikale, mit allem Modérantismus [hier eine relativierende Geisteshaltung d. A.] unvereinbare Aspekt Hegels“,⁶¹ sein eigentliches Bemühen, um „kritisches Bewusstsein der Vernunft von sich selbst mit der kritischen Erfahrung der Gegenstände zusammenzuzwingen.“⁶² Dessen Qualität widersetzt sich der tradierten Form des Philosophierens, der metaphysischen Emanation der Nomina genauso, wie auch der affirmativen Gegenstandsbestimmung der Einzelwissenschaften in Funktionsbegriffen. Sie kann der empirischen Logik nach weder falsifiziert noch verifiziert werden.⁶³

Mit Hegel wurde in die Erinnerung gerufen, dass sich der Geist, das forschende Subjekt der Wissenschaften, erst im Begriff des Begriffes, d. h. im Verlaufe seiner Reflexion, entwickeln solle. Dem Subjekt müsse also zu allererst, von ihm ausgesagt oder unausgesagt, seine eigene Entwicklung in der doppelten Negation, welche die Erfahrung als den Unterschied mit dem Äußeren notwendig einschließt, *empirisch unabdingbar* bewusstwerden, bevor es wüsste, wonach von ihm gesucht wird. An diese Auffassung schließen sich die in der Abhandlung kontrovers und dialektisch dargelegten Gedankengänge über die Erkenntnis, die Wissenschaftlichkeit, die Objektivität usw. mit der Konsequenz an, dass Hegels Philosophie, d. h. die Entwicklung des An-und-für-sich-seins, dort Hilfe leisten könne, und zwar trotz der Aporetik der mit ihr hervorgebrachten idealistischen Geschlossenheit des absoluten Geistes, wo das reflektierende Subjekt als der allgemeine Grund der Reflexion und der Wahrheit eingefordert wird. Oder um es mit Adorno zu sagen, sie soll *immer* dort in Geltung gebracht werden, „wo das Objekt selber durch ‚Geist‘ vermittelt ist, die Fruchtbarkeit der Erkenntnis nicht durch die Ausschaltung des Subjekts sondern vielmehr kraft dessen höchster Anstrengung, durch all seine Innervationen und Erfahrungen hindurch gerät – diese Einsicht, die heute erst den widerstrebenden

⁶⁰ Vgl. im Abschnitt 3.3.

⁶¹ Th.W. Adorno, *Aspekte*, in: Th.W. Adorno, *Zur Metakritik der Erkenntnistheorie – Drei Studien zu Hegel*, Gesammelte Schriften, Bd. 5, Frankfurt am Main 1970, 255.

⁶² Ebd., 258.

⁶³ Vgl. dazu Adornos kritische Anmerkungen in demselben Aufsatz zur Annäherung des Hegelschen Systemdenkens und den mit ihr verbundenen Schwierigkeiten. Ebd., 251 f.

Sozialwissenschaften durch die Selbstbestimmung abgezwungen wird, stammt aus dem Systemzusammenhang Hegels.“⁶⁴

* * *

Vor allem bedanke ich mich bei den Referenten für das Gutachten und ihre Verbesserungsvorschläge. Die letzteren wurden in der vorliegenden Fassung der Studie berücksichtigt. Weiter bedanke ich mich bei Carmen, Madelaine und Peter für das Korrekturlesen, bei Adrian für seine Beratung zur Mathematik sowie bei Natalie und Raphael für die Übersetzung der Zusammenfassung ins Englische.

⁶⁴ Ebd., 256.

Siglen und Kurztiteln

Aristoteles, *Metaphysik*. – Aristoteles' *Metaphysik*, Erste Halbband: Bücher I (A) – VI (E), Seidel, Horst (Hg.), Hamburg 1989. [Seitenangaben nach I. Bekkers Paginierung (1831 – 1873.)]

Descartes, *Meditationen* (1641/42). – Descartes, René, *Meditationen über die Philosophie mit sämtlichen Einwänden und Erwiderungen*, Buchenau, Artur (Hg.), Hamburg 1994.

J.G. Fichte, *GgWL* (1794/95). – Fichte, Johann Gottlieb, *Die Grundlage der gesamten Wissenschaftslehre* (1794/95), Baumgarten, Hans Michael/ Jakobs, Wilhelm G. (Hg.), Studienausgabe, Stuttgart/ Bad Cannstatt 1969.

J.G. Fichte, *VdL* (1812). – Fichte, Johann Gottlieb, *Ueber das Verhältniß der Logik zur Philosophie oder transscendentale Logik* (1812), in: Fichte, Immanuel Hermann (Hg.), *Johann Gottlieb Fichtes nachgelassene Werke*, Band I (Band IX der Gesamtausgabe), Bonn 1834/ 35.

G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie* (1830). – Hegel, Georg Wilhelm Friedrich, *Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften im Grundrisse* (1830), Nicolin, Friedhelm/ Pöggeler, Otto (Hg.), Hamburg 1991.

G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 8. – Hegel, Georg Wilhelm Friedrich, *Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften im Grundrisse*, Werke 8, Erster Teil, Frankfurt am Main 1986.

G.W.F. Hegel, *Enzyklopädie*, Werke 9. – Hegel, Georg Wilhelm Friedrich, *Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften im Grundrisse*, Werke 9, Zweiter Teil, Frankfurt am Main 1986.

