

REALISMUS UND REFERENZ:

Arten von Arten

Dissertation zur Erlangung des
Grades des Doktors der Philosophie
im Fachbereich Philosophie und
Sozialwissenschaften der Universität
Hamburg

vorgelegt von

Vincent C. Müller
aus Bethel/Bielefeld

Hamburg 1999

Erstgutachter: Prof. Dr. Wolfgang Künne
Zweitgutachter: Prof. Dr. Werner Diederich

Datum der mündlichen Prüfung: 7. Juli 1999

LEBENS LAUF

Ausbildung

- 1983 *Abitur*. Friedrich-Harkort-Gymnasium, Herdecke/Ruhr.
- 1983-85 Studium der Philosophie mit den Nebenfächern Allgemeine Sprachwissenschaft sowie Mittlere und Neuere Geschichte an der Philipps Universität Marburg.
Zwischenprüfung: »sehr gut«.
- 1985-89 Fortsetzung des Studiums an der Universität Hamburg.
(1987 und 1988 Zivildienst, Psychiatrische Klinik des Universitätskrankenhauses Hamburg-Eppendorf).
- 1989/90 *Master of Arts* in Philosophie, King's College London.
Abschlußarbeit: »Negation in Wittgenstein's Tractatus«.
Prüfungen: Philosophy of Logic, Wittgenstein, Philosophy of Language. Noten: B+, B++, B++ (Jahrgangsbester).
- 1990/91 Beendigung des Nebenfachstudiums an der Universität Hamburg: Allgemeine Sprachwissenschaft, Mittlere und Neuere Geschichte.
- 1991/92 Visiting Research Student an der Universität Oxford, Linacre College. Betreuung durch die Profs. Rom Harré und P. M. S. Hacker.
- 1992/93 Visiting Research Student am King's College London. Betreuung durch die Profs. Mark Sainsbury und David Papi-
neau.
- 1993-98 Doktorand in Philosophie, Stipendiat am Graduiertenkolleg Kognitionswissenschaft, Universität Hamburg. Dissertation über »Realismus und Referenz«. Betreuung durch Prof. Wolfgang Künne.

Berufstätigkeit

- seit 9/98 Instructor of Philosophy am American College of Thessaloni-
ki, Griechenland.

Veröffentlichungen

- 1991 Rezension von Mark Sainsbury: *Paradoxes* (CUP 1989), in:
Roberto Casati et al. (Hg.): *The European Yearbook of Phi-*

- osophy*, Vol. I »Philosophy of Mind«, Pfullingen: Neske.
- 1992-98 Mit Werner Krämer und Frank Mathwig, Herausgabe von: *Bücher zum Studium der evangelischen Theologie*, Marburg: Timbuktu. (288 S., jährlich überarbeitete Neuauflagen.)
- 1993a Herausgabe und Übersetzung von Hilary Putnam: *Von einem realistischen Standpunkt: Schriften zu Sprache und Wirklichkeit*, Reinbek: Rowohlt. (Einleitung, Übersetzung von zehn Aufsätzen, Anmerkungen und Bibliographie. Bibliographie wiederabgedruckt in Hilary Putnam: *Pragmatism: An Open Question*, Oxford: Blackwell 1995, 82–102.)
- 1993b Übersetzung von Mark Sainsbury: *Paradoxien* (Cambridge University Press 1989), Stuttgart: Philipp Reclam.
- 1996a Mit Christian Stein: »Epistemic Theories of Truth: The Justifiability Paradox Investigated«, in: C. Martínez Vidal/U.Rivas Monroy/L. Villegas Forero (Hg.): *Verdad: Lógica, Representación y Mundo*, Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela, 95–104.
- 1996b Rezension von Crispin Wright: *Truth and Objectivity* (Harvard University Press 1993), in: *Erkenntnis* 44, 119–123.
- 1997 »Real Vagueness«, in: Georg Meggle (Hg.): *Analytomen 2, Perspectives in Analytical Philosophy, Vol. II: Philosophy of Language and Metaphysics*, Berlin: de Gruyter, 398–403.
- 1998a Übersetzung von Aufsätzen der Autoren Adams, Pike, Schlesinger and Quinn, in: Christoph Jäger (Hg.): *Analytische Religionsphilosophie*, Berlin: UTB/Schöningh.
- 1998b Mit Stephanie Kelter: »Too Much Substance – Not Enough Cognition«, Kommentar zu Ruth Millikan: »A Common Structure for Concepts of Individuals, Stuffs and Real Kinds«, in: *Behavioral and Brain Sciences* 21, 8of.

INHALT

1	EINLEITUNG: REALISMUSDEBATTEN	7
1.1	KURZFASSUNG	7
1.2	TERMINOLOGISCHE KONVENTIONEN	8
1.3	AUFFASSUNGEN VON »REALISMUS«	10
1.4	WAS IST REALISMUS? (1)	17
2	VOM EMPIRISMUS ZUM NEUEN »REALISMUS«	19
2.1	VORBEMERKUNGEN ZU REFERENZ UND EMPIRISMUS	19
2.1.1	<i>Referenz vor den Realismusdebatten</i>	19
2.1.2	<i>Die »Frege-Russell-Auffassung«</i>	20
2.2	DER FRÜHE PUTNAM & KRIPKE: NEGATIVE ARGUMENTE	22
2.2.1	<i>Referenzstabilität</i>	24
2.2.1.1	Veränderungen von Sinn und Referenz	
2.2.1.2	Die Prämissen ablehnen: Sinn verändert sich nicht	
2.2.1.3	Die Prämissen ablehnen: Sinn bestimmt nicht Referenz	
2.2.1.4	Den Schluß ablehnen: Referenzinstabilität ist nicht die Konsequenz	
2.2.1.5	Das Argument akzeptieren: Referenzstabilität verwerfen	
2.2.2	<i>Konvergenz vs. Inkommensurabilität</i>	41
2.2.2.1	Referenzwechsel bei Paradigmenwechsel: Kuhn und Feyerabend	
2.2.2.2	Verständlichkeit und Vergleichbarkeit	
2.2.3	<i>Erfolg der Wissenschaften: Das »Wunderargument«</i>	47
2.2.4	<i>Analytischer Sinn vs. Entdeckung</i>	54
2.2.4.1	Sachfragen und Bedeutungsfragen	
2.2.4.2	Das modale Argument: Eigennamen	
2.2.4.3	Das modale Argument: Namen für Arten	
2.2.5	<i>Modale und epistemische Tests</i>	63
2.2.5.1	Relevanz semantischer Argumente	
2.2.6	<i>Externalismus im Fregeschen Sinne?</i>	69
2.3	WAS IST REALISMUS? (2)	72

	6
3 REALISTISCHE THEORIE DER REFERENZ	76
3.1 EXTERNALISMUS – »BEDEUTUNG IST NICHT IM KOPF«	76
3.1.1 <i>Zwillingserden</i>	77
3.1.2 <i>Sprachliche Arbeitsteilung: Die Rolle von Experten</i>	78
3.1.3 <i>Prinzip Vertrauensvorschuß</i>	78
3.1.4 <i>Taufen und Kausalketten</i>	79
3.1.4.1 Konsequenzen	
3.2 ARTEN, NATÜRLICHE UND NOMINALE	87
3.2.1 <i>Arten natürlicher Arten</i>	88
3.2.2 <i>Nominelle Arten</i>	97
3.2.3 <i>Empirische Argumente: Wie kategorisieren wir de facto?</i>	100
3.2.4 <i>»Unabhängige Existenz« und Ontologie von Arten</i>	102
3.2.5 <i>Realismus zweiter Ordnung</i>	105
3.3 EXTERNALISMUS OHNE REALISMUS?	107
3.3.1 <i>Motivationen für Externalismus</i>	108
3.3.2 <i>Externalismus für nominelle Arten?</i>	110
3.3.3 <i>Konsequenzen</i>	114
3.4 WAS IST REALISMUS? (3)	116
4 ANTIREALISTISCHE ARGUMENTE	119
4.1 REALISMUS ALS WAHRHEITSREALISMUS	119
4.1.1 <i>Ein schlagendes Argument gegen Antirealismus</i>	119
4.1.1.1 Rekonstruktion	
4.1.1.1.2 Auswege	
4.1.2 <i>Semantische Motivationen</i>	127
4.1.1.1 Crispin Wrights Klassifikationsvorschlag	
4.1.1.2 Zur Rolle des Wahrheitsbegriffs	
1.2 BEGRIFFLICHE RELATIVITÄT	138
1.2.1 <i>Putnams Begriff von begrifflicher Relativität</i>	139

1.2.2	<i>Rekonstruktion I: Begriffliche Relativität mit Konflikt bzw. Übersetzbarkeit</i>	149
1.2.3	<i>Realistische Kritik: Gibt es mehr als ein Schema?</i>	153
1.2.4	<i>Rekonstruktion II: Begriffliche Relativität ohne Übersetzbarkeit</i>	156
1.2.5	<i>Rekonstruktionen ablehnen: begriffliche Relativität zweiter Ordnung</i>	160
1.2.6	<i>Ausweg: begriffliche Relativität ohne Schemata</i>	162
1.2.7	<i>Relativität?</i>	170
1.3	VAGHEIT	175
1.3.1	<i>Reale Vagheit?</i>	176
1.1.2	<i>Exkurs: Ist »vage« selbst vage?</i>	180
1.1.3	<i>Extreme Reaktionen</i>	182
1.1.4	<i>Vagheit von Ausdrücken für natürliche Arten</i>	185
1.4	WAS IST REALISMUS? (4)	186
5	SCHLUSS: DREI OPTIONEN UND IHRE KRITERIEN	189
	LITERATUR	196

DANK

Chronologisch und systematisch an erster Stelle muß der Dank an meine Eltern stehen, die dieses Projekt auf verschiedenste Weise unterstützt haben. Von meinen akademischen Lehrern wären vor allem jene zu nennen, die nun diese Arbeit zu beurteilen haben, Werner Diederich und Wolfgang Künne, von denen vor allem letzterer mein Arbeiten an philosophischen Fragen mehr geprägt hat als uns wohl beiden auf Antrieb bewußt sein mag.

Zu Beginn meines Studiums in Marburg haben mich besonders Peter Janich («Wie stellen Sie sich eine Antwort auf Ihre Frage vor?» war sein Lieblingssatz) und die Linguistin Karen Ebert beeinflußt. In Hamburg wäre des weiteren Herbert Schnädelbach zu nennen, der meine Schwäche für zu große Fragen gefährlich unterstützt hat. In London hat Keith Hossack mich erstmals ernsthaft mit philosophischer Analyse im 1:1 Tutorium konfrontiert, was mit Mark Sainsbury fortgesetzt wurde, dem ich auch für manche weitere Unterstützung zu danken habe. In Oxford hat Rom Harré mein Verständnis von Realismus (sofern vorhanden) nachhaltig geprägt. Er war für mich einer der Leser, die man beim Schreiben im Kopf hat. Sehr lehrreich waren auch die Tutorien mit Peter Hacker bei denen mir die Wittgensteinschen Einwände beinahe aus erster Hand geboten wurden. Philipp Pettit danke ich für das beste Seminar, was ich je besucht habe (am LSE über Naturalismus), und David Papineau für viele lehrreiche Tutorien, in denen ich mich anstrengen mußte, seine irrigen Auffassungen zu widerlegen. Stephanie Kelter war in der Zeit am Graduiertenkolleg Kognitionswissenschaft in Hamburg eine intensive und enorm hilfreiche Betreuerin der Dissertation; sie wird allerdings enttäuscht sein, daß die gemeinsam erarbeiteten Abschnitte über psychologische Konzepttheorien hier keinen Platz gefunden haben. Dem Graduiertenkolleg danke ich für das Stipendium, was nicht nur finanzielle Erleichterung sondern auch eine fruchtbare Arbeitsatmosphäre bot. Hilary Putnam danke ich für eine kleine Korrespondenz und seine scheinbar endlose Freundlichkeit.

Die wesentlichen Anregungen für die konkreten Ideen dieser Arbeit entstammen Diskussionen mit anderen Doktoranden, zunächst Stathis Psillos und die Gruppen am LSE und King's, später dann vor allem in Hamburg Michael May, Mark Siebel, Christian Stein, Mark Textor, und Marcus Winteroll.

Schließlich danke ich der Dekanin Deborah Kazazi-Brown, meinen Kollegen und meinen Studenten am American College of Thessaloniki für einen ungemein angenehmen Arbeitsplatz und die dort gebotene Unterstützung.

1 EINLEITUNG: REALISMUSDEBATTEN

1.1 KURZFASSUNG

Die gegenwärtig unter dem Titel ›Realismus‹ geführten Debatten in der Philosophie befinden sich nach allgemeiner Ansicht in einem Zustand größter Verwirrung, so daß es nützlich erscheint, ein wenig Ordnung in die theoretischen Optionen zu bringen bevor man für die eine oder andere Auffassung Partei ergreift. In der vorliegenden Arbeit wird dafür argumentiert, daß sich ein systematisch zusammenhängendes Zentrum dieser Debatten mit Hilfe des Begriffes der *Referenz* ordnen läßt. Nach der Analyse einiger klassischer Positionen soll ein Rahmen erstellt werden, innerhalb dessen die Positionen eingeordnet und die zentralen Probleme fruchtbar diskutiert werden können. Zu diesem Zwecke ist es erforderlich, für die Einordnung der Positionen theoretische Kriterien zu benennen, die sich an den Problemen orientieren von denen hier argumentiert wird, das sie zentral seien. Sehr knapp ausgedrückt wird hier die Auffassung vertreten, Realismus sei als metaphysische These aufzufassen, welche eine von menschlichen epistemischen und semantischen Möglichkeiten unabhängige Existenz behauptet; in den gegenwärtigen Debatten typischerweise die Existenz einer Art von Dingen, nicht die eines individuellen Gegenstandes. Diese metaphysische These wird jedoch in der gegenwärtigen Debatte mit semantischen Argumenten untermauert, bzw. angegriffen und jene semantischen Argumente wiederum verwenden epistemische Erwägungen – die Frage betreffend, was man wissen kann und was nicht.

Der Beginn der gegenwärtigen Realismusdebatten mit der soeben skizzierten zentralen Stellung semantischer Argumente ist, der hier vertretenen Auffassung zufolge, die Kritik am traditionellen Fregeschen Referenzbegriff durch Kripke und den frühen Putnam um 1970 (Kap. 2). Aus dieser neu zu bewertenden Kritik und der von den Autoren daraus entwickelten externalistischen realistischen Semantik für Artausdrücke läßt sich das erste Kriterium für eine Position in einer Realismusdebatte ableiten und klären (Kap. 3): Hält man die fragliche Art für eine natürliche Art und meint also, sie habe ihren ›Zusammenhalt‹ von Natur aus? Wenn ja, dann ist die fragliche Position eine realistische (das Kriterium ist dank des engen Zusammenhangs von Realismus und Externalismus sowohl hinreichend als auch notwendig). Hält man die

Art nicht für eine natürliche Art, ist man Antirealist. Damit geht jeweils notwendig eine bestimmte Semantik für den auf die Art referierenden Ausdruck einher. Es zeigt sich zugleich, daß es zwei Varianten des Realismus zu unterscheiden gilt, die hier als klassischer bzw. als moderater Realismus bezeichnet werden. Im folgenden (Kap. 4.1) wird argumentiert, daß der Begriff der Wahrheit nicht eigentlich der zentrale Punkt in den in Frage stehenden Realismusdebatten sein sollte, wie vielfach behauptet wurde, sondern seine Brisanz vielmehr aus zugrundeliegenden semantischen Fragen gewinnt die also in der weiteren Aufdeckung der Kriterien die zentrale Rolle spielen müssen. In der Analyse der Kritik an der in Kap. 3 entwickelten Position des ›klassischen Realismus‹ läßt sich ein zweites unterscheidendes Kriterium für Positionen in Realismusdebatten entwickeln: begriffliche Relativität. Nach der Ablehnung von Putnams Auffassungen zu diesem Thema, werden zwei Varianten vorgeschlagen, starke und schwache begriffliche Relativität (Kap. 4.2). Die Anwendung dieses Merkmals zwingt, so wird argumentiert, in einigen Fällen zu einer Kombination einer realistischen Auffassung von Arten als natürliche mit begrifflicher Relativität. Diese mittlere Position zwischen klassischem Realismus und Antirealismus wird als »moderater Realismus« bezeichnet. Der im ersten Kriterium verwendete Begriff der natürlichen Art, und damit die Optionen in den Debatten, wird schließlich mittels einer Diskussion des Phänomens der Vagheit noch weiter verdeutlicht (Kap. 4.3). Abschließend werden die drei Optionen zusammenfassend dargestellt und ein Versuch unternommen, ihre Fruchtbarkeit für diverse Realismusdebatten anzudeuten.

1.2 TERMINOLOGISCHE KONVENTIONEN

Im folgenden verwende ich das Gegensatzpaar »Sinn« und »Referenz« auf eine Fregesche Weise, wobei der neudeutsche Ausdruck »Referenz« für das steht, was Frege »Bedeutung« nennt. Den Ausdruck »Bedeutung« behalte ich gelegentlich als Übersetzung von »meaning« bei, um mich nicht festlegen zu müssen, ob hier Sinn, Referenz oder beides zusammen gemeint war. »Referenz« steht bei einem singulären Term für den von ihm bezeichneten oder denotierten *Gegenstand*, bei einem generellen Term, für seine *Extension*. Ich nehme an, daß man über die Extension eines generellen Terms wie »Tiger« so sprechen kann, als wäre sie *ein* Gegenstand (nicht viele Gegenstände, die

zahlreichen Tiger, einschließlich der vergangenen, zukünftigen und möglichen Raubkatzen). Bei der gegenwärtigen Untersuchung darf allerdings keine bestimmte Auffassung darüber vorausgesetzt werden, welche Art von Entität die ›Extension‹ sei: abstrakt oder konkret, eine Art, mereologische Summe, Klasse, Menge, Funktion etc. In Erweiterung der üblichen Verwendung von »Extension« spreche ich auch von der Extension einer Art, womit die Gegenstände gemeint sind, die in die Extension des betreffenden Ausdrucks fallen, alle Exemplare der Art.

Ich unterscheide gelegentlich *Ausdrucksvorkommnisse*(tokens) von *Typen von Ausdrücken* – wenn nur von »Ausdruck« die Rede ist, wird allerdings »Ausdruckstyp« gemeint sein. Der Sinn von generellen Termini wie »Tiger« ist ein *Begriff*, der Begriff des Tigers.¹ Ich gehe davon aus, daß alle Vorkommnisse desselben Ausdruckstyps denselben Sinn haben und es daher erlaubt ist, von »dem Sinn von ›Tiger‹ im Deutschen« zu sprechen, also vom Begriff »Tiger«. Dank dieser Standardisierung kann ich mir gestatten, auch von der »Referenz von Begriffen« zu sprechen – eine Rede, die nicht nur bei Putnam gängig ist. Eigentlich heißt diese unglückliche Ausdrucksweise »Referenz des Begriffs« dann: »Referenz des Ausdruckstyps dessen Sinn dieser Begriff ist«. Diese »Referenz eines Begriffes« ist dann, wie gesagt, seine Extension.

Ausdrücke können auch ganze Sätze sein. Deren Sinn ist dann die ausgedrückte *Proposition*. Eine Referenz haben sie nach meiner Terminologie nicht.

Im Deutschen gilt es, »Term« von »Terminus« zu unterscheiden, was unter dem Einfluß des mehrdeutigen englischen Wortes »term« zunehmend vernachlässigt wird – man sieht häufig Verwendungen von »Term« für beide Bedeutungen. (Das englische Wort »term« kann darüber hinaus auch einfach »Ausdruck« bedeuten, und manches weitere, etwa »Dauer«, »Bedingung«, »Verhältnis«.) Nun sind *Terme* eigentlich Ausdrücke, welche in einer formalen Sprache die Funktion von Namen haben und typischerweise mit Operatoren verknüpft werden können (wobei komplexe Terme auch Beschreibungen und Variablen enthalten dürfen). In Erweiterung dieser Bedeutung spricht man bei Erörterungen der logischen Form von singulären und gene-

¹ Dies ist eine Abweichung von Frege, der den Sinn eines Begriffswortes von der Bedeutung (Referenz) eines Begriffswortes unterscheidet und letzteres als »Begriff« bezeichnet (vgl. Brief an Husserl, 24.5.1891). Der Begriff ist dann eine Funktion, die für bestimmte Gegenstände den Wahrheitswert »wahr« erzeugt.

rellen Termen – auch die Verwendung »singulärer Terminus« und »genereller Terminus« findet sich gelegentlich. *Termini* hingegen sind die wohldefinierten Prädikate einer Wissenschaft (sowie traditionell die drei Komponenten eines Syllogismus). Bei der Frage der Interpretation von »theoretical terms« aus den Naturwissenschaften geht es also um theoretische *Termini*, nicht um Terme. *Termini* sind auf der Ausdrucksebene anzusiedeln, sie sind also keine Art von Begriffen. Allerdings führt ihre Eigenschaft, mit einem wohldefinierten Sinn verknüpft zu sein, dazu, daß zwei *Termini* dann und nur dann identisch sind, wenn sie sowohl Ausdrücke desselben Ausdruckstyps verwenden als auch denselben Sinn haben, d. h. denselben Begriff ausdrücken.

Technische Anmerkung

Ich verwende einfache Anführungszeichen nur für ironische Distanz (»scare quotes« oder »shudder quotes«) und für Zitate im Zitat. Doppelte Anführungszeichen deuten also entweder ein Zitat oder eine Erwähnung an. Durch Einzug und bibliographische Angabe gekennzeichnete Zitate erhalten keine zusätzlichen Anführungszeichen.

1.3 AUFFASSUNGEN VON »REALISMUS«

Die Arbeit an diesem Text begann mit der Idee zu erkunden, welche Bedeutung das Phänomen der Vagheit für Realismus hat. Die Vermutung war, daß Vagheit, richtig verstanden, ein Argument gegen bestimmte realistische Positionen bietet. Es stellte sich allerdings als ungemein schwierig heraus zu sagen, welches eigentlich realistische Positionen sind, und zu welchem Problem sie realistische Positionen sind. Wie Anthony Grayling einmal bei einem Vortrag vor der *Aristotelian Society* bemerkte: Jemand, der von sich sagt »Ich bin ein Realist« erreicht kaum mehr, als sich zu räuspern (»to clear his throat«).

Um das Problem historisch ein wenig einzugrenzen mag eine grobe chronologische Einteilung nützlich sein. Es gilt es drei Phasen der Realismusdebatten zu unterscheiden, (1) den mittelalterlichen Streit um die Realität der Universalien, (2) die klassische Debatte seit Descartes um die »ewigen« Fragen in der Erkenntnistheorie, in denen Realismus vor allem Idealismus gegenübersteht – zumindest scheinen diese Ausdrücke im englischsprachigen Raum zur Beschreibung der Opposition gängig gewesen zu sein. (3) Schließlich gibt es in der analytischen Philosophie seit den 60er Jahren eine Gegen-

überstellung von Logischem Empirismus und Realismus, bei der Dummett, Kripke und der frühe Putnam zentrale Figuren sind.

Für die klassische Auffassung von Realismus sei exemplarisch auf Kant verwiesen, der transzendentalen Idealismus mit transzendentalen Realismus kontrastiert und empirischen Idealismus mit empirischem Realismus:

Diesem [transzendentalen] Idealismus ist ein transzendentaler Realismus entgegengesetzt, der Zeit und Raum als etwas an sich (unabhängig von unserer Sinnlichkeit) Gegebenes ansieht. Der transzendente Realist stellt sich also äußere Erscheinungen (wenn man ihre Wirklichkeit einräumt) als Dinge an sich selbst vor, die unabhängig von uns und unserer Sinnlichkeit existieren. (Kant 1781, A 369)

Zentral für Realismus ist hier die »von uns unabhängige« Existenz, so auch beim *empirischen* Realismus, der sich auf die Existenz der Materie, der äußeren Gegenstände im Raum bezieht:

... so ist also der empirische Realismus [sic!] außer Zweifel, d. i. es korrespondiert unseren äußeren Anschauungen etwas wirkliches im Raume. (Kant 1781, A 375)

(Wie sich versteht, hält Kant selbst eine Verbindung von transzendentalen Idealismus mit empirischem Realismus für die richtige Theorie.)² Diese zentrale Intuition einer von »uns«, insbesondere unseren epistemischen Möglichkeiten, *unabhängigen Existenz* scheint ein gemeinsamer Nenner der drei Debatten zu sein.³ Abgesehen davon haben die vor den 1960er Jahren als »realistisch« bezeichneten Positionen mit der hier zu erörternden Debatte sehr wenig gemein und werden daher beiseite gelassen.⁴

Die genannte metaphysische Intuition ist in der gegenwärtigen analytischen Philosophie in eine semantische Frage überführt worden, in eine Frage,

² Putnam schreibt zu den Ursprüngen seines internen Realismus: »Thus I have revived Kant's distinction between metaphysical realism and empirical realism, and reject the former while affirming the latter (»internal« realism).« (1980d, 85) Damit scheinen Kants und Putnams Positionen identisch. Allerdings hat, wie man aus den obigen kurzen Zitaten erkennen kann, Kants metaphysischer Realismus mit Putnams metaphysischem Realismus (»the view that truth outruns even idealized justification« a. a. O.) nichts zu tun, und auch Putnams interner Realismus ist bestenfalls eine Variante von empirischem Realismus im Sinne Kants. Wie sich später zeigen wird, ist interner Realismus bezüglich Arten kein empirischer Realismus.

³ Ich folge dem englischen Sprachgebrauch und bezeichne diese Fragen darüber was existiert und was »Existenz« bedeutet als »metaphysische« und verstehe »Ontologie« als eine Unterabteilung der Metaphysik. (Wie man an der häufigen Charakterisierung von »Idealismus« als metaphysische Position sehen kann, beinhaltet diese Terminologie auch eine Gefahr die klassische Erkenntnistheorie als Metaphysik mißzuverstehen.)

⁴ Im Geist der früheren Debatten stehen noch z. B. der Enzyklopädie-Artikel von Hirst (1967) und auch Strawson (1976).

die um das Verhältnis von Sprachlichem und Außersprachlichem kreist. Dennoch herrscht bis heute eine erhebliche Konfusion, worum es bei Realismus überhaupt geht. Eine weitere Schwierigkeit ist, daß es sowohl Auffassungen gibt, die *eine* Realismusdebatte annehmen, als auch solche, die viele Realismusdebatten im Detail annehmen, bei denen es um bestimmte Arten von Gegenständen geht. Schließlich scheint es, daß nicht nur jede zentrale erkenntnistheoretische Frage, sondern beinahe jede wichtige philosophische Frage als ein Frage angesehen werden kann, in der eine realistische Position anderen gegenübersteht (auch in der Philosophie des Geistes, der Ethik, der Wissenschaftsphilosophie). So hat Alan Lacey in seiner Kartographie der Gegenwartsphilosophie *Realismus* als eines der großen Themen der Philosophie einordnet, das als einziges Hauptthema unter »Metaphysik« aufgeführt ist. Er teilt Realismus in acht Untergruppen auf:

As doctrine of universals

Re identity

Re the world

Re truth

Moral

Re perception

Causal

Modal (Lacey 1995, 935)

Mir scheint, das ist immer noch sehr viel Arbeit für ein einziges Wort, und ich würde es vorziehen, die Karte so zu zeichnen, daß die hier relevanten aktuellen Debatten zunächst sehr grob in zwei Teile aufgeteilt werden: die wissenschaftsphilosophischen Debatten um Wissenschaftsrealismus vs. Antirealismus und Skeptizismus (mit damit verbundenen metaphysischen Debatten von Realismus vs. Idealismus) und die semantischen Debatten von Realismus vs. Antirealismus. Diese beiden Argumentationsstränge haben sich heute eine gewisse Eigenständigkeit bewahrt.

In der Wissenschaftstheorie ergab sich in Nachfolge des Wiener Kreises eine Spannung zwischen den empiristisch/positivistischen Grundsätzen und der bejahenden Grundeinstellung den Naturwissenschaften gegenüber. Es stellte sich heraus, daß die Gründung von Wissenschaft, und besonders wissenschaftlicher Sprache, auf alles und nur das was den menschlichen Sinnen zugänglich ist der wissenschaftlichen Terminologie eine feste Grundlage versagte und in einen Relativismus zu führen schien, wie er von Feyerabend, dem frühen Kuhn und anderen verfochten wurde. Positivismus schien zu

einem Idealismus zu führen, wogegen sich eine neue Richtung bildete, die einen »Realismus« der Wissenschaften verfiicht.

Der zweite Argumentationsstrang ist eher mit sprachphilosophischen Entwicklungen des späten Wittgenstein und seiner Losung »Bedeutung ist Gebrauch« sowie mit der Überzeugung verbunden, philosophische Probleme seien durch eine »Analyse« der Sprache zu bearbeiten. Im Rahmen dieser »analytischen« Philosophie im engeren Sinne hat Michael Dummett versucht, Streitigkeiten zwischen Intuitionisten und Platonisten in der Philosophie der Mathematik systematisch einzuordnen und eine Theorie entwickelt, derzufolge sich in sehr vielen spezifischen philosophischen Streitigkeiten »Realisten« und ihre Gegner – nun »Antirealisten« genannt – gegenüberstehen. Der grundlegende Unterschied ihrer Überzeugungen läßt sich, Dummett zufolge, auf Präferenzen bezüglich philosophischer Semantiken und der Akzeptanz von Bivalenz zurückführen. Der Ausdruck »Realismus« dient hier nicht der Kennzeichnung einer einheitlichen Theorie sondern der Unterscheidung zweier verschiedener Ansätze in verschiedenen philosophischen Themenbereichen.⁵ Auch dieser Nutzen von »Realismus« wird in den folgenden Erklärungen des Ausdrucks zu berücksichtigen sein.

Trotz ihrer philosophiehistorischen Nähe haben sich diese beiden Debatten erst zu einem späteren Zeitpunkt angenähert (was nach wie vor ein Problem ist – siehe Haldane/Wright 1993 bzw. Leplin 1984, Boyd/Gasper/Trout 1991) und zwar in den Positionen des späteren Putnam, der aus der wissenschaftsphilosophischen Debatte kommt, aber semantische Anregungen von der anderen aufgenommen hat. Zu einer umfassenden Klärung des Realismusbegriffes erscheint es daher hilfreich, bei diesem Autor anzusetzen, ihn als roten Faden in den Debatten zu verwenden.

Für die beiden Debatten seien einige illustrative Stimmen zitiert: Der Gegensatz Realismus vs. Idealismus ist in der folgenden Auffassung noch zentral:

We may define »realism« and »idealism« in this way:

Realism: All objects are wholly mind-independent.

Idealism: All objects are at least partly mind-independent. (Schmitt 1995, 6)

⁵ Mit seinem Rückgriff auf empiristische epistemische Erwägungen (Bedeutung muß epistemisch zugänglich sein) hat Dummetts Antirealismus sich zunächst dem Verdacht ausgesetzt, ein Rückfall in dunkle, scheinbar überwundene, Zeiten zu sein, dem Verdacht »... that anti-realism could be nothing other than the Positivism of the Thirties«, wie Wright (1979, 283) die Rezeption bei dem von Peter Strawson geleiteten Symposium der *Joint Session* von 1967 charakterisiert.

Köhler schreibt in diesem Sinne in seiner Einleitung zu dem Tagungsband *Realismus und Antirealismus*:

Als metaphysischen Realismus kann man die folgenden Annahmen betrachten: (1) Es gibt etwas, »Welt« oder »Wirklichkeit« genannt, das unabhängig ist von menschlichem Geist, Denken Erkenntnis oder Sprache. (2) Das was es gibt, ist auf eine bestimmte Weise beschaffen, hat eine bestimmte Struktur.

Diesem metaphysischen Realismus wird oft eine erkenntnistheoretische Annahme hinzugefügt: (3) Die Strukturen der Wirklichkeit sind erkennbar. (Köhler 1992a, 7)

Wirksam in dieser Tradition war vor allem Michael Devitt (1984), der gemeinsam mit Kim Sterelny Realismus folgendermaßen definiert:

This is a metaphysical doctrine with two dimensions. First it is a doctrine about what exists and second it is a doctrine about the nature of the existence. Concerning the first, it holds that physical entities as stones, trees and cats exist (»are real«). Concerning the second, these entities do not depend for their existence or nature on our minds, nor our awareness, perception or cognisance of them. ...

The realism we are interested in should be distinguished from another called »scientific realism«. That doctrine is concerned with the *unobservable* entities posited by science – such entities as electrons, muons and curved spacetime. Our realism is concerned with *observable* entities, particularly those of common sense, but also those of science ... (Devitt/Sterelny 1987, 187f)⁶

In der Wissenschaftsphilosophie geht es also besonders, aber durchaus nicht ausschließlich, um bestimmte Entitäten, die nicht direkt beobachtet werden können, die sogenannten »theoretischen Entitäten«:

Scientific realism says that the entities, states and processes described by correct theories really do exist. ... Anti-realism says the opposite: there are no such things as electrons. ... The electrons are fictions. (Hacking 1983, 21)

Hinzu kommt gewöhnlich noch die Auffassung, daß die gegenwärtigen Theorien solche wahren Theorien sind, d. h. man wendet sich gegen Skeptizismus:

(1) Terms in mature science typically *refer*.

⁶ Devitts Definition wird bei Bigelow 1994, 23ff weiter ausgearbeitet.

(2) The laws of a theory belonging to a mature science are typically approximately *true*. (Putnam 1975g, 20)

Soviel zu der wissenschaftsphilosophischen Tradition und ihrem empiristischen Hintergrund.

Im starken Kontrast dazu steht die in der Tradition von Michael Dummett entwickelte *semantische* Auffassung von Realismus – bemerkenswert mag auch sein, daß diese Auffassung, im Gegensatz zu den vorigen, von einem Philosophen entwickelt wurde, der selbst kein Realist sein will. Auffallend ist die (scheinbare) Abwesenheit von metaphysischen Kriterien und die zentrale Funktion des Wahrheitsbegriffs:

Realism I characterise as the belief that the statements of the disputed class possess an objective truth-value, independently of our means of knowing it: they are true or false in virtue of a reality existing independently of us. The anti-realist opposes to this the view that statements of the disputed class are to be understood only by reference to the sort of thing which we count as evidence for a statement of that class. (Dummett 1976a, 146)

The distinctive anti-realist thesis (...) is that truth must be epistemically constrained, cannot be evidence transcendent. (Wright 1986, 426)

In engem Zusammenhang damit wird Realismus auch im Kontrast zu reduktionistischen Auffassungen gesehen:

The rejection of a realistic view of statements of some given class has often been associated with the maintenance of a reductionist thesis concerning them. (Dummett 1982, 66; vgl. jedoch 94)

Auffallend an den Debatten ist, daß es ganz verschiedene Aspekte sind, die im Vordergrund stehen, metaphysische, epistemische und semantische. Ein Teil des Problems ist die Vermischung und Verbindung dieser Aspekte. Wir werden im Laufe der Arbeit sehen, daß der metaphysische Aspekt im Vordergrund steht, epistemische und semantische Aspekte jedoch in der Entscheidung, welche Haltung man in den metaphysischen Fragen einnehmen will, eine wichtige Rolle spielen.

Im Folgenden soll versucht werden, mit Hilfe des Begriffes der Referenz eine gewisse Ordnung in diese Debatten zu bringen. Eine zentrale Position für den Referenzbegriff wird bei Putnam angedeutet, wenn dieser Referenz als entscheidendes Argument in einer *allgemeinen* Entscheidung für die philosophisch richtige Sicht ›des‹ Realismusproblems verwendet (sowohl bei der

Etablierung des Realismus in den frühen 70er Jahren als auch bei der Wende zum internen Realismus in den späten 70ern). Es steht aber sowohl im Widerspruch zu den rein metaphysisch orientierten Auffassungen, wie sie etwa Michael Devitt repräsentiert, und wie sie in der wissenschaftstheoretischen Debatte gängig sind, als auch zu den semantisch orientierten Auffassungen in der Tradition von Michael Dummett. Von ersteren Auffassungen wird die metaphysische Grundauffassung übernommen, aber insistiert, daß eine Frage wie »Gegenüber welchen Entitäten soll ich eine realistische Einstellung einnehmen?«⁷ über eine Reflektion auf Referenz beantwortet werden muß (welche Aspekte bei dieser Reflektion berücksichtigt werden sollen ist ein Gegenstand der folgenden Untersuchung, insbesondere welche Rolle *epistemische* Aspekte spielen müssen). Die metaphysische Frage muß übersetzt werden in die Frage »Gegenüber welchen Entitäten und Ausdrücken muß ich welche Referenzauffassung verwenden?«.

In der Tradition von Dummett und Wright steht der hier gemachte Ordnungsvorschlag insofern, als diese keine umfassende Realismusdebatte entscheiden wollen, sondern anzugeben versuchen, welches Merkmal in einzelnen ›Diskursbereichen‹ zur Unterscheidung realistischer von antirealistischen Positionen angemessen ist: bei Dummett dient hierzu die Akzeptanz bzw. Ablehnung des Prinzips der Bivalenz (etwa 1982, 103; 1991, 9), bei Wright die Akzeptanz bzw. realistische Erweiterung einer minimalistischen Wahrheitsauffassung (etwa 1992a, 174). Von diesen Autoren unterscheidet sich der hier gemachte Vorschlag durch seine Ausrichtung auf Referenz, und auf Artbegriffe. Meine Auffassung der Debatte steht also auch im Gegensatz zu der Putnams, insbesondere insofern sie einen Rahmen für spezielle Realismusdebatten zur Verfügung stellen will, und nicht ›die‹ Realismusdebatte global entscheiden, wie dieser. Die globale Entscheidung betrifft lediglich die den Rahmen für einzelne Entscheidungen. Der semantischen, Dummettschen, Tradition verdankt sich auch die Auffassung, daß epistemische Überlegungen die Entscheidung für die eine oder andere Alternative bestimmen, denn in dieser (antirealistischen) Tradition wird vertreten, daß man nicht auf etwas referieren könne, von dem man nichts wissen kann.

Es steht nicht zu erwarten, daß diese Untersuchung alle philosophischen

⁷ Sinngemäß etwa bei Dummett 1991, 4. (Mit der hier vertretenen Analyse geht einher, daß Antirealismus eine positive Auffassung von Referenz ist, anders als bei Dummett ebd.: »... anti-realism is ... not a specific philosophical doctrine but the rejection of a doctrine.«)

Debatten einfangen kann, in denen der Ausdruck »Realismus« im Zentrum steht. Immerhin scheint aber, daß es bei einem ganz wesentlichen Teil dieser Debatten, auch im Wissenschaftsrealismus, um generelle Termini und ihre Referenz geht. Soweit es um singuläre Termini oder um spezielle logische Formen (kontrafaktische Konditionale, Sätze über die Zukunft etc.) geht, steht zu erwarten, daß zumindest abstrakte Parallelen bestehen werden, die zu untersuchen nützlich sein könnte. Auch dort wird Realismus unabhängige Existenz beinhalten und auch dort wird es um die Referenz der zentralen Termini gehen.

Kurz gesagt wird hier behauptet werden, daß es in den Realismusdebatten um eine metaphysische Frage geht, bei der wir mehrere semantische (referentielle) Optionen haben, die nach epistemischen Kriterien auszuwählen sind. Da der Ordnungsvorschlag sich bezüglich Realismus und Antirealismus neutral verhalten muß darf die Verwendung von epistemischen Kriterien allein noch nicht im Gegensatz zu einer realistischen Auffassung stehen – ein Realist wird eine Relevanz von Epistemologie für Metaphysik ausschließen. Diese Neutralität der epistemischen Kriterien wird dadurch gewährleistet, daß sich diese Kriterien nach den metaphysischen Gegebenheiten zu richten haben – was wir wissen können hängt selbstverständlich immer auch davon ab, wie der Gegenstand unseres Wissens sich verhält.

Der im Folgenden vorgeschlagene Rahmen sollte uns in die Lage versetzen, in einzelnen Realismusdebatten die Optionen klar zu sehen, und eine begründete Entscheidung für die eine oder andere zu fällen.

1.4 WAS IST REALISMUS? (1)

In den »Was ist Realismus?« genannten Abschnitten der Arbeit werden jeweils die Erträge des vorhergehenden Kapitels zu dieser Frage zusammengefaßt. Hier ist naturgemäß dazu noch wenig zu sagen. Es sei nur noch einmal erwähnt, daß Realismus von einer Entität behauptet, daß sie von uns unabhängig existiere. Diese Intuition sollte nicht ohne weiteres aufgegeben werden.

Dieser Realismus ist bereits hier von einer anderen, schwächeren, Position zu unterscheiden, die ich, in Anlehnung an Devitt (1984, 15ff), als bloßen »Feigenblattrealismus« bezeichnen will. Devitt nennt »schwachen Realismus« die Behauptung, daß in der Welt *irgend etwas* unabhängig von uns existiert,

eine unkategorisierte Welt, ein Kantisches »Ding an sich« und sagt dann, dieser schwache Realismus sei bloßer Antirealismus mit einem Feigenblatt.⁸ Devitt fordert also, Realismus als die Existenz von Exemplaren der gewöhnlichen und wissenschaftlichen Gegenstände zu definieren (1984, 22). Auch das wäre allerdings m. E. lediglich Antirealismus mit einem Feigenblatt. Devitts Realismus besagt noch nicht, daß unsere singulären bzw. generellen Termini auf diese Gegenstände bzw. Arten *referieren*.⁹ Es kann aber durchaus sein, daß wir von diesen Gegenständen und Arten nichts wissen und unsere Termini auf nichts oder auf antirealistische Konstrukte referieren. Auch Existenzrealismus ohne Referenzrealismus will ich noch als »Feigenblattrealismus« bezeichnen.

⁸ Ein aktueller Vertreter dieser Auffassung ist Searle: »1. The world ... exists independently of our representations of it. This view I will call »external realism.« (1995, 150) – der dann, ganz richtig, meint, gegen externen Realismus gebe es keine ernsthaften Argumente (1995, 177ff), solange nämlich nichts weiteres über »the world« gesagt wird.

⁹ Die Schwierigkeiten für kohärenten Realismus beginnen mit der Semantik und Epistemologie, deshalb schlägt der Realist Devitt vor, Realismus ohne semantische oder epistemologische Erwägungen zu charakterisieren. Das ist ungenügend – wie sich hier bereits am Beispiel eines bloßen Existenzrealismus zeigt.

2 VOM EMPIRISMUS ZUM NEUEN ›REALISMUS‹

2.1 VORBEMERKUNGEN ZU REFERENZ UND EMPIRISMUS

2.1.1 *Referenz vor den Realismusdebatten*

Der Empirismus in seiner hier einschlägigen modernen Form nahm bekanntlich in den Schriften des sogenannten »Wiener Kreises« seinen Anfang, die in ihrer radikalen Kritik der bisherigen Philosophie ein ›Sinnkriterium‹ aufstellten, das die Unterscheidung zulässiger von unzulässiger Wissenschaft ermöglichen sollte. Wissenschaft kann nur dann etwas aussagen wenn ihre Sätze entweder *Erfahrungssätze* sind, was bedeutet »Der Weg zur Verifikation des Satzes ist bekannt« oder aber *Tautologien* darstellen, »die schon allein aufgrund ihrer Form wahr sind (Carnap 1931, 236 bzw. 224). Es gibt also genau zwei Arten von Wissen, das diesen Namen wirklich verdienen: empirisches Wissen und logisch-semantisches Wissen. Wie Quine in seinem legendären Aufsatz »Two Dogmas of Empiricism« (1951) betont hat, beruht diese Konzeption auf der Möglichkeit einer strikten Trennung dieser beiden Arten von Wissen, einer Trennung von »synthetischen« und »analytischen« Wahrheiten. Quine hat nun diese Trennung als inkonsequenten Empirismus angegriffen und behauptet, es gebe genau genommen kein analytisches Wissen außerhalb von logischen Wahrheiten wie (1) »Ein unverheirateter Mann ist unverheiratet« (1951, 22). Scheinbar analytische Wahrheiten wie (2) »Kein Junggeselle ist verheiratet« könnten zu logischen Wahrheiten umgeformt werden, indem man Synonyme für Synonyme einsetzt, also etwa »Junggeselle« für »unverheirateter Mann«, wodurch (2) zu (1) würde. Nun steht aber dem Empiristen kein Begriff der *Synonymie* zur Verfügung, wie Quine zu demonstrieren versucht (ob sein Beweis erfolgreich ist, muß hier nicht entschieden werden) und es stellt sich also die Frage, ob die strikte Trennung von sprachlichen und empirischen Wahrheiten überhaupt gerechtfertigt war. Quine verneint diese Frage und meint:

That there is such a distinction to be drawn at all is an unempirical dogma of empiricists, a metaphysical article of faith. (1951, 37)

Diese Kritik ist zunächst nur eine negative, die darlegt, daß Empiristen keine Möglichkeit gefunden haben, analytische Wahrheiten von anderen zu trennen. Es fehlt eine Theorie, die erklären könnte, *warum* dem so ist. Im genannten Aufsatz deutet Quine eine ›holistische‹ Auffassung an, die er in späteren Schriften entwickelt hat, welche argumentiert, eine scheinbar analytische Aussage sei im Prinzip ebenso empirischer Revision unterworfen wie eine scheinbar synthetische Aussage – nur das erstere sehr viel schwerer aufgegeben werden als letztere.

Aus dem Empirismus hatte sich also eine semantische Problematik ergeben, wie man denn die Bedeutung aller erwünschten Ausdrücke auf »verifizierbare«, »positiv gegebene« oder doch immerhin empirisch erfahrbare Anhaltspunkte (*evidence*) zurückführen könne. Quine hatte zwar eine echte Reduktion (das zweite Dogma) abgelehnt, blieb aber bei der empiristischen Forderung, Sprache müsse sich auf allgemein zugängliche Anhaltspunkte zurückführen lassen; was ein Ausdruck bedeutet muß in Rückgriff auf diese Anhaltspunkte erklärt werden (wenn auch in Quines »Holismus« immer der gesamte Korpus unserer Theorien gemeinsam den Sinneseindrücken gegenübergestellt wird (Quine 1951, 41 etc.)).

Putnam meint nun, im Empirismus des Wiener Kreises einen Konflikt erkannt zu haben: zwischen der empiristischen Forderung nach einer Semantik, die auf empirisch erfahrbaren Anhaltspunkten beruht und dem typischen Realismus der Empiristen, insbesondere ihrem Wissenschaftsrealismus. Dieser Konflikt zeigt sich in der Notwendigkeit einer nicht-empiristischen Referenzauffassung, wenn man Realismus beibehalten will – Empirismus und Realismus scheinen unvereinbar. Die philosophiehistorische Sprengkraft seiner Aufsätze aus den sechziger Jahren liegt in ihrer Abkehr vom Empirismus in der analytischen Philosophie in ihrer Wendung zum semantischen Realismus.

2.1.2 Die ›Frege-Russell-Auffassung‹

Die zu kritisierende, bis dato herrschende Auffassung von Referenz ist für Putnam und Kripke in den 70er Jahren die gelegentlich so genannte ›Frege-Russell-Auffassung‹ (*the Frege-Russell view*¹⁰). Diese Auffassung besagt, daß der Sinn eines Ausdrucks bestimmt, worauf der Ausdruck referiert, was

¹⁰ So bezeichnet etwa bei Devitt 1984; Devitt/Sterelny 1987, Kap. 3.1 oder bei Salmon 1989.

Kripke als die zweite Verwendung von »Sinn« bei Frege bezeichnet:

Frege should be criticized for using the term ›sense‹ in two senses. For he takes the sense of a designator to be its meaning; and he also takes it to be the way its reference is determined. (Kripke 1972, 59)

Frege scheint diese Auffassung von einer Bestimmung der Referenz an keiner Stelle explizit ausgedrückt zu haben. Angedeutet wird sie etwa in der Rede von Sinn als der »Art des Gegebenseins des Bezeichneten« (1892c, 26) oder in Bemerkungen wie:

Die regelmäßige Verknüpfung zwischen dem Zeichen, dessen Sinn und dessen Bedeutung ist derart, daß dem Zeichen ein bestimmter Sinn *und diesem wieder* eine bestimmte Bedeutung entspricht, während zu einer Bedeutung (einem Gegenstande) nicht nur ein Zeichen zugehört. (1892c, 27; meine Hervorhebung).

Deutlich wird Freges Stoßrichtung vor allem dann, wenn man sich erinnert, bei welcher Gelegenheit die Unterscheidung von »Sinn« und »Bedeutung« (Referenz) eingeführt wird: Bei der Erläuterung des Informationsgehalts von Identitätsaussagen über *Eigennamen*, wie »Der Abendstern ist der Morgenstern«. Da diese Aussagen offenbar einen informativen Gehalt haben, was bei Identitätsaussagen mit zwei sinngleichen Ausdrücken, wie »Der Abendstern ist der Abendstern«, nicht der Fall ist, kommt es in der ersten Art von Identitätsaussagen darauf an, Eigennamen für denselben Gegenstand zu verbinden die verschiedene Sinn haben (Frege 1892c, 26f). Umgekehrt ist nicht zu erkennen, wie zwei *verschiedene* Gegenstände ›auf dieselbe Art gegeben‹ sein könnten, um Freges Ausdrucksweise zu verwenden. Wenn ein Eigenname einen Sinn hat und auf zwei Gegenstände referiert, wäre er nicht doppeldeutig, sondern seine Referenz beinhaltet beide Gegenstände. Zwei Eigennamen mit gleichem Sinn müssen also auf denselben Gegenstand referieren. Das also ist der Kern der Auffassung wie sie sich aus der Theorie von *Eigennamen* entwickelt hat, die seit Frege eine erhebliche Menge an Literatur hervorgerufen hat. In diesem Kontext schreibt auch Kripke:

Frege and Russell certainly seem to have the full blown theory according to which a proper name is not a rigid designator and is synonymous with the description which replaced it. (1972, 58; cf. 27)

Wir wollen diese Bemerkung zunächst akzeptieren und annehmen, daß es vertretbar ist, von einer Frege-Russell-Auffassung zu sprechen, die für Kripke und Putnam den zu kritisierenden Widerpart abgab. Die Differenzen zwi-

schen den beiden Autoren sind natürlich erheblich, insbesondere war Russell bekanntlich der Auffassung, nur der demonstrative Ausdruck »this« referiere direkt, ohne Vermittlung durch Sinn, und sei der einzige echte logische Eigenname.¹¹ Außerdem meinte Russell, im Gegensatz zu Frege, daß der Referent eines Eigennamens in die Proposition eingehe, nicht sein Sinn.

Im Zusammenhang mit diesen Auffassungen für Eigennamen, die im Zentrum von Kripkes Angriff stehen (Kripke 1972), interessiert Putnam sich vor allem für generelle Termini, die auch im Zentrum dieser Untersuchung stehen sollen:

Russell also held the view that general names such as ›horse‹ or ›gold‹ are synonymous with other expressions, namely with conjunctions of clauses expressing necessary and sufficient conditions for membership of the relevant class. (Putnam 1980d, 70)

Dies war, im groben, die für Kripke und Putnam zu kritisierenden Auffassung zu Eigenamen und generellen Termini.¹²

2.2 DER FRÜHE PUTNAM & KRIPKE: NEGATIVE ARGUMENTE

Wie Putnam in seinem Aufsatz »The Meaning of ›Meaning‹« (1975f) anmerkt, war es für die analytische Philosophie zunächst eine beinahe selbstverständliche Auffassung, daß durch den Sinn oder die Intension eines Ausdruckes, seine Fregesche Bedeutung, seine Extension oder Referenz festgelegt ist. Modal ausgedrückt heißt das, zwei intensiongleiche Ausdrücke müssen notwendigerweise dieselbe Extension haben:

... the meaning of a term (in the sense of ›intension‹) determines its extension (in the sense that sameness of intension entails sameness of extension). (Putnam 1975f, 219).

Diese Auffassung haben Autoren wie Donnellan, Kripke und Putnam einer grundlegenden Kritik unterworfen. Hier soll zunächst die Kritik Putnams diskutiert werden, insoweit sie zur Entwicklung einer Position des ›Realis-

¹¹ »›Romulus‹ is not really a name but a sort of truncated description.« Russell 1918, 243 (vgl. 201). Zu der folgenden Debatte zwischen Neo-Fregeanern und Neo-Russellianern ausführlich Recanati 1993, sowie unten 2.2.1.3.

¹² Es bleibt ein wenig beunruhigend, daß Putnam keinen zeitgenössischen Philosophen nennen kann, der tatsächlich behauptet hat, die Bedeutung genereller Termini sei eine Liste von notwendigen und hinreichenden Bedingungen (vgl. unten Fußnote 39).

mus« beigetragen hat – dabei wird die historische Entwicklung dieser Kritik nicht nacherzählt.

Putnams Realismus entsteht im Rahmen einer größer angelegten Kritik am Empirismus, die sich insbesondere auf dessen Wissenschaftstheorie und Philosophie des Geistes sowie dessen Begriff der Notwendigkeit bezieht. Der Kern des Empirismus liegt jedoch, Putnam zufolge, in seiner Bedeutungstheorie und dort zeigt sich sein grundlegender Fehler: In dieser wird Bedeutung (Sinn und Referenz) verifikationistisch von epistemisch zugänglichen Anhaltspunkten abhängig gemacht; in der positivistischen Fassung wird Bedeutung ganz mit Wissen (*evidence*) verwechselt und vermischt, womit dann die Bedeutung eines wissenschaftlichen Ausdruckes von dem abhängt, was für eine Theorie des betreffenden Gegenstandes wir haben. Eine Unterscheidung von Sachfragen und Bedeutungsfragen wird damit unmöglich (und das ist der Grund für die von Quine diagnostizierte Lage). Die Situation hat Putnam 1975 wie folgt zusammengefaßt:

Thus, very recently realists have begun to redevelop their theory of meaning. Instead of seeing meanings as entities which determine reference, they are now beginning to see meanings as largely determined by reference, and reference as largely determined by causal connections. (1975d, x)

Putnam präsentiert nun seit Anfang der siebziger Jahre eine Reihe von Argumenten, mit denen die herkömmliche und oben skizzierte Bedeutungs- und Wissenschaftstheorie Schwierigkeiten hat und anhand derer sich die Überlegenheit einer »realistischen« Alternative zum »idealistischen« Empirismus in der analytischen Philosophie zeigen soll. Stets scheiden sich die Geister an der Frage: Was bestimmt Bedeutung und Referenz eines Ausdruckes?¹³ Der herkömmlichen Auffassung werden vor allem Schwierigkeiten mit folgenden Punkten unterstellt: (a) Die Forderung nach Stabilität der Referenz von Begriffen in der Wissenschaftsentwicklung (2.2.1), (b) Gibt es Konvergenz in der Wissenschaft oder vielmehr Inkommensurabilität? (2.2.2), (c) Der Erfolg der Wissenschaften darf kein philosophisches Wunder sein (2.2.3), (d) Gibt es wissenschaftliche Entdeckungen oder bloß analytische

¹³ Wobei wohl die Konnotation, ein Entität, der Sinn, »bestimme« hier irgendwie eine andere, die Referenz, den früheren Autoren eher fremd gewesen wäre und auch irreführend ist. Ausdrücke wie »...seeing meanings as entities which determine reference« (Putnam 1975d, x) und dergleichen sollten eher als Behauptung eines Konditionals gelesen werden: Wenn ein bestimmter Sinn gegeben ist, dann ist damit eine bestimmte Bedeutung gegeben (vgl. Putnam 1975f, 219 etc.).

Erkenntnisse? und Wie ist Semantik überhaupt möglich? (2.2.4) – wobei insbesondere letzterer Punkt bereits auf die positive Doktrin überleitet, welche Putnam und Kripke in Erwiderung auf die hier darzulegenden Schwierigkeiten skizziert haben. Diese positive Doktrin soll hier zunächst nur mit einem zentralen Slogan vorgestellt werden: »Bedeutung ist nicht im Kopf«.

Die Kritikpunkte der folgenden Abschnitte 2.2.1 bis 2.2.6 sind bisher in der Literatur kaum diskutiert worden, stattdessen hat man sich meist mit den Schwächen der aus ihnen resultierenden *realistischen* Auffassung von Semantik und Wissenschaft befaßt.¹⁴ (Details zur positiven Auffassung in Abschnitt 3 unten.) Diese Bemerkung gilt auch für die Wende des späteren Putnam, der in der Ausarbeitung seines »internen« oder »pragmatischen« Realismus nie seine früheren Argumente angreift, sondern diese entweder nicht erwähnt oder aber mit Zustimmung und ohne genauere Erklärung wie er sich diese Zustimmung weiterhin leisten kann. Es ist daher von Bedeutung, die Wirksamkeit dieser Argumente genauer zu betrachten, um erstens zu sehen, wie weit sie eine Entfernung von den empiristischen Positionen erzwingen und zweitens eventuelle Einschränkungen für die zu entwickelnden realistischen Positionen im Auge zu behalten.

2.2.1 Referenzstabilität

2.2.1.1 Veränderungen von Sinn und Referenz

Eines der Argumente aus den siebziger Jahren für eine in realistischer Tendenz zu erneuernde Semantik befaßt sich mit Problemen, die sich aus der Betrachtung der Wissenschaftsgeschichte ergeben. Es scheint hier zunächst plausibel, folgendes anzunehmen: Wenn zwei wissenschaftliche Theorien – oder auch nur explizit formulierte gewöhnliche Meinungen – von demselben Gegenstand handeln sollen, dann müssen ihre Formulierungen Ausdrücke oder Beschreibungen enthalten, die sich auf eben diesen selben Gegenstand beziehen, auf ihn referieren.¹⁵ Nun gibt es wohl historisch aufeinander fol-

¹⁴ Dies gilt auch etwa für Katz 1977 und, trotz des vielversprechenden Titels »Has the Description Theory of Names Been Refuted?« für Katz 1990b. Ebenso für die Darstellungen bei Stegmüller 1986 (mit Abstrichen), Burri 1994 und Schantz 1997.

¹⁵ »Referenz« wird hier so verwendet, daß sowohl von Sprechern als auch von Ausdrücken gesagt werden kann, sie referierten. Solange beide Redeweisen als sinnvoll angesehen werden dürfen, ist hier nicht zu entscheiden, ob eine von ihnen in einem zu spezifizierenden Sinne die grundlegendere, »eigentliche« ist.

gende wissenschaftliche Theorien derselben Gegenstände, welche dieselben Termini verwenden (etwa verschiedene Theorien des Elektrons):

...concepts in different theories may refer to the same thing. ... there are successive scientific theories about the *same* things. (Putnam 1973, 197)¹⁶

Wenn zwei Theorien denselben Terminus »A« zur Referenz auf denselben Gegenstand verwenden, dann werde ich im folgenden sagen, »A« sei *referenzstabil*; wenn sie denselben Terminus »A« zur Referenz auf verschiedene Gegenstände verwenden, werde ich sagen, »A« sei *referenzinstabil*. Putnam hat nun deutlich gemacht, daß er die Konsequenzen von Referenzinstabilität für inakzeptabel hält, wenn die Theorien weiterhin denselben Gegenstandsbereich haben (Putnam 1973, 197; 1975f, 235f; 1983b, 146f). Damit stellt sich die Frage, wie diese Stabilität gewährleistet werden kann.

Bei der Formulierung des Problems der Referenzstabilität sollte Putnam vorsichtshalber weder bereits annehmen, daß ein und derselbe Terminus Teil verschiedener Theorien sein kann, noch, daß ein Terminus verschiedene Bedeutungen haben kann. Wenn man Termini als wohldefinierte wissenschaftliche Ausdrücke auffaßt, also als Gegenstände, über ihren sprachlichen Sinn zu charakterisieren wären, dann läßt sich das Phänomen was Putnam hier im Auge hat, harmloser über Typen von Ausdrücken formulieren: Haben die in zwei verschiedenen Theorien mit Hilfe desselben Zeichens »A« ausgedrückten Termini *A* und *A** dieselbe Referenz? (Womit noch nichts über die Identität oder Verschiedenheit von *A* und *A** gesagt wäre.)

Putnam hat nun darauf hingewiesen, daß Referenzstabilität schwierig wird, wenn man eine klassische Auffassung von Bedeutung akzeptiert, nach welcher der Sinn eines Ausdrucks bestimmt, worauf dieser referiert:

... the meaning of a term (in the sense of ›intension‹) determines its extension (in the sense that sameness of intension entails sameness of extension) (Putnam 1975f, 219).

Er meint, zeigen zu können, daß sich der Sinn eines Ausdruckes mit der Zeit ändert, und damit potentiell auch seine Referenz. Schematisch läßt sich das Argument zunächst wie folgt darstellen:

(a) Sinn bestimmt Referenz

¹⁶ Es wird erlaubt sein, hier anzunehmen, daß Putnam wissenschaftliche Termini im Auge hat, keine Entitäten auf der Sinn-Ebene.

(b) Sinn verändert sich in der Zeit

also

(c) Referenz verändert sich in der Zeit

(Das Argument ist so offenbar ungültig da sich Sinn verändern könnte ohne daß sich die Referenz ändern würde, doch dazu später.) Referenzstabilität wird besonders dann problematisch, wenn man eine Wissenschaftsauffassung vertritt, derzufolge der Sinn eines wissenschaftlichen Ausdrucks davon abhängt, welche Theorie man gegenwärtig von dem betreffenden Gegenstand hat, sich also im Laufe der Wissenschaftsentwicklung der Sinn ständig ändert. Dann hätten zwei ausdrucks-gleiche Termini in inhaltlich verschiedenen Theorien verschiedenen Sinn – und damit potentiell verschiedene Referenz. Putnam bezieht sich hier insbesondere auf eine empiristische Tradition, in der die Bedeutung *aller* Termini einer Theorie holistisch davon bestimmt wird, was die ganze Theorie inhaltlich besagt (cf. 1965, 120 u. 123).¹⁷

The most interesting part of Feyerabend's view ... rests on the identification of the *meaning* of a term with a certain accepted *theory* containing the term. (Putnam 1965, 119).

... to say that *any* change in our empirical beliefs about *Xs* is a change in the meaning of the term *X* would be to *abandon* the distinction between questions of meaning and questions of fact. (Putnam 1965, 125).

Der Sinn eines Terminus' hängt von ihrem Ort im Netzwerk der theoretischen Aussagen ab, wie Ian Hacking es ausdrückt (1983, 76). Paul Feyerabend etwa schreibt in diesem Sinne zu zwei Theorien *T* und *T'*, die in einem bestimmten Bereich empirisch äquivalent sind:

... what happens when a transition is made from a restricted theory *T'* to a wider theory *T* (which is capable of covering all the phenomena which have been covered by *T'*) is something much more radical than the incorporation of the unchanged theory *T'* into the wider context of *T*. It is rather a replacement of the ontology of *T'* by the ontology of *T*, *and a corresponding change in the meanings of all descriptive terms of *T'** (provided these terms are still employed). (Feyerabend 1965a, 68. Vgl. 44f; meine Hervorhebung)

¹⁷ Hier macht Putnam sich eine klassische Kritik am Positivismus zunutze, die auf die Schwierigkeit hinweist, wie die Termini einer positivistisch interpretierten Theorie überhaupt Bedeutung haben können, und wie eine Stabilität von Bedeutungen erreicht werden könne (Siehe etwa Feyerabend 1965b, 97ff, auch 1965a und 1965c.) Entscheidend für Putnam ist jedoch die Zuspitzung auf die resultierenden Probleme der Referenz.

