

Uwe Meixner · Albert Newen (Hrsg.)

Philosophiegeschichte und logische Analyse

Logical Analysis and History of Philosophy

Schwerpunkt:
Philosophie des Mittelalters
Focus:
Medieval Philosophy

mentis

Paderborn

Gedruckt mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft.

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Ein Titeldatensatz für diese Publikation ist bei
Der Deutschen Bibliothek erhältlich.

Gedruckt auf umweltfreundlichem, chlorfrei gebleichtem
und alterungsbeständigem Papier  ISO 9706

© 2002 mentis, Paderborn
(mentis Verlag GmbH, Schulze-Delitzsch-Straße 19, D-33100 Paderborn)

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk sowie einzelne Teile desselben sind urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zulässigen Fällen ist ohne vorherige Zustimmung des
Verlages nicht zulässig.

Printed in Germany
Umschlaggestaltung: Anna Braungart, Regensburg
Satz und Herstellung: Rhema – Tim Doherty, Münster
ISBN 3-89785-154-7

Buchbesprechungen

Book Reviews

Brigitte Falkenburg:
*Kants Kosmologie – die wissenschaftliche
Revolution der Naturphilosophie
im 18. Jahrhundert*

Frankfurt/Main: Klostermann 2000

Beim Anblick des bestirnten Himmels mag der Betrachter sich fragen, ob es denn da draußen immer so weitergehen könne, oder ob da nicht irgendwo der Himmel zuende sein müsse. Das ist kein Wunder, denn tatsächlich ist es ja nicht leicht, sich das Unendliche vors geistige Auge zu stellen. Doch wenn er so weit gedacht hat, mag er beginnen, sich zu fragen, ob denn der Himmel überhaupt irgendwo zuende sein *könne*. Auch das ist kein Wunder, denn man kann sich ebenso schlecht eine Grenze vors geistige Auge stellen, die nicht auch nach hinten irgendetwas begrenzt.

Doch ist das *in der Sache* ein Problem? Warum soll der bestirnte Himmel nicht der Sache nach unendlich sein, auch wenn man sich das Unendliche nicht vors geistige Auge stellen kann? Spätestens die Mathematik des Unendlichen seit Cantor zeigt, dass das Unendliche so unfassbar nicht ist, wie man zunächst meinen mag, selbst wenn es unanschaulich ist. Andererseits: warum sollte der bestirnte Himmel nicht ebensogut der Sache nach in gewisser Weise endlich sein können? Auch wenn eine Grenze im dreidimensionalen Raum, die nach hinten nichts begrenzt, nicht vorstellbar sein mag, so besteht doch seit der Entwicklung der Allgemeinen Relativitätstheorie durch Einstein um 1915 die Option, die Endlichkeit des Universums von der vierdimensionalen Raumzeit her zu denken (vgl. einführend z.B. Einstein 1917, § 31 „Die Möglichkeit einer endlichen und doch nicht begrenzten Welt“). Auch in diesem Falle muss Unanschaulichkeit noch lange nicht Unfassbarkeit bedeuten.

Zugleich pflanzt sich die Erzählung fort, ein gründlicher Philosoph, Immanuel Kant, habe schon Ende des 18. Jahrhunderts die sich angesichts des bestirnten Himmels stellenden Fragen als unvermeidlichen Zwiespalt der Vernunft erkannt. Er habe aber auch gezeigt, dass sich dieser Zwiespalt denn doch vermeiden lässt, wenn man in der Rede über alles, was man sich nicht vors geistige Auge stellen kann, eine gewisse Zurückhaltung übt.

Dass somit in Bezug auf dasselbe Problemfeld mehrere Traditionen, eine mathematisch-naturwissenschaftliche und eine philosophiehistorische beinahe unverbunden nebeneinander stehen, ist zweifellos Motivation genug dafür, mit dem kritischen Blick, den ein Abstand von über 200 Jahren ermöglicht, Kants Kosmologie noch einmal eingehend zu untersuchen.