G.W.F. Hegel, *PhG* (1807). – Hegel, Georg Wilhelm, Friedrich, *Phänomenologie des Geistes* (1807), Wessels, Hans-Friedrich/ Clairmont, Wolfgang (Hg.), Hamburg 1988.

G.W.F. Hegel, *WL* (1812). – Hegel, Georg Wilhelm Friedrich, *Wissenschaft der Logik* (1812), Erster Band, Die Objektive Logik, Erstes Buch, Gawoll, Hans-Jürgen (Hg.), Hamburg 1999.

G.W.F. Hegel, *WL* (1813). – Hegel, Georg Wilhelm Friedrich, *Wissenschaft der Logik* (1813), Erster Band, Die Objektive Logik, Zweites Buch, Gawoll, Hans-Jürgen (Hg.), Hamburg 1999.

G.W.F. Hegel, *WL* (1816). – Hegel, Georg Wilhelm Friedrich, *Wissenschaft der Logik*, Zweiter Band, Die subjektive Logik oder die Lehre vom Begriff, Gawoll, Hans-Jürgen (Hg.), Hamburg 2003.

I. Kant, *KrV*. – Kant, Immanuel, *Kritik der reinen Vernunft*, Timmermann, Jens (Hg.), Hamburg 1998. [Seitenangaben nach Veröffentlichungen von 1781 (A) und 1787 (B).]

I. Kant, *Prolegomena*. – Kant, Immanuel, *Prolegomena einer jeden künftigen Metaphysik, die als Wissenschaft auftreten können*, Pollok, Konstantin (Hg.), Hamburg 2001.

Literaturverzeichnis

Abney, Keith, *Robotics, Ethical Theory, and Metaethics: A Guide for the Perplex*, in: Lin, Patrick/ Abney, Keith/ Berkey, Georges A. (Hg.), *Robot Ethics – The Ethical and Social Implications of Robotics*, Cambridge, Massachusetts/ London 2012.

Adorno, Theodor W. *Zur Metakritik der Erkenntnistheorie – Drei Studien zu Hegel*, Gesammelte Schriften Bd. 5, Frankfurt am Main 1970.

Adorno, Theodor W., *Philosophische Terminologie*. Band 1, z. Lippe, Rudolf (Hg.), Frankfurt am Main 1973.

Adorno, Theodor W., *Philosophische Terminologie*. Band 2, z. Lippe, Rudolf (Hg.), Frankfurt am Main 1974.

Adorno, Theodor W., *Negative Dialektik*, Tiedemann, Rolf (Hg.) Frankfurt am Main 2003.

Aquin, Thomas von, *Summa Theologica*, Band 1, Übersetzt von Dominikanern und Benediktinern Deutschlands und Österreichs, Salzburg 1933.

Aquin, Thomas von, *Summa Theologica*, Band 6, Übersetzt von Dominikanern und Benediktinern Deutschlands und Österreichs, Salzburg 1937.

Aquin, Thomas von, *Von der Wahrheit*, Zimmermann, Albert (Hg.), Hamburg 1986.

Aristoteles, *Philosophische Schriften*, Band 1, Hamburg 1995.

Aristoteles, *Philosophische Schriften*, Band 6, Hamburg 1995.

Aristoteles, *Metaphysik*, König, Burghardt (Hg.), Reinbek bei Hamburg 1999.

Augustinus, *Vom Gottes Staat*, Vollständige Ausgabe, München 2007.

Bayertz, Kurt/ Gerhard, Myriam/ Jaeschke, Walter (Hg.), *Weltanschauung, Philosophie und Naturwissenschaft im 19. Jahrhundert*, Bd. 1 – 3, Hamburg 2007.

- Bayertz, Kurt/ Gerhard, Myriam/ Jaeschke, Walter (Hg.), *Der Darwinismus-Streit*, Hamburg 2012.
- Bayertz, Kurt/ Gerhard, Myriam/ Jaeschke, Walter (Hg.), *Der Ignorabimus-Streit: Texte von E. du Bois-Reymond, W. Dilthey, E. von Hartmann, F. A. Lange, C. von Nägeli, W. Ostwald, W. Rathenau und M. Verworn*, Hamburg 2012.
- Bayertz, Kurt/ Gerhard, Myriam/ Jaeschke, Walter (Hg.), *Der Materialismus-Streit*, Hamburg 2012.
- Bensch, Hans-Georg, *Perspektiven des Bewußtseins – Hegels Anfang der Phänomenologie des Geistes*, Würzburg 2005.
- Bensch, Hans-Georg, *Staat und Philosophie – Kants Streit der Fakultäten bei Hegel*, in: Arndt, Andreas/ Cruysberghs, Paul/ Przylebski, Andrzej (Hg.), *Hegel-Jahrbuch; Hegels politische Philosophie*, Zweiter Teil, Berlin 2009.
- Born, Max, *Der Mensch und das Atom*. in: Richter, Gert/ Menzel-Tettenborn, Helga (Bearbeitet und hgn. in Verbindung mit der Zeitschrift *Universitas*), *Ausblick auf die Zukunft*, Gütersloh 1968.
- Brandt, Reinhardt, *Können Tiere denken? Ein Beitrag zur Tierphilosophie*, Frankfurt am Main 2009.
- Bulthaup, Peter, *Das Gesetz der Befreiung – Und andere Texte*, Bensch, (Hg. vom Gesellschaftswissenschaftlichen Institut Hannover) Lüneburg 1998.
- Canterbury, Anselm von, *Proslogion*, Übersetzt, Anmerkungen und Nachwort von Theis, Robert, Stuttgart 2005.
- Capelle, Wilhelm, *Die Vorsokratiker*, Stuttgart 1968.
- Carnap, Rudolf, *Scheinprobleme in der Philosophie und andere metakritische Schriften*, Hamburg 2005.
- Cassirer, Ernst, *Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit*. Bd. I, Darmstadt (Reprint 1922) 1994.
- Copernicus, Nicolaus, *Das neue Weltbild*, Zekl, Hans Günter (Hg.), Hamburg 1990.
- Daston, Lorraine / Galison, Peter *Objektivität*, Frankfurt am Main 2007.
- Davies, Paul/ Brown Julian R. (Hg.), *Superstrings; Eine Allumfassende Theorie der Natur in der Diskussion*, München 1992.
- Davies, Paul (Hg.), *The New Physics* (1989), Cambridge University Press 1992.
- Descartes, René, *Die Prinzipien der Philosophie*, Übersetzt und Anmerkungen von Buchenau, Artur, Hamburg 1992.