Nach dieser Auffassung ist *jeder* Wechsel von Theorien ein Bedeutungswechsel *aller* ihrer deskriptiven Termini (und der theoretischen ohnehin), selbst wenn die neue Theorie der alten nicht widerspricht, sondern nur mehr erklärt, also auch dann, wenn eine Theorie nur weiterentwickelt wird. Diese für einen verifikationistischen Semantiker zwingende Konsequenz (s. u.) verschärft die Brisanz des hier vorgestellten Arguments, denn jede Veränderung der Theorie würde potentiell eine Veränderung der Referenz nach sich ziehen (wenn Sinn Referenz bestimmt und Sinn durch notwendige und hinreichende Bedingungen charakterisiert wird, s.u.). Das Problem der Referenzstabilität ergibt sich aber auch dann, wenn man nur akzeptiert, daß *bestimmte* Änderungen in einer Theorie Bedeutungsänderungen nach sich ziehen. Diese schwächere Auffassung scheint schwer zu vermeiden.¹⁸ Ihre Konsequenz hält Putnam aber für inakzeptabel:

›Electrical charge‹ refers to the same magnitude even if our theory of that magnitude has changed drastically. (1975d, ix)

Betrachten wir ein klassisches Beispiel (vgl. Putnam 1973, 197; 1975e, 275–277, 283; 1986b, 116): Es ist eine zentrale Annahme in Nils Bohrs früherer Theorie von Elektronen, daß Elektronen zugleich ein bestimmter Impuls und eine bestimmte Position zugeschrieben werden kann, während Heisenbergs spätere Theorie Elektronen stets nur entweder einen Impuls oder eine Position zuschreibt, nicht aber beides zugleich. Die mit »Elektron« bezeichneten Termini haben daher nach der skizzierten Auffassung in den beiden Theorien verschiedenen Sinn. Wenn Sinn in diesen Fällen Referenz bestimmt, wäre also anzunehmen, daß sich die Referenz der beiden Termini unterscheidet – es handelt sich gar nicht um Theorien desselben Gegenstandes! Dies wird besonders deutlich wenn wir die Sinne mit Hilfe einer Liste hinreichender und notwendiger Bedingungen spezifizieren, welche die beiden Forscher nach ihrer Theorie aufstellen. Kein Teilchen kann Bohrs *und* Heisenbergs Bedingungen zugleich erfüllen, die beiden Termini referieren also nicht auf dieselben Gegenstände. Angesichts von Bohrs Liste würde sich zudem noch herausstellen, daß es *keine* Elementarteilchen gibt, die seine notwendige Bedingungen erfüllten (angenommen, die heutige physikalische Auffassung ist

¹⁸ Das Verhältnis von Veränderungen einer wissenschaftlichen Theorie zu Veränderungen der Bedeutung der zu ihrer Formulierung verwendeten Termini ist eines der großen Probleme der Wissenschaftstheorie und kann hier nicht angemessen diskutiert werden. Es geht an dieser Stelle lediglich darum, welche Sinnänderungen angenommen werden müssen und wie diese sich auf Referenzstabilität auswirken. (Siehe jedoch unten die Diskussion von Field 1973.)

korrekt). Folglich referierte sein Terminus nicht und er hatte also nicht nur keine falsche Theorie derjenigen Gegenstände auf die Heisenberg referierte, der Elektronen, sondern vielmehr eine Theorie von gar nichts!¹⁹ Eine weitere Konsequenz dieses Gedankens ist, daß wir überhaupt zu keinem Zeitpunkt sicher sein können, eine Theorie von Elektronen zu haben, denn auch ein Teil unserer gegenwärtigen Theorie wird sich wahrscheinlich als falsch herausstellen.

Zunächst ist es jedoch ratsam, sich den oben schematisch aufgezeichneten, aber nicht formal abgeleiteten, Schluß Putnams noch einmal genauer anzusehen. Folgt hier die Konklusion überhaupt aus den Prämissen? Aus den Prämissen folgt zunächst nur:

(c)' Was Referenz bestimmt, ändert sich in der Zeit.

Nun kann sich aber durchaus etwas in der Zeit ändern ohne daß dadurch das von ihm irgendwie ›bestimmte‹ sich ändern müßte; die Veränderung des Sinnes etwa kann Teile betreffen, die sie sich auf Referenzbestimmung nicht auswirken. Außerdem kann die Referenzbestimmung sich ändern ohne daß sich die Referenz ändert (»meine Geschwister« und »meine Brüder« können dieselbe Referenz haben) – was allerdings in unserem Kontext eher ein glücklicher Zufall wäre. Es folgt also:

(c)" Wenn sich der Referenz bestimmende Teil des Sinnes in der Zeit ändert, dann kann Referenz sich in der Zeit ändern.

Ob *diese* Konsequenz nun unannehmbar ist, wird unten (in 2.2.1.5) zu erörtern sein.

2.2.1.2 Die Prämissen ablehnen: Sinn verändert sich nicht

Diese *Reductio* soll zunächst daraufhin untersucht werden, ob nicht eine Chance besteht, eine der verwendeten Prämissen (a) und (b) zu verwerfen denn es scheint gegenwärtig zumindest wenig attraktiv, die Konklusion (c") zu akzeptieren. Mit anderen Worten, das skizzierte Zustandekommen der Referenz der Ausdrücke in den verschiedenen Theorien wäre so zu kritisieren, daß es wieder möglich wird, Theorien verschiedenen Inhalts über den-

¹⁹ Van Fraassen kommentiert in seinem Kapitel »Gentle Polemics« sarkastisch: »... noting the regrettable tendency of theoretical entities to go out of existence altogether soon after they are observed. Whose electron did Millikan observe; Lorentz's, Rutherford's, Bohr's or Schödinger's?« (1980, 214).

selben Gegenstand zu haben. Es darf nicht sein, daß jede Änderung in der Theorie eine Änderung in der Referenz zur Folge hat. Putnams eigene Lösung wird sein, Referenz nicht mehr allein durch Sinn bestimmen zu lassen – zunächst gilt es aber noch zu beurteilen, was genau das negative Argument zeigt.

Eine Möglichkeit, diesen Schwierigkeiten zunächst zu entkommen läge darin, zu sagen, ein Terminus könne seinen Sinn gar nicht ändern – Ablehnung von (b). Sobald einem Ausdruck ein neuer Sinn zugeschrieben wird, ist das Resultat ein *neuer* Terminus, ein Ausdruck mit neuem Sinn, der lediglich die Ausdrucksebene mit dem früheren gemein hat, also homophon ist. Dieser Ausweg nimmt an, zwei Ausdrücke mit verschiedenem Sinn drücken notwendigerweise nicht denselben Terminus aus.²⁰ In diesem Bild kann sich der Sinn eines 'Terminus' nicht verändern, denn nach einer Veränderung ist es nicht mehr derselbe Terminus. Damit verschwindet zwar das Problem der Referenzstabilität aber nur um durch ein neues Problem der ›Terminusverschiedenheit‹ ersetzt zu werden. In diesem Bild verwenden verschiedene Forschergenerationen eine Vielzahl verschiedener Termini, die sich auf der Ausdrucksebene nicht auseinander halten lassen und reden also potentiell über verschiedene Dinge. Damit sind wir bei einer prima facie ebenso inakzeptablen Konklusion, denn auch in diesem Bild lassen sich die Ergebnisse der verschiedenen Forschergenerationen dann nicht vergleichen wenn die Sinne tatsächlich verschieden sind. Anstelle von *einem* Terminus, dessen Sinn und Referenz sich ständig verändert, haben wir hier eine Vielzahl von homophonen Termini, die verschiedenen Sinn und damit potentiell verschiedene Referenz haben. Welche Vorzüge dieses Bild auch immer haben mag, jedenfalls weist es keinen Ausweg aus dem Dilemma.

Eine zweite Möglichkeit der Ablehnung von Prämisse (b) könnte man nun versuchen, aus der Tatsache zu konstruieren, daß Sinnveränderung nicht notwendig Referenzveränderung nach sich ziehen muß, sondern diese lediglich *möglich* macht. In diesem Sinne wäre Prämisse (b) auf eine so harmlose

²⁰ Frege würde dem nicht zustimmen, da er Begriffe auf der Bedeutungsebene ansiedelt. Zwei Ausdrücke mit verschiedenem Sinn können durchaus denselben Begriff ausdrücken. Genau genommen erlaubt Frege allerdings keine Rede von der Identität zweier Begriffe und sagt, daß »... die Beziehung der Gleichheit, worunter ich Zusammenfallen, Identität, verstehe, nur bei Gegenständen, nicht bei Begriffen denkbar« sei (1892a, 131). Da Begriffe für Frege ungesättigt und also keine Gegenstände sind (1892b, 195 etc.) verbietet es sich zwar von ihrer Gleichheit zu reden, jedoch gibt es bei Begriffen eine entsprechende »Beziehung zweiter Stufe«, die Gleichheit des Begriffsumfänge, d. h. der Extensionen: »Die Bedeutung des Begriffswortes ›Kegelschnitt‹ ist dieselbe wie die des Begriffswortes ›Kurve zweiter Ordnung‹ (1892c, 131).

Weise zu interpretieren, daß (c) nicht mehr folgt: Es ist möglich, daß weiterhin dieselben Gegenstände bei beiden verschiedenen Sinnen in der Extension des Terminus liegen. Nur wenn sich der Sinn radikal ändert, etwa durch eine umwälzende neue Auffassung, wäre Referenzstabilität nicht mehr gegeben – aber das könnten eben gerade jene Fälle sein, wo Referenzstabilität ganz unangebracht wäre.

Um den obigen Punkt in der Terminologie der möglichen Welten zu formulieren: Wenn sich die Sinne von zwei Termini unterscheiden, dann ist ihre Extension in einigen möglichen Welten verschieden und in einigen anderen gleich – zumindest gilt das für Termini, die nicht nur notwendig existierende Gegenstände betreffen²¹. Das läßt die Möglichkeit offen, daß die wirkliche Welt eine derjenigen ist, in der sich die Extensionen nicht unterscheiden. Jedenfalls wird es aber mögliche Welten geben, in denen sich die Extensionen unterscheiden; es wird in diesen Welten (mögliche) Gegenstände geben, die in der Extension des einen Terminus liegen und nicht in der des anderen. Diese Extensionsverschiedenheit über *alle* möglichen Welten war aber noch nicht die als problematisch angesehene.

Wie ist es nun in der wirklichen Welt? Die klassischen Beispiele sinnverschiedener Namen wie »Morgenstern« und «Abendstern» (Frege 1892c, 27) zielten ja gerade darauf ab, Sinn und Referenz dadurch zu differenzieren, daß in den Beispielen der Sinn verschieden aber die Referenz gleich ist. Dasselbe gilt für Quines Beispiele genereller Termini, der »Lebewesen mit Herz« und »Lebewesen mit Nieren«. Für den umgekehrten Fall allerdings, wo Sinn gleich aber Referenz verschieden wären, gibt es keine Beispiele. Wie Putnam anführt, ist die Auffassung offenbar:

... two terms cannot differ in extension and have the same intension. (Putnam 1975f, 219).

Bei generellen Termini scheint eine Änderung des Sinnes jedoch allzu leicht

²¹ Könnten die Extensionen nicht auch in allen möglichen Welten gleich oder in allen verschieden sein? Das würde voraussetzen, daß diese Extensionen nur Gegenstände umfassen, die in allen möglichen Welten gleichmäßig vorhanden bzw. abwesend sind, d. h. notwendigerweise existieren bzw. notwendigerweise nicht existieren. Solche Gegenstände gibt es nach Auffassung vieler Philosophen (Gott, Zahlen, logische Wahrheiten, etc.), auch wenn sie nicht die in dieser Diskussion empirischer Erkenntnis einschlägigen sind. Einerseits hat die Veränderung des Sinns keine Grenzen, die verhindern könnten, daß sich der Sinn eines Ausdruckes für einen solchen notwendig existierenden bzw. nicht-existierenden Gegenstand derart verändert, daß er auch kontingent existierende Gegenstände umfaßt. Also wäre auch bei solchen Termini die Möglichkeit gegeben, daß ihre Extension nicht in allen möglichen Welten gleich ist. Andererseits bleibt auch die Möglichkeit, daß die Extension zweier sinnverschiedener Termini für notwendig existierende Gegenstände in allen möglichen Welten gleich ist. In diesem Sinne mußte oben die Einschränkung eingefügt werden.

Referenzverschiedenheit zur Folge zu haben. Wenn etwa eine ›neue Theorie‹ die Masse des Elektrons um einen winzigen Bruchteil verschieden angibt, und das Teil des Sinnes ist, dann würden bereits alle Elektronen unter den neuen Terminus fallen, aber keines unter den alten: Referenzinstabilität wäre die Folge.

Dagegen wird man einwenden, daß *kleinere* Änderungen in der Theorie nicht diese dramatischen Konsequenzen haben müssen, daß (b) abzulehnen ist. Wenn etwa jene ›neue Theorie‹ die Masse des Elektrons um einen winzigen Bruchteil verschieden angibt, so würde dies doch die allgemeine wissenschaftliche Vorstellung davon, ›was es heißt, ein Elektron zu sein‹ nicht ändern; man könnte meinen, der Sinn des Ausdrucks »Elektron« sei derselbe geblieben. Dennoch müssen die an die neuen Theorie glaubenden Wissenschaftler sagen, ein Teilchen, was die von der früheren Theorie postulierte Masse besitzt, könne kein Elektron sein! Soviel ergibt sich aus der Wahrheit ihrer neuen Theorie. Wie können die Wissenschaftler nun sagen, die alte Theorie habe eine falsche Vorstellung derselben Gegenstände, der Elektronen, vertreten? Wie können sie flexibel sein, und eventuell auch zu dem Schluß kommen, daß es zwei Arten von Elektronen mit verschiedener Masse gibt? Und wie können Sie in einem anders gelagerten Fall die umgekehrte Konsequenz ziehen und zugeben, daß zwei Theorien von verschiedenen Gegenständen handeln, auch wenn sie denselben Ausdruck verwenden?

Wenn die Bestimmung von Referenz durch Sinn aufrechterhalten bleiben soll, bleibt hier nur die Postulierung eines zentralen, essentiellen, Teils des Sinnes, der sich bei dieser kleinen Entdeckung nicht geändert hat und der die Referenz bestimmt. Oder – was auf dasselbe hinausläuft – die Auffassung, daß kleinere Entdeckungen gar keine Veränderung des Sinnes hervorrufen und eben dadurch harmlos bleiben. In beiden Fällen bleibt ein Kernbereich des Sinns, welcher Referenz bestimmt – ob dieser auch der vollständige Bereich des Sinnes ist braucht hier nicht zu interessieren.

Muß sich diese Forderung aber nicht notwendig zu der viel stärkeren aufblähen, daß sich jener essentielle Sinn in *keiner* wissenschaftlichen Entdeckung ändern kann? In der Tat: Wenn der essentielle Sinn bestimmt, ob es sich nach wie vor um Erkenntnisse bezüglich desselben Gegenstandes *G* handelt (und nur dann kann er Referenzstabilität erhalten) ist es eine notwendige und hinreichende Bedingung dafür ein *G* zu sein, daß die im essentiellen Teil des Sinns postulierte Eigenschaft vorhanden ist. Es kann sich dann bei keiner

wissenschaftlichen Entdeckung empirisch herausstellen, daß Gegenstände der Art *G* eine in jenem essentiellen Sinn postulierte Eigenschaft *nicht* besitzen – denn solche Erkenntnisse hätten sich damit bereits als Ergebnisse entlarvt, die nicht von *G* handeln. Wenn es sich nicht empirisch als falsch herausstellen kann, daß Gegenstände der Art *G* jene essentielle Eigenschaft haben, dann stellt sich der Verdacht ein, es sei *analytisch* wahr, daß sie diese Eigenschaft haben. Ein solcher analytischer essentieller Sinn könnte das Argument aus den Angeln heben, weil er sich nicht verändert (b). Dieser Ausweg wäre also vom Realisten noch zu verschließen. Das geschieht, kurz gesagt, durch die Erwiderung, hier würden die falschen Wahrheiten zu analytischen erklärt – was unten in Abschnitt 2.2.4 illustriert werden wird, sich aber besonders aber bei der Diskussion von Saul Kripkes modalem Argument (2.3) erweist.

2.2.1.3 Die Prämissen ablehnen: Sinn bestimmt nicht Referenz

Der im vorherigen Abschnitt angedeutete Ausweg verwirft also die Prämisse (b), daß die gegenwärtige Theorie den Sinn bestimmt, insofern er annimmt, es gebe einen Teil des Sinnes, der gegenüber Einflüssen der Theorie immun ist. Ein anderer möglicher Ausweg wäre, ganz allgemein zu verwerfen, daß Sinn Referenz bestimmt – Prämisse (a).

Eine denkbare Möglichkeit in dieser Richtung wäre, in ›Neo-Russellscher‹ Manier »Elektron« zu den direkt referentiellen Termini zu zählen, wie Neo-Russellianer es bei Eigennamen und gewissen indexikalischen Ausdrücken tun, deren Referenz, *ohne* Vermittlung eines ›Sinnes‹ zustande kommen soll; bei indexikalischen Ausdrücken unter Ergänzung durch den Kontext der Äußerung.²² Hier sei angenommen, direkte Referentialität sei die korrekte Auffassung der Semantik von Eigennamen und indexikalischen Ausdrücken. Ob sie es tatsächlich ist kann hier dahingestellt bleiben und die darum sich rankende Debatte darf mit der hier geführten nicht verwechselt werden: Die Vertreter der direkten Referenz lehnen eine Bestimmung durch Sinn nicht für eine *semantisch* ausgezeichnete Art von Ausdrücken ab (etwa der Termini für natürliche Arten), sondern heben einzelne Elemente der *logischen Form* von Propositionen heraus, denen sie bestimmte semantische Eigenschaften zusprechen. Das Kriterium ist also syntaktische

²² Eine konzise Zusammenfassung bietet Salmon 1989, bes. 444ff. Umfassend Recanati 1993. Zur Etablierung dieser Option hat auch Putnam beigetragen, vgl. 1962b und 1965.

Funktion in der logischen Form. Insbesondere sind sie der Auffassung, Eigennamen und evtl. indexikalische Ausdrücke hätten gar keinen Fregeschen Sinn, der zur Vermittlung der Referenz dienen könnte. Dementsprechend sollen direkt referentielle Ausdrücke zum Sinn des ganzen Satzes, zu der ausgedrückten Proposition, nicht ihren Sinn beitragen, sondern vielmehr das Objekt, auf das sie referieren. Die logische Form einer singulären Proposition wäre dann derart, daß an der Stelle des singulären Terminus der Referent vorkommt, nicht der Sinn eines Namens bzw. indexikalischen Ausdrucks: In den Sätzen »Gustav Lauben ist verwundet worden« und »Dr. Lauben ist verwundet worden« sind daher, Frege zufolge, zwei Gedanken (Propositionen) ausgedrückt, wenn mit »Gustav Lauben« und »Dr. Lauben« zwei Sinne verbunden werden (Frege 1918, 65f), dem Vertreter der direkten Referenz zufolge drücken diese beiden Sätze dieselbe Proposition aus, wenn nur Gustav Lauben mit Dr. Lauben identisch ist, unabhängig vom Sinn der Ausdrücke. Der hier noch zu entwickelnden These des Externalismus zufolge wird die Referenz bestimmter genereller Termini, die nicht syntaktisch sondern semantisch ausgezeichnet werden, nicht durch Sinn bestimmt, sondern durch die betreffende Art. Damit wird aber nicht gesagt, daß die betreffenden Termini keinen Sinn hätte, ja diese kann seine traditionelle Funktion der »Art des Gegebenseins« der Referenz für die einzelnen Sprecher beibehalten.

Eine semantische Theorie, die auch alle *generellen* Termini als direkt referentiell auffassen würde ist bisher nicht vorgeschlagen worden und scheint auch kaum vielversprechend. Für jeden generellen Terminus, einschließlich komplexer Beschreibungen, müßte ein abstraktes Objekt als Referenzobjekt postuliert werden, was ontologisch wenig sparsam wäre. Zudem bliebe das Problem, Terminus und Objekt in ›Kontakt‹ zu bringen. Schließlich würde einem so konstruierten generellen Terminus die an der Prädikatsstelle semantisch notwendige ›Ungesättigtheit‹ fehlen (vgl. Frege 1892b). Wir können diese Option wohl zunächst vernachlässigen.

Dennoch ist dieser Angriff auf die klassische (Frege zugeschriebene) Doktrin, Referenz sei stets durch Sinn vermittelt, sicherlich eine Inspiration für die hier diskutierten Auffassungen. Insbesondere wäre noch zu klären, ob bestimmte, nun semantisch oder ontologisch ausgezeichnete generelle Terme – bestimmte Begriffe für Arten – direkt referieren, auch wenn sie zweifellos mit einem sprachlichen Sinn verbunden sind.

Für den Fall daß Namen für Arten wie »Elektron« direkt referentiell

sind, würden die verschiedenen o. g. Theorien nicht mehr Gefahr laufen von verschiedenen Gegenständen zu handeln (Referenzstabilität wäre gegeben) denn direkt referentielle Termini sind, der von Kripke (1972, 49) initiierten Orthodoxie zufolge, stets starr bezeichnend, d. h. sie bezeichnen in allen möglichen Welten denselben Gegenstand – also auch zu allen Zeitpunkten in der wirklichen Welt (die ja wiederum mögliche Welten sind).

Eine notwendige Bedingung dafür, daß »Elektron« überhaupt als direkt referentieller Terminus in Frage kommt, wäre daß es nicht der Fall ist, daß sich der Terminus in allen extensionalen Kontexten *salva veritate* durch eine Beschreibung *B* ersetzen ließe – läßt er sich so ersetzen, dann handelt es sich *nicht* um einen direkt referentiellen Ausdruck.²³ (Dieser u. a. von Salmon vorgeschlagene Test ist allerdings nur im Bereich kontingenter Gegenstände anwendbar: Ein Paradebeispiel für einen direkt referentiellen Terminus wie die Ziffer »2« läßt sich in allen extensionalen Kontexten *salva veritate* durch die Beschreibung »die kleinste Primzahl« ersetzen.) Diesen ersten Test besteht »Elektron«, denn wir sind nicht in der Lage, eine solche Beschreibung anzugeben, von der wir überzeugt wären, daß sie in allen Kontexten den Wahrheitswert unangetastet ließe. Man könnte dies mit Hilfe einer Überlegung überprüfen, die man den »modalen Test« nennen könnte (vgl. 2.2.5). Von den Sätzen

(1) *x* ist ein Elektron

(2) *x* erfüllt Beschreibung *B*

muß gelten, daß sie für jedes *x* in jeder möglichen Welt entweder beide falsch oder beide wahr sind; mit anderen Worten:

(3) $r(x \text{ ist ein Elektron} \quad x \text{ erfüllt Beschreibung } B)$

Nun sind wir aber offen gegenüber Entdeckungen, die eine gegenwärtig von uns formulierbare Beschreibung *B* von Elektronen als falsch erweisen würden und würden daher (3) nicht zustimmen. Eventuell gibt es de facto eine uns unbekannte, Elektronen essentiell zukommende Eigenschaft, deren Beschreibung in *B* eingesetzt werden könnte, aber das würde nicht hinreichen, um

²³ Der Austausch von koextensionalen Ausdrücken in sogenannten »intensionalen Kontexten« wie »Leo glaubt, daß ...« kann auch dann einen Einfluß auf den Wahrheitswert des ganzen Satzes haben, wenn diese koextensionalen Ausdrücke als direkt referentiell aufgefaßt werden können, nicht nur wenn es sich um Beschreibungen handelt (man ersetze etwa den Namen »Dr. Lauben« durch »Gustav« in »Leo glaubt, daß Dr. Lauben verwundet wurde.«)

»Elektron« als nicht direkt referentiellen Ausdruck zu entlarven. Auch von Vertretern der direkten Referenz wird ja angenommen, daß bestimmte Referenten, etwa die von Eigennamen, eine solche Essenz aufweisen, die gerade ihre Identität quer über mögliche Welten garantiert (z. B. genetische Identität bei Kripke 1972, 113). Eine solche Beschreibung aber ginge nicht in die singuläre Proposition ein und wird nicht bei der Bestimmung des Referenten verwendet.

Es scheint also nicht ohne weiteres ausgeschlossen, daß auch Namen von Arten semantisch ebenso wie Eigennamen als direkt referentielle Ausdrücke funktionieren. Diese Option würde dem Argument der mangelnden Referenzstabilität allerdings nur insofern entgegenstehen, als es Referenzvermittlung durch Sinn zwar aufgibt, dies aber auf bestimmte Arten von Ausdrücken beschränkt. Es handelt sich also nicht um ein Gegenargument sondern um eine mögliche Konsequenz, die in dieselbe Richtung geht, wie die von Putnam selbst vorgeschlagene.

Zunächst jedoch zu Putnams eigenem Lösungsvorschlag, der ebenfalls eine Kritik von Prämisse (a) beinhaltet. Er gibt die Vorstellung, daß Sinn (*meaning*) Referenz bestimmt, nicht vollständig auf, sondern schlägt zunächst vor, Referenz sei durch Sinn unterbestimmt, und werde noch durch einen anderen Faktor entscheidend beeinflusst: durch die ›Welt‹. Eine zentrale Vorstellung hierbei ist also:

... the idea that the extension of certain kinds of terms ... is not fixed by a set of ›criteria‹ laid down in advance, but is, in part, *fixed by the world*. There are *objective laws* obeyed by multiple sclerosis, by gold by horses, by electricity; and what it is rational to include in these classes will depend on what those laws turn out to be. (Putnam 1980e, 71)

Der zu kritisierenden klassischen Auffassung zufolge bestimmt unsere Theorie eines Gegenstandes den Sinn des betreffenden Ausdruckes (Ausdruckstyps). Die Frage nach dem Sinn eines Ausdruckes kann dieser Auffassung zufolge am besten beantwortet werden, indem man die tatsächlich verwendete Sprache untersucht. Des weiteren bestimmt sich die Referenz eines Ausdruckes durch seinen Sinn.

Der frühe Putnam hat das »in part« im obigen Zitat gern unter den Tisch fallen lassen und so geredet, als ob die Welt *allein* die Referenz bestimmte – eine Redeweise die besonders von naturalistisch gesinnten Philosophen gern aufgenommen worden ist und die sich auch mit Kripkes Lehre von der ›star-

ren« Bezeichnung am besten verträgt – auch wenn Starrheit im Sinne Kripkes eine stärkere Bedingung ist als Stabilität im Sinne Putnams, denn Starrheit fordert Referenzgleichheit in allen möglichen Welten, Stabilität nur in der Entwicklung innerhalb der einen wirklichen Welt.

Im Sinne der hier angedeuteten Vorstellung bieten sich prinzipiell zwei ›realistische« Alternativen, die in der positiven Doktrin der realistischen Semantik nicht genau auseinander gehalten werden: (1) Den Sinn von »Elektron« auf eine noch zu spezifizierende Weise auch durch die Elektronen selbst bestimmen zu lassen, während man an der Bestimmung von Referenz durch Sinn allein festhält. Sinn wäre dann realistisch zu bestimmen. (2) Die Bestimmung von Referenz durch Sinn zu verwerfen und Referenz direkt durch die Elektronen selbst bestimmen zu lassen. Sinn bliebe dann non-realistisch bestimmbar, ohne Bezug auf die tatsächliche Beschaffenheit der Referenzgegenstände. Die zwei Möglichkeiten (1) und (2) haben gemeinsam, daß die Elektronen selbst die Referenz von »Elektron« bestimmen, der Unterschied ist, ob dies direkt oder vermittelt durch Sinn geschieht. Verschieden ist auch, daß Sinn in Alternative (1) nicht mehr mit etwas identifiziert werden kann, was Sprecher wissen; Sinn kann dort epistemisch unzugänglich sein. Dies ist mit der traditionellen Funktion von Sinn unvereinbar, die ja gerade darin besteht, verschiedene Arten des Gegebenseins für die Sprecher zu charakterisieren. Alternative (1) trägt also die Bürde, einen neuen Terminus einführen zu müssen, der diese Funktion von Sinn übernimmt und zugleich eine neue Auffassung von »Sinn« zu präsentieren. Aus diesen Gründen hat diese Variante bisher keine große Rolle gespielt (Details hierzu unten 2.2.4.2).

2.2.1.4 Den Schluß ablehnen: Referenzinstabilität ist nicht die Konsequenz

Hartry Field (1973) hat versucht, die Prämissen (a) und (b) beizubehalten und dabei zu argumentieren, Änderung von Sinn in der Zeit habe nicht die Konsequenz (c), sonder zeige vielmehr, daß bestimmte Termini ›referentiell unterbestimmt« seien. Vor die Alternative gestellt, Newtons Wort »mass« auf Einsteinsche Masse referieren zu lassen oder auf gar nichts, gebe es »nothing to choose between them« (1973, 467). Manches scheint für die eine, manches für die andere Möglichkeit zu sprechen. Da nicht beides richtig sein könne, sei keines von beiden richtig:

... this seems to show that there is simply no coherent way of using the term »refers« in connection with Newton's term »mass«. (Field 1973, 473)

Mit dieser Reaktion auf das Problem der Referenzinstabilität handelt man sich allerdings eine kaum weniger problematische Konsequenz ein: Bei den früheren Termini noch von »Referenz« zu sprechen ist nun irreführend, anscheinend eine Art Kategorienfehler. Wenn aber »Referenz« auf sie nicht mehr anwendbar sein soll, dann ist auch Referenzstabilität unmöglich. Wir haben dann den Übergang von einem Terminus auf den »Referenz« nicht anwendbar ist auf einen, wo er anwendbar ist, und wo Referenz zugesprochen wird. Das alte Problem taucht also in neuer Form wieder auf und Fields Reaktion scheint keinen Ausweg zu bieten.

Was aber ist aus diesen Schwierigkeiten zu lernen? Es scheint, daß Field hier angesichts der Schwierigkeiten der Referenzbestimmung zu schnell aufgibt, auch wenn es zweifellos in der Wissenschaftsgeschichte Fälle auftauchen, wo es prima facie schwierig oder unpassend erscheint, einem Terminus Referenz zuzugestehen (etwa bei »Phlogiston«). In diesen Fällen ist keine Referenzstabilität gegeben, und das entspricht unseren Intuitionen, ist also kein Problem. Wir wollen sagen »Es gibt kein Phlogiston«. Hier sind jedoch die andern Fälle von Interesse, in denen wir Referenzstabilität erhalten wollen, und es steht in Frage, ob und wie in diesen Fällen Referenz zugestanden werden kann. Auch wenn der von Newton mit dem Wort »Masse« verbundene Sinn kein hartes Kriterium für eine Entscheidung an die Hand geben sollte, so bleibt immer noch die Möglichkeit, diese Entscheidung einem andern Faktor zu überlassen, der Referenz direkt beeinflußt (etwa kausale Verknüpfung mit dem Referenzgegenstand, s.u.). Eben das wird man genau dann tun wollen, wenn die Sinne zweier Termini verschieden sind, wir aber gleiche Referenz annehmen wollen: Wir würden intuitiv davon ausgehen, daß »Elektron« im Munde von Bohr und Einstein auf dasselbe referiert auch wenn sie verschiedenen Sinn damit verbinden. Wenn diese Annahme richtig sein soll, dann bliebe die anfängliche Schwierigkeit der Referenzstabilität auch dann erhalten, wenn Fields Analyse korrekt ist. Field könnte in den Fällen recht haben, wo sich die wissenschaftliche Auffassung hinreichend deutlich geändert hat, uns bleibt aber noch das Problem der Fälle, wo nur eine geringfügige Änderung vorliegt und wir Referenzstabilität erwarten.

Field erinnert uns jedoch an zwei Dinge: (1) Daß Sinn in Fällen starker

wissenschaftlicher Veränderung nicht über Referenzstabilität entscheidet, Sinnverschiebung also nicht automatisch zu Referenzverschiebung führt, und (2) Daß nicht in allen Fällen eine Entscheidung notwendig und möglich sein muß – was Putnam ignoriert, soweit ich sehe. Putnam geht stets davon aus, daß eine richtige Semantik in allen Fällen richtig entscheiden wird.

Wie wir bei der Diskussion von Vagheit sehen werden (Kap. 4.3), ist eine Entscheidung aller Fälle nicht notwendig um den unangenehmen Konsequenzen von Referenzinstabilität aus dem Weg zu gehen. Außerdem ist es jedenfalls wichtig, sich zu noch einmal zu vergegenwärtigen, daß eine Entscheidung zugunsten von universeller Referenzstabilität, von Referenzstabilität in allen Fällen, ganz unangebracht wäre. Universelle Referenzstabilität wäre zwar nicht ebenso eine klare *Reductio ad absurdum* wie universelle Referenzinstabilität, sie würde aber annehmen, auch die abwegigsten Wissenschaften der Geschichte hätten nur als referentiell interpretierbare Terminologien hervorgebracht – was sich durch zahlreiche Beispiele aus der Wissenschaftsgeschichte widerlegen läßt.

Im Folgenden werden zwei Dinge noch zu untersuchen sein: (I) Wann Referenzstabilität und wann Referenzinstabilität anzunehmen ist (vgl. unten 3.1.1), und (II) unter welchen Umständen, Sinn und Referenz zweier Ausdrücke aus verschiedenen Kontexten überhaupt verglichen werden können, und nach welchen Kriterien. Diese Frage der Übersetzung und Vergleichbarkeit von Sätzen aus verschiedenen (Wissenschafts-)Kontexten wird uns noch verschiedentlich beschäftigen, besonders im Abschnitt über Inkommensurabilität (2.2.2) und bei der Erörterung von »begrifflicher Relativität« (4.1) – wo Putnam später selbst die Frage nach Bedeutungsgleichheit zweier Sätze aus zwei Begriffsschemata als eine sinnlose ablehnen wird (Putnam 1992a, 118f etc.).

Eine ähnliche Konsequenz wie Hartry Field hat Arthur Fine in einem seiner früheren Aufsätze angedeutet, wenn er meint:

... whenever a case can be made for sameness of reference, an equally good case can be made for difference of references, and conversely. (Fine 1975, 27)

Im Kontext dieser Bemerkung weist Fine darauf hin, daß es in vielen Fällen von Wissenschaftsentwicklung keine Tatsachen gebe, die *bestimmen* würden, ob die Entscheidung für Referenzgleichheit (also Referenzstabilität) oder für Referenzverschiedenheit (also Referenzverschiebung) fallen muß. Die Ent-

scheidung hänge nicht bloß von wissenschaftlichen Entdeckungen ab, sondern auch von pragmatischen Präferenzen, die dem Willen der beteiligten Forschergemeinschaft unterworfen sind. Diesen Aspekt unterschätzt Putnam, wie auch Poncinie (1985) betont.

Auch wenn dieser Überlegung sicherlich zuzustimmen ist, folgt die zitierte Bemerkung von Fine daraus nicht, denn in dieser ist nicht von Bestimmung, sondern von einer mehr oder minder guten die Argumentationslage (»the case«) die Rede. Und letztere scheint es angesichts der mit Referenzgleichheit bzw. -verschiedenheit verknüpften Zwecke durchaus zu geben; d. h. es gibt Fälle in denen wir eher meinen würden, über den bisherigen Gegenstand etwas neues gelernt zu haben (Referenzstabilität), als daß der Gegenstand dank neuer Eigenschaften ein anderer ist (Referenzverschiedenheit). In den Fällen, etwa, in denen lediglich eine minimale Veränderung von Bedeutung stattgefunden hat, wie die Veränderung der Auffassung zur Masse von Elektronen um einen minimalen Betrag; in diesen Fällen ist die Argumentationslage für Referenzgleichheit erheblich besser als für Referenzverschiedenheit. Wenn sich umgekehrt herausstellt, daß fast alles falsch ist, was man zu einem Zeitpunkt über einen (evtl. nichtexistenten) Gegenstand gedacht hat, dann besteht eine schlechte Argumentationslage dafür, zu meinen ein auf neuen Auffassungen basierender, später verwendeter, homophoner Ausdruck bezeichne denselben Gegenstand.

Es ist an dieser Stelle angebracht, auf eine Kautele hinzuweisen: Auch wenn die Argumentationslage nicht in allen Fällen gleich gut ist, dann sagt das noch nicht, *warum* dem so ist. Ob hinter den de facto erfolgreichen Argumenten objektive Tatsachen oder lediglich kontingente Präferenzen stehen bleibt damit noch offen. Hier muß, zumindest begrifflich, zwischen der objektiven Situation bezüglich Referenzgleichheit bzw. -verschiedenheit und der Argumentationslage unterschieden werden (auch wenn Antirealisten argumentieren werden, daß diese notwendig zusammenfallen). Beim gegenwärtigen Stand der Argumentation ist möglich, daß objektiv Referenzgleichheit (bzw. -verschiedenheit) besteht, während die Argumentationslage der Sprecher für Referenzverschiedenheit (bzw. -gleichheit) spricht. Es könnten z. B. menschliche Tendenzen bestehen, in bestimmten Situationen Referenzgleichheit anzunehmen, in denen dazu, realistisch gesehen, kein Anlaß besteht. Ebenso bleibt möglich, daß in *keiner* Situation objektiv bestimmt ist, ob Referenzgleichheit oder Referenzverschiedenheit vorliegt, auch wenn die

Argumentationslage für eines von beiden sprechen würde. (Dies ist nicht der Punkt, den Fine 1975 im Auge hatte.)

Auch mit einer Strategie die sich an die in einem etwas anderen Kontext entwickelten Position von Arthur Fine anlehnt, entkommen wir also nicht dem Problem der Referenzinstabilität. Die Strategie von Field handelte sich lediglich noch mehr unhaltbare Konsequenzen ein. Die Konsequenz der Prämissen von Sinnbestimmung (a) und Sinnveränderung (b) bleibt also zunächst weiterhin inakzeptabel.

Man könnte meinen, es gäbe noch die Möglichkeit, Prämissen *und* Konsequenz des Arguments zu akzeptieren: Zu sagen, ein Begriff könne seine Extension (Referenz) im Laufe der Zeit ändern, die Referenz bleibe also nicht stabil, dies ändere aber nichts an der Kontinuität des Begriffs, der Begriff bleibe dennoch derselbe (etwa in Analogie zur Identität einer Person über einen Zeitraum). Wenn dies so sein soll, dann muß es zunächst die Möglichkeit geben, daß ein Begriff seine Extension ändert (gegen Frege, s.o.), vor allem aber muß irgend etwas bestimmen, daß der erste Begriff mit dem zweiten identisch ist – und nicht vielmehr ein anderer Begriff. Diese Bestimmung muß dann im Begriff selbst liegen, auf der Ebene des Sinns, wenn Prämisse a) zutrifft. Auf der Ebene des Sinns jedoch, ist nicht zu erkennen, wie ein Begriff *Veränderungen* unterworfen sein soll. Wenn Veränderungen überhaupt möglich sind, dann müssen diese ›von außen‹ auf den Sinn einwirken (wie Externalismus und Realismus behaupten), eine ›Eigendynamik‹ des Sinnes, die etwas Neues hervorbringt, erscheint nicht vorstellbar. Selbst wenn eine solche Eigendynamik plausibel gemacht werden könnte, müßte erklärt werden, inwiefern dies noch derselbe Sinn ist – anderenfalls wäre es je nicht mehr derselbe Begriff, und das war es doch gerade, was erreicht werden sollte. Dieser Ausweg scheint zunächst hoffnungslos.

2.2.1.5 Das Argument akzeptieren: Referenzstabilität verwerfen

Um den Ausweg von Putnam et al. zu vermeiden bleibt nun noch die Möglichkeit, die Prämissen (a) und (b) beizubehalten und die zunächst ungeliebte Konklusion (c) zu akzeptieren: Es gibt keine Referenzstabilität. Diese schien zunächst wenig attraktiv weil sie scheinbar keine Kontinuität der Wissenschaftsentwicklung zuläßt, insbesondere keine Konvergenz der wissenschaftlichen Erkenntnisse; diese Möglichkeit ließe jedoch noch die beiden Optionen offen, Kontinuität ohne Referenzstabilität zu erreichen oder Kontinuität

über Bord zu werfen. Beide sollen im folgenden Abschnitt untersucht werden.

Aus diesem Argument ergibt sich eine erste Abgrenzung von Realismus gegenüber anderen Auffassungen – die man an dieser Stelle noch nicht als »Antirealismus« bezeichnen darf. Ein Realist wird: (1) die Konsequenzen fehlender Referenzstabilität als inakzeptabel betrachten und (2) eine Lösung diese Problematik nicht in sprachlichem »Sinn« suchen, der von der weiteren Beschaffenheit der Welt unabhängig ist. In der wissenschaftstheoretischen Debatte hat man sich vor allem Aspekt (1) gewidmet, während in der sprachphilosophischen Debatte (2) einer der Brennpunkte ist.

2.2.2 *Konvergenz vs. Inkommensurabilität*

2.2.2.1 Referenzwechsel bei Paradigmenwechsel: Kuhn und Feyerabend

Referenzstabilität sollte dazu dienen, eine Kontinuität verschiedener Theorien über denselben Gegenstand und eine Vergleichbarkeit dieser Theorien zu ermöglichen. Damit wäre dann auch eine Konvergenz der wissenschaftlichen Auffassungen und somit ein Fortschritt derselben möglich.

Die Annahme, die jeweils aktuelle Theorie bestimme den Sinn des Ausdruckes »Elektron« und dieser die Referenz, führt zunächst zu der Konsequenz, daß Nils Bohr auf etwas anderes referiert hat als Einstein. Einsteins Theorie besagt zudem, es gebe keine solchen Teilchen wie jene, auf die Bohr referiert haben soll. Wenn wir annehmen, daß Einsteins Theorie wahr ist, wahr von demselben Gegenstandsbereich von dem auch Bohr geredet hat, dann folgt, daß Bohr auf nichts referiert hat.

Philosophen wie Kuhn und Feyerabend haben nun angesichts des Problems der Referenzstabilität die deskriptionistischen Prämissen beibehalten und statt dessen versucht, dafür zu argumentieren, daß die Konklusion nicht absurd ist, sondern vielmehr erst eine angemessene Beschreibung der wissenschaftlichen Praxis ermöglicht. So schreibt Thomas Kuhn etwa so, als ob Newtons und Einsteins Begriffe von »Masse« beide referieren würden, wenn auch nicht auf dieselbe Größe:

But the physical referents of these Einsteinian concepts are by no means identical with those of the Newtonian concepts that bear the same name.

(Newtonian mass is conserved; Einsteinian is convertible with energy. Only at low relative velocities may the two be measured in the same way, and even then they must not be conceived to be the same.) ...

This need to change the meaning of established and familiar concepts is central to the revolutionary impact of Einstein's theory. (Kuhn 1962, 101)

Auf diese Bemerkung wird man im Sinne der obigen Argumentation reagieren müssen, indem man zugibt, daß Newton mit »Masse« etwas anderes gemeint hat, als Einstein (angenommen sie hätten beide denselben Ausdruck verwendet), und daß es insofern sinnvoll ist, von »Newtonscher Masse« zu reden. Da es aber keine physikalische Größe gibt, die der Beschreibung Newtons von »Masse« entsprechen würde – und das ist eine These der Physik und nicht der Philosophie –, kann Newton auch nicht auf sie referiert haben. Nun könnte Kuhn erwidern, daß diese Kritik an seiner Position vorbeigeht, insofern sie zwei falsche Annahmen macht.

Erstens redet die Kritik so, als gebe es genau eine Welt, über von der sowohl Newton als auch Einstein reden. Da zwischen Newton und Einstein eine wissenschaftliche Revolution und ein Paradigmenwechsel liegt, betreffen diese beiden Theorien jedoch genau genommen nicht dieselbe Welt: Wissenschaftliche Theorien handeln Kuhn zufolge nicht von einer ›Welt an sich‹, sondern stets von der phänomenalen Welt des Wissenschaftlers, und diese ist nach einem Paradigmenwechsel eine andere.²⁴ Wenn diese radikale Auffassung mit allen ihren Konsequenzen durchgehalten würde, wäre sie tatsächlich gegen die obige Kritik immun. Sie wird aber auch von Kuhn insoweit eingeschränkt, als jene ›Welt an sich‹ einen gewissen ›Widerstand‹ bei der Etablierung einer phänomenalen Welt bietet²⁵ – die ohnehin nur von (sprachlichen) Gemeinschaften abhängig ist, nicht von einzelnen Personen. Es soll also möglich bleiben, mit Hilfe von Einsteins Wissenschaft zu erkennen, daß es keine Masse im Sinne Newtons gibt. Insofern Kuhn sich diese Möglichkeit offen läßt, von wissenschaftlichem Fortschritt zu reden, trifft die Kritik auch seine metaphysische Position. Die erste Annahme teilt also auch Kuhn.

Zweitens redet die Kritik so, als könne man die mit »Masse« bezeichneten Ausdrücke bei den beiden Wissenschaftlern ineinander übersetzen. Dem

²⁴ Vgl. etwa Kuhn 1962, 120f. Zu Details siehe Hoyningen-Huehne 1993, Kap. 2 und 3. (sowie S. 267ff).

²⁵ Eine Möglichkeit, diese Metapher ein wenig zu füllen, wird in Abschnitt 3.2.1 in der Charakterisierung des moderaten Realismus geboten.

ist aber laut Kuhn nicht so, denn zwischen durch einen Paradigmenwechsel getrennten Theorien herrscht *Inkommensurabilität*, d. h. weder theoretische Termini noch Beobachtungstermini behalten über wissenschaftliche Revolutionen hinweg eine konstante Bedeutung und somit wird Übersetzung unmöglich. Wird mit dieser Verteidigung die Frage nach dem Referenten von Newtons Ausdruck »Masse« sinnlos?

2.2.2.2 Verständlichkeit und Vergleichbarkeit

Putnam ist der Auffassung, daß Inkommensurabilität fatale Konsequenzen für die Möglichkeit von Verstehen haben würde und die These der Inkommensurabilität letztlich widersprüchlich ist:

To tell us that Galileo had ›incommensurable‹ notions *and then to go on and to describe them at length* is totally incoherent. (Putnam 1981, 115)

Auf diese Art von Bemerkungen hat Feyerabend (1987, 76) mit dem – zutreffenden – Hinweis reagiert, daß Verstehen nicht von Übersetzung abhängig sein muß. Zwischen verschiedenen und inkommensurablen Theorien soll also Übersetzung unmöglich aber dennoch Verständnis möglich sein (ähnlich bereits Shapere 1966), wodurch dann ein Vergleich und somit auch eine Konvergenz ermöglicht wird:²⁶

Philosophers insist on stability of meaning throughout an argument while scientists, being aware that ›speaking a language or explaining a situation means both *following* rules and *changing* them‹ (...) are experts in the art of arguing across lines some philosophers regard as insuperable boundaries of discourse. (Feyerabend 1987, 81)

Mit dieser plausibel erscheinenden Bemerkung wird aber eigentlich nur die Problemlage noch einmal skizziert: Wie bewerkstelligen es denn die Wissenschaftler angesichts der Instabilität von Sinn miteinander zu kommunizieren? Ihnen stehen keine konstanten Sinne zur Referenzbestimmung zur Verfügung; ohne eine direkte Einwirkung der Referenzgegenstände stehen ihnen auch keine konstanten Referenten zur Verfügung. Auf diese Frage haben Kuhn und Feyerabend zwei verschiedene Antworten, je nachdem ob die Kommunikation (nach einer wissenschaftlichen Revolution) über einen Para-

²⁶ Wenn das plausibel gemacht werden könnte, würde es auch Davidsons Kritik an begrifflicher Relativität (1974) den Boden entziehen, die auf seiner Auffassung der Notwendigkeit von »radikaler Interpretation« beruht.

digmenwechsel hinweg erfolgt, oder innerhalb eines Paradigmas, in der ›normalen Wissenschaft‹.

Über einen Paradigmenwechsel hinweg gibt es keine Übersetzung und daher, ganz im Sinne von H. Field, keine harte Tatsache, ob z. B. Newton mit »Masse« auf etwas referiert hat, oder nicht.²⁷ Von den Wissenschaftlern kann nicht mehr im strengen Sinne gesagt werden, daß sie Theorien über denselben Gegenstand haben und daher ist die Vergleichbarkeit von Theorien eingeschränkt, wenn auch nicht ganz aufgehoben. Diese Position wird plausibler wenn die Differenz zwischen den beiden Theorien größer ist (wie etwa bei »Phlogiston« vs. »Sauerstoff«, wo man Referenzgleichheit nicht erwartet und die frühere Theorie dennoch versteht). Ob auf diese Weise ein Begriff von wissenschaftlichem Fortschritt möglich ist scheint fraglich, aber immerhin wird hier eine alternative Position geboten, die von der Wissenschaftsgeschichte nicht sogleich widerlegt wird. Sie bleibt also eine Option neben der Referenzbestimmung über anderes als Sinn.

Anders verhält es in der ›normalen Wissenschaft‹ innerhalb eines Paradigmas. Hier wird nicht nur eine intuitive Verständlichkeit und Vergleichbarkeit differierender Theorien gefordert, sondern zwei Wissenschaftler reden buchstäblich über denselben Gegenstand, müssen also Termini mit derselben Referenz verwenden. Wie ist das möglich? Bei differierenden Theorien innerhalb eines Paradigmas kann auch ein Vertreter von Inkommensurabilität keinen die Referenz bestimmenden Faktor bieten, und er kann nicht mehr argumentieren, dieser werde nicht gebraucht (wie im Falle von Vergleichen über Paradigmenwechsel hinweg). An dieser Stelle bliebe als letzte Möglichkeit, Inkommensurabilität derart auszuweiten, daß sie zwischen allen Sprechern besteht, die verschiedene Sinne mit einem Ausdruck verbinden – damit auch zwischen ein- und demselben Sprecher zu verschiedenen Zeitpunkten. Diese Auffassung wird weder von Kuhn noch von Feyerabend vertreten, denn sie widerspricht der Tatsache, daß Übersetzung und Theorien über buchstäblich denselben Gegenstand auch zwischen solchen Personen möglich sind, die verschiedene Sinne mit einem Ausdruck verbinden.²⁸ In diesem Bereich behält das Argument aus der Referenzstabilität also seine Durch-

²⁷ Auch Kuhn kann allerdings nicht sagen – ob innerhalb eines Paradigmas oder von der Außenperspektive eines Gottes aus – daß Newton auf Newtonsche Masse referiert hat, es sei denn er fügt hinzu, »... das heißt, auf nichts«. Wenn Newton überhaupt referiert hat, dann auf die wirkliche Masse, wie sie hoffentlich in Einsteins Theorie beschrieben ist.

²⁸ Field (1973, 465) merkt an, daß Definitionen von »Masse« auch in gleichzeitigen Lehrbüchern nicht denselben Sinn angeben.

schlagskraft und die Bestimmung von Referenz durch Sinn bleibt unzureichend.

Man könnte meinen, die Frage, wieviel Stabilität von Referenz und Sinn wir brauchen, sei effektiv eine *kognitive* Frage: Wieviel brauchen wir um uns über semantische Differenzen hinweg verständigen zu können? Auf eine so formulierte Frage kann es wohl keine definitive Antwort geben, allein schon deshalb weil es ein mehr und weniger der Verständigung gibt, nicht bloß ein Verstehen und Nichtverstehen. Die Standards, die man für diese Verständlichkeit erreichen will können also verschiedene sein, und sie werden differieren, je nach Thema und beteiligten Personen. Realisten neigen dazu, die Standards hoch zu hängen, Antirealisten zum Gegenteil. Externalisten meinen, sie hätten bezüglich gewisser Begriffe reale Strukturen anzubieten, die bei der Verständigung hilfreich sein könnten – das ist ihre semantische Neuerung. Antirealisten verwerfen diese Strukturen als Fiktion (als nicht von uns unabhängig existent) und schlagen stattdessen in der Regel geringere semantische Identitätsstandards und ein größeres Maß an Konventionalität vor. – Letztlich ist die Verschiebung auf ein kognitives Problem wohl irreführend, denn sie ignoriert das zentrale Problem der Referenzbestimmung. Schon bei einem geringen Maß von Instabilität kommt es zu nicht-referentiellen Termini früherer Wissenschaftler. Das bleibt inakzeptabel und ist nicht die Frage, wie man noch verstehen kann, worauf diese Wissenschaftler referiert haben. Die Frage ist, wonach soll sich richten, worauf sie referiert haben? (Und die Antwort darauf kann wohl kaum sein »danach, was ich verstehe«.)

Nun noch zu einer Variante des realistischen Arguments über Konvergenz. John Searle vertritt die Auffassung (1995, 179), daß sowohl die Feststellung von Konvergenz der erfolgreichen Wissenschaft als auch die Feststellung ihrer Abwesenheit eine unabhängigen Existenz jener Welt voraussetze über welche die Theorien der Forscher Konvergenz erreichen oder nicht erreichen.

... the statement ›Science converges,‹ whether true or false, concerns a reality independent of that of any other statement. (1995, 179)

Searle geht es also um Realismus bezüglich der wissenschaftstheoretischen (Meta-) Ebene »Konvergenz der Wissenschaft«, nicht um Realismus bezüglich der »Wissenschaft« selbst. Ersteres ist für ihn ganz ausreichend, denn er fragt sich, ob Konvergenz externen Realismus (die unabhängige Existenz der Welt) ganz allgemein beweisen kann – was er verneint.

Dieses Argument ist insofern nützlich, als es daran erinnert, daß umgekehrt Antirealismus bezüglich aller Wissenschaften – einschließlich der Wissenschaftsgeschichte – durch einen Mangel an Konvergenz *nicht* bewiesen werden kann. Als Bemerkung zur Verwendung von ›Konvergenz‹ in der Diskussion um Wissenschaftsrealismus kann Searles Argument aber nicht befriedigen. Zum hier einschlägigen Realismus bezüglich bestimmter wissenschaftlicher Entitäten (wie der sogenannten ›theoretischen Entitäten‹) meint Searle, diesem werde nichts hinzugefügt, wenn die Theorien nicht nur wahr sind, sondern auch konvergieren:

If the atomic theory that postulates electrons is confirmed in both my lab and in yours, that that is further evidence that the theory is true, and if the theory entails that electrons exist, then we have good evidence that electrons exist. The notion of convergence adds nothing to this story. (Searle 1995, 179)

Das aber ist wohl ein Mißverständnis der Problematik im Wissenschaftsrealismus im engeren Sinne. Dort geht es, wie wir im folgenden Abschnitt sehen werden, unter anderem eben um die Frage, wie Theorien zu *interpretieren* sind, welche aus theoretischen Gründen bestimmte Entitäten postulieren, die sich nicht beobachten lassen: Sollen wir die Postulate als gewöhnliche Existenzbehauptungen auffassen, wie bei der Rede von normalen mittelgroßen Gegenständen, oder als etwas ganz anderes, etwa theoretisch motivierte Rede, die von gewöhnlicher Existenz nur redet um sich einen eigentlich viel komplizierteren Sachverhalt anschaulich zu machen? Und hier meint das ›Wunderargument‹, Konvergenz sei ohne die Existenz eines kausal wirksamen und nicht bloß postulierten Faktors ein Wunder.

Auch eine Untersuchung und Einschränkung der Begriffe von Vergleichbarkeit und Konvergenz liefert also keinen Ausweg aus der Forderung nach Referenzstabilität und aus der Diagnose, daß Referenzstabilität nur dann zu haben ist, wenn Referenz nicht nur durch sprachlichen Sinn allein bestimmt wird. Wir wenden uns nun einem Argument zu, daß in dieselbe Richtung geht: Es behauptet, daß der »Erfolg der Wissenschaften« ein Wunder wäre, wenn Referenz nur durch Sinn bestimmt würde.

2.2.3 Erfolg der Wissenschaften: Das ›Wunderargument‹

Das sogenannte ›Wunderargument‹, eigentlich »no miracles argument«, hat die Funktion, realistische Intuitionen in der Wissenschaftsphilosophie und

Sprachphilosophie zu untermauern. Das Wunderargument steht vor allem im Kontext der Debatte um den Wissenschaftsrealismus,²⁹ bei der es vor allem um die Frage geht, ob Aussagen wissenschaftlicher Theorien ebenso verstanden werden sollen, wie Aussagen über beobachtbare mittelgroße Gegenstände. Wissenschaftliche Aussagen enthalten gelegentliche die sogenannten »theoretischen Termini«,³⁰ die zum Zwecke der theoretischen Erklärung eingeführt wurden (»Elektron«, »Raumzeit«, »superstring« etc.), deren Referenzgegenstände aber nicht beobachtbar sind. Soll man diese Termini lediglich als Instrumente zur Vorhersage von empirischen Einzelaussagen betrachten – die Position des positivistischen Instrumentalismus –, oder genauso ernst nehmen, wie andere Termini, ihnen also eine Referenz zusprechen – die Position des Realismus?

Ian Hacking formuliert die typische Auffassung von Wissenschaftsrealismus wie folgt:

Scientific realism says that the entities, states and processes described by correct theories really do exist. ... Anti-realism says the opposite: there are no such things as electrons. ... The electrons are fictions. (Hacking 1983, 21)

Hinzu kommt gewöhnlich noch die Auffassung, daß die gegenwärtigen Theorien solche richtigen Theorien sind. Es lassen sich also zwei Auffassungen im Wissenschaftsrealismus unterscheiden: Existenzrealismus in Bezug auf Entitäten und Wahrheitsrealismus in Bezug auf Theorien. In der Tradition von Boyd wird Wissenschaftsrealismus daher gern als die Konjunktion dieser beiden Thesen charakterisiert, allerdings in der Regel ohne sich zu fragen, ob diese logisch voneinander unabhängig sind, also evtl. auch separat vertreten werden könnten:

- 1) Die besten Theorien der gegenwärtigen (Natur-)Wissenschaft sind im wesentlichen wahr.
- 2) Die zentralen Termini dieser Theorien sind echt referentiell.³¹

Die zweite These soll, ganz im Sinne von Hacking, besagen, daß die zentralen Termini auf wirklich existierende Gegenstände referieren, nicht auf instru-

²⁹ «Scientific realism» – was sich nicht ganz zufällig auch nach »wissenschaftlicher Realismus« anhört.

³⁰ Zu »Term« vs. »Terminus« s. oben 1.2.

³¹ Vgl. etwa Putnam 1975g, 20; Boyd 1983, 195; Leplin 1984, 1f; Carrier 1991, 26.

mentalistiche Konstrukte, daher der Ausdruck »*echt* referentiell«. Die Rede von diesen Gegenständen muß daher nicht erst reinterpretiert werden, etwa als eine Rede über Phänomene. Die zweite These beinhaltet also die These des Existenzrealismus und fügt ihr hinzu, daß wir tatsächlich auf diese Entitäten referieren (also kein Feigenblattrealismus).³²

In den letzten Abschnitten haben wir gesehen, wie empiristische Referenzauffassungen die Vermittelbarkeit und historische Kontinuität der Wissenschaften zu einem Wunder machen (vgl. Putnam 1975f, 237). In dem von Putnam in »Realism and Reason« (1975g, 18–24) formulierten Wunderargument wird nun argumentiert *nur* der Realismus mache den Erfolg von Wissenschaften nicht zu einem Wunder. Das Argument wird es wohl auch deswegen kurz »miracles argument« genannt, weil es wahre Wunder bei der Begründung des Realismus wirken soll. J. Leplins einleitender Satz zu dem Sammelband *Scientific Realism* ist hier typisch:

Hilary Putnam seems to have inaugurated a new era of interest in realism with his declaration that realism is the only philosophy that does not make the success of science a miracle. (Leplin 1984, 1)

Wir werden das Wunderargument in zwei Rekonstruktionen kurz diskutieren und bewerten, um dann zu sehen, was es zu der hier geplanten Charakterisierung von Optionen in Realismusedebatten beitragen kann. Es wird sich zeigen, daß es auch im Wunderargument eigentlich um Realismus bezüglich Arten und realistische Referenzauffassung für Artausdrücke geht. Das Wunderargument leitet also zu der späteren Diskussion von natürlichen Arten über.

Zunächst erscheint es angemessen die klassische Stelle bei Putnam zu zitieren, auch weil es interessant ist zu sehen, wen er zu seinen Gegnern rechnet (und daß er keinen Originalitätsanspruch auf das Argument erhebt):

And the typical realist argument against idealism is that it makes the success of science a *miracle*. ... And the modern positivist has to leave it without explanation (the realist charges) that ›electron calculi‹ and ›space-time calculi‹ and ›DNA calculi‹ correctly predict observable phenomena if, in reality, there are no electrons, no curved space-time and no DNA molecules. ... But if these objects don't really exist at all, then it is a *mira-*

³² Üblicherweise hat man Existenzrealismus nur gemeinsam mit Wahrheitsrealismus vertreten, in der Tradition von auf Experimente orientierten Wissenschaftstheoretikern wie Hacking (1983) und Cartwright (1983) wird jedoch Existenzrealismus mit einer Ablehnung von Wahrheitsrealismus verbunden.

cle that a theory which speaks of gravitational action at a distance successfully predicts phenomena; it is a *miracle* that a theory which speaks of curved space-time successfully predicts phenomena; ... (Putnam 1975g, 18f)

Der Kürze halber, und um unnötige Schwierigkeiten im Detail zu umgehen, werden wir uns gleich mit der klassischen Rekonstruktion dieses Arguments befassen, wie sie etwa Martin Carrier in seiner an Laudan (1981, 220) angelehnten Schematisierung bietet:

- (1) Approximate truth of a theory implies empirical success of this theory.
- (2) Genuine reference of a theory's theoretical terms is a necessary ingredient of a theory's truth.
- (3) As a matter of fact, scientific theories are empirically successful.
- (4) Therefore, scientific theories are probably approximately true and their theoretical terms are probably genuinely referential. (Carrier 1991, 24)

Die Konklusion des Arguments, Satz (4), ist mit der obigen Formulierung des Wissenschaftsrealismus im wesentlichen identisch. Das Argument würde also, wenn es denn schlüssig wäre, Wissenschaftsrealismus unterstützen. Carrier fügt in der Konklusion allerdings bereits das Wort »probably« ein um anzudeuten, daß eine gewisse Unsicherheit verbleibt.

Bei genauerer Hinsicht zeigt sich, daß dieser Schluß die Form $[(p \rightarrow q) \& (p \rightarrow r) \& q] \rightarrow p \& r$ hat und deduktiv ungültig ist. Aus (1) $[p \rightarrow q]$ und (3) $[q]$ wird auf das Antezedens von (1) $[p]$ geschlossen, und dann – korrekt – auf die Konsequenz von (2). Die Konsequenz (4) würde dann folgen, wenn es keine alternative Erklärung für (3) gibt, (1) also zu einem Bikonditional umgeformt wird. Es gälte dann nur noch zu zeigen, daß die gegenwärtigen Theorien wahr sind. So formuliert würde das Wunderargument jedoch mit nichts anderem als der Behauptung beginnen, eine wissenschaftliche Theorie sei wahr wenn sie erfolgreich ist, und erfolgreich, wenn sie wahr ist. Wie wir wissen, ist das nicht korrekt: Es gibt falsche Theorien, die empirisch erfolgreich sind, d. h. erfolgreich Phänomene vorhersagen und erklären (dank der »underdetermination of theory by evidence«). Wir können den Schluß also nicht ohne weiteres zu einem deduktiv gültigen machen.

Bei dem Wunderargument handelt es sich daher nicht um einen deduktiven Schluß, sondern um eine Abduktion, einen »Schluß auf die beste Erklärung« (ich verwende die beiden Ausdrücke synonym). Das heißt einen Schluß von der Prämisse daß etwas die beste verfügbare Erklärung ist, darauf daß es die richtige Erklärung ist – etwa davon, daß unbeobachtbare Teilchen die beste Erklärung gewisser physikalischer Phänomene sind darauf, daß es solche Teilchen gibt. Dieser Schluß wird in den Wissenschaften häufig verwendet und hat dann seine Berechtigung wenn die beste Erklärung qualitativ deutlich von den anderen möglichen unterschieden werden kann (klassisch Harman 1965, umfassend Lipton 1991).³³ Die Abduktion geht davon aus, daß es keine bessere Erklärung für den Erfolg der Theorien (3) gibt, als ihre Wahrheit (1) und schließt, daß die Theorien wahr sind (4).

Einmal angenommen, ein Antirealist akzeptiert die Prämissen (1), (2), und (3), dann wird ihm mit der Abduktion die Beweisschuld aufgebürdet. Er muß nun dafür argumentieren, daß etwas anderes als die Wahrheit der Theorien deren Erfolg besser erklärt. Eine alternative und bessere Erklärung für empirischen Erfolg ist sicherlich nicht leicht zu finden und insofern ist das Wunderargument tatsächlich erfolgreich – auch wenn es nicht an Versuchen fehlt, solche Erklärungen zu liefern (am stärksten wohl van Fraassen 1980). Prima facie ist Prämisse (1) schwer zu bestreiten, auch wenn es ›Wunder‹ in der Wissenschaftsgeschichte geben mag, bei denen eine wahre Theorie nur geringeren empirischen Erfolg hatte.³⁴ Prämisse (3) ist prinzipiell auch für Positivisten (und also Instrumentalisten) akzeptabel, denn sie bezieht sich auf die Voraussage und Erklärung empirisch beobachtbarer Phänomene. Erfolg kann auch anerkannt werden, wenn die theoretischen Termini nicht echt referieren. Einige Gegner des Wissenschaftsrealismus (prominent Laudan 1981) haben Prämisse (3) dennoch bezweifelt und argumentiert, daß die gegenwärtigen Theorien nicht so erfolgreich sind wie es zunächst scheinen mag.³⁵ Diese Frage gehört in den engeren Bereich der Wissenschaftstheorie und Wissen-

³³ Es ist also nicht gerechtfertigt, dem Instrumentalismus generell eine besonderes Mißtrauen gegenüber abduktiven Argumenten zu gestatten, wie Fine 1984 fordert, der argumentiert, es gehe zwischen Realisten und Instrumentalisten überhaupt um die Gültigkeit abduktiver Schlüsse (zustimmend Boyd 1983, 212f und Rorty 1988, 53). Vielmehr lehnen Instrumentalisten nur einen *bestimmten* abduktiven Schluß ab.

³⁴ Genau genommen sind insbesondere unerwartete Vorhersagen und unerwartete Regularitäten von Phänomenen, die man für disparat gehalten hatte ein Maß für den ›Erfolg‹ einer Theorie, vgl. Carrier 1993, 403f

³⁵ Vor allem aufgrund der ›pessimistischen Meta-Induktion‹: Frühere Theorien haben sich als falsch herausgestellt, also werden sich auch die heutigen Theorien als falsch herausstellen. Einen Überblick dazu bietet Psillos 1994.

schaftsgeschichte und ist deshalb hier nicht von weiterem Interesse weil sie zur Unterstützung bzw. zur Schwächung des Wissenschaftsrealismus relevant ist, nicht aber bei der Frage, was Realismus eigentlich besagt.

