

Referat: Logik und Metaphysik

Seminar geleitet von Prof. Klein, Sommersemester 2002

Alexander Schatten

MN: 8925164

<http://www.schatten.info>

email: alexander@schatten.info

18. Juni 2002

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	2
2 Psychologische Ideen	2
2.1 Paragraph 46	2
3 Antinomien	3
3.1 Begriffserklärung	3
3.2 Kants Antinomien	3
3.3 1. Satz	3
3.4 3. Satz	5
4 Theologische Ideen	7
5 Auflösung der allgemeinen Frage der Prologomenen: Wie ist Metaphysik als Wissenschaft möglich?	9
6 Kant und Bezüge zu „modernen“ philosophischen Strömungen	10
6.1 Kant und die evolutionäre Erkenntnistheorie nach Konrad Lorenz	10
6.2 Konstruktivismus und Kants Ideen	11
7 Zur Sprache und Form der „Prolegomena“	12

1 Einleitung

„Ein Zusammenprall von Doktrinen ist keine Katastrophe, es ist eine Gelegenheit.“, Alfred North-Whitehead

Das Referat fand am 17. Juni 2002 im Rahmen der Lehrveranstaltung „Logik und Metaphysik“ statt. Dieser Text ist eine Auseinandersetzung mit dem letzten Teil (ab „Psychologische Ideen“ Paragraph 46) aus Kants „Prolegomena einer jeden Metaphysik, die zukünftig als Wissenschaft gelten können“ [6]. Die „Prolegomena“ sind im Jahr 1783 als Reaktion auf die Rezeption der „Kritik der reinen Vernunft“ [5] erschienen.

Das Referat wurde unter Verwendung folgender Sekundärliteratur vorbereitet [8, 14].

2 Psychologische Ideen

2.1 Paragraph 46

Als Substanz wird das eigentliche Subjekt (nachdem alle Prädikate entfernt wurden) verstanden. Diese ist nicht direkt erkennbar, was laut Kant in verschiedenen Diskussionen beklagt wurde.

Das *absolute Subjekt* fehlt und zwar prinzipiell, da das Subjekt auch Prädikat ist, wieder ein Subjekt hat; dieses ist wieder auch Prädikat und so fort, was zu einem *regressus ad infinitum* führt. Dieser kann wie folgt durchbrochen werden: man stellt die Frage: „Wer sagt, denkt, behauptet etwas?“. Die *letzte* Antwort auf diese Frage muß lauten: „Ich denke(sage, behauptete)...“. Somit muß diese Aussage „Ich denke...“ jede andere Aussage begleiten können. Diese Konsequenz wird auch als tiefengrammatikalische Struktur bezeichnet.

Denn das Ich ist gar kein Begriff, sondern nur Bezeichnung des Gegenstandes des inneren Sinnes, so fern wir es durch kein Prädicat weiter erkennen;

§47 Das Ich, dieses denkende „Selbst“ ist die Seele und somit auch das letzte Subjekt des Denkens: Der Substanz-Begriff bleibt allerdings ohne Folge, wenn nicht *Beharrlichkeit* bewiesen werden kann, was nur in Beziehung auf Dinge (Gegenstände möglicher Erfahrung) passieren kann.

„Dergleichen synthetische Sätze a priori können niemals an sich selbst, sondern jederzeit nur in Beziehung auf Dinge als Gegenstände einer möglichen Erfahrung bewiesen werden.“

§48 Die Beharrlichkeit der Seele ist nur in Bezug auf Erfahrung möglich; Erfahrung ist nur möglich solange der Mensch lebt, d.h. während des Lebens ist Erfahrung möglich und somit die Seele beharrlich. Nach dem Tod hingegen ist, zumal keine Erfahrung mehr machbar ist, keine Aussage möglich¹.

Gerade aber daran wäre man natürlich interessiert: an der „Beharrlichkeit der Seele nach dem Tod“ nämlich.

¹Dies ist summa summarum eigentlich die Aufschlüsselung einer Tautologie

	Satz (These)	Gegensatz (Antithese)
1. Satz	Die Welt hat der Zeit und dem Raume nach einen Anfang (Grenze)	Die Welt ist der Zeit und dem Raum nach unendlich
2. Satz	Alles in der Welt besteht aus Einfachen	Es ist nichts Einfaches, sondern alles ist zusammengesetzt
3. Satz	Es gibt in der Welt Ursachen durch Freiheit	Es ist keine Freiheit, sondern alles ist Natur
4. Satz	In der Reihe der Weltursachen ist irgendetwas ein notwendiges Wesen	Es ist in ihr nichts notwendig, sondern in dieser Reihe ist alles zufällig

Tabelle 1: Kants Antinomien: 4 Sätze.

3 Antinomien

3.1 Begriffserklärung

Unter einer Antinomie versteht man einen Widerstreit der Gesetze. Der „Anspruch auf Abso-
luteit“ führt zu Widersprüchen. Vor Kant wurden Positionen vertreten die sich auf bestimmte
Lehren bezogen haben, und aus diesem Bezug entstand möglicherweise ein Widerspruch.

Kant stellt nun aber fest, daß es Widersprüche gibt, die nicht ursächlich auf das Bezugneh-
men auf verschiedene Lehrmeinungen zurückzuführen sind, sondern vielmehr aus der *Vernunft
selbst* entspringen, d.h. die Widersprüchlichkeit liegt bereits in der Natur der Aussage oder des
Systems.