Die Form, die Brigitte Falkenburg für dieses Unternehmen wählt, ist eine Entwicklungsgeschichte von Kants Ansichten zur Welt im ganzen von den

1750er bis zu den 1790er Jahren. Der enorme Umfang dieses Projektes wird aus den Stationen ersichtlich, die sie in den einzelnen Kapiteln behandelt:

Die ersten drei Kapitel beschäftigen sich mit der vorkritischen Kosmologie Kants. Das um das Jahr 1755 zentrierte 1. Kapitel behandelt die „Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels“ mit ihrer berühmten Nebularhypothese, die „Nova Dilucidatio“ und die „Monadologia Physica“. Im 2. Kapitel versucht Falkenburg die methodologische Bedeutsamkeit der kleinen „Untersuchung über die Deutlichkeit der Grundsätze der natürlichen Theologie und der Moral“ von 1764 herauszuarbeiten. Und Kapitel 3 enthält eine anregende und anschauliche Darstellung der berüchtigten kleinen Schrift „Von dem ersten Grunde des Unterschiedes der Gegenden im Raum“ von 1768 mit dem Problem der inkongruenten Gegenstücke (z. B. der unerreichbaren Deckungsgleichheit von linker und rechter Hand).

Die Kapitel 4 bis 6 widmen sich der Kosmologie in Kants transzendentalphilosophischem Werk. Das 4. Kapitel geht auf die Dissertation „De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis“ von 1770 als Vorläufer der transzendentalphilosophischen Lehre von Raum und Zeit ein und untersucht die kritische Wende. Nachvollziehbar argumentiert Falkenburg dafür, die Antinomienproblematik entgegen rückblickenden eigenen Äußerungen Kants (Brief an Garve vom 21.9.1798, AA XII 257f.) nicht als Auslöser der Wende einzustufen, sondern eher als nicht vor 1773 nachzuweisendes Nebenprodukt (vgl. bes. 135–142). Das 5. Kapitel ist eine Detailstudie des Antinomienkapitels der KrV, und das 6. Kapitel geht auf die Kosmologie in den „Metaphysischen Anfangsgründe der Naturwissenschaften“ von 1786 ein.

Der Haupttext schließt ab mit einem Kapitel zur Rezeptionsgeschichte der Kosmologie Kants bis in die Gegenwart (Kap. 7).

Durch seinen Aufbau bedingt ist das Buch im wesentlichen als ein anspruchsvolles Werk der historischen Kantforschung anzusehen. Dass sinnvolle historische Forschung insofern systematisch sein muss, als dabei grundsätzlich die kritische Rekonstruktion der Argumente eines Autors im Mittelpunkt stehen sollte, und auch, dass in dieser Richtung noch immer viel zu tun ist, betont Falkenburg zweifellos mit Recht, wenn auch zuweilen überdeutlich (auf der ersten Seite der Einleitung (13) fällt das Wort „systematisch“ nicht weniger als sechsmal).

Falkenburgs erklärtes Ziel ist freilich nicht nur die Rekonstruktion der einzelnen Entwicklungsschritte in Kants Denken, sondern auch die Untersuchung des „Sachgehalts“ der Antinomienlehre (14) und die Klärung der Frage, „wie sich Kants Theorie der Anschauung und die Antinomienlehre zur modernen Physik sowie zu neueren Einsichten in die Struktur empirischer Theorien verhalten“ (ebd.). Kant soll dabei als lohnender Kontrastautor zum „scientific realism“ ausgewiesen werden (13); er habe für sich allein „in der Studierstube“ einen Kuhnschen Paradigmenwechsel vollzogen (17), dessen Ergebnis noch heute als „Korrektiv zur empiristisch orientierten Wissenschaftstheorie“ interessant sein könnte (14). Der argumentative Schwerpunkt des Buches liegt damit zweifellos auf dem 5. Kapitel zur Antinomienlehre (177–255) und dem 7. Kapitel, „Kant-Rezeption und Kant-Revisionen“ (307–352).