Damit ist das Wunderargument aber noch nicht gerettet. Das Augenmerk sollte sich m. E. auf den Zusammenhang der beiden Kriterien für Wissenschaftsrealismus richten: Wahrheit der Theorie und echte Referenz der Termini, oben als Wahrheitsrealismus bzw. Existenzrealismus bezeichnet. (Wie gesagt ist echte Referenz genau genommen eine stärkere These als Existenzrealismus, denn sie besagt zusätzlich, daß unsere Termini auf die existierenden Entitäten referieren. Dieses Detail ist aber im Folgenden irrelevant.) Im Kontext der obigen Schematisierung gesprochen: Ist Prämisse (2) wahr? Carrier hält den Zusammenhang ohne weitere Begründung für recht eindeutig:

So whereas a theory's truth implies genuine reference of the theoretical terms employed, genuine reference does not imply truth. In short, truth is sufficient for reference, reference is necessary for truth. (Carrier 1991, 24)

Zunächst erscheint trivial, daß die Termini einer Theorie echt referieren können, ohne daß die Theorie wahr ist – schließlich kann man auch mit echt referierenden Termini etwas Falsches sagen. Allerdings ist es wichtig, sich daran zu erinnern, daß dies nur unter bestimmten theoretischen Voraussetzungen der Fall ist. Wenn die Referenz eines Terminus durch die gegenwärtige Theorie bestimmt würde (durch den Sinn), dann würde der Terminus in einer vollkommen falschen Theorie *gar nicht* referieren. Referenz wäre also nicht nur notwendig für Wahrheit (Carrier), sondern Wahrheit wäre auch notwendig für Referenz. Wenn letztere These falsch ist (wie Prämisse (2) sagt), wird ein Mechanismus notwendig, der Referenz auch dann gestattet, wenn Wahrheit nicht gegeben ist, etwa ein kausaler Zusammenhang.

Ein Instrumentalist sollte also Prämisse (2) bestreiten, weil er bezweifelt, daß die Termini einer wahren Theorie echt referieren müssen. Er würde meinen, daß wir in den Naturwissenschaften typischerweise theoretische Entitäten postulieren, ohne anzunehmen, daß diese unabhängig von theoretischen Zwecken existieren. Die verwendeten theoretischen Termini besagen nach instrumentalistischer Interpretation lediglich, daß gewisse beobachtbare Phänomene auftreten; der Ausdruck »Elektron« heißt also so etwas wie »unter gewissen Umständen läßt sich in der Nebelkammer eine Spur beobachten«. Nach dieser Interpretation würde »Elektron« also nicht *echt* referieren, es

referiert lediglich auf ein theoretisches Konstrukt, von dem man nicht sagen sollte, es existiert (zumindest nicht so, wie man das gewöhnlich tut, für den Bereich beobachtbarer mittelgroßer Gegenstände). Ein Instrumentalist würde also meinen, Sätze mit Ausdrücken für diese Termini können wahr sein, ohne echt auf unabhängig existierende Entitäten zu referieren.

Die mit dem Wunderargument zu attackierende Position würde also Prämisse (2) mir guten Gründen ablehnen und meinen, Wahrheit und echte Referentialität von Theorien seien theoretisch von einander unabhängig. Ohne diese Prämisse aber ist das Wunderargument erledigt.

Bei einer Reformulierung des Arguments gilt es, im Auge zu behalten, daß für die gegenwärtigen Zwecke ist nur ein Teil der Debatten um Wissenschaftsrealismus relevant ist.³⁶ Insbesondere interessiert hier nicht, ob *gegenwärtige* Wissenschaft erfolgreich ist und ob sie wahr ist und ihre Termini wirklich referieren. Diese empirische Frage ist für die Charakterisierung des Realismus irrelevant. Was eigentlich die Frage im Wissenschaftsrealismus sein sollte, ist die metaphysische Frage: Wenn eine wissenschaftliche Theorie wahr ist und ihre Termini referieren, muß sie dann unabhängige natürliche Arten erfassen oder reichte es aus, nominelle Arten zu postulieren und erfolgreich zu erklären und vorherzusagen? Vermutlich wird die Antwort hier für verschiedene Wissenschaften unterschiedlich ausfallen. Eine neue Formulierung des Wunderarguments, die ohne den zweifelhaften engen Zusammenhang von Wahrheit und echter Referenz auskommt wäre:

- 1)' Wahrheit einer Theorie impliziert empirischen Erfolg der Theorie
- 2)' Echte Referenz der Termini einer Theorie impliziert empirischen Erfolg der Theorie
- 3)' Wissenschaftliche Theorien sind empirisch erfolgreich
- 4)' Konklusion: Wissenschaftliche Theorien sind wahr und ihre Termini sind echt referentiell.

Genau genommen haben wir hier zwei von einander getrennte Abduktionen, den Schluß auf Wahrheit und den Schluß auf echte Referenz. Für die allgemeine Charakterisierung des Realismus scheint mir der Wahrheitsrealismus weniger entscheidend (dazu später 4.1), hier will ich mich also mit der Frage

³⁶ Eine angemessene Liste von 10 zentralen Thesen des Wissenschaftsrealismus gibt Leplin 1984, 1f.

befassen, inwiefern dieses Wunderargument den Existenzrealismus unterstützt. Es geht also eigentlich nur noch um das Argument mit den Sätzen 2)', 3)' und 4)'.³⁷

Es scheint klar, daß eine Theorie erfolgreich sein kann, ohne daß ihre zentralen Termini echt referentiell sind (die zentrale These in Carrier 1991, vgl. 32, 34f). Es wäre also auch bei der neuen Prämisse 2) falsch, aus ihr ein Bikonditional zu machen und zu meinen, eine Theorie sei dann und nur dann erfolgreich, wenn ihre Termini echt referentiell sind. Wir werden weiterhin ohne deduktiv zwingende Struktur auskommen müssen und abduktiv behaupten, daß echte Referentialität die beste Erklärung für Erfolg ist. Ist *das* zutreffend?

Hierzu einige Erwägungen: Jede naturwissenschaftliche Theorie teilt die Welt kategorisierend in Arten von Entitäten auf und verwendet Termini zur Referenz auf diese Arten. Wenn diese Termini echt referentiell sind, dann existieren diese Arten tatsächlich (und vielleicht sogar unabhängig von der Theorie) und Zugehörigkeit zu diesen Arten hat Konsequenzen, die Arten sind kausal relevant. Echte Referentialität der Termini einer Theorie wäre also eine Erklärung für den Erfolg der Theorie weil die Kategorisierung eine tatsächlich vorhandene und kausal relevante Struktur von Zusammengehörigkeit und Ähnlichkeit abbilden würde. Kurz gesagt, läßt sich abduktiv schließen, die beste Erklärung für den Erfolg von Theorien, die Entitäten der Art *A* postulieren, wäre die Existenz von Entitäten der Art *A*. Umgekehrt wäre es überraschend, vielleicht sogar ein Wunder, wenn erfolgreiche Voraussagen und Erklärungen formuliert würden, ohne daß die Struktur der Welt korrekt erfaßt ist. Es müßte dann eine andere Ursache für den Erfolg geben. Damit ist noch nicht gesagt, daß es nur eine Möglichkeit geben muß, diese Struktur zu erfassen, noch nicht einmal, daß es nur eine Struktur geben muß. Aber ohne eine erfolgreiche Kategorisierung wäre erfolgreiche Wissenschaft tatsächlich recht überraschend – auch wenn Überraschungen und gelegentlich sogar Wunder natürlich nicht ausgeschlossen werden können.³⁷

Das Wunderargument bietet, so gefaßt, einen Hinweis auf die Existenz natürlicher Arten, d. h. von Arten, die kausal relevant sind und vielleicht auch unabhängig von unserer Kategorisierung existieren. Was natürliche Arten genau sind und ob es vernünftig ist, sie für die Referenz naturwissenschaftlicher Termini zu halten, wird später zu erörtern sein (3.1.4.1). Die Frage, ob es

³⁷ Laudan 1981, 236–238 und Carrier 1991, 29–33 bieten einige Beispiele.

genau eine, oder mehrere richtige und damit den Erfolg erklärende Klassifizierungen geben kann wird bei der Erörterung der begrifflichen Relativität diskutiert werden (4.1).

Hier bleibt festzuhalten, daß Wissenschaftsrealismus, recht verstanden, auf genuine Referentialität und damit auf eine Variante von natürlichen Arten festgelegt ist. Des weiteren bietet das Wunderargument einen Hinweis, aber keinen Beweis, dafür daß natürliche Arten in den Naturwissenschaften angenommen werden sollten. Für die hier angestrebte Charakterisierung der Optionen in den Realismusdebatten ist es wichtig, sich daran zu erinnern, daß echte Referentialität, und damit unabhängige Existenz von Arten, das entscheidende Kriterium für Wissenschaftsrealismus war. Zugehörigkeit zu diesen Arten kann also nicht durch unsere gegenwärtige Theorie bestimmt werden. Wissenschaftsrealismus muß also eine Bestimmung von Referenz durch Sinn ablehnen:

So, scientific realism (defended in the standard way) implies ... a *naturalistic conception of the definitions of kind terms* The realist must hold that the definitions of fundamental terms in science are theoretical discoveries, revisable in the light of theoretical findings. (Boyd 1991, 15)

2.2.4 Analytischer Sinn vs. Entdeckung

In der obigen Erörterung der Auswege aus dem Problem der Referenzinstabilität (2.2.1.1) hatten wir noch die Möglichkeit offen gelassen, einen Kernbereich von Sinn zu akzeptieren, der Referenz bestimmt und sich im Laufe der Entdeckungsgeschichte nicht ändert. In diese Richtung ging auch die Argumentation, daß sich Sinn bei genauerem Hinsehen prinzipiell gar nicht ändern kann (2.2.1.2). Auch bei dieser Auffassung hatte sich herausgestellt, daß sie sich auf einen Kernbereich beziehen muß, wenn sie einen Ausweg bieten soll. Hier gilt es also noch zu untersuchen, ob die Annahme eines solchen Kernbereiches des Sinns gerechtfertigt werden kann und, wenn ja, ob sie tatsächlich einen Ausweg bietet. Dieser Kernbereich müßte also unveränderlich sein und Referenz bestimmen.

Die von Putnam und Kripke hierzu vorgebrachten Argumente scheinen mir in zwei Teile zu zerfallen. Sie betreffen einerseits die Frage, ob es plausibel ist, einen solchen Kernbereich des Sinns anzunehmen, andererseits die Frage, ob ein solcher Kernbereich unveränderlich sein und zugleich die Refe-

renz korrekt bestimmen kann. Die dazu vorgebrachten Argumente sind epistemischer bzw. modaler Natur. Wie sich versteht, verfolgt jeder der beiden Philosophen ein eigenes größeres Programm, im Rahmen dessen diese Argumente ihren Platz haben. Diese Programme müssen uns hier nur soweit interessieren als sie Argumente bieten, die den noch verbleibenden Ausweg aus dem Problem der Referenzstabilität verschließen können.

2.2.4.1 Sachfragen und Bedeutungsfragen

Der erste Teil der Argumentation betrifft die seit Quines »Two Dogmas ...« (1951) heiß diskutierte Frage, ob es einen Unterschied zwischen Sachfragen und Bedeutungsfragen gibt, zwischen synthetischen und analytischen Aussagen. Nach der Quineschen Kritik an der empiristischen scharfen Unterscheidung von analytisch und synthetisch (die am Fehlen eines Begriffes der Synonymie scheiterte) war die Rede von Analytizität sowie von Bedeutung aus der Mode gekommen, und überhaupt die Möglichkeit von Semantik schien diskreditiert. Putnam reagiert darauf in seinem Aufsatz »The Analytic and the Synthetic« (1962b) (vgl. später »Two Dogmas« Revisited«, 1976) mit einer Diskussion, die Quines Einsichten nicht bestreitet aber sogleich anmerkt:

In addition to the danger of overworking the analytic-synthetic distinction, there is the somewhat newer danger of denying its existence altogether. (1962b, 33)

Die Bedeutung der Kritik sei überschätzt worden:

Quine's attack itself went too far in certain respects; some limited class of analytic sentences can be saved, we feel. More importantly, the attack was later construed, both by Quine himself and by others, as implicating the whole notion of meaning in the downfall of the analytic-synthetic distinction. (1975f, 253)

Beide Gefahren im ersten Zitat entspringen, Putnam zufolge, fehlgeleiteten empiristischen Bedeutungsauffassungen. Wenn die Unterscheidung analytisch-synthetisch ganz fallengelassen wird, dann wird jede Veränderung der Auffassung zu einer Art zu einer Veränderung der Bedeutung ihres Ausdrucks.

If *meaning* is conflated or confounded with *evidence*, and what is evidence for a statement is a function of the total theory in which the statement occurs, then every significant change in theory becomes a change in

the constituent words and statements of the theory. (1975d, ix)

Diese ständige Veränderung ist, wie gesagt, nicht zu akzeptieren, wenn Sinn Referenz bestimmen soll. Fordert Putnam also eine Rehabilitation des Begriffes der Analytizität? Nein, aber er fordert, wieder einen Unterschied zwischen Bedeutungsfragen und Sachfragen zu machen. Zugleich wird aber der klassische Begriff der Analytizität endgültig diskreditiert, wie Wiggins so treffend anmerkt:

The point about Putnam's ›Is Semantics Possible‹ [1970] is that it was part of a more modest, and far more effective, second onslaught on the idea of analyticity. (Wiggins 1993, 198)

Worin besteht nun dieser zweite ›Anschlag‹, nach dem von Quine? Putnam hatte versucht, die Idee wörtlich zu nehmen, daß es einen unveränderlichen Kernbereich des Sinnes geben könnte und diese Idee auf Ausdrücke für natürliche Arten angewandt, ganz wie es Carnap und Katz vorgeschlagen hatten. In den klassischen Beispielen für Wörter, die sich über ein einziges Kriterium erklären lassen, etwa »Junggeselle« oder »Erpel« mag eine analytische Definition noch vielversprechend erscheinen (vgl. Putnam 1970, 141). Wie aber sieht es mit Namen von anderen Arten von Dingen aus, etwa »Zitrone«, »Wasser«, »Tiger« oder »Elektron«? Für das Beispiel »Zitrone« etwa könnte »saurer Geschmack« als eine Eigenschaft genannt werden, die in diesen Kernbereich gehört. Für das Beispiel »Wasser« bietet sich an: »besteht aus H_2O «. Was bedeutet das für die Sätze »Zitronen haben sauren Geschmack« und »Wasser ist H_2O «? Die Sätze wären analytisch wahr, d. h. wahr aufgrund der Bedeutung der in ihnen verwendeten Termini, ihre Wahrheit ließe sich also a priori bestimmen. Das aber sollte *nicht* der Fall sein, denn der Satz drückt eine empirische Erkenntnis aus. Das läßt sich auf zweierlei Weisen zeigen, von denen jede einzeln hinreichend ist: 1) Es ist möglich, daß jemand den Sinn von »Zitrone« (bzw. »Wasser«) kennt, aber diesen Satz für falsch hält, 2) Es ist möglich, daß sich der Satz empirisch als falsch herausstellt. Letzteres zeigt das modale Argument im folgenden Abschnitt. Das erste Argument lautet also: Bei der Annahme eines definitiven Kernbereiches von Sinn werden Sätze analytisch, die es nicht sein sollten. Also sollte man keinen solchen Kernbereich annehmen.

Historische Anmerkung: Immanuel Kant wird üblicherweise als derjenige angesehen, bei dem der Fehler einer allzu scharfen Unterscheidung analytisch-synthetisch zuerst deutlich zutage tritt. Auch Kant hat allerdings bereits

deutlich gesehen, daß eine Bestimmung der sprachlichen Bedeutung, des Sinns bei einigen Begriffen für die Bestimmung der Extension (der »Grenzen«) nicht entscheidend sein kann – und er nennt dieselben Beispiele wie, ein wenig später, auch Putnam und Kripke:

Definieren soll, wie es der Ausdruck selbst gibt, eigentlich nur soviel bedeuten, als den ausführlichen Begriff eines Dinges innerhalb seiner Grenzen ursprünglich darstellen. Nach einer solchen Forderung kann ein *empirischer* Begriff gar nicht definiert sondern nur expliziert werden. Denn, da wir an ihm nur einige Merkmale von einer gewissen Art Gegenstände der Sinne haben, so ist es niemals sicher, ob man unter dem Worte das denselben Gegenstand bezeichnet, nicht einmal mehr, das andere Mal weniger Merkmale desselben denke. So kann der eine im Begriffe vom *Golde* sich, außer dem Gewichte, der Farbe, der Zähigkeit, noch die Eigenschaft das es nicht rostet, denken, der andere vielleicht davon nichts wissen. Man bedient sich gewisser Merkmale nur solange, als die zum Unterscheiden hinreichend sein; neue Bemerkungen dagegen nehmen welche weg und setzen einige hinzu, der Begriff steht also niemals zwischen sicheren Grenzen. Und wozu sollte es auch dienen einen solchen Begriff zu definieren, da, wenn z. B. von dem Wasser und dessen Eigenschaften die Rede ist, man sich nicht bei dem aufhalten wird, was man bei dem Worte Wasser denkt, sondern zu Versuchen schreitet, und das Wort, mit den wenigen Merkmalen die ihm anhängen, nur eine *Bezeichnung* und nicht einen Begriff einer Sache ausmachen soll, mithin die angebliche Definition nichts anderes als Wortbestimmung ist. (Kant 1781, B 755f.)

2.2.4.2 Das modale Argument: Eigennamen

Bei der Diskussion der Semantik von Eigennamen stellte sich schon früh eine ganz ähnliche Frage wie bei Ausdrücken für Arten: Wird die Referenz durch Sinn bestimmt? Frege hatte bekanntlich (1892c) »Sinn« gerade bei der Gelegenheit eingeführt, verschiedene Identitätsaussagen mit Eigennamen voneinander zu unterscheiden. Angesichts von Beispielen wie

(a) Der Morgenstern ist der Abendstern

und

(b) Der Morgenstern ist der Morgenstern

hatte Frege vorgeschlagen, den größeren Informationsgehalt von (a) dadurch zu erklären, daß »Morgenstern« und »Abendstern« verschiedenen Sinn haben. Sollte man also annehmen, daß jeder, der einen Eigennamen kennt, mit

diesem einen bestimmten Sinn verbindet, und daß dieser Sinn bestimmt, worauf der Eigenname referiert (auch wenn verschiedene Personen verschiedenen Sinn verwenden)? Bereits Searle (1958) fragt sich, was denn passiert, wenn sich herausstellt, daß der Referent die im Sinn enthaltene Eigenschaft *nicht* besitzt. Ein Schüler lernt den Namen »Aristoteles« über den Sinn »In Stagira geborener griechischer Philosoph« und entdeckt später, daß Aristoteles nicht in Stagira geboren ist. Zwingt ihn das zu dem Schluß, daß Aristoteles nicht existiert hat, oder ist es eine Veränderung der Bedeutung von »Aristoteles«? Searle antwortet:

Suppose most or even all of our present factual knowledge of Aristotle proved to be true of no one at all, or of several people living in scattered countries and in different centuries? Would we not say for this reason that Aristotle did not exist after all, and that the name, though it has conventional sense, refers to none at all? (Searle 1958, 91f)

Kripke hat in *Naming and Necessity* (1972) dieses Argument, was ich als das »modale Argument« bezeichnen will, vollständig formuliert und auf Eigennamen und schließlich Arten angewandt. Abstrakt formuliert ist die Struktur folgende: Wenn der Sinn eines Eigennamens eine Beschreibung *B* wäre, dann wäre die Behauptung analytisch wahr, daß der Träger des Eigennamens diese Beschreibung *B* erfüllt. Dem ist aber nicht so, denn wir halten diese Behauptung für eine empirische Erkenntnis die sich als falsch herausstellen kann (vgl. Kripke 1972, 30). Modal ausgedrückt: Es gibt mögliche Welten, in denen der Träger des Eigennamens diese Beschreibung nicht erfüllt und dennoch der Träger (Referent) des Eigennamens ist. Sätze wie »Aristoteles hätte auch nicht in Stagira geboren werden können«, »Aristoteles hätte nicht Philosoph sein müssen«, »Aristoteles hätte nicht der Lehrer von Alexander sein müssen«, »Aristoteles hätte nicht ›Aristoteles‹ genannt werden müssen« etc. lassen sich für *jede* angebliche Sinnbestimmung formulieren, und sie sind wahr. Das Argument zeigt klar, daß wir bei Eigennamen nicht eine einzige Eigenschaft als den Sinn des Namens annehmen dürfen – denn in diesen Fällen würden wir stets annehmen, daß ein Satz der Form: »Der Träger des Namens hätte die Eigenschaft auch nicht haben können« wahr ist. Dies gilt auch für die Eigenschaft, mit dem Namen benannt worden zu sein.

Kripke hat also sicherlich, auch wenn das gelegentlich so verstanden wird, nie gemeint, daß Eigennamen einen Sinn hätten, auch nicht einen wie »Gegenstand, der eine raumzeitliche Fortsetzung des ursprünglich ›Aristote-

les« genannten Gegenstandes ist« (vgl. 1972, 69, 72). Einen schlagenden Grund gegen letztere Version hatte schon Searle genannt:

»Named ›Aristotle« is a universal term, but ›Aristotle« is a proper name (Searle 1958, 93)

Das im Zitat Angeführte hat nicht die richtige logische Form um der Sinn eines Eigennamens zu sein, es könnte bestenfalls der Sinn eines generellen Terminus' sein, der von mehr als einem Gegenstand erfüllt werden kann. Inwieweit eine Auffassung ein Ausweg ist, der zufolge der Sinn aus einem Bündel von Eigenschaften besteht, die auf zu spezifizierende Weise die Referenz bestimmen, wird nun bei den Namen für Arten zu erörtern sein.

2.2.4.3 Das modale Argument: Namen für Arten

Prinzipiell dasselbe Argument haben Putnam und Kripke für Artausdrücke formuliert, genauer für Artausdrücke, die sich auf *natürliche* Arten beziehen.

According to the view I advocate, then, terms for natural kinds are much closer to proper names than is ordinarily supposed. The old term ›common name« is thus quite appropriate for predicates marking our species or natural kinds ... (Kripke 1972, 127)

In dem einschlägigen Abschnitt von Kripke (1972, 116–123) werden zunächst am Beispiel des Wortes »Tiger« einige Versuche unternommen, eine essentielle Eigenschaft auszumachen, die allen Tigern zukommt, von der man also sagen könnte, wenn etwas ein Tiger ist, dann hat es diese Eigenschaft (z. B. »vierbeinige gestreifte Raubkatze«). Diese Suche scheitert daran, daß in allen Fällen die theoretische Möglichkeit verbleibt, einen Gegenstand auszumachen, dem die Eigenschaft fehlt, den wie aber dennoch einen Tiger nennen würden – etwa ein dreibeiniger Tiger, ein Tiger ohne Streifen. Kripke zufolge kann sich nach einer wissenschaftlichen Entdeckung sogar herausstellen, daß alle Tiger diese Eigenschaft nicht haben, daß kein Tiger sie hat. So könnte sich herausstellen, daß Tiger eigentlich Reptile sind. Außerdem kann sich herausstellen, daß einzelne Gegenstände die postulierten Eigenschaften besitzen, aber keine Tiger sind. Kurz:

Just as something may have all the properties by which we originally identified tigers and yet not be a tiger, so we might also find out that tigers had *none* of the properties by which we originally identified them. (Kripke 1972, 121)

Bis hierhin wäre also gezeigt, daß für jede einzelne Eigenschaft gilt, ihre Zuschreibung zu einem Angehörigen der Art ist nicht analytisch wahr. Scheinbar analytische Sätze, die sich aus Definitionen ergeben, spiegeln immer nur den gegenwärtigen Stand der Erkenntnis, können sich in der Wissenschaftsgeschichte als falsch erweisen und können revidiert werden. Das ist der zentrale Gedanke des modalen Arguments. Was gegenwärtig als ›von derselben Art‹ gilt, kann stets durch zukünftige Forschung als nicht von derselben Art erwiesen werden (Putnam zu H₂O und XYZ, 1975f, 225, 233; zu Gold 1975f, 235–238). In den Wissenschaften wird nicht angenommen, daß es einen unrevidierbaren Kernbereich des Sinnes gibt, sondern auch zentrale Definitionen können unter dem Eindruck empirischer Erkenntnisse verändert werden, wie es mit der Newtonschen ›Definition‹ von »Energie« und der Bemerkung in der Euklidischen Geometrie, daß zwei parallele Geraden sich nicht schneiden passiert ist (Putnam 1962b, 42–50). Wenn man annimmt, daß diese Praxis gerechtfertigt ist, wäre der bisher verbliebene Ausweg verschlossen, einen Kernbereich des Sinns auszumachen, der Referenz bestimmt.³⁸

Kripke ist bekanntlich der Ansicht, daß natürliche Arten (und auch die Träger von Eigennamen) bestimmte essentielle Eigenschaften notwendigerweise besitzen (1972, 113f, 123–133) – so ist Wasser notwendigerweise H₂O –, und auch Putnam tendiert gelegentlich zu solchen Bemerkungen (1970, 140f; 1975f, 233). Es ist wichtig festzuhalten, daß auch nach Kripkes Auffassung ein Satz, in dem der natürlichen Art (oder einem Exemplar) diese essentielle Eigenschaft zugeschrieben wird, *nicht* analytisch wahr und nicht a priori wahr ist – wenn auch notwendigerweise wahr, wie sich herausgestellt hat. Diese Trennung von a priori und Notwendigkeit ist ja gerade ein zentraler Punkt in *Naming and Necessity*.

Das für unsere Zwecke einschlägige Argument sieht, abstrakt gesprochen, folgendermaßen aus: Es gibt prinzipiell die Möglichkeit daß der Sinn Bedingungen enthält, die hinreichend sind, Bedingungen, die notwendig sind, oder Bedingungen, die sowohl hinreichend als auch notwendig sind.

Für *hinreichende* Bedingungen müßte gelten, daß jeder Gegenstand, der die Bedingung erfüllt Teil der Referenz ist. Das ist nicht immer der Fall, denn

³⁸ Die »Bestimmung von Referenz« ist nicht das, was Kripke mit »fixing reference« meint, denn dies sind Hilfen, die wir dazu verwenden können, die Referenz festzustellen. Das wäre nicht damit zu verwechseln, was objektiv Referenz bestimmt (»determines reference«), bei Namen etwa die kausale Verbindung zum Einführungsereignis (1972, 59, 134–139). Putnam hingegen verwendet für *diese* objektive Bestimmung den Ausdruck »fixing reference« (etwa 1980e, 71).

es kann sich nach Forschung in der Sache herausstellen, daß die hinreichende Bedingung von Gegenständen erfüllt wird, die nicht in die Referenz hinein gehören (etwa weil sie eine zugrundeliegende essentielle Eigenschaft nicht haben, so hat sich herausgestellt, daß Wale keine Fische sind, manches was Gold zu sein schien keines ist, etc.). (Vgl. den modalen Test (M1) unten.) Eine hinreichende Bedingung läßt sich also nicht formulieren. Dieses Argument bezüglich hinreichender Bedingungen müßte das entscheidende sein, denn die ›Bestimmung‹ von Referenz durch Sinn, die hier widerlegt werden soll, hieße: Wenn ein Gegenstand die Bedingung erfüllt, dann ist er Teil der Referenz.

Für *notwendige* Bedingungen müßte gelten, daß jeder Gegenstand, der Teil der Referenz ist, die Bedingung erfüllt. Das ist nicht immer der Fall, denn es gibt stets die Möglichkeit abnormaler Angehöriger der Art (die dreibeinigen Tiger etc.), die Teil der Referenz sind, aber die Bedingung nicht erfüllen. (Vgl. Test (M2) unten.) Eine notwendige Bedingung läßt sich also nicht formulieren.

Schließlich gibt es noch Bedingungen, die sowohl *notwendig als auch hinreichend* sind; an solche denkt Putnam offenbar, auch wenn er leider keinen Philosophen nennt (außer John Locke), der sich explizit mit dieser Auffassung hat erwischen lassen:³⁹

Meaning has been identified with a necessary and sufficient condition by philosopher after philosopher. (1975f, 271; vgl. 1970, 140–143; 1980d, 70, 73)

Solche Bedingungen vereinen offenbar die Schwierigkeiten beider Formen. Es gibt also noch weniger Hoffnung als bei bloß hinreichenden oder notwendigen Bedingungen, eine solche definitorische Bedingung zu formulieren und damit die Extension zu erfassen.

Dieses Argument zeigt deutlich, daß jede Bestimmung von Referenz durch im Sinn enthaltene hinreichende oder notwendige Bedingungen erledigt ist. Dies gilt zumindest bei Ausdrücken für natürliche Arten, denn nur dort ist Kripkes und Putnams Appell an die Intuitionen erfolgreich (»Das wäre immer noch ein Tiger, nicht wahr?«).

Neben einem Kernbereich des Sinns als hinreichende oder notwendige

³⁹ In 1980d, 69f wird noch Russell genannt, was korrekt zu sein scheint, auch wenn keine Stelle zu finden ist, in der Russell explizit diese Auffassung vertreten hätte (und Putnam verzichtet auf Verweise). Auch wenn diese Zuschreibung korrekt sein sollte, wäre das 1975 publizierte obige Zitat doch recht gewagt. Eher scheint es, daß die kritisierte Auffassung eine verbreitete unausgesprochene Annahme zur Bedeutung genereller Termini war.

Bedingung gibt es noch die Möglichkeit, eine natürliche Art mit einem Bündel (cluster) von Eigenschaften zu verbinden, von denen die Mehrheit erfüllt sein muß, also absichtlich keine *bestimmte* Menge von Eigenschaften zu benennen. Diese, auch bei Eigennamen vorgeschlagene Auffassung,⁴⁰ versucht Kripke dadurch zu widerlegen, daß (wie soeben zitiert) auch etwas ein Tiger sein könne, das *keine* der definitorischen Eigenschaften besitzt. Wenn das zutrifft, dann kann auch der Besitz einer Mehrheit von Eigenschaften keine notwendige oder hinreichende Bedingung für Zugehörigkeit zur Art sein (1972, 121).

Kann eine Bündeltheorie den o. g. Argumenten entkommen? Ein *bestimmtes* Bündel von Eigenschaften wäre nichts anderes als eine Konjunktion von Eigenschaften – und für diese Konjunktion würden die o. g. Argumente bezüglich hinreichender und notwendiger Bedingungen zutreffen. Denkbar wäre allerdings etwa die Auffassung, mindestens 50% der im Bündel aufgelisteten Kriterien müßten erfüllt sein. Voraussetzung wäre zunächst, Kripkes Intuition abzulehnen, daß sich *alles*, was wir für definitorisch für Tiger gehalten haben, als falsch herausstellen kann. Genauer, daß sich all' dieses als falsch herausstellen kann, *und* sich damit herausstellt, daß Tiger ganz anders sind, als gedacht (und nicht vielmehr, daß es keine Tiger gibt). Es spricht in der Tat manches dagegen, diese Intuition Kripkes zu teilen. Wesentliche Teile des Stereotyps von »Tiger« sind derart, daß wir schwanken, Gegenstände noch als »Tiger« zu bezeichnen, wenn sie all' diese Eigenschaften nicht haben: Wenn sich herausstellt, daß die bisher für Tiger gehaltenen Gegenstände keine Tiere sondern Maschinen sind, daß sie nicht gestreift sind, keine Beine haben und kein Fleisch fressen, dann würden wohl viele Sprecher meinen, es hätte sich (überraschenderweise) herausgestellt, daß es keine Tiger gibt – und nicht, daß Tiger ganz anders sind, als bisher gedacht. Genauer, je weniger von diesen Eigenschaften gegeben sind, desto weniger sind wir geneigt die neuen Erkenntnisse als Erkenntnisse über Tiger aufzufassen – es scheint hier aber keine klare Grenze zu geben. Ähnlich sind die problematischen Fälle, in denen sich herausgestellt hat, daß eine Art eigentlich aus zwei Arten besteht (wie im Fall von Jade). Häufig scheinen hier, auch bei natürlichen Arten menschliche Entscheidungen zwischen verschiedenen möglichen Kategorisierungen erforderlich zu sein. Wenn das zutrifft würden hier natürliche Arten

⁴⁰ »... referring uses of ›Aristotle‹ presuppose the existence of an object of whom a sufficient but so far unspecified number of statements are true.« (Searle 1958, 94. Vgl. Kripke 1972, 64f)

mit begrifflicher Relativität verbunden (s. u. 3.2.1 bzw. 4.1).⁴¹

Auch für eine Bündeltheorie mit einer unklaren Verknüpfung der Eigenschaften, etwa über eine prozentuale Angabe, ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß sie dem modalen Argument zum Opfer fällt – wenn wir in der Erforschung der Welt eine essentielle Eigenschaft der Art entdecken, übernimmt diese die Referenzbestimmung und das Eigenschaftsbündel wird nicht über Extension entscheiden (seine Bestimmungen können sich als falsch herausstellen). Die Bündeltheorie für natürliche Arten ist keine Option.

Was zeigen also diese Argumente, wenn sie denn zutreffen? Wenn wir uns fragen, was genau die Extension eines Artbegriffes ist, dann lassen wir uns (bei natürlichen Arten) von Erkenntnissen in der Sache leiten. Die Argumente zeigen, daß der sprachliche Sinn (oder Putnams Stereotyp) dabei gewisse Grenzen setzt, aus denen wir uns nicht entfernen wollen; wir würden es unter Umständen vorziehen, den bisherigen Ausdruck aufzugeben, anstatt ihn radikal zu verändern. Dennoch erlauben wir Erkenntnissen in der Sache die Bestimmung der Extension, erlaube diesen Erkenntnissen, gegen Sinn oder Stereotyp zu entscheiden und evtl. zu zeigen, daß es eine Art nicht gibt.

2.2.5 *Modale und epistemische Tests*

Wie verschiedentlich betont, beruht das modale Argument auf sprachlichen Intuitionen – »Wir würden das noch einen Tiger nennen, nicht wahr?«. Es geht also darum, zu welchen Artausdrücken man welche Intuitionen hat. Eigentlich bieten Kripke und Putnam keine Semantik für Ausdrücke natürlicher Arten, sondern einen Test, mit dem man herausfinden kann, welche Ausdrücke wir für Namen von natürlichen Arten halten. Was eine natürliche Art ist wird dadurch erst definiert, nämlich eine, bei der wir externe Bestimmung von Extension gestatten. (Eine genauere Erklärung wird in Kürze zu erörtern sein: 3.1.4.1.) Wenn diese Auffassung richtig ist, bietet es sich an, das modale Argument explizit zu einem Test umzufunktionieren, mit dem man erkunden kann, welche Haltung man einnehmen will. Der Test gliedert sich zweckmäßigerweise in drei Teile:

M_I Kann sich herausstellen, daß ein Gegenstand den Sinn des Ausdrucks
»T« erfüllt, aber nicht von der Art *T* ist? [$\exists x (Fx \ \& \ \neg Gx)$]

⁴¹ Die Vagheit dieses Bündels müßte die Vagheit des Prädikats abbilden, sie wird aber keine erfolgreiche Charakterisierung des Bedeutung erlauben wenn sie den (ebenfalls vagen) »Beitrag der Umwelt« außer Acht läßt. Zur Relevanz von Vagheit in diesem Kontext, s. u. 4.3.

M₂ Kann sich herausstellen, daß ein Gegenstand den Sinn des Ausdrucks »T« *nicht* erfüllt, aber dennoch von der Art *T* ist? [$\exists x (\neg Fx \ \& \ Gx)$]

M₃ Kann sich herausstellen, daß *alle* Gegenstände, die den Sinn des Ausdrucks »T« erfüllen, nicht von der Art *T* sind; d. h., daß *kein* Gegenstand, der den Sinn des Ausdrucks »T« erfüllt, von der Art *T* ist? [$\forall x (Fx \ \rightarrow \neg Gx)$]

In Fall (M₁) wäre der Sinn zu weit, würde keine hinreichende Bedingung formulieren, man denke an Fälle von scheinbarem Gold (»fool's gold«). In Fall (M₂) wäre der Sinn zu eng, würde keine notwendige Bedingung formulieren, man denke an die Fälle der abnormalen Artangehörigen (dreibeinige Tiger etc.). In Fall (M₃) wäre der Sinn weder notwendig noch hinreichend, also vollkommen unzutreffend.

Wenn auf eine der drei Testfragen mit »ja« zu antworten ist, dann impliziert dies eine Auffassung als natürliche Art, denn diese Antwort erlaubt jeweils einen externen Einfluß auf die Extension des Ausdrucks. (Das genaue Verhältnis zwischen natürlichen Arten und Externalismus werden wir im nächsten Kapitel untersuchen (3.1).) Nun wäre zu klären, ob alle drei Fragen stets gleich beantwortet werden müssen um konsistent zu sein – in diesem Fall könnten wir den Test auf weniger Fragen reduzieren. Bei den Fragen (M₁) und (M₂) scheint das nicht ohne weiteres der Fall zu sein. Wenn eine Art stark durch direkt wahrnehmbare Eigenschaften charakterisiert ist, dann mag es unmöglich erscheinen, daß etwas zu dieser Art gehört, dem diese Eigenschaften abgehen. Etwas, das überhaupt nicht nach Tiger aussieht, kann sich auch nicht als Tiger herausstellen, so könnte man meinen. In diesem Fall würde man Frage (M₂) verneinen, Frage (M₁) aber evtl. dennoch bejahen. Ist der umgekehrte Fall denkbar, d. h. Frage (M₂) bejahen und zugleich Frage (M₁) verneinen? Das scheint dann möglich zu sein, wenn der Sinn noch nicht ausreichend eng spezifiziert ist, etwa zu Beginn der wissenschaftlichen Untersuchung einer der Wahrnehmung schlecht zugänglichen Art. Solange wir verschiedene Antworten auf die beiden Versionen nicht ausschließen können, sollten wir beide sicherheitshalber beibehalten.

Was dem im Plural formulierten Test (M₃) betrifft, so ist er insofern problematisch, als, wie oben erwähnt, bei einer positiven Antwort zwei verschiedene Konsequenzen möglich sind (»Es gibt keine Tiger«, bzw. »Tiger sind ganz anders als gedacht«), von denen die zweite gegen die Intuitionen einiger Sprecher verstößt. Dennoch: Ist es möglich, daß jemand auf die Frage in Test

(M₃) positiv antwortet, die Fragen in Tests (M₁) und (M₂) aber verneint? Das ist keine Option, denn eine positive Antwort auf (M₃) impliziert eine positive Antwort auf (M₁) oder (M₂) oder beide. Auf Test (M₃) kann also verzichtet werden.

Natürlich impliziert eine positive Antwort auf (M₁) nicht eine positive Antwort auf (M₃), mit anderen Worten (und mit Modus Tollens), eine negative Antwort auf (M₃) impliziert nicht eine negative Antwort auf (M₁). Das zeigt noch einmal, daß eine Ablehnung des im vorigen Abschnitt erwähnten Kripkeschen Arguments gegen die Bündeltheorie hier irrelevant ist. Man kann die von Kripke vorausgesetzte Intuition ablehnen, d. h. auf Test (M₃) negativ antworten, und dennoch Externalist sein. Die Ablehnung dieser Intuition ist kein Argument gegen Externalismus. Damit ist ein wesentlicher Teil der üblichen Kritik an den modalen Argumenten hinfällig (etwa Katz 1977, 108ff; 1990, 47).

Es ist nicht unwichtig darauf hinzuweisen, daß es in diesen Tests nicht um die bloße Möglichkeit des Irrtums geht. Auch bei einer Bestimmung von Extension durch Sinn kann sich herausstellen, daß manches oder gar alles, von dem wir gedacht hatten, es falle in die Extension, tatsächlich *nicht* in die Extension fällt. Entscheidend ist hier nicht der Irrtum, sondern die Divergenz zwischen der tatsächlichen ›Erfüllung‹ des Sinns und der tatsächlichen Extension. Diese impliziert einen Irrtum, jener ist aber nicht ausreichend für eine positive Antwort auf die modalen Tests.

Wir werden also sagen, eine positive Antwort auf Tests (M₁) und (M₂) ist hinreichend für semantischen Externalismus. Ist eine positive Antwort auch notwendig? In der Tat scheint es nicht möglich, eine externalistische Position einzunehmen, ohne die Möglichkeit zuzugestehen, daß die Extension durch Erkenntnisse in der Sache auf die eine oder andere Weise korrigiert werden kann. Wer also eine externalistische Haltung zu einem Terminus einnehmen will, muß mindestens einen der beiden Tests (M₁) oder (M₂) positiv beantworten. Dies wird bei der Bestimmung, welche Haltung man einnehmen will ein nützliches Kriterium sein.

Das modale Argument hat erhebliche Konsequenzen für die Theorie der Bedeutung, die man versuchen kann, in einem ›epistemischen Test‹ zu erfassen. Wenn der modale Test (M₂) positiv beantwortet wird, dann hat das semantische Konsequenzen, die insbesondere von Wittgenstein geprägte anti-realistische Sprachphilosophen in der von Dummett beherrschten Tradition

für schwer verdaulich halten; diese sind also geneigt, Test (M₂) negativ zu beantworten. Bei einer positiven Antwort haben die Angehörigen der Art eine bisher für notwendig gehaltene Eigenschaft in Wirklichkeit nicht. Es wird möglich, daß de facto zu einem bestimmten Zeitpunkt kein Sprecher die Referenz des Ausdrucks kennt. Das ist noch allgemein akzeptabel, jedoch gilt auch, wenn (M₂) positiv beantwortet ist, dann kann sich ein kompetenter Sprecher auch dann noch im Irrtum über die Referenz eines Ausdruckes befinden wenn er alle nötigen Informationen besitzt, die er zur gerechtfertigten Behauptung eines Satzes benötigt. Die Referenz des Begriffes kann ihm auch unter idealen epistemischen Bedingungen noch entgehen weil sie nicht durch den ihm zur Verfügung stehenden Sinn bestimmt wird. Des weiteren kann die Extension evtl. durch Faktoren bestimmt sein, die uns prinzipiell epistemisch unzugänglich sind (etwa weil wir endliche Wesen sind). Es sind diese Konsequenzen, die zur Ablehnung externalistischer Referenztheorien geführt haben.

Der Ausdruck individuell assoziierte Stereotyp und sein sprachlicher Sinn sind prinzipiell epistemisch zugänglich, nach beiden Auffassungen. Allerdings wird, nach externalistischer Auffassung, beides von empirischen Erkenntnissen beeinflusst und ›korrigiert‹: »Wir glaubten bisher Tiger wären Tiere, das hat sich als falsch herausgestellt.« Das sollte aber nicht so aufgefaßt werden, daß Stereotyp und Sinn externalistisch bestimmt werden (2.2.6). Sie verändern sich lediglich mit der Zeit, unter dem Eindruck empirischer Erkenntnisse und terminologischer Entscheidungen – diese Veränderlichkeit von Sinn und Stereotyp *desselben* Ausdrucks läßt sich wohl bei Stereotypen eher einfangen als bei Sinn. Fassen wir nun Stereotyp/Sinn und Referenz/Extension unter dem Ausdruck »Bedeutung« zusammen, dann lassen sich die epistemischen Konsequenzen in den beiden folgenden Tests zusammenfassen:

- E₁ Die Bedeutung eines Ausdrucks kann allen Sprechern de facto unbekannt sein.
- E₂ Die Bedeutung eines Ausdrucks kann allen Sprechern de facto unbekannt und prinzipiell nicht erkennbar sein.

Auch E₁ und E₂ lassen sich als Tests für Externalismus verwenden, denn eine positive Antwort ist nur möglich, wenn Sinn durch etwas außerhalb des Geistes der Sprecher bestimmt wird. In der Dummettschen Tradition der Rea-

lismusdebatten haben diese Überlegungen eine große Rolle gespielt weil E₁ und E₂ als nachweisbar falsch galten, was ein Argument gegen Externalismus und also gegen Realismus wäre. Dieser Zusammenhang zwischen epistemischen Erwägungen darüber, was man wissen kann, semantischen Erwägungen, wie die Referenz bestimmt wird und metaphysischen Erwägungen, was es gibt, wird noch näher zu bestimmen sein.

2.2.5.1 Relevanz semantischer Argumente

Bei den in diesem Kapitel (sowie unten in Abschnitt 3) erörterten Argumenten gilt es, sich ihre Prämissen noch einmal genauer anzusehen, um ihre Tragweite besser einschätzen zu können. Sie werden stets als semantische Analysen präsentiert, die lediglich die sprachlichen Gegebenheiten darstellen. Tatsächlich verwenden sie ständige Appelle an sprachliche Intuitionen (»Das wäre noch ein Tiger, nicht wahr?«, »Wir würden doch sagen, daß auch Bohr auf Elektronen referierte, nicht wahr?« etc.). Das ist an sich nicht zu tadeln und wohl auch anders nicht möglich, weist aber auf die eine Beschränkung der Ergebnisse hin: Wir erfahren hier immer nur, was die semantische Analyse ergibt, *wenn* diese semantischen Intuitionen angenommen werden. Wir lernen, welche metaphysischen Konsequenzen die Intuitionen haben. Gegen jemanden, der diese Intuitionen nicht teilt, bieten diese Analysen keine Argumente. Die Analysen zeigen uns also z. B., daß wir bezüglich bestimmter Artbegriffe, der für natürliche Arten, realistische Intuitionen haben, sie zeigen uns aber nicht, daß diese Intuitionen *gerechtfertigt* sind. Immerhin sind diese Intuitionen so stark, daß sie *prima facie* von allen Sprechern akzeptiert werden, seien sie nun philosophische Realisten oder nicht.

Wenn wir also über einen Ausdruck sagen, »Die Extension wird durch die Welt bestimmt« oder, was noch paradoxer erscheinen mag, »Die Extension bestimmt sich selbst«, dann sollten wir hinzufügen »...weil wir es ihr gestatten«. Vielleicht sollten wir das auch tun, aber jedenfalls gibt es auch die Möglichkeit, es ihr nicht zu gestatten. Im Folgenden werden Argumente zu erörtern sein, die dafür und dagegen sprechen, diese Erlaubnis in bestimmten Fällen zu erteilen oder zu verweigern.

In einem gewissen Sinne ist die Argumentation für Realismus hier zirkulär. Es werden zunächst realistische sprachphilosophische Intuitionen angenommen und dann gezeigt, daß diese nur mit realistischer Metaphysik zu retten sind. In dieser Zirkularität liegt auch genau die Beschränkung der Ar-

gumente, allerdings zeigen sie uns, inwieweit wir tatsächlich realistische Intuitionen haben, auch wenn uns das unklar gewesen sein mag. Insbesondere gilt dies anscheinend für kategoriale Begriffe aus den Naturwissenschaften.

Ein Grund dafür, den realistischen Intuitionen zu folgen wäre, daß dies das Problem der Referenzstabilität lösen würde. Gerade bei den in den Naturwissenschaften erforschten natürlichen Arten wäre das ein Desiderat, wie wir oben zu zeigen versucht hatten. Die realistischen Intuitionen lassen sich ohnehin nicht abschütteln solange man eine Art als natürliche auffaßt – wie die modalen Tests deutlich zeigen.

Allerdings haben wir dabei durchaus eine Wahl. Wenn sich etwa herausstellt, daß Fische sich eigentlich nicht durch ihre Form und ihren Lebensraum, sondern durch die Art ihrer Reproduktion von den Säugetieren unterscheiden, dann hat sich herausgestellt, daß Wale (und evtl. auch Haie) keine Fische sind. Man kann allerdings auch angesichts dieser wissenschaftlichen Erkenntnisse mit den Schultern zucken und sie für irrelevant halten. Man kann auch weiterhin Walfische als Fische ansehen. Wenn man das tut, hält man »Fisch« nicht für einen Terminus für eine natürliche Art. Man hat dann einen Terminus für eine nominelle Art der homonym ist mit dem in der Biologie verwendeten Terminus »Fisch« für eine natürliche Art. Die obige Bemerkung, »Die Extension wird durch die Welt bestimmt, weil wir es ihr gestatten« bedeutet also, »... weil wir eine Art als natürliche ansehen«. Wenn wir eine Art als nominale ansehen, dann werden wir diese Bestimmung nicht gestatten. Es kann allerdings durchaus sein, daß manches, was wir für eine natürliche Art halten tatsächlich eine nominelle ist, und umgekehrt – das müssen zumindest jene zugestehen, die überhaupt an die Existenz natürlicher Arten glauben (zu dieser Frage 3.2.2 unten).

Für die Aufgabe, Optionen in Realismusdebatten zu charakterisieren, kann die Unterscheidung natürliche/nominelle Art auch dann ein Kriterium sein, wenn die realistischen Argumente dafür, bestimmte Arten als natürliche anzusehen, nicht überzeugend sind. Interessant ist jedoch, daß die semantischen Argumente für einen Externalismus häufig auch als Argumente für einen Realismus angesehen wurden. Ob dies eine begründete Verknüpfung ist, wird noch zu untersuchen sein und sich insbesondere nach der Relevanz von natürlichen Arten richten. Zu diesem Punkt sollte auch der folgende Abschnitt erhellend sein (vgl. auch 3.3).

2.2.6 *Externalismus im Fregeschen Sinne?*

David Wiggins hat ausgeführt, daß er Externalismus für einen echten Durchbruch in der Geschichte der Philosophie hält – aber einen, der sich nicht gegen Frege richtet, sondern mit dessen Sprachphilosophie, richtig interpretiert, im Einklang steht (Wiggins 1993). Andere Autoren, wie Føllesdal (1996) haben Putnam gleich so (miß-) verstanden, daß dies seine Auffassung sei.⁴² Diese überraschende Auffassung wäre nicht nur als philosophiehistorische Erkenntnis interessant, sie müßte auch eine Möglichkeit aufzeigen, Externalismus mit Freges Auffassung zu vereinbaren, daß Sinn Bedeutung (Referenz) bestimmt. Wenn diese Auffassungen aber vereinbar sind, dann war Externalismus überhaupt nie eine Kritik an einer ›Frege-Russell-Auffassung‹. Was die hier zu untersuchenden Beziehungen zwischen Realismus und der sprachphilosophischen These des Externalismus betrifft, würde sich hier evtl. eine Möglichkeit eröffnen, Externalismus ohne Realismus zu vertreten – diese Frage wird unten weiter zu erörtern sein (3.3).

Wiggins versucht Freges Rede vom Sinn eines singulären Terms als der »Art des Gegebenseins« der Bedeutung neu zu fassen und versteht sie wie folgt:

... »mode of presentation« suggests then nothing less than this: there is an object that the name presents and there is a way in which the name presents it, or a conception, as I shall say, of that object.
 ... the conception of an object x ... is a way of thinking about x that fixes which object the object in question is. (Wiggins 1993, 200f)

Über die Bedeutung singulärer und genereller Terme haben wir einen »body of information« (1993, 200f) und diese Gegebenheitsweise, dieser Sinn, ermöglicht uns Identifikation der Fregeschen Bedeutung. Von diesen sogenannten »conceptions« kann es mehrere verschiedene geben »there can be different accounts of one and the same thing« (1993, 201) und Wiggins will sie zugleich als Erläuterung von Putnams »Stereotypen« verstanden wissen. Fregescher Sinn von generellen Termen und Putnamsche Stereotypen wären also dasselbe.⁴³

⁴² Explizit etwa Rechenauer 1994, 25f. Føllesdal faßt Massenterme (!) und Termini für natürliche Arten als singuläre Terme auf und sagt:

»Der Sinn eines echten singulären Terms dient dazu, sicherzustellen, daß der betreffende Term ungeachtet aller durch Erkenntnisfortschritt und wissenschaftliche Theoriebildung bedingte künftige Veränderungen durchgängig auf das referiert, worauf er gegenwärtig referiert.« (1996)

⁴³ Ich ignoriere hier die Details zu dem Problem, daß bei Frege die Bedeutung eines generellen Terms nicht die Extension ist, vgl. Wiggins 1993, 202f.

Das Problem an dieser Auffassung zeigt sich darin, daß die in den »conceptions« verwendete Information *wahr* sein muß. Wiggins' Externalismus ist auf den Kopf gestellt, insofern das Externe den Sinn mitbestimmt - und dann Sinn wieder die Referenz. Wiggins ist einer der Autoren, die der externalistischen Kritik an der Bestimmung von Referenz durch Sinn dadurch zu entgehen versuchen, daß sie eine externe Bestimmung von Sinn zulassen. Dank externer Bestimmung durch die Umwelt der Sprecher, etwa durch die natürlichen Arten selbst, wäre dann Sinn konstant, das Problem der Referenzstabilität würde verschwinden und das modale Argument könnte unproblematisch aufgenommen werden.

Diese Auffassung scheint allerdings einer zentralen Einsicht des Externalismus zu widersprechen: Es ist für Sinn und Stereotyp essentiell, daß sie von kompetenten Sprechern erfaßt sind bzw. geglaubt werden. Bei Putnam ist allerdings *nicht* gefordert, daß mein Stereotyp ausschließlich wahre Anteile enthält, und auch nicht daß er es mir gestattet, Referenz stets erfolgreich zu identifizieren (etwa 1975f, 249f). Das war ja gerade der Punkt an den Beispielen von bloß scheinbarem Gold und Putnams notorischer Unfähigkeit, Ulmen von Buchen zu unterscheiden. Hilary Putnam referiert trotz seiner Unkenntnis und einiger Irrtümer mit »Ulme« auf Ulmen und mit »Gold« auf Gold, und auf nichts sonst. Putnam wundert sich in seiner knappen und etwas hilflosen Replik (Putnam 1994b, 282f) zurecht darüber, daß Wiggins meint (1993, 206), ein Sprecher wie Putnam kenne Bedeutung dieser Wörter eigentlich nicht, Putnams Stereotyp müsse im Zusammenhang mit der Extension erklärt werden. Der Stereotyp soll aber bei Putnam gerade von der Extension *nicht* abhängig sein; er kann eben auch recht weit »daneben liegen« (Kripke meint sogar, er kann vollkommen falsch sein). Eben weil auch vollständige Kenntnis des Sinnes nicht korrekte Referenzbestimmung garantiert, deshalb brauchen wir eine andere, externe, Instanz, die Referenz bestimmt. Das Problem an Wiggins' Vorschlag ist also, daß seine »conceptions« sowohl von allen gegenwärtigen kompetenten Sprechern für wahr gehalten werden müssen (sonst könnten sie Funktion von Sinn und Stereotyp nicht erfüllen), als auch tatsächlich wahr sein müssen (sonst können sie Referenzstabilität nicht garantieren). Eine Auffassung, derzufolge die im Sinn enthaltenen Eigenschaften stets wahr sind, ist aber bereits widerlegt. Wiggins und viele andere halten an der Intuition fest, daß ein kompetenter Sprecher, der über die gewünschten sachlichen Kenntnisse verfügt notwendigerweise die Referenz

eines Ausdrucks korrekt bestimmt. Putnam und Kripke haben jedoch gezeigt, daß ein solcher Sprecher z. B. etwas für Gold halten kann, was kein Gold ist. Wenn das zutrifft, kann Wiggins' »conception« auch falsch sein.

Des weiteren wäre eine Auffassung, derzufolge sich der Sinn eines Ausdrucks für eine natürliche Art in der Zeit nicht ändern kann, recht kontraintuitiv. Sinn und Stereotyp dienen üblicherweise zur Erläuterung dessen, was kompetenten Sprechern zur Verfügung steht, zur Erläuterung wann ein Sprecher über einen Begriff verfügt. Sie setzen einen Standard für semantische Kompetenz in einer Sprache und dieser kann sich mit der Zeit ändern – also muß Sinn sich mit der Zeit ändern können.

Es gibt noch einen weiteren Grund warum Wiggins Auffassung nicht gut mit Frege zu vereinbaren ist. Wiggins' »conceptions« sind irgendwelche wahren Informationen, die Identifikation der Referenz ermöglichen. Jeder Sprecher kann, wie gesagt, seine eigenen haben. »Conceptions« zu einem Ausdruck kann es in einer Sprache viele geben, es gibt aber nur einen Sinn, nur einen Stereotyp. Von »der mit dem Ausdruck ›Pferd‹ im Deutschen verbundenen ›conception« zu sprechen ist also Unsinn, während als die Rede von »dem Sinn des Ausdrucks ›Pferd‹ im Deutschen« durchaus sinnvoll ist. Das zeigt noch einmal, das »conception« und »Sinn« nicht dasselbe sein können. Anders gesagt, gegen eine Identifikation von Sinn mit individuellen Überzeugungen spricht, daß bei Frege gilt, ein Ausdruck referiert auf eben jene Gegenstände, die seinen Sinn erfüllen – nicht die meinen individuellen Vorstellungen entsprechen. Es ist nicht ausgeschlossen, daß ich eine falsche Auffassung mit dem Namen »Dr. Lauben« verbinde, aber der Eigenname dennoch auf diese Person referiert. Die Referenz wird durch den sprachlichen Sinn bestimmt, nicht durch die individuellen Vorstellungen.

Wiggins' Rekonstruktion wird also den Auffassungen Putnams und Freges nicht gerecht und bietet keinen dritten Weg, diese beiden zu vereinbaren. Die Kombination von Externalismus und Referenzbestimmung durch Sinn ist inkohärent, da sie mit den Intentionen von Externalismus (und den Argumenten dafür) sowie der Funktion des Begriffes »Sinn« nicht in Einklang zu bringen ist.

Diese Diskussion wirft eine philosophiehistorische Frage auf: »Wie hältst Du es mit Frege?« Frege ist kein Externalist, auch nicht in Wiggins' Sinne, scheint aber Realist zu sein. Sinn und Referenz (»Bedeutung«) sind unabhängig von ihrer Erkennbarkeit bestimmt, im »dritten Reich«, und auch die

Wahrheit von Gedanken ist objektiv gegeben. Wenn Frege nicht mehr als Realist gelten könnte, scheint das ein terminologisches Problem für die enge Verbindung von »Realismus« und »Externalismus« zu sein. Es scheint zu zeigen, daß ein Realist nicht Externalist sein muß. Die Lösung für dieses Problem besteht darin, daß die oben erörterten negativen Argumente gezeigt haben, daß eine Referenzbestimmung durch Sinn mit einer objektiven und unveränderlichen (realistischen) Bestimmung der Referenz nicht zu vereinbaren ist – Freges Position ist nicht mehr haltbar. Diese Position muß also nicht mehr in den Rahmen der möglichen Optionen in Realismusdebatten eingeordnet werden, denn sie ist keine mögliche Option. Sie verbindet eine realistische Metaphysik mit einer Semantik, die nicht dazu paßt.

2.3 WAS IST REALISMUS? (2)

In diesem Kapitel haben wir die Auffassung erörtert, daß die Referenz von Artausdrücken stets durch Sinn bestimmt wird – nennen wir diese Auffassung »Deskriptionismus. Es zeigte sich, daß Deskriptionismus zu erheblichen Schwierigkeiten führt. Bei einer Abhängigkeit des Sinns von gegenwärtigen Überzeugungen folgt aus Deskriptionismus Referenzinstabilität, und Referenzinstabilität kann nicht für alle Artbegriffe akzeptiert werden, insbesondere nicht in den Wissenschaften. Außerdem würde Deskriptionismus den Erfolg der Wissenschaften zu einem Wunder machen. Bei stabilem, nicht von gegenwärtigen Überzeugungen abhängigem Sinn bedeutet Deskriptionismus, daß Aussagen analytisch wahr werden, die es nicht sein sollten, und, wie das modale Argument zeigt, wird dennoch nicht die intuitiv richtige Referenz bestimmt. Dieses Problem kann nicht mit einer Auffassung umgangen werden, die Sinn als externalistisch bestimmt auffassen will. Deskriptionismus scheint also für bestimmte Artausdrücke nicht die angemessene Semantik zu sein, insbesondere für Ausdrücke die auf natürliche Arten referieren.

Was ist die Bedeutung dieser negativen Argumente, wenn sie denn korrekt sind? Es ist naheliegend zu meinen, daß sie Realismus unterstützen oder gar beweisen, d. h. zeigen, daß wir bestimmte Arten als von uns unabhängig existierend annehmen.⁴⁴ Die Struktur des Gedankenganges von einem ›Ismus‹

⁴⁴ Diesen Eindruck erhält man bei den Historiographen der Debatten, auch wenn diese häufig nicht vollständig zwischen den negativen und den positiven Argumenten unterscheiden, z. B. Passmore 1985, 89f; mit Abstrichen Spohn 1978 202f, 216; Franzen 1985, 164 etc.

zum anderen scheint folgende zu sein:

- (1) Deskriptionismus ist falsch.
- (2) Wenn Deskriptionismus falsch ist, ist Externalismus wahr.
- (3) Wenn Externalismus wahr ist, ist Realismus wahr.
- (4) Konklusion: Realismus ist wahr.

Der Schluß ist formal gültig, aber auch wenn wir die erste Prämisse, daß Deskriptionismus falsch ist (1) als gegeben annehmen, folgt die Konklusion nicht. Die beiden Konditionale der Prämissen (2) und (3) sind, problematisch. Die negativen Argumente von Putnam/Kripke beweisen keinen Realismus und unterstützen ihn auch nicht ohne weiteres. Hierzu einige Erläuterungen:

Zu (2): Sicherlich bietet Externalismus in der vor allem von Putnam entwickelten Variante, eine Möglichkeit, den Problemen des Deskriptionismus zu entkommen. Wir haben aber nicht gezeigt, daß er die einzige Möglichkeit darstellt. Wir konnten lediglich deutlich machen, daß die naheliegenden Korrekturen des Deskriptionismus unplausibel sind, insbesondere das Ausweichen auf einen analytisch wahren Kern des Sinns und die Bestimmung des Sinns durch einen externen Faktor. Eine dritte Möglichkeit, welche die Referenzbestimmung weder dem Sinn noch einem externen Faktor überläßt, ist schwer vorstellbar. Wenn die negativen Argumente erfolgreich sind würde das also für Externalismus sprechen. Allerdings wäre durchaus denkbar, daß eine Position formuliert wird, die Referenzinstabilität und Inkommensurabilität akzeptiert, sowie das Wunderargument und das modale Argument entkräftet. Diese Position hätte wohl Schwierigkeiten mit der Auffassung der Termini in den Wissenschaften, als Haltung zum Wissenschaftsrealismus. Sie hätte starke Intuitionen gegen sich, insbesondere würde sie letztlich eine Aufgabe des Begriffs »natürliche Art« bedeuten. Die Chancen für eine Ablehnung der negativen Argumente stehen also schlecht, und insofern scheint immerhin plausibel, daß Externalismus wahr sein wird, wenn Deskriptionismus falsch ist. Konditional (2) scheint also wahr zu sein.

Prinzipiell wäre noch eine weitere Position denkbar, die Deskriptionismus beibehält, Externalismus also ablehnt, und zugleich realistisch ist. Sie könnte die realistischen semantischen Intuitionen ablehnen und meinen, bei allen unseren generellen Termini bestimme eine damit assoziierte Beschreibung die Extension. Dennoch gebe es unabhängig von uns existierende na-

türliche Arten und wir können hoffen, daß die Extension unserer Termini mit diesen zusammenfalle. Diese Position wäre allerdings ein klassischer Fall von Feigenblattrealismus und daher kein echter Realismus. Wir interessieren uns nicht dafür, ob irgendwelche Arten unabhängig von uns existieren, sondern dafür, ob von uns erkennbare und z. T. erkannte Arten realistisch zu verstehen sind. Diese Kombination von Deskriptionismus und Realismus ist also inkohärent, insofern ist (2) zu akzeptieren.

Zu (3): Wer Realismus akzeptiert, der muß, angesichts der negativen Argumente, Externalismus akzeptieren, denn er muß die realistischen Intuitionen teilen. Gilt aber auch die Umkehrung; muß ein Externalist auch Realist sein? Diese Frage erfordert weitere Untersuchung, denn auf den ersten Blick könnte man meinen, es ließe sich eine Position vertreten, die eine Art nicht realistisch auffaßt, etwa als sozial konstruiert, ihr aber nach dieser Konstruktion externalistisch die Bestimmung der Referenz überläßt. Bei genauerer Hinsicht wird sich diese Auffassung als schwer haltbar erweisen (siehe unten 3.3), aber zweifellos kann man nicht ohne weiteres die Argumente für Externalismus als Argumente für Realismus verwenden, wie so oft geschehen.

Die bisherigen negativen Argumente können also lediglich als Hinweise darauf verstanden werden, daß Externalismus und Realismus die richtigen Auffassungen für bestimmte Artausdrücke sind. Die Argumente dienen uns zugleich dazu, die theoretischen Optionen in den Debatten schärfer zu unterscheiden und inkohärente Varianten auszuschließen.