3.2 Kants Antinomien

Tabelle 1 zeigt die vier Antinomien auf, die Kant sowohl in der *Kritik der reinen Vernunft* als
auch in den *Prologomena* analysiert. Ich möchte mich in diesem Text darauf beschränken den
ersten und den dritten Satz zu beschreiben und kritisch zu untersuchen.

3.3 1. Satz

These: Die Welt hat der Zeit und dem Raume nach einen Anfang (Grenze) Der
Beweis zur *Zeit* lautet wie folgt: Gäbe es keinen Anfang, dann wäre bis zum jetzigen Zeitpunkt
unendlich viel Zeit vergangen. Dies ist aus verständlichen Gründen aber nicht möglich. Daraus
folgt auch, daß der Raum nicht unendlich groß sein kann.

Zum *Raum*: Hätte die Welt keine Grenzen, so wäre sie ein unendliches Ganzes. Dies ist
aber nicht möglich, weil sie aus unendlich vielen Teilen zusammengesetzt wäre, die als in einer
Reihe durch hinzufügen von Einzelteilen gedacht werden müsste. Dies würde eine unendlich
lange *Zeit* voraussetzen, und ist folglich nicht möglich.

Antithese: Die Welt ist der Zeit und dem Raum nach unendlich Der Beweis wird
wieder indirekt geführt: Hätte die *Zeit* einen Anfang, so gäbe es vor diesem Anfang quasi eine

„leere Zeit“. In dieser „leeren Zeit“ ist aber keine Entstehung der Welt² möglich.

Wenn die Welt begrenzt wäre, so würde sich diese im leeren Raum befinden, der selbst nicht begrenzt wäre. Dies ist nicht möglich.

Kritische Auseinandersetzung mit dem 1. Satz Nach meiner Ansicht beruht diese erste Antinomie auf begrifflicher Verwirrung, die auch durch begrenzten Kenntnisstand der Naturwissenschaften zu Kants Zeiten zu verstehen ist.

Begriff des Unendlichen Die Problem der **These** beispielsweise beruht auf einer mißverständlichen Verwendung des Begriffes des „Unendlichem“. Gerade dieser Begriff ist im 19. und 20. Jahrhundert Ursache wesentlicher mathematischer Diskussionen und Forschungen. Mein Eindruck ist, daß sich die Kantische „Verwirrung“ in Analogie zu den Unendlichkeitsbegriffen die in der Mathematik zu finden sind vergleichen lassen.

Um ein Beispiel aus der Mathematik anzuführen: z.B. gibt es unendlich viele natürliche Zahlen, ebenso gibt es unendlich viele Primzahlen, oder unendlich viele irrationale Zahlen. Gleichzeitig kann man aber sich durch einfache Überlegung klarmachen, daß es mehr irrationale Zahlen als natürliche Zahlen gibt³ allerdings gleich viele natürliche Zahlen als Primzahlen, da diese bijektiv aufeinander abbildbar sind.. Das bringt natürlich verwirrende Fragen auf, die darauf hinauslaufen, ob es unterschiedlich große „Unendliche“ gibt.

Mengen Weiters folgt die wesentliche Unterscheidung zwischen der abzählbar und über-abzählbar unendlichen Mengen, wobei abzählbar unendliche Mengen solche sind, die sich bijektiv auf natürliche Zahlen abbilden lassen (wie schon erwähnt) [15]. Ohne diese mathematischen Begriffe im Detail zu analysieren, sollte aus der sehr verknüpften Darstellung das Problem schon klar werden: Verwendet man verschiedene Begriffe des Unendlichen in einem Zusammenhang, so läßt sich damit unter Umständen eine Verwirrung (oder Antinomie) konstruieren.

Antinomie des „Unendlichen“ Andererseits könnte man auch zu dem Schluß kommen, daß die Antinomie, die Kant skizziert möglicherweise deutlich tiefer liegt als von Kant angenommen; nämlich am Begriff des Unendlichen. Dieser wirft bei näherer Untersuchung eine große Menge an verwirrenden Fragen auf, die man aus meiner Sicht ohne weiteres als *Antinomien im Kantschen Sinne* interpretieren könnte. Die Diskussion um den Begriff des Unendlichen fand allerdings zu Kants Zeit wohl noch nicht in der notwendigen Konsequenz statt wie im 19. und 20. Jahrhundert.

Wiener Kreis Bei der **Antithese** hingegen scheint mir einerseits eine Begriffsverwirrung durch die Verwendung des Begriffes „leerer Raum“ aufzutreten. Diese Problematik wurde bspw. von Rudolf Carnap in der Kritik an der Metaphysik des „Wiener Kreises“ [1, 17] an einem Beispiel dargestellt: Der Satz „Niemand ist vor der Tür“ legt aus der Grammatik des Satzes die Vermutung nahe es gäbe eine Entität „Niemand“. Dies trifft natürlich nicht zu. Formuliert man den Satz um zu „Es ist nicht der Fall, daß jemand vor der Tür ist“ zeigt, daß es sich einfach um eine Negation des Satzes „Jemand ist vor der Tür“ handelt.

Aus meiner Sicht kann der Begriff „leerer Raum“ so wie er in der Kantschen Antinomie verwendet wird, in dieselbe Kategorie eingereiht werden und es könnte sich folglich tatsächlich um ein *Scheinproblem* im Sinne der Terminologie des Wiener Kreises handeln.