Falkenburg stellt nicht nur im Hinblick auf die allgemeine Belesenheit, sondern auch im Hinblick auf die logisch-mathematische Vorbildung ihrer Leser hohe Ansprüche: So behauptet sie die Rekonstruierbarkeit der Theorie Kants von 1770 als „*formale[r] Ontologie*, die auf nicht-interpretierten logischen Relationen und Axiomen beruht und die anhand eines symbolischen Individuenkalküls formulierbar ist“ (145f.); in Kants Unendlichkeitsbegriff sieht sie eine bewusste Vorahnung der Unterscheidung von Kardinal- und Ordinal-Unendlichem (168, 221!); und sie äußert die Ansicht, mit „den Mitteln der modernen Logik könnte man die extensionalen (= referentiellen) und die intensionalen (= nomologischen) Aspekte von Kants Begriff der Sinnenwelt durch den Gebrauch typisierter Mengen sauber trennen.“ (198). Wem derlei Begriffe nicht geläufig sind, was beim historisch interessierten Kant-Leser durchaus verzeihlich wäre, hat es angesichts der sparsamen Erläuterungen schwer, diese Behauptungen nachzuvollziehen. Aber auch wer mit den Begriffen etwas anzufangen weiß, wird sich an diesen Stellen eine weit eingehendere Begründung wünschen, als Falkenburg sie gibt: Es gibt nur einen Weg, die Formalisierbarkeit einer Theorie mit bestimmten Mitteln zu zeigen, nämlich sie tatsächlich mit diesen Mitteln zu formalisieren.

Bei ihrer Interpretation des Antinomienkapitels der KrV beschränkt sich Falkenburg auf die im engeren Sinne kosmologischen Aspekte, denn auf die Freiheitsantinomie geht sie verständlicherweise nicht näher ein. Ihre Interpretation ist weniger am argumentativen Aufbau des Kantschen Textes orientiert als eher durch die Applikation bestimmter Strukturhypothesen geleitet:

- 1) Die Antinomien wiesen auf einen „Widerspruch im Weltbegriff“ hin (Falkenburg gewinnt diese Formel indirekt aus KrV B 398 (182) und § 52c der Prolegomena (181)); dieser resultiere „aus einer Konfundierung des intelligiblen und des sinnlichen Weltbegriffs“ (178 u.ö.), und die Antinomien beruhten „auf Äquivokationen, die dadurch zustandekommen, daß Prädikate des sinnlichen und des intelligiblen Weltbegriffs konfundiert werden“ (22).
- 2) Diese Konfundierung führe im Falle der durch die Antinomien Getäuschten zur „typentheoretischen Verwechslung eines abstrakten Klassenbegriffs mit einem konkreten Gegenstand“ (181); Kant dagegen betrachte die Welt 1781 „nicht mehr als aktual-unendlichen Erkenntnisgegenstand, sondern nur noch als finite, potentiell-unendlich erweiterbare konkrete Gegenstandsklasse“ (17).

Dezidiert stellt sich Falkenburg gegen die Ansicht (215), die Antinomien seien in ihrer Formulierung bereits „transzendentalphilosophisch infiziert“ (so Kreimendahl 1998, 427). Das von Kant angenommene Verhältnis von Theses und Antithesis in den mathematischen Antinomien (1. und 2.) klassifiziert sie unabhängig von der angenommenen Hintergrundtheorie als *konträren* Gegensatz (188, 220), und zwar aufgrund der Formulierung „*Eine jede zusammengesetzte Substanz ...*“ vs. „*Kein zusammengesetztes Ding ...*“ zu Beginn der 2. Antinomie (188). Dass sie den Gegensatz im Falle der 1. Antinomie den-

noch als kontradiktorisch formalisiert (220), erscheint nicht ganz konsequent. Insgesamt macht sie vier Äquivokationen aus, nämlich pro Antinomie eine. So beruhe die erste Antinomie auf einer Äquivokation des Wortes „unendlich“ (kardinal-unendlich vs. ordinal-unendlich), die zweite auf einer Äquivokation von „einfache Substanz“ (logisches Individuum vs. mereologisches Atom), die dritte auf einer Äquivokation von „Bedingung“ (zureichender Grund vs. Kausalursache) und die vierte auf einer Äquivokation von „notwendig“ (absolut notwendig vs. relativ notwendig“) (250). Zur Erläuterung der zweiten Strukturhypothese (vgl. 199–206) führt Falkenburg an:

„[D]ie kosmologische Anwendung des formalen, nomologischen Naturbegriffs auf *einen einzigen* Gegenstand, die Welt (...) identifiziert die Sinnenwelt als *Klasse aller Sinneserscheinungen* mit einem *realen Sinnesgegenstand* – mit der Welt, die physisch in Raum und Zeit existiert. (...) Diese Identifikation einer Klasse oder eines abstrakten Begriffsumfangs mit einem Gegenstand anstelle einer *Menge* von Gegenständen ist aus moderner Sicht eine typentheoretische Verwechslung *par excellence*.“ (203 f)