Systematisch hat sich in diesem Kapitel die enge Verwobenheit von semantischen, epistemischen und metaphysischen Fragen gezeigt. Wie genau ist dieser Zusammenhang an dieser Stelle zu verstehen? Wir haben Argumente für eine sprachphilosophische These diskutiert (Externalismus), die eine metaphysische realistische Prämisse fordern, nämlich die von epistemischen Bedingungen unabhängige Existenz von Arten. Dieser Übergang von einer sprachphilosophischen zu einer metaphysischen These gelingt jedoch nur, wenn die Intuitionen nicht aufgegeben werden, die in der sprachphilosophischen These an prominenter Stelle auftauchen, wie oben gezeigt. Dafür, diese *nicht* aufzugeben, sprechen vor allem wissenschaftstheoretische Gründe, insbesondere das Bedürfnis nach dem Zulassen von Konvergenz und nach ihrer Erklärung (wie im ›Wunderargument‹ gefordert). Die sprachphilosophischen Argumente sind als Argumente für Realismus vorgebracht worden, sie werden in der hier gewählten Darstellung jedoch vorwiegend dazu verwendet,

Realismus als philosophische Position deutlicher zu machen, d. h. Einschränkungen für noch haltbare Optionen in der Debatte herauszuarbeiten, die dann gegeneinander gestellt werden können. Dennoch bleibt Realismus eine metaphysische These, die lediglich semantische Positionen impliziert. Wer aufgefordert ist, zu erklären wie seinen Worten (seinen Artausdrücken) Bedeutung zu geben ist, wird realistische oder nicht-realistische Intuitionen offenbaren und rechtfertigen müssen. Wer Realist bezüglich einer Art ist, wird eine externalistische Semantik für den betreffenden Artausdruck annehmen müssen (das ist die Kritik an Frege). Wer kein Externalist ist, kann also kein Realist sein.

3 REALISTISCHE THEORIE DER REFERENZ

3.1 EXTERNALISMUS – »BEDEUTUNG IST NICHT IM KOPF«

In diesem Abschnitt wird es darum gehen, die Position des Externalismus zu erläutern, insbesondere ist zu zeigen, was es für Realismusdebatten bedeuten würde, wenn Externalismus die richtige Semantik für bestimmte Ausdrücke wäre. Ob Externalismus *tatsächlich* die richtige Semantik für bestimmte Ausdrücke ist, und wie er im Detail auszuarbeiten wäre, ist hier nicht zu erörtern. Die oben skizzierten »negativen Argumente« und einige im Folgenden zu erörternde Punkte sprechen aber immerhin dafür, Externalismus für die korrekte Theorie zu halten – was für die metaphysischen Annahmen sprechen würde, die ein Externalist scheinbar annehmen muß.

Wenn hier von »Externalismus« die Rede ist, dann ist damit immer nur die positive semantische Theorie gemeint, die von Kripke, besonders aber von Putnam zur Lösung jener Probleme entwickelt wurde, welche die »negativen« Argumente oben aufgedeckt hatten. Putnam verwendet den Ausdruck »Externalismus« nur gelegentlich (z. B. Putnam 1981, 49ff), Kripke gar nicht. Dennoch scheint er hier nützlich um die positiven Argumente für eine externe Bestimmung zu charakterisieren. Der Ausdruck »kausale Theorie der Referenz« bezeichnet eigentlich nur einen Teil dieser Theorie, den Versuch zu einer konkreten externalistischen Semantik – der bei Kripke allerdings zentral ist. Die grundlegende These dieses Externalismus ist, daß die Bedeutung bestimmter Ausdrücke nicht durch etwas festgelegt ist, was sich wesentlich im Kopf der einzelnen Sprecher befindet und die kausale Theorie der Referenz ist nur eine Möglichkeit, diese externe Bestimmung zu erfassen. Diese Ausdrücke enthalten was Putnam eine »versteckte Indexikalität« nennt, einen versteckten Verweis auf die Umwelt der Sprecher (Putnam 1981, 22–48; 1975f, bes. 223, 226f). Diese Umwelt, etwas zu den Sprechern externes, bestimmt mit, worauf die Ausdrücke referieren – was allerdings nicht heißen soll, die betreffenden Ausdrücke seien einfach deiktische Ausdrücke. Eine Illustration dieser Theorie bietet das bekannte Gedankenexperiment der Zwillingserde.

3.1.1 *Zwillingserden*

Angenommen irgendwo in der Galaxie gibt es einen Zwilling der Erde, auf dem sich alles genau so verhält wie auf unserer Erde, jeder von uns hat seinen Doppelgänger dort, dieser spricht dieselbe Sprache etc. (Putnam 1975f, 223–234, 241, 266; 1975e, 277; 1980, 18f, 22–25; 1986b, 108–113, ...). Der einzige Unterschied zwischen Erde und Zwillingserde ist, daß die Flüssigkeit, die auf der Zwillingserde die Funktion von Wasser hat, die Flüsse und Seen füllt, und auf Zwillingsdeutsch »Wasser« genannt wird, nicht aus H_2O besteht, sondern aus etwas anderem, dessen chemische Formel ungemein kompliziert ist – kürzen wir sie mit »XYZ« ab. Die Frage ist nun, worauf der Ausdruck »Wasser« in der Sprache der Erde und in der Sprache der Zwillingserde referiert.

Putnam sagt, daß Reisende von der Erde zur Zwillingserde zunächst meinen würde, daß in der dortigen Sprache »Wasser« auf H_2O referiert, nach der Entdeckung jedoch, daß die Zusammensetzung der Flüssigkeit auf Zwillingserde XYZ ist, würden wir sagen: Auf Zwillingsdeutsch referiert »Wasser« auf XYZ. Da das Wort »Wasser« auf Deutsch auf H_2O referiert, haben die beiden Ausdrücke nicht dieselbe Bedeutung. Wenn »Wasser« über das Zeigen auf ein Glas und die Äußerung »Das ist Wasser« definiert wird, dann referiert »Wasser« auf Deutsch auf H_2O (egal wo ich mich befinde) und auf Zwillingsdeutsch auf XYZ (egal wo sich mein Doppelgänger befindet) – denn in seinem Glas befand sich XYZ (Putnam 1975f, 230f). Die physischen Zustände in meinem Gehirn und dem meines Doppelgängers sind typ-identisch, und dennoch bedeutet das Wort in seinem Mund etwas anderes als in meinem. Kurz: Bedeutung ist nicht im Kopf. (Ob mentale Zustände im Kopf sind und ob mein Doppelgänger und ich dieselben mentalen Zustände haben, sind weitere Fragen, die sich an diese Beispiele anknüpfen.) Daraus sollte nicht geschlossen werden, daß die beiden Ausdrücke denselben Sinn, aber verschiedene Bedeutung haben (wie Runggaldier 1985, 256 u. 261) – was dann noch einmal zeigen würde, daß Sinn nicht Referenz bestimmt. Vielmehr meint Putnam (1975f, 246ff), daß die Extension der Termini verschieden ist, und für die einzelnen Sprecher »das Wort erwerben« heißt, einen Stereotyp erwerben, der sie das Wort im wesentlichen korrekt verwenden läßt. Dieser Stereotyp kann von Erde zu Zwillingserde verschieden sein, muß es aber nicht; man sollte nicht davon sprechen, eine »Bedeutung« (meaning) zu kennen.

Die Extension unserer Termini hängt also von der Umwelt ab, in der sie verwendet werden, diese ist das indexikalische Element. Dieser »Beitrag der Umwelt« zieht einen »Beitrag der Gesellschaft« zur Bestimmung der Extension nach sich.

3.1.2 *Sprachliche Arbeitsteilung: Die Rolle von Experten*

Zusätzlich zu dem Gedankenexperiment der Zwillingerde, weist Putnam auf analoge Vorgänge in unserer alltäglichen Sprachpraxis hin. Wir gehen nicht immer davon aus, daß ein sprachlich kompetenter Sprecher, dem alle wünschenswerte sachliche Information zur Verfügung steht, korrekt darüber entscheidet, ob ein Gegenstand in die Extension eines Terminus fällt (1975f, 227ff; 1975e, 274f). In Fällen wie bei Gold haben wir *Experten*, denen wir die Entscheidung überlassen, die Juweliere und Chemiker. Diese sind nicht deshalb privilegiert, weil sie die Bedeutung des Ausdrucks »Gold« besser kennen würden, sie sind Experten in der Sache, nicht der Sprache. Ihr Wort wird allgemein akzeptiert, was aber nicht so zu verstehen ist, daß sie für die Gesellschaft die Extension bestimmen oder notwendig kennen müßten (wie bei Burri 1994, § 18f). Vielmehr wird die Extension von der Welt bestimmt, und zu dieser haben die Experten in der Sache einen besseren Zugang – unfehlbar sind sie nicht (vgl. Putnam 1973, 205; 1975f, 245 etc.). Der »Beitrag der Gesellschaft« setzt den »Beitrag der Umwelt« voraus.

An diesem Punkt ist bereits zu erkennen, daß Putnams Externalismus die unabhängige Existenz der Arten annimmt, die dann die Bestimmung der Referenz übernehmen, im Kontext der sprachlichen Arbeitsteilung und dank des indexikalischen Elements gewisser Ausdrücke. Im folgenden wird deutlich, daß die Betrachtung der Wissenschaftsgeschichte, wie schon bei der Frage der Referenzstabilität, ein weiterer Grund für Externalismus ist.

3.1.3 *Prinzip Vertrauensvorschuß*

Die typische Schwierigkeit bei der Diskussion der Referenzstabilität (2.2.1) war, wie man jemandem auch dann zugestehen kann, daß sein Terminus referiert hat, wenn er eine falsche Beschreibung damit verbunden hatte (etwa Bohrs Terminus »Elektron«). Für einen Deskriptionisten scheint es hier keine Möglichkeit zu geben. Putnam schlägt vor, ein »Prinzip Vertrauensvorschuß« zu verwenden, demzufolge man annimmt, daß die Verwender des Terminus

vernünftige Modifikationen der Beschreibungen akzeptieren würden (1975e, 274ff). Das Prinzip Vertrauensvorschuß unterscheidet sich vom bekannten Prinzip der Nachsicht (*Principle of Charity*) dadurch, daß letzteres fordert, diejenige Referenz anzunehmen, welche die größtmögliche Anzahl von Überzeugungen des Sprechers wahr macht. Dieses Prinzip lehnt Putnam vor allem deswegen ab, weil es in Fällen radikal falscher Auffassungen dazu zwingt, eine intuitiv falsche Referenz zuzusprechen – so würde es etwa dazu zwingen, »Phlogiston« als auf »Sauerstoff« referierend aufzufassen (nicht Putnams Beispiel).

Vertrauensvorschuß scheint eine elegante Lösung des Problems der Referenzstabilität zu sein, warum aber darf nur ein Externalist den Vertrauensvorschuß gewähren? Die Grundlage für das Prinzip wird in folgendem Zitat deutlich:

There is nothing in the world which *exactly* fits Bohr's description of an electron. But there are particles which *approximately* fit Bohr's description: they have the right charge, the right mass, and, most important, they are responsible for the key *effects* for which Bohr thought ›electrons‹ were responsible; for example, electric current (in a wire) is flow of these particles. (Putnam 1975e, 275)

Es wird angenommen, daß es, unabhängig von der jeweils aktuellen Theorie, eine Art von Gegenständen gibt, die für bestimmte Effekte verantwortlich ist. Nur wenn diese Art unabhängig existiert, kann Vertrauensvorschuß gewährt werden. Auch hier zeigt sich also eine metaphysische Annahme als Grundlage des Externalismus.

3.1.4 Taufen und Kausalketten

Wie nun soll Kripke und Putnam zufolge bestimmt werden, auf *welche* Art ein Ausdruck referiert? Die Antwort auf diese Frage muß deutlich machen, wie genau die Umwelt ihren ›Beitrag‹ leistet, woher die Experten ihre Autorität beziehen und wie der Vertrauensvorschuß gerechtfertigt werden kann. Die Verbindung zwischen Art und Terminus muß irgendwie zustande kommen, auch wenn man annimmt, daß die Art bereits existiert. Nach Kripke und Putnam soll die Verbindung durch eine Kausalkette gebildet werden, zwischen den einzelnen Äußerungen des Ausdrucks und den Exemplaren der Art (bzw. der Art selbst, zu diesem Detail später). So werden Termini und Arten aufeinander abgebildet, im mathematischen Sinn von »Abbildung«.

Den Beginn bildet eine deiktische Handlung der Taufe:

... the original concept of cat is: *that kind of thing*, where the kind can be identified by paradigmatic instances. (Kripke 1972, 122; cf. 135f)

Diese Handlung soll, ganz wie bei der Taufe einer Person, die Referenz des von diesem Zeitpunkt an verwendeten Ausdrucks bestimmen (Putnam 1973, 198ff; 1980d, 72f). Das einführende Ereignis bringt Vorkommnisse des Ausdrucks in kausalen Kontakt mit der Art und über eine Kette von vielen Sprechern und Äußerungen soll es sicherstellen, daß auch spätere Vorkommnisse auf diese Art referieren.

Was die Verwender eines Wortes wie «Elektrizität» gemein haben, ist also, der kausalen Auffassung zufolge, nicht ein Wissen über Elektrizität oder der Sinn des Ausdrucks, sondern:

... each of them is connected by a certain kind of causal chain to a situation in which a *description* of electricity is given, and generally a *causal* description – that is, one which singles out electricity as *the* physical magnitude *responsible* for certain effects in a certain way.

... Let us call this event [...] an *introducing* event. (Putnam 1973, 200)

Diese kausale Theorie der Referenz hat, in verschiedenen Versionen, eine erhebliche Popularität erreicht, insbesondere bei naturalistisch orientierten Philosophen, die eine semantische Theorie ohne Verwendung von Intentionalität für notwendig halten.⁴⁵ Allerdings muß man wohl dennoch sagen, daß es keine ausgeführte kausale Theorie der Referenz gibt, in der die Details einigermaßen genau erläutert würden. Betont werden muß jedenfalls, daß eine solche Theorie nur für Ausdrücke für natürliche Arten (und singuläre Terme) sinnvoll ist. Sie war ursprünglich nicht als eine allgemeine Theorie der Referenz konzipiert und kann diese Rolle für nominelle Arten nicht spielen (ebensowenig wird Referenz durch diese Theorie *definiert*, vgl. Putnam 1980b, 17).⁴⁶ Wie jede Theorie der Referenz kann auch eine kausale nicht rein deskriptiv sein, in dem Sinne, daß sie nicht nur beschreiben kann, worauf

⁴⁵ Etwa Boyd 1983, Lewis 1984, Kroon 1985, Harré 1986 (Kap. 5), Smart 1986, Devitt 1984 u. 1991, Pettit 1992, Deutsch 1993, Papineau 1993, Wilkerson 1993, Millikan 1997, Brown 1998, Fodor 1990 u. 1998 (156 sowie Kap. 6f) etc. etc.

⁴⁶ Gelegentlich scheint sogar der frühe Putnam nicht vertreten zu haben, daß eine kausale Theorie die einzig richtige für natürliche Arten ist:

»... I do not claim that a physical magnitude term can only be introduced by a causal description. But I do claim that a customary way of introducing physical magnitude terms is via a causal description, that is, a description of the form »By *x* I mean the magnitude that is responsible for such and such effects.« (Putnam 1974, 176)

Sprecher zu referieren meinen. Da Sprecher sich hierbei irren können, müßte die Theorie vielmehr sagen, worauf bestimmte Ausdrücke referieren und damit eine normative Auffassung der Interpretation von Äußerungen präsentieren (Putnam 1986a, 17f).

Einer kausalen Theorie der Referenz stehen eine Reihe von erheblichen Problemen entgegen. Unter den geringeren ist, daß nur von solchen Ausdrücken eine kausale Semantik denkbar ist, bei denen die Referenzgegenstände so geartet sind, daß die Ausdrücke mit ihnen in kausaler Verbindung stehen können. Abstrakte Termini können so nicht interpretiert werden, da abstrakte Gegenstände prinzipiell nicht in Kausalverhältnisse eintreten können. Des weiteren ist klar, daß die Semantik von Termini für nichtexistente Gegenstände (»Einhorn«, »Hexe«, »Phlogiston«) sich radikal von der für existente Gegenstände unterscheiden müßte. Sollte sich also herausstellen, daß es wider Erwarten doch Einhörner gibt (oder daß es keine Elektronen gibt), dann würde das die semantischen Eigenschaften dieser Termini grundsätzlich verändern (Putnam 1973, 206). Eine weitere Schwierigkeit bei Termini wie »Phlogiston« ist, daß eine physikalische Ursache der einschlägigen Beobachtungen und also unserer Verwendung dieses Ausdrucks durchaus existiert (Valenzelektronen nämlich), wir diese Ursache aber nicht als Referenz des Terminus auffassen wollen. Eine kausale Referenztheorie ist gewissermaßen *zu* erfolgreich, insofern sie auch Ausdrücken eine Referenz zuspricht, die wir als leer ansehen wollen.

Auch zukünftige und mögliche Arten⁴⁷ können nicht in Kausalverhältnisse eintreten, ebensowenig Arten von Gegenständen, die zeitlich und räumlich so weit von uns entfernt liegen, daß angesichts der Ausbreitung physikalischer Kausalität mit endlicher Geschwindigkeit – maximal der Lichtgeschwindigkeit – keine Einwirkung auf unsere gegenwärtige Sprachverwendung auf der Erde möglich ist.

Abgesehen von diesen Arten von Arten, für die eine kausale Theorie problematisch erscheint, kann die Theorie auch bei aktuell existierenden natürlichen Arten konkreter Gegenstände, für die sie eigentlich gedacht ist, nicht ohne weiteres angewandt werden. Hier liegt die Schwierigkeit darin,

⁴⁷ Putnam erwähnt gelegentlich zukünftige *Exemplare* einer Art als Problemfälle (1981, 53). Das scheint nicht einschlägig zu sein, denn wenn die Extension/Referenz des Ausdrucks eine *Art* ist, nicht viele Exemplare, dann kommt es nur auf kausalen Kontakt mit der Art an (s. unten).

Zukünftige und mögliche Gegenstände werden von manchen Philosophen zu den nichtexistenten Gegenständen gezählt – was hier die richtige Auffassung ist, muß hier nicht interessieren, es kommt lediglich auf das Fehlen von Wirkungen an.

unter den Ursachen einer bestimmten Äußerung die richtige Kausalkette auszumachen, welche die Verbindung zur richtigen Art herstellt.

Dem stehen vor allem zwei Dinge entgegen: Wie ein späterer Putnam in diesem Zusammenhang betont hat (1982c), ist die Rede von »Ursache« auf zwei Weisen möglich. Die physikalische »totale Ursache« beschreibt alle kausal relevanten Faktoren, die »erklärende Ursache« nur die für einer Erklärung relevanten. Die totale Ursache für einen Waldbrand z. B. würde auch die Gegenwart von Holz, von Sauerstoff etc. beinhalten, die erklärende Ursache jedoch z. B. die anhaltende Trockenheit und die auslösende Zigarette erwähnen. Es liegt auf der Hand, daß es nur dann Hoffnung gibt, *eine* Kausalkette auszuzeichnen, wenn man an erklärende Ursachen denkt – dieser Begriff beinhaltet aber eine Erklärungs*intention*, steht also dem Naturalisten nicht zur Verfügung. Die Schwierigkeit besteht also darin, die richtige Kausalkette auszuzeichnen, ohne intentionale Begriffe zu verwenden.⁴⁸ In diesem Zusammenhang wäre noch zu erwähnen, daß Kausalität üblicherweise ausschließlich als eine Beziehung zwischen *Ereignissen* angesehen wird. Die Kausalbeziehung müßte also zwischen einem Äußerungsereignis und einem Einführungsereignis bestehen – die Art jedenfalls ist kein Ereignis.

Die zweite Schwierigkeit beginnt mit dem Einführungsereignis selbst. Selbst wenn man eine bestimmte Kausalkette bis zu jenem Ereignis auszeichnen könnte, wäre es noch unklar, auf welche Art der Terminus referiert. Wie Wittgenstein vielfach betont hat (1953, §28ff), ist jede deiktische Handlung mehrdeutig.⁴⁹ Auf welchen Gegenstand zeigt Kripke während er das oben Zitierte sagt? Auf eine Katze oder ein Säugetier, eine siamesische Katze, ein Fell, einen Floh im Fell, eine Farbe, eine Form, ein Haustier, ein Symbol, ...? Was bestimmt, daß die kausale Verbindung überhaupt zu einer Art besteht, nicht etwa zu dieser individuellen Katze? (Es ist nicht prinzipiell ausgeschlossen, daß Arten in Kausalverhältnisse eintreten.) Und für welche Art steht diese Gegenstand? Wie stark darf das Exemplar der Art in der Einführungs-

⁴⁸ Diese Schwierigkeit besteht m. E. nur für einen naturalistisch gesinnten Kausaltheoretiker, wird also hier nicht weiter verfolgt. Putnam schreibt allerdings:

»The problem these philosophers face is ... to say what that certain kind of causal connection is without using any »semantical« word (any word which presupposes the notion of reference) in the characterization.« (1986a, 13)

Es ist nicht zu erkennen, warum jedes semantische Wort zu einer zirkulären Erklärung führen soll, denn gerade dann, wenn dieses Wort von Intentionen handelt muß es den Begriff der Referenz nicht unbedingt voraussetzen.

⁴⁹ Diese Tatsache hat sich auch Quine in seiner Diskussion der »radikalen Übersetzung« zunutze gemacht, etwa in dem berühmten »Gavagai«-Beispiel (Quine 1960, §7-12).

handlung mit anderen Arten ›verunreinigt‹ sein – man denke an die Einführung von »Wasser«?⁵⁰ Und was geschieht, wenn in der Einführungshandlung ein Irrtum unterläuft? Das mag bei einer Katze unwahrscheinlich sein, aber es kann sich durchaus herausstellen, daß Franklin bei jenem ersten Experiment mit seinem Drachen (Putnam 1973, 199f) zufällig nicht mit Elektrizität in kausaler Verbindung stand. Wir würden aber dennoch wollen, daß der Ausdruck »Elektrizität« auf Elektrizität referiert.⁵¹ Zusätzliche Schwierigkeiten handelt sich Putnam ein, wenn er von wiederholtem kausalem Kontakt ausgeht, nicht bloß einer initialen Einführungshandlung. Was passiert dann bei irrtümlichem kausalem Kontakt zu anderen Arten, stark verunreinigten Exemplaren, etc.? Ähnliche Probleme bereitet die Rede von der »vorherrschende Ursache«, wie Putnam angemerkt hat (1981, 51), denn die vorherrschende Ursache kann eine ganz andere sein, also die natürliche Art. So sind die vorherrschenden Ursachen unserer Rede von Elektronen Lehrbücher der Physik (so könnte man jedenfalls meinen), aber der Ausdruck »Elektron« referiert nicht auf Lehrbücher.

Putnams »modelltheoretisches Argument« (Putnam 1980b, 1989) kann dazu verwendet werden, diese zweite Schwierigkeit noch einmal deutlich zu machen (Putnam 1993, 76f). Das Argument zeigt: Auch wenn klar ist, welche Sätze wahr sind, ist noch nicht bestimmt, worauf die verwendeten Termini referieren. Es gibt immer mehrere Interpretationen, bei denen dieselben Sätze wahr werden (mehrere Modelle). Wenn der Ausdruck »Katze« in einer Kausalkette mit einem Einführungsereignis verbunden ist, in dem eine Katze vorkommt, dann gibt es stets mehr als eine wahre Beschreibung dieses Ereignisses. Insbesondere gibt es auch eine Beschreibung, derzufolge in dem Ereignis eine Katze* präsent war – und der Ausdruck »Katze*« referiert in der gegenwärtigen möglichen Welt auf Kirschen! (Vgl. die Definition in Putnam 1981, 34.) Nach diesem Argument wäre also selbst die erfolgreiche Auszeichnung einer Kausalkette nicht ausreichend, um Referenz zu bestimmen.

⁵⁰ Zu diesem »impurity problem« und dem o. g. »higher-level natural kinds problem« siehe Brown 1998, 279f mit diverser Literatur. Kripke selbst sagt zu einem Fall von verunreinigtem Exemplar lakonisch: »... reactions can vary.« (Kripke 1972, 136). Browns Vorschlag, von »recognitionnal capacities« auszugehen hat den erheblichen Nachteil, daß natürliche Arten dann einen erkennbaren Unterschied aufweisen müssen, was bisher nicht angenommen wurde.

⁵¹ Derartige Irrtümer passieren wohl tatsächlich, wie bei dem Namen »Madagaskar« oder (nicht ganz dasselbe) beim Englischen Wort »Turkey«, wobei der Vogel aus Nordamerika stammt, nicht aus der Türkei.

3.1.4.1 Konsequenzen

Die Argumente gegen kausale Referenztheorien scheinen doch ganz erhebliche Probleme für diese Position zu verursachen, einige dieser Probleme erscheinen geradezu unüberwindlich. Nehmen wir einmal an, kausale Referenztheorien sind nicht zu retten. Was würde das für die mit ihnen verbundene Auffassung des »metaphysischen Realismus« bedeuten? Was würde das für Externalismus und für die Charakterisierung von Optionen in den Realismusdebatten bedeuten? Würde es insbesondere zeigen, daß Externalismus in der Charakterisierung der Optionen nicht vorkommen sollte? Mir scheint, das ist nicht der Fall. Die negativen Argumente für Externalismus und die positiven Argumente der Zwillingserden, der sprachlichen Arbeitsteilung sowie des Prinzips Vertrauensvorschuß machen es sehr plausibel, daß Externalismus in der Semantik bestimmter Ausdrücke eine Rolle spielen sollte. Die soeben skizzierten kausalen Referenztheorien sind nur *ein* Versuch, diese externalistische Bestimmung zu ermöglichen. Wenn dieser Versuch in Schwierigkeiten gerät, gilt es, einen neuen zu unternehmen. Diese Strategie gilt solange, wie die Kritik an den kausalen Referenztheorien nicht gezeigt hat, daß die dem Externalismus zugrundeliegenden metaphysischen Annahme der unabhängigen Existenz von Arten (s. u. 3.2) verworfen werden müssen – und dafür kann ich oben keine Hinweise entdecken. Man sollte also nicht allzu schnell von der Widerlegung einer semantischen Theorie auf die Widerlegung einer metaphysischen Annahme von natürlichen Arten schließen – Putnam sollte uns daher nicht glauben machen, seine häufige Kritik an der kausalen Referenztheorie würde »metaphysischen Realismus« widerlegen. Das gilt auch für eine Auffassung, die – in ihrer modernen Form – als Reaktion auf semantische Theorien entstanden ist; die o. g. »negativen Argumente« (2.2). (Wieder wird der Zusammenhang zwischen einer semantischen und einer metaphysischen These zu eng aufgefaßt.) Die Kritik an der kausalen Referenztheorie zeigt weder, daß es keine natürlichen Arten gibt, noch daß sie in der Referenzbestimmung keine zentrale Rolle spielen.

Um den Erhalt und die genauere Bestimmung der metaphysischen Annahme wird es also bei einer Reparatur der kausalen Referenztheorie gehen müssen. Die Kritik an der kausalen Referenztheorie hat m. E. deutlich gemacht, daß eine *rein* kausale Bestimmung keine Möglichkeit bietet, die diversen in Frage stehenden Referenzen auf eine zu reduzieren. Wenn eine kausale Theorie aufrecht erhalten werden kann, dann wird sie weitere Faktoren be-

nötigen, um die Referenz zu bestimmen. Insbesondere bietet sich an, *intentionale* Informationen zu verwenden – worauf wollen wir, daß unser Terminus referiert? Damit wäre die Theorie keine naturalistische mehr, aber hier kommt es nur darauf an zu zeigen, daß Externalismus noch eine Option bietet. Des weiteren wird eine genauere Betrachtung der kausalen Referenztheorie zeigen, daß zwei verschiedene metaphysische Annahmen zur Debatte stehen. Diese werden uns zur Charakterisierung der Optionen dienen.

Die entscheidenden Fragen stellen sich hier, nicht bei der Auszeichnung der Kausalkette, und damit des Einführungsereignisses, sondern im Einführungsereignis selbst. Wie kann hier eine eindeutige Beziehung zwischen einer Art und einem Ausdruck hergestellt werden? Das Problem, wenn Kripke sagt:

... the original concept of cat is: *that kind of thing*, ... (Kripke 1972, 122)

liegt wie gesagt darin, daß (1) unklar ist, welches der in der Situation bezeichnete Gegenstand ist, und daß (2) der Gegenstand stets mehr als eine Art exemplifiziert. Problem (1) könnte durch wiederholtes Zeigen auf andere Exemplare derselben Art oder durch die Hinzufügung einer Beschreibung gelöst werden, welche die Unklarheit beseitigt.⁵² Bei Putnam (1973, 200) wird ohnehin z. B. in der Einführung von »Elektrizität« eine in etwa korrekte Beschreibung der physikalischen Größe verwendet. Wenn das erfolgreich geschieht, würde die vollständige Geschichte menschliche Intuitionen und menschliches Erfassen der Intentionen anderer Sprecher beinhalten. Dieses »Verstehen, wovon die Rede ist« ist allerdings fehlbar, es kann sich später herausstellen, daß es nicht präzise genug war. Wir müssen evtl. noch einmal hinschauen und *entscheiden*, welcher Gegenstand der intendierte war – unter Verwendung von Putnams Prinzip Vertrauensvorschuß. Wir können nie wissen, ob eindeutige Identifizierung erreicht wurde, ob spätere Präzisierungen nötig werden. Dies gilt unter anderem weil Identifizierung beinhalten würde, zu sagen, *von welcher Art* der Gegenstand ist. (Hier droht also Zirkularität – ein Problem, das bisher vollkommen ignoriert wird.)

Metaphysisch ist (2) das bedeutendere Problem, denn es droht, die Hoffnung zu zerstören, einen Ausdruck mit genau *einer* Art zu verbinden, selbst wenn alle anderen Probleme gelöst werden könnten. Die deiktisch ausge-

⁵² Kripke denkt offenbar lediglich an Pseudo-Beschreibungen wie »Gold is the substance instantiated by the items over there« (1972, 135).

zeichnete Katze ist nicht nur eine Katze, sie ist auch eine siamesische Katze, ein Säugetier, ein Tier – und ein Exemplar diverser nicht-natürlicher Arten, z. B. ein Haustier, Besitz einer Person, Bewohner einer Stadt, etc. Selbst wenn man nicht-natürliche Arten irgendwie ausschließen kann (sie sind nicht intendiert, haben keine kausale Wirkung oder was immer) wäre das unerwünschte Resultat, daß »Katze« auf *alle* natürlichen Arten referiert, die von jenem Tier exemplifiziert werden. Um die zahlreichen natürlichen Arten zu beseitigen bietet es sich zunächst an, nur *eine* Taxonomie der natürlichen Arten anzunehmen, wie Paul Churchland vorschlägt:

... the central aim of science is to find out which of the infinite range of possible natural-kind taxonomies is truly the right taxonomy. (Churchland 1985, 3).

Das allerdings ist nicht ausreichend, dann selbst innerhalb der einen richtigen Taxonomie werden natürliche Arten in verschiedenen taxonomischen Ebenen organisiert, d. h. eine Katze fällt unter die größere Art der Säugetiere, etc. Es wäre also unmöglich, eine Katze zu finden, die nicht mehrere natürliche Arten exemplifiziert. Wenn die Referenzbestimmung erfolgreich sein soll, dann dürften natürliche Arten sich innerhalb der einen korrekten Taxonomie nur auf *einer* hierarchischen Ebene befinden, nur so könnte ein Gegenstand nur Exemplar einer Art sein. Das ist nicht unbedingt ein inakzeptables Ergebnis. Elder (1995, 525f) meint, daß in der Zoologie kausale Rollen ohnehin nur *Spezies* als natürliche Arten erscheinen lassen (Spezies können sich miteinander fortpflanzen), weder Genera auf der darüberliegenden taxonomischen Ebene, noch Varietetäten auf der darunterliegenden. Eine ähnliche Prominenz *einer* hierarchischen Ebene innerhalb des taxonomischen Systems ließe sich auch für andere Arten natürlicher Arten vorstellen (etwa chemische Elemente, nicht Kategorien wie »Metall« darüber oder »Ion« darunter). Eine solche Auffassung muß also annehmen, daß ein Gegenstand genau eine natürliche Art innerhalb der einen korrekten Taxonomie exemplifiziert. Anderenfalls müssen wiederum intentionale Informationen auszeichnen, welche taxonomische Ebene gemeint sein soll, welche der exemplifizierten Art als Ursache angesehen werden soll.

Die Probleme (1) und (2) erscheinen also bei Einführung von Intentionen prinzipiell lösbar, allerdings ist die resultierende Auffassung keine rein kausale Theorie mehr. Die externalistische Semantik wird also komplizierter sein müssen als die Postulierung eines rein kausalen Mechanismus. Sie wird insbe-

sondere die gesellschaftliche Bestimmung von Referenz einschließen und gelegentlich fragen müssen, welche natürliche Art denn »gemeint« war, auf welche man referieren wollte.

Ohnehin beinhaltet Externalismus nach der hier vertretenen Auffassung einen intentionalen Akt – gewissermaßen ganz zu Beginn. Wir erinnern uns, wir hatten die *Wahl*, Begriffe für natürliche Arten zu wollen. Das heißt, wir gestatten den natürlichen Arten einen Einfluß, evtl. gar eine Bestimmung der Extension unserer Artbegriffe. Die kausale Kette beinhaltet also schon insofern einen intentionalen Akt. Wir können auch entscheiden, einen Begriff als Begriff einer nominellen Art anzusehen, womit er dann keiner externalistischen Semantik mehr unterliegt.

Auch Putnam scheint neuerdings wieder zu der Ansicht zu tendieren, daß kausale Verbindungen nicht einfach abzulehnen sind,⁵³ sondern einen Teil dessen darstellen können, was Referenz bestimmt:

This illustrates that causal constraints on reference have to be balanced against other constraints in the actual practice of interpretation. Interpreting someone is not something you can reduce to an algorithm. (Putnam 1986a, 16)

Die Frage ist allerdings, wie so häufig beim gegenwärtigen Putnam, ob er sich diese Kombination von plausibel erscheinenden Intuitionen leisten kann. *Wie* hier beide Faktoren in der Referenzbestimmung zusammenwirken können, bleibt vollkommen unklar. Der rekonstruierte Begriff der begrifflichen Relativität wird dazu einen Beitrag leisten können (4.1). Dort wird deutlich, wie eine Auswahl aus Begriffsschemata natürlicher Arten möglich ist, d. h. welches die natürlichen Arten sind, ist die »kausale Beschränkung«, die Auswahl ist der intentionale Anteil.

3.2 ARTEN, NATÜRLICHE UND NOMINALE

In diesem Abschnitt werden metaphysische Annahmen zu untersuchen sein, die dem Externalismus zugrunde liegen. Auch wenn wir nun von den semantischen zu den metaphysischen Fragen übergehen, sollte deutlich geworden sein, daß die semantischen Fragen einen wichtigen Schritt bei der Charakteri-

⁵³ Mir scheint jedoch, Putnam verändert nicht den Kausalbegriff der Kausaltheorien und bindet sie damit in einen pragmatisch-internen Realismus ein, wie Sosa meint (1993, 609), vielmehr denkt er an den gewöhnlichen Kausalbegriff, der »teilweise« determiniert.

sierung von Optionen in den Realismusdebatten ausmachen. Wenn dem so ist, muß Hacking Unrecht haben, wenn er sein Kapitel über Putnams internen Realismus mit der Bemerkung beginnt:

This chapter is probably irrelevant to scientific realism ... His is a philosophy founded upon reflections on language, and no such philosophy can tell us anything positive about natural science. (Hacking 1983, 92)

Gerade in der sprachphilosophischen Überlegung steckt eine besondere Bedeutung für Realismus, auch Wissenschaftsrealismus, insofern sie eine *Interpretation* der Aussagen über Arten erst ermöglicht. So können semantische Fragen als zur Entscheidung von metaphysischen Fragen herangezogen werden. Auch wäre Existenzrealismus ohne Referenzrealismus nur ein Antirealismus mit einem Feigenblatt. (Hacking macht hier denselben Fehler wie Devitt mit seinem «Feigenblattrealismus», der stets metaphysische Fragen unabhängig von epistemischen und semantischen diskutieren will.)

Die metaphysischen Annahmen des Externalismus sind für die Verwendung des Externalismus als Kriterium zur Unterscheidung von Positionen in Realismusdebatten entscheidend. Wenn diese Positionen deutlich sind, wird Externalismus mit seinen semantischen Thesen ein Kriterium abgeben, daß zur Entscheidung für eine Position dient. Wer also meint, die Extension eines Ausdrucks könne externalistisch durch etwas bestimmt sein, was wir nicht erkennen können, der wird eine realistische Auffassung der betreffenden Art offenbaren. Wer meint, die Extension eines Ausdrucks müsse durch etwas bestimmt sein, das für uns notwendig erkennbar, oder gar erkannt ist – etwa der sprachliche Sinn des Ausdrucks –, der offenbart eine antirealistische Auffassung der betreffenden Art. Da sowohl semantische wie epistemische Konsequenzen hinreichende Bedingungen dafür sind, daß eine Art eine natürliche ist, können beide als Hinweis auf eine natürliche Art verwendet werden. Eben das geschieht in den modalen und epistemischen Tests (2.2.5). Was diese Arten unterscheidet wird nun zu untersuchen sein.

3.2.1 Arten natürlicher Arten

Bei Putnam und Kripke erfahren wir nichts über natürliche Arten, außer, daß für die auf sie referierenden Termini eine externalistische Semantik notwendig ist. Immerhin besteht eine gewisse Einigkeit, was *prima facie* als natürliche Arten anzusehen ist, Putnam nennt Multiple Sklerose, Gold, Pferde, Kat-

zen, Elektrizität, Temperatur, Wasser und Elektronen (1980e, 71 etc.), Kripke (1972) diskutiert Gold, Wasser, Katzen und Tiger.⁵⁴ Die Beispiele umfassen also biologische Spezies (sortale Termini), chemische Elemente und Verbindungen (Massentermini), Krankheiten, sowie physikalische Größen. All' dies werden wir im Folgenden zunächst als »natürliche Arten« bezeichnen, womit der Ausdruck »Art« recht weit gefaßt wird, eigentlich alles umfaßt, daß sich in der Extension eines generellen Terminus' befindet.

Die Charakterisierung von Realismus mit Hilfe des Begriffes der natürlichen Art kann auch folgendermaßen geschehen: Ein Realist meint in der Wissenschaft versuchen wir, eine Inventarliste der Welt aufzustellen, herauszufinden, in welche Arten diese aufgeteilt ist. Diese Arten sind in einer hierarchischen Taxonomie von einander ausschließenden (dichotomen) und gemeinsam umfassenden (*jointly exhaustive*) Begriffen vollständig zu erfassen, d. h. in der Taxonomie darf keine Art fehlen. Eine klassische Quelle dieser Auffassung ist Duhem (1906, 22ff), der beschreibt, wie sich unsere wissenschaftlichen Klassifikationen der »natürlichen Klassifikation« annähern muß, den »wirklichen Beziehungen zwischen den Dingen« (1906, 29; vgl. Burri 1996, 3ff und Churchland 1985).

Als eine typische Eigenschaft natürlicher Arten gilt, daß die Exemplare gemeinsame Eigenschaften besitzen, die induktive Schlüsse ermöglichen (von einem Exemplar auf andere Exemplare, auf die Art und umgekehrt von der Art auf einzelne Exemplare), in Erklärungen nützlich sind und in Naturgesetzen auftauchen. Elder (1995, 529f) und besonders Millikan (1997) haben diese Bedeutung der Induktion betont, die in den Realismusdebatten bisher wenig beachtet wurde. Sicherlich sind diese Schlüsse elementar für die Wissenschaften und müssen in jeder Auffassung von Arten berücksichtigt werden. Sind sie aber charakteristisch für natürliche Arten? Induktion und Erklärung sind zweifellos auch bei nominellen Arten möglich (van Brakel 1992, 253f). Wenn ich etwas über ein bestimmtes Haustier erfahre, kann das durchaus eine Induktion ermöglichen, auch wenn diese nicht so weitreichend sein wird, wie bei einer natürlichen Art. Hier haben wir also bestenfalls einen graduellen Unterschied. Induktion und Erklärung sind also als Kriterien für das Vorliegen einer natürlichen Art zu weit. Das Vorkommen in Naturgesetzen

⁵⁴ Van Brakel (1992, 243) wartet mit der überraschenden Behauptung auf, bei Kripke und Quine würden auch Farben (also sekundäre Qualitäten) als natürliche Arten angesehen – das ist inkorrekt, vgl. Kripke 1972, 128 n. 66; Quine 1969, 165.

hingegen ist sicherlich zu eng, denn es trifft nur auf einen Bruchteil der klassischen Kandidaten für natürliche Arten zu, vor allem auf die physikalischen Größen, sicherlich nicht auf Spezies oder Krankheiten.⁵⁵

Wie Quine in diesem Kontext betont hat (1969, 162ff; 1997, 28ff), spielt beim ostensiven Erlernen von Termini für natürliche Arten *Ähnlichkeit* eine entscheidende Rolle – sie ermöglicht das induktive Schließen von einer Verwendung auf eine weitere. Ähnlichkeit soll die natürlichen Arten zusammenhalten. Die Frage ist nur, was die Funktion von Ähnlichkeit beim Erlernen für die Semantik dieser Termini zu bedeuten hat. Es muß nicht notwendigerweise überhaupt etwas bedeuten; es ist möglich, daß wir den Gebrauch eines Terminus auf eine Weise erlernen, dann auf eine andere Weise durchführen und schließlich die Extension des Terminus auf eine dritte Weise bestimmt wird (besonders bei natürlichen Arten). Quine bemerkt lediglich, daß sich unsere Ähnlichkeitsbegriffe mit wissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung verändern (1969, 167f), nur in der vollkommen reifen Wissenschaft wird ein Ähnlichkeitsbegriff überflüssig und von der Theorie auf eine nicht weiter explizierte Weise ersetzt (1969, 170). Da, je nach Standard der Ähnlichkeit, jeder Gegenstand jedem anderen ähnlich ist, kann Ähnlichkeit für die Charakterisierung von natürlichen Arten nur dann nützlich sein, wenn es einen objektiv korrekten Standard für Ähnlichkeit gibt – und der fehlt uns.

Für Kripke hat in der Charakterisierung der natürlichen Arten das Vorhandensein einer essentiellen Eigenschaft, die der Art notwendigerweise zukommt, besondere Bedeutung, denn diese garantiert starre Referenz in allen möglichen Welten (Kripke 1972, auch Putnam 1975f; 231, 236, 241). Wenn Wasser notwendigerweise H₂O wäre würde das heißen, in allen möglichen Welten, in denen es Wasser gibt, besteht es aus H₂O. Dann würde der Terminus »Wasser« also starr referieren. Und wenn der Terminus starr referiert, dann muß es in allen möglichen Welten, in denen der Terminus vorkommt H₂O geben und »Wasser« muß auf dieses referieren. Also gilt, starre Referenz und Essentialismus für natürliche Arten implizieren sich gegenseitig.⁵⁶ Allerdings bleiben uns diese Autoren ein Kriterium schuldig, was als Essenz gelten

⁵⁵ Auch wenn Rorty wohl recht hat, wenn er natürliche Arten als die »Demarkation« zwischen Wissenschaft und Nicht-Wissenschaft ansieht.

⁵⁶ Die Renaissance des Begriffes der Essenz nach Kripke (etwa bei Salmon 1981, Robertson 1999) hat zahlreiche Kritiker auf den Plan gerufen, die hier eine Rückkehr in dunkle, vor-analytische, Zeiten befürchten, umfassend Hallett 1991, Hägeler 1994. Ablehnend Putnam 1980c, 63, ausführlich Putnam 1990c, der die Frage ob »Wasser« starr referiert als sinnlos ablehnt (1990c, 70). Zur Starrheit von Termini für natürliche Arten erhellend Deutsch 1993.

darf und was nicht. (Ohnehin wäre Essenz nicht hinreichend dafür, eine natürliche Art zu sein denn auch individuelle Personen haben eine Essenz.) Was gilt noch als essentiell, was nicht mehr? Was hindert uns, auch abwegige Eigenschaften wie »jemals in Afrika gewesen« als essentiell anzusehen? Bei dieser scheint immerhin zu fehlen, daß diese Eigenschaft a posteriori als essentiell für eine Art *entdeckt* werden kann.

Das aber heißt eigentlich, es bleibt als Charakteristikum nur das übrig, was bereits in der Semantik der entscheidende Punkt war: Natürliche Arten bestimmen ihre Extension selbst. Das heißt, wenn man ein Exemplar erfaßt und eine natürliche Art (unter evtl. mehreren exemplifizierten) erfolgreich identifiziert hat, dann ist durch die Art selbst bestimmt, was ein Exemplar derselben ist. Nur Forschung in der Sache kann die Extension finden, semantische Charakteristika haben keine Rolle bei der Bestimmung der Extension (Referenz). Es bleibt also bei der etwas nebulösen Behauptung, daß natürliche Arten ihren Zusammenhalt von Natur aus besitzen, insbesondere unabhängig von menschlichen Bemühungen um Erkenntnis. Wie ihnen das gelingt, bleibt ein Geheimnis – auch wenn es Ansätze zu Erklärungen in einigen Fällen gibt (Elder 1995 zu »kopierten Arten«, d. h. biologischen Spezies). Die Rede vom »Zusammenhalt« der natürlichen Arten wird im Kontrast zu nominellen Arten im folgenden Abschnitt deutlicher werden, jedenfalls bedeutet die Existenz einer Art, daß es einen solchen Zusammenhalt gibt. Bei natürlichen Arten wird der Zusammenhalt in menschlicher Erkenntnis also gefunden, nicht gemacht. Wenn Zusammenhalt von Natur aus ein Kennzeichen für eine natürliche Art ist, dann *existieren* diese Arten von Natur aus, d. h. ihre Existenz ist von menschlichen Handlungen unabhängig (s. u. 3.2.4). Die epistemische Konsequenz ist, daß es keinen Grund zu der Annahme gibt, die Existenz oder Extension dieser Arten müßte prinzipiell erkennbar sein – oder gar bereits erkannt, bei Arten für die wir bereits Ausdrücke haben. Diese epistemische, und die damit verbundene semantische Konsequenz kann in den modalen und epistemischen Tests als Kriterium ausgenutzt werden.

Die Schwierigkeiten mit der Tatsache, daß jeder Gegenstand in einer Einführungshandlung (wie sie die kausale Theorie der Referenz vorsieht) mehrere Arten exemplifiziert, hat erhebliche Konsequenzen für die Auffassung von natürlichen Arten. Wie im vorangehenden Abschnitt erwähnt, ist es selbst unter der Annahme der einen korrekten Taxonomie schwierig, eine bestimmte Art auszuzeichnen. Es gibt nun aber eine Reihe von guten Grün-

den, die Vorstellung der einen korrekten Taxonomie in vielen Bereichen abzulegen, wenn nicht in allen. Wie besonders Dupré (1981) betont hat, gibt es gute Gründe, biologische Spezies und Taxa nicht als natürliche Arten aufzufassen (siehe jedoch Mayr 1996). In der Biologie wird üblicherweise angenommen, daß es mehrere Möglichkeiten gibt, die Lebewesen in eine Taxonomie einzuordnen, ohne daß sich eine als die einzig Richtige auszeichnen ließe. Wie in der Kritik des frühen ›metaphysischen Realismus‹ immer wieder betont wird, gehen wir in der Wissenschaft, wie in alltäglicher Klassifikation, davon aus, daß es bei taxonomischen Entscheidungen eine *Auswahl* gibt, die pragmatischen und theoretischen Bedingungen unterliegt; nicht nur korrekte und falsche Entscheidungen. Die Konsequenz daraus ist nicht die Ablehnung des Externalismus, sondern vielmehr, daß der ›Beitrag der Umwelt‹, der zur ›sprachlichen Arbeitsteilung‹ und zur prominenten Position der Experten führt, eben nur ein *Beitrags* ist, nicht eine *Bestimmung* durch die Umwelt. Wenn aber mehrere korrekte taxonomische Entscheidungen erlaubt sind, wenn mehrere Taxonomien möglich sind, dann sind wir nicht mehr auf der Suche nach der einen Richtigen.

Der Punkt der in der Kritik üblicherweise übersehen wird ist, daß Aufgabe der Idee der einen korrekten Taxonomie durchaus mit einer realistischen Auffassung der natürlichen Arten vereinbart werden kann. Man kann weiterhin davon ausgehen, daß ›die Welt‹ bestimmt, was zu der Art gehört und was nicht. Das Kennzeichen für eine natürliche Art ist jener Zusammenhalt von Natur aus, ihre Existenz von Natur aus. Wenn also die Welt bestimmt, was zu einer Spezies gehört, würde es sich um natürliche Arten handeln. Wie ist diese Kombination der Akzeptanz von natürlichen Arten und der Ablehnung der einen korrekten Taxonomie möglich? (Vgl. hierzu auch die ontologischen Erwägungen unter 3.2.)

Hier bieten sich zwei Möglichkeiten an: (a) ein »Beitrag« der Natur zur Bestimmung der Extension und (b) eine Auswahl aus von der Natur vorgegebenen Möglichkeiten. Möglichkeit (a) reduziert die ›Natürlichkeit‹ der natürlichen Arten auf einen – zunächst unbestimmten – ›Beitrag der Natur‹, der es für uns praktischer und also ratsam macht, eine Extension zu wählen. Tatsächlich scheint es ja häufig nicht beliebig, welche Taxonomie und welche Extension für einen Terminus wir verwenden; es scheint da bessere und schlechtere Möglichkeiten zu geben. Nach dieser Auffassung wäre die Extension einer bestimmten natürlichen Art durch den ›Beitrag der Natur‹ plus

menschlicher Wahl bestimmt. Die Vagheit des ›Betrags‹ ist nicht das einzige Problem: Genau genommen, allerdings, verdienen solche natürlichen Arten ihren Namen nicht, denn ihre Extensionen sind nicht durch die Natur allein bestimmt. Was schlimmer ist, die Erklärung (a) führt in einigen Fällen zu einer falschen Rekonstruktion, etwa bei Termini wie *Jade*: Von Jade hat sich herausgestellt, daß es aus zwei Arten von Mineralien besteht, Jadeit und Nephrit, gelegentlich in Mischung, gelegentlich rein aus einem der beiden Mineralien. Daneben gibt es eine Reihe von Mineralien, die oberflächlich ähnlich sind, von den Experten aber als »falsche Jade« angesehen werden. Ähnliches ist die Sachlage bei *Säure*, wo es sogar gegenwärtig zwei konkurrierende Auffassungen gibt, die unterschiedliche Extensionen zur Folge haben (Hacking 1983, 84f). In diesen Fällen besteht unsere Auswahl für die Referenz von »Jade« bzw. »Säure« zwischen wohldefinierten Optionen, es ist nicht eine Frage von mehr oder weniger Einfluß der Natur auf unsere Semantik und Ontologie. Wir fassen die Optionen (und die meisten Kriterien) als vollständig von der Natur gegeben auf, nicht als von uns geschaffen. Um noch einen letzten Nachteil der Erklärung (a) zu erwähnen: sie würde ein mehr-oder-weniger von Natürlichkeit gestatten, und so den Unterschied zwischen natürlichen und nominellen Arten auf einen graduellen Unterschied reduzieren. Wenn das korrekt sein sollte, wäre die Trennung der theoretischen Optionen in der Debatte eine Angelegenheit unserer Entscheidung – die Termini »natürliche Art« und »realistische Position« würden keine natürlichen Arten bezeichnen, es wäre keine Sache der Natur, welche Arten natürliche sind (mit anderen Worten, Realismus zweiter Ordnung wäre falsch, vgl. 3.2.5). Diese Konsequenz ist theoretisch ungünstig; wenn sie vermieden werden kann, sollte sie vermieden werden. Zusammenfassend muß man sagen, daß diese Variante die wesentliche realistische Auffassung der unabhängigen Existenz von Arten aufgibt, es wird also notwendig sein, zunächst nach einer vorsichtigeren Konsequenz der skizzierten Probleme Ausschau zu halten.

Eine zweite Variante (b) soll zunächst kurz skizziert werden: Die Extension einer Art ist vollständig durch die Natur bestimmt, es wird jedoch die Möglichkeit mehrerer Taxonomien und also mehrerer massiv überlappender (nicht dichotomer) natürlicher Arten zugestanden. Wenn eine Art über einen Taufakt identifiziert und mit einem Ausdruck verknüpft ist, bestimmt nur sie allein die Extension des Ausdrucks und diese Extension kann uns unbekannt sein. Während die Taufe auf eine Art zielt, kann sie evtl. mehrere treffen, wie

es im Fall von Jade passiert ist. Ein Gegenstand kann Exemplar mehrerer Arten sein, auch solcher die nicht in einer hierarchischen Beziehung zueinander stehen (es kann mehr als eine Taxonomie geben). Wenn wir eine Wahl benötigen, dann können wir pragmatische Kriterien dazu verwenden, eine Taxonomie und eine Ebene zu wählen. Wenn wir uns fragen, ob Nephrit Jade ist, ob Wale Fische sind, können wir wählen, ob z. B. Erscheinung, chemische Struktur, Reproduktionssystem oder Genetik entscheidend sein sollen. In jedem Fall folgen wir einer natürlichen Art, zu der das ursprüngliche Exemplar gehört hatte.⁵⁷ Es ist möglich, daß verschiedene Sprechergruppen verschiedene Entscheidungen treffen, nach verschiedenen Interessen. Die Termini für natürliche Arten sind also nach dieser Variante nicht starr bezeichnend. Die Fälle von »Jade« und »Wal« verlangen keine *Bestimmung* der Extension von natürlichen Arten, sondern eine *Auswahl* aus den natürlichen Arten, evtl. zusätzlich die Einführung neuer Termini. Eine vernünftige Auswahl wird von faktischem Wissen beeinflusst, aber nicht von der Welt bestimmt (vgl. die Erörterung von »Eis« und »Wasser« bei Lowe 1997). Dieses Gestatten einer Auswahl gestattet auch die »epistemische Kontamination« der Einführungshandlung mit Intentionen. Für einen moderateren Realismus scheint Variante (b) die Richtige zu sein.

Die Referenz von Termini für natürliche Arten bleibt auch bei der moderaten Auffassung von der tatsächlichen Natur der betreffenden Art abhängig und in der Wissenschaftsentwicklung stabil – zumindest solange Stabilität überhaupt wünschenswert ist, schließlich wollen wir nicht, daß »Phlogiston« referiert. Die Referenz kann entdeckt werden und unseren Intuitionen widersprechen, es kann sich herausstellen, daß Tiger Roboter sind (vgl. Macbeth 1995, 275). Wir können weiterhin eine externalistische Semantik haben. Moderat aufgefaßte natürliche Arten sind wahrhaft natürlich insofern ihre Existenz unabhängig ist, sie von Natur aus existieren – mit allen epistemischen und semantischen Konsequenzen. Die Moderatheit zeigt sich in der Nicht-Ausschließlichkeit, d. h. im Gestatten mehrerer Taxonomien natürlicher Arten, in potentiell mehreren natürlichen Arten pro Gegenstand (auch ohne die Einführung taxonomischer Ebenen). Wir werden also gelegentlich (wieder) entscheiden müssen, welche der natürlichen Arten als die Referenz des betreffenden Ausdrucks aufgefaßt werden soll – eine Entscheidung, die nicht-

⁵⁷ Es sei denn, wir entscheiden uns, den Terminus als Terminus für eine nominelle Art zu verwenden – wiederum aus pragmatischen Gründen.

natürliche Faktoren wie unsere referentiellen Intentionen, praktische Erwägungen und das Prinzip Vertrauensvorschuß einbeziehen wird. (Das sind dann die »bloß terminologischen Fragen« von denen man so oft hört.)

Angesichts dieser Option ist es ein (verbreiteter und folgenreicher) Fehler aus der Möglichkeit mehrerer begrifflicher Ordnungen, die keine koextensionalen Termini enthalten, auf die Nicht-Existenz natürlicher Arten zu schließen (wie u. a. van Brakel 1994, 258). Die Möglichkeit mehrerer Taxonomien spricht nicht gegen die Annahme natürlicher Arten, sondern zeigt lediglich, daß wir es mit einem Fall von natürlichen Arten mit Auswahl zu tun haben könnten. Das heißt, in diesem Diskursbereich nehmen wir eine begriffliche Relativität an. Dieser Begriff ist später noch genauer zu erläutern und spielt bei der Charakterisierung der Optionen in Realismusdebatten eine zentrale Rolle. Hier zeigt sich bereits, daß begriffliche Relativität mit Realismus und Externalismus prinzipiell vereinbar ist (zur Differenz Realismus – Externalismus unten 3.3).

Ein Fehler in umgekehrter Richtung ist, natürliche Arten so weit und so weich aufzufassen, daß sie ihre semantischen und epistemischen Eigenschaften verlieren. So meint etwa Carrier (1993, 392f), natürliche Arten seien stets theorieabhängig und veränderten sich im Laufe der Wissenschaftsentwicklung, ja sie würden durch die jeweils aktuelle Theorie erst gemacht. Millikan (1997) schlägt eine externalistische kausale Semantik für »natürliche Einheiten der Natur« vor, die sie »substances« nennt, worunter neben natürlichen Arten und Individuen auch Mischungen (Milch), soziale Arten (Lehrer) und Artefakte (Stühle) fallen. Wie Müller/Kelter (1997) andeuten, ist diese Erweiterung der von Auffassungen, die für natürliche Arten gedacht waren auf Artefakte, Mischungen und soziale Arten problematisch.⁵⁸ Bei diesen »Substanzen« wird, ebenso wie bei Carriers »natürlichen Arten«, durch die Natur allein nicht ausreichend bestimmt sein, was noch als Exemplar derselben Substanz gelten soll. Externalismus ist also keine Option für diese Arten. Wir sollten sie nicht als natürliche auffassen, auch weil ihre Existenz explizit *nicht* unabhängig von uns ist. (Diese Bemerkungen sollen nicht zeigen, daß die spezifischen genannten Beispiele keine natürlichen Arten sind, sondern, daß natürli-

⁵⁸ Millikan meint allerdings offenbar, diese Kritik entwickle lediglich einen Punkt, den sie selbst im Auge hatte: »There is a quip in Italian »With friends like you, I don't need enemies«. A number of excellent commentaries evoke the converse of this thought (e. g. Boyer, Müller and Kelter, much of Keil, last paragraph of Waxman and Thompson), treating as objections claims or suggestions I had tried to make myself.« (Millikan 1997, Response to Commentaries, § 1).

che Arten als unabhängig existierend aufgefaßt werden müssen, wenn sie zur Charakterisierung von Realismus dienen sollen.)

An diesem Punkt können wir eine erste Charakterisierung des Realismus über die Auffassung von Arten vornehmen: Ein Realist meint, die in einem Diskursbereich in Frage stehenden Arten seien natürliche Arten. Ein klassischer Realist meint, es gebe nur eine Taxonomie der natürlichen Arten, ein moderater Realist meint, daß es mehrere Taxonomien gibt – er nimmt begriffliche Relativität an. Ein Antirealist meint, die in Frage stehenden Arten seien keine natürlichen Arten, d. h. er hält sie für nominelle Arten – auch er wird begriffliche Relativität annehmen. Realismus ist also nach dieser Charakterisierung zunächst eine metaphysische Haltung gegenüber einer Art, erst in zweiter Linie eine semantische Haltung gegenüber einem Terminus.

Da natürliche Arten eine externalistische Semantik der auf sie referierenden Termini erfordern, hat die Auffassung einer Art als natürlich semantische und epistemische Konsequenzen. Diese Konsequenzen können als positive Antworten auf die modalen und epistemischen Tests (2.2.5) formuliert werden:

- M₁ Es kann sich herausstellen, daß ein Gegenstand den Sinn des Ausdrucks »T« erfüllt, aber nicht von der Art *T* ist.
- M₂ Es kann sich herausstellen, daß ein Gegenstand, den Sinn des Ausdrucks »T« *nicht* erfüllt, aber dennoch von der Art *T* ist.
- E₁ Die Bedeutung eines Ausdrucks kann allen Sprechern de facto unbekannt sein.
- E₂ Die Bedeutung eines Ausdrucks kann allen Sprechern de facto unbekannt und prinzipiell nicht erkennbar sein.

(Ob solche positive Antworten auf die modalen und epistemischen Tests auch Realismus implizieren ist eine weitere Frage – auf die wir unten genauer eingehen werden: 3.3)

3.2.2 *Nominelle Arten*

Der Terminus »nominelle Art« ist hier negativ definiert, als Art, die keine natürliche Art ist. Die Referenz jedes generellen Terminus ist eine nominelle Art, wenn sie denn keine natürliche Art ist. Der verwendete Ausdruck »nominell« könnte suggerieren, daß eine nominelle Art nur dem Namen nach

eine Art ist, eigentlich gar keine Art – diese Konnotation sollte nicht ernst genommen werden. Um den Ausdruck positiv zu erläutern: Eine nominelle Art ist eine Art die durch ein beliebiges Kriterium zusammengefaßt wird. Jedes Kriterium ist gestattet und die Art kann ad hoc für jeden beliebigen Zweck gebildet werden (solange das Kriterium nicht zu Widersprüchen führt, wie es etwa bei »heterologisch« der Fall ist). Die Extension von nominellen Arten wird typischerweise durch eine Beschreibung festgelegt, nicht durch die Art selbst – im Unterschied zur natürlichen Art entsteht die nominelle Art überhaupt erst *durch* die Zusammenfassung mit einem Begriff. Sie wird also nicht entdeckt, sondern geschaffen. Das Spektrum reicht hier von wohldefinierten und etablierten Arten wie *Lehrer*, *Geldschein*, *Junggeselle* oder *Tisch* über Neologismen wie *Yuppie* bis zu Merkwürdigkeiten wie *von mir an einem ungeraden Tag erworbener Gegenstand* – letzteres läßt sich dann auch mit einem einzelnen Wort bezeichnen.

Es versteht sich, daß ein Gegenstand zu einer Vielzahl von nominellen Arten gehören kann, und daß es viele Möglichkeiten gibt, die Welt in nominelle Arten aufzuteilen, ohne daß eine von diesen als die einzig richtige gelten könnte. Wenn die Arten in einem Diskursbereich als nominelle aufzufassen sind, dann besteht also auch begriffliche Relativität für diesen Diskursbereich (s. u. 4.2). Auch nominelle Arten können allerdings, wenn sie einmal zusammengefaßt wurden, objektiv, d. h. nicht subjektiv existieren, und ihre Exemplare können im einschlägigen Sinne unabhängig von uns existieren. Es ist dann eine objektive Frage, ob jemand ein Lehrer ist, und ob ein bestimmter Lehrer existiert, und zwar in seiner Eigenschaft als Lehrer (z. B. der größte Lehrer), unabhängig von dem Als-Lehrer-Erkannt-Werden. Allerdings würden manche Antirealisten einwenden, ein Exemplar einer nominellen Art existiere nicht *als* Exemplar, als von anderen geschiedener Gegenstand, ohne, daß die nominelle Art geschaffen worden ist.⁵⁹ Das scheint dann plausibel, wenn sich argumentieren läßt, daß die Exemplare erst durch die Art als Gegenstände individuiert werden – wie etwa bei »Berg« oder »Gedanke«, andernfalls beruht es auf einem unklaren Sinn von »existieren als« gegenüber bloßem »existieren«. Soweit ich erkennen kann ist »existieren als« bloß eine Konjunktion von Existenz und der Zugehörigkeit zu einer Art. In diesem

⁵⁹ Putnam hat zeitweise diese These ganz allgemein vertreten: »Objects do not exist independently of conceptual schemes. We cut up the world into objects when we introduce one or another scheme of description.« (1981, 52) Vgl. unten 4.2.7.

Sinne existiert ein Mensch *als* Lehrer sobald er Lehrer wird. Gibt es eine nominelle Art noch nicht, dann kann auch kein Gegenstand als Angehöriger der Art existieren.

Arten von *Artefakten*, wie *Bleistift*, *Computer* oder *Sportverein* können nach der hier vorgeschlagenen Erklärung keine natürlichen Arten sein, denn diese verdanken nicht nur ihre Existenz der Menschheit, sondern die Angehörigen der Arte werden auch *als* Angehörige einer bestimmten Art hergestellt. Nun könnte man meinen, die modalen Tests müßten auch bei einigen Arten positiv beantwortet werden, die man zu den nominellen Arten rechnen sollte. So meint auch Putnam, wie oben erwähnt (2.3), daß sich bei der Art der Bleistifte herausstellen könnte, daß sie eigentlich Organismen sind (entsprechend die modalen Tests positiv zu beantworten sind). Damit wäre aber nicht gezeigt, daß der Terminus »Bleistift« eine nominelle Art bezeichnet, für die ein modaler Test falsch positiv ausfällt – dann wäre der Test ist untauglich. Vielmehr wäre damit lediglich gezeigt, daß etwas, das wir bisher für eine nominelle Art gehalten haben, eine natürliche ist. Ob wir diese natürliche Art weiterhin mit demselben Ausdruck »Bleistift« bezeichnen wollen bleibt uns überlassen. Wir können beschließen, den betreffenden Gegenstand hinfort als »Bleiwurm« oder als »Kunstwerk« zu bezeichnen und entsprechend zu verwenden, diese Bezeichnung und Einordnung in eine nominelle Art wäre aber keine Entdeckung über den bezeichneten Gegenstand. (Wie oben verschiedentlich erwähnt, haben wir die Wahl, wie wir den Terminus von nun an verwenden wollen; 2.2.5.1, 3.2.1.) Ob etwas ein Artefakt ist oder nicht, darüber könnten wir uns also in einem Irrtum befinden. Paradoxerweise wird der Begriff »Artefakt« für einen Realisten also eine natürliche Art bezeichnen, während dies für Begriffe von einzelnen Arten von Artefakten ausgeschlossen ist (s. u. 3.2.5).