Descartes, René, *Bericht über die Methode, die Vernunft richtig zu führen und die Wahrheit in den Wissenschaften zu erforschen*, Ostwald, Holger (Hg.), Stuttgart 2001.

Döring, Eberhard, Karl R. Popper: *›Die offene Gesellschaft und ihre Feinde‹*, Paderborn/München/Wien/Zürich 1966.

Duhem, Pierre, *Ziel und Struktur der physikalischen Theorien*, Hamburg 1998.

Eigen, Manfred/Winkler, Ruthild, *Das Spiel*, München/Zürich 1996.

Einstein, Albert in: Libman, Emanuel, *Anniversary*, Bd. 1, New York 1932.

Einstein, Albert, *Grundzüge der Relativitätstheorie*, Braunschweig/Wiesbaden 1990.

Einstein, Albert/ Born, Max, *Briefwechsel 1916 – 1955*, Mir einem Geleitwort von Russell, Bertrand und einem Vorwort von Heisenberg, Werner. München 2005.

Fasol-Boltzmann, Ilse Maria (Hg.), *Principien der Naturphilosophi – Lectures on Natural Philosophy 1903 – 1906*, Berlin 1990.

Feferman, Solomon (Hg.), *Kurt Gödel – Collected Works; Publications 1929 – 1936*. Bd. I, New York 1986.

Fichte, Johann Gottlieb, *Die Wissenschaftslehre* (1804), in: Fichte, Immanuel Hermann (Hg.), *Fichtes nachgelassene Werke*, Band 2 und 3, Bonn 1834/35.

Fichte, Johann Gottlieb, *Die Anweisung zum seligen Leben oder auch die Religionslehre, Dritte Vorlesung*, in: Fichte, Immanuel Hermann (Hg.), *Johann Gottlieb Fichtes sämtliche Werke*, Bd. 5, Berlin 1845/46.

Fichte, Johann Gottlieb, *Sonnenklarer Bericht*, in: Fichte, Immanuel Hermann (Hg.), *Johann Gottlieb Fichtes sämtliche Werke*, Band II, Berlin 1845/46.

Fichte, Johann Gottlieb, *Zweite Einleitung in die Wissenschaftslehre* (1797); *Grundriss des Eigenthümlichen der Wissenschaftslehre* (1795, 1802 Zweite Auflage); *Grundriss des Eigenthümlichen der Wissenschaftslehre, in Rücksicht auf das theoretische Vermögen, als Handschrift für seine Zuhörer* (1795) in: Fichte, Immanuel Hermann (Hg.), *Johann Gottlieb Fichtes sämtliche Werke*, Bd. 1, Berlin 1845/46.

Fichte, Johann Gottlieb, *Populärer und kritischer Anhang* (1795 – 1801), in: Fichte, Immanuel Hermann (Hg.), *Johann Gottlieb Fichtes sämtliche Werke*, Bd. 2, Berlin 1845/46.

Fichte, Johann Gottlieb, *Versuch einer Kritik aller Offenbarung*, in: Fichte, Immanuel Hermann (Hg.), *Johann Gottlieb Fichtes sämtliche Werke*, Bd. 5, Berlin 1845/46.

Fichte, Johann Gottlieb, *Erste Abtheilung: Zur theoretischen Philosophie, Zweite Einleitung in die Wissenschaftslehre* (1797), in: Fichte, Immanuel Hermann (Hg.), *Johann Gottlieb Fichtes sämtliche Werke*, Band I, Berlin 1845/46.

Fichte, Johann Gottlieb, *Ueber den Begriff der Wissenschaftslehre* (1794), in: Fichte, Johann Gottlieb, *Die Grundlage der gesamten Wissenschaftslehre* (1794/95), Baumgarten, Hans Michael/ Jakobs, Wilhelm G. (Hg.), Studienausgabe, Stuttgart/ Bad Cannstatt 1969.

Fodor, Lajos, *Kognitive Neurobiologie – Eine Aporie des Denkens*, München 2010.