Zudem handle es sich hierbei um eine „transzendente Amphibolie“ (i.S. v. KrV B 316 ff.), nämlich um die Verwechslung eines „epistemisch unzugänglichen“ intelligiblen Gegenstandes mit einem Erfahrungsobjekt (202, 203 f.). Insgesamt bewertet Falkenburg die Antinomieargumente als „von einem *modernen* formalen Standpunkt aus alles andere als stringent“ (165 mit Verweis auf die formale Rekonstruktion 213–249). Überhaupt argumentiere Kant, wenn er auch auf ein „zeitloses systematisches Problem“ eingehe, im Antinomienkapitel unter – leider nicht im einzelnen genannten – „heute obsoleten theoretischen Voraussetzungen“ (177).

Zweifellos ermöglicht der Text der KrV eine Vielfalt denkbarer Interpretationen. Dennoch sei angemerkt, dass mich Falkenburgs Interpretation aus folgenden Gründen nicht zu überzeugen vermocht hat:

- a) Dass Kant die Welt im oben angegebenen Sinne als „finit“ angesehen haben soll, ist m.E. sowohl systemintern als auch intuitiv unplausibel:
- Was finit ist, kann man sich nach Kant im Prinzip durch sukzessive Synthesis veranschaulichen. Der Begriff der Welt im ganzen stellt aber gerade deshalb ein Problem dar, weil eben auf jede zuende synthetisierte Erscheinungsreihe der Begriff „Welt“ intuitiv nicht zutrifft.
- Hätte Kant die Welt als finit angesehen, so dürfte das Antinomienkapitel kaum Teil der Transzendentalen Dialektik, sondern müsste eher Teil der Transzendentalen Analytik oder gar Ästhetik sein. Nun ist das Antinomienkapitel Teil der Transzendentalen Dialektik, weil Kant dem Begriff der Welt letztlich eine Rolle als *regulatives Prinzip* zubilligt (vgl. den gesamten 8. und 9. Abschnitt des Antinomienkapitels, KrV B 535–543 und B 543–595, bes. B 537). Es ist für mich schwer zu sehen, wie Falkenburgs Interpretation dieser – im Hinblick auf den Aufbau der KrV elementaren – Rolle des Begriffs der Welt in Kants Gesamtsystem gerecht wird. Vielmehr erscheint bei Falkenburg als Hauptanliegen Kants die Reinigung des „sinnlichen Weltbegriffs“ von allem Intelligiblen, um damit dessen konsistente Weiterverwendung zu

ermöglichen (vgl. bes. 199–206). Das ist mit dem Grundanliegen der Transzendentalen Dialektik m.E. nur schwer zu vereinbaren.

- In seiner eigenen Auflösung der Antinomien, also nicht in einem der von ihm kritisierten Argumente, sondern *ipsissima voce* vertritt Kant die These: „[D]ie Welt hat keinen ersten Anfang der Zeit und keine äußerste Grenze dem Raume nach.“ (B 549). Er versieht diese These mit einem Beweisversuch und äußert sich außerdem (B 550 Anmerkung) eingehend dazu, wieso dieser Beweisversuch methodisch auch im Lichte der Transzendentalphilosophie in Ordnung sein soll. Auch das ist schwer damit zu vereinbaren, dass er die Welt für finit halten soll.
- Finit und (unter günstigen Bedingungen) potentiell-unendlich erweiterbar ist auch eine Mengen von drei, ebenso auch eine von vier oder fünf Gegenständen. Soll das als Charakterisierung für „Welt“ hinreichen, so müsste man also vertreten, dass es sehr viele, und z.T. sehr kleine Mengen gibt, auf die der Begriff „Welt“ zutrifft. So weit wird man sich jedoch kaum von der Alltagssprache entfernen wollen. Welche Menge verdient nun aber genau den Titel „Welt“, wenn es nur eine geben und diese auch eine akzeptable Größe haben soll? Hier stellt sich folgendes Problem:
Angenommen, eine Menge M sei (1) finit und (2) potentiell-unendlich erweiterbar. So gibt es, wegen (1), eine natürliche Zahl n , die die Anzahl der in ihr enthaltenen Elemente ist. Demnach gibt es, wegen (2) auch eine Menge M^* , die $n + 1$ Elemente enthält. Nun wird man aber, wenn man einer Menge ernsthaft den Namen „Welt“ geben will, sicher fordern: (3) Es gibt keine Menge (von konkreten Gegenständen), die mehr Elemente enthält als die „Welt“ genannte Menge. Somit verdient M nicht den Titel „Welt“.