Sehr viel näher an der Realität als bei dem Beispiel der Bleistifte ist diese Frage bei bestimmten Krankheiten, bei den Syndromen, die über eine bestimmte Menge von gemeinsam auftretenden Symptomen definiert sind (also explizit über eine Beschreibung), ohne daß man eine zugrundeliegende Ursache kennen würde. Häufig nimmt man auch bereits an, daß es unterschiedliche Gründe gibt, die zu der betreffenden Kombination von Symptomen führen. Es kann sich herausstellen, daß diese nominelle Art eine natürliche Art ist, etwa wenn man eine allen Fällen zugrundeliegende Virusinfektion findet. Andererseits kann sich ebenso herausstellen, daß es sich um mehrere zugrun-

deliegende Krankheiten handelt, welche die Extension der natürlichen Art umfassen, und evtl. noch einige Fälle, die man bisher nicht zu dem Syndrom gerechnet hatte. Damit bliebe die nominelle Art eine nominelle und würde in der Medizin schnell ihre Bedeutung verlieren. Die Terminologie wäre wiederum eine Frage purer Konvention. Allerdings würden diese Entdeckungen einen erheblichen Einfluß auf unserer sprachlichen Intuitionen haben, wie die Anwendung der modalen Tests zeigen würde.

Es kann sich also durch Forschung in der Sache herausstellen, daß was man für eine nominelle Art hielt eine natürliche Art ist. Allerdings scheint das nicht in allen Fällen ohne weiteres möglich zu sein. Wenn sich etwa herausstellen würde, daß die Angehörigen einer paradigmatischen nominellen Art wie *Haustier* (oder *Junggeselle* oder *Lehrer*) ein bestimmte Essenz gemeinsam haben, etwa ein Gen, würden wir dann sagen, es habe sich herausgestellt, daß es sich um eine natürliche Art handelt? Würden wir die Entdeckung akzeptieren, daß der Wellensittich kein Haustier ist, wohl aber die Ratte und der Alligator? Anders als bei der Art *Fisch* würden wir uns im Sprachgebrauch weniger von biologischen Erkenntnissen beeindrucken lassen, weil die Art eine andere Funktion erfüllt. Was zählt ist nicht das oben erwähnte induktive Potential für wissenschaftliche Erklärung. Die Entdeckung einer der nominellen Art *Haustier* zugrundeliegenden natürlichen Art ist möglich. Es ist aber nicht klar, daß sich damit die nominelle Art *Haustier* als natürliche herausgestellt hat, es ist nicht klar, ob dies noch dieselbe Art ist. Das heißt eigentlich nur, es ist unklar, ob wir das Wort »Haustier« auch als Ausdruck für diese natürliche Art verwenden würden, oder vielmehr einen anderen Ausdruck verwenden und das Wort »Haustier« weiterhin als Ausdruck für die nominelle Art.

Wie steht es nun im umgekehrten Fall? Die Möglichkeit, daß sich herausstellt, daß eine natürliche Art keine zugrundeliegenden Charakteristika hat (Putnam 1975f, 241) scheint mir nicht gegeben. Wenn sich das herausstellt, so wie bei bestimmten Krankheiten, die man zunächst als »Syndrome« bezeichnet hatte, dann hat sich herausgestellt, daß es keine zugrundeliegende natürliche Art gibt. In diesem Sinne kann sich herausstellen, daß etwas, was man für eine natürliche Art hielt eine nominelle Art ist. Eine biologische Spezies die äußerlich eine einzige Art zu sein schien kann sich als aus mehreren natürlichen Arten zusammengesetzt herausstellen, so daß man sagen müßte die scheinbare Spezies war »nur« eine nominelle Art (wie im Fall von »Jade«).

Dies ist, nebenbei bemerkt, auch dann möglich, wenn es notwendig wahr ist, daß eine Art ihre essentielle Eigenschaft hat, wie Kripke und Putnam glauben. Kripke bemerkt ganz zutreffend:

If I say, »Gold *might* turn out not to be an element«, I speak correctly; »might« here is *epistemic* and expresses the fact that the evidence does not justify *a priori* (Cartesian) certainty that gold is an element. (Kripke 1972, 143, n. 72; vgl. Deutsch 1993, 406ff)

3.2.3 *Empirische Argumente: Wie kategorisieren wir de facto?*

Es kann sich also durch Forschung in der Sache herausstellen, daß etwas entgegen bisheriger Annahme eine natürliche Art ist oder daß es entgegen bisheriger Annahme eine nominelle Art ist. Heißt das, es kann sich herausstellen, daß es natürliche Arten gibt? Kann Realismus durch empirische wissenschaftliche Entdeckungen bewiesen werden? Das folgt aus den vorhergehenden Absätzen nicht. Sie zeigen lediglich, daß realistische Intuitionen plausibler werden können. Für jemanden, der keine realistischen Intuitionen hat, sind diese Argumente nicht überzeugend. In der Debatte um Wissenschaftsrealismus wird häufig angenommen, daß sich Wahrheit oder Falschheit des Realismus in der Wissenschaftsgeschichte erweisen wird (Laudan 1981; Leplin 1984, 6; Boyd 1989, Psillos 1994). Nach der hier vorgestellten Auffassung heißt das, es wird sich zeigen, daß die wissenschaftlich postulierten Arten natürliche Arten sind (bzw. nicht sind). Das scheint nur insofern möglich, als vorhandene realistische Intuitionen unterstützt werden – einen totalen Anti-realisten wird man durch empirische Erkenntnisse nicht beeindrucken. Aber immerhin wird Realismus in *bestimmten* Bereichen durch bestimmte empirische Erkenntnisse plausibler, insbesondere wenn man sich an das Wunderargument erinnert.

In der Diskussion um Realismus begegnet man nicht selten empirischen Argumenten, die besagen, eine bestimmte Auffassung von Realismus müsse falsch sein, weil sie nicht dem entspreche, wie wir de facto die Welt kategorisieren. So meinen manche, Dupré (1981) etc. hätten gezeigt, daß Putnam natürliche Arten falsch auffaßt, d. h. nicht so wie man sie in den Wissenschaften verwendet. Andere meinen, die psychologische Konzeptforschung (einen Überblick bietet Komatsu 1992) hätte gezeigt, daß Arten nach Prototypen organisiert sind, also nicht über im Sinn enthaltene Kriterien – demnach

müßte (deskriptivistischer) Antirealismus falsch sein. In der Konzeptforschung ist die Frage, wie individuelle Sprecher die Entscheidung fällen, ob ein Gegenstand unter einen Begriff fällt – nicht, ob ein Gegenstand tatsächlich unter einen Begriff fällt (schließlich können sich einzelne und sogar alle Sprecher hier irren). Diese empirischen Erkenntnisse können aber nicht zeigen, daß Realismus wahr oder falsch ist. Sie zeigen lediglich, daß bestimmte Personen realistische oder antirealistische Intuitionen haben. Ob diese gerechtfertigt sind, darüber kann psychologische oder wissenschaftshistorische Forschung nichts herausfinden. Wie oben erwähnt, kann wissenschaftliche Forschung in der Sache (also etwa in der Biologie), realistische bzw. antirealistische Intuitionen unterstützen – und das wären dann Hinweise darauf, daß diese Haltung hier die Richtige ist.

Metatheoretisch gesprochen können die angedeuteten empirischen Erkenntnisse ohnehin nicht zeigen, daß die hier vorgeschlagene *Charakterisierung von Optionen* in den Realismusdebatten falsch ist. Die Charakterisierung ist nicht der Behauptung verpflichtet, daß es natürliche Arten gibt. In unserem Zusammenhang ist ein bestimmter Begriff einer natürlichen Art die Konsequenz einer bestimmten philosophischen Position, und seine Definition dient dem Zweck, diese Position gegenüber anderen abzugrenzen. Nur soweit sich die Details einer Auffassung von natürlichen Arten und Arten im allgemeinen nicht aus dieser philosophischen Position ergeben – dem Realismus – müssen empirische Erkenntnisse zur Ausgestaltung im Sinne einer nachsichtigen Interpretation verwendet werden. Sollte sich herausstellen, daß der so gewonnenen Definition entsprechende natürliche Arten nicht existieren, so spricht das nicht gegen die Definition, sondern gegen die philosophische Position aus der sie resultiert.

Insofern haben empirische Argumente keine Bedeutung für die hier zur Debatte stehende Metafrage, wie Positionen im Spektrum Realismus-Antirealismus zu charakterisieren und zu beurteilen sind. Der hier vorgestellten Antwort auf die Metafrage zufolge, sind empirische Erkenntnisse jedoch von Bedeutung für die Beurteilung *einzelner* Positionen in bestimmten Realismusdebatten – wie noch zu zeigen sein wird.

3.2.4 »Unabhängige Existenz« und Ontologie von Arten

In der Erklärung von natürlichen Arten und allgemein in Charakterisierungen von Realismus kommt häufig die Vorstellung vor, daß diese Arten bzw.

die Welt überhaupt »unabhängig« von uns sei. Dem entsprechend scheint Antirealismus behaupten zu müssen, die Welt sei von uns, unserem Geist, unserer Sprache, unserer Erkenntnis(fähigkeit), unseren Repräsentationen oder was auch immer, »abhängig«. Und das ist prima facie eine merkwürdige (idealistische) These, scheinen doch die Sterne von uns unabhängig zu existieren, auch zeitlich vor einer begrifflichen Ordnung zu existieren, sie existieren weiter wenn es keine Menschen mehr gibt und hätten existiert, auch wenn es keine Menschen gegeben hätte. Wie könnte also eine solche Behauptung der ›Abhängigkeit‹ gemeint sein, ohne sich sogleich in metaphysisch starken (und dubiosen) Thesen zu verlieren?⁶⁰

Mir scheint, es gibt im hier vorgeschlagenen Rahmen darauf eine recht einfache Antwort. Wenn jemand sagt, eine Art sei von uns abhängig (also eine nominelle Art), dann meint er kausale Abhängigkeit, er meint, die Existenz der Art wird von uns mitverursacht. Das heißt nicht, all' die einzelnen Gegenstände (Sterne oder Haustiere) seien von uns kausal abhängig. Wenn *Stern* und *Haustier* nominelle Arten sind, dann haben wir nicht die Sterne (Haustiere) gemacht, aber die Art *Stern* (*Haustier*), die *Zusammenfassung* der Gegenstände unter einem Begriff, haben wir gemacht. Wir haben nicht nur den Begriff erfunden, sondern damit auch die Art erst geschaffen, so die antirealistische Auffassung.

Bei einer natürlichen Art hingegen existiert die Art bereits, und nachdem wir sie gefunden haben, verwenden wir unseren Begriff lediglich dazu, auf sie zu referieren. »Unabhängig« bedeutet also, daß in der kausalen Geschichte der Art keine menschlichen Handlungen vorkommen. Diese kausale Geschichte kann, etwa bei biologischen Spezies, durchaus einen Anfang und ein Ende haben (die Art stirbt aus), auch kann sie beinhalten, daß sich eine aufspaltet oder mit anderen verschmilzt. Was Unabhängigkeit betrifft sind einige Kandidaten für natürliche Arten allerdings ohnehin eng mit der Existenz von Menschen verbunden, wie etwa die Art »menschliches Herz«. Es wäre falsch zu sagen, daß es auch menschliche Herzen gegeben hätte, wenn es keine Menschen gegeben hätte (Abhängigkeit von der Existenz von Menschen ist also nur eine hinreichende Bedingung für eine nominelle Art). Dennoch ist diese Art nicht auf die einschlägige Weise kausal von uns abhängig.⁶¹ In der Be-

⁶⁰ Und Putnam betont in den letzten Jahren wiederholt, daß er die Rede von Abhängigkeit (bes. bei Rorty) unverständlich findet, wenn sie etwas anderes als kausale oder logische Abhängigkeit meinen soll (Putnam 1994a, 301).

⁶¹ Diese »einschlägige Weise« konkret zu formulieren ist recht schwierig, denn eine Formulierung

schreibung dessen, was die menschlichen Herzen zu einer Art macht, kommen evtl. Menschen vor, aber nicht an der entscheidenden Stelle, nicht als Handelnde. Bei einer nominellen Art wie »Stuhl« oder »Haustier« hingegen haben wir die einzelnen Gegenstände erst zu einer Art zusammengefaßt, die Art existiert nicht unabhängig von menschlichen Handlungen. Das würde noch nicht bedeuten, daß es per Definition keine natürlichen Arten menschlicher Handlungen geben kann. Deren Existenz, d. h. ihre Entstehung, ihre Zusammenfassung zu einer Art, kann von menschlichen Handlungen unabhängig sein. Es scheint allerdings problematische Fälle zu geben: So sind von Menschen durch Züchtung oder Gentechnologie in die Welt gebrachte biologische Arten intuitiv ebenso gute (oder schlechte) Kandidaten für natürliche Arten wie andere biologische Arten auch. Dasselbe gilt für einige radioaktive Elemente, wie etwa Plutonium. In diesen Fällen existieren die *Exemplare* sicherlich abhängig von menschlichen Handlungen, aber auch die Art als deren Zusammenfassung? Mir scheint, es läßt sich sagen, daß sie unabhängig existiert, wenn einmal die Exemplare in der Welt sind.⁶² Abhängigkeit der Art von menschlichen Handlungen scheint also ein brauchbares Kriterium zur Unterscheidung nomineller von natürlichen Arten zu sein.

Auch wenn das gelöst sein sollte bleibt die Frage, was eine Art denn eigentlich ist; welche Art von Gegenstand ist eine Art? Was ist das, von dem hier gesagt wird, es sei kausal abhängig bzw. unabhängig? Wir brauchen also ein kleines Stück metaphysischer Spekulation, daß die vorherige Rede von »kausaler Abhängigkeit« plausibel erscheinen läßt. Eine echte Ontologie von Arten wird hier allerdings nicht geboten – und die philosophische Basis für die solche Spekulation scheint auch allzu dünn zu sein. Die klassische Auffassung der Extension genereller Termini, und das ist es was wir hier als »Arten« bezeichnen, ist, daß sie Klassen sind. Eine Klasse wäre ein abstrakter Gegenstand zweiter Ordnung, der durch seine Elemente vollständig bestimmt ist, d. h. zwei Klassen sind genau dann identisch, wenn sie dieselben Elemente enthalten. Gegen die Auffassung von Arten als Klassen sprechen vor allem folgende Punkte:

»existiert unabhängig von x « läßt meist Gegenbeispiele zu. .. Ein typisches Kriterium wie «... the world exists independently of our representations of it» (Searle 1995, 153) hat z. B. das Problem, daß unsere Repräsentationen der Welt (z. B. Beschreibungen, Karten, auch die sie enthaltenden Bücher) nicht unabhängig von den Repräsentationen existieren, etc. etc.

⁶² Erfüllt diese Art aber nicht die hinreichende Bedingung oben, würde man nicht sagen müssen, daß sie nicht existieren würde, wenn es keine Menschen gegeben hätte? Nicht unbedingt, schließlich hätte die Art auch von der Evolution hervorgebracht werden können. Arten bei denen das nicht möglich erscheint, etwa Kunststoffe, wären dann stets nominelle Arten.

(1) Abstrakte Gegenstände haben nach allgemeiner Auffassung (vgl. Künne 1980) keine kausalen Beziehungen, was eine externalistische Referenztheorie mit kausalen Anteilen ausschließen würde; (2) Klassen können nicht entstehen und vergehen, Arten können es; (3) Extensionsgleiche Klassen, wie die der Lebewesen mit Herz und der Lebewesen mit Nieren⁶³ sind identisch, intuitiv aber nicht dieselben Arten; (4) Eine Art kann vergangene, zukünftige und mögliche Angehörige/Elemente haben, eine Klasse nur aktuelle – denn mit anderen Elementen wäre sie eine andere Klasse.

Diese Schwierigkeiten zeigen deutlich, daß Arten nicht als Klassen aufgefaßt werden sollten. Eine Alternative, die diese Probleme vermeidet, wäre, Arten als mereologische Summen aufzufassen, d. h. als Ganze, die aus Teilen zusammengesetzt sind. Mereologische Summen sind Gegenstände erster Ordnung, die durch ihre Teile nicht vollständig bestimmt sind, d. h. dieselbe mereologische Summe kann einen Austausch ihrer Teile überleben. Summen von konkreten Gegenständen sind selbst konkrete Gegenstände, sie können also in Kausalverhältnisse eintreten, insbesondere könnten sie in einer kausalen Theorie der Referenz etwas kausal bestimmen. (Die mereologische Summe von abstrakten Gegenständen ist selbst ebenfalls abstrakt.) Mereologische Summen können entstehen, indem verschiedene Gegenstände zu einem Ganzen zusammengefaßt werden – etwa durch menschliche Handlungen oder natürliche Evolution. Ebenso können mereologische Summen vergehen. (Wir nehmen also nicht die radikale Auffassung an, derzufolge ohnehin schon jeder Gegenstand mit jedem anderen in einer mereologischen Summe vereinigt ist.) Zwei mereologische Summen mit denselben Teilen sind nicht notwendig identisch. Schließlich können mereologische Summen vergangene, zukünftige und mögliche Teile haben, denn sie sind nicht über ihre Teile individuiert. Eine mereologische Summe muß Teile haben, analog muß auch eine Art Angehörige haben. Es bietet sich also an, Arten als mereologische Summen aufzufassen. Eine natürliche Art wäre dann eine mereologische Summe, deren Entstehung von uns kausal unabhängig ist. Die Teile der Summe wären die individuellen Referenten des Ausdrucks, die Summe die Extension.

⁶³ Striktere Beispiele finden sich im Bereich der abstrakten Gegenstände, etwa »gleichwinkeliges Dreieck« und »gleichseitiges Dreieck«.

3.2.5 *Realismus zweiter Ordnung*

Wie fassen wir die soeben vorgestellte Kategorisierung der Arten selbst wiederum auf? Fassen wir diese Arten von Arten als *natürliche* Arten auf, d. h. sind wir Realisten zweiter Ordnung zu diesen Arten? Oder sind wir Antirealisten, die auch beliebige andere Ordnungen von Arten zulassen (begriffliche Relativität) und fassen wir die Arten von Arten als nominelle Arten auf?

Auch für diese Arten zweiter Ordnung lassen sich die Fragen stellen, welchen Referenzmechanismus *ihre* Begriffe wiederum verwenden. Evtl. wird man verschiedene Haltungen zu den Arten zweiter Ordnung einnehmen, damit gäbe es verschiedene Arten zweiter Ordnung – und wenn man die Terminologie weiter treiben will, ließen sich so Arten dritter Ordnung unterscheiden. Ob es konsistent wäre, die Aufteilung eines Bereiches, hier der Arten erster Ordnung, teilweise realistisch, teilweise antirealistisch aufzufassen, muß jedoch bezweifelt werden. Man müßte dann ein und dieselbe Grenze zwischen zwei Bereichen gewissermaßen von der einen Seite realistisch und von der anderen antirealistisch auffassen.

Hier fragt sich zunächst, ob sich die vorgeschlagene Kategorisierung von Arten auch auf Arten zweiter Ordnung anwenden läßt – kann man fragen, ob »natürliche Art« eine natürliche Art ist, oder ist dies ein Kategorienfehler? Zunächst scheint nichts gegen die Frage zu sprechen – unsere Charakterisierung beinhaltet keinen Verweis auf erste Ordnung. (Auch eine Antinomie durch Selbstbezüglichkeit, wie in der Russellschen Antinomie, scheint nicht zu drohen.)

Soll ein Realist erster Ordnung auch ein Realist zweiter, und evtl. höherer, Ordnung sein? Mir scheint, jemand, der bestimmte Arten als natürlich auffaßt, muß der Meinung sein, diese seien »von Natur aus natürlich«; er kann nicht meinen, die Eigenschaft der Natürlichkeit sei ihnen erst durch nicht natürliche Faktoren zugeflossen, z. B. durch eine menschengemachte Kategorisierung. Wenn eine Art nun von Natur aus eine Eigenschaft hat, dann heißt das, die Welt ist (von Natur aus) so eingeteilt, daß einige Arten diese Eigenschaft haben und (evtl.) andere nicht. Es gibt dann von Natur aus natürliche Arten und andere. Die Eigenschaft überträgt sich also: Wenn es überhaupt natürliche Arten erster Ordnung gibt (wie »Gold«), dann ist »natürliche Art« selbst eine natürliche Art, zweiter Ordnung. Da in der vorgeschlagenen Einteilung »nominelle Art« nichts weiter bedeutet als »nicht-natürliche Art«, Art der anderen Sorte, ist dann auch die Art »nominelle Art« eine natürliche Art

– zweiter Ordnung. Sie ist von Natur aus nicht natürlich, was sich nur paradox anhört. Wer also Realist erster Ordnung ist, muß auch Realist zweiter Ordnung sein. Expliziter, wer meint, es gebe mindestens eine natürliche Art, der muß auch Realist zweiter Ordnung sein.

Wie aber verhält es sich mit einem ›totalen‹ Antirealisten, jemandem, der jeden Realismus für falsch hält, jemandem, der meint, es gibt keine natürlichen Arten? Dieser könnte theoretisch bei Arten zweiter Ordnung Realist sein: die nominellen Arten sind von Natur aus nominell. Er könnte auch Arten zweiter Ordnung als nominelle auffassen – womit er sich dann die Möglichkeit einhandelt, daß jemand anderes natürliche Arten erster Ordnung annimmt (und sagt: »Antirealismus ist für mich falsch«). Die oben vorgeschlagene Charakterisierung von natürlichen und nominellen Arten ist jedoch auch dann akzeptabel wenn man der Ansicht wäre, daß es keine natürlichen Arten gibt. Die Charakterisierung ist theoretisch neutral.

Nun wird man als Verfechter der hier vorgeschlagenen Kategorisierung der Realismen jedoch eher Realist zweiter Ordnung sein, denn man wird wohl nicht meinen, daß es überhaupt keine natürlichen Arten gibt, moderat oder klassisch aufgefaßt. Dieser totale Antirealismus wäre theoretisch zwar durchaus eine Möglichkeit, würde aber bedeuten, daß jeder Realismus falsch ist, und also wieder ein schlechtes Zeichen für die Neutralität der Kategorisierung (nun im Verdacht der Parteilichkeit für Antirealismus). Wenn ich also nicht jeden Realismus für falsch halte, dann bin ich gezwungen, auch die Arten zweiter Ordnung »natürliche Art« und »nominelle Art« für natürliche Arten zu halten.

Wie steht es mit den drei Arten theoretischer Positionen: »klassischer Realismus«, »moderater Realismus« (vgl. 3.2.1), »Antirealismus«? Diese scheinen keine guten Kandidaten für natürliche Arten zu sein, denn die unter sie fallenden philosophischen Theorien scheinen die Extension der genannten Termini nicht zu bestimmen, sie erfüllen die modalen und epistemischen Tests nicht. Wenn das zutrifft, dann gilt bezüglich der Kategorisierung von Optionen in den Realismusdebatten zumindest eine schwache begriffliche Relativität (erster Ordnung), d. h. es sind mehrere solche Kategorisierungen möglich, von denen keine die einzig richtige ist. Wenn die hier vorgeschlagene Kategorisierung der Realismusdebatten eine richtige ist, dann würde sie also von sich selbst sagen, daß man bezüglich der Kategorisierung der Positionen moderater Realist oder Antirealist sein sollte – auch wenn sie bezüg-

lich der Kriterien (natürliche Arten, begriffliche Relativität) Realismus unterstützt. (Zur Ablehnung einer begrifflichen Relativität zweiter Ordnung, unten 4.2.5.)

3.3 EXTERNALISMUS OHNE REALISMUS?

Was nun ist das Verhältnis zwischen den beiden in diesem Kapitel diskutierten Aspekten, Externalismus und Arten von Arten? Dies ist zu klären, wenn wir entscheiden wollen, was genau als ein Kriterium für Positionen in Realismusdebatten zu verwenden ist - hatten wir doch oben festgestellt, daß Realismus Externalismus impliziert, aber die Frage offen gelassen, ob auch die Umkehrung gilt (2.3). Wenn wir die hier verwendete Einschränkung von Realismus auf Arten verwenden und annehmen, daß ein Realist die betreffenden Arten für natürliche hält, wie stellt sich dann der Zusammenhang dar?

Auf den ersten Blick sind Externalismus und natürliche Arten doch recht verschiedene Thesen: Externalismus bezüglich der Referenzbestimmung eines Ausdrucks ist eine semantische These; eine Art als natürliche Art anzusehen ist eine metaphysische These. Allerdings scheint es, daß diese verschiedenen Thesen in engem philosophischen Zusammenhang stehen. Es geht in den Realismusdebatten unter anderem darum, ob eine Art als natürliche aufgefaßt werden soll. Wenn ja, dann ist Externalismus die richtige Semantik für die betreffenden Ausdrücke, wie Putnams und Kripkes Argumente gezeigt haben. Umgekehrt scheint klar, daß Externalismus nur für Ausdrücke für natürlicher Arten die richtige Semantik sein kann denn nur dort gibt es in der Welt eine Art, die ihre Grenzen bestimmen könnte, also gilt: Externalismus ist die richtige Semantik für Ausdrücke natürlicher Arten und nur für diese. (Gibt es keine natürlichen Arten, dann ist Externalismus für keinen Ausdruck die richtige Semantik.) Wenn diese Argumente korrekt sind, dann gilt:

(K) Es gibt natürliche Arten	Externalismus ist die richtige Semantik für die betreffenden Arttausdrücke
------------------------------	--

Angesichts dieser notwendigen Beziehung wäre es zur Charakterisierung von Optionen in den Realismusdebatten ausreichend, *eines* der beiden Merkmale zu verwenden.

Da, der hier vertretenen Auffassung zufolge, die ontologischen Thesen

grundlegend sind und zur Begründung der semantischen Thesen verwendet werden, wird in der Folge lediglich die Existenz natürlicher Arten als Merkmal verwendet werden. Metatheoretisch gesprochen: Eine kausale semantische Theorie – Externalismus – ist dann und nur dann richtig, wenn dies von der Welt – durch natürliche Arten – verursacht wird. Externalismus umgekehrt verursacht keine natürlichen Arten, aber wir können Externalismus als *Indikator* verwenden, und genau das scheinen mir Putnam und Kripke eigentlich getan zu haben (ohne es recht zu sagen). Wenn man gewisse Merkmale des Externalismus (Bedeutung ist nicht im Kopf, Appell an Experten, Extension wird gefunden nicht definiert, modale Tests sind positiv etc.) für einen bestimmten Artbegriff annehmen will, dann ist das ein *Hinweis* darauf, daß wir bezüglich dieser Art Realisten sein wollen, d. h. sie als natürliche Art auffassen (was falsch sein kann).

Natürlich gäbe es selbst dann, wenn die beiden Begriffe notwendig koextensional wären, noch Raum für eine begriffliche Unterscheidung. Bloß kontingente Koextensionalität muß uns im Rahmen philosophischer Analyse nicht interessieren – es ist für die Begriffe »Lebewesen mit Herz« und »Lebewesen mit Nieren« unerheblich wenn sich herausstellt, dass alle und nur die Lebewesen mir Herz auch Nieren haben.

3.3.1 *Motivationen für Externalismus*

Nach der bisher entwickelten Auffassung implizieren sowohl klassischer als auch moderater Realismus einen semantischen Externalismus. Das schließt Freges Position aus und erlaubt nur dann noch eine Bestimmung von Referenz durch Sinn wenn letzterer extern bestimmt wird – wie von Wiggins vorgeschlagen –, was sich als wenig vielversprechend herausgestellt hat (2.2.6). Nun schreibt der spätere Putnam so, als ob er als interner Realist nach wie vor Externalist bleiben könnte (etwa 1980d, 70ff; 1986b, 109f). Putnams interner Realismus verbindet starke begriffliche Relativität (ein Kennzeichen und eine hinreichende Bedingung für Antirealismus) mit Externalismus. Wenn Externalismus Realismus impliziert, wenn Externalismus ein Kennzeichen für Realismus ist, dann wäre Putnams Kombination inkohärent, »interner Realismus« wäre ein Oxymoron. (Die naheliegende Reparatur wäre, nur schwache begriffliche Relativität anzunehmen und also internen Realismus zu einer Variante von moderatem Realismus zu machen.) Wenn nein, dann ist interner Realismus eine Form von Antirealismus, kombiniert mit Externalis-

mus. Das Verhältnis der beiden ›Ismen‹ Realismus und Externalismus wäre also zu klären, damit die Optionen deutlich werden – womit auch klar wird, wohin Putnams interner Realismus gehört und ob er kohärent ist.

Zunächst ist der Begriff des Externalismus noch einmal einzugrenzen: Worum es hier geht, ist nur semantischer Externalismus bezüglich Begriffen, alle anderen philosophischen Positionen dieses Namens werden außer Acht gelassen (Externalismus bezüglich des Gehalts und der Individuierung mentaler Zustände, des Gehalts von Wahrnehmung, etc.). Der in Frage stehende Externalismus besagt grob, daß Extension von Begriffen, durch Faktoren bestimmt oder zumindest mitbestimmt wird, die sich (wesentlich) außerhalb des Geistes des Sprechers befinden. Dies wird vorzugsweise durch Beispiele mit Zwillingserden illustriert (Putnam 1975f, 223ff etc.; vgl. oben 3.1.1). Die in der Entwicklung von Externalismus beim frühen Putnam prominente Gegenposition ist der Deskriptionismus, demzufolge die Extension von Begriffen durch die Erfüllung eines mit dem Begriff verbundenen Sinns bestimmt wird, der nicht wiederum von externen Faktoren abhängig ist (und sich evtl. in Form einer Liste notwendiger und hinreichender Bedingungen formulieren läßt).

Man könnte meinen, Externalismus könne die externe Bestimmung, wie beim frühen Putnam, eher in der physikalischen Welt oder, wie bei Burge (1979, 1986), eher in der Sprachgemeinschaft lokalisieren – letzterer bezeichnet daher seine Auffassung auch als »Anti-Individualismus«, charakterisiert sie über die Ablehnung von Individualismus. Bei Burge sieht es auf den ersten Blick so aus, als meinte er, Externalismus sei gegenüber Realismus neutral. Zu den klassischen Argumenten mit »Aluminium« und »Arthritis« in Zwillingserden sagt er:

Such arguments go through for observational and theoretical notions, for percepts as well as concepts, for natural kind and non-natural kind notions, ... (Burge 1986, 175)

Burge geht es allerdings um die Frage, wie Begriffe einzelner Sprecher individuiert werden, wie man entscheidet, *welchen* Begriff jemand *besitzt* und also, was er denkt, wenn er z. B. denkt »Ich habe Arthritis im Knie« (insbesondere darum, daß die Individuierung nicht innerhalb des Gehirns des einzelnen Sprechers stattfinden kann). Seine Frage ist also nicht, wie die Extension eines bereits in einer bestimmten Sprachgemeinschaft vieler Sprecher individuierten Begriffes bestimmt wird, ob dabei externe Faktoren relevant sind. Mit Burges

allgemeinerer und schwächerer Fassung von Externalismus, die durchaus gegenüber Realismus neutral sein könnte, werden wir uns daher nicht befassen. Im Folgenden ist mit »Externalismus« nur die stärkere Variante gemeint, der zufolge die Bedeutung eines Ausdrucks für die ganze Sprachgemeinschaft durch externe Faktoren bestimmt wird.

Impliziert Externalismus nun Realismus? Für eine solche Implikation spricht, daß Externalismus eine Instanz außerhalb des Geistes benötigt, die ja gerade die natürlichen Arten des Realismus bieten. Gegen die Implikation spricht allerdings, daß diese »externe Instanz« prinzipiell auch eine andere sein könnte (wie Burges Sprachgemeinschaft).

Platonismus bezüglich Artausdrücken etwa würde eine Idee als externe Instanz annehmen. Das aber wäre noch kein Problem, insofern diese Idee realistisch aufgefaßt werden muß; sie ist nicht von uns abhängig. Zugehörigkeit zur »Extension« der Idee ist objektiv bestimmt und besteht die modalen Tests. Man wird Platonische Ideen also für eine spezielle Form von natürlichen Arten halten müssen. Die Schwierigkeit hängt damit zusammen, daß die gegenwärtige Charakterisierung nicht ohne weiteres auf abstrakte Arten und Kategorien angewendet werden kann.

Es stellt sich also die Frage, ob nicht-natürliche Arten die externe Instanz bieten können, die der Externalismus erfordert.

3.3.2 *Externalismus für nominelle Arten?*

Man könnte nun meinen, auch die Extension von ganz gewöhnlichen nominellen (nicht-natürlichen), nach rein pragmatischen Interessen geschaffenen Arten (vgl. 3.2.2) werde externalistisch bestimmt. Nehmen wir als Beispiel eine Art, die zweifelsfrei nicht entdeckt, sondern durch die Formulierung eines Kriteriums erst geschaffen wurde, also eine nominelle Art. In Hamburg nennt man einen *Quiddje* einen Bürger/in der Stadt der/die nicht in Hamburg geboren ist. Sollten wir nun bezüglich des Begriffs »Quiddje« Externalisten sein? Ob ich auf Quiddjes referiere oder nicht, scheint doch davon abzuhängen, ob meine Umwelt diese Art von Gegenständen tatsächlich enthält, davon, ob es Quiddjes gibt. Auch kann ich mich darin irren, ob jemand ein Quiddje ist. Die Extension des Begriffs wird nicht davon bestimmt, was wir glauben, so kann sich herausstellen, daß jemand ein Quiddje ist, den alle (er selbst eingeschlossen) für einen waschechten Hamburger gehalten hatten. Zeigt dies nicht, daß auch nominelle Arten die externe Bestim-

mung bieten können? So scheint es, daß Searle (1995) die Auffassung vertritt, gewisse gesellschaftlich konstruierte Arten, wie »Geld« seien *nach* ihrer Konstruktion von unabhängiger Existenz. Diese sind zweifellos keine natürlichen Arten. Kann sich etwas als Geld herausstellen, was nie jemand für Geld gehalten hat?

Es stellt sich die Frage, *warum* ein Vertreter des antirealistischen Externalismus den abhängigen externen Arten eine solche semantische Autorität zuzugestehen sollten, wenn sie diese doch für Konstrukte halten. Die Motivation für Externalismus ist doch gerade die, einen Halt bei einer externen und nicht von unseren Erkenntnissen abhängigen Instanz auszumachen, die auch bei falschen Auffassungen sicherstellt, daß wir auf eine extern vorhandene Art (*Wasser*) referieren. Daher die Konsequenz, daß die Zugehörigkeit dieser Art nicht von dem abhängt, was wir wissen, oder auch nur prinzipiell wissen können. Erst aus jener externen Instanz ergibt sich dann die externalistische Konsequenz, daß zwei Sprecher mit identischen mentalen Zuständen und sprachlichen Ausdrücken verschiedene Gehalte denken bzw. ausdrücken können.

Sehen wir uns also noch einmal genauer an, was einen Externalisten ausmacht. Die oben vorgeschlagenen modalen und epistemischen Tests (2.2.5) zeigen m. E. klar, welche Fragen hier die richtigen sind:

- M₁ Kann sich herausstellen, daß ein Gegenstand den Sinn des Ausdrucks »T« erfüllt, aber nicht von der Art *T* ist?
- M₂ Kann sich herausstellen, daß ein Gegenstand, der den Sinn des Ausdrucks »T« *nicht* erfüllt, aber dennoch von der Art *T* ist?
- E₁ Die Bedeutung eines Ausdrucks kann allen Sprechern de facto unbekannt sein.
- E₂ Die Bedeutung eines Ausdrucks kann allen Sprechern de facto unbekannt und prinzipiell nicht erkennbar sein.

Wie oben erwähnt, sind diese Tests letztlich nur verschiedene Formulierungen derselben Idee: die Referenz eines Ausdrucks ist nicht davon abhängig, was kompetente Sprecher glauben. Die hier gestellten Fragen, ob sich überraschendes zu einzelnen Quiddjes oder Geldstücken herausstellen kann sind also nicht hinreichend, denn dafür ist nur ein Irrglaube zu einzelnen Tatsachen notwendig, nicht ein Irrglaube zu der Bedeutung des Ausdrucks. Dementsprechend müßten die externalistischen Intuitionen ganze Arten betreffen, nicht bloß die unabhängige Existenz ihrer einzelnen Exemplare. Positive

Antworten auf diese Tests erscheinen uns bei einer nominellen Art nicht möglich. Es kann sich nicht herausstellen, daß einige Quiddjes in Hamburg geboren sind, ebensowenig wie sich herausstellen kann, daß ein nicht in Hamburg geborener Hamburger kein Quiddje ist. Ebensowenig kann die Bedeutung von »Quiddje« unbekannt sein, so daß sich etwa herausstellt, daß ein Quiddje auch Deutscher sein muß, oder dergleichen. Derartige Überraschungen wären nur dann möglich, wenn wir eine Natur der Quiddjes annehmen, die von unserer Auffassung derselben unabhängig wäre. Nehmen wir diese an, dann kann sich nach Forschung in der Sache herausstellen, daß unsere bisherigen Bedingungen ungenügend waren und überarbeitet werden müssen (etwa im Sinne einer hamburgischen Essenz). Wer das annimmt ist Externalist bezüglich Quiddjes, wird dann auch Realist sein, und eine unabhängige Art annehmen. Bejahung der Tests bleibt notwendig für Externalismus, und Externalismus bezüglich einer nominellen Art ist keine sinnvolle Option. Bejahung der Tests zeigt, daß wir es mit einer natürlichen Art zu tun haben.

Putnam (1975f, 242ff) will die Bedeutung seiner externalistischen Argumente auch dadurch deutlich machen, daß er sie auf andere Ausdrücke als natürliche Arten ausdehnt, etwa auf Ausdrücke für Artefakte wie »Bleistift«. Auch hier gebe es keine analytischen Wahrheiten, auch die Bemerkung »Bleistifte sind Artefakte« könne sich als falsch herausstellen wenn wir entdecken, daß sie Organismen sind. Würde das nicht zeigen, daß analog »Quiddjes sind Hamburger« nicht analytisch ist und also Externalismus zu diesen Begriffen nahelegen? Hier liegt eine Verwirrung vor. Wenn sich herausstellt, daß Bleistifte Organismen sind, dann hat sich herausgestellt, daß es sich um eine natürliche Art handelt, eben *nicht* um Artefakte – und dann sind wir bereit, die Extension von diesen Erkenntnissen bestimmen zu lassen. Natürlich könnten wir in dieser Situation auch sagen, daß sich herausgestellt hat, es gibt keine Bleistifte (vgl. Putnam 1975f, 244), dann würden wir »Bleistifte sind Artefakte« weiterhin als analytisch wahr ansehen. Das Beispiel zeigt nur noch einmal, daß wir bei natürlichen Arten diesen externalistischen Einfluß zugehen, was wir bei Artefakten nicht tun würden. Keine Entdeckung zu Bleistiften bei der Bleistifte weiterhin als Artefakte behandelt werden, kann diesen Einfluß haben. Auch hier bleibt Externalismus *nur* für Ausdrücke für natürliche Arten die korrekte Semantik.

Bei Schantz (1996, 296f) findet sich die überraschende Behauptung, daß

Putnam Externalismus in dem klassischen Gehirne-im-Tank-Argument (Putnam 1981, 1–21) als ein Argument *gegen* (metaphysischen) Realismus verwendet – was ja der engen Verknüpfung von Realismus mit Externalismus widersprechen würde. Zweifellos stellt eine Form von Externalismus eine *Prämisse* in Putnams Argument dar (Putnam 1981, 16–19)⁶⁴ und sicherlich steht dieses Argument im Kontext von Auseinandersetzung mit metaphysischem Realismus. Schantz meint, das Gehirne-im-Tank-Argument diene dazu die skeptische These des metaphysischen Realisten zu widerlegen, daß die meisten unserer Überzeugungen falsch sein könnten – denn ob wir Gehirne im Tank sind oder nicht, in beiden Fällen wären die meisten unserer Überzeugungen wahr (in den jeweils geltenden Bedeutungen). Das aber ist wohl weder Putnams Stoßrichtung, die sich gegen ›magische‹ kausale Referenztheorien richtet,⁶⁵ noch würde es den metaphysischen Realisten beeindrucken, denn seine These besagt lediglich, die meisten unserer wissenschaftlichen Überzeugungen könnten sich als falsch herausstellen weil wir uns bezüglich der Semantik ihrer Termini radikal irren könnten. Diese Möglichkeit bleibt für einen Realisten erhalten, ob wir Gehirne im Tank sind oder nicht. Der verrückte Wissenschaftler an den Steuerknöpfen unserer Gehirne im Tank könnte uns da ebensoviel vorenthalten wie die physikalische Welt um unsere nicht im Tank befindlichen Gehirne. *Gerade* der Externalismus gestattet diesen radikalen Irrtum: Realismus soll eine Bedingung für Skeptizismus sein; wenn nun das Gehirne-Im-Tank-Argument gezeigt haben sollte, das letzterer falsch ist, dann würde das ersteres nicht widerlegen.

3.3.3 Konsequenzen

Auch wenn es nun bei der Unvereinbarkeit von Realismus und Deskriptionismus bleibt, (dank dessen Ablehnung des Externalismus) ist es wichtig, gelegentlich daran zu erinnern (vgl. 2.2.5.1), daß die etwa vom frühen Putnam und von Kripke vorgebrachten Argumente *gegen* Deskriptionismus als Se-

⁶⁴ Allerdings besagt Externalismus auch mehr als bloß notwendige Bedingungen für die bloße Möglichkeit von Referenz auf bestimmte Arten von Gegenständen zu benennen, wie es Putnam in der zweiten Prämisse des Gehirne-im-Tank-Arguments tut:

The other premise is that one cannot refer to certain kinds of things, e. g. *trees*, if one has no causal interaction at all with them, or with things in terms of which they can be described. (1981, 16f; vgl. 11)

⁶⁵ Und zugleich zeigt, daß es keine Wahrheiten der Form »Wir sind keine Gehirne im Tank« bzw. »Wir sind Gehirne im Tank« gibt, die prinzipiell nicht erkennbar wären, also Putnams Erklärung der Wahrheit als »unter idealen Bedingungen gerechtfertigt« widerlegen würden..

mantik nicht automatisch Argumente *für* Realismus sind, ja noch nicht einmal für Externalismus. Daraus, daß von zwei unvereinbaren Positionen eine falsch ist, folgt nicht, daß die andere wahr wäre – auch wenn wir dazu neigen, »nicht p und q « [$\neg(p \ \& \ q)$] mit »entweder p oder q « [$\neg(p \ \& \ q) \ \& \ (p \vee q)$] zu verwechseln. Wenn Deskriptionismus falsch ist, könnte auch Realismus noch falsch sein – denn es könnte eine dritte Position geben, die Deskriptionismus ablehnt und dennoch nicht realistisch ist. Dies wird nun besonders deutlich, da wir gesehen haben, daß die Akzeptanz von Externalismus nicht ohne weiteres zum Realismus zwingt.

Die Argumente gegen Deskriptionismus zeigen also nur dann, daß Externalismus korrekt ist, wenn eine solche dritte Position nicht formuliert und verteidigt werden kann. Diese müßte die Probleme des Deskriptionismus (siehe oben 2.2) beseitigen, ohne Appell an externe, die Semantik bestimmende Faktoren. Ich bin skeptisch, daß dies geleistet werden kann, aber ausgeschlossen ist es keineswegs – schließlich sind die bisher vorgebrachten positiven externalistischen Theorien, wie die kausale Referenztheorie, alles andere als überzeugend.

Der Versuchung, Externalismus mit Antirealismus zu verknüpfen sollte also widerstanden werden. Man kann kein Antirealist sein und dennoch eine natürlich gegebene Instanz erwarten, die externe Verankerung der Semantik erlaubt. Wenn also Putnam von »teilweise konventionellen« Artbegriffen wie »Stern« redet (1992, 112, 114), dann liegt hier ein Problem in dem nicht-konventionellen Teil. Ein Antirealist hat diesen Teil, der so etwas sein muß wie »durch die unabhängige externe Welt bestimmt« nicht zur Verfügung. Er kann nicht bestimmte Begriffe gegenüber andern dadurch als »angemessener« privilegieren, daß er sie an die noch nicht begrifflich gefaßte Welt anhängt und sagt, die externe Welt mache diesen oder jenen Begriff angemessener.

Es scheint also, daß wir bei dem zu Beginn dieses Abschnittes vorgeschlagenen Satz bleiben können:

(K) Es gibt natürliche Arten	Externalismus ist die richtige Semantik für die betreffenden Artausdrücke
------------------------------	---

Genau genommen ist dieses Kriterium für Realismus – »es gibt natürliche Arten« – aber noch einen Schritt zu kurz. In (K) wird zwar nicht vorausgesetzt, daß es tatsächlich natürliche Arten gibt, aber es wird angenommen, daß wir auf natürliche Arten referieren, wenn es sie denn gibt. Das scheint zu-

nächst allzu optimistisch, denn es könnte doch sein, daß es in einem fraglichen Bereich natürliche Arten gibt, wir aber *nicht* auf sie referieren. (Jedenfalls wird es *auch* solche natürlichen Arten geben, noch unentdeckte Bereiche der Wissenschaft etwa.) Diese Auffassung, es gebe zwar natürliche Arten, unsere Ausdrücke referierten aber nicht auf diese, ist aber eine Variante der schon verschiedentlich erwähnte ›Feigenblattrealismus‹. Dieser würde den ersten Teil des Kriteriums erfüllen, sollte aber eigentlich nicht als ein »Realismus« durchgehen, denn er behauptet lediglich, es gebe in der Welt irgendwelche unabhängigen natürlichen Arten, diese seien aber nicht das, wovon in unserer Sprache und Wissenschaft die Rede ist. Feigenblattrealismus würde also scheinbar das Kriterium der natürlichen Arten erfüllen, nicht aber das des Externalismus. Zeigt er also, daß wir beide separat benötigen und, daß (K) falsch ist?

Worin liegt das Problem? In der obigen Charakterisierung »Externalismus ist die richtige Semantik für die betreffenden Artausdrücke« liegt die Unklarheit in dem »betreffenden« – welches sind diese betreffenden Artausdrücke? Die auf natürliche Arten referierenden. Und bei der Frage, *welche* diese sind, haben wir, wie oben diskutiert, eine Wahl. Wir können den alltäglichen Ausdruck »Fisch« als einen Ausdruck auffassen, der auf eine natürliche Art referiert (und also Wale nicht in die Extension aufnehmen) oder als einen, der auf eine nominelle Art referiert (und also Wale in die Extension aufnehmen – oder auch nicht, ganz nach Belieben). Nur jemand, der »Fisch« als Ausdruck für eine natürliche Art auffaßt, ist ein Realist. Nur jemand, der die Ausdrücke in einem Diskursbereich als auf natürliche Arten referierend auffaßt ist ein Realist. Wir müssen der obigen Charakterisierung also hinzufügen, daß es tatsächlich Ausdrücke gibt, die auf natürliche Arten referieren:

(K') Es gibt natürliche Arten	Externalismus ist die richtige Semantik für die vorhandenen, auf sie referierenden, Artausdrücke
-------------------------------	--

Müssen wir nun die ›offizielle‹ Formulierung des Kriteriums ändern, um zu verhindern, daß Feigenblattrealismus aufgrund der genannten Möglichkeit das Kriterium erfüllt? Wir würden dann ein Kriterium brauchen, daß natürliche Arten und Externalismus in einer Konjunktion zusammenfaßt, etwa in den beiden Sätzen von (K'). Mir scheint, das macht das Kriterium überflüssig kompliziert und unhandlich. Wir wissen ja immer noch, daß in einer kohärenten philosophischen Position Externalismus und Existenz natürlicher Ar-

ten miteinander einhergehen, d. h. man muß entweder beide akzeptieren oder beide ablehnen. Feigenblattrealismus ist eigentlich überhaupt keine Position in unserem Diskussionsbereich weil sie zur Semantik unserer tatsächlich verwendeten Artausdrücke gar nichts sagt – und diese war doch unsere ursprüngliche Fragestellung. Wir können also bei der ›Kurzfassung‹ bleiben und sagen: Realismus ist die Behauptung, es gebe natürliche Arten (sich jeweils daran erinnernd, daß wir von Arten sprechen auf die tatsächlich vorhandene Ausdrücke referieren.) Allerdings werden wir gezwungen sein, den Realismus mit einem zweiten Kriterium, der begrifflichen Relativität, in zwei Varianten aufzuspalten, klassischen und moderaten Realismus. Auch wird uns dieses Kriterium ermöglichen, die Konsequenzen von Realismus besser zu verstehen.

3.4 WAS IST REALISMUS? (3)

In diesem Kapitel waren zunächst die negativen Argumente des vorhergehenden Kapitels mit positiven Intuitionen zu ergänzen, die darauf hindeuten, daß eine externalistische Semantik für bestimmte Termini notwendig ist. Es scheint, daß die Termini für natürliche Arten eine versteckte Indexikalität enthalten, was besonders im Gedankenexperiment mit der Zwillingserde deutlich wird. Diese Indexikalität führt zu einer, tatsächlich zu beobachtenden, sprachlichen Arbeitsteilung, bei der Experten in der Sache eine Autorität in der Bestimmung von Extension zugestanden wird. Diese Indexikalität rechtfertigt auch den Vertrauensvorschuß, den wir in der Interpretation der Wissenschaftsgeschichte zu benötigen scheinen. Die klassische externalistische Semantik, die diese Argumente einfangen soll, ist die kausale Theorie der Referenz. Diese hat erhebliche Probleme, die referenzbestimmende Kausalkette auszuzeichnen und scheint hoffnungslos – was aber nicht zu dem Schluß führen sollte, daß Externalismus und die Annahme natürlicher Arten damit erledigt sind. Eine externalistische Theorie, die einen kausalen Anteil enthält, wäre durchaus plausibel.

Natürliche Arten, also die dem Externalismus zugrundeliegende metaphysische Annahme, lassen sich als Arten verstehen, deren Zusammenhalt bereits durch von Natur aus gegeben ist. Natürliche Arten, nicht nur ihre Exemplare, existieren also von Natur aus, unabhängig von uns. Nun gibt es zwei Möglichkeiten, natürliche Arten aufzufassen. Man kann annehmen, daß

es eine einzige korrekte Taxonomie der natürlichen Welt gibt, und daß jeder Gegenstand zu genau einer natürlichen Art auf jeder taxonomischen Ebene gehört. Im Sinne dieser Annahme eine in Frage stehende Art als Teil dieser einen korrekten Ordnung aufzufassen ist *klassischer Realismus*. Es ließ sich zeigen, daß eine Alternative innerhalb des Realismus existiert die mehrere korrekte Taxonomien der Welt annimmt und zuläßt, daß ein Gegenstand zu mehr als einer natürlichen Art gehören kann (daß natürliche Arten sich massiv überlappen) – auch ohne die Einführung taxonomischer Ebenen innerhalb einer Taxonomie. Eine in Frage stehende Art so aufzufassen ist eine Haltung, die ich als *moderaten Realismus* bezeichnen will. Schließlich kann man annehmen, daß die in Frage stehende Art keine natürliche Art ist, sondern lediglich durch einen beliebigen generellen Terminus zusammengefaßt wird. Diese Arten werden als »nominelle« bezeichnet und die Art so aufzufassen, bedeutet, *Antirealismus* zu vertreten. Auch nominelle Arten existieren allerdings objektiv und auch ihre Exemplare existieren im einschlägigen Sinne unabhängig von uns.

Natürliche Arten unterscheiden sich also von nominellen dadurch, daß sie unabhängig existieren, ihre Zusammenhalt von Natur aus existiert, während bei nominellen Arten der Zusammenhalt, und damit ihre Existenz, erst durch menschliche Handlungen zustande kommt.

Was den Zusammenhang zwischen der semantischen These (Externalismus) und der metaphysischen These (Existenz von natürlichen Arten) betrifft, so ist die metaphysische These primär. Wenn die Art auf die ein Terminus referiert eine natürliche Art ist, dann muß die Referenz des Terminus externalistisch bestimmt werden. Positionen in den Realismusdebatten sind daher über die Auffassung einer Art als natürliche bzw. nominelle zu definieren, nicht über die vertretende Semantik. Die Semantik und Epistemologie kann und wird jedoch als Indikator verwendet werden denn: Realismus impliziert Externalismus; Externalismus impliziert Realismus.

Eine realistische Position ist also eine, die eine bestimmte Art oder eine Gruppe von Arten für natürliche hält. Wie sich versteht, ist das Kriterium für eine realistische Position also, wofür die Arten gehalten werden, nicht was sie tatsächlich sind. Wenn es tatsächlich natürliche Arten sind, dann ist Realismus die richtige Position – diese Bemerkung ist nur dann sinnvoll, wenn man Realist zweiter Ordnung ist, wie es jeder sein muß, der kein totaler Antirealist ist. (Wer natürliche Arten überhaupt annimmt wird auch die Arten zwei-

ter Ordnung »natürliche Art«, »nominelle Art« und das Kriterium »begriffliche Relativität« für natürliche Arten halten.)

Es mag nützlich sein, zu erwähnen, daß Ablehnung von klassischem Realismus kein Grund mehr ist, zu Antirealismus überzugehen. Mir scheint, daß die Attraktion des Antirealismus zu weiten Teilen eher aus einer Unzufriedenheit mit bestimmten Aspekten des klassischen Realismus herrührt – seiner Ablehnung von begrifflicher Relativität, seiner unplausiblen kausalen Semantik – als aus Überzeugung für die positive Doktrin des Antirealismus. Umgekehrt zwingt die Ablehnung von Antirealismus nicht zur Akzeptanz von klassischem Realismus und wieder scheint mir, daß die Attraktion des klassischen Realismus zu weiten Teilen durch eine Unzufriedenheit mit gewissen Aspekten des Antirealismus motiviert ist, insbesondere dessen Tendenz mit Relativismus einherzugehen und epistemische Fragen mit metaphysischen zu vermengen.

Nun gibt es eine Reihe von Argumenten aus eher antirealistischer Richtung, die noch zur Charakterisierung der Optionen notwendig sind. Diese betreffen insbesondere die Frage, wie genau natürliche Arten untereinander abgegrenzt sind, und ob sie sich überlappen. Allerdings werden diese Fragen, wie es für Antirealismus typisch ist, über semantische Erwägungen diskutiert. Einigen dieser Argumente werden wir uns also im nächsten Kapitel zuwenden.

4 ANTIREALISTISCHE ARGUMENTE

4.1 REALISMUS ALS WAHRHEITSREALISMUS

In der bisher gegebenen Charakterisierung von Optionen in Realismusdebatten spielt die Auffassung von Arten die zentrale Rolle, bei deren Diskussion waren Erwägungen zur Referenz von großer Bedeutung und bei diesen wurden auch epistemische Erwägungen einbezogen. Was bisher nicht in den Blick geriet, ist der Begriff der *Wahrheit*. Und doch scheint die Wahrheitstheorie zentral für bestimmte Positionen, besonders für semantische antirealistische Positionen in der Tradition von Michael Dummett zu sein. Dummett hat seine Position häufig mit Hilfe des Wahrheitsbegriffs dargestellt, etwa:

Realism I characterise as the belief that of the disputed class possess an objective truth-value, independently of our means of knowing it: they are true or false in virtue of a reality existing independently of us. The anti-realist opposes to this the view that statements of the disputed class are to be understood only by reference to the sort of thing which we count as evidence for a statement of that class. (Dummett 1976a, 146)

So construed, realism is a *semantic* thesis, a thesis about what, in general, renders a statement in the given class true when it is true. (Dummett 1982, 55)

In diese Abschnitt wird es darum gehen, zu erkunden, welche Position der Wahrheitsbegriff in der Charakterisierung von Optionen in Realismusdebatten einnimmt. Muß er in einer vollständigen Charakterisierung verwendet werden? Kann er verwendet werden (zusätzlich oder alternativ)? Oder ist er weder als hinreichendes noch als notwendiges Kennzeichen für eine Option tauglich? Zur Beurteilung dieser Frage sehen wir uns ein – scheinbar – schlagendes Argument gegen die zitierte Auffassung an, wobei sich zeigen wird, ob es in der Diskussion eigentlich um den Wahrheitsbegriff geht.

4.1.1 Ein schlagendes Argument gegen Antirealismus

Im Folgenden werden wir die Relation zwischen Auffassungen zum Wahrheitsbegriff und Auffassungen zum Realismus genauer erörtern, wobei unser Augenmerk besonders auf die Frage gerichtet sein wird, ob der Wahrheitsbegriff dazu dient, eine Auffassung zur Semantik zu charakterisieren (wie es in

der Rede von Wahrheitsbedingungen häufig geschieht). Diese Relation zeigt sich in der Diskussion eines Arguments gegen Antirealismus, das dessen Wahrheitsbegriff angreift.

4.1.1.1 Rekonstruktion⁶⁶

Dummett faßt also Realismus und Antirealismus als Positionen zum Wahrheitsbegriff auf. Seine eigene – antirealistische – Auffassung beinhaltet an zentraler Stelle Thesen wie die folgende:

A statement cannot be true unless it is in principle possible that it be known to be true. (Dummett 1973, 465)

Was wahr ist kann also prinzipiell gewußt werden,⁶⁷ was heißt, es kann von kompetenten menschlichen Sprechern gewußt werden – nicht von idealen Wesen. Dieses Gewußt-Werden-Können soll ein notwendiger Zug von Wahrheit sein und ist auch definitorisch verwendet worden (s.u.). Frederick Fitch (1963) hat nun ein kleines aber feines Argument angedeutet, daß W. D. Hart (1979) kurz entwickelt hat, was zu zeigen scheint, daß dieses Prinzip zu unangenehmen Konsequenzen führt. Kürzen wir das Prinzip des Gewußt-Werden-Könnens ab, indem wir »K« für gewußt werden (»to be known«) verwenden, »Kp« bedeutet also, »p wird gewußt«, » \neg Kp« bedeutet, »p kann gewußt werden«. Das Prinzip lautet also generell:

(K) p Kp

Nun gibt es zweifellos einige Wahrheiten, die gegenwärtig und kontingenterweise nicht gewußt werden, für die also gilt:

(1) p & \neg Kp.

Wenn Prinzip (K) für alle Sätze gilt, dann muß es möglich sein, (1) zu wissen:

(2) K(p & \neg Kp)

Wer die Konjunktion weiß, weiß auch jedes der Konjunkte, also folgt:

(3) (Kp & K \neg Kp)

Nun sind die Schwierigkeiten für den Antirealisten deutlich, denn im zweiten

⁶⁶ Dieser und der folgende Abschnitt beruhen auf einem gemeinsam mit Christian Stein verfaßten Papier, veröffentlicht als Müller/Stein 1996.

⁶⁷ Am Rande angemerkt: Dieser Satz folgt für einen Intuitionisten wie Dummett *nicht* aus dem Zitat – dennoch darf man wohl annehmen, daß der Satz in Dummetts Sinne ist.

Konjunkt impliziert Wissen Wahrheit, also können wir einen Widerspruch ableiten:

$$(4) \quad (Kp \ \& \ \neg Kp)$$

Das Einsetzen von (1) in das antirealistische Schema (K) führt zur Konsequenz (2). Da (2) den Widerspruch (4) impliziert wissen wir, daß (2) falsch ist, also können wir über Modus Tollens auf die Negation von (1) schließen:

$$(5) \quad \neg(p \ \& \ \neg Kp)$$

Das ist äquivalent zu:

$$(6) \quad p \ \supset \ Kp$$

Wenn es eine Wahrheit gibt, die nicht gewußt wird, dann impliziert das Prinzip (K) also, daß alles gewußt wird. Das ist absurd und widerlegt Prinzip (K).

Allerdings gibt es einen naheliegenden Ausweg aus diesem Argument. Die Äquivalenz von (5) und (6) gilt nur in klassischer Logik, nicht in intuitionistischer – sie verwendet »double negation elimination«. (Und natürlich haben viele Antirealisten Sympathien für intuitionistische Logik.) In intuitionistischer Logik impliziert (5) noch nicht einmal (6), also kann ein Intuitionist diesen Schritt ablehnen und bleibt bei Konsequenz (5). D. h. die Annahme, daß (1) gewußt wird führt zu der Konklusion, daß (1) falsch ist (5). Das ist zweifellos merkwürdig, aber keine Widerlegung von (K).

Nun hat Künne (1992) eine Version des Arguments vorgelegt, die mit dem schwächerem Begriff der Rechtfertigbarkeit arbeitet. Diese Version nenne ich die »Rechtfertigungsparadoxie«. Das Argument kann so rekonstruiert werden, daß auch ein schwächeres Prinzip als (K) zu einem Widerspruch führt, ohne daß von nicht-intuitionistischen Schlüssen Gebrauch gemacht werden muß. Bei Künne ist das Argument explizit gegen antirealistische Auffassungen gerichtet, die Wahrheit mit epistemischen Begriffen verbinden, wie die bei Dummett und dem späteren Putnam. Letzterer schreibt z. B.:

... truth is an *idealization* of rational acceptability. We speak as if there were such things as epistemically ideal conditions and we call a statement 'true' if it would be justified under such conditions. (1981, 55)

Die Rede von epistemisch idealen Bedingungen ist eine Metapher, die eine Situation vorstellen soll, in der wir ideal positioniert sind um die Wahrheit einer Aussage zu entscheiden, ohne irgendwelche irreführenden Faktoren (vgl. Putnam 1990a, vii–ix; Folina 1997). Wir nehmen einmal an, der Antirea-

list kann diese Bedingungen auf nicht zirkuläre Weise definieren, ohne Wahrheit zu verwenden. Wahrheit ist dann hier an die kognitiven Fähigkeiten von Menschen gebunden, Putnam meint jeder andere Sinn von Wahrheit sei uns ganz unverständlich (1981, 64).

Künne (1992, 239) gibt eine Formulierung der von Dummett und Putnam vertretenen Wahrheitsauffassung, die ich das »Rechtfertigbarkeitsprinzip« nennen will:

(P/D) Wenn eine Aussage wahr ist, dann muß eine Situation vorstellbar sein, in der jemand gerechtfertigt wäre zu glauben, daß sich die Dinge sich so verhalten, wie die Aussage sagt, daß sie sich verhalten.

Wenn wir »jemand ist gerechtfertigt zu glauben, daß p« als »jgg p« abkürzen, können wir das Prinzip wie folgt schreiben:

(R) p jgg p

Das Prinzip scheint den Kern einer epistemischen Wahrheitsauffassung auszudrücken. Wenn also gezeigt werden kann, daß (R) falsch ist, dann wären epistemische Wahrheitsauffassungen widerlegt – und damit auch alle antirealistischen Auffassungen, die solche Wahrheitsauffassungen implizieren.

Nun stellen wir uns eine Situation vor, in der ein Satz wahr ist, ohne daß jemand tatsächlich gerechtfertigt wäre, ihn zu glauben. Wir befinden uns auf einem einsamen Spaziergang an einem stürmischen Frühlingstag. Zum Zeitpunkt t_0 bewundern wir einen Baum B voller Blüten, von denen einige durch eine Windböe zum Zeitpunkt t_1 fortgeweht werden. Niemand hat die Blüten zu Zeitpunkt t_0 gezählt und niemand wird je gerechtfertigt sein zu glauben, daß B zum Zeitpunkt t_0 eine bestimmte Anzahl von Blüten trug. Aber natürlich kann man immer raten, wie groß ihre Anzahl zu t_0 war. Nehmen wir an, wir raten die Anzahl sei 99 und wir raten richtig. Es gilt also das folgende:

() (A) B hat zu t_0 99 Blüten, aber

(B) niemand ist je gerechtfertigt zu glauben, daß dies der Fall ist.
(Künne 1992, 240)

Warum sollte ein Antirealist (B) akzeptieren? Nun, wir nehmen lediglich an, daß niemand die Blüten zu t_0 gezählt hat und daß keine anderen Versuche unternommen werden, eine Hypothese über die Anzahl der Blüten zu t_0 überprüfen. So wie die Dinge zufälligerweise liegen, ist niemand je gerecht-

fertigt zu glauben, daß B zu t_0 eine bestimmte Anzahl von Blüten hatte. Zweifellos braucht der Antirealist nicht zu glauben, daß niemand im Glauben an (A) gerechtfertigt gewesen sein könnte. () ist lediglich die Konjunktion zweier kontingenter Wahrheiten, und es gibt a priori keinen Grund zu meinen, daß () nicht wahr sein könnte – nämlich dann, wenn seine Konjunkte wahr sind.