Fodor, Lajos, *Die wahnwitzige Wissenschaft*, in: M. Gerhard, Myriam/ Zunke, Christine (Hg.), *Die Natur des Menschen*, Würzburg 2012.

Foerster, Heinz von, *Entdecken oder Erfinden? Wie läßt sich Verstehen verstehen?* in: Carl Friedrich von Siemens Stiftung, *Einführung in den Konstruktivismus*, München/ Zürich 2010.

Fölsing, Albrecht, *Albert Einstein*, Frankfurt am Main 1995.

Fuhrmanns, Horst (Hg.), *F.W.J. Schelling, Briefe und Dokumente*, Bd. 2, Bonn 1973.

Galilei, Galileo, *Dialog über die beiden hauptsächlichsten Weltsysteme*, Sexl, Roman/ Meyenn, Karl von (Hg.), mit einem einführenden Essay von A. Einstein, Darmstadt 1982.

Glaserfeld, Ernst von, *Radikaler Konstruktivismus*, Frankfurt am Main 1997.

Glaserfeld, Ernst von, *Konstruktion der Wirklichkeit und des Begriffs der Objektivität*, in: Carl Friedrich von Siemens Stiftung, *Einführung in den Konstruktivismus*, München/ Zürich 2010.

Goethe, Johann Wolfgang, *Faust*, Stuttgart 1951.

Goldstein, Rebecca, *Kurt Gödel – Jahrhundertmathematiker und großer Entdecker*, München/ Zürich, 2007.

Greene, Brien, *Der Stoff, aus dem der Kosmos ist; Raum, Zeit und die Beschaffenheit der Wirklichkeit*, München 2006.

Grün, Klaus-Jürgen, *Hirnphysiologische Wende der Transzendentalphilosophie Immanuel Kants*, in: Roth, Gerhard/ Grün, Klaus-Jürgen (Hg.), *Das Gehirn und seine Freiheit – Beiträge zur neurowissenschaftlichen Grundlegung der Philosophie*, Göttingen 2006.

Haag, Karl Heinz, *Der Fortschritt in der Philosophie*, Frankfurt am Main 2005.

de Haan, Gerhard/ Rülcker, Tobias *Der Konstruktivismus als Grundlage für die Pädagogik*, Frankfurt am Main 2009.

Hacking, Ian, *Einführung in die Philosophie der Naturwissenschaften*, Stuttgart 1996.

Hawking, Stephen W. *Eine kurze Geschichte der Zeit*, Reinbek bei Hamburg 1994.

Hegel, Georg Wilhelm Friedrich, *Wissenschaft der Logik*, Werke 5, Erster Teil, Moldenhauer, Eva/ Michel, Karl Marcus (Edit. Redaktion), Frankfurt am Main 1986.

Hegel, Georg Wilhelm Friederich, *Vorlesungen über die Philosophie der Religion* (I.), Werke 17, Moldenhauer, Eva/ Michel, Karl Marcus (Edit. Redaktion), Frankfurt am Main 1986.

Hegel, Georg Wilhelm Friedrich, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie* (II.), Bd. 18, Moldenhauer, Eva/ Michel, Karl Marcus (Edit. Redaktion), Frankfurt am Main 1986.

Hegel, Georg Wilhelm Friedrich, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie* (III.), Werke 20, Moldenhauer, Eva/ Michel, Karl Marcus (Edit. Redaktion), Frankfurt am Main 1986.

Heidegger, Martin, *Kant und das Problem der Metaphysik*, Frankfurt am Main 1998.

Heidegger, Martin, *Sein und Zeit*, Husserl, Edmund (Hg.), Tübingen 2001.

Heimendahl, Eckart (Hg.?), *Wohin führt die Wissenschaft? Neun Gespräche mit deutschen Gelehrten*, Bremer Beiträge VIII, Bremen 1965.

Heisenberg, Werner, *Schritte über Grenzen*, München 1971.

Heisenberg, Werner, *Physik und Philosophie*, Stuttgart 2000.

Henrich, Dieter, *Die Anfänge der Theorie des Subjekts* (1789). In: Honneth, Axel, *Zwischenbetrachtungen – Im Prozeß der Aufklärung, Jürgen Habermas zum 60. Geburtstag*, Honneth, Axel (Hg. u. a.), Frankfurt am Main 1989.

Hilbert, David/ Bemaays, Paul, *Grundlagen der Mathematik*, Band 2, Berlin/ Heidelberg/ New York 1934.

Hoffmann, Dirk. W., *Die Gödelschen Unvollständigkeitssätze – Eine geführte Reise durch Kurt Gödels historischen Beweis*, Heidelberg 2013.

Hoffmeister, Johannes, *Wörterbuch der philosophischen Begriffe*, Hamburg 1955.

Hofstadter, Douglas R. *Gödel, Escher, Bach ein Endloses Geflochtenes Band*, München 2004.

Holz, Hans Heinz, *Spinoza – Die Wende der cartesischen Wende*, in : Holz, Hans Heinz/ Losurdo, Domenico (Hg.), *Internationale Beiträge zur dialektischen Theorie*. Bonn 1995.

Horkheimer, Max, *Traditionelle und kritische Theorie*, Frankfurt am Main 2005.

Horkheimer, Max, *Zur Kritik der instrumentellen Vernunft*, in: Schmidt, Alfred (Hg.), *Max Horkheimer – Gesammelte Schriften*, Band 6, Frankfurt am Main 2008.