Da das Argument für jedes beliebige n gilt und über M nichts weiter vorausgesetzt war, gibt es demnach überhaupt keine Menge, die den Titel „Welt“ verdient.

b) Kant erläutert das Wort „Welt“ schon zu Beginn der Transzendentalen Dialektik (B 391) und dann zu Beginn des Antinomiekapitels durch die Wendung „Inbegriff aller Erscheinungen“ (B 446f.). Ich habe deshalb nicht den Eindruck, dass es im Antinomienkapitel zwei verschiedene *Definitionen* von „Welt“ gibt (eine „intelligible“ und eine „sinnliche“), die konfundiert werden, sondern allenfalls eine von Kant für unzulässig gehaltene *Identifikation* der im genannten „Inbegriff“ enthaltenen Erscheinungen mit Dingen an sich. Die Antinomien sollen vielmehr m.E. nach Kant – bei einheitlicher Definition – allein dadurch entstehen, dass der „Inbegriff *aller* Erscheinungen“ (Herv.: N.St.) selbst nicht durch Synthesis vorstellbar ist (vgl. KrV B 447 und die Anmerkung zur Ideen-*tafel* in B 443 sowie B 507f.; das „teils ..., teils“ in B 447 drückt keinen Gegensatz aus, sondern ist lediglich der Parallele zur ganz eindeutig ausschließlich mit Erscheinungen befassten Definition von „Welt“ in B 446 geschuldet). Es ist im übrigen anachronistisch, den Ausdruck „Inbegriff“ bei Kant mit dem modernen Mengenbegriff mit all seinen Konnotationen gleichzusetzen. Das sieht man an folgendem: Eine Verwechslung einer aus konkreten Objekten bestehenden Menge im modernen Sinne mit ihren Elementen ist schon dann problematisch,

wenn sie bloß endlich viele, z.B. drei Elemente enthält. Denn nicht nur von einer unendlichen, sondern auch schon eine dreielementigen Menge könnte man vertreten, dass sie ein abstrakter Gegenstand sei und – qua abstrakter Gegenstand – nicht zur Anschauung gebracht werden kann. Hätte Kant also – unter Verwendung des Wortes „Inbegriff“ anstelle von „Menge“ – eine Verwechslung von Menge und konkretem Objekt im Sinn gehabt, so hätte er bereits im Falle des Inbegriffs dreier Erscheinungen ein großes Problem sehen müssen. Offenbar hatte Kant aber mit dem Inbegriff einer *endlichen* Anzahl von Erscheinungen überhaupt kein Problem. Denn der Inbegriff dreier Erscheinungen ist durch sukzessive Synthesis erfassbar und kann insofern zur Anschauung gebracht werden. Erst der Inbegriff unendlich vieler Erscheinungen bereitet das Problem, dass man ihn sich nicht durch sukzessive Synthesis zur Anschauung bringen kann. Es ist aber m.E. allein dieses Problem, das für die Antinomien eine Rolle spielt. Ich kann daher im Antinomienkapitel der KrV (auch implizit) keine Diagnose einer typentheoretischen Verwechslung erkennen.

c) Thesis und Antithesis sind Kants Meinung nach (KrV B 531–533) unter Einbeziehung der Hintergrundannahme des transzendentalen Realismus kontradiktorisch (sonst würden die indirekten Beweise nicht funktionieren); sie sind nur unter Einbeziehung der Hintergrundgrundannahme des transzendentalen Idealismus lediglich konträr (vgl. ebd.). Die Einbeziehung von Hintergrundannahmen ist formal nicht ganz einfach hinzubekommen, aber es geht (vgl. Strobach (2001), Malzkorn (2001)). Für die zweite Antinomie ist selbstverständlich anzunehmen, dass entweder alles oder nichts unendlich teilbar ist.