²Der Kantische Begriff *Welt* ist nach heutiger Terminologie der Kosmologie wohl korrekter mit *Universum* zu übersetzen. Dies wird in weiterer Folge auch als Synonym verwendet.

³Zwischen zwei beliebigen natürlichen Zahlen lassen sich unendlich viele irrationale Zahlen finden...

3.4 3. Satz

These: Es gibt in der Welt Ursachen durch Freiheit Der Beweis erfolgt wieder indirekt: es wird angenommen, es gäbe keine andere Kausalität, als nach den Gesetzen der Natur. D.h. alles, was passiert setzt einen vorigen Zustand voraus aus dem sich der aktuelle unmittelbar ableiten läßt. Somit ist aber jeder Zustand zugleich auch Folge eines vorherigen und es gibt folglich keinen ersten Anfang. Dies kann nicht zutreffen. Das Gesetz der Natur setzt immer einen bestimmten Zustand voraus, damit ein weiterer folgen kann; somit ist diese Annahme nicht vollständig, und es muß eine externe Kausalität angenommen werden (Freiheit). Es muß also eine Freiheit geben eine Kausalkette neu anzufangen.

Antithese: Es ist keine Freiheit, sondern alles ist Natur Auch dieser Beweis wieder indirekt: Gäbe es eine Freiheit, so gäbe es einen ersten Zustand, der in keinem gesetzlichen Zusammenhang mit dem vorhergehenden Zustand steht. Was aber in keinem Zusammenhang steht, kann nicht erkannt werden und nicht als Ursache für weitere Entwicklungen dienen.

Kritische Auseinandersetzung mit dem 3. Satz Das Problem der Freiheit wurde auch in der Naturwissenschaft diskutiert, unter dem Begriff „Determinismus“ Dem Newtonschen Modell folgend, wäre jeder Zustand klar aus dem hervorgehenden ableitbar, mit den Konsequenzen, die Kant in der Antinomie auseinandersetzt.

Es gab mehrere Ansätze in dieser Diskussion. Bekannt ist der sogenannte *Laplacesche Dämon*. Es wurde in einem Gedankenexperiment von Laplace dieser Dämon ins Spiel gebracht, der zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Lage wäre die Position und den Impuls jedes Teilchens im Universum zu kennen. Dieser Dämon wäre dann in der Lage die Entwicklung des Universums beliebig weit in Vergangenheit oder Zukunft anzugeben [12]⁴. Ilya Prigogine schreibt als Konsequenz dieser Idee:

Laplacescher
Dämon

Wenn die Welt wirklich derart beschaffen ist[...] wenn die Dynamik tatsächlich die Wahrheit der Natur enthält und wenn qualitativ nichts die einfachen Systeme, die wir zu beschreiben vermögen, von den komplexen unterscheidet, für die es eines Dämons bedarf—dann ist die Welt nichts anderes als eine ungeheure Tautologie, ewig und willkürlich, ebenso notwendig und absurd in jedem ihrer Details wie in ihrer Totalität. Diese Herausforderung hat uns das 19. Jahrhundert mit seiner Wissenschaft hinterlassen, und sie haben wir heute zu überwinden.

Ein weiterer Aspekt der Freiheit nach Kant⁵, der auch etwas später (§60) auftaucht ist die Frage, ob eine Bestimmtheit in der Weise, wie Kant sie annimmt überhaupt gegeben sein muß.

⁴Außerdem würde sich die Frage nach dem *Zeitpfeil* stellen, da unter diesen Annahmen keine Richtung der Zeit „bevorzugt“ wäre. Gerade die Tatsache, daß es eine bevorzugte Richtung in der Zeit gibt, nämlich von der Vergangenheit in die Zukunft läßt sich aus der Newtonschen Physik nicht ableiten, gilt aber seit Beginn des 20. Jahrhunderts in der Physik (v.a. in Folge der Konsequenzen des 2. Hauptsatzes der Thermodynamik) als bewiesen.

⁵Überhaupt scheint Kant (aus durchaus verständlichen Gründen) in seiner Argumentation sehr stark im Newtonschen Weltbild verhaftet zu sein. Dies könnte manchmal als problematisch angesehen werden, wenn es nämlich darum geht, untermauern zu wollen, daß Thesen Zeit-unabhängig gelten wollen.

Oder anders ausgedrückt: ist eine sinnvolle Entwicklung nur möglich, wenn von einem zum nächsten Zustand in einer deterministischen Weise gewechselt wird?

Der Zufall

Tatsächlich scheint dies nicht erforderlich zu sein. Modernere Forschungen zeigen, daß (sehr verkürzt ausgedrückt) sinnvolle Entwicklungen auch *vom Zufall getrieben* werden können (unter der Einwirkung von Naturgesetzen). Damit hat sich in einem sehr wesentlichen Werk Jacques Monod [10] und neben anderen später Manfred Eigen [3] auseinandergesetzt.

Maxwellscher
Dämon

Monod zitiert noch eine weitere Problematik: Selbst wenn es so etwas wie den Laplaceschen Dämon gäbe — er zitiert den ähnlichen *Maxwellschen Dämon* — wären die Erkenntnis überhaupt sinnvoll? Der Maxwellsche Dämon sei in der Lage die Geschwindigkeit von Teilchen zu messen und schnelle von langsamen Teilchen zu trennen und somit durch eine reine Erkenntnisfunktion den zweiten Hauptsatz der Thermodynamik außer Kraft setzen⁶. Nun zeigt sich bei genauer Analyse, daß der Maxwellsche Dämon mehr Energie für die Detektion aufbringen müßte als durch seine Arbeit zu gewinnen wäre.