- Hoyningen-Huene, Paul, *Formale Logik – Eine philosophische Einführung*, Stuttgart 1998.
- Höffe, Otfried (Hg.), *Einführung in die utilitaristische Ethik*, Tübingen/ Basel 2008.
- Hume, David, *Eine Untersuchung des menschlichen Verstands*, Stuttgart 1967.
- Hume, David, *Traktat über die menschliche Natur*, Teilband 1, Buch I, Hamburg 2013.
- Hume, David, *Traktat über die menschliche Natur*, Teilband 2, Buch III, Hamburg 2013.
- Husserl, Edmund, *Philosophie als strenge Wissenschaft*, Szilasi, Wilhelm (Hg.), Frankfurt am Main 1965.
- Jaeschke, Walter (Hg.), *Der Streit um die Gestalt einer ersten Philosophie*, Hamburg 1999.
- Jaeschke, Walter, *Hegel – Handbuch*, Stuttgart/ Weimar 2003.
- Jakobs, Wilhelm G., *Das Absolute*, in: Sandkühler, Hans Jörg (Hg.), *Enzyklopädie Philosophie*, Band 1, Hamburg 1999.
- Jaki, Stanley L., *The Relevance of Physics*, Chicago 1966.
- Janich, Peter, *Wissen von der Welt – Handlungszwecke als synthetisches Apriori der modernen Physik*, in: Janich, Peter, *Grenzen der Naturwissenschaft*, München 1992.
- Janich, Peter, *Was ist Erkenntnis?* München 2000.
- Janich, Peter, *Kein neues Menschenbild – Zur Sprache der Hirnforschung*, Frankfurt am Main 2009.
- Jäsche, Gottlob Benjamin, *Immanuel Kants Logik (1800)*, in: Kant, Immanuel, *Schriften zur Metaphysik und Logik 2*, Werkausgabe VI, Weischedel, Wilhelm (Hg.), Frankfurt am Main 1977.
- Jordan, Pascual, *Das Bild der modernen Physik*, Hamburg 1947.
- Jordan, Pascual, *Physik im Vordringen*, Braunschweig 1949.
- Jordan, Pascual, *Atom und Weltall; Einführung in den Gedankeninhalt der modernen Physik*, Braunschweig 1956.
- Jordan, Pascual, *Schöpfung und Geheimnis; Antworten aus naturwissenschaftlicher Sicht*, Hamburg 1970.
- Jordan, Pascual, *Wie frei sind wir? Naturgesetz und Zufall*, Osnabrück 1971.
- Kant, Immanuel, *Träume eines Geistersehers, erläutert durch Träume der Metaphysik (1766)*, in: Kants gesammelte Schriften, Bd. 2, Vorkritische Schriften (1755/75), Berlin 1912.

- Kant, Immanuel, *Kritik der praktischen Vernunft*, Vorländer, Karl (Hg.), Hamburg 1967.
- Kant, Immanuel, *Schriften zur Metaphysik und Logik*, WA VI, Weischädel, Wilhelm (Hg.), Frankfurt am Main 1977.
- Kant, Immanuel, *Die Metaphysik der Sitten*, WA VIII, Weischädel, Wilhelm (Hg.), Frankfurt am Main 1977.
- Kant, Immanuel, *Grundlegung der Metaphysik der Sitten*, Kraft, Bernd/ Schönecker, Dieter (Hg.), Hamburg 1999.
- Kant, Immanuel, *Was ist Aufklärung? – Ausgewählte kleine Schriften*, Brandt, Horst D. (Hg.), Hamburg 1999.
- Kant, Immanuel, *Kritik der Urteilskraft*, Klemme, Heinrich F. (Hg.), Hamburg 2001.
- Kirk, Geoffrey S. / Raven, John E./ Schofield, Malcolm (Hg.), *Die Vorsokratischen Philosophen – Einführung, Texte und Kommentare*, Stuttgart/ Weimar 2001.
- Kleist, von Heinrich, *Heinrich von Kleist sämtliche Werke*, München (n. 1959.).
- Knahl, Andreas, *Das Bedürfnis des Systems*, in: Arndt, Andreas/ Bal, Karol/ Ottmann, Henning (Hg.), *Hegel-Jahrbuch 1997/98. Erster Teil*, Berlin 1998.
- Knahl, Andreas, *Die Steine schreien nicht selbst*, in: Knahl, Andreas/ Müller, Jan/ Städler, Michael (u.a. Hg.), *Mit und gegen Hegel*, Lüneburg 2000.
- Knappik, Franz, *Im Reich der Freiheit*, Berlin/ Boston 2013.
- Kuhn, Thomas S., *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*, Frankfurt am Main 1976.
- Kuhne, Frank, *Selbstbewußtsein und Erfahrung bei Kant und Fichte*, Hamburg 2007.
- Lauer, Gerhard, *Das Erdbeben von Lissabon – Ereignis, Wahrnehmung und Deutung im Zeitalter der Aufklärung*, in: Herrmann, Bernd (Hg.), *Beiträge zum Göttinger Umwelthistorischen Kolloquium 2007 – 2008*, Göttingen 2008.
- Lauth, Reinhard / Schneider, Peter K. / Hiller, Kurt (Hg.), *Johann Gottlieb Fichte – Ueber das Verhältniß der Logik zur Philosophie oder Transzendente Philosophie* (Vorlesungen vom Oktober bis Dezember 1812), Hamburg 1982.
- Locke, John, *Versuch über den menschlichen Verstand – In Vier Büchern, Band 1*, Hamburg 1988.
- Löther, Ralf, *Natur*, in: Hörz, Herbert/ Liebscher, Heinz/ Löther, Rolf/ Schmutzer, Ernst/ Wollgast, Siegfried (Hg.), *Philosophie und Naturwissenschaften – Wörterbuch*, Bonn 1997.