d) Soweit ich sehe, analysiert Kant selbst nur *eine* Äquivokation, nämlich die des Ausdrucks „das Bedingte“ (KrV B 527), wobei das Bedingte¹ i.f. jeweils ein unter einer Bedingung stehendes Ding an sich sein soll, das Bedingte² aber jeweils eine unter einer Bedingung stehende Erscheinung. Das folgende Schema veranschaulicht dann, wie m.E. Kant selbst die verschiedenen denkbaren Kandidaten für den „hypothetischen Vernunftschluss“ eingeschätzt hätte, wenn er bereits die modernen Begriffe „valid“ und „sound“ benutzt hätte („valid“ = „formal gültig“; „sound“ = „beweiskräftig, d.h. formal gültig mit wahren Prämissen“):

		valid?	sound?
(1)	Wenn das Bedingte ² gegeben ist, dann sind die Bedingungen gegeben	falsch	
	<u>Das Bedingte² ist gegeben</u>	wahr	ja
	Also sind die Bedingungen gegeben	falsch	nein
(2)	Wenn das Bedingte ¹ gegeben ist, dann sind die Bedingungen gegeben	wahr	
	<u>Das Bedingte² ist gegeben</u>	wahr	nein
	Also sind die Bedingungen gegeben	falsch	nein
(3)	Wenn das Bedingte ² gegeben ist, dann sind die Bedingungen aufgegeben	wahr	
	<u>Das Bedingte² ist gegeben</u>	wahr	ja
	Also sind die Bedingungen aufgegeben	wahr	ja

Dabei ist, wie man an den voneinander abweichenden Indizes sieht, Schluss (2) das in B527 erwähnte *sophisma figurae dictionis* (zum Wort „aufgegeben“ vgl. KrV B 525, zu Falkenburgs zwar sehr textnahe, aber m.E. im einzelnen wenig aufschlussreichen Referat des *sophisma figurae dictionis* vgl. 184, 206f.).

e) Zwar warnt Kant selbst in B 512 vor einer „Amphibolie“ im Zusammenhang mit der „Idee [der Welt]“ und „einer vermeintlichen Vorstellung eines empirisch Gegebenen“. Doch hat, was Falkenburg m.E. nicht genügend deutlich macht, der gesamte vierte Abschnitt des Antinomienkapitels (KrV B 504–512) keine andere Funktion, als klarzustellen, dass die Antinomien mit der *epistemischen* Unzugänglichkeit des *Dinges an sich* nichts zu tun haben, ja dass dies zu behaupten geradezu eine unzulässige Ausrede wäre, um sich den wahren Problemen der Kosmologie nicht stellen zu müssen (vgl. B 509, 510: „... so dürfen wir die Schuld nicht auf die Sache schieben, die sich uns verbirgt“).

Im 7. Kapitel entscheidet sich Falkenburg dafür, den Schwerpunkt auf wissenschaftstheoretische Fragen zu legen. Wohl aus diesem Grund verzichtet sie leider auf eine Neubewertung der 1. Antinomie im Lichte der Allgemeinen Relativitätstheorie und neuerer Kosmogonien in deren Tradition („Urknall“ o.ä.). Stattdessen stellt sie ins Zentrum des Kapitels (341–350) eine methodologische „moderne Version von Kants kosmologischer Antinomie“ (309) mit ihrer Ansicht nach gleichermaßen gut begründbarer These und Antithese, die von einem „rationalistischen Absolutisten“ einerseits und einem „empirischen Finitisten“ andererseits verfochten werden (345 u.ö.):

„These: Es gibt universell gültige physikalische Gesetze; die Laborsicht und die kosmologische Perspektive der Physik[, nach der die Physik auch für Dinge und Vorgänge außerhalb des Labors gelten soll (347),] sind miteinander vereinbar. (...) Gegenthese: Es gibt *keine* universell gültigen physikalischen Gesetze; die Laborsicht und die kosmologische Perspektive der Physik sind *nicht* miteinander vereinbar.“ (348f.)