Im Bereich des Laplaceschen Dämons läßt sich noch ein weiteres Schlaglicht der Wissenschaft des 20. Jahrhunderts anbringen: Die Messung des Dämons selbst, würde (da bei jeder Messung mit dem zu messenden System interagiert werden muß) das zu messende System verändern. Damit wäre uns zwar möglicherweise der Zustand des Systems bekannt, aber nicht mehr relevant, weil eben verändert.

Nun könnte man einwenden, dieser Laplacesche Dämon wäre in einer Weise „allwissend“, daß er nicht in konventioneller Weise messen müßte: Dann aber würde Kants Einwand zu tragen kommen (siehe auch Abschnitt 4), daß dieser Dämon folglich außerhalb unserer Erfahrung zu liegen käme, also salopp formuliert zu den Dingen an sich zählen würde, zu denen wir aber keinen direkten Zugang haben, bzw. eine metaphysische Idee wäre, die, aufgrund der nicht vorhandenen Einwirkung auf unserer Erfahrung, über keine tatsächliche Relevanz verfügen würde. Als Fazit könnte man sehen, daß der Aspekt Freiheit deutlich mehr Dimensionen zu haben scheint, als von Kant in dieser Antinomie formuliert wurde.

Zeitschritte?

Ein anderer Aspekt ist auch die Frage, was genau man unter dem *vorigen Zustand* versteht. Bei Kant könnte man Annehmen, er stellt sich die Zeit wie eine Reihe von Dominosteinen vor, wo jeder den nächsten in der Reihe umwirft. Somit wäre einerseits die Kausalität gegeben, andererseits aber auch impliziert, daß die Zeit — etwas theoretischer ausgedrückt — in diskreten Schritten abläuft, d.h. ein „Zeitelement“ dem nächsten folgt⁷ etc. Dies erscheint mir aber nicht zwangsläufig so zu sein. Allgemeiner könnte man das Problem wie folgt formulieren:

$$z_t = f(z_{(t-x)}) \quad (1)$$

Wenn z_t der Zustand zum Zeitpunkt t ist, so ist dieser nach Kant vom Zustand des vorigen Zeitpunkts $z_{(t-x)}$ abhängig. Die Frage, die nicht beantwortet wird ist: *was genau* der vorige Zeitpunkt ist. Anders ausgedrückt: stellt sich Kant vor, die Zeit läuft in diskreten Schritten ab? Falls dem so ist, könnte man die Formel so umformulieren:

$$z_t = f(z_{(t-1)}) \quad (2)$$

⁶Diese Tatsache hat die zeitgenössische Physik äußerst beunruhigt.

⁷Hier kommt bei näherer Betrachtung wieder eine Kantsche Antinomie zu tragen, nämlich der zweite Satz. (siehe Tabelle 1)

Dies würde ich nicht als dem momentanen Wissensstand entsprechend akzeptieren. Ich meine, daß die Größe x tatsächlich der springende Punkt ist. Zwar ist die Infinitesimalrechnung zu Zeiten Kants schon „erfunden“ (Leibniz, Newton), aber möglicherweise waren die Konsequenzen noch nicht im Detail klar. Ich denke, daß ein Determinismus (als Gedankenmodell) in Kants Sinne durchaus möglich wäre, ohne eine ewige Dauer des Universums annehmen zu müssen, nämlich unter folgender Annahme wenn die Zeit t gegen 0 also gegen den Anfang der Zeit geht, führt dies zu

$$\lim_{x \rightarrow 0} z(t-x) \quad (3)$$

D.h. wenn die Intervalle gegen „Anfang“, den wir heute als Urknall bezeichnen, kleiner werden, so gibt es zwar einen Grenzwert, der aber nicht erreicht wird, daher der Urknall als *Singularität*. Dies folgt auch aus der logischen Überlegung, daß Zeit und Raum nicht voneinander unabhängig zu sehen sind, und sich die Frage „Was war vor dem Urknall“ prinzipiell keinen Sinn macht, da die Zeit in der beschriebenen Weise erst mit dem Urknall beginnt. *Und wenn es nicht der Fall ist, daß es eine Zeit gibt*, so machen die Begriffe *vorher* und *nachher* natürlich keinen Sinn.

4 Theologische Ideen

Die dritte transzendente Idee nach Kant ist die reine Vernunft, diese steht nicht vor der Erfahrung. §55

?transzendente Theologie? Kritisiert ?

Das immer weitere Vorangehen in der Erkenntnis (der Naturwissenschaft) führt zu einem für uns nicht auflösbarem Ende, welches prinzipiell nicht (er)klärbar sein wird. Als Beispiel wird die Frage aufgeführt: *warum Materie einander anzieht*. §56

Kant stellt allerdings fest, daß wir mit keinen prinzipiellen Beschränkungen zu rechnen haben, wenn wir uns vom Konkreten lösen. Er zitiert in einer Fußnote einen Aphorismus eines „Herrn Platner“:

„Wenn die Vernunft ein Kriterium ist, so kann kein Begriff möglich sein, welcher der menschlichen Vernunft unbegreiflich ist. — In dem Wirklichen allein findet Unbegreiflichkeit statt. Hier entsteht die Unbegreiflichkeit aus der Unzulänglichkeit der erworbenen Ideen.“ — Es klingt also nur paradox und ist übrigens nicht befremdlich, zu sagen, in der Natur sei uns vieles unbegreiflich (z.B. das Zeugungsvermögen), wenn wir aber noch höher steigen und selbst über die Natur hinaus gehen, so werde uns wieder alles begreiflich; denn wir verlassen alsdann ganz die Gegenstände, die uns gegeben werden können, und beschäftigen uns blos mit Ideen, bei denen wir das Gesetz, welches die Vernunft durch sie dem Verstande zu seinem Gebrauch in der Erfahrung vorschreibt, gar wohl begreifen können, weil es ihr eigenes Product ist.