Wenn () wahr ist, dann muß es dem Rechtfertigbarkeitsprinzip zufolge möglich sein, daß jemand im Glauben an gerechtfertigt ist. Schreiben wir (B) als » \neg jgg A«. Wir haben dann folgende Reformulierung von ():

$$(7) \quad A \ \& \ \neg\text{jgg } A$$

Wenn wir (7) in das Prinzip (R) einsetzen erhalten wir:

$$(8) \quad (A \ \& \ \neg\text{jgg } A) \quad \text{jgg } (A \ \& \ \neg\text{jgg } A)$$

Künne meint, die Konsequenz von (8) könne nicht wahr sein; meint, daß () notwendig über Rechtfertigbarkeit hinausgeht, weil jemand, der im Glauben an (A) gerechtfertigt ist, (B) widerlegt, und also die Konjunktion widerlegt. Wir müssen uns also ansehen, was die Annahme, jemand sei im Glauben an () gerechtfertigt bedeuten würde. Die entscheidende Regel ist hier, wenn jemand im Glauben an eine Konjunktion gerechtfertigt ist, dann ist er gerechtfertigt, jedes der Konjunkte zu glauben. Nennen wir das die »Distributionsregel«:

$$(D) \quad \text{jgg } (p \ \& \ q) \quad \text{jgg } p \ \& \ \text{jgg } q$$

(Man nehme an, daß die glaubende Person dieselbe ist.) Nun angenommen, jemand ist gerechtfertigt zu glauben, daß (), wie (8) sagt. Wenn wir unsere Regel auf die Konsequenz von (8) anwenden erhalten wir:

$$(9) \quad (\text{jgg } A \ \& \ \text{jgg } \neg\text{jgg } A)$$

In Harts Version des Arguments ist dies der entscheidende Schritt: Wissen impliziert Wahrheit im zweiten Konjunkt, und so kommen wir zu einem formalen Widerspruch. Wenn wir aber von Rechtfertigung sprechen, kann kein solcher Widerspruch abgeleitet werden. Dennoch halten Künne, Wright (1986, 427) und andere (9) für unmöglich wahr. Edgington drückt diesen Gedanken folgendermaßen aus:

... it is clear that no possible state of information could support the hypothesis: p and no one at any time has any evidence hat p . (Edgington 1985, 558)

Nun erscheint (9) sicherlich paradox und es ist schwer, sich den psychologischen Zustand der fraglichen Person vorzustellen, ist aber die Situation wirklich unmöglich? Warum sollte es nicht möglich sein, Gründe dafür zu haben eine Aussage p zu glauben, und zugleich andere Gründe dafür, daß nichts den Glauben an p rechtfertigt? Das scheint durchaus möglich, wenn wir den üblichen schwachen Begriff von Rechtfertigung annehmen, dem zufolge man im Glauben an etwas Falsches gerechtfertigt sein kann. Es scheint also, daß () das Prinzip (R) nicht widerlegt. Dennoch müssen Sätze wie () den epistemischen Wahrheitstheoretiker beunruhigen, da gezeigt werden kann, daß es unmöglich ist, daß () zugleich wahr ist und von jemandem gerechtfertigt geglaubt wird. Genau genommen fordert das Prinzip (R) aber nicht, daß der Satz in den epistemisch idealen Situationen wahr ist – aber aus eben diesem Grund bringt es die Verpflichtungen des epistemischen Wahrheitstheoretikers nicht voll zum Ausdruck. Dieser scheint auf eine Behauptung verpflichtet, die (R) impliziert, die Behauptung, daß eine Situation möglich sein, in der eine Aussage p wahr ist und jemand im Glauben an p gerechtfertigt ist. Nennen wir dies das »Starke Rechtfertigungsprinzip«:

(R)* Wenn p wahr ist, dann muß eine Situation möglich sein, in der (p & jemand ist gerechtfertigt zu glauben, daß p)

kurz:

(R)* $p \rightarrow (\exists x)(p \& \text{jgg } p)$

Tatsächlich akzeptieren einige Antirealisten die noch stärkere Behauptung, daß epistemisch ideale Situationen möglich sein müssen, in denen der Glaube von jemandem, daß p die Wahrheit von p garantiert – eine Auffassung, die sie in die Nähe von Verifikationismus bringt. Auch wenn (R)* also stärker ist, als (R) ist es immer noch ein einigermaßen vorsichtiger Antirealist, der (R)* vertritt. Effektiv ist dieses Prinzip dasselbe wie das oben genannte Prinzip (K) des Gewußt-Werden-Könnens, nur daß die antirealistische Verknüpfung von Wahrheit und Rechtfertigung explizit gemacht wird. Man setze nun () in (R)* für p ein und erhält:

(10) $(\exists x)(\text{jgg } p) \rightarrow [(\exists x)(\text{jgg } p) \& \text{jgg } (\exists x)(\text{jgg } p)]$

Wenn wir zusätzlich annehmen, daß () kontingenterweise wahr ist, denn können wir die Konsequenz Dank Modus Ponens isolieren:

(11) $(\exists x)(\text{jgg } p) \rightarrow [(\exists x)(\text{jgg } p) \& \text{jgg } (\exists x)(\text{jgg } p)]$

Wenn wir () hier explizit ausschreiben lautet der Satz (11):

$$(12) \quad [A \ \& \ \neg jgg \ A \ \& \ jgg \ (A \ \& \ \neg jgg \ A)]$$

Wenn wie die Distributionsregel (D) auf das zweite Konjunkt ausdehnen kommen wir zu:

$$(13) \quad (A \ \& \ \underline{\neg jgg \ A} \ \& \ \underline{jgg \ A} \ \& \ jgg \ \neg jgg \ A)$$

Wir schließen aus der Konjunktion die beiden unterstrichenen Konjunkte und haben einen expliziten Widerspruch:

$$(14) \quad (\neg jgg \ A \ \& \ jgg \ A)$$

Unter der Annahme, daß () und (R)* wahr sind bekommen wir einen Widerspruch. Also ist (R)* widerlegt und die epistemische Wahrheitsauffassung ist noch nicht einmal extensional angemessen.⁶⁸

4.1.1.2 Auswege

Ein Antirealist hat mehrere Möglichkeiten, auf das Argument zu reagieren. Er könnte zum Beispiel behaupten, daß () ein Satz ist, den wir eigentlich nicht verstehen. Das scheint aber wenig überzeugend, denn wir verstehen die Worte, verstehen wie sie zu einem Satz zusammengesetzt sind und können den so gebildeten Satz erläutern. () kann nicht nur verständlich, sondern sogar wahr sein.

Eine andere Reaktion könnte sein, die Distributionsregel (D) anzuzweifeln. Es scheint keinen formalen Beweis für eine solche Regel zu geben, man kann also nur an die Intuition appellieren: Erscheint es nicht ungemein plausibel, daß jemand der im Glauben an einer Konjunktion gerechtfertigt ist auch gerechtfertigt ist, an beide Konjunkte zu glauben (selbst wenn das der Person selbst nicht klar sein sollte)?

Schlüsse, die in intuitionistischer Logik ungültig wären, sind in der zweiten Rekonstruktion nicht verwendet worden. Diese Kritik an Hart geht also hier ins Leere.

Melia (1991) akzeptiert Harts Argument aber argumentiert aus antireali-

⁶⁸ Rorty (1980, 280f, vgl. 308f) erwidert auf ähnliche Argumente von Putnam (gegen die Identifizierung von Wahrheit mit gerechtfertigter Behauptbarkeit) mit der Anmerkung, hier werde eine antirealistische Revision des Wahrheitsbegriffs vorgeschlagen, deshalb sei von vornherein klar, daß das Explanans nicht koextensional mit dem Explanandum ist. Bei Dummett und Putnam ist aber keine solche revisionistische Absicht zu erkennen, und jedenfalls sind wir hier nur von Prämissen ausgegangen, die auch Antirealisten akzeptieren müssen.

stischer Perspektive gegen das Prinzip (K). Sein Argument lautet, daß Aussagen wie () ausgeschlossen werden können, weil sie von der Art sind, daß ihr Wahrheitswert dadurch beeinflußt wird, ob sie gewußt werden, oder nicht – wenn sie gewußt werden, werden sie falsch. Melias Punkt ist ein wenig irreführend, weil Aussagen ihren Wahrheitswert nicht *ändern*. Auch wenn Aussagen wie () von ihrer eigenen Rechtfertigung handeln, ist die von ihnen ausgedrückte Proposition wahr oder falsch, unabhängig davon ob man tatsächlich versucht, sie zu rechtfertigen. Melia bietet kein Argument dafür, daß diese Aussagen einen pathologischen Zug an sich haben.

Die Lösung des Problems ist dann näher, wenn wir uns einmal die Motivation des Antirealisten dafür ansehen, Prinzipien wie das Starke Rechtfertigungsprinzip (R)* zu vertreten. Diese Motivation liegt in Überzeugungen aus der Theorie der Bedeutung und mir scheint, daß diese Überzeugungen von Sätzen wie () nicht beeindruckt werden. Sehr kurz gesagt, tendieren semantische Antirealisten dazu, Fragen von Bedeutung als Fragen des Verstehens aufzufassen (Dummett 1993, 35). Eine Aussage könne nur dann verstanden werden, wenn wir eine Situation vorstellen können, in der er vernünftig oder gar zwingend wäre, die Aussage zu behaupten. Dementsprechend muß die Bedeutung über Bedingungen der Behauptbarkeit (analog zu Wahrheitsbedingungen) spezifiziert werden. Nennen wir dies das »Verständlichkeitsprinzip« und schreiben es wie folgt:

$$(V) \quad Vp \quad jgg p$$

Die Verbindung zum Wahrheitsbegriff kann dadurch hergestellt werden, daß nicht nur Antirealisten meinen, eine sinnvolle Aussage sei prinzipiell verständlich:

$$(W) \quad p \quad Vp$$

Ein Antirealist kommt zur epistemische Wahrheitstheorie durch eine Konjunktion der Prinzipien (V) und (W):

$$(AR) \quad (p \quad Vp) \& (Vp \quad jgg p)$$

aus der wir das bekannte Prinzip (J) ableiten können. Des weiteren nimmt ein Antirealist an, daß die fragliche Aussage auch unter Rechtfertigungsbedingungen wahr sein kann, was uns zum Starken Rechtfertigungsprinzip (R)* führt.

Wir verstehen nun () nicht als Ganzes, sondern wir verstehen seine Teile

und ihre Verbindung, und so erst das Ganze. Die Anforderung an ein Verstehen von () muß also sein, daß *je eine* epistemisch ideale Situation vorstellbar ist, in der wir die beiden Komponenten (A) und (B) behaupten würden. Man könnte also das Verständlichkeitsprinzip (V) und also das Prinzip (R)* auf einfache Sätze beschränken. Nennen wir einfache Sätze die logisch einfachen Sätze der propositionalen Logik ohne Quantorenlogik, d. h. jene welche keine Junktoren enthalten. Wir können annehmen, daß einfache Sätze bezüglich Verständlichkeit und Wahrheit grundlegender sind – schließlich ist der Wahrheitswert komplexer Sätze eine Funktion des Wahrheitswerts der einfachen Sätze. Es scheint, dies wäre auch im Sinne des Dummettschen Konzepts einer Bedeutungstheorie, die fordert, die Bedeutung eines Satzes im Einklang mit ihrer logischen Struktur zu spezifizieren (etwa Dummett 1982, 60).

Es gibt auch Gründe unabhängig von Sätzen des Typs (), dafür die Prinzipien (V) und (R)* auf logisch einfache Sätze zu beschränken. Die Vorstellung, es müsse eine Situation denkbar sein, in der es vernünftig wäre, einer Aussage zuzustimmen, wird dann problematisch, wenn wir es mit langen und extrem komplexen Konstruktionen zu tun haben. Epistemisch gesprochen mag eine lange Konjunktion von Sätzen, die inhaltlich nichts miteinander zu tun haben durchaus verständlich sein, ohne daß *eine* einzige Situation vorstellbar ist, in der man gerechtfertigt wäre, die Konjunktion zu glauben.

Ein Antirealist sollte also sagen, daß () deshalb verständlich und wahr sein kann, weil (A) verständlich und rechtfertigbar ist, und weil (B) verständlich und rechtfertigbar ist, und weil die Bedeutung des Junktors »und« klar ist. Die Antirealistische Auffassung sollte sich also nur auf grundlegende Einheiten beschränken. Es ist unerheblich, daß man diese Einheiten dazu verwenden kann, komplexe Einheiten zu bilden, die über Rechtfertigbarkeit hinausgehen. Wenn (R) und (R)* auf logisch einfache Sätze beschränkt werden, kann die problematische Schlußfolge nicht mehr durchgeführt werden – das scheinbar schlagende Argument bleibt bei (7) stecken.

4.1.2 *Semantische Motivationen*

Nun gilt es, diesen Ausweg aus dem dargestellten Argument noch besser zu motivieren um zu zeigen, was uns dies zur Position des Wahrheitsbegriffes in Realismusdebatten lehrt. Hierbei wird auch die Relevanz von rein semantischen Auffassungen von Realismus in der Tradition von Dummett zu erörtern sein – es sei allerdings sogleich angemerkt, daß wir Dummett hier auch

nicht annähernd gerecht werden. Es wird lediglich angedeutet, worin das Spezifische der Dummettschen Charakterisierung der Realismusdebatten liegt, und was das über die Rolle des Wahrheitsbegriffes in diesen Debatten aussagt.

Eine Schwierigkeit an der Rechtfertigungsparadoxie ist, daß keiner ihrer Verfechter einen Grund angeben kann, *warum* diese Paradoxie auftritt. Sie erscheint zunächst als ein bloßer Kunstgriff, der sich vielleicht mit einem weiteren, geschickteren Kunstgriff widerlegen läßt. Eine philosophisch erhellenden Erklärung müßte nicht bloß angeben, welche Positionen die Rechtfertigungsparadoxie widerlegt (»Was wahr ist, kann gewußt werden«), sondern auch, warum gerade die \neg -Sätze diese Positionen widerlegen. Was ist an diesen Sätzen, daß sie die Fehler der Position aufdecken und was sind diese Fehler?

Auffallend ist zunächst, daß sie eine Selbstbezüglichkeit aufweisen – aber eben das tun auch viele der Sätze die zu anderen Paradoxien Anlaß geben (eine Tatsache, die Sorensen 1988 erörtert). Die spezielle Art der Selbstbezüglichkeit – von dem ersten Konjunkt zu sagen, daß es nicht gewußt wird – scheint nicht pathologisch genug um die \neg -Sätze aus dem Bereich der zu erfassenden Sätze auszuschließen. Ebenso wie bei der Lügnerparadoxie (vgl. Kripke 1975) ist diese Verfahrensweise wenig erfolgversprechend, da \neg -Sätze nicht nur von trickreichen Philosophen konstruieren lassen, sondern sich auch in entsprechenden Situationen ergeben können: Person *A* sagt, niemand wisse, daß die letzte Aussage von *B* wahr ist (wobei *A* sich darin irren kann, was diese letzte Aussage ist). Und dennoch bleibt ein Unbehagen, wenn man von einer Aussage zugleich behauptet, sie sei wahr, und dies werde nicht gewußt – schließlich würde man eigentlich nichts derartiges behaupten, wenn man nicht glauben würde, sie selbst zu wissen. Es kann sich hier also nur um eine Vermutung handeln, etwa um die Vermutung, eine aus einer Reihe von Aussagen müsse wahr sein. Diese Vermutung allerdings scheint nicht pathologisch, und sie scheint wahr sein zu können.

Schließlich ist noch zu bedenken, daß die hier diskutierten \neg -Sätze lediglich Spezialfälle einer allgemeinen Problematik sind. Welche Eigenschaft auch immer man wahren *Sätzen* notwendigerweise zuschreiben will, etwa: »kann mit schwarzer Tinte aufgeschrieben werden«, »kann ausgesprochen werden«, »kann auf Deutsch ausgedrückt werden«, stets läßt sich ein Beispiel konstruieren, was diese Aussagen trivial widerlegt. Das wird erst bei jenen Eigen-

schaften schwierig (wenn auch nicht unmöglich), welche die Konstruierbarkeit des Beispiels selbst betreffen, wie »kann sprachlich ausgedrückt werden« oder »kann verstanden werden«. Diese Beispiele können allerdings auch einfach als Beweis aufgefaßt werden, daß es falsch ist, die genannten Eigenschaften mit Wahrheit zu verknüpfen. Bei Eigenschaften, bei denen das richtig ist, etwa »entspricht den Tatsachen« oder »erfüllt das Tarski-Schema« kann die Paradoxie nicht konstruiert werden.

Die oben vorgeschlagene Methode meint, die Rechtfertigungsparadoxie habe tatsächlich den Finger auf eine Wunde gelegt und gezeigt, daß die semantische Einsicht des Antirealismus vorsichtiger zu formulieren war. Sie darf sich nur auf Grundbausteine des Verstehens beziehen und von diesen sagen, daß Wahrheit mit idealer Behauptbarkeit identisch ist, bzw. unterhalb der Satzebene korrekte Verwendung mit erkennbar korrekter Verwendung. Diese Methode hat den Nachteil, die Rechtfertigungsparadoxie aus dem Kontext der strukturgleichen Paradoxien herauszulösen. Allerdings gibt es gute Gründe, eine Semantik nicht – wie Dummett und Davidson – aus ganzen Sätzen aufzubauen und dann deren Teile über ihren Beitrag zur Satzbedeutung zu erklären (im Sinne von Freges Kontextprinzip). Manches spricht dafür, eine Semantik, *kompositional* aufzubauen, von kleinen Einheiten zu größeren.

Dies scheint dann zwingend, wenn ein Antirealist meint, es gebe Sätze, für die sich keine Bedingungen der Behauptbarkeit angeben lassen, die aber dennoch sinnvoll und wahr sind. Das scheint auch für einige Sätze zuzutreffen, die nicht die Form von (S) haben, etwa für »Es gibt keine Außerirdischen« (evtl. sogar für »Die Wege des Herrn sind unergründlich«). solche Sätze haben Putnam von der Unhaltbarkeit seiner früheren Auffassung überzeugt. Er gibt neuerdings zu (Putnam 1992b, 1994c, 1995), daß es Wahrheiten gibt, die unter epistemisch idealen Bedingungen nicht zu rechtfertigen sind, auch wenn er weiterhin gegen Korrespondenztheorie argumentiert (1994c, vgl. Sommers 1997).⁶⁹ In einer späteren Anmerkung zu einem Aufsatz aus dem Jahre 1982 sagt Putnam explizit:

⁶⁹ Arthur Fine hatte also recht mit seiner Vorhersage, als er 1984 über internen Realismus schrieb, daß er Putnams ontologische Position teile, aber

... he adds to it a Peircian construal of truth as ideal rational acceptance. This is a mistake, which I expect Putnam will realize and correct in future writings. (Fine 1984, 106, n. 22)

Genau genommen gibt es einen wichtigen Unterschied zwischen Putnam und Peirce insofern ersterer ideale Bedingungen nicht als etwas auffaßt, das am idealen Ende der Wissenschaftsentwicklung erreicht sein wird, sondern als etwas, das wir unter ganz gewöhnlichen Umständen erreichen können (vgl. Putnam 1990a, vii–ix).

As is apparent from this language, when I wrote this essay, I still believed that truth could be *identified with* assertibility under ideal epistemic conditions; subsequently I gave this up. (Putnam 1994a, 498)

Wie aber kann Putnam sich diese Bemerkung leisten? Wie kann er Worten wie »Außerirdischer« Bedeutung geben, auch wenn es keine Umstände gibt, unter denen man diesen Ausdruck lernen kann, und keine Umstände unter denen man den zitierten Satz gerechtfertigt behaupten kann. Die Semantik muß kompositional sein.

Nach einer solche Semantik muß ein Satz nicht mehr angebbare Bedingungen gerechtfertigter Behauptbarkeit haben, um verständlich und sinnvoll zu sein, sondern er muß sich aus Bestandteilen zusammensetzen, deren Bedeutung unter epistemisch zugänglichen Bedingungen irgendwie deutlich gemacht wird. Daraus lassen sich dann auch Begriffe und Sätze bilden, die über prinzipielle Rechtfertigbarkeit hinausgehen. Prima facie ist Kompositionalität für Philosophen wie Dummett oder Davidson unattraktiv, deren Programm eine »truth-theory« ist, in der die Semantik einer Sprache spezifiziert wird – eine Semantik, die im Endeffekt zur Klärung der logischen Form dienen soll. Die Einheit die dazu verwendet wird, die Semantik zu erforschen sind *Sätze*; für ganze Sätze wird untersucht, unter welchen Bedingungen sie wahr sind (Davidson) bzw. unter welchen Bedingungen sie begründet behauptbar sind (Dummett). Diese Bedingungen sind nur für ganze Sätze, oder doch zumindest Äußerungen, spezifizierbar und insofern können diese Programme nicht ohne weiteres zu einer Spezifikation subsententialer Bestandteile verwendet werden. Was die allgemeine Theorie der Bedeutung betrifft (nicht die Bedeutungstheorie bei Dummett), scheint es allerdings denkbar, daß die Bedingungen der Anwendbarkeit subsententialer Teile zwar in Sätzen gelernt werden, aber dann können aus ihnen auch Sätze gebildet werden, die unter keinen Umständen gerechtfertigt geäußert werden können. Eine – im weitesten Sinne – verifikationistische Semantik kann so auf den subsententialen Teilen aufgebaut werden, auch wenn nur Sätze Bedingungen der Anwendbarkeit haben.⁷⁰ (Eine solche Auffassung hätte auch den Vorteil, der kompositionale Natur tatsächlichen Spracherwerbs und tatsächlicher Sprachkompetenz zu entsprechen. Wie Chomsky und die nachfolgenden generativen Grammatiker vielfach betont haben, gilt es das »Wunder« zu erklären,

⁷⁰ Zu der Frage, ob kompositionale Semantik für den Antirealisten eine echte Option darstellt, Skorupski 1993, auch kurz Horwich 1982, 93.

wie ein Mensch mit endlich vielen Ressourcen potentiell unendlich viele Äußerungen verstehen und bilden kann.)

Für die Verwendung von Kompositionalität spricht auch die gegenwärtige Tendenz in der Theorie der Konzepte und Begriffe, diese als atomare Einheiten zu erklären, nicht über ihre Rolle in Sätzen, wie Freges Kontextprinzip es gefordert hatte (vgl. besonders Fodor 1998).

Wenn wir die Theorie von Dummett ein wenig mehr betrachten, zeigt sich, daß ihr Kern noch nicht einmal in der Semantik liegt, sondern vielmehr in epistemischen Erwägungen. Eben hier liegt auch die Verbindung zu den obigen Diskussionen um Externalismus, je man könnte sagen, das Verdienst Dummetts in den Realismusdebatten liege gerade darin, metaphysische und semantische Fragen mit Hilfe von epistemischen Erwägungen verknüpft zu haben (natürliche werden klassische Realisten meinen, darin liege keinerlei Verdienst).

Eine grundlegende Überzeugung Dummetts (etwa in 1975, 1976b) lautet, daß eine Theorie der Bedeutung auch erklären müsse, wie Bedeutungen gelernt und verwendet werden, und dabei habe der Mensch nur die ihm zugänglichen Anhaltspunkte zur Verfügung. Es kann also keine über prinzipielle Erkennbarkeit hinausgehende Bedeutung geben, denn diese könnte nicht gelernt und nicht verwendet werden.⁷¹ Putnam hat diese von Wittgenstein inspirierte Überzeugung bei Horwich (1990), ein wenig böse, folgendermaßen charakterisiert:

These philosophers are *terrified* of the idea that there is a property that a sentence can have that depends on something *distant* from the speaker. Truth, conceived of as such a property, is something »mysterious«.
(1991a, 12)

Aus dieser Überzeugung zur Bedeutungstheorie ergibt sich die Charakterisierung von Realismus über die Auffassung, Semantik könne über Wahrheitsbedingungen geleistet werden und zugleich die Kritik, eine Auffassung, die Bedeutung epistemisch unzugänglich macht, müsse falsch sein (etwa der vom oben charakterisierten Realismus implizierte Externalismus).

⁷¹ Ein Realist könnte dazu anmerken, daß hier das zu Beweisende vorausgesetzt wird: Wenn Bedeutungen (etwa von Termini natürlicher Arten) über Erkennbarkeit hinausgehen würden, dann wäre es nicht erforderlich, im Erwerb die gesamte Bedeutung zu erfassen. Der Sprecher könnte gewissermaßen nur einen Zipfel der ganzen Bedeutung erfassen, von dem aus der Rest des Tuches bestimmt ist, dieses muß aber nicht insgesamt erfaßt werden (und genau so verhält es sich bei Termini für die Externalismus die richtige Semantik ist).

So construed, realism is a *semantic* thesis, a thesis about what, in general renders a statement of the given class true when it is true. (Dummett 1982, 55)

Das Kriterium zur Unterscheidung von Realismus und Antirealismus soll die Akzeptanz bzw. Ablehnung des Prinzips der Bivalenz sein.⁷² Allerdings hat auch Dummett gesehen, daß dieses Kriterium nicht hinreichend sein kann weil auch ein klassischer Idealist Bivalenz akzeptieren kann. Bivalenz wird also nun nur noch als notwendiges Kennzeichen für Realismus angesehen:⁷³

..., I have been guilty in the past of speaking as though what characterises anti-realism is the rejection of bivalence, so that, provided one accepts bivalence, one is a realist. (1982, 103).

Was Dummetts eigene Auffassung angeht, so scheint sie zumindest für mathematische Wahrheiten ein nicht-reduktiver Antirealismus zu sein (1982, 95f), wenn überhaupt nicht ein totaler Antirealismus. Diese Auffassung kann, was den Wahrheitsbegriff angeht, auf zwei Weisen interpretiert werden. (1) Er identifiziert Wahrheit mit gerechtfertigter Behauptbarkeit (*warranted assertibility*) und macht Wahrheit so zu epistemisch zugänglich. Wahrheit kann daher als Grundlage der Theorie der Bedeutung dienen. (2) Er faßt Wahrheit realistisch auf, zumindest minimal realistisch, also als etwas, das uns prinzipiell epistemisch unzugänglich sein könnte. Wahrheit hat aufgrund der epistemischen Unzugänglichkeit keinen Platz in der Theorie der Bedeutung (und in der Bedeutungstheorie), diese Funktion muß von dem Begriff der gerechtfertigten Behauptbarkeit eingenommen werden. Mir scheint, (2) ist die korrekte Auffassung, denn nur so läßt sich die Insistenz (besonders gegen Davidson) verstehen, daß Bedeutungstheorie nicht über Wahrheitsbedingungen möglich sei. Das Erlernen eines Begriffes und die Kriterien für das Verfügen über einen Begriff müssen von an uns epistemisch zugänglichen Dingen abhängen – das kann also nicht Wahrheit sein. Die Bedeutungstheorie muß Bedingungen der Behauptbarkeit für einen Satz bieten, nicht Bedingungen der Wahrheit.

Die Wahrheitsauffassungen von Dummett und Putnam (dem des inter-

⁷² Bivalenz besagt, daß jede Aussage entweder wahr oder falsch ist, Tertium non Datur, daß keine Aussage weder wahr noch falsch ist. Klassisch sind diese Prinzipien äquivalent, intuitionistisch impliziert ersteres letzteres, aber nicht umgekehrt.

⁷³ Auch das scheint nicht korrekt, denn ein Realist über Vagheit kann das Bivalenzprinzip ablehnen, aber Realist bezüglich der betreffenden vagen Arten bleiben (wie wir im folgenden Kapitel sehen werden).

nen Realismus) weisen dann allerdings einen entscheidenden Unterschied auf, der hier gern vernachlässigt wird. Putnam gibt eine Erklärung dessen, was Wahrheit ist und identifiziert sie mit »Rechtfertigbarkeit unter idealen Bedingungen«. Dummett behält einen klassischen Wahrheitsbegriff ohne epistemische Beimischungen bei, und sagt dann, daß dieser Begriff in der Theorie der Bedeutung (und in der Bedeutungstheorie) nicht die Rolle spielen kann, die er spielen soll. Die Rede von »Wahrheitsbedingungen« müsse durch die Rede von »Behauptbarkeitsbedingungen« ersetzt werden. Der Behauptung, daß Wahrheitsbedingungen Behauptbarkeitsbedingungen (unter idealen Bedingungen) sind, hätte ein Putnam also zugestimmt, Dummett würde sie ablehnen.

Für Dummett sind also stets epistemische Erwägungen in der Semantik relevant. Diese, nicht sein Wahrheitsbegriff, entscheiden über die Position – ein Kriterium wie Akzeptanz der Bivalenz kann er fallen lassen, sobald es sich als problematisch herausstellt, solange die zugrundeliegenden semantischen Auffassungen nicht berührt werden.

4.1.2.1 Crispin Wrights Klassifikationsvorschlag

Crispin Wright (1992a) hat einen Vorschlag zur Klassifikation von Optionen in den Realismusdebatten vorgelegt, der sich explizit an Wahrheitsauffassungen orientiert.⁷⁴ Nachdem Wright eine Zeitlang auf der antirealistischen Seite zu den Realismusdebatten beigetragen hat (1987, 1994) versucht er hier, einen neutralen Boden für die Debatten zu bereiten. Er schlägt vor, daß beide Seiten sich auf einen »minimalen« Wahrheitsbegriff einigen, und sich dann darüber streiten sollten, ob sie von dort zu einem metaphysisch substantielleren Wahrheitsbegriff aufsteigen müssen. Sein Minimalismus ist das Resultat einer Kritik am klassischen Deflationismus, dem zufolge – so Wright – der Gehalt des Wahrheitsprädikats vollständig durch das Disquotationsschema

(W) » p « ist wahr, dann und nur dann, wenn p

charakterisiert, plus der Bemerkung: Zu behaupten, daß ein Satz wahr sei, ist nichts anderes, als den Satz zu behaupten. Wright bestreitet letztere Bemerkung (1992a, 21) und kommt zu dem Ergebnis, das es eine Reihe von Wahrheitsprädikaten geben könne, die mit dem Disquotationsschema überein-

⁷⁴ Eine ausführlichere Diskussion bietet Müller 1996.

stimmen, und deren ›normative Kraft‹ mit gerechtfertigter Behauptbarkeit übereinstimmt. Wright zufolge wird nun in jedem Diskursbereich ein minimaler Wahrheitsbegriff vorhanden sein und der Antirealist wird diesen verteidigen (1992a, 174), während der Realist einen ›Aufstieg‹ zu einer substantielleren Auffassung fordern wird (1992a, 149, 175). Überraschenderweise sind es hier die Realisten, die vom minimalen Wahrheitsprädikat abweichen – was auch zeigt, daß Wrights Vorschlag nicht neutral ist, wenn er fordert, daß Realismus erst ›verdient‹ werden müsse (1992a, 149). Wrights Modell für ein minimales Wahrheitsprädikat ist seine bekannte »Superbehauptbarkeit«:

A statement is superassertible, then, if and only if it is, or can be, warranted and some warrant for it would survive arbitrarily close scrutiny of its pedigree and arbitrarily extensive increments to or other forms of improvement of our information. (1992a, 48)

Nun wird aber ein Realist typischerweise keineswegs über dieses Prädikat hinausgehen wollen, sondern vielmehr meinen, daß es nicht minimal genug ist, um eine gemeinsame Basis zu bilden. Er wird meinen, daß eine Aussage wahr sein kann, ohne superbehauptbar zu sein (wie unsere Beispiele im obigen Argument). Im Kreise der Minimalisten gibt es eine breite Debatte, welche Platitüden genau mit dem Begriff »... ist wahr« verbunden sind. Es fragt sich auch, ob man überhaupt über das Disquotationschema hinausgehen sollte. Solange man bei einer erfolgreichen »Namenerklärung der Wahrheit« (Kant 1781, B82) bietet, befindet man sich jedenfalls auf gemeinsamem Boden für Realisten und Antirealisten.

Bisher waren es (anders als bei Wright) eher Antirealisten, die einen ›substantiellen‹ Wahrheitsbegriff gefordert hatten. Ob ein substantiellerer Wahrheitsbegriff notwendig oder philosophisch nützlich ist, kann und muß hier nicht erörtert werden. (Klar ist jedenfalls, daß jeder epistemische Wahrheitsbegriff ein solcher ›substantiellerer‹ wäre.) Festzustellen ist, daß wiederum die eigentlichen Debatten, in denen nach Wright darüber entschieden werden soll, *welche* Position in einem Bereich die richtigen sind, substantielle Debatten über Semantik (»cognitive command«) und Metaphysik (»Euthyphro contrast« und »cosmological role«) sein müssen. Was sich hier also wieder zeigt ist, daß die Differenzen um Wahrheit entweder auf grundlegendere semantische Differenzen zurückgehen, und als solche diskutiert werden müssen, oder für die Klassifikation von Optionen in Realismusdebatten irrelevant sind (etwa Bivalenz, Akzeptanz eines minimalen Wahrheitsbegriffs).

Gegen letzteren Punkt ließe sich einwenden, daß sich anhand des Wahrheitsbegriffs eine *andere* Klassifikation von Optionen erstellen läßt. Das ist soweit korrekt und könnte dann »Wahrheitsrealismus« heißen. Es ist jedoch zu bezweifeln, daß diese Klassifikation den grundlegenden Intuition der Differenz in Realismusdebatten gerecht werden wird. Sie bleibt entweder bloß lokal, auf den Wahrheitsbegriff beschränkt (und würde dann eine andere Debatte betreffen), oder sie muß die hier vorgeschlagenen Kriterien aufnehmen. Damit wäre sie effektiv mit der hier vorgeschlagenen Klassifikation identisch, nur daß sie von verschiedenen Wahrheitsbegriffen ihren Ausgang nähme. Das wäre prinzipiell möglich, scheint aber nicht ratsam, wenn die grundlegenden Differenzen tatsächlich semantischer oder gar epistemischer Natur sind. Ob eine solche Klassifikation über den Wahrheitsbegriff tatsächlich möglich ist, wird nun kurz zu betrachten sein.

4.1.2.2 Zur Rolle des Wahrheitsbegriffs

In den Abschnitten zum ›schlagenden Argument‹ hatten wir bereits gesehen, daß einer antirealistischen Wahrheitsauffassung eine bestimmte semantische Auffassung zugrunde lag, und dieser wiederum eine epistemische (zumindest im Falle von Dummett). Wenn man also die antirealistische Auffassung über ihren Kern charakterisieren will, dann sollte man dazu nicht den Wahrheitsbegriff verwenden.

Es stellt sich nun noch die weitergehende Frage, ob Antirealismus doch immerhin hinreichend und notwendig über ein Kriterium definiert werden kann, daß eine bestimmte Wahrheitsauffassung nennt (auch wenn das nicht der Kern der Auffassung ist). Dieselbe Frage stellt sich dann auch für Realismus. Auch wenn dies verneint werden sollte, stellt sich noch die letzte Frage, ob Antirealismus zumindest notwendig mit einer bestimmten Wahrheitsauffassung einhergeht, so daß er immerhin über diese kritisiert werden könnte (die Wahrheitsauffassung wäre dann nicht hinreichend, aber notwendig für Antirealismus). Dieselbe Frage stellt sich beim Realismus, auch wenn dieser ebenfalls nicht im Kern eine Auffassung von Wahrheit ist, könnte auch Realismus notwendig mit einer Wahrheitsauffassung verbunden sein.⁷⁵

⁷⁵ Wenn man die These akzeptiert, daß Realismus eine metaphysische Position ist, dann bietet sich auch folgendes Totschlagargument an: Die metaphysische These besagt etwas über unabhängige Existenz von Gegenständen, d. h. über die Beschaffenheit der Welt. Fragen der Wahrheitstheorie hingegen darüber, wie ein bestimmtes Prädikat (»wahr«) einzusetzen ist, ob es eine Eigenschaft bezeichnet, und wenn ja welche, wie die Eigenschaft der Wahrheit mit Erkennbarkeit zusammen-

Sicherlich kann Antirealismus, so wie er bisher charakterisiert ist, um dazu passende Elemente kohärent ergänzt werden. So kann eine epistemische, pragmatistische, instrumentalistische oder konventionalistische Auffassung von Wahrheit hinzukommen. Auch kann eine epistemologische Auffassung wie Idealismus, Phänomenalismus, Konstruktivismus oder Empirismus hinzukommen. Diese Ergänzungen haben aber nur dann eine Bedeutung für die Charakterisierung von Antirealismus wenn sie *notwendige* Bestandteile einer kohärenten antirealistischen Position sind.

Auch im Wissenschaftsrealismus stellt die Frage, ob dieser eine Wahrheitsauffassung beinhalten muß, denn in der oben (2.2.3) verwendeten Charakterisierung taucht der Wahrheitsbegriff auf:

- 1) Die besten Theorien der gegenwärtigen (Natur-)Wissenschaft sind im wesentlichen wahr.
- 2) Die zentralen Termini dieser Theorien sind echt referentiell

Dieser Auffassung zufolge kann Wissenschaftsrealismus sich nicht auf Existenzrealismus (Feigenblattrealismus) beschränken, sondern muß dem referentiellen Realismus hinzufügen und zudem sagen, daß die referierenden Theorien *wahr* sind. Insbesondere ist es nicht ausreichend, daß sich wissenschaftliche Theorien der Wahrheit lediglich annähern, wie Popper gemeint hatte (Popper 1934, bes. 428ff; vgl. Oddie 1986, Niiniluoto 1987, Aronson 1990). Wie u. a. Harré (1986, 38, 65ff) und Newton-Smith (1981, 1989) betont haben, benötigt Wissenschaftsrealismus also die Behauptung, daß wissenschaftliche Theorien wahr sind. Nun benötigt aber nicht jeder, auch nicht jeder Philosoph, der irgend etwas für wahr halten will, eine Wahrheitstheorie. Er benötigt bestenfalls eine gewisse Erklärung, was denn mit »wahr« gemeint sein soll. Für die Zwecke des Wissenschaftsrealismus ist eine minimale, an Tarski-Schemata angelehnte, Wahrheitsauffassung ausreichend. Wissen-

hängt etc. – solche Fragen betreffen nicht die Beschaffenheit der Welt, sondern unser Verhältnis zu ihr. Also ist klar, daß Wahrheitstheorie nichts über Realismus aussagt. Es könnte höchstens der Fall sein, daß ihre Theorien relevante Implikationen für die metaphysische Frage haben. Das aber wäre nur dann möglich, wenn Tatsachen über Wahrheit für metaphysische Tatsachen bestimmend sein könnten – mit anderen Worten, wenn Realismus falsch ist. Das aber kann nicht vorausgesetzt werden und diese Frage selbst ist keine der Wahrheitstheorie.

Das Totschlagargument scheint insofern erfolgreich. Dennoch ist noch Leben in der Diskussion von Wahrheit in den Realismusdebatten. Die anfangs verwendete Prämisse der essentiell metaphysischen Natur des Realismus kann natürlich abgelehnt werden und damit wird das Argument hinfällig. Und dennoch gibt es eine wichtige Moral von der Geschichte: Wer Wahrheit diskutieren will *muß* diese Terminologie ablehnen und steht dann in der Schuld, uns eine Alternative zu präsentieren, aus der deutlich wird, was hier eigentlich diskutiert wird, zu welcher Frage seine Erörterung einen Beitrag leisten soll. Hier zeigt sich wieder, daß eine Diskussion des Wahrheitsbegriffes nur für den Antirealismus relevant sein kann.

schaftsrealismus ist nicht über eine Wahrheitstheorie zu charakterisieren oder zu kritisieren.

Ein weiteres Argument gegen die Annahme, daß die Wahrheitsauffassung im Wissenschaftsrealismus zentral sein könnte ist die Beobachtung, daß man eine Theorie für wahr halten kann, *ohne* an die Existenz der in ihr postulierten Entitäten zu glauben. So wird ein Instrumentalist typischerweise wissenschaftliche Theorien für wahr halten, die Entitäten aber lediglich als für die Theorie nützliche Postulate auffassen. Ein Instrumentalist reinterpretiert die Theorie zwar, hält sie aber für wahr und kann einen nicht-epistemischen Wahrheitsbegriff mit Bivalenz vertreten. Instrumentalismus wäre als nach dem Kriterium der Wahrheitsauffassung ein Realismus, sollte aber so nicht ohne weiteres klassifiziert werden, denn er verneint die zentrale metaphysische Frage nach der Existenz (von *unabhängiger* Existenz ganz zu schweigen). Man kann die Wahrheit ohne die Metaphysik haben (und das ist dann noch kein Realismus), man kann aber nicht die Metaphysik ohne die Wahrheit haben (das wäre ein Feigenblattrealismus).

Nehmen wir einmal an, jemand ist im vorhergehenden Kapitel skizzierten Sinne ein Antirealist. Er wird also der Auffassung sein, daß die in Frage stehenden Arten nominelle sind und, aus welchen Gründen auch immer, von uns abhängig. Da er kein Externalist sein kann, wird er die epistemischen Tests negativ beantworten; d. h. die Bedeutung der betreffenden Sätze, in der die Termini für diese Arten auftauchen, muß prinzipiell erkennbar sein. Muß ihre Wahrheit dann ebenfalls prinzipiell erkennbar sein? Diese Gedanke ist naheliegend, und wie wir gesehen haben, von einigen Antirealisten verfochten worden, er folgt aber nicht ohne weiteres aus der semantischen These. Er folgt, wenn erkennbare Bedeutung heißt, es muß Bedingungen geben, in denen die Behauptung des Satzes erkennbar gerechtfertigt ist. Wenn erkennbare Bedeutung heißt, kompositional aus ›erkennbaren Bestandteilen‹ zusammengesetzt, folgt er nicht. Ob eine solche Auffassung tatsächlich ausgearbeitet werden kann ist hier unerheblich. (Es reicht, daß sie denkbar ist, und vielleicht gibt es weitere Möglichkeiten, antirealistische Semantik mit nicht-epistemischen Wahrheitsbegriffen zu verbinden.) Wichtig ist festzuhalten, daß Antirealismus nicht notwendig eine epistemische Wahrheitsauffassung impliziert.⁷⁶ Umgekehrt gilt allerdings, daß eine Kombination von Realismus

⁷⁶ Es ist also riskant, antirealistische Auffassungen, die im Kern – es sei noch einmal gesagt – semantische Auffassungen sind, über den Wahrheitsbegriff darzustellen, wie es Dummett und auch Putnam getan haben (Putnam 1975f, 236; 1975g, 1981; kritisch zu Horwich 1990 etc.: Putnam 1991a;

im bisher skizzierten Sinne mit einer epistemischen Wahrheitsauffassung wenig plausibel erscheint. Wer Realist ist, muß Externalist sein, und wer Externalist ist, wird nicht meinen, die Wahrheit müsse prinzipiell erkennbar sein.

Eine epistemische Wahrheitsauffassung wäre also ein hinreichendes Kriterium für Antirealismus, aber kein notwendiges. Ablehnung einer epistemischen Wahrheitsauffassung ist ein notwendiges Kriterium für Realismus, aber kein hinreichendes. Eine Widerlegung epistemischer Wahrheitsauffassung würde also keine der beiden Optionen widerlegen – allerdings würde sie den Antirealisten zwingen, eine Motivation für einen nicht-epistemischen Wahrheitsbegriff zu entwickeln (was Putnam z. B. bisher nicht getan hat).

Wie steht es nun mit einer nicht-epistemischen Wahrheitsauffassung? Nach der angedeuteten Argumentation ist eine nicht-epistemische Wahrheitsauffassung für Realismus notwendig, aber nicht hinreichend (auch Antirealisten können eine solche Auffassung vertreten). Wie sich versteht, ist eine nicht-epistemische Wahrheitsauffassung für Antirealismus weder notwendig noch hinreichend.

Wenn diese Argumente zutreffen, ist eine Charakterisierung von Realismus und Antirealismus über ihren jeweiligen Wahrheitsbegriff nicht bloß wenig ratsam, sondern vielmehr unmöglich. Daraus kann jedoch nicht geschlossen werden, daß Erörterungen des Wahrheitsbegriffes in den Realismusdebatten keinen Platz hätten. Eine Unterstützung eines nicht-substantiellen, insbesondere eines nicht-epistemischen Wahrheitsbegriffes wäre zwar in der Tat ohne Folgen; Argumente für einen epistemischen (oder sonst mit Antirealismus hinreichend verknüpften) Wahrheitsbegriff jedoch wären zugleich Argumente für Antirealismus.

4.2 BEGRIFFLICHE RELATIVITÄT

Ein zentraler Baustein von Putnams gegenwärtiger Position ist die Auffassung, es gebe eine ›begriffliche Relativität‹ und diese zeige, daß gewisse realistische Auffassungen falsch sind.⁷⁷ Putnam erläutert seine Auffassung von begrifflicher Relativität stets an Beispielen, ohne die theoretischen Optionen

1994a, 315, 264ff).

⁷⁷ In der Literatur, auch bei Putnam, ist abwechselnd von »conceptual relativity« und von »conceptual relativism« die Rede, wobei kein Bedeutungsunterschied festzustellen ist, außer, daß letzterer Ausdruck eher mit abwertender Konnotation verwendet zu werden scheint. Ich halte mich hier an »Relativität«, was weniger anspruchsvoll klingt als ein »Ismus«.

allzusehr zu vertiefen. Die Bedeutung dieses Aspekts von Putnams Philosophie scheint mir bisher unterschätzt worden zu sein. Hier sollen zwei zentrale Beispiele dargestellt werden, woran sich eine Erörterung von Putnams Auffassung anschließt, die in zwei interpretatorisch mögliche Rekonstruktionen mündet: begriffliche Relativität mit und ohne Übersetzbarkeit zwischen Begriffsschemata. Da beide Rekonstruktionen zu unannehmbaren Konsequenzen führen, wird eine Entwicklung von Putnams Begriff vorgeschlagen, die den Kern seiner Intuitionen zu bewahren scheint und die in dieser Arbeit angestrebte Charakterisierung von Optionen in den Realismusdebatten gestattet. Diese Entwicklung wird eine starke und eine schwache Variante von begrifflicher Relativität vorschlagen. Erstere ist Teil der Charakterisierung von Antirealismus, letztere von moderatem Realismus.

Zu Beginn dieses Abschnitts ist allerdings ein Wort der Warnung angebracht:

The phenomenon of conceptual relativity is a mind boggling one. (Putnam 1992a, 118)

4.2.1 *Putnams Begriff von begrifflicher Relativität*

Begriffliche Relativität ist für den späteren Putnam eine zentrale These, und zwar vor allem deshalb, weil sie seine Position deutlich vom Gegner, dem ›metaphysischen Realismus‹, abgrenzt. Letztere Position soll unter anderem besagen, die Welt bestehe aus einer bestimmten Gesamtheit geistunabhängiger Gegenstände und es gebe genau eine wahre und vollständige Beschreibung dieser Welt (Putnam 1981, 49). Metaphysischer Realismus ist wohl nicht nur ein Strohmann, der verbrannt wird um Putnams eigene Position im besseren Licht erscheinen zu lassen, sondern von z. B. von Devitt (1984; 1991, 104ff, 193ff), D. Lewis (1984) und Papineau (1987, 1993) tatsächlich vertreten worden – auch wenn Realisten typischerweise ontologische oder epistemologische Fragen in den Vordergrund stellen und sich weniger um die ›wahre und vollständige Beschreibung‹ sorgen (also Fragen von Semantik und Wahrheit in den Hintergrund rücken). Putnams eigene Auffassung zur begrifflichen Relativität hat sich seit seiner internalistischen Wende gegen Ende der siebziger Jahre (bes. 1978) nicht verändert und durchzieht die damals »interner Realismus« (1981, 1990b), zwischenzeitlich einmal »pragmatischer Realismus« (1987a, 17; 1988, 14) und gegenwärtig »common sense Realis-

mus« (1994c) genannten Positionen wie ein roter Faden. Mehr noch, Putnam betont die Bedeutung der These der begrifflichen Relativität für den internen Realismus wiederholt und sagt explizit:

Internal realism is, at bottom, just the insistence that realism is *not* incompatible with conceptual relativity (1987a, 17).

Von einer Kritik in Throop/Duran (1991) sagt er, sie betreffe

... the heart of my internal realism, namely the stance I call ›conceptual relativity‹. (1991b, 404)

In der Folge des ersten Zitats beginnt Putnam mit der Erklärung von begrifflicher Relativität – und tut dies wie immer mit einem Beispiel. Eine einigermaßen explizite theoretische Klärung des Begriffes liegt nicht vor, deshalb werden auch wir uns zunächst mit zwei Beispielen befassen, um aus diesen eine Theorie zu extrahieren. Das erste stammt aus einer neueren Rezension, in der die zentrale Intuition der These m. E. besonders deutlich wird. Ruth-Anna und Hilary Putnam zitieren zustimmend eine Bemerkung von William James aus einem im Jahre 1906 verfaßten Brief (an Dickinson S. Miller):

The world *per se* may be likened to a cast of beans on a table. By themselves, they spell nothing. An onlooker may group them as he likes. He may simply count them all and map them. He may select groups and name these capriciously, or name them to suit certain extrinsic purposes of his. Whatever he does, as long as he *takes account of them*, his account is neither false nor irrelevant. If neither, why not call it true? (zitiert nach Putnam/Putnam 1996, 14)

Die zentrale Bemerkung ist hier, daß ein Betrachter die Bohnen gruppieren kann, wie es ihm lieb ist. Die Gruppierung die den Putnams vorschwebt, ist die durch Unterordnung unter Begriffe, und welche Begriffe ein Betrachter bei seiner Gruppierung verwendet, soll ihm freigestellt sein, soll weder von den Bohnen noch durch irgendwelche anderen Faktoren vorgeschrieben sein – wie auch immer so eine ›Vorschrift‹ aussehen könnte. Keine Begriffswahl soll gegenüber einer anderen privilegiert sein. Zumindest soll keine Privilegierung durch die zu ordnende ›Welt‹ verursacht werden; davon unabhängige pragmatische Privilegierung, etwa im Sinne von Einfachheit oder Eleganz, wird wohl nicht ausgeschlossen. Eine Ordnung der Welt, die nicht durch Begriffe, sondern z. B. durch Wahrnehmung oder andere kognitive Strukturen erfolgen könnte wird von Putnam nicht erörtert und offenbar für seine Auffassung von begrifflicher Relativität für irrelevant gehalten. Der zitierten Be-

merkung von James fügen die Putnams vor allem hinzu, daß man sich die zu ordnende Welt im Beispiel nicht als bereits diskrete von einander getrennte Einheiten (die Bohnen) vorstellen sollte; die zu ordnende Welt soll nicht bereits eine Struktur aufweisen, die bestimmte Ordnungen ermöglicht und andere ausschließt. Diese Frage nach einer Struktur der noch nicht begrifflich gefaßten Welt diskutiert Putnam bei der Erörterung der »Plätzchenform-Metapher« (*cookie cutter metaphor*) welche unten wieder aufgegriffen wird.

Die Verwendung des Wortes »wahr« bei James ist hier kein entscheidender Zug der »Auffassung« (*account*) der Bohnen. Gedacht ist an eine »richtige« oder »angemessene« begriffliche Ordnung, innerhalb derer dann die im engeren Sinne als »wahr« oder »falsch« zu bezeichnenden Aussagen zu formulieren sind.

Von dieser grundlegenden Intuition abgesehen soll die These der begrifflichen Relativität auch dadurch an Brisanz gewinnen, daß sie Begriffe betrifft, von denen Putnam meint, sie seien philosophisch zentral. In seinem Lieblingsbeispiel geht es um den Begriff *Gegenstand* (1987a, 18–20, 32–36; 1987b, 96–98; 1988, 110–115; 1991b, 406; 1992, 120f; vgl. 1981, 52–54). Putnam fordert uns auf, uns eine Welt vorzustellen, in der es zwei schwarze atomare Gegenstände⁷⁸ gibt und einen roten, nennen wir sie *A*, *B* und *C*. In dieser Welt gibt es also drei Gegenstände. Nun gibt es mereologisch orientierte Logiker, die auch beliebige Aggregate von gewöhnlichen Gegenständen als Gegenstände ansehen. Für diese Logiker gibt es in der genannten Welt nicht nur die Gegenstände *A*, *B* und *C*, sondern auch die Aggregate *A&B*, *A&C*, *B&C* und *A&B&C*. (Putnam denkt offenbar an Mereologen, die weitere Aggregate desselben Gegenstandes, wie *A&A*, sowie Aggregate von Aggregaten, wie $\{A&B\}&\{A&C\}$, nicht zulassen, anderenfalls wäre die Menge der Gegenstände unendlich.) Nach dieser Erläuterung fragt Putnam:

How many objects are there »really« in such a world? (1992, 120; vgl. 1987a, 20; 1988, 110)

Auf diese Frage gibt es Putnam zufolge keine eindeutige Antwort, keine richtige Antwort – daher die distanzierenden *scare quotes* um das Wort

⁷⁸ In den späteren Formulierungen des Beispiels werden die Gegenstände als »atomar« bezeichnet, um Einwänden zuvorzukommen, die sagen es habe ohnehin keinen Sinn von einer bestimmten Anzahl von Gegenständen in einer Welt zu reden, man könne etwa einen der Gegenstände teilen oder eine Ecke des einen als Gegenstand bezeichnen – diese Einwand wird unten noch zu erörtern sein. Genau genommen können solche atomaren Gegenstände auch keine Eigenschaften haben (von ihrer Position im Raum abgesehen), insbesondere keine Farbe, aber dieses Detail ist hier nicht von Belang.

»really«. Dies soll zeigen, daß keiner der beiden Gegenstandsbegriffe der richtige ist, denn anderenfalls müßte die Frage ja eine eindeutige Antwort haben: Die Verwender des normalen Gegenstandsbegriffes würden mit »drei« und die Mereologen mit »sieben« auf die Frage antworten. Putnam zufolge gibt es zwischen diesen beiden Begriffen nichts zu wählen, die Entscheidung zwischen ihnen ist eine rein konventionelle (1988, 112). Die Konsequenz soll sein:

I suggest that *either way of describing it is equally »true«*. The idea that »object« has some sense which is independent of ... what we are counting as an »object« is an illusion. ... I mean that the metaphysical notion of »all objects« has no sense. (1992, 120)

Was ist von dieser Illustration zu halten? Es scheint zutreffend, daß es nicht *eine* richtige Antwort auf die oben zitierte Frage gibt, aber woran liegt das? Zunächst sind hier die Merkwürdigkeiten des Gegenstandsbegriffs zu berücksichtigen. Auch in ganz gewöhnlichen Kontexten, ohne die Einführung mereologischer Objekte, hat die genannte Frage nach der Menge der Gegenstände keine richtige Antwort. Man kann ein Buch als einen Gegenstand auffassen oder als viele Gegenstände, wenn man auch die einzelnen unabgetrennten Blätter oder gar einzelne Buchstaben darin zählt. Wenn man auch mereologische Summen zuläßt, dann kann auch die Summe {Nase der Cleopatra & Eiffelturm} als ein Gegenstand gelten.

Putnam ist sich dieser Tatsache wohl bewußt – zumindest seit einiger Zeit –, und versucht, sie für seine Zwecke zu nutzen (1988, 111ff), indem er auf die vielen verschiedenen Möglichkeiten hinweist, das Wort »Gegenstand« zu verwenden (daher die Rede von »atomaren« Gegenständen in den späteren Versionen des Beispiels). Diese Merkwürdigkeit des Begriffes »Gegenstand« liegt daran, daß dieser im gewöhnlichen Sprachgebrauch keines der sogenannten »sortalen« Prädikate ist, von denen gilt, daß sie ein bestimmtes Prinzip der Individuation beinhalten, das ein Zählen der Instanzen ermöglichen würden. Das heißt also, bevor man nicht genau spezifiziert hat, was als Gegenstand gelten darf (etwa: »hart, unabhängig und größer als 1 qcm«), läßt sich Putnams obige Frage nicht beantworten. Die Unmöglichkeit, Putnams Frage zu beantworten ist also nicht überraschend und philosophisch unergiebig. Seine These muß daher wohl mit der Auswahl bzw. Gleichberechtigung der verschiedenen Spezifikationen des Gegenstandsbegriffs zu tun haben.

Auch die im zweiten Zitat geäußerten Konsequenzen erscheinen zu-

nächst unproblematisch, da auch ein Realist zugeben kann, daß sich das Wort »Gegenstand« mit ganz verschiedenem Sinn verbinden läßt. Auch er wird der Meinung sein, daß es *vor* einer solchen Spezifikation keinen Sinn hat von »allen Gegenständen« zu sprechen oder ihre Anzahl angeben zu wollen.

Was zeigt also diese Illustration? Zunächst tut sie nichts anderes, als eine Situation vorzustellen, in der es *prima facie* keine durch die Welt motivierte Präferenz für einen der konkurrierenden Begriffe zu geben scheint. Die Beweislast soll durch diesen Anschein dem Gegner der begrifflichen Relativität aufgebürdet werden. Putnam macht noch deutlich, daß es keinen Erfolg verspricht, das ›natürlichere‹ Schema auswählen zu wollen: In einem Schema gesehen erscheinen die Gegenstände des anderen jeweils als ›unnatürlich‹, ganz wie beim modelltheoretischen Argument (1987a, 35). In diesem und den wenigen weiteren Beispielen⁷⁹ wird zunächst bloß illustriert, daß es häufig viele begriffliche Ordnungen gibt. Ein Argument gegen eine Position, die sagen würde, es gebe einen vorzuziehenden Begriff – etwa wegen einer natürlichen Art, die durch ihre kausale Relevanz ausgezeichnet ist – wird dadurch aber noch nicht geliefert. Es ist hier typisch, daß wir über die Gegenstände im Beispiel rein gar nichts erfahren. Sie sind geradezu eigenschaftslos. Wären es die Bohnen aus dem ersten Beispiel, etwa zwei schwarze Bohnen und eine rote Bohne, dann würden wissenschaftliche Erklärungszwecke durchaus bestimmte begriffliche Ordnungen privilegieren: Mereologische Bohnengruppen wären weniger attraktiv, und mit einigen Ordnungen läßt sich mehr über die kausale Struktur der Welt sagen als mit anderen (Warum wachsen immer rote Bohnen, wenn man eine rote einpflanzt, etc.). Es bleibt auch nach Putnams Beispielen bei Plausibilitätserwägungen die dafür oder dagegen sprechen, in einem Beispielfall begriffliche Relativität anzunehmen. Wenn wir auch eine gewisse Klärung von begrifflicher Relativität erreicht haben, was uns fehlt ist noch ein Argument dafür.

Dies wird evtl. deutlicher, wenn man noch einmal die besondere Position betrachtet, die der Gegenstandsbegriff im Beispiel einnimmt. Putnam nimmt einen realistischen Einwand vorweg, der besagt, man könne die eine existierende Welt eben so oder so einteilen, ganz wie man Plätzchen aus einem Teig aussticht, dennoch bleibe es eine Welt und es gebe keine Relativität, von

⁷⁹ Punkte im Euklidischen Raum als konkrete Einzeldinge oder als bloße Grenzen (1980a, 42ff; 1987a, 19ff; 1987b, 97; 1992, 115ff). Die Beschreibung der physikalischen Welt als Partikel-Situationen oder als Felder in ›merkwürdigen‹ Zuständen (1981, 73; 1992, 121ff; vgl. 1980a, 33ff).

Ontologie oder von Wahrheit (1987a, 19f, 33f; 1987b, 97f; 1988, 113f; 1991b, 405f; vgl. 1992, 117). Putnam zufolge zieht dieser Einwand über die ›Plätzchenform-Metapher‹ die Frage nach sich, woraus diese eine Welt denn besteht, die sich so oder so einteilen läßt. Was sind die Teile des Teiges? Wenn man nun in seinem Beispiel sieben Gegenstände auflistet, hat man keine neutrale Beschreibung geliefert, sondern sich den Mereologen angeschlossen. Listet man drei Gegenstände auf, die zu vier Aggregaten zusammengeschlossen werden können, hat man sich dem ›gewöhnlichen‹ Gegenstandsbegriff angeschlossen. In beiden Fällen ist man nicht neutral, sondern setzt bereits eine bestimmte Menge voneinander geschiedener Gegenstände (Teile des Teiges) voraus – und gerade diese sollen *vor* der Wahl eines Begriffsschemas nicht zur Verfügung stehen. Auch der Begriff »Gegenstand« hat nur innerhalb eines Schemas eine Bedeutung – das ist es, was das Beispiel der mereologischen Summen für Putnam so attraktiv macht. Putnam erklärt also:

The cookie-cutter metaphor *denies* (rather than explains) the phenomenon of conceptual relativity. (1988, 114)

Ein begrifflicher Relativist muß sich weigern, etwas über die Welt zu sagen, die begrifflich geordnet wird. Ein Realist jedoch macht, Putnam zufolge, ständig den Versuch, von dieser begrifflich noch nicht gefaßten (unconceptualized) Welt zu reden. Das wird als hoffnungslos abgelehnt:

»Well, if you say that these two ways of talking are both descriptions of the same reality, then *describe that reality as it is apart from those ways of talking.*« But why should one suppose that reality can be described independent of our descriptions? (1992a, 122)

... as if there must be ways of describing the world as it is apart from the descriptions. This is just the disastrous Kantian error that we need to avoid. (1994b, 291, n. 25)

In der Tat ist es sicherlich hoffnungslos, etwas ohne Begriffe beschreiben zu wollen. Was also mit Begriffen geordnet wird, das kann auch nur mit eben diesen Begriffen beschrieben werden. Eine irgendwie tiefergehende Beschreibung, die auch erklären würde, warum bestimmte begriffliche Ordnungen sich anbieten, müßte ihrerseits wiederum Begriffe verwenden. Die Unmöglichkeit einer »Beschreibung des begrifflich Ungefaßten« zeigt also nur eben diese Unmöglichkeit der Beschreibung – die bietet nicht ohne weiteres ein Argument gegen Realismus. Nun hat ein metaphysischer Realist, nach Put-

nam, besonders die Versuchung, diese »Beschreibung des begrifflich Ungefaßten« dadurch zu erreichen, daß er sagt, was ein *Gegenstand* ist und was nicht.

What the cookie-cutter metaphor tries to preserve is the naive idea that at least one Category – the ancient category of Object or Substance – has an absolute interpretation. (1988, 114)

Die Auffassung, die Welt sei unabhängig von uns bereits in hübsch von einander geschiedene Gegenstände aufgeteilt wäre eine realistische. Analog zur realistischen Auffassung von Arten (als natürliche Arten nämlich) gibt es eine realistische Auffassung von einzelnen Gegenständen. Die hier zugrunde liegende Annahme einer tiefen ontologischen Bedeutung des Gegenstandsbegriffs ist allerdings sehr zweifelhaft.⁸⁰ Der metaphysisch-realistische Versuch, über die Welt vor *bestimmten* konventionell-begrifflichen Einteilungen zu reden, hängt nicht davon ab, Gegenstände eindeutig und zählbar zu individualisieren. Es ist durchaus eine realistische Position denkbar, die darauf verzichtet, »Gegenstand« zu einem sortalen Prädikat zu machen und dennoch versucht, jene Welt (jenen Teig) zu beschreiben, die begrifflich eingeteilt wird. Insofern scheint, daß auch interne Realisten die Metapher des Teiges durchaus beibehalten kann, wenn sie diesen als amorph, strukturlos auffaßt.

Da ohnehin niemand beschreiben kann, ohne Begriffe zu verwenden, kann das nicht der Punkt sein. Der Unterschied muß darin liegen, daß ein metaphysischer Realist bestimmte begriffliche Ordnungen privilegieren will, weil sie der zu beschreibenden Welt angemessener sind. Die Welt, welche bestimmte Ordnungen angemessener sein läßt, muß also eine bestimmte Struktur aufweisen. *Das* kann ein Realist sagen, ohne eine begriffliche Ordnung vorauszusetzen. Diese Struktur *beschreiben* kann auch ein Realist nicht, ohne eine begriffliche Ordnung vorzunehmen (d. h. Begriffe zu verwenden, bei denen die Welt zum Teil in deren Extension fällt und zum Teil nicht). Er könnte bestenfalls über die Angemessenheit einer bestimmten Ordnung in einem anderen, grundlegenderen, Vokabular sprechen.

Für den internen Realisten bleibt jene Welt (der Teig) ähnlich der Kantischen noumenalen Welt, über sie kann nur spekuliert werden:

⁸⁰ Ähnliches gilt für die Bemerkungen, daß je nach Gegenstandsbegriff der Existenzquantor auf ganz verschiedene Weise interpretiert werden müsse (Putnam 1987a, 35; 1988, 112). In der üblichen Interpretation jedoch, ist der Existenzquantor ontologisch vollkommen neutral: Was immer irgendwie sprachlich bezeichnet werden kann, ist in diesem Sinne ein Gegenstand.

Internal realism says that we don't know what we are talking about when we talk about »things in themselves« (Putnam 1987a, 36; vgl. 1980a, 45)

Das Beispiel der Gegenstandsbegriffe hat zwar kein Argument für begriffliche Relativität geliefert, aber deutlicher gemacht, worauf es ankommt. In der Terminologie der Begriffsschemata gesprochen, läßt sich eine erste Formulierung der These von der begrifflichen Relativität etwa wie folgt geben:

(BR) Es gibt mehrere Begriffsschemata zur Beschreibung der Welt & keines dieser Schemata ist zur Beschreibung der Welt das einzig angemessene.⁸¹

Eine stärkere Formulierung würde den zweiten Teil der Konjunktion folgendermaßen fassen:

& keines dieser Schemata ist zur Beschreibung der Welt angemessener als ein anderes.