Die These lässt sich nach Falkenburgs Ansicht damit begründen, dass sich zunächst im Labor gemessene Phänomene auch außerhalb des Labors ständig nachmessen lassen. Die Gegenthese begründet sie mit der Unmöglichkeit, einen gemessenen Naturvorgang vom Einfluss der Messapparatur zu isolieren (vgl. ebd.).

Zweifellos stehen beide Ansichten *prima facie* in einer gewissen Spannung zueinander. Doch das zeigt m.E. noch nicht, warum man sich hier nicht mit besseren Gründen eher auf die eine als auf die andere Seite schlagen können. Hätten wir es mit einer Antinomie zu tun, so dürfte das jedoch nicht möglich sein. Gegen die These spricht z.B., dass sie eine Trennung von „innerhalb“ und „außerhalb“ des Labors voraussetzt, der sich nur schwer Sinn abgewinnen lässt: Wieviel Quadratmeter groß darf ein Raum sein, um noch als Labor zu gelten? Muss er ein Dach haben?

Liest man aber deshalb „Labor“ hier vernünftigerweise nur als *pars pro toto* für „Natur unter Beobachtung“, so könnte die Spannung auf einer einfachen Doppeldeutigkeit des Begriffs des physikalischen Gesetzes beruhen: In

der These ist möglicherweise von einem Gesetz als allgemeiner Aussage über Messergebnisse die Rede, in der Gegenthese von einem Gesetz als Aussage darüber, wie sich die Dinge, abgesehen von jeder Messung, wirklich verhalten. Falkenburg denkt diese Möglichkeit zwar offenbar an (349), lässt sich aber dadurch nicht mehr in der Meinung beirren, nun doch eine wirkliche Antinomie vor sich zu haben, obwohl sie zuvor (341–346) die Latte dafür, dass eine Meinungsverschiedenheit antinomische Struktur hat, mit Recht sehr hoch hängt.

Es ist bemerkenswert, dass es Falkenburg trotz des beinahe gleichzeitigen Erscheinens beider Arbeiten gelungen ist, sich (in durchweg kritischen Fußnoten) mit der detaillierten Interpretation des Antinomienkapitels der KrV von Wolfgang Malzkorn (Malzkorn 1999) auseinanderzusetzen, die wiederum z. T. Kritik Malzkorns an Falkenburgs Vorarbeiten (nämlich an Falkenburg 1995) enthält (vgl. 227). Mit der Debatte Falkenburg/Malzkorn dürften die Bemühungen um eine zufriedenstellende Interpretation des Antinomienkapitels der KrV eine neue Qualität gewonnen haben. Jeder der sich mit Kants Antinomien in Zukunft intensiv beschäftigen will, sollte deshalb beide Arbeiten und die in ihnen enthaltene Kontroverse genauer unter die Lupe nehmen, als es in einer Rezension möglich ist.

Literatur

- Albert Einstein: *Über die spezielle und die allgemeine Relativitätstheorie*. Vieweg: Braunschweig 1917.
- Brigitte Falkenburg: Kants zweite Antinomie und die Physik. In: *Kant-Studien* 86, 1995, S. 4–25.
- Volker Gerhardt, Rolf-Peter Horstmann, Ralph Schumacher (Hrsg.): *Kant und die Berliner Aufklärung, Akten des IX. Internationalen Kant-Kongresses*. De Gruyter: Berlin 2001.
- Lothar Kreimendahl: Die Antinomie der reinen Vernunft, 1. und 2. Abschnitt (A405/B432–A461/B489). In: Georg Mohr/Markus Willaschek (Hrsg.): *Immanuel Kant – Kritik der reinen Vernunft* („Klassiker Auslegen“ Bd. 17/18). Akademie Verlag: Berlin, 1998, S. 413–446.
- Wolfgang Malzkorn: *Kants Kosmologie-Kritik* (Kant-Studien Ergänzungshefte 134). De Gruyter: Berlin 1999.
- Wolfgang Malzkorn: Analytical and Dialectical Oppositions Reconsidered: New Perspectives on Kant's Antinomies. In: Gerhardt/Horstmann/Schumacher (2001), Bd. 5, S. 37–44.
- Niko Strobach: Qualifizierte Negation als Schlüssel zum Verständnis der 1. Antinomie in Kants KrV. In: Gerhardt/Horstmann/Schumacher (2001), Bd. 5, S. 94–105.

Niko Strobach, Universität Rostock