An dieser Stelle möchte ich einen weiteren Kritikpunkt an Kant anbringen: Er steckt sich sehr hohe Ziele (Stichwort: *kopernikanische Wende der Philosophie*), und gibt das Bestreben

an sein Werk zeitliche Unabhängigkeit zu verleihen (Stichwort: „[...] einer jeden künftigen *Metaphysik*“ (Titel der Prolegomena...), verweist dann aber doch immer wieder auf sehr spezielle naturwissenschaftliche Probleme, die von der Erkenntnis der Zeit aber stark abhängig sind. Wenn dann ein solches Beispiel, wie in diesem Fall, nicht unbedingt erforderlich ist, macht es die Argumentationskette natürlich anfällig, falls neue Erkenntnisse in den (Natur)wissenschaften das jeweilige Beispiel relativieren oder hinfällig machen. Durch die teilweise relativ enge Bindung seiner Argumentation mit eben diesen Erkenntnissen verliert er meiner Ansicht nach die angestrebte Allgemeingültigkeit und Zeitlosigkeit.

Man kann einwenden, daß viele der Beispiele für die Argumentationen unbedingt erforderlich sind (Beispiele der Geometrie); wenn nun die Philosophie aber eben nicht unabhängig von konkreten, dem jeweiligen Wissenstand unterworfenen Beispielen ist, so wäre in diesem Fall aber aus meiner Sicht etwas mehr Bescheidenheit in den Ansprüchen ein angemessener Zugang.

§57

Wir können von keinem Gegenstand mehr aussagen als zur Erfahrung gehört. Zeit und Raum und alle Verstandsbegriffe sind konstitutiv für eben diese Erfahrungen. Wenn wir diese Bedingungen weglassen, so wird in weiterer Folge kein Objekt mehr bestimmt, und diese Aussage hat überall keine Bedeutung mehr. Kant kritisiert in diesem Abschnitt wiederum die Ansichten Humes.

Es ist wahr: wir können über alle mögliche Erfahrungen hinaus von dem, was Dinge an sich selbste sein mögen, keinen bestimmten Begriff geben. Wie sind aber dennoch nicht frei vor der Nachfrage nach diesen, uns gänzlich gänzlich derselben zu enthalten; denn Erfahrung thut der Vernunft niemals völlig genüge;

Wir halten es nicht aus festzustellen, daß manche Fragen (s.o.) empirisch an ein Ende gelangen wie Fragen über die Seele, Kosmos, Ideen, Gott und gleiten folglich in metaphysische Ideen und Modelle ab⁸.

Schranke und Grenze

Kant führt an dieser Stelle weiters die Begriffe *Grenze* und *Schranke* ein. Unter einer Grenze versteht Kant ein klares Innen und Außen (bei Wesen bspw.). Eine Schranke ist hingegen eine bloße Negation, also nicht so konkret zu fassen. Die Vernunft (Mathematik) hat also keine bestimmte Grenze; Schranken gibt es schon: bspw. Dinge die nicht im Bereich der Mathematik liegen.

(S132): *Metaphysik* liegt uns sozusagen im Blut — wir können gar nicht anders (siehe auch Abschnitt 6.1). Es ist keine zufällige Erweiterung der Erfahrung, sondern die Vernunft wird nicht glücklich durch die Art der Problemstellung.

Die Frage die sich für Kant stellt ist, wie sich die Vernunft bei der Verknüpfung zwischen *Bekanntem* (z.B. Physik) und *Unbekanntem* (z.B. *Metaphysik*) handelt. Das Unbekannte bleibt letztlich immer unbekannt, dennoch interessiert uns die Verknüpfung — die Nahtstelle sozusagen.

Die Vernunft leitet uns zum Denken über absolute Dinge (wie über ein „höchstes aller Wesen“, also Gott), nur können wir diese Dinge zwar nie erkennen aber „so werden wir doch wenigstens die Verknüpfung vermittelt solcher Begriffe denken können, die ihr Verhältnis zur

⁸Heute würde das vielleicht die esoterische Welle als Gegenreaktion zu unserer rationalen Weltanschauung erklärbarer machen.

Sinneswelt ausdrücken“. D.h. Dinge an sich sind nicht wirklich denkbar, aber der Einfluß auf die Sinneswelt schon.

(S 135) Ich kann nur in diesen Verknüpfungen denken. Würde ich nun versuchen „reinen Verstand“ zu denken, so wird dies wieder abgehoben von der Anschauung und somit wäre der Bezug zur Realität weg und die ganze Sache relativ nutzlos. Zitat: „*Eben dies passiert auch, wenn ich dem höchsten Wesen einen Willen beilege*“. Diesen gewinne ich nur aus meiner inneren Erfahrung.