Besonders zu klären wäre nun noch, was es für ein Schema heißt, angemessener als ein anderes, oder gar das einzig angemessene zu sein. (Bei Putnam hat man häufig den Eindruck, Argumente für die schwächere These, daß kein Schema das angemessene ist, werden zugleich auch als Argumente für die stärkere Fassung angesehen.) Außerdem wäre zu klären, welche Schemata hier in Frage kommen: Ist nur an wissenschaftliche Beschreibung zum Zwecke einer theoriebildenden Erklärung gedacht oder kommen auch beliebige Beschreibungszwecke in Betracht?

In der vorgeschlagenen Erklärung von begrifflicher Relativität taucht der Ausdruck »Begriffsschema« auf, der sicherlich nicht ohne weiteres ein deutlicher ist, leider sucht man bei Putnam aber vergeblich nach einer Erläuterung. Immerhin besteht ein Schema wohl aus Begriffen, die miteinander in irgendeinem Zusammenhang stehen, unklar ist allerdings bereits, wie umfassend diese Schemata sein sollen. Häufig scheint es, daß ein Schema eine vollständige Sprache ist:

... when one has adopted a way of speaking, a language, a »conceptual scheme«. (Putnam 1988, 114; vgl. 1991, 404)

In den Beispielen wird deutlich, daß sich zwei Schemata auch nur durch wenige Begriffe unterscheiden können, evtl. sogar nur durch einen einzigen –

⁸¹ Einer Formulierung am nächsten kommt vielleicht die Bemerkung zu Beginn von 1987b, 96: »Internal realism denies that there is a fact of the matter as to which of the conceptual schemes that serve us so well – ... – is »really true« [sic].«.

wie etwa den Begriff »Gegenstand«. In Schemata können jedoch offenbar auch ganze Aussagen gebildet werden, wie die durch den Satz »Auf dem Tisch befinden sich drei Gegenstände« ausgedrückte. Die beiden durch ihren Gegenstandsbegriff charakterisierten Schemata enthalten also offenbar auch weitere Begriffe, ja beide Schemata enthalten dieselben Begriffe, wie »Tisch« und »überlappen« sich dort (oder sie enthalten entsprechende Duplikate). Es könnte sich also auch um ganze Sprachen handeln, die sich lediglich an diesem einen Punkt unterscheiden. Andererseits erfahren wir bei Putnam nichts über einen inneren Zusammenhang der Begriffsschemata. Es darf also zunächst angenommen werden, daß die Differenz zwischen Schemata in den enthaltenen Begriffen liegt, nicht in einer inneren Struktur der Schemata, etwa einer Syntax oder holistischen Semantik. Offen bleibt daher auch, woher die Begriffe ihre Bedeutung erhalten; wir brauchen uns hier also nicht auf Fragen des semantischen Holismus oder Atomismus einzulassen (wobei interner Realismus sicherlich eine Variante des Holismus unterstützen würde).⁸²

Da Schemata miteinander verglichen werden, ist jedenfalls wichtig, die Identitätsbedingung für Schemata anzugeben. Da wir die innere Struktur eines Schemas hier beiseite lassen, kann das Folgende als Arbeitsdefinition dienen:

- (BS) Begriffsschema B_1 und Begriffsschema B_2 sind genau dann identisch, wenn sie dieselben Begriffe enthalten.

Eine Bewertung der These von der begrifflichen Relativität läßt sich wohl erst dann erreichen, wenn man verstanden hat, in welchem Verhältnis sich die konkurrierenden Begriffsschemata und die ihn ihnen gebildeten Sätze befinden. Die Schwierigkeit dabei wird in dem Versuch deutlich, einen Standpunkt zu finden von dem aus sich Beispiele für divergierende Schemata formulieren und verstehen lassen.

Diese Schwierigkeit des Standpunkts wird bei Putnams Einführung des zweiten oben erwähnten Beispiels deutlich, wo er eine Situation mit drei atomaren Gegenständen beschreibt – es stellt sich die Frage, innerhalb welchen Schemas er diese Beschreibung formuliert hat. Außerhalb aller Schemata kann die Formulierung ja seiner eigenen Auffassung nach nicht stehen. Putnams Beschreibung scheint im »gewöhnlichen« Gegenstandsschema zu verstehen zu sein, denn nur nach diesem handelt es sich ja um drei Gegenstände.

⁸² Ausführlich hierzu Fodor/LePore 1992 (dazu noch Davidson 1974, Glymour 1982 etc. etc.).

Damit ergibt sich das Problem, ob jemand in einem anderen Begriffsschema die Aufstellung des Beispiels überhaupt verstehen und akzeptieren kann. Wenn ein Verwender des ›mereologischen‹ Gegenstandsschemas Putnams Beschreibung hört und in seinem Schema interpretiert, hat er drei Möglichkeiten: (1) Er kann (a) schließen, daß es sich z. B. um die drei Gegenstände X , Y und $X\&Y$ handeln muß, oder, (b) wenn er etwa die Gegenstände sieht, protestieren und darauf hinweisen, daß es sieben Gegenstände sind.⁸³ In dieser Möglichkeit kommt er mit Putnam in Konflikt. Er hat (2) die Möglichkeit, nach einem Prinzip Nachsicht (*charity*) zu verfahren, einen Unterschied zwischen atomaren und zusammengesetzten Gegenständen zu machen und zu sagen, es befinden sich drei atomare (A , B , C) und vier zusammengesetzte Gegenstände ($A\&B$, $A\&C$, $B\&C$, $A\&B\&C$) in der Situation. Indem er den Begriff *atomarer Gegenstand* aber auf diese Weise auffaßt, hat er dann genau den Begriff, den der Verwender des ›gewöhnlichen‹ Gegenstandsbegriffs mit dem Ausdruck »Gegenstand« bezeichnet. Er kann (3) feststellen, daß hier eine andere Verwendung von »Gegenstand« vorliegt, die sich nicht in die seine übersetzen läßt, ihm evtl. ganz unverständlich bleibt. Kurz, es gibt die drei Möglichkeiten (1) Konflikt, (2) Übersetzbarkeit und (3) Unübersetzbarkeit.

Die zweite Möglichkeit wird von Putnam selbst genutzt (in umgekehrter Richtung wie der Mereologe), wenn er uns – mit den Begriffen des ›gewöhnlichen‹ Gegenstandsschemas – erklärt, welchen Begriff die ›Mereologen‹ mit dem Ausdruck »Gegenstand« bezeichnen; nämlich einen Begriff, der sowohl das umfaßt, was die Verwender des ›gewöhnlichen‹ Gegenstandsbegriffs mit »atomarer Gegenstand« bezeichnen als auch das, was sie mit »molekularer Gegenstand« bezeichnen.

Im folgenden werden wir uns mit den drei Möglichkeiten eines Verhältnisses zwischen den Schemata befassen. In diesen Rekonstruktionen wird dann auch die Frage erörtert werden, ob bei begrifflicher Relativität tatsächlich irgend etwas relativ zu etwas anderem ist, was für eine ›Relativität‹ gemeint ist. Der hier verfolgte Zweck ist weiterhin die Verwendung von begrifflicher Relativität zur Charakterisierung von Optionen in den Realismusdebatten.

⁸³ Ein Vertreter der Mereologie, die auch $A\&A$ und weitere Aggregate als Gegenstände auffaßt, hat diese Möglichkeit nicht. Für ihn wäre eine Rede von drei Gegenständen unverständlich, da es für ihn, wenn es mindestens einen Gegenstand gibt, immer unendlich viele Gegenstände gibt. Wir nehmen also an (wie oben), daß hier eine Mereologie in Frage steht bei der ein Teil nur einmal in einem Ganzen (einer Summe) vorkommen darf.

4.2.2 *Rekonstruktion I: Begriffliche Relativität mit Konflikt bzw. Übersetzbarkeit*

Wie nun läßt sich genau die Möglichkeit (1) rekonstruieren, daß es einen Konflikt zwischen den Schemata gibt? Ein naheliegender Gedanke wäre der folgende: Im gewöhnlichen Schema ist »Es gibt in der Welt drei Gegenstände« wahr, im mereologischen Schema falsch. Im mereologischen Schema wiederum ist »Es gibt in der Welt sieben Gegenstände« wahr, was im gewöhnlichen Schema falsch ist. Was wahr ist und was falsch, scheint also vom Begriffsschema abzuhängen und kann miteinander in Konflikt geraten: Der erste genannte Satz ist im gewöhnlichen Schema wahr und im mereologischen falsch. Eine Variante dieses Gedankens findet sich bei Throop/Doran 1991, die begriffliche Relativität als die Behauptung auffassen, welche Propositionen wahr ist, hänge vom gewählten Schema ab:

... the truths we use depend on the conceptual systems we employ[,] in the straightforward sense that the propositions which are true given our current choice of conceptual systems might not be true given some other choice. (1991, 359f)

So würde sich scheinbar ein Konflikt ergeben. Es fragt sich allerdings, was hier überhaupt miteinander verglichen wird und wie; ob sich über die Grenzen von Schemata hinweg so einen Konflikt überhaupt formulieren läßt. Putnam weist in seiner direkten Replik zurecht auf eine fehlende semantische Differenzierung hin:

... the *sentence* ›There are three objects on the table‹, spoken in a language in which mereological sums are not counted as ›objects‹, does not *contradict* the sentence ›There are seven objects on the table‹, spoken in a language (i. e. a terminology) in which mereological sums *are* counted as objects. There is no such thing as the ›proposition‹ which one of these sentences affirms and the other denies. (1991b, 404; gegen Throop/Doran 1991)

Diese Reaktion ist sicherlich angemessen, es fragt sich allerdings, warum Putnam meint, daß hier kein Widerspruch⁸⁴ besteht. Widersprüche zwischen Schemata lehnt er wiederholt ab:

⁸⁴ Offenbar nimmt Putnam an, daß Throop/Doran hier ein *Tertium non datur* vertreten, und aus »nicht wahr« »falsch« zu schließen erlauben. Von einem »Widerspruch« ist ja bei ihnen nicht explizit die Rede. Ohnehin muß hier »Widerspruch« in dem weiteren Sinne gemeint sein, daß zwei Propositionen sich widersprechen, welche die Negation des jeweils anderen implizieren – nicht nur solche, die bereits die Negation des jeweils anderen sind.

Blackburn writes as if I *hold* that »genuinely inconsistent propositions« can be true. Of course, I do not hold this. (Putnam 1994b, 244; vgl. 1992, 116; 1994a)

Wie verhalten sich nun die beiden ausgedrückten Propositionen zueinander? Es bieten sich zwei interpretatorische Möglichkeiten: (1) Die beiden Sätze drücken zwei Propositionen aus, die verglichen werden können und sich nicht widersprechen. (2) Die beiden Sätze drücken zwei Propositionen aus, die nicht miteinander verglichen werden können und sich allein deshalb nicht widersprechen. Betrachten wir diese beiden Interpretationen nacheinander:

Die erste Rekonstruktion (1) wird durch Bemerkungen wie die folgende unterstützt:

Once we make clear how we are using ›object‹ (or ›exist‹), the question ›How many objects exist?‹ has an answer that is not at all a matter of ›convention‹. (1987b, 98)

In die Rede von Schemata übersetzt muß das bedeuten, daß es innerhalb eines Schemas keine Frage von ›Konvention‹ ist, wieviele Gegenstände existieren. Eine These, die typisch für den *internen* Realismus ist, Realismus innerhalb eines Schemas. Was passiert hier nun, wenn wir deutlich machen, wie wir den Ausdruck »Gegenstand« verwenden? Bleibt der Konflikt weiterhin erkennbar?

Der Mereologe bezeichnet mit dem Ausdruck »Gegenstand« sowohl gewöhnliche *atomare* Gegenstände als auch *zusammengesetzte* Gegenstände, d. h. mereologische Summen. Machen wir den Unterschied deutlicher, indem wir für diesen Begriff den Ausdruck »Megenstand« einführen, der also sowohl gewöhnliche Gegenstände als auch mereologische Summen umfaßt. Eine solche begriffliche Klärung ist notwendig, um einen eventuellen Konflikt formulieren zu können. Nehmen wir noch einmal den Satz »Es gibt in der Welt drei Gegenstände« aus dem Beispiel. Das damit im gewöhnlichen Schema Gesagte ist wahr, während das damit im mereologischen Schema Gesagte falsch ist. Im mereologischen Schema wird aber eben etwas *anderes* gesagt, eine andere Proposition ausgedrückt. Dieses Gesagte ließe sich in unsrer neuen Terminologie auch durch den Satz »Es gibt in der Welt drei Megenstände« ausdrücken. Ein Widerspruch oder andersartiger Konflikt ergibt sich zwischen »Es gibt in der Welt drei Gegenstände« und »Es gibt in der Welt sieben Megenstände« also ebensowenig wie zwischen »Es gibt in der Welt drei Äpfel« und »Es gibt in der Welt sieben Früchte«.

Ein Konflikt zwischen den Beispielschemata ist also nicht zu erkennen und kann als interpretatorische Möglichkeit ausgeschlossen werden. Dies konnte allerdings erst beurteilt werden, nachdem eine Übersetzung von einem Schema in das andere vorgenommen wurde. Daher ist die Rekonstruktion ›begriffliche Relativität mit Übersetzung‹ eine Voraussetzung für eine Rekonstruktion ›Konflikt‹. Wir hatten ja in unserem terminologischen Vorschlag eine Übersetzung der mereologischen Rede von »Gegenstand« in die gewöhnliche Rede vorgenommen: »Gegenstand oder mereologische Summe von Gegenständen«. Umgekehrt kann der gewöhnliche Ausdruck »Gegenstand« in die mereologische Rede als »Gegenstand, der keine mereologische Summe ist« übersetzt werden – auch in der mereologischen Rede wird der gewöhnliche Gegenstandsbegriff ja weiterhin verwendet.

Wenn es nun keinen Konflikt zwischen Schemata geben soll, was macht überhaupt noch den relevanten Unterschied zwischen verschiedenen Schemata aus? Hat sich in dieser Rekonstruktion nun begriffliche Relativität nicht aufgelöst? Wir sehen nun, daß die beiden, durch ihre Gegenstandsbegriffe charakterisierten Schemata auf einander reduzierbar sind, in beide Richtungen. Alles, was sich im einen Schema sagen läßt, läßt sich auch im anderen Schema sagen. Das allein scheint bereits zu zeigen, daß »keines dieser Schemata zur Beschreibung der Welt angemessener ist als ein anderes«, wie die starke Fassung von (BR) gefordert hatte.

Nun ist es allerdings zweifelhaft, daß diese Form der Übersetzung in Putnams Sinne ist – auch wenn sie in seinem Paradebeispiel angemessen erscheint. Er denkt offenbar an etwas anderes als Bedeutungsgleichheit:

But it makes no difference to our predictions or actions which of these schemes we use. Nor are these schemes equivalent only in the weak sense of what is sometimes called ›empirical equivalence‹, but, ..., each sentence in one of them, can be correlated in an effective way with a ›translation‹ in the other scheme, and the sentence and its translation will have the same truth value and the same explanatory power. (1994b, 246; vgl. 1992, 117)

Bemerkenswerterweise schwankt der Autor hier, ob er »translation« in distanzierende Anführungszeichen setzen soll, oder nicht. Gemeint sind offenbar einfache Abbildungsfunktionen, denn auf derselben Seite fügt Putnam hinzu »the technical name for them is ›relative interpretations‹«. Welches der Schemata man verwendet, soll jedenfalls empirisch keinen Unterschied machen:

... it makes no difference which of these two ways one talks and thinks. I am saying that if a sentence in one version is true in that version, then its correlate in the other version is true in the other version. (1992, 118)

Dieses Zitat darf wohl insofern ergänzt werden, daß wenn der Satz (d. h. das damit Gesagte) in der einen Version falsch ist, sein Korrelat in der anderen auch falsch ist. Die beiden korrelierten Sätze sollen also gleiche Wahrheitswerte haben. Wenn zwei Sätze immer dann gleiche Wahrheitswerte haben sollen, wenn sie so korreliert sind, in allen möglichen Welten, dann haben die Korrelate auch notwendig dieselben Wahrheitswerte. Auch das allerdings wäre noch nicht hinreichend für Bedeutungsgleichheit. Überraschenderweise scheint nun, daß die beiden Sätze aus dem Beispiel: »Es gibt drei Gegenstände« im normalen Schema und »Es gibt drei Gegenstände« im mereologischen Schema *keine* Korrelate in diesem Sinne sind, denn sie haben ja *nicht* dieselben Wahrheitswerte. Eher schon könnte es sich um die Sätze »Es gibt drei Gegenstände« im normalen Schema und »Es gibt drei atomare Gegenstände« im mereologischen Schema handeln. Von diesen hatten wir, wie gesagt, bisher angenommen, daß sie einfach bedeutungsgleich sind – was aber immerhin implizieren würde, daß sie solche Korrelate sind.

Diese Zurückhaltung bei der Rede von Übersetzung und Bedeutungsgleichheit hat mit der internalistischen These zu tun, daß ein Ausdruck nur innerhalb eines Schemas interpretiert werden kann, nur innerhalb Bedeutung hat. Putnam scheint daraus zu folgern, es könne keinen Standpunkt geben, von dem aus sich die Bedeutung von zwei Sätzen aus zwei Schemata vergleichen läßt, Bedeutungsgleichheit lasse sich nur innerhalb eines Schemas aussagen. Das letzte Zitat fährt daher fort:

But to ask if these two sentences have the same meaning is to try to force the ordinary-language notion of meaning to do a job for which it was never designed. (1992, 118)

Für Putnam ist die Frage nach Bedeutungsgleichheit sinnlos:

The ordinary notion of meaning was simply not invented for this case. (1994b, 246)

Eine ernsthafte Begründung für diese These suchen wir vergebens, zu ihrer Diskussion, siehe unten (4.2.4). Hier ist zunächst nur festzuhalten, daß Putnam offenbar eine Form der Äquivalenz sucht, die nicht Bedeutungsgleichheit ist (1987b, 101-103; 1991b, 405; 1992, 118; 1994b, 246). Gelegentlich hat er behauptet, diese Äquivalenz in seinem Aufsatz »Equivalence« (1980a) be-

reits ausführlich beschrieben zu haben. Dort allerdings geht es um *kognitive* Äquivalenz verschiedener Theorien (1980a, 26, 33), die Realisten als ›Versionen‹ derselben wahren Theorie der Welt ansehen wollen. Diese Äquivalenz stellt sich lediglich als ein Versuch empiristisch (von Reichenbach und Quine) inspirierter holistischer Theorie der Bedeutung heraus. Zwei Theorien sind kognitiv äquivalent wenn sie ähnliche formale Struktur haben (›relativ interpretierbar‹ sind) und »dieselben Phänomene erklären« (1980a, 38f). Ein Begriff der Äquivalenz für Sätze wird nicht geboten. Wenn »Bedeutung« und Übersetzung im klassischen Sinne nicht zur Verfügung stehen, fehlt uns also eine positive Kategorie zum Vergleich dessen, was Sätze in Schemata ausdrücken. Wir werden also später (4.2.4) begriffliche Relativität unter der negativen Hypothese zu untersuchen haben, daß zwischen Schemata keine Übersetzung möglich ist.

4.2.3 *Realistische Kritik: Gibt es mehr als ein Schema?*

Zurück zu der Frage, ob sich die Erklärung von begriffliche Relativität aufgelöst hat, wenn man zwischen den Schemata gewöhnliche Übersetzung gestattet, was sich im Beispiel der Gegenstandsbegriffe anbot. Die ernsthafte Schwierigkeit, die sich hier ergibt, ist die, verschiedene Schemata noch auseinander zu halten. Im Beispiel würde es sich aufdrängen, *ein* Schema zu verwenden, das die Begriffe aus *beiden* Schemata beinhaltet – nennen wir das ein Super-Schema. Dort würden also z. B. die Ausdrücke »atomarer Gegenstand«, »zusammengesetzter Gegenstand« und »mereologischer Gegenstand« (atomar oder zusammengesetzt – d. h. »Megenstand«) im früher erläuterten Sinne verwendet werden. Innerhalb dieses Super-Schemas läßt sich nun alles sagen, was sich in den Sub-Schemata sagen läßt. Warum also sollte man davon sprechen, daß es hier drei Schemata gibt – zwei Sub-Schemata und ein Super-Schema? Wie lassen sich die Grenzen zwischen Schemata noch definieren? Soll jede Möglichkeit, einen Ausdruck mit anderem Sinn zu versehen, ein neues Schema definieren? Das scheint keine vernünftige Option, denn für den Internalismus soll es ja semantische, holistische, Gründe geben, warum ein Ausdruck nur innerhalb eines Schemas Bedeutung hat.

Lassen sich nicht überhaupt *alle* Sub-Schemata zu *einem* einzigen Super-Schema zusammenfassen? Wenn zwischen ihnen Übersetzbarkeit besteht und keine Widersprüche gestattet sind, dann sind keine Hindernisse erkennbar. Wenn dieses Super-Schema möglich wäre, würde das noch nicht bedeuten,

daß begriffliche Relativität sinnlos ist, denn sie könnte ja zwischen Sub-Schemata bestehen – wenn ein Kriterium gefunden wird, diese auseinander zu halten.

Die Möglichkeit eines umfassenden Super-Schemas widerspricht jedoch den zentralen Intuition des internen Realismus und damit der Motivation für begriffliche Relativität. Es hätten nun alle Ausdrücke innerhalb ein und desselben Schemas Bedeutung. Es lassen sich innerhalb des Super-Schemas alle wahren Propositionen ausdrücken, d. h. es läßt sich eine vollständige Beschreibung der Welt ausdrücken.

Eine Variante dieser Schwierigkeit bezüglich Beschreibungen formuliert Simon Blackburn in seiner Kritik an Putnam:

... if we learn that there is one true description of reality from one point of view, and another true description from another, *then we must in principle be able to conjoin them*, and enjoy the fact that reality can truly be described in way *A*, and truly be described in way *B*. (Blackburn 1994, 16; meine Hervorhebung)

Dies scheint mir der grundsätzliche Einwand zu sein, der sich in realistischer Intuition gegen begriffliche Relativität aufdrängt. Ein Realist nimmt an, es gebe *eine* Welt, welche sich zwar aus verschiedenen Perspektiven (mit den Begriffen verschiedener Schemata) beschreiben läßt – aber er hat nichts gegen die Zusammenfassung der Perspektiven in einer gemeinsamen Beschreibung: Aus einer Perspektive sieht die Welt so aus *und* aus einer zweiten Perspektive sieht sie so aus. Die in verschiedenen Schemata formulierten Beschreibungen können ebenso gemeinsam wahr sein, wie Beschreibungen in zwei natürlichen Sprachen oder aus zwei optischen Perspektiven (Blackburn denkt an letzteres). Gegen eine Zusammenfassung der Schemata und der in ihnen formulierten Beschreibungen würde sprechen, wenn sich dabei Widersprüche ergäben. Das aber will Putnam ja nicht zulassen, denn wahre Sätze aus verschiedenen Sub-Schemata dürfen sich nicht widersprechen.

Wenn nun eine solche Zusammenfassung möglich wäre, warum wäre das ein Argument gegen begriffliche Relativität?⁸⁵ Es würde dem ersten Satz von (BR) widersprechen und zeigen, daß es nicht mehrere Begriffsschemata zur Beschreibung der Welt gibt. Wenn sich die Schemata und die in ihnen formulierten Beschreibungen zusammenfassen lassen, dann kann ein Realist auf

⁸⁵ Blackburn meint, damit sei die »uniqueness of truth« als letztes unterscheidendes Merkmal von internem Realismus verschwunden. Das scheint mir zu schnell, siehe unten 4.2.7.

(BR) antworten, es gebe nur ein Schema. (Innerhalb dessen haben dann auch alle Ausdrücke eine Bedeutung, etc.)

Die realistische Position ist also nicht notwendigerweise die, *eine* der einzelnen Perspektiven als die Richtige auszuzeichnen – diese Position hatte Putnam u. a. in der Person des ›Prof. Antipode‹ angegriffen (vgl. Putnam 1987b). Allerdings auch ist diese stärkere (reduktionistische) These eine Möglichkeit, begriffliche Relativität abzulehnen und eine realistische Position einzunehmen. Im Beispiel etwa zeigt sich bei genauerem Hinsehen, daß das Super-Schema mit dem mereologischen Schema identisch ist. Man könnte also meinen, das mereologische Schema sei privilegiert. Es enthält zwei Begriffe (›zusammengesetzter Gegenstand«, »mereologischer Gegenstand«), die im gewöhnlichen Schema nicht vorhanden sind. Das gewöhnliche Schema läßt sich also auf das mereologische reduzieren, also ist letzteres ›das Richtige‹. Eine derartige, stärkere, These wird bekanntlich von Philosophen in verschiedenen Realismusdebatten tatsächlich vertreten – etwa bei der Reduktion diverser Eigenschaften auf physikalische Eigenschaften (gelegentlich mit Hilfe des schwächeren Begriffes der Supervenienz⁸⁶). Begriffliche Relativität und einer solche reduktionistische These widersprechen sich zweifellos, allerdings sind die Möglichkeiten damit noch nicht erschöpft. Wenn die reduktionistische These falsch ist (wie im Gegenstandsbeispiel)⁸⁷, dann kann begriffliche Relativität dennoch falsch sein, insbesondere ist an die Möglichkeit zu denken, daß sich alle Schemata ohne Reduktion zusammenfassen lassen. Die Falschheit der reduktionistischen These allein ist also kein Argument für begriffliche Relativität.

4.2.4 *Rekonstruktion II: Begriffliche Relativität ohne Übersetzbarkeit*

Nehmen wir nun an, begriffliche Relativität sei so zu verstehen, daß zwischen Schemata keine Übersetzung möglich ist. Dies wäre die oben erwähnte Interpretation (2) für die Bemerkung, daß sich die Propositionen aus zwei Schemata nicht widersprechen. Eine Motivation für diese Interpretation könnte die These des internen Realismus sein, daß ein Ausdruck nur innerhalb eines

⁸⁶ Details zu diesem Begriff bei Kim 1990, Kim 1993.

⁸⁷ Im Beispiel läßt sich eine Reduktion in beide Richtungen formulieren. Auch im gewöhnlichen Schema lassen sich die Begriffe des andern definieren, denn es stehen Ausdrücke wie »zusammengesetzt« und »oder« zur Verfügung. Genau diese Definition hatte Putnam uns ja demonstriert, wenn er, im gewöhnlichen Schema operierend, das mereologische Schema erläutert.

Schemas Bedeutung hat. Das muß wohl heißen, er ist nur innerhalb des Schemas interpretierbar, außerhalb steht er gewissermaßen ohne Kontext als bloßer Ausdruck ohne zugehörigen Sinn da und bleibt unverständlich. (Etwa wie ein Satz, ohne eine Sprache in der er zu verstehen ist.) Gerade unter dem Eindruck dieser These könnte man meinen, zwei Sätze aus zwei verschiedenen Schemata ließen sich nicht bezüglich ihrer Bedeutung vergleichen, zwischen den Sätzen bestehe Inkommensurabilität und deshalb keine Möglichkeit der Übersetzung. Ob dies aus der internalistischen These folgt, wird zu untersuchen sein. Jedenfalls wird diese Putnam Interpretation durch Bemerkungen über Sätze aus zwei Schemata genährt, wie:

But to ask if these two sentences have the same meaning is to try to force the ordinary-language notion of meaning to do a job for which it was never designed. (Putnam 1992a, 118)

Rather than ... to conclude with Davidson that the phenomenon of equivalent descriptions ... somehow includes a logical contradiction, we should simply give up the idea that the sentences we have been discussing preserve something called their ›meaning‹ when we go from one such version into another such version (Putnam 1992a, 119)

Dieses inkommensurable Nebeneinander bleibt die einzige Interpretation, die eine Art von Konflikt zulassen könnte. Ein Konflikt, im Sinne von möglichen Widersprüchen, wie er von Throop/Doran angenommen wurde, ist ja bereits als ein Mißverständnis ausgeschlossen.

Ist begriffliche Relativität ohne Übersetzbarkeit eine stabile Position? Zunächst wäre es eine Position, die sich nicht durch Beispiele illustrieren ließe. Immer wenn man, notwendigerweise in einem Schema befindlich, erklären kann, was die Bedeutung eines (evtl. homonymen) Ausdrucks im anderen Schema ist, hätte man schon keinen Fall von begrifflicher Relativität ohne Übersetzbarkeit mehr. Auch Putnams Gegenstandsbeispiel wäre dann nicht einschlägig, denn die beiden Begriffe werden offenbar im normalen Gegenstandsschema erklärt, ja sie sind sogar aufeinander reduzierbar. Die bloße Erklärbarkeit würde zeigen, daß es sich *nicht* um zwei verschiedene Schemata handelt. Auch hatten wir oben bereits gesagt, daß derselbe Satz im gewöhnlichen Schema etwas Wahres ausdrückt und im mereologischen Schema etwas Falsches – allein das zeigt bereits, das die beiden Sätze verschiedenen Sinn haben müssen. Ihre Bedeutung läßt sich also durchaus vergleichen, auch wenn dies allein noch keine Übersetzbarkeit begründen würde, denn wir sa-

gen lediglich etwas über Verschiedenheit von Sinn, nicht über Gleichheit von Sinn.

Die Unmöglichkeit, Beispiele zu formulieren, ist allerdings kein Beweis für die Falschheit einer These, sie spricht lediglich gegen die Annahme, wir seien tatsächlich der zu Beginn des Abschnittes skizzierten Intuition auf der Spur.

Über Schemata hinweg kann also bei begrifflicher Relativität ohne Übersetzbarkeit weder ausgesagt werden, daß zwei Sätze dieselbe Bedeutung haben, noch daß sie sich widersprechen. Was heißt das für eine eventuelle Behauptung, die Sätze hätten *nicht* dieselbe Bedeutung oder sie widersprächen sich *nicht*? Das scheint ja, wie Putnam anmerkt, die Konsequenz zu sein:

Am I not saying that the sentence has a different meaning in the two versions? (If a sentence doesn't preserve its meaning, it must change it, right?) I repeat the answer is that the notion of ›meaning‹, and the ordinary practices of translation and paraphrase to which it is linked, crumble when confronted with such cases. (Putnam 1992, 119)⁸⁸

Auch die Bemerkung, zwei Sätze, in zwei Schemata interpretiert, hätten nicht dieselbe Bedeutung, soll also nicht gestattet sein. (Auch das würde wieder zeigen, daß das Gegenstandsbeispiel nicht einschlägig ist.) Verschiedenheit von Bedeutung läßt sich von zwei Sätzen innerhalb eines Schemas interpretiert aussagen, in zwei Schemata bleibt nur Unvergleichbarkeit – weder Gleichheit noch Verschiedenheit.

Die Motivation ist hier allerdings problematisch. Selbst wenn man zunächst die holistische These akzeptiert, daß ein Satz nur innerhalb eines Schemas Bedeutung habe, warum sollte daraus folgen, daß sich die Bedeutungen eines in zwei Schemata interpretierten Satzes (Satztyps) nicht vergleichen lassen? Was hindert uns, zu sagen: In diesem Schema hat er diese Bedeutung, in jenem Schema jene? Bei Putnam ist kein Argument dafür zu erkennen. Wenn man den Unterschied von Gebrauch und Erwähnung beachtet, wird deutlich, daß sich Bedeutung von Sätzen aus verschiedenen Schemata durchaus vergleichen läßt, ohne einen Satz zu *gebrauchen*, der in verschiedenen Schemata interpretiert werden müßte. Wer sagt, »*p*« hat dieselbe Bedeutung wie »*q*«.« erwähnt die beiden Sätze »*p*« und »*q*« nur, kann dies also auch in ei-

⁸⁸ Die obige Bemerkung, ein Satz sage in einem Schema etwas wahres, in einem anderen etwas Falsches impliziert, daß die ausgedrückte Proposition verschieden ist, sagt aber noch mehr (nämlich daß sie verschiedene Bedeutung und verschiedenen Wahrheitswert haben).

nem Schema sagen, daß ›*p*‹ und ›*q*‹ keine Bedeutung gibt. Auch dies läßt sich mit dem Beispiel von natürlichen Sprachen als Schemata illustrieren: Der Satz »Snow is white‹ bedeutet dasselbe wie ›Schnee ist weiß‹.« läßt sich auch verstehen, wenn man kein Englisch versteht. Und das hängt nicht davon ab, das man den zweiten erwähnten Satz versteht. Auch »Snow is white‹ bedeutet dasselbe wie ›La neige est blanche‹.« läßt sich in Deutsch interpretieren. Es gibt also auch internalistisch eine Möglichkeit, die Frage auszudrücken, ob zwei Sätze aus verschiedenen Schemata dieselbe Bedeutung haben. (Zumindest fehlt uns nun ein Argument dagegen.)

Wenn nun die Bedeutungen quer über Schemata verglichen werden können, dann kann auch eine Übersetzung nicht prinzipiell unmöglich sein. Es läßt sich nun sagen, »Der Satz ›*p*‹ aus dem anderen Schema bedeutet das, was in unserem Schema mit ›*q*‹ ausgedrückt werden würde«, und auf der Basis dieser Bedeutungsgleichheit ließe sich eine Übersetzung erstellen. Das würde noch nicht zeigen, daß Übersetzung tatsächlich möglich ist, denn es könnte ja Propositionen geben, die in einem Schema nicht ausgedrückt werden können (etwa weil das Vokabular fehlt).

Was sollte also für die Ablehnung von Übersetzbarkeit sprechen, wenn zwei Schemata gegeben sind? Wenn nicht jeder Ausdruck aus dem einen Schema eins-zu-eins mit einem bedeutungsgleichen Ausdruck aus dem anderen Schema korreliert werden könnte (es keine eindeutige Abbildung gäbe), dann würde das noch nicht zeigen, daß die Bedeutung von Ausdrücken nicht verglichen werden kann. Putnam scheint intuitiv die einfache Erkenntnis, daß die Ausdrücke einer Sprache nicht in jede andere Sprache vollständig übersetzbar sind (im Sinne von Bedeutungsgleichheit), zur Unterstützung einer These der Unübersetzbarkeit und Unvergleichbarkeit zu verwenden. Das ist sicherlich illegitim, insofern lokale Übersetzbarkeit möglich bleibt und es möglich bleibt, von bestimmten Paaren von Ausdrücken zu sagen, daß sie bedeutungsgleich oder bedeutungsverschieden sind. Selbst Unübersetzbarkeit aller Ausdrücke würde ein Verstehen des anderen Schemas (der Sprache) nicht ausschließen, und auch in diesem Fall könnte noch sinnvoll von Ausdruckspaaren gesagt werden, daß sie bedeutungsverschieden sind – was ja auch ein Vergleich ihrer Bedeutungen wäre.⁸⁹

⁸⁹ Diese Bemerkungen zur Übersetzung dienen lediglich zur Illustration des interpretatorischen Problems (das auf einem systematischen Problem bei Putnam beruht). Sie sind selbstverständlich kein angemessene Auffassung zur Übersetzung oder zu Bedeutungsvergleich.

Nun, nehmen wir trotz dieser problematischen Begründungen an, begriffliche Relativität ohne Übersetzbarkeit sei eine vernünftige Rekonstruktion von Putnams Auffassung. Wie verhält sie sich gegenüber dem oben diskutierten Argument der Zusammenfassung in einem Super-Schema? Es scheint nun, daß sich nicht nur die beiden (im jeweiligen Schema) durch den Satz »Es gibt in der Welt drei Gegenstände« ausgedrückten Propositionen nicht widersprechen. Überhaupt kann es keinen Widerspruch zwischen in verschiedenen Schemata ausgedrückten Propositionen geben. Ein (kontradiktorischer) Widerspruch würde ja heißen, daß sich eine Proposition der Form » p & $\neg p$ « bilden läßt. Das kann nicht der Fall sein, wenn die Proposition p nur im einen Schema und ihre Negation $\neg p$ nur im anderen Schema ausgedrückt werden kann. Es fehlt dann ein Schema, in dem » p & $\neg p$ « ausgedrückt werden könnte. Für die Formulierung eines Widerspruchs würde die oben verwendete Technik der bloßen Erwähnung nicht ausreichen; ein Satz wie » p & $\neg p$ « drückt keinen Widerspruch aus.

Bei begrifflicher Relativität ohne Übersetzbarkeit sind die beiden im Vokabular verschiedener Schemata formulierten Beschreibungen also notwendigerweise nicht-widersprüchlich. Nun da sie nicht widersprüchlich sein können, erscheint es »prinzipiell möglich die Beschreibungen zusammenzufassen«, wie Blackburn vorgeschlagen hatte, ohne daß er seinerseits weiter dafür argumentiert hätte. Es hindert uns nichts, die sub-sententialen Ausdrücke mit ihren jeweiligen Bedeutungen aus allen Schemata zu einem Super-Schema zusammenzuwerfen. Das allein kann uns noch keine Widersprüche einhandeln, lediglich ein semantisch heterogenes Schema (aber für den inneren Zusammenhang von Schemata haben wir ja bisher keine Einschränkungen). Die durch die Sätze » p « (in einem Sub-Schema interpretiert) und » q « (in einem anderen Sub-Schemata interpretiert) ausgedrückten Beschreibungen können sich nicht widersprechen, also können sie zugleich wahr sein. Wäre ihre Zusammenfassung in einer Konjunktion, » p & q « erlaubt? Starke begriffliche Relativität besagt, daß diese Sätze » p « und » q « nicht in einem Schema interpretiert werden und dennoch die Bedeutung behalten können, die sie in ihren Sub-Schemata hatten (die Sätze könnten im jeweils anderen Schema auch sinnlos sein). Übersetzung in ein anderes Schema soll unmöglich sein. Die Konjunktion wäre also sinnlos, ganz wie der obige Versuch, einen Widerspruch zu formulieren. (Ohnehin fragt sich, in welchem Schema das »&« in der Konjunktion interpretiert werden soll.) Dennoch kann ein Sprecher so-

wohl »*p*« als auch »*q*« für wahr halten sofern er zweisprachig ist, d. h. für die Interpretation von »*p*« das eine Schema und für die Interpretation von »*q*« das andere verwendet (wozu ein zweisprachiger Sprecher nicht über *ein* Schema verfügen muß, in dem sich alle Sätze interpretieren lassen). Die im Super-Schema formulierte Beschreibung der Welt könnte also Sätze enthalten, die in verschiedenen Sub-Schemata zu interpretieren wären, wie etwa bei der Beschreibung eines physikalischen Sachverhaltes mit den »Sprachen« Deutsch und Mathematik.

Die Abwesenheit von echtem Konflikt in Form von Widersprüchen zwischen durch Sätze verschiedener Schemata ausgedrückten Propositionen erlaubt also ein Super-Schema. Wenn nun aber alle Begriffe in einem Schema zusammengefaßt und in diesem Schema alle Propositionen ausgedrückt werden können, dann hat begriffliche Relativität sich aufgelöst: Es gibt keine konkurrierenden Schemata mehr. Diese sind notwendig, um sagen zu können, daß kein Schema gegenüber einem anderen privilegiert ist. Begriffliche Relativität ohne Übersetzbarkeit ist keine stabile Position.

4.2.5 *Rekonstruktionen ablehnen: begriffliche Relativität zweiter Ordnung*

An zumindest einer dunklen Stelle bei Putnam, in der er sich mit dem Verhältnis zweier Sätze aus zwei Schemata beschäftigt, scheint es, als wolle er begriffliche Relativität auf einer Meta-Ebene wiederholen und sich dadurch aus der Verpflichtung befreien, uns *eine* Auffassung von begriffliche Relativität zu präsentieren. In »Truth and Convention: On Davidson's Refutation of Conceptual Relativism« (1987b) stellt Putnam ein Variante seines Gegenstandsbeispiels vor, in dem es zwei rote und einen schwarzen atomaren Gegenstand gibt. Zu dem Verhältnis der zwei Sätze: (1) »There is an object which is partly red and partly black«, bzw. (2) »There is an object which is red and an object which is black« stellt er eine Liste von alternativen Auffassungen vor.⁹⁰ Die Sätze könnten aufgefaßt werden als: mathematisch äquivalent; logisch äquivalent; weder logisch noch mathematisch äquivalent; erster

⁹⁰ Offenbar unter der Annahme, die Sätze würden in zwei verschiedenen Schemata interpretiert, jeweils in dem, in dem sie wahr zu sein scheinen, d. h. (1) im mereologischen, (2) im gewöhnlichen Schema. Andernfalls würde ja nicht zur Debatte stehen, die Sätze als logisch äquivalent oder gar bedeutungsgleich anzusehen. So verstanden wird allerdings auch die Position von Prof. Antipode offenbar absurd (wohl nicht zufällig ein harter Realist, wie so viele Philosophen von »down under«).

falsch & zweiter wahr (Position von Prof. Antipode); Wahrheitswerte und Bedeutung sind gleich; Wahrheitswert ist gleich, und Bedeutung ist ungleich; zweiter Satz Abkürzung für ersteren. Putnam sagt zu dieser Liste:

My own position – and my own internal realism – is that there is no fact of the matter as to which of *these* positions is correct. Taking the original dispute up into the »metalevel« and reformulating it as a dispute about the properties – mathematical or logical equivalence, synonymy, or whatever – of linguistic forms doesn't help. None of these notions is well defined enough to be a useful tool in such cases. (1987b, 103)

Die Weigerung, Davidson zu folgen, der für jeden Satz aus jedem Schema eine Interpretation in seiner ›Heimatsprache‹ hat, ist plausibel. Für diesen Optimismus gibt es in Putnams Theorie keinen Anlaß (und auch außerhalb nicht). Allerdings ist das kein Argument dafür, sich jedweder Position enthalten zu dürfen, was das Verhältnis der o. g. beiden Sätze zueinander betrifft. Eine solche Position ist notwendig um begriffliche Relativität überhaupt verständlich zu machen, um überhaupt zwei Schemata voneinander trennen zu können – und das ist eine notwendige Voraussetzung für eine Formulierung von begrifflicher Relativität. Putnam darf hier nicht eine begriffliche Relativität auf Meta-Ebene verfallen, denn wir verstehen an dieser Stelle gar nicht, was das überhaupt heißen würde. Er würde eine zirkuläre Erklärung vorlegen. Insbesondere verstehen wir noch nicht, inwiefern die verschiedenen Schemata zueinander in Konkurrenz stehen und wann es sich um verschiedene Schemata handelt.

Begriffliche Relativität setzt eine Trennung von Schemata voraus. Die Frage, ob es sich in einem konkreten Fall um zwei Schemata handelt oder um eines, kann nicht einer begrifflichen Relativität zweiter Ordnung unterliegen. Es wäre sonst relativ zu einem Schema (zweiter Ordnung), ob in der ersten Ordnung begriffliche Relativität vorliegt oder nicht. Wenn dem so wäre, gäbe es keine Verteidigung gegen einen Realisten der sagt: In meinem Schema (zweiter Ordnung) gibt es nur ein umfassendes Super-Schema, also keine begriffliche Relativität. Außerdem würde eine solche begriffliche Relativität höherer Ordnung sich nicht auf bloß zwei Stufen begrenzen lassen, sondern sich unendlich wiederholen – womit sie dann endgültig unverständlich würde: Es ist relativ, daß es relativ ist, daß es relativ ist, ...

4.2.6 *Ausweg: begriffliche Relativität ohne Schemata*

Um den negativen Argumenten der vorhergehenden drei Abschnitte zu entgehen, bliebe noch die Möglichkeit, das Super-Schema als theoretisch inkohärente Fiktion abzutun: In ihm blieben die Sub-Schemata so syntaktisch voneinander getrennt, daß es gar keinen Sinn ergibt, von einem Super-Schema zu reden. Begriffliche Relativität ließe sich weiterhin formulieren, stets auf Sub-Schemata bezogen.

Das syntaktische Problem, daß gewisse Prädikate nicht mit anderen zu Propositionen, und evtl. gewisse Sätze nicht mit Junktoren untereinander, kombiniert werden dürfen, kann hier jedoch nicht einschlägig sein. Eine rein syntaktische Unterscheidung würde den internalistischen Intuitionen der ›verschiedenen Ordnungen‹ nicht gerecht, die doch ›inhaltlich‹ verschiedene Sichtweisen auf die Welt oder gar verschiedene Welten verlangt. Von den syntaktischen Problemen abgesehen, erlaubt das Super-Schema doch die Verbindung der in verschiedenen Schemata ausgedrückten Propositionen zu einer Gesamtweltsicht und ist insofern nicht theoretisch irrelevant. Für einen Internalisten bleibt noch das Problem, daß sich seine These, ein Ausdruck habe nur innerhalb eines Schemas Bedeutung, angesichts des umfassenden Super-Schemas aufzulösen droht. Diese These allerdings ist bisher doch sehr schwammig geblieben, und bietet – wie gezeigt – kein Hindernis für ein Super-Schema, in dem alles gesagt werden kann, was sich in den Sub-Schemata sagen läßt. Auch hätte begriffliche Relativität über Sub-Schemata das ernste Problem, eine Grenze zwischen den einzelnen Sub-Schemata ziehen zu müssen (wenn sie schon die Zusammenfassung in einem Super-Schema nicht verhindern kann). Für eine solche Grenzziehung fehlt uns bisher jeder Anhaltspunkt – aber ohne diese ergibt die Rede von einzelnen Sub-Schemata keinen Sinn.

Auch wenn sie also keinen Ausweg bietet, hat diese Kritik am Super-Schema doch einen wahren Kern. Sie weist auf die Möglichkeit hin, die Rede von Schemata ganz abzulegen, weil sie angesichts des Super-Schemas leer geworden ist, zugleich aber die Vielfältigkeit und Verschiedenartigkeit der Begriffe zu betonen, zugleich einen Teil der Intuitionen zu bewahren. Es gibt einen Kern der begrifflichen Relativität, der sich ohne die Rede von Schemata aufrechterhalten läßt. Diesen werden wir im gegenwärtigen Abschnitt so heraus zu arbeiten suchen, daß er uns zur Charakterisierung der Optionen in den Realismusdebatten dienen kann.

Sehen wir uns die beiden Teile der zu Beginn skizzierten Erklärung noch einmal an:

- (BR) Es gibt mehrere Begriffsschemata zur Beschreibung der Welt & keines dieser Schemata ist zur Beschreibung der Welt das einzig angemessene.

Der erste Teil ist nun insofern unklar, als nicht deutlich ist, was zwei Schemata von einander unterscheidet, wann mehrere Schemata vorliegen. Wenn z. B. eine Menge von Begriffen zur Debatte steht, von denen einige zur soziologischen Beschreibung und andere zur biologischen Beschreibung dienen, dann scheint es kein Kriterium zu geben, das entscheiden würde, ob hier ein Schema vorliegt (das ›soziobiologische‹) oder zwei (das soziologische und das biologische). – Diese Entscheidung kann, wie gesagt, nicht einer begriffliche Relativität zweiter Ordnung unterliegen (vgl. 4.2.5).

Es stellt sich daher die Frage, ob Putnams Rede von ›Schemata‹ hier erhellend und nützlich ist. Davidson (1974) hat diese Rede mit dem Hinweis kritisiert, daß jede Zuweisung von Bedeutung zu den Sätzen eines Anderen (jede radikale Interpretation) den Einbau des anderen Schemas in das eigene beinhaltet, es also eigentlich nur ein Schema geben könne.⁹¹ Putnam (1987b, 104) reagiert auf diese Kritik mit dem, berechtigten, Hinweis, Davidson setze mit der ›eigenen‹ Sprache des Interpretierenden die Existenz eines universellen Schemas voraus, in dem alles ausgedrückt werden kann, auf das alle Begriffe reduzierbar sind. In der Diskussion gehe es aber gerade um die Frage, ob ein solches grundlegendes Schema möglich ist auf das alle anderen reduziert werden können.

Putnam selbst hat aber, wie wir gesehen haben, keine Handhabe gegen ein Super-Schema, solange es ohne Reduktion auskommt und nur eine Verknüpfung aller Sub-Schemata ist. Die grundlegende Intuition der begriffliche Relativität läßt sich jedoch auch ohne eine Rede von Schemata bewahren, die Intuition nämlich: Man kann die Welt mit verschiedenen Begriffen ordnen, ohne daß eine Ordnung die richtige wäre (vgl. das Bohnenbeispiel oben 4.2.1). Möglicherweise läßt sich die Welt auch mit verschiedenen *Typen* von Begriffen ordnen (wodurch sich diese Typen auszeichnen, wäre zu klären),

⁹¹ Als guter Schüler Quines meint allerdings auch Davidson, daß viele mögliche Referenzschemata möglich sind, was bei ihm heißt, die richtigen W-Sätze werden durch unendlich viele Schemata erzeugt. Und mehr als die richtigen W-Sätze kann und muß eine Semantik nicht liefern. (Etwa Davidson 1980, »Reply to Frazer«) Nur, diese Schemata unterscheiden sich insofern nicht, als alle dieselben W-Sätze liefern.

aber es gibt keinen Grund zu der Annahme, daß sich diese Begriffe in Schemata gruppieren, die starke semantische und kognitive Relevanz haben, wie: »Nur innerhalb des Schemas hat ein Wort Bedeutung, nur innerhalb kann es verstanden werden«; »Sätze mit Ausdrücken für Begriffe aus mehreren Schemata sind unverständlich und haben keine Bedeutung«; »Ausdrücke für Begriffe verschiedener Schemata lassen sich nicht zu sinnvollen Sätzen kombinieren« etc. etc. Ohnehin gibt es keine klare Vorstellung davon, wann Schemata miteinander konkurrieren – weil es keine Vorstellung davon gibt, was noch dieselbe, in verschiedenen Schemata beschriebene, Situation ist. Eine Aufgabe der Schemata wäre nicht dasselbe wie Davidsons Annahme eines universellen, grundlegenden Schemas. Es gibt auch hier einen dritten Weg. Ob bestimmte Begriffe oder (zu spezifizierende) Typen von Begriffen irgendwie gegenüber anderen privilegiert sind, wäre immer noch eine sinnvolle Frage – begriffliche Relativität läßt sich weiterhin erörtern.

Es ist nicht zufällig, daß Putnam seine Schemata nur an einzelnen Begriffen charakterisiert hatte, denn es geht ihm lediglich darum, jeweils zwei Betrachtungsweisen zu erfassen, die sich in zwei Ordnungen durch zwei Begriffe manifestieren. Worum es also geht, sind die verschiedenen Ordnungsmöglichkeiten mit Hilfe von Begriffen (ohne die o. g. starken semantischen Konsequenzen).

Wie läßt sich das zu einer neuen Formulierung von begriffliche Relativität verwenden? Bisher ist ja dort von »Begriffsschemata« die Rede. Dies kann nicht ohne weiteres durch »Begriffe« ersetzt werden, denn das Resultat: »Es gibt mehrere Begriffe zur Beschreibung der Welt« würde keinen definitiven Zweck erfüllen. Diese triviale These ist zwar eine Voraussetzung für rekonstruierte begriffliche Relativität, allerdings eine, die auch von Philosophen akzeptiert wird, die jede Form begrifflicher Relativität ablehnen. Alternativ könnte von »mehreren Typen von Begriffen« die Rede sein, was nun aber lediglich als die Bemerkung verstanden werden darf, daß sich Begriffe in Typen aufteilen lassen (soziologische, biologische, spirituelle, mathematische, etc.), ohne daß es verboten wäre, diese gemeinsam zu verstehen und in Sätzen zu kombinieren. Mit einer solchen Rede ließe sich evtl. ein Teil der intuitiven Plausibilität einfangen, welche die Rede von »Schemata« hatte. Ob es hier um Typen von Begriffen gehen muß, kann am besten erörtert werden, wenn man sich eine Position ansieht, die begriffliche Relativität *ablehnt*. Bisher hatten wir ja lediglich die realistische Position betrachtet, die begriffliche Relativität

unverständlich findet, insofern sie bei »Gegenständen« und »Megenständen« nur terminologische Fragen sieht und nirgendwo mehr als ein umfassendes Schema erkennen kann.

Eine Gegenposition würde sich nun vor allem gegen den zweiten Teil der o. g. Erklärung richten, der bisher folgendermaßen lautet:

(BR) ... & keines dieser Schemata ist zur Beschreibung der Welt das einzig angemessene.

bzw. alternativ:

(BR) ... & keines dieser Schemata ist angemessener als ein anderes.

Warum sollte man eine dieser Bemerkungen ablehnen wollen? Man könnte etwa der Meinung sein, daß bestimmte Begriffe in einer angemessenen Beschreibung vorkommen müssen, oder daß sich die Welt nur mit einem bestimmten Typ von Begriffen angemessen beschreiben läßt, etwa den physikalischen Begriffen. In unserem Kontext wäre eine Möglichkeit, einen starken Begriff natürlicher Arten vertreten (vgl. 3.2.1) und daher meinen, diese Arten existierten in der Welt unabhängig von einer begrifflichen Ordnung. Das hätte zur Folge, daß die Extension eines Begriffes für eine solche Art durch die Welt bereits bestimmt wäre, der Begriff in bestimmten Beschreibungen vorkommen muß, wenn sie wahr sein sollen (Beschreibungen, die auf kausale Erklärung zielen) und schließlich eine Beschreibung der Welt, in der dieser Arten nicht auftauchen unvollständig wäre (wobei noch unklar ist, was eine »vollständige« Beschreibung der Welt sein soll). Diese Begriffe wären also zumindest im genannten Sinne angemessener als andere. – Im Kontrast zu einer solchen Auffassung ist begriffliche Relativität zu formulieren.

Um eine Fassung von (BR) zu erhalten, die nicht von Schemata handelt, und die Option der »Einzigkeit« zu erhalten, muß dort also von «Typen von Begriffen» die Rede sein. Würde man in der Gesamtmenge der möglichen Begriffe keinerlei Unterteilung einführen, dann könnte keine Teilmenge »die einzig richtige« zur Beschreibung der Welt sein – und gerade das will ein klassischer Realist doch von den Begriffen für natürliche Arten behaupten. Wie gesagt, soll diese Einteilung in Typen von Begriffen nicht mit starken semantischen oder gar ontologischen Konsequenzen einhergehen. Beiden neuen Fassungen von (BR) ist also die Auffassung gemein, daß es mehrere Typen von Begriffen gibt, daß die Menge der Begriffe heterogen ist, was hoffentlich unstrittig und wenig spektakulär sein wird. Der Ausdruck »Typ von Begriff«

soll hier also so neutral wie möglich verstanden werden und nicht vorwegnehmen, welche Eigenschaften solche Typen haben oder nach welchen Kriterien sie zusammengefaßt werden. Gedacht ist etwa an Typen wie Begriff einer «natürlichen Art«, «politisch«, »ästhetisch«, »physikalisch«, »der Philosophie von Derrida verpflichtet«, «klassisch Griechisch« etc. Implikationsbeziehungen, wie etwa Supervenienz, können zwischen den Typen bestehen, sie könnten jedoch auch semantisch und logisch ganz voneinander getrennt sein. Auch scheint zunächst klar, daß es unterschiedliche Einteilungen in Typen von Begriffen geben kann, nach unterschiedlichen Kriterien⁹². Natürlich soll hier nicht von falschen Beschreibungen und leeren Begriffen die Rede sein – diese sind selbstverständlich stets weniger angemessen als wahre Beschreibungen und erfüllte Begriffe. »Typ von Begriff« ist also stets zu lesen als, »Typ von erfüllten Begriffen«.

Wir unterscheiden zwischen schwacher und starker begriffliche Relativität und verwenden wiederum negative Charakterisierungen.

Schwache begriffliche Relativität:

(BR-) Es gibt keinen Typ von Begriffen, welcher der einzig angemessene zur Beschreibung der Welt wäre.

Starke begriffliche Relativität:

(BR+) Es gibt keinen Typ von Begriffen, der angemessener zur Beschreibung der Welt wäre als ein anderer.

Die starke Fassung (BR+) impliziert die schwache (BR-), aber nicht umgekehrt. Wer also (BR-) ablehnt, muß auch (BR+) und daher begriffliche Relativität allgemein ablehnen (Modus Tollens). Die Ablehnung einer der beiden Auffassungen hätte jeweils die Form einer positiven Existenzbehauptung: »Es gibt einen Typ von Begriffen ...«.

Folgende Verwendung der Erklärung bietet sich an: Antirealismus akzeptiert starke und schwache begriffliche Relativität, moderater Realismus akzeptiert schwache begriffliche Relativität, und klassischer Realismus lehnt beide Formen von begrifflicher Relativität ab.

Um eine Möglichkeit zu skizzieren: Eine moderat realistische Auffassung der Referenz wird hier besagen, daß wir aus – pragmatischen – Gründen auf

⁹² Diese neutrale Position gestattet allerdings auch, daß ein Realist auch Realist zweiter Stufe wird sein müssen und den Typ »Begriff für natürliche Art« selbst als natürliche Art auffassen (vgl. 3.2.5).

eine Art von Gegenständen referieren wollen, dies versuchen wir mit Hilfe von Stereotypen und ostensiven Hinweisen auf beispielhafte Exemplare, und dann muß die natürliche Art selbst die Grenzen der Extension bereitstellen. Forschung in der Sache wird dann zeigen, was die Essenz dieser Art ausmacht, wo uns die Entscheidungen von der Sache aufgezwungen werden und wo pragmatisch-konventionelle Entscheidungen nötig sind. Die Entscheidung zwischen *diesen* zwei Arten von Entscheidungen ist allerdings wieder eine *pragmatische*, die von Beschränkungen wie Einfachheit und Konvergenz bestimmt wird. Insofern zwingt uns die Welt ›an sich‹ keine Entscheidung auf, sondern nur die Welt unter bestimmten Bedingungen betrachtet (etwa mit unseren Sinnesorganen, mit unseren kognitiv determinierten Unterscheidungen etc.) und nachdem wir die pragmatischen Beschränkungen festgelegt haben. Die von solchen Bedingungen bestimmte Welt hat dann auch natürliche Arten. Es kann sich etwa herausstellen, daß es zwei Arten von Jade gibt, oder das Wale keine Fische sind.

Um zu sehen, inwiefern die oben skizzierte Erklärung begrifflicher Relativität den Intuitionen gerecht wird, und eine weitere Erörterung gestattet, sei z. B. an Thomas Kuhn erinnert, der zwar zu seinen vielen phänomenologischen Welten viele verschiedene Typen von Begriffen gestattet (vgl. Hoyninngen 1993, 74ff) und eine ontologische Relevanz von begrifflicher Wahl behauptet:

... the world itself must somehow be lexicon-dependent. (Kuhn 1989, 24),

wenn auch mit der Einschränkung:

... nature cannot be forced into an arbitrary set of conceptual boxes. (Kuhn 1970, 263)

denn er hält Ähnlichkeitsrelationen für teilweise objektiv und teilweise subjektiv bestimmt und nennt sich einen nicht abtrünnigen Realisten (1979, 415). Man sieht, daß Kuhn eine gewisse Privilegierung von Begriffen durch die Welt gestatten will, starke begriffliche Relativität also ablehnt, aber keine vollständige Bestimmung eines richtigen Typs erlaubt, schwache begriffliche Relativität also akzeptiert.

Die Fruchtbarkeit der so charakterisierten begrifflichen Relativität zeigt sich auch bei der Betrachtung von Putnams Diskussion der Frage:

Is it a consequence of Goodman's philosophy that *we have made the*

stars? (Putnam 1992a, 111)

Während Putnam die Ausdrücke »Stern« und »Sternbild Großer Bär« betrachtet, sollte es uns nur um Prädikate gehen, nicht um Eigennamen wie »Großer Bär«. Letzteres wäre also zu ersetzen durch ein Prädikat, wie z. B. »Himmelskörper im Sternbild großer Bär«. Um die Voraussetzungen deutlich zu machen: Von der hier einschlägigen Wissenschaft, der Astronomie, werden die am Nachthimmel leuchtenden und mit bloßem Auge sichtbaren Objekte zunächst in Fixsterne und in Planeten eingeteilt. Daneben gibt es weitere Arten, die wie unterscheiden wollen, insbesondere Meteore und von Menschen gemachte Satelliten. Was man zunächst für einzelne Sterne halten könnte, wird von den Astronomen z. T. als Planeten enttarnt (so geschehen mit Morgenstern und Abendstern) oder als Sternhaufen, Nebel, Galaxien, Monde oder Doppelsterne, wobei es von letzteren wiederum mehrere Typen gibt.

Nun läßt sich diese Welt des bestirnten Himmels über uns auf ganz verschiedene Weisen ordnen. Ist eine dieser Ordnungen die angemessene? Für eine solche Privilegierung spricht unsere Intuition, daß in einer Ordnung des Nachthimmels einige Begriffe auftauchen müßten, wie etwa »Stern« und »Planet«, außerdem, daß gewisse Unterscheidungen nicht fehlen dürfen, etwa zwischen Artefakten (Flugzeuge, Satelliten) und natürlichen Himmelskörpern. Beide Intuitionen beruhen allerdings letztlich auf der Vorstellung einer *vollständigen* Ordnung, denn in einer in nicht naturwissenschaftlichen, (etwa nur mythologischen) Ordnung würden diese Anforderungen nicht gestellt werden können. Man könnte nicht den Vorwurf erheben, daß bestimmte Begriffe nicht vorkommen. Ohne die Vorstellung einer vollständigen Ordnung zu verwenden ließe sich sagen, daß jemand, der – aus welchen Gründen auch immer – nach der wahren kausalen Struktur der Welt sucht, Unterscheidungen wie zwischen »Stern« und »Planet« machen muß.

Putnam sagt zunächst, daß wir das Sternbild zu einem Sternbild gemacht haben, allein durch sprachliche Konvention (1992a, 113). Anders beim Terminus »Stern«, dessen Extension nicht durch eine konventionelle Liste (von hinreichenden und notwendigen Bedingungen) bestimmt werden könne. Radikal abweichende Meinungen, wie die daß der Sirius kein Stern ist, wären hier nicht per se sprachliche Divergenzen. Dennoch hat auch »Stern« teilweise konventionelle Grenzen, wenn auch weniger als z. B. »Junggeselle« (1992a, 115). Der Ausdruck »Sternbild« liegt in der Mitte zwischen diesen Extremen,

die sich durch ihre Reaktion auf eventuelle Entdeckungen unterscheiden:

If we discovered that all the stars in the Big Dipper are really all giant fakes installed to fool us by those superscientific aliens (giant light bulbs in the sky, so to speak), we would say ›they aren't really stars‹, but we wouldn't say ›that isn't really the Big Dipper‹. Would we cease to regard the Big Dipper as a constellation? Perhaps we would, but I am completely unsure. (1992a, 114)⁹³

Die beiden Begriffe »Stern«, und »Himmelskörper im Sternbild großer Bär« scheinen genau die drei Optionen bei der begrifflichen Relativität zu illustrieren: (1) Bei Sternen gehen wir mit Putnam davon aus, daß es eine natürliche Art mit vorgegebener Extension gibt, die wir entdecken: keine begriffliche Relativität. (2) Wer, wie Putnam, ein konventionelles Element annimmt, der meint, dieses bezieht sich auf die Auswahl der vorhandenen Arten (Planeten dazu, Meteore nicht, etc.): schwache begriffliche Relativität. (3) Wer, wie Putnam, meint, »Himmelskörper im Sternbild großer Bär« sei nur eine, durch nichts privilegierte Auswahl aus den unzähligen Sternen am Firmament, deren Extension allein durch Konvention bestimmt ist: starke begriffliche Relativität.

Wie wäre Putnams eigene Position hier also einzuordnen? Klar ist, daß die Existenz der einzelnen Sterne von uns logisch und kausal unabhängig ist, auch im internen Realismus. Schantz folgert aus diesem Beispiel, daß

... sich hinsichtlich der Unabhängigkeit der Welt der Interne Realismus nicht vom Metaphysischen Realismus unterscheidet. (Schantz 1996, 320).

Das ist ein wenig zu schnell, denn es könnte noch andere Unterschiede geben. So besagt metaphysischer und moderater Realismus auch noch, daß die *Art* der Sterne, d. h. ihre Zusammengehörigkeit in einer mereologischen Summe, von uns unabhängig existiert, und das sollte ein Antirealist bestreiten. Die drei Positionen sind sich lediglich einig, was die von uns unabhängige Existenz aller einzelnen Sterne betrifft. (Zur Ontologie vgl. oben 3.2.)