- Maler, Anneliese, *Kants Qualitätskategorien*, in: Kant-Studien – Ergänzungsheft 65, Berlin 1930.
- Mason, Stephen F, *Geschichte der Naturwissenschaft*, Bassum 1997.
- Medicus, Fritz (Hg.), *Johann Gottlieb Fichte, Ausgewählte Werke in sechs Bänden*, Bd. 6, Darmstadt 2013.
- Mill, John Stuart, *System der deduktiven und inductiven Logik*, Band 1, Braunschweig 1868.
- Nagel, Ernest/ James R. Newman, *Der Gödelsche Beweis*, München 2003.
- Neuhäuser, Gabriele, *Konstruktiver Realismus*, Würzburg 2003.
- Oeing-Hanhoff, Ludger, *René Descartes: Die Neubegründung der Metaphysik*, in: Speck, Josef (Hg.), *Grundprobleme der großen Philosophen – Philosophie der Neuzeit I.*, Göttingen 1997.
- Oesterreich, Peter Lothar, *Die Bedeutung von Fichtes angewandter Philosophie für die praktische Philosophie der Gegenwart*, in: Hammacher, Klaus/ Schottky, Richard/ Schrader, Wolfgang H (Hg.), *Fichte-Studien, Beiträge zur Geschichte und Systematik der Transzendentalphilosophie*, Bd. 13, Amsterdam/ Atlanta 1997.
- Pais, Abraham, „*Raffiniert ist der Herrgott...*“, Heidelberg 2000.
- Penrose, Roger, *Computerdenken*, Heidelberg 1991.
- Rheinberger, Hans-Jörg, *Historische Epistemologie zur Einführung*, Hamburg 2007.
- Planck, Max, *Der Kausalbegriff in der Physik*, Leipzig 1955.
- Planck, Max, *Vorträge und Erinnerungen*, Darmstadt 1969.
- Platon, *Sämtliche Werke*, Band 1, Wolf, Ursula (Hg.), Reinbek bei Hamburg 2007.
- Platon, *Sämtliche Werke*, Band 3, Wolf, Ursula (Hg.), Reinbek bei Hamburg 2004.
- Polanyi, Michael, *Implizites Wissen*, Frankfurt am Main, 1985.
- Popper, Karl R., *Logik der Forschung*, Boettcher, Erik (Hg.), *Die Einheit der Gesellschaftswissenschaften*, Bd. 4, Tübingen 1994.
- Rohrhirsch, Ferdinand, *Die Wissenschaftsphilosophie Karl Poppers*, in: Kiesewetter, Hubert / Zenz, Helmut (Hg.), *Karl Poppers Beiträge zur Ethik*, Tübingen 2002.
- Rohs, Peter, *Johann Gottlieb Fichte*, 2. üb. Aufl., München 2007.

Roth, Gerhard, *Das Gehirn und seine Wirklichkeit – Kognitive Neurobiologie und ihre philosophischen Konsequenzen*, Frankfurt am Main 1997.

Sacra vulgata.

Scheibe, Erhard, *Philosophie der Physiker*, München 2007.

Schelling, Friedrich Wilhelm Joseph, *System des transzendentalen Idealismus*, Brandt, Horst D./ Müller, Peter (Hg.), Hamburg 2000.

Schmidt, Jan Cornelius, *Instabilität in Natur und Wissenschaft*, Berlin 2008.

Schnell, Reiner/ Hill, Paul B./ Esser, Elke *Methoden der empirischen Sozialforschung*, München 2011.

Scholz, Heinrich, *Mathesis Universalis*, Basel/ Stuttgart 1961.

Schrödinger, Erwin, *Mein Leben meine Weltansicht*. Wien/ Hamburg 1989.

Schulz, Gerhard, *Axiomensystem*, in: Hörz, Herbert/ Liebscher, Heinz/ Löther, Rolf/ Schmutzer, Ernst/ Wollgast, Siegfried (Hg.), *Philosophie und Naturwissenschaften – Wörterbuch*, Bonn 1997.

Schulz, Walter, *Einleitung*, in: Schelling, Friedrich Wilhelm Joseph, *System des transzendentalen Idealismus*, Brandt, Horst D./ Müller, Peter (Hg.), Hamburg 2000.

Schüle, Johann August, *Optimistischer Pessimismus – Über Freuds Gesellschaftsbild*, Göttingen 2007.

Seelig, Carl (Hg.), *Albert Einstein – Mein Weltbild*, München 2001.

Sell, Anette/ Gerhard, Myriam, *Dialektik*, in: Bermes, Christian/ Dierse, Ulrich/ Erler, Michael (Hg.), *Schlüsselbegriffe der Philosophie*, Bd. II., Sonderheft des Archivs für Begriffsgeschichte, Hamburg 2015.