Verknüpfungen

Eigentlich scheint Kant hier nach meiner Ansicht eine agnostische Philosophie zu entwickeln im Sinne: „Es mag einen Gott geben, aber das ist nicht relevant, weil er nicht erkennbar sein kann“. Dies ist aber unter dem Aspekt zu sehen, daß er (und dies könnte als nicht-agnostisch verstanden werden) annimmt, daß unsere Vernunft notwendigerweise ein Gottesbewußtsein bzw. eine Gottesvorstellung bildet. Diese ist allerdings (und das könnte man als agnostischen Standpunkt verstehen) nicht beweisbar, d.h. die Existenz ist nicht entscheidbar. Aus anderen Schriften Kants kann man die These ableiten, daß er auch der Ansicht ist, daß aus gesellschaftlichen und moralisch/praktischen Gründen die Annahme eines Gottes als sinnvoll zu bewerten ist. Kant selbst kann als gläubig bezeichnet werden.

Wie müssen also unser Urteil auf das Verhältnis von Gott zur Welt beschränken, und dürfen es nicht auf Gott selbst ausdehnen.

Durch Beschränkung auf dieses Verhältnis bleibt immer noch eine hinreichend gute Vorstellung des höchsten Wesens über. Hier wirft sich für mich die Frage auf, ob dieser Standpunkt nicht ein wenig inkonsequent ist und letztlich eine Beschwichtigungs-Aussage der Gesellschaft und Kirche gegenüber ist?

§58

Die Begrenzung der Erfahrung durch etwas Unbekanntes („Leere“) ist aber auch eine Erkenntnis an sich.

§59

Zitat: „[...] weil alles, was in der Natur liegt, doch auf irgendeine nützliche Absicht ursprünglich angelegt sein muß.“ Dies scheint mir ein nicht begründeter Rückgriff auf teleologische Vorstellungen zu sein, und ist aus meiner Sicht so nicht haltbar. Weder aus prinzipielle Motiven, und schon gar nicht als (wissenschaftliches) Arbeitsprogramm.

§60

Die Kosmologie erfüllt laut Kant wenigstens unsere natürliche Neugier. Transzendente Ideen belehren uns nicht positiv, heben aber immerhin die einschränkenden Ideen des Materialismus, Naturalismus und Fatalismus auf. (S 363).

Dies scheint aus meiner Sicht aber geradezu als Aufruf zu Esoterik mißverstanden werden zu können

5 Auflösung der allgemeinen Frage der Prologomenen: Wie ist Metaphysik als Wissenschaft möglich?

Kant sieht die Metaphysik als „Naturanlage“ der Vernunft, weswegen der Mensch auch nicht davon ablassen kann; gleichzeitig ist sie aber dialektisch und trügerisch. Daher kann sie auch niemals eine Wissenschaft sein, sondern bestenfalls eine dialektische Kunst. „[...] wer einmal Kritik gekostet hat, den ekelt auf immer alles dogmatische Gewäsch, womit er vorher aus Not vorlieb nahm.“

Das Verhältnis der Schulmetaphysik zur Kritik ist analog zu sehen, wie das Verhältnis von Alchemie zu Chemie oder Astrologie zu Astronomie. Es handelt sich nur um eine sophistische Scheinwissenschaft.

Kant ist allerdings zuversichtlich, daß es möglich sein müßte, die Metaphysik (im Gegensatz zu den anderen Wissenschaften) zur Vollendung und in den „beharrlichen Zustand“ zu bringen. Denn es gibt hier keine neuen Entdeckungen weil nur die Vernunft die Quelle der Erkenntnis ist, nicht aber Gegenstände und Anschauung. Diese Aussicht würde einen besonderen Reiz ausüben.

Allerdings hat die bisherige Metaphysik die Wissenschaft keinen Schritt weiter gebracht. Es solle von den Befürwortern der Metaphysik ein einziger synthetischer Satz angeführt werden, der auf dogmatische Art a priori zu beweisen wäre — *dies wäre Metaphysik als Wissenschaft*. Der „gesunde Menschenverstand“ (oder der „gemeine Verstand“), der von manchen in der Diskussion als Kriterium herangezogen wird ist ebenso in Zweifel zu ziehen, zumal er sich letztlich nur nach persönlichen Eigenschaften richtet.

Metaphysik muß Wissenschaft sein, nicht allein im Ganzen, sondern auch in allen ihren Teilen. Alle bisherigen Wege aber hätten dieses Ziel nicht erreicht. Folglich wäre ein konsequenter Schluß alle Ansprüche auf eine wissenschaftliche Metaphysik aufzugeben.

Insgesamt scheint mir dieser letzte Abschnitt auch nicht wirklich klar und einheitlich zu sein. Einerseits wird der Metaphysik (wie so oft) die wissenschaftlichkeit abgesprochen, andererseits aber auch auf die potentielle Vollendung derselben hingewiesen, und dies als reizvoll beschrieben?!

6 Kant und Bezüge zu „modernen“ philosophischen Strömungen

6.1 Kant und die evolutionäre Erkenntnistheorie nach Konrad Lorenz

Noam Chomsky zitiert in [2] einen älteren eher unbekanntem Artikel von Konrad Lorenz [7]:

„Wenn man nun die angeborenen Reaktionsweisen von untermenschlichen Organismen kennt, so liegt die Hypothese ungemein nahe, daß das ‘Apriorische’ auf stammesgeschichtlich gewordenen, erblichen Differenzierungen des Zentralnervensystems beruht, die eben gattungsmäßig erworben sind und die erblichen Dispositionen, in gewissen Formen zu denken, bestimmen. . .

Denn ganz selbstverständlich hatte Hume unrecht, wenn er alles Apriorische aus dem ableiten wollte, was die Sinne der Erfahrung liefern, ebenso unrecht wie Wundt, der es kurzweg für eine Abstraktion aus vorangegangener Erfahrung erklärt und Helmholtz, der die gleiche Ansicht verfocht. Das Passen des Apriorischen auf die reale Welt ist ebensowenig aus ‘Erfahrung’ entstanden wie das Passen der Fischflosse auf die Eigenschaften des Wassers. So wie die Form der Flosse ‘a priori’ gegeben ist, vor jeder individuellen Auseinandersetzung des Jungfisches mit dem Wasser, und so, wie sie diese Auseinandersetzung erst möglich macht, so ist dies auch bei unseren Anschauungsformen und Kategorien in ihrem Verhältnis zu unserer Auseinandersetzung mit der realen Außenwelt durch unsere Erfahrung der Fall. Bei Tieren

können wir viel speziellere und viel eingengtere Verformungen der ihnen möglichen Erfahrungen finden und wir glauben, engste funktionelle und wahrscheinlich auch ursächliche Verwandtschaft zwischen diesen tierischen und unseren menschlichen Aprioris aufzeigen zu können. Wir sind mit Kant und gegen Hume durchaus der Ansicht, daß 'reine' d.h. von jeder Erfahrung unabhängige Wissenschaft von den angeborenen Denkformen des Menschen möglich sei.“

Dieser Artikel ist aus meiner Sicht sehr interessant, weil er als Ausgangspunkt für die Entwicklung der *evolutionären Erkenntnistheorie* verstanden werden könnte, die eine Enge Verbindung zwischen der evolutionären Entwicklung des menschlichen Gehirns, sowie *Erkenntnisapparates* mit der Erkenntnisfähigkeit des Menschen beschreibt. Da sich der Erkenntnisapparat an der Selektion an der Natur entwickelt hat, ergibt sich der Bezug unserer Wahrnehmung zur Realität [13].

6.2 Konstruktivismus und Kants Ideen

„Die Umwelt, so wie wir sie wahrnehmen, ist unsere Erfindung.“, Heinz von Foerster

Auch die Strömungen des Konstruktivismus und besonders des radikalen Konstruktivismus scheinen mir die Ideen Kants sehr präzise aufzugreifen, um nicht zu sagen sich einzuverleiben. Beispielsweise schreibt von Glasersfeld in [16]:

Der radikale Konstruktivismus ist vor allem deswegen radikal, weil er mit der Konvention bricht und eine Erkenntnistheorie entwickelt, in der die Erkenntnis nicht mehr eine „objektive“, ontologische Wirklichkeit betrifft, sondern ausschließlich die Ordnung und Organisation von Erfahrungen in der Welt unseres Erlebens. Der radikale Konstruktivist hat ein für allemal mit dem „metaphysischen Realismus“ abgeschworen und stimmt voll und ganz mit Piaget überein, wenn er sagt: „L'intelligence...organise le monde en s'organisant elle-même.“

oder von Glasersfeld in [4]

„Um zu Erkennen ob das Bild wahr oder falsch ist, müssen wir es mit der Wirklichkeit vergleichen.“ Urplötzlich wurde mir klar, daß dieser Vergleich unmöglich war. Um ihn durchzuführen, müßte man unmittelbaren Zugang zu einer Realität haben, die jenseits der eigenen Erfahrung liegt und von den eigenen „Bildern“ und sprachlichen Darstellungen unberührt bleibt.

sowie Maturana [9]

Betont sei, daß mein Ansatz weder eine objektive noch auch nur die Realität voraussetzt. Nicht einmal die Differenz zwischen Realität und Schein, Wahrnehmung und Täuschung fällt darin ins Gewicht, da wissenschaftliche Aussagen in keiner Weise von ihr abhängen. Sieht man nämlich ein, daß die Wissenschaft prinzipiell

überhaupt nichts beobachterunabhängig erklären kann, dann spielen Realitätsannahmen in ihr keine Rolle mehr; sie sind sogar vollkommen überflüssig! Darin liegt etwas angenehm Befreiendes, weil das Überflüssige bezaubert, aber nichts Wesentliches bewirkt, sodaß man es weder braucht noch vermißt.

Dies hört sich wie eine Umformulierung der Kantschen Thesen bzgl. der nicht-Erfassbarkeit der Dinge an sich an, und der Aussagen, daß wir nur mit den Erscheinungen und Erfahrungen arbeiten können. Der radikale Konstruktivismus nimmt diese Ideen allerdings nur als Basis für weitere Theorien, die teilweise auch aus zeitgenössischen Erkenntnissen der Psychologie stammen (wie der zitierte Piaget, z.B. [11]) oder der Biologie (Maturana, Varela z.B. [9]). Glasersfeld in [4] und in den Annahmen letztlich doch deutlich darüber hinaus gehen (wie oben im Maturana Zitat erkennbar ist).

(a) Wissen wird vom denkenden Subjekt nicht passiv aufgenommen, sondern aktiv aufgebaut. (b) Die Funktion der Kognition ist adaptiv und dient der Organisation der Erfahrungswelt, nicht der Entdeckung der ontologischen Realität.