Stephan, Achim, *Spielarten des Emergentismus*, in: Sandkühler, Hans Jörg, (Hg.), *Enzyklopädie Philosophie*, Band 1, Hamburg 1999.

Thiel, Christian, *K. Gödel: Die Grenzen der Kalküle*, in: Speck, Josef (Hg.), *Grundprobleme der großen Philosophen - Philosophie der Neuzeit VI*, Göttingen 1992.

Zoglauer, Thomas, *Einführung in die formale Logik für Philosophen*, Göttingen 2002.

Zunke, Christine, *Kritik der Hirnforschung – Neurophysiologie und Willensfreiheit*, Berlin 2008.

Vogel, Heinrich, *Entität*, in: Hörz, Herbert/ Liebscher, Heinz/ Löther, Rolf/ Schmutzer, Ernst/ Wollgast, Siegfried (Hg.), *Philosophie und Naturwissenschaften*, Bonn 1997.

Voltaire, *Sämtliche Romane und Erzählungen*, Frankfurt am Main 1976.

Watzlawick, Paul *Wirklichkeitsanpassung oder angepasste ‚Wirklichkeit‘? Konstruktivismus und Psychotherapie*, in: Carl Friedrich von Siemens Stiftung, *Einführung in den Konstruktivismus*, München/ Zürich 2010.

Weinberg, Steven, *Der Traum von der Einheit des Universums*, München 1993.

Weizenbaum, Joseph, *Die Macht der Computer und die Ohnmacht der Vernunft*, Frankfurt am Main, 1978.

Weizsäcker, Carl Friedrich von, *Die Einheit der Natur*, München/ Wien 1971.

Weizsäcker, Carl Friedrich von, *Die Tragweite der Wissenschaft*, Erster Band, Stuttgart 1976.

Wessels, Hans-Friedrich / Clairmont, Heinrich, *Beilagen*, in: Hegel, Georg Wilhelm, Friedrich, *Phänomenologie des Geistes* (1807), Wessels, Hans-Friedrich/ Clairmont, Wolfgang (Hg.), Hamburg 1988.

Whitehead, Alfred North/ Russel, Bertrand, *Principia Mathematica*, London 1962.

Wilson, Edward O. *Die Einheit des Wissens*, Berlin 1998.

Williams, Bernard, *The Scientific and the Ethical*, in: Brown, Stuart C. (Hg.), *Objectivity and Cultural Divergence*, Cambridge.

Wittgenstein, Ludwig, *Tractatus logico-philosophicus – Logisch-philosophische Abhandlung*, Frankfurt am Main 1963.

Wolf, Dieter, *Einheit von Natur- und Gesellschaftswissenschaften – Ein modernes interdisziplinäres Projekt von Marx und Engels*, in: Vollgraf, Carl-Erik / Sperl, Richard/ Hecker, Rolf (Hg.), *Karl Marx und die Naturwissenschaften im 19. Jahrhundert*, Berlin/ Hamburg 2006.

Zeitschriften, Periodika, Hochschulschriften

Anderson, Michael/ Anderson, Susan Leigh, *Robot be good: A call for ethical autonomous machines*. In: *Scientific American* 303 (4), October 2010, 15 – 24.

Bohr, Niels, *The Quantum Postulate and the Recent Development of Atomic Theory*. In: *Nature*, Band 121 (Suppl.), London 14 April 1928, 580 – 590.

Bohr, Niels, *Wirkungsquantum und Naturbeschreibung*. In: *Die Naturwissenschaften*. Band 17, Berlin 1929, 483 – 486.

Cattaneo, Marco, *Werner Heisenberg; Von der Quantenrevolution zur Weltformel*. In: *Spektrum der Wissenschaft – Biografie*, Heidelberg Juni 2001, 97 – 103.

Dyson, Freeman J., *The World on a String*. In: The New York Review of Books, Vol. 51, No. 8, New York 13.05.2004.

Einstein, Albert, *Die Relativitäts-Theorie*. In: *Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft*, Nr. 56, Zürich 1911, 1 – 14.

Einstein, Albert, *On the Generalized Theory of Gravitation – An account of the newly published extension of the general theory of relativity against its historical and philosophical background*. In: *Scientific American*, Nr. 182, Issue 4, April 1950.

Giolitos, Barbara, *Introduction to Lucas's argument against Mechanist by means of Gödel's Incompleteness Theorem*. In: *Ethics & Politics*, Università Piemonte Orientale `A. Avogadro´, Vercelli Vol. V, No. 1, 2003.

Glaserfeld, Ernst von, *Konstruktion der Wirklichkeit und der Begriff der Objektivität*. In: Foerster, Heinz von (u. a.): *Einführung in den Konstruktivismus*, Nr. 5, München 1992.

Gödel, Kurt, *Über formal unentscheidbare Sätze der Principia mathematica und verwandter Systeme I*. In: *Monatshefte für Mathematik und Physik* 38, Leipzig 1931, 173 – 198.

Greene, Brian/ Feferman, Solomon, *reply by Freeman Dyson*. In: The New York Review of Books, Vol. 51, No. 12, New York 15.07.2004.

Hilbert, David, *Mathematische Probleme – Vortrag, gehalten auf dem internationalen Mathematiker-Kongreß zu Paris 1900*. In: *Nachrichten von der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, Mathematisch-Physikalische Klasse*, Göttingen 1900, 253 – 297.

Hodgson, Peter E., *The Significance of the Work of Stanley L. Jaki*. In: *The Downside Review*, No. 105, Downside Abbey/ Bath U.K., October 1987, 260 – 276.

Hoyningen-Huene, Paul, *Kommt die Physik der Wahrheit immer näher? Steven Weinberg kritisiert Thomas Kuhn*. In: *Physikalische Blätter* 55, Nr. 3, Weinheim 1999.

Hoyningen-Huene, Paul, *Die Systematizität von Wissenschaft, Vortrag in der Tagung vom 13. – 14. Juli 2000, Universität Bielefeld*. In: Franz, H./ Kogge, W./ Möller, T. / Wilholt, T. (Hg.), *Wissenschaft – Transformationen von Wissenschaft und Alltag*, IWT-Paper 25, Bielefeld 2001.

Hoyningen-Huene, Paul, *Systematizität als das, was Wissenschaft ausmacht*. In: *Information Philosophie*, Heft Nr. 01, Lörrach 2009, 1 – 6.

Jaki, Stanley L., *Egy megkésett felébredés Gödelre a fizikában, Fizikai Szemle*, Budapest 2004/10, 338 – 343.

Lucas, J. Randolph, *Minds, Machines and Gödel*. In: *Philosophy*, Vol. XXXVI, Cambridge 1961, 112 – 127.

Lyotard, Jean-François, *Die Erhabenheit ist das Unkonsumierbare – Ein Gespräch mit Christine Pries am 6. Mai 1988*. In: *Kunstforum International*, Bd. 100, Ruppichteroth, April/ Mai 1989, 354 – 363.

Meyer, Helmut, *Ich versteh' von allem was*. In: *FAZ*, Nr. 279, 01.12.1998.

Müller, Mathias, *Kant als Konstruktivist? Für eine Korrektur konstruktivistischer Erkenntnistheorie am Beispiel von Kant und Bourdieu*. In: *Kontext*, Heft 3 36(3), Stuttgart 2005, 225 – 237.

Robertson, Douglas S., *Goedel's Theorem, the Theory of Everything, and the Future of Science and Mathematics; the Forever Inexhaustible "Universe" of Mathematics*. In: *Complexity*, Vol. 5, No. 5, by John Wiley & Sons 2000, 22 – 27.

Szabó, László F., *'Fight for Truth...': The oeuvre for Stanley L. Jaki*, Semmelweis University, Faculty of Pharmacy – Department of Organic Chemistry, Budapest (2009).

Turing, Alan M., *On computable numbers, with an application to the Entscheidungsproblem*. In: *Proceedings of the London Mathematical Society*, Ser. 2, Vol. 42, London 1937, 230 – 265.

Turing, Alan M., *On computable numbers, with an application to the Entscheidungsproblem*. In: *Proceedings of the London Mathematical Society*, Ser. 2, Vol. 43, London 1937.

Weinberg, Steven, *The Revolution That Didn't Happen*. In: *The New York Review of Books*, Vol. 45, Nr. 15, New York 08.10.1998, 48 – 52.

Internet

Collins English Dictionary

<http://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/relationist> (Download: Mai 2016.)

ESA, 22.03.2013, *Astronomy & Astrophysik manuscript no. Planck Mission 2013 – Planck 2013 results. I. Overview of products and scientific results*.

<http://arxiv.org/pdf/1303.5062v1.pdf> (Download; Mai 2016.)

Feferman, Solomon, *The nature and significance of Gödel's incompleteness theorems*, Internetveröffentlichung: Institute of Advanced Study Princeton 17.11.2006, www.math.stanford.edu (Download: Mai 2016.)

Hawking, Stephen W., *Gödel and the end of physics*, Vorlesung an der Texas A&M University El Paso (TX, USA) am 08.03.2003. Transkript:

<http://www.physics.sfasu.edu/astro> (Download: Mai 2016.)

Hoyningen-Huene, Paul, *Die Systematizität von Wissenschaft*, Vortrag. <http://pub.uni-bielefeld.de> (Download: Mai 2016.)

National Institute of Standards and Technology (NIST), Physical Measurement Laboratory <http://physics.nist.gov/cuu/index.html> (Download: Mai 2016.)

Semmelweis University Budapest
www.sljaki.com/commemoration_en.html (Download: Mai 2016.)

Stanford Encyclopedia of Philosophie, *Gödel's Incompleteness Theorems* (substantive revision 20.01.2015) <http://plato.stanford.edu/entries/goedel-incompleteness/> (Download: Mai 2016.)

Archivierte Medien

Eigen, Manfred, *Der Code des Lebens – Nobelpreisträger Manfred Eigen im Gespräch*, Moderation: Gert Scobel; Quelle: www.3sat.de (Download: 15.09.2011.)

Glaserfeld, Ernst v., *Objektive Wahrheit gibt es nicht – Günter Kaindlstorfer im Gespräch mit Ernst von Glaserfeld*, Dokumentation, BR alpha – ORF Archiv Wien, Sendung am 04. Juni 2008.

Schmidt, Siegfried J, im aufgezeichneten Gespräch mit Christiane Wedel und Felix Ebner, Bauhaus Universität, Weimar 1997.