Maturana [9] kritisiert die Begriffe *rational*, *objektiv* und *realistisch* in einer Weise, die wiederum an die Kantsche Kritik der *gemeinen Verstandes* oder *gesunden Menschenverstandes* erinnern (siehe Abschnitt 5):

Was bedeutet es dann, wenn jemand behauptet, objektiv, realistisch oder rational zu sein? In erster Linie dieses: „Sei vernünftig und befolge meine Anweisungen. Was ich dir sage stimmt nämlich — nicht nur, weil ich es sage, sondern weil es sich nun einmal so verhält. Da ich die Welt kenne, weiß ich genau was Sache ist.“

Auch wenn bei den zitierten Quellen auf Kant selten (wenn überhaupt) verwiesen wird⁹, so scheint mir der Bezug doch evident zu sein, und läßt sich der radikale Konstruktivismus als eine Erweiterung der Ideen Kants in der *Kritik der reinen Vernunft* auffassen.

7 Zur Sprache und Form der „Prolegomena“

Abschließend möchte ich meinen persönlichen Eindruck zur Sprache und Form der Prolegomena nicht verheimlichen: Der Antrieb Kants die Prolegomena zu schreiben war offensichtlich der bescheidene Erfolg (nach seiner eigenen Einschätzung) der *Kritik der reinen Vernunft* (KrV zu seiner Zeit, sowie die Rezeptionen, die er teilweise nicht für gerechtfertigt oder korrekt hielt. Die Prologomens sind somit als Einführung bzw. Ergänzung und Erläuterung der KrV zu verstehen. Insofern hat Kant aus meiner Sicht das Ziel einigermaßen verfehlt; die Prolegomena mögen kürzer sein als die KrV, einfacher zu Lesen und zu Verstehen sind sie nach meiner Ansicht nicht.

Nach meinem Dafürhalten wäre es möglich gewesen, die Prolegomena in eine wesentliche einfacherer und verständlicherer Sprache zu fassen — insbesondere deswegen, weil Kant ja die Gedanken und Theorien in „voller Präzision“ ohnedies in der KrV schon dargelegt hat. Dazu

⁹Im Gegensatz zu Konrad Lorenz und Rupert Riedl, die sich in der Entwicklung ihrer evolutionären Erkenntnistheorie sehr explizit auf Kant beziehen, s.o.

kommt, daß die Prolegomena aus meiner Sicht sehr redundant geschrieben ist. Man hat den Eindruck, daß einige wesentliche Grundideen immer wieder aufgegriffen werden, und sich laufend mit anderen Worten wiederholen. Ich denke, daß Kant auch zu seiner Zeit besser daran getan hätte, die Prolegomena deutlich kürzer und in einfacherer Sprache zu halten. Dies hätte möglicherweise auch den Zugang zur KrV wesentlich erleichtert.

Literatur

- [1] CARNAP, RUDOLF, HANS HAHN und OTTO NEURATH: *Wissenschaftliche Weltauffassung — der Wiener Kreis*. Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1979.
- [2] CHOMSKY, NOAM: *Sprache und Geist*. Suhrkamp, Frankfurt am Main, Sechste Auflage, 1996.
- [3] EIGEN, MANFRED und RUTHILD WINKLER: *Das Spiel, Naturgesetze steuern den Zufall*. Piper, München, Vierte Auflage, may 1996.
- [4] GLASERSFELD, ERNST VON: *Radikaler Konstruktivismus. Ideen, Ergebnisse, Probleme*. Suhrkamp, Frankfurt am Main, Zweite Auflage, 1998.
- [5] KANT, IMMANUEL: *Kritik der reinen Vernunft*. Könemann, Köln, 1995.
- [6] KANT, IMMANUEL: *Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik, die als Wissenschaft wird auftreten können*. Könemann, Köln, 1995.
- [7] LORENZ, KONRAD: *Kants Lehre vom Apriorischen im Lichte gegenwärtiger Biologie*. Blätter für deutsche Philosophie, 15:94–125, 1941.
- [8] LUDWIG, RALF: *Kant für Anfänger. Die Kritik der reinen Vernunft*. Deutscher Taschenbuch Verlag, München, Siebente Auflage, 2001.
- [9] MATURANA, HUMBERTO: *Was ist Erkennen? Die Welt entsteht im Auge des Betrachters*. Goldmann, München, 2001.
- [10] MONOD, JACQUES: *Zufall und Notwendigkeit, Philosophische Fragen der modernen Biologie*. dtv, München, Neunte Auflage, apr 1975.
- [11] PIAGET, JEAN: *Das Weltbild des Kindes*. Deutscher Taschenbuch Verlag, München, 1988.
- [12] PRIGOGINE, ILYA und ISABELLE STENGERS: *Dialog mit der Natur — Neue Wege naturwissenschaftlichen Denkens*. Piper, München, Siebente Auflage, 1993.
- [13] RIEDL, RUPERT: *Evolution und Erkenntnis*. Piper, München, 1982.
- [14] RUSSEL, BERTRAND: *Philosophie des Abendlandes*. Europaverlag, München, Wien, Zehnte Auflage, 2001.
- [15] TASCHNER, RUDOLF: *Das Unendliche. Mathematiker ringen um einen Begriff*. Springer, Berlin, Heidelberg, New York, 1995.

- [16] WATZLAWICK, PAUL: *Die erfundene Wirklichkeit – Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? Beiträge zum Konstruktivismus*. Piper, München, 1981.
- [17] ZEIDLER, KURT WALTER: *Prolegomena zur Wissenschaftstheorie*. Königshausen und Neumann, Würzburg, 2000.