Interpretatorisch scheint Putnam 1992a für Begriffe natürlicher Arten schwache begriffliche Relativität zu vertreten, also keine starke begriffliche Relativität *tout court* – ein guter Grund seine Position noch als (internen) »Realismus« zu bezeichnen. Auch der frühe, stärker relativistische, Putnam war bereits der Auffassung, daß nicht alle Begriffsschemata (hier als begriffli-

⁹³ »Sternbild« enthält ebenso wie »constellation« einen Ausdruck für *Sterne*, vielleicht ein Hinweis für unser Zögern, eine Anordnung von Glühbirnen noch so zu bezeichnen.

che Systeme bezeichnet) gleichberechtigt nebeneinander stehen:

Denying that it makes sense to ask whether our concepts ›match‹ something totally uncontaminated by conceptualization is one thing; but to hold that every conceptual system is therefore just as good as every other would be something else. If anyone really believed that, and if they were foolish enough to pick a conceptual system that told them they could fly, and to act upon it by jumping out of a window, they would, if they were lucky enough to survive, see the weakness of the latter view at once. (1981, 54)

Die Begründung, mit der hier umfassende starke begriffliche Relativität abgelehnt wird, verwundert allerdings ein wenig. Hier werden konkurrierende Begriffsschemata offenbar noch so aufgefaßt, daß in ihnen verschiedene Propositionen *wahr* sind, während wir bisher davon ausgegangen waren, daß sie nur dazu führen können, daß dieselben Sätze verschiedene Propositionen *ausdrücken*. Jedenfalls findet sich auch hier bereits die Bemühung, nicht-konventionelle Elemente in die Bestimmung von Extensionen einfließen zu lassen. Es fragt sich allerdings, ob diese – für bloß schwache begriffliche Relativität notwendige – semantische Relevanz der Welt einem internen Realisten erlaubt ist. Sollte seine Relativität nicht gerade jede semantische Relevanz der ›Welt an sich‹ unmöglich machen? Dies führt uns zu der noch verbliebenen Klärung dessen, was bei begrifflicher Relativität eigentlich *relativ* ist, und wozu.

4.2.7 Relativität?

Was also soll bei begrifflicher Relativität relativ sein, wozu, und was bleibt davon bei genauerer Betrachtung übrig, nachdem die Schemata verabschiedet worden sind? Zunächst scheint es, daß begriffliche Relativität im internen Realismus keine Relativität von Wahrheit oder Tatsachen nach sich zieht:

We can and should insist that some facts are there to be discovered and not legislated by us. But this is something to be said when one has adopted a way of speaking, a language, a »conceptual scheme«. (Putnam 1987a, 36; ditto 1988, 114)

Von Wahrheit und Tatsachen kann also für einen internen Realisten nur innerhalb eines Schemas gesprochen werden, Wahrheit und Tatsachen sind relativ zum Schema. Erst innerhalb des Schemas gibt es dann bestimmte und objektive Wahrheit und Tatsachen. Die Frage bleibt – wie bei allen Relativis-

men – wie verhalten sich die begrifflichen Schemata zueinander?

Von einer These wie (BR) über die Existenz von Schemata und die mangelnde Privilegierung eines von ihnen kommt, Putnam zu Bemerkungen wie:

›Objects‹ do not exist independently of conceptual schemes. We cut up the world into objects when we introduce one or another scheme of description. (1981, 52)

oder:

What is wrong with the notion of objects *existing* »independently« of conceptual schemes is that there are no standards for the use of even the logical notions apart from conceptual choices. (1988, 114; meine Hervorhebung)

Dies scheinen ontologische Thesen zu sein, Thesen darüber »What there Is«. Stellenweise (z. B. 1992, 120) oszilliert Putnam derart zwischen der Frage danach, was es gibt, und der nach dem Sinn von Ausdrücken, daß diese beiden Dinge als notwendig miteinander verknüpft (oder gar identisch) erscheinen. Der Weg verläuft bei Putnam direkt von der semantischen zur ontologischen These: Die semantische Frage, »Was fällt unter das Prädikat ›Gegenstand?‹« wird in verschiedenen Schemata verschieden beantwortet – also *existieren* etwa im einen nur ›Gegenstände‹, im anderen nur ›Megenstände‹ (von denen einige zugleich auch ›Gegenstände‹ sind, aber das kann im zweiten Schema nicht gesagt werden ohne einen weiteren Ausdruck einzuführen). Auch Existenz oder doch zumindest *F*-sein ist also relativ zu Schemata. Die Antwort auf die ontologische Frage »Was gibt es?« richtet sich also offenbar nach der Antwort auf die semantische Frage. Das aber ist zunächst nur die triviale Verbindung, daß ich nicht *sagen* kann, daß es ein *F* gibt, bevor ich nicht über den Begriff eines *F* verfüge.

Hinzu kommt, daß die ›Aufteilung‹ der Welt in verschiedenartige Gegenstände als etwas aufgefaßt wird, daß wir nicht entdecken, sondern in unseren begrifflichen Schemata erst herstellen:

It is *we* who divide ›the world‹ ... into ›objects‹, ›properties‹, and ›relations‹, and we do this in a variety of ways. (1994a, 243)

... I maintain, ›objects‹ themselves are as much made as discovered, as much products of our conceptual invention as of the ›objective‹ factor in experience, ... (1981, 54)

Etwas ist also immer nur relativ zu einem Schema ein Gegenstand, eine Ei-

genschaft, etc. (ein *F*) – auch wenn im zweiten Zitat ein ›objektiver‹ Faktor erwähnt wird, der im ersten abwesend ist. Das etwas nur relativ zu einem Gegenstand etwas ist soll aber nicht bedeuten, daß dasselbe in einem anderen Schema etwas anderes sein könne, denn von ›demselben‹ kann gar nicht die Rede sein. Das wäre wieder der Versuch, die Welt unabhängig von Schemata zu beschreiben (wie schon oben bei der ›Plätzchenform-Metapher‹).

Diesen Versuch vermutet Putnam auch bei der ontologischen Relativität à la Quine oder Davidson, weswegen er sie ablehnt und nicht mit begrifflicher Relativität verwechselt wissen will. Ontologische Relativität löse sich zu einer Kantischen Metaphysik auf (1982b; 1983c, XII; 1994b, 215f), die von den Eigenschaften der Welt an sich reden will. Das lehnt ein interner Realist ab:

The fact is, so many properties of ›the world‹ ... turn out to be ›theory relative‹ that ›the world‹ ends up as a *mere* ›thing in itself‹. If one cannot say *how* ›the world‹ is, theory-independently, then talk of theories as descriptions of ›the world‹ is empty. (1980a, 45)

Putnam hingegen vertritt, was zunächst als ein bloßer Feigenblattrealismus erscheinen mag, indem er die ›Welt an sich‹ für nicht relativ erklärt, aber hinzu fügt, daß die Welt von der wir reden, auf die wir referieren, relativ ist. Sie ist eben nicht die ›Welt an sich‹, sondern eine Welt innerhalb eines Schemas. Innerhalb eines Schemas gibt es dann keine ontologische Relativität, was kaum überraschen wird. Der Fehler an der These von der ontologischen Relativität liegt also darin, sich wieder außerhalb aller Schemata aufstellen zu wollen – von dieser Perspektive aber (dem Standpunkt eines Gottes) läßt sich ohnehin nichts beschreiben.

Wie wenn man sagen würde, »Die Welt ist derart beschaffen, daß man sowohl von Tischen als auch von Partikelgestöbern reden kann, je nach den verfolgten Zwecken.«? Mehr kann man über die Welt nicht sagen und braucht also keine Rede mehr von der Welt ›an sich‹. Nun, auch das wäre wieder ein Versuch sich auf den Standpunkt eines Gottes zu stellen. Wie ist die Welt denn beschaffen, so daß man sowohl von Tischen als auch von Partikelgestöbern reden kann? *Diese* Frage, die im Zusammenhang mit der ›Plätzchenform-Metapher‹ auftauchte, soll nicht sinnvoll sein. Insofern bleibt diese Welt ›an sich‹ ohne Eigenschaften – außer denen, so und so beschrieben werden zu können.

Ob eine so relativierte Referenz auch eine Relativierung von Wahrheit

und Ontologie zur Folge hat, war schon zweifelhaft,⁹⁴ was aber nun, wenn, wie in der in der vorgeschlagenen Rekonstruktion, alle Begriffe im Prinzip zu einem Super-Schema zusammengeschlossen werden können, welche Konsequenzen hat das für eine eventuelle Relativität? Eine ontologische Relativität, etwa in dem Sinne, was unter einem Typ von Begriffen ein Gegenstand ist, ist es unter einem anderen Typ nicht, bleibt weiterhin möglich. Ein Gegenstand der Musik, etwa das Thema eines Satzes, mag physikalisch oder gar politisch betrachtet gar nicht als Gegenstand erscheinen, über den etwas gesagt werden könnte. Das ist aber wenig folgenreich für die Schemata, da ja auch keine Widersprüche auftauchen können. Außerdem ist nicht nur möglich, daß ein Gegenstand in zwei Typen von Begriffen als solcher auftaucht, auch kann ein Gegenstand in einem Typ von Begriffen individuiert werden um dann mit einem anderen Typ von Begriffen etwas über ihn zu sagen. Innerhalb von Typen von Begriffen können nur bestimmte Dinge ausgedrückt werden, aber es gibt keine ›magische‹ Grenze, die verhindern würde, verschiedenste Begriffe in einer Beschreibung zu verbinden; keine Grenze, die verhindern würde, über einen musikalischen Gegenstand mit politischen Begriffen zu sprechen (auch wenn das meist wenig fruchtbar sein wird). Diese Möglichkeit war es, die Putnams Rede von strikt getrennten Schemata so unplausibel machte. Was sich also auflöst, ist das ›interne‹ am internen Realismus. Was bleibt ist, das bestimmte Dinge nur mit bestimmten Begriffen gesagt werden können (trivialerweise) und daß etwas nur relativ zu einem Typ von Begriffen ein Gegenstand sein kann.

Bei der rekonstruierten begrifflichen Relativität, in schwacher wie in starker Variante, gilt, daß weder Wahrheit noch Tatsachen relativ zu irgend etwas sind. Dennoch bleibt eine gewisse Relativität, welche es erlaubt, den Namen weiter zu verwenden. Bei begrifflicher Relativität wird in der Pluralität der Begriffe keine Privilegierung vorgenommen, also bleibt eine Pluralität von wahren *Beschreibungen* mit ihren Ontologien nebeneinander bestehen – auch wenn das ›nebeneinander‹ nicht strikt getrennt sein muß und keine Widersprüche vorkommen. Ablehnung jeder begrifflichen Relativität würde bedeuten, ein Vokabular zu privilegieren und nicht mehrere Perspektiven gleichberechtigt nebeneinander zu gestatten.

Hat begriffliche Relativität sich damit als zahnloser Tiger entlarvt, die für Realismus ganz ungefährlich ist? Wenn keine Relativität von Wahrheit oder

⁹⁴ Vgl. Sosa 1993, 609; Sommers 1997 etc.

Ontologie vorliegt, inwiefern steht begriffliche Relativität noch im Widerspruch zum klassischen Realismus. Blackburn hat zwar recht, wenn er meint:

So one reality can admit a plurality of descriptions. But this is no departure from metaphysical realism. (Blackburn 1994, 16)

was ja besonders nach der ›Abschaffung‹ der Schemata deutlich wird. Allerdings folgt daraus keineswegs:

If Putnam cannot make us see that we must allow genuinely inconsistent but ›internally‹ true descriptions of things, then we have no reason to deny the uniqueness of truth, the last hallmark of metaphysical versus internal realism (Blackburn 1994, 18; vgl. 20).

Auch nach der Festlegung auf eine Wirklichkeit und eine Wahrheit ist durchaus noch Raum für eine Abweichung vom klassischen Realismus (»metaphysischem Realismus« bei Blackburn) gegeben. Die *eine* Wahrheit ist nicht das letzte unterscheidende Merkmal, vielmehr ist es der eine privilegierte Typ von Begriffen. Wie wir gesehen haben, kann es noch einschlägige Differenzen in der Beurteilung der Beschreibungen, und ihres Vokabulars, bezüglich ihrer Angemessenheit geben. Vertreter einer starken begrifflichen Relativität weichen vom klassischen Realismus schon insofern ab, als sie die verschiedenen Beschreibungen nicht bewerten, keine von ihnen privilegieren. Die bloße vorhandene Vielfalt von begrifflichen Schemata kann ja nicht der Punkt sein. Wenn keine Perspektive privilegierter ist, dann kann auch keine Perspektive weniger privilegiert sein, insbesondere kann von keiner Perspektive gesagt werden, sie sei falsch, verzerrend, irreführend. Wer also z. B. ein musikalisches Ereignis wie die Aufführung einer Symphonie mit den Mitteln einer ungewöhnlichen Terminologie, etwa der Biologie oder der Archäologie, beschreibt, dessen Perspektive darf nicht als weniger angemessen bezeichnet werden. (Dessen ungeachtet kann er selbstverständlich mit seiner Terminologie falsche Aussagen machen, was aber nicht besagt, daß seine Terminologie falsch oder auch nur weniger angemessen wäre – eben den Begriff einer weniger angemessenen Terminologie lehnt ein starker begrifflicher Relativist ab.) Klassischer Realismus lehnt begriffliche Relativität ab weil ersterer eine Existenzbehauptung macht, »Es gibt einen Typ von Begriffen welcher der einzig angemessene zur Beschreibung der Welt wäre«. Dieser Typ, üblicherweise der Typ »Begriff für natürliche Art«, muß in einer vollständigen Beschreibung vorkommen und erlaubt eine bessere Erklärung kausaler Vorgänge. Moderater Realismus allerdings erlaubt mehrere Typen von Begriffen inner-

halb des Typs »Begriff für natürliche Art«, ist also nicht der Auffassung, daß es nur einen privilegierten Typ gebe. Innerhalb der natürlichen Arten lassen sich mehrere nicht-identische Beschreibungen formulieren, die gleich angemessen sind. Moderater Realismus akzeptiert schwache begriffliche Relativität. Wir können begriffliche Relativität in ihren beiden Formen daher als Kriterium zur Unterscheidung der theoretischen Optionen in Realismusdebatten einsetzen – und also auch als Argument, was dafür bzw. dagegen spricht, eine dieser Positionen einzunehmen.

4.3 VAGHEIT

Ausdrücken für Arten haben häufig die Eigenschaft, vage zu sein. Es fragt sich, ob dies für Realismusdebatten von Bedeutung ist. In erster Näherung bietet sich folgendes Argument an: Ein Realist behauptet, daß die Extension einer in Frage stehenden Art durch die Art selbst bestimmt sei (daß sie eine natürliche Art ist). Wenn der Terminus für eine Art vage ist, dann ist nicht bestimmt, was zur Extension der Art gehört und was nicht. Eine vage Art kann also keine natürliche Art sein. Zumindest einige, wenn nicht alle Termini für paradigmatische, angeblich »natürliche« Arten scheinen aber vage zu sein. Das widerlegt, daß die betreffenden Arten natürliche Arten sind.

Dieses Argument würde also zeigen, daß Vagheit ein hinreichendes Kriterium für Antirealismus wäre. Außerdem würde es zeigen, daß zumindest einige paradigmatische natürliche Arten in Wahrheit gar keine natürlichen Arten sind. Um dieses Argument bewerten zu können, müssen wir uns ein wenig darüber klar werden, was Vagheit eigentlich ist. Darüber herrscht alles andere als Einigkeit.

4.3.1 *Reale Vagheit?*

Zur Einführung in das Problem der Vagheit nehme man das klassische Beispiel. Wenn viele Sandkörner zusammen liegen, dann werden einige dieser Ansammlungen den Namen »Haufen« verdienen und einige nicht. Es gibt Ansammlungen, auf die das Prädikat klar zutrifft, und es gibt Ansammlungen auf die das Prädikat klar nicht zutrifft – meist weil sie nicht genügend Körner enthalten, um einen Haufen zu bilden. Dann allerdings gibt es noch weitere Ansammlungen, wo das Prädikat »Haufen« weder klar zutrifft, noch klar

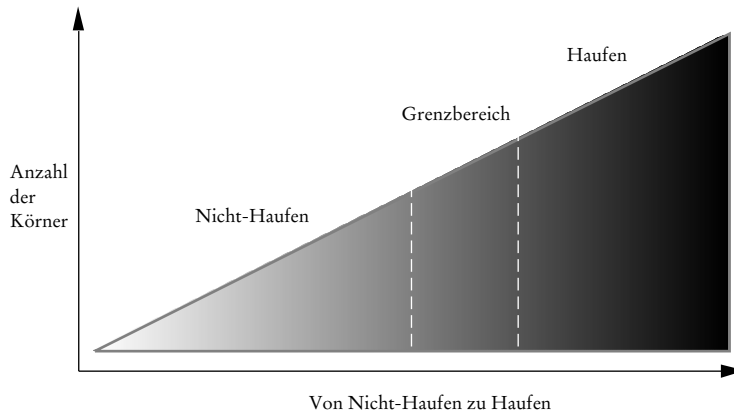
nicht zutrifft, wo es uns freigestellt zu sein scheint, zu sagen, daß sie Haufen sind, oder daß sie keine Haufen sind. Das ist nicht deshalb der Fall, weil wir weitere Informationen über diese Ansammlungen benötigen würden – es kann durchaus sein, daß wir alles über sie wissen, was wir nur wissen wollen, und dennoch den Eindruck haben, daß sie einer Erkundung widerstehen, ob sie *wirklich* Haufen sind oder nicht. Dies sind Grenzfälle bezüglich des Prädikats »Haufen«. Wir haben also die *positive Extension*, wo das Prädikat zutrifft (die Haufen), die *negative Extension*, wo das Prädikat nicht zutrifft (die Nicht-Haufen) und schließlich die *Penumbra* der Grenzfälle. Ein Grenzfall ist ein Fall, der von normalen Sprechern, die alle notwendige Informationen besitzen, sowohl den Grenzfällen wie der positiven als auch der negativen Extension eines Prädikates zugeordnet werden kann, ohne daß sie damit Unkenntnis der Semantik des betreffenden Prädikats offenbaren würden. Die Existenz von Grenzfällen soll uns als erste Definition von Vagheit dienen:

(V) Ein Prädikat P ist vage, dann und nur dann, wenn P Grenzfälle hat

Ein genauerer Blick zeigt jedoch, daß diese Definition eine unnötige Bedingung enthält, insofern sie annimmt, das Prädikat »Haufen« sei nur dann vage, wenn es *tatsächlich* Grenzfälle gibt. Das ist nicht korrekt, denn die kontingente Tatsache, daß es gegenwärtig keinen Grenzfall gibt, wäre für die Frage irrelevant, ob »Haufen« vage ist. Worauf es ankommt ist, ob es einen solchen Grenzfall geben könnte, in Gegenwart dessen die Vagheit deutlich würde – sie würde dann deutlich werden, nicht etwa in diesem Augenblick produziert. Unsere Definition muß also wie folgt verändert werden:

(V) Ein Prädikat P ist vage, dann und nur dann, wenn P Grenzfälle haben kann

Bei vagen Prädikaten wie »Haufen« sind negative und positive Extension nicht durch eine scharfe Grenze getrennt. Eine kleine Grafik zur Verdeutlichung der Lage:



Wir müssen nun noch andere Gründe ausschließen, warum ein Prädikat keine scharfe Grenze zieht. Zunächst können einige Verwendungen des Prädikats *relativ* sein, wie in »Diese Person ist von überdurchschnittlicher Größe«, wo die Extension deshalb undefiniert bleibt, weil nicht spezifiziert worden ist, in Bezug auf welche Population die Person von überdurchschnittlicher Größe sein soll. Wenn die Bedeutung der Äußerung deutlich gemacht wird, wird das verschwinden, was als Vagheit erschienen sein mag. Dasselbe gilt für lexikalische Mehrdeutigkeit, wie bei dem Wort »Bank« oder grammatische Mehrdeutigkeit wie in »Hunting lions can be dangerous«, wo entweder von den Löwen oder vom Jagen die Rede sein kann. Diese Unklarheit verschwindet wenn die Bedeutung deutlich gemacht wird. Bei vagen Prädikaten wie »Haufen« liegen die Dinge anders: Es besteht keine Notwendigkeit, etwas deutlich zu machen, ja es gibt keine Möglichkeit dazu. Es gibt keine Bedeutung, die hier unbekannt wäre. Vagheit beruht nicht auf Unwissen. Ich werde zu diesem wichtigen Punkt später zurückkommen.

Um Vagheit besser in den Griff zu bekommen, sehen wir uns das klassische Rätsel an, das mit Vagheit verknüpft ist: die Sorites Paradoxie (so genannt, nach dem Griechischen σορός für Haufen). Man stelle sich eine Reihe von Ansammlungen von Sandkörnern vor, von einer Ansammlung mit bloß einem Korn, nennen wir sie A_1 , bis hin zu einer Ansammlung, die eindeutig einen Haufen ausmacht, sagen wir $A_{1.000.000}$. Wir sind uns sicher, daß ein einziges Korn nicht den Unterschied zwischen einem Haufen und einem Nicht-Haufen ausmachen kann, wir stimmen also folgendem Prinzip zu:

- (T1) Wenn eine Ansammlung mit n Körnern ein Haufen ist, dann ist auch eine Ansammlung mit $n-1$ Körnern ein Haufen.

Wenn also unser $A_{1.000.000}$ ein Haufen ist, dann ist $A_{999.999}$ ebenfalls ein Haufen. Nun können wir aber unser Prinzip wieder anwenden: Wenn

A 999.999 ein Haufen ist, dann muß auch A 999.998 ein Haufen sein, und so fort. Wir kommen schließlich dazu, absurderweise sagen zu müssen, daß A 1 einen Haufen bildet, daß ein Korn einen Haufen bildet. Das ist die Paradoxie (vgl. Sainsbury 1989, Kap. 2).

Argumente derselben Struktur und mit ähnlich inakzeptablen Konsequenzen können für jedes vage Prädikat gebildet werden. Wir glauben an Prinzipien wie: »Wenn ein Mann mit n Haaren auf dem Kopf kahl ist, dann muß auch ein Mann mit $n+1$ Haaren auf dem Kopf kahl sein«, oder »Wenn eine Person des Alters n erwachsen ist, dann ist auch eine Person erwachsen, die eine Stunde jünger als n ist«. Nennen wir diese Prinzipien »Toleranzprinzipien«. Gegeben ein Kontinuum wird es stets einen genügend kleinen Abschnitt geben, so daß wir ein Toleranzprinzip unterschreiben würden. Gegeben ein Toleranzprinzip, ein Objekt in der positiven Extension und ein Objekt in der negativen Extension läßt sich dann die Sorites Paradoxie konstruieren. Dies ist der erste Hinweis auf eine Reihe oder ein Kontinuum, das vagen Prädikaten zugrunde liegt: Es gibt einen allmählichen Übergang von Haufen zu Nicht-Haufen, ebenso wie es einen allmählichen Übergang von einem Mann mit vollem Haar zu einem Kahlkopf, oder von einem Kind zu einem Erwachsenen gibt.

Die Standardreaktion auf den Sorites und Vagheit allgemein ist, das Prädikat zu *schärfen*, eine Grenze zwischen negativer und positiver Extension zu ziehen (Sainsbury 1989, 34–40; Fine 1975). Wenn wir einen Haufen* als mindestens 100.000 Körner enthaltend definieren, dann gibt es eine klare Grenze zwischen negativer und positiver Extension, und unsere Prämisse (P1) oben wird falsch für Haufen*: Ein Korn *kann* den Unterschied zwischen einem Haufen* und einem Nicht-Haufen* ausmachen. Der Sorites wäre blockiert. »Haufen« zu schärfen heißt jedoch, seine Bedeutung zu ändern, ein neues Prädikat zu definieren – »Haufen« hatte, anders als »Haufen*«, hatte keine klare Grenze zwischen positiver und negativer Extension. Die Tatsache, daß ein Prädikat und seine geschärfte Variante nicht dieselbe Bedeutung haben wird gern übersehen. Es gibt jedoch eine Verwendung von Schärfung, die als eine Erklärung der Bedeutung vager Ausdrücke dient, nicht zu ihrer Beseitigung, nämlich Fines »Supervaluations-Auffassung« (1975). Die Idee ist folgende: Ein Prädikat trifft auf einen Gegenstand genau dann zu, wenn es auf den Gegenstand unter allen erlaubten Schärfungen zutrifft. Was aber sind «erlaubte Schärfungen»? Das läßt sich nicht angeben, denn es gibt keine klare

Grenze zwischen der Penumbra und der positiven bzw. der negativen Extension. Das Prädikat »Grenzfall von »Haufen« ist selbst ein vages Prädikat. Wir halten fest, daß es (1) mehr als eine mögliche Schärfung von »Haufen« gibt, und, daß es (2) vage ist, welche Schärfungen erlaubt sind – auch wenn es natürlich Schärfungen gibt, die klar erlaubt sind, und Schärfungen, die klar nicht erlaubt sind; ebenso wie es Gegenstände gibt, die klar Haufen sind und Gegenstände die klar Nicht-Haufen sind.

Es ist wichtig, festzuhalten, daß Schärfungen ohnehin keine ganz einfache Möglichkeit sind, Vagheit loszuwerden. Die Herstellung einer Schärfung ist komplex, und es gibt kein Kriterium, was uns sagen würde, daß eine Schärfung erfolgreich war, daß alle möglichen Grenzfälle ausgeschlossen wurden. Wenn man zum Beispiel den Ausdruck »Sandhaufen« schärfen wollte, wäre es nicht ausreichend, bloß eine Zahl festzusetzen, wie wir es oben bei »Haufen*« getan haben. Man müßte definieren, was als Korn gelten kann, als Sandkorn, wieviel anderes Material im Haufen erlaubt ist, wann ein Korn als Teil der Ansammlung gilt, welche Form für einen Haufen erforderlich ist, etc. etc. Wir können nie von vornherein wissen, daß unsere Schärfung erfolgreich ist. Das größte Problem liegt aber in den in der Schärfung verwendeten Ausdrücken. Wir können nicht ausschließen, daß die in der Schärfung oder in Subdefinitionen verwendeten Ausdrücke selbst vage sind – in dem Fall könnte die Möglichkeit von Grenzfällen sich wieder einschleichen und auf das Prädikat ausbreiten, das wir ursprünglich schärfen wollten (ein durch vage Ausdrücke definierter Ausdruck ist nicht notwendigerweise vage, s. u.). Wir müssen auf eine harte Grundlage nicht-vager Prädikate hoffen, was aber schwer zu rechtfertigen ist, da sich beinahe jedes denkbare Prädikat als vage herausstellt, wie sich unten zeigen wird.

4.3.2 Exkurs: Ist »vage« selbst vage?

Ist ein Terminus bzw. eine Art entweder vage oder scharf begrenzt, *tertium non datur*? Anders gefragt: Ist »vager Ausdruck« selbst vage, hat seine Extension also mögliche Grenzfälle? Dies ist zunächst nicht zu verwechseln mit der Frage, ob es eine Vagheit höherer Ordnung gibt. Vagheit von »vage« impliziert Vagheit zweiter Ordnung, aber nicht umgekehrt.⁹⁵ Bei der Vagheit

⁹⁵ Dieser Punkt wird bei der Diskussion von Vagheit zweiter Ordnung nicht beachtet, soweit ich sehe (Sainsbury 1991a, Wright 1992b, Hyde 1994, Williamson 1995, 156ff).

zweiter Ordnung geht es darum, ob zu einer Art Grenzfälle von Grenzfällen existieren, d. h. ob der Begriff »Grenzfall« vage ist oder vielmehr eine scharfe Grenze zwischen den Grenzfällen und der Extension bzw. der Nicht-Extension besteht – außerdem geht es darum, wie Vagheit zweiter Ordnung zu verstehen ist und ob sie zu Vagheit n -ter Ordnung führt. Wenn »Grenzfall« (bzw. »Grenzfall von F «) vage ist, dann gilt, daß es zu einer Art sowohl Grenzfälle (d. h. Grenzfälle erster Ordnung) als auch Grenzfälle von Grenzfällen (d.h. Grenzfälle zweiter Ordnung) geben kann. Der Terminus »vage« ist vage, wenn es Termini gibt, die Grenzfälle von Vagheit sind. In diesem Fall würden wir Toleranzprinzipien zweiter Ordnung zustimmen:

- (T₂) Wenn ein Gegenstand im Kontinuum ein Grenzfall ist, dann ist auch der nächste Gegenstand im Kontinuum ein Grenzfall

Anders gesagt, es gibt Grenzfälle zu „klarerweise in der positiven Extension“ bzw. „in der negativen Extension“. Da Vagheit über die mögliche Existenz von Grenzfällen definiert ist, wäre ein Terminus dann ein Grenzfall zu »vage«, wenn er ein Grenzfall zum Haben von Grenzfällen wäre. Das würde heißen, daß er keine klaren Grenzfälle hat, daß er also *nur* Grenzfälle zweiter Ordnung hat. *Auch* Grenzfälle zweiter Ordnung zu haben, neben klaren Grenzfällen, wäre nicht ausreichend dafür ein Grenzfall zu einem vagen Terminus zu sein. Kann es nun einen Terminus geben, die *nur* Grenzfälle zweiter Ordnung hat, aber keine Grenzfälle erster Ordnung? Ein solcher Terminus wäre, nach der obigen Definition, ein Grenzfall zu einem vagen Terminus, seine Möglichkeit würde daher zeigen, daß der Terminus »vage« selbst vage ist und insofern unsere Anfangsfrage beantworten.

Bedenken wir noch einmal, was Vagheit zweiter Ordnung ist und führen wir sie uns an dem klassischen Beispiel des Sandhaufens vor Augen. Sehen wir von den oben erwähnten Details (Form, Material etc.) einmal ab und nehmen an, nur die Anzahl der Sandkörner sei dafür entscheidend, ob eine Ansammlung ein Haufen ist oder nicht. Nehmen wir an, eine empirische Untersuchung zur Verwendung des Wortes »Haufen« hat ergeben, daß alle kompetenten Sprecher des Deutschen eine Ansammlung von mehr als 100.000 Sandkörnern als Haufen ansehen und, daß alle Sprecher eine Ansammlung von weniger als 1.000 Sandkörnern nicht als Haufen ansehen. Nehmen wir an, eine derartige Untersuchung wäre hier einschlägig und hätte also gezeigt, was Haufen sind, was keine Haufen sind und was Grenzfälle. (Der Ausdruck »Haufen« wäre dann ein Ausdruck für eine nominelle Art

und sehr vage, mit einem großen Bereich von Grenzfällen.) Was ist nun mit den Ansammlungen, die zwischen 1.001 und 99.999 Sandkörnern enthalten? Jene, die in der Mitte dieses Bereiches liegen sind klare Grenzfälle, d. h. sie würden von typischen Sprechern als Grenzfälle angesehen. Eine Ansammlung am Rand dieses Bereiches, etwa 99.999 Körner ist jedoch ein Grenzfall zu einem Grenzfall, d. h. man könnte ihn als Grenzfall oder als Haufen ansehen. Ein Grenzfall erster Ordnung ist ein Grenzfall zu »Haufen« und befindet sich auf der Grenze zwischen Haufen und Nicht-Haufen; ein Grenzfall zweiter Ordnung ist ein Grenzfall zu »Grenzfall von Haufen« und befindet sich entweder auf der Grenze zwischen Haufen und Grenzfällen-von-Haufen oder auf der zwischen Nicht-Haufen und Grenzfällen-von-Haufen. Weitere Grenzfälle höherer Ordnungen erscheinen möglich, wenn auch kognitiv unplausibel, und ihre Bezeichnungen können durch Hinzufügung von »Grenzfall von« generiert werden: Grenzfall von Grenzfall von Grenzfall von »Haufen« (3. Ordnung) etc., etc.

Es gibt Unterschiede zwischen den verschiedenen Grenzfällen in unserem Beispiel: Ein Grenzfall mit 99.999 Körnern kann von kompetenten Sprechern nicht nur als Haufen und Grenzfall angesehen werden, er kann auch als klarerweise ein Haufen angesehen werden, also als kein Grenzfall. Ein Grenzfall erster Ordnung mit 50.000 Sandkörnern hingegen kann als Haufen, Nicht-Haufen und Grenzfall angesehen werden, schließlich ist er ein Grenzfall, aber nicht als *klarerweise* ein Haufen. Der Unterschied zwischen einem klaren Grenzfall (wie 50.000) und einem Grenzfall zweiter Ordnung (wie 99.999) besteht also darin, wie sie sich zur Extension von »klarerweise ein Haufen« verhalten; dazu ist ersteres kein Grenzfall, letzteres dagegen ist dazu ein Grenzfall. Entsprechend sind 1.001 Körner, am anderen Rand des Grenzbereiches, ein Grenzfall eines Grenzfalles von »Nicht-Haufen« (d. h. ein Grenzfall von »Grenzfall-von-Nicht-Haufen«), was weder auf 50.000 noch auf 99.999 zutrifft.

Insofern gibt es einen Unterschied zwischen Grenzfällen erster und zweiter Stufe. Vagheit höherer Ordnung impliziert jedoch noch nicht die Vagheit von »vage«. Die Frage ist, ob Grenzfälle höherer Ordnung notwendigerweise auch Grenzfälle erster Ordnung sind. Wenn ja, dann ist »vage« nicht vage, denn jedes Prädikat mit Grenzfällen höherer Ordnung hätte auch Grenzfälle erster Ordnung. Auf diese Frage scheint es keine definitive Antwort zu geben. Mir scheint jedoch, daß man Prädikate nicht ausschließen

kann, die nur Grenzfälle höherer Ordnung haben, die also nicht zugleich notwendig auch Grenzfälle erster Stufe sind. So würde sich die Vagheit von »Grenzfall« auf »vage« übertragen und letzteres bleibt vage.

Es bleibt eine Unsicherheit dadurch, daß wir keine Vorstellung davon haben und kein Beispiel angeben können, was ein Grenzfall zu einem vagen Terminus sein sollte. Wie gesagt, ein Terminus der nur klare Fälle hat und einige wenige Fälle, die von einigen kompetenten Sprechern für Grenzfälle gehalten werden, von anderen nicht für Grenzfälle, ist klar ein vager Terminus. Außerdem kann die Existenz von Grenzfällen höherer Ordnung dadurch aufgefangen werden, daß man sich klar macht, daß Vagheit eine intuitiv graduelle Angelegenheit ist. Ein sehr vager Ausdruck läßt viele Grenzfälle zu, ein wenig vager hat nur selten Grenzfälle. Ein Ausdruck der nur Grenzfälle hat, die auch Grenzfälle höherer Ordnung sind, ist weniger vage als einer mit Grenzfällen erster Ordnung.

4.3.3 *Extreme Reaktionen*

Es gibt zwei Reaktionen auf Vagheit, die der hier zu vertretenden Auffassung entgegenstehen, und also zunächst ausgeräumt werden müssen. Zunächst gibt es die »epistemische Theorie der Vagheit«. Williamson (1992a; 1992b; 1994, bes. Kap. 7f) und Sorensen (1991, 1994) haben argumentiert, daß unsere Unfähigkeit eine Grenze zwischen negativer und positiver Extension auszumachen, nicht zu dem Schluß führen sollte, daß es keine solche Grenze gibt. Vagheit wird für ein essentiell epistemisches Problem gehalten, da es in Wirklichkeit eine Grenze zwischen den Extensionen gibt, die uns allerdings epistemisch unzugänglich ist. Es ist ganz richtig, daß der Schluß auf die Nicht-Existenz einer solchen Grenze nicht ohne weiteres gerechtfertigt ist, aber dieses negative Argument ist nicht ausreichend, um ihre Auffassung zu stützen, denn es gibt starke Anhaltspunkte gegen die Existenz dieser Grenze, und keine Anhaltspunkte, die dafür sprechen. Die kontinuierliche Reihe von A_1 bis $A_{1.000.000}$ hat keine natürliche Teilung, wie Williamson selbst zugeibt, und die Bedeutung von »Haufen« bietet ebenfalls keine solche Teilung – schließlich macht es eben diese Eigenschaft zu einem vagen Prädikat. Was sonst außer der Welt und der Semantik könnte also ein Anhaltspunkt für eine versteckte Teilung sein? Ein statistisches Ergebnis, daß der durchschnittliche Sprecher das Prädikat ab, sagen wir, $A_{345.671}$ zuspricht, zeigt nicht, daß es eine klare Teilung gibt, schließlich würde der durchschnittliche Sprecher

ebenso betonen, daß es hier keine klare Teilung gibt. In Abwesenheit einer Motivation für die Annahme einer versteckten Grenze scheint klar, daß Vagheit keine Frage von Unwissenheit ist.

Die zweite extreme Reaktion ist die von Michael Tye (1990), der argumentiert, die Vagheit von *Gegenständen* sei die Quelle der Vagheit. Um sein Beispiel zu verwenden: Der Terminus »Mount Everest« ist vage weil es nicht klar ist, wo der Berg beginnt und wo er endet. Der Berg hat keine klaren Grenzen, er ist vage. Die Vagheit des Terminus entspricht lediglich der Vagheit des Gegenstandes, auf den er referiert. Ein erster Hinweis auf die Schwierigkeiten dieser Herangehensweise ist die Tatsache, daß sie uns in unserem Fall von »Haufen« nicht helfen würde. Dieser Terminus wäre auch dann vage, wenn alle Haufen vollkommen bestimmt sind. Selbst wenn wir annehmen, daß alle Ansammlungen in der A-Reihe eine präzise Anzahl von Körnern enthalten, etc. hätten wir immer noch Grenzfälle und also Vagheit. Vagheit von Gegenständen ist also keine notwendige Bedingung für Vagheit. Was heißt »Vagheit von Gegenständen« überhaupt? Die angebliche Vagheit von Mount Everest paßt nicht in unsere Definition (V₂) oben, weil es keine möglichen Grenzfälle dafür gibt, der Mount Everest zu sein – was bei einem singulären Terminus kaum erstaunlich ist. Sicherlich können wir mit Hilfe des singulären Terminus' »Mount Everest« vage Prädikate bilden, wie »ist ein Teil von Mount Everest« oder »ist ein essentieller Teil von Mount Everest«, und es sind diese Prädikate, auf denen Tyes Analyse beruht. Es gibt Grenzfälle für diese Prädikate und diese sind für die gegenwärtige Analyse von Interesse.

Diese Prädikate zeigen, daß Vagheit viel mehr Prädikate betrifft, als man zunächst denken könnte. Nehmen wir das Prädikat »Tisch«. Man meint nicht, daß Tische vage sind, aber es gibt sicherlich Grenzfälle zu dem Prädikat »Tisch«. Man stelle sich einen Tisch vor, der im Laufe der Jahre verrottet, bis er zu Staub und Erde geworden ist (vgl. Unger 1975). Dies ist ein Fall des »Problem des Übergangs« (Sainsbury 1991b). Wenn eine Kaulquappe heranwächst wird sie allmählich zu einem Frosch, aber wo liegt der Übergang? Es gibt Grenzfälle zwischen Kaulquappe und Frosch, also sind »Kaulquappe« und »Frosch« vage Ausdrücke. Nun ist das noch nicht direkt einschlägig für die Frage, ob es vage natürliche Arten gibt, denn eine zum Frosch heranwachsende Kaulquappe gehört weiterhin zu derselben natürlichen Art, zu derselben Spezies. Relevant für natürliche Arten wird das Problem des Über-

gangs, wenn man evolutionäre Vorgänge einbezieht und sich etwa den Übergang von frühen Hominiden zum gegenwärtigen Menschen ansieht. Dort scheint ein Übergang von einer natürlichen Art zu einer anderen vorzuliegen, es wird also auch Grenzfälle geben. (Paradoxerweise nehmen wir an, daß die direkten Abkömmlinge eines Individuums zur selben Art gehören wie das Individuum selbst – das würde Evolution unmöglich machen.) Hier haben wir ein Kontinuum, daß der Reihe von A 1 zu A 1.000.000 entspricht. Ein ähnliches Szenario kann man sich für beinahe jedes Prädikat ausdenken – wenn man im Auge behält, daß Grenzfälle nicht gegenwärtig sein müssen. Selbst in den Naturwissenschaften scheinen Grenzfälle möglich, so kann auch »Goldatom« einen Grenzfall haben, wenn ein Atom durch einen Übergang oder eine Spaltung geht, auch wenn dieser Grenzfall nur für eine sehr kurze Zeit existiert. Dasselbe scheint für subatomaren Partikel in der Hochenergiephysik zu gelten. Die einzigen Prädikate wo wir Grenzfälle a priori ausschließen können scheinen jene zu sein, die notwendig oder widersprüchlich sind, so wie im Bereich der Mathematik oder bei Prädikaten wie »verheirateter Junggeselle«, von denen wir wissen, daß die Konjunkte sich nicht überlappen, auch wenn sie von ihren jeweiligen negativen Extensionen nicht scharf geschieden sind. (Auch wenn »Junggeselle« vage ist, gibt es dennoch Junggesellen und Verheiratete und wir wissen, daß diese Gruppen sich nicht überlappen.)

Vagheit ist nicht nur sehr verbreitet und schwer zu beseitigen, sie ist auch auf metaphysischen und epistemischen Tatsachen begründet. Der Himalaya ist ein Wirrwarr von Abhängen, Gipfeln und Tälern und Menschen haben die Gewohnheit, einige von diesen mit dem Namen »Mount Everest« zu bezeichnen, indem sie eine unpräzise Grenze in die Kontinua von Feld und Erde ziehen. Wir brauchen diese Grenze und wir brauchen eine unpräzise Grenze. (Wir können die Aufforderung „Warte an der Ecke“ nicht durch eine präzise Beschreibung ersetzen.) Kein Gegenstand identifiziert sich selbst als der Mount Everest vor dieser Handlung der Grenzziehung. Kontinua, auf denen wir Grenzen ziehen, nicht Gegenstände, sind die Basis für Vagheit. Die Haufen treten in einem Kontinuum von einem Korn zu vielen Körnern auf, ja in vielen Kontinua von Sand zu Nicht-Sand, Haufenform zu Nicht-Haufenform, etc. Wir nennen Teile dieser Überlappung »Haufen« und andere »Nicht-Haufen«. Solche Kontinua unterliegen allen vagen Prädikaten. (Und da fast alle Prädikate vage sind, fast allen Arten.)

4.3.4 Vagheit von Ausdrücken für natürliche Arten

Es zeigt sich also, daß auch Ausdrücke für natürliche Arten vage sind. Ihre (positive) Extension ist also nicht klar bestimmt, es gibt Grenzfälle; die Welt bestimmt nicht klar, was in die positive Extension fällt und was nicht. Putnam meint zu solchen Ausdrücken, ihre Extension werde nur *teilweise* durch die Welt bestimmt.

Concepts which are partly fixed by things and qualities of things in the way in which *acid*, *uranium*, *water* and *horse* are may (and usually do) have vague boundaries. (Is U 235 uranium? Are hydrogen ions an acid? Is heavy water water? Was there a »first horse«?) (Putnam 1994b, 283)⁹⁶

Wenn sie nur teilweise durch die Welt bestimmt sind, sind sie dann noch natürliche Arten? Und, welcher ›Teil‹ wird durch die Welt bestimmt, welcher durch uns? Williamson meint am Ende seines Buches:

Vagueness is indeed one manifestation of the fact that our classifications are not fixed by natural boundaries. (1995, 269)

Dies gilt für nominelle Arten, wie z. B. Farben: Im Kontinuum der Farben machen wir konventionelle Schnitte und belegen diese mit Namen wie »blau« oder »grün« – und diese Schnitte werden in verschiedenen Sprachen an verschiedenen Stellen gemacht. (Ein Kontinuum hat keine Grenzen in sich, keine diskreten Teile.) Ist diese Grenzziehung bei vagen natürlichen Arten ebenso willkürlich? Zunächst erscheinen, sagen wir im Kontinuum der Zitrusfrüchte, an einigen Stellen Gegenstände sehr viel häufiger als andere. Es wäre also unpraktisch, eine Grenze zu ziehen, die einen Teil der Zitronen und eine Teil der Grapefruit sowie eine Reihe von nicht-instantiierten Zitrusfrüchten dazwischen umfaßt. Das aber sind pragmatische Erwägungen, die keinen Realismus bezüglich der zugrundeliegenden Art rechtfertigen würden; sie wären für nominelle Arten von Relevanz.

Bei natürlichen Arten muß die Entscheidung durch die Welt selbst getroffen sein, sie kann nicht auf menschlichen Grenzziehungen beruhen. Erfordert das die Abwesenheit von Grenzfällen? Kann eine natürliche Art vage sein? Die Grenzfälle dürften nicht durch unsere kognitiven Bedürfnisse im Umgang mit Kontinua entstehen. Mir scheint, die Extension kann durch die Welt selbst bestimmt werden ohne daß sie klar bestimmt ist. Die natürliche

⁹⁶ Auch Elder meint (1995, 522, Fußnote 14), daß zumindest einige natürliche Arten Grenzfälle haben.

Art kann auch festlegen, was zu der positiven Extension gehört, was zur negativen und was zu den Grenzfällen (mit einigen Grenzfällen höherer Ordnung). Es kann also, ganz im Sinne der modalen Tests, *entdeckt* werden, daß ein Gegenstand Teil der positiven Extension oder ein Grenzfall ist.⁹⁷ Bei Bedarf kann zu der von der natürlichen Art gegebenen Bestimmung eine Schärfung hinzugefügt werden. Diese ist dann eine menschliche Entscheidung nach pragmatischen Gesichtspunkten und nicht mehr realistisch aufzufassen.

Auch nach der Erörterung der Vagheit kann also eine realistische Auffassung von natürlichen Arten aufrecht erhalten werden. Natürliche Arten können allerdings vage sein, d. h. es ist nicht für jeden Gegenstand klar, ob er in die Extension fällt, oder nicht. Eine eventuelle Schärfung des Terminus wäre nicht mehr realistisch aufzufassen.

4.4 WAS IST REALISMUS? (4)

Im den Kapiteln 2 und 3 hatten wir realistische Argumente untersucht, und zur Charakterisierung von Optionen verwendet. Nun ging es darum, antirealistische Argumente zu verwenden, um die Optionen auf ihre Tauglichkeit zu überprüfen und weiter zu verbessern. Ein wesentlicher Teil dieser Argumente, vor allem die Erwägungen von Putnam zur begrifflichen Relativität, sind Reaktionen auf realistische Positionen, die sich aus den in den beiden vorangegangenen Kapiteln skizzierten Argumenten entwickelt haben. Im gegenwärtigen Kapitel standen nicht, wie im Kapitel 2, metaphysische Erwägungen im Vordergrund, sondern, wie es für Antirealisten typisch ist, semantische Argumente, die mit epistemologischen Erwägungen arbeiten.

Es zeigte sich, daß der Wahrheitsbegriff nicht zur Charakterisierung von Optionen in den Realismusdebatten benötigt wird. Allerdings werden im Zusammenhang mit diesem Begriff semantische Überlegungen angestellt, die für Realismusdebatten von größter Bedeutung sind, in unserem Rahmen insbesondere die Frage betreffend, ob Externalismus eine gangbare Option darstellt. Ein substantieller, epistemische Kriterien einführender Wahrheitsbegriff kann sich aus diesen Überlegungen ergeben und bietet dann immerhin

⁹⁷ Bei manchen von Kripkes Beispielen zu »Tiger« z. B. wird man wohl sagen, daß es sich um Grenzfälle handelt (Kripke 1972, 119ff).

ein hinreichendes Kriterium für Antirealismus. Ablehnung eines solchen Wahrheitsbegriffes jedoch ist für die bisher skizzierten Optionen irrelevant.

Bei der Diskussion der Arten von Arten (3.2) hatte sich die Frage gestellt, ob es eine richtige Kategorisierung der Welt gibt, oder nur bessere und schlechtere, oder lediglich mehrere gleich gute. So oder ähnlich scheint nun eine zentrale Differenz zwischen Realisten und Antirealisten formuliert werden zu können. Der von Putnam als Kritik am ›metaphysischen Realismus‹ ausgeführte Begriff der begrifflichen Relativität kann hier eine Klärung der theoretischen Optionen bieten. Nach einer längeren Rekonstruktionsarbeit stehen zwei Versionen zur Verfügung: starke begriffliche Relativität (kein Typ von Begriffen ist gegenüber anderen privilegiert) und schwache begriffliche Relativität (kein Typ von Begriffen ist der einzig angemessene). Starke begriffliche Relativität ist typisch für Antirealismus, schwache begriffliche Relativität ist eine Möglichkeit, begriffliche Relativität mit der Annahme natürlicher Arten in einem Diskursbereich zu verbinden, sie ist daher das fehlende Glied zur Differenzierung zwischen moderatem und klassischem Realismus.

An dieser Stelle stehen also die drei Kriterien, natürliche Arten sowie starke und schwache begriffliche Relativität, vollständig zur Charakterisierung von Optionen zur Verfügung. Abschließend war noch zu untersuchen, ob das Phänomen der Vagheit diese Kriterien würde untergraben können. Es zeigt sich zwar, daß auch Ausdrücke für natürliche Arten vage sind, aber daraus kann nicht geschlossen werden, daß vage natürliche Arten nicht (metaphysisch) als unabhängig existierend aufgefaßt werden könnten. Sie ziehen lediglich keine scharfe Grenze um ihre Extension. Das Phänomen der Vagheit bietet also kein klares Argument gegen eine der Optionen.

Was also nun noch zu tun bleibt, ist, die Charakterisierung der Optionen abschließend darzustellen und anzudeuten, wie diese in konkreten Realismusdebatten nützlich sein kann.

5 SCHLUSS: DREI OPTIONEN UND IHRE KRITERIEN

Bis zu diesem Punkt haben wir eine Reihe von Argumenten für und gegen Realismus diskutiert, mit dem Ziel, einen Rahmen zu erarbeiten, innerhalb dessen sich die Optionen diskutieren lassen. In diesem Rahmen ergaben sich auch eine Reihe von Argumenten gegen bestimmte Positionen. Es zeigte sich, daß wir neben dem klassischen Realismus und Antirealismus (der Ablehnung von Realismus) noch eine dritte Option benötigen, moderaten Realismus. Die erörterten Argumente kreisen stets um den Begriff der Referenz, auch wenn sie metaphysische und epistemische Erwägungen an prominenter Stelle beinhalten. Sie nehmen sämtlich an, daß Realismus eine metaphysische These der unabhängigen Existenz der Art mit einer semantischen These verbindet, der Referenz auf diese Art. Der enge Zusammenhang von semantischen und metaphysischen Fragen zeigte sich besonders bei der Erörterung des Verhältnis von Realismus und Externalismus (3.3).

Zentral für die hier herausgearbeiteten Optionen ist also das Verhältnis von Arten und der Welt, wie in Putnams Bemerkung zum metaphysischen Realismus:

... the *world* and not thinkers, sorts things into kinds. (1981, 53)

Es mag hilfreich sein, die Optionen ein wenig schematisch darzustellen. Wir haben zunächst die Positionen Realismus (R), klassischer Realismus (KR), moderater Realismus (MR) und Antirealismus (AR), wobei klassischer und moderater Realismus Varianten von Realismus sind. Außerdem schließen sich alle drei Positionen KR, MR und AR gegenseitig aus, und mindestens eine von ihnen ist (in einer Realismusdebatte) wahr.

Dann wären da die theoretischen Positionen Deskriptionismus (D), Externalismus (E), Existenz natürlicher Arten (NA), sowie begriffliche Relativität (bR), in schwacher (bR-) und starker Variante (bR+). Folgende Implikationsbeziehungen wurden festgestellt, aus denen die weiteren Auffassungen folgen:⁹⁸

$(D \ \& \ \neg E) \vee (\neg D \ \& \ E)$ — entweder ist Deskriptionismus wahr oder Externalismus ist wahr (d. h. das eine ist die Negation des anderen)⁹⁹

⁹⁸ Wahrheit und Vagheit haben sich als nicht entscheidend herausgestellt, auch wenn eine epistemische Wahrheitsauffassung Antirealismus impliziert.

⁹⁹ Die Sätze » $p \ \neg q$ «, » $\neg p \ \neg q$ «, » $(p \ \neg q) \ \& \ (\neg p \ \neg q)$ « und » $(p \ \& \ \neg q) \ \vee \ (\neg p \ \& \ q)$ « sind allesamt

NA R — (Auffassung als) natürliche Art und Realismus implizieren einander

E R — Externalismus und Realismus implizieren einander, also gilt auch:

E NA

$\neg(\text{bR} \rightarrow \neg\text{NA}) \ \& \ \neg(\text{NA} \rightarrow \neg\text{bR})$ — begriffliche Relativität und natürliche Arten schließen sich nicht aus

$(\text{AR} \rightarrow \text{bR}) \ \& \ \neg(\text{bR} \rightarrow \text{AR})$ — Antirealismus impliziert begriffliche Relativität, aber nicht umgekehrt

$\text{bR} \rightarrow (\text{MR} \vee \text{AR})$ — begriffliche Relativität impliziert moderaten Realismus oder Antirealismus

Die drei Optionen in den Realismusdebatten können nun anhand der möglichen Einstellungen zu den Merkmalen natürliche Arten und begriffliche Relativität, starke und schwache, charakterisiert werden (die Merkmale abgekürzt in Klammern):

KR Klassischer Realismus: Natürliche Art, keine begriffliche Relativität, keine schwache also auch keine starke (NA & $\neg\text{bR-}$)

MR Moderater Realismus: Natürliche Art, schwache begriffliche Relativität und nur diese (NA & $\text{bR-} \ \& \ \neg\text{bR+}$)¹⁰⁰

AR Antirealismus: Nominelle Art, starke begriffliche Relativität, also auch schwache ($\neg\text{NA} \ \& \ \text{bR+}$)

Es ist hier unerheblich, ob die Kombinationen *KR* und *MR* explizit über natürliche Arten plus begriffliche Relativität charakterisiert werden oder darüber, daß diese natürlichen Arten ›harte natürliche Arten‹ (ohne begriffliche Relativität) bzw. ›weiche natürliche Arten‹ (mit begrifflicher Relativität) sind.

klassisch logisch äquivalent. Man könnte die Abkürzung also auch auf eine der anderen Weisen schreiben.

¹⁰⁰ Ein moderater Realist wird bestimmte Begriffe für privilegiert halten, die für natürliche Arten, und insofern stimmt er mit dem klassischen Realisten überein. Sein Zusatz ist lediglich, daß es *innerhalb* der natürlichen Arten eine Wahl gibt, daß es mehrere Begriffsschemata natürlicher Arten gibt. Nach der vorgestellten Analyse müßte das identisch sein mit schwacher begrifflicher Relativität. Und in der Tat besagt schwache begriffliche Relativität eben, daß es einen privilegierten Typ von Begriffen gibt (die der natürlichen Arten), aber nicht den einzig richtigen (jener der *einen* korrekten Taxonomie). Moderater Realismus ist also nichts anderes als Realismus plus schwache begriffliche Relativität.

Allen drei Optionen ist, wie gesagt, jeweils hinzuzufügen, »... und die in Frage stehenden Termini referieren auf diese Arten«, anderenfalls hätten wir den hinlänglich bekannten Feigenblattrealismus.

Negativ haben wir alle Optionen ausgeschlossen, die den o. g. Sätzen widersprechen, also insbesondere solche, die eines der Merkmale Externalismus, Realismus und natürliche Arten annehmen, aber andere ablehnen (Frege, der internalistische Putnam). Des weiteren sind drei weitere Kombinationen unserer drei Merkmale denkbar, welche aber inkonsistent und daher keine wirklichen Optionen sind. Es handelt sich um:

- (I) Es gibt keine natürlichen Arten, es gibt weder schwache noch starke begriffliche Relativität [$\neg NA \ \& \ \neg bR- \ \& \ \neg bR+$]
- (II) Es gibt keine natürlichen Arten, es gibt schwache begriffliche Relativität und nur diese [$\neg NA \ \& \ bR- \ \& \ \neg bR+$]
- (III) Es gibt natürliche Arten, es gibt starke begriffliche Relativität [$NA \ \& \ bR+$].

In allen drei Fällen würde der hier postulierte Zusammenhang zwischen den beiden Merkmalen fehlen: Wenn es keine natürlichen Arten gibt, dann gibt es starke begriffliche Relativität [$\neg NA \ \ \ bR+$]¹⁰¹ – das widerlegt I und II. Wenn es natürliche Arten gibt, dann gibt es keine starke begriffliche Relativität [$NA \ \ \ \neg bR+$] – das widerlegt III. Varianten mit starker begrifflicher Relativität aber ohne schwache [$bR+ \ \& \ \neg bR-$] scheiden natürlich von vornherein aus, da starke begriffliche Relativität schwache impliziert [$bR+ \ \ \ bR-$].

Ebenso wie beim Kriterium der natürlichen Arten liegt bei begrifflicher Relativität kein graduelles Kriterium vor, kein Kriterium, daß ein ›mehr oder weniger‹ zulassen würde. Hier werden also mit zwei Kriterien drei mögliche Auffassungen charakterisiert, kein Kontinuum von Auffassungen. Der spätere Putnam hingegen hat, neben der begrifflichen Relativität zweiter Ordnung (4.2.5), verschiedentlich Auffassungen vertreten, wie:

»There is a continuum stretching from choices which, by our present

¹⁰¹ Hierfür haben wir in 4.2.7 argumentiert. Die Option (II) ist insofern nicht vollständig widerlegt, als eine philosophische Position denkbar wäre, die andere als natürliche Arten zur Motivation schwacher begrifflicher Relativität verwendet. Die Gründe für die Einführung solcher Arten lägen jedoch offenbar in etwas anderem als der realistischen Kritik an der klassischen Referenztheorie. Damit befände sich diese, bisher bloß denkbare, Position außerhalb des Skopus der gegenwärtigen Untersuchung.

lights, are just choices of a way of talking to questions which are plainly empirical fact, ... (Putnam 1994b, 248)«

Eine solche Auffassung wäre nur dann korrekt, wenn die Faktoren nach denen sich richtet, ob etwas sprachlich beliebig oder empirische Tatsache ist, gradueller Art wären, mehr oder weniger gegeben wären (wofür uns bei Putnam ein Argument fehlt). Gradualität ist hier weder bei natürlichen Arten noch bei begrifflicher Relativität gegeben, die durch sie charakterisierten Positionen in Realismusdebatten sind also nicht Punkte auf einem Kontinuum. (Eine verbleibende Vagheit der Kriterien hätte nicht diese Konsequenz.)

Wir haben uns hier vor allem mit der Frage befaßt, wie genau die Optionen charakterisieren und zu diskutieren sind. Es ist eine weitere Frage, *wie* man in einem konkreten Fall entscheidet, welche Option die Richtige ist. Diese Frage kann hier nur abstrakt und andeutungsweise erörtert werden, auch wenn zu hoffen steht, daß die bisher erörterten Argumente und Kriterien hilfreich sein werden. Jedenfalls bleiben auch danach die konkreten Realismusdebatten noch zu lösen. Hier gibt es zwei mögliche Debatten, eine ›allgemeine‹ Realismusdebatte und eine Reihe von speziellen. Erstere muß allerdings, wenn sie überhaupt sinnvoll sein soll auf die speziellen reduziert werden. D. h. eine Position in *der* Realismusdebatte allgemein bedeutet, dieselbe Position zu allen Realismusdebatten zu bestimmten Arten einzunehmen.

Im genannten Sinn kann eine umfassende Position unmöglich eine umfassende realistische Position sein, sei sie moderat oder klassisch. Es ist nicht denkbar, daß jemand zu *jeder* beliebigen Art, die z. B. ad hoc durch eine merkwürdige Beschreibung charakterisiert ist (wie: »hat heute mit Freude in der Sonne gesessen«), der Auffassung wäre, dies sei eine natürliche Art. Wie gesagt, könnte man der Auffassung sein, daß die Exemplare dieser Art unabhängig existieren, aber daß die Art unabhängig existiert, einen unabhängigen Zusammenhalt hat, ist nicht möglich. Umfassender Realismus ist also keine Option.¹⁰² Daraus folgt auch, daß ein klassischer Realist immer auch zugleich Antirealist sein muß, d. h. er muß annehmen, daß einige Arten nominelle Arten sind. (Er muß und wird in der Regel nicht annehmen, daß moderater Realismus für einige Arten die korrekte Auffassung ist.) Auch ein moderater

¹⁰² Umfassender Realismus bezüglich der physikalischen Welt der gewöhnlichen mittelgroßen Gegenstände ist wohl ebenfalls keine Option, da diese zu viele nominelle Arten enthält, insbesondere Artefakte. Es geht, wie gesagt, stets um Realismus bezüglich Arten, nicht bezüglich der individuellen Exemplare. Hier kann, und sollte, man auch Realist sein, wenn die Art eine nominelle ist (vgl. 3.2.2).

Realist bezüglich einiger Arten wird daher Antirealist bezüglich anderer Arten sein müssen. (Das zeigt, daß es nicht sinnvoll ist, jemanden unqualifiziert als »Realist« oder als »moderater Realist« zu bezeichnen, ohne den fraglichen Bereich von Arten zu nennen.)

Antirealismus ist die einzige Position, die umfassend, total, vertreten werden könnte. Jemand könnte meinen, daß es keine natürlichen Arten gibt, daß alle Arten nominelle sind. Diese Position ist allerdings, wie beide radikale Positionen, dadurch geschwächt, daß Ablehnung von klassischem Realismus nicht mehr ein Grund ist, Antirealismus zu akzeptieren; ebensowenig wie die Ablehnung von Antirealismus ein Grund ist, klassischen Realismus zu akzeptieren.

Neben diesen umfassenden Positionen, bleiben noch die zahlreichen Diskussionen in Detail. Dort gilt es darum, wie die Arten in einem bestimmten Bereich (was absichtlich vage bleibt) aufgefaßt werden sollen, und dort müssen wir ein Wort dazu verlieren, *wie* denn Realismusdebatten im hier vorgeschlagenen Rahmen geführt werden sollten.

Was sollen wir zu biologischen Arten wie *Zitrone* sagen, zu naturwissenschaftlichen Arten wie *Goldatom*, was zu semi-wissenschaftlichen Arten wie *Fisch*, theoretischen Entitäten wie *Elektron* oder *mentales Modell*, Artefakten wie *Bleistift*, sozialen Gegenständen wie *Geld* oder *Lehrer*, abstrakten Gegenständen wie *Primzahl*, moralischen Kategorien wie *gerechte Handlung*, ästhetischen Kategorien wie *schönes Bild*, oder sekundären Qualitäten wie *blau*?

Wie können wir entscheiden, welche Option hier die Richtige ist? Ist die Referenz des Terminus externalistisch bestimmt? Wenn Nein, dann ist es ein nominelle Art, sie existiert nicht unabhängig, starke begriffliche Relativität liegt vor: Antirealismus ist die richtige Haltung. Wenn Ja, und die Art existiert unabhängig, dann ist es eine natürliche Art. Dann stellt sich eine weitere Frage: Herrscht schwache begriffliche Relativität? Wenn ja, ist moderater Realismus die richtige Haltung, wenn nein, ist klassischer Realismus die richtige Haltung.

Nun werden diese Fragen alles andere als leicht zu beantworten sein, aber dies sind die Fragen, die man sich in einer Realismusdebatte stellen muß. Welche Aspekte spielen hier eine Rolle? Worum es vor allem geht, ist die metaphysische Haltung, die man zu einer Art einnehmen will. Existiert sich unabhängig von menschlichen Handlungen? Dann können die modalen und

epistemischen Tests (aus 2.2.5 oben) zeigen, ob Externalismus die richtige Semantik für den betreffenden Terminus ist. Semantische Intuitionen helfen also, deutlich zu machen, welche metaphysischen Positionen man einnehmen will. Wenn man, aus semantischen Gründen, eine epistemische Wahrheitsauffassung vertreten will, zwingt das zu einer antirealistischen Metaphysik. Schließlich kann man sich fragen, ob man begriffliche Relativität akzeptieren möchte, was wiederum eine semantische Frage ist, die auf metaphysischen Auffassungen beruht.

Es sollte also deutlich geworden sein, worum es in einem zentralen Bereich der Realismusdebatten geht, was die Optionen sind, warum sie es sind und mit welchen Argumenten man zwischen diesen entscheiden kann.

LITERATUR¹⁰³

- ABEL, GÜNTER: (1988) »Realismus, Pragmatismus, Interpretationismus«, in: *Allgemeine Zeitschrift für Philosophie* 13, 51–67.
- (1993) *Interpretationswelten. Beiträge zur Gegenwartsphilosophie* Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- ALSTON, WILLIAM P.: (1979) »Yes Virginia, There is a Real World«, in: *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association* 2, 779–808.
- (1994) *A Realist Conception of Truth* Plymouth: Cornell University Press.
- APPIAH, ANTHONY: (1986) *For Truth in Semantics*, Oxford: Blackwell.
- ARONSON, JERRY/HARRÉ, ROM/WAY, EILEEN: (1992) *Realism Rescued. How Scientific Progress is Possible* London: Duckworth.
- BAKER, GORDON P./HACKER, PETER M. S.: (1980) *Wittgenstein, Meaning and Understanding. An Analytical Commentary on the Philosophical Investigations [Vol. I]*, Oxford: Blackwell.
- (1984) *Language, Sense and Nonsense*, Oxford: Blackwell.
- (1983) »The Concept of Truth-Conditions«, in: *Conceptus* 17, 11–18.
- BECKERMANN, ANSGAR/FLOHR, HANS/KIM, JAEGWON (Hg.): (1992) *Emergence or Reduction? Essays on the Prospects of Nonreductive Physicalism*, De Gruyter, Berlin.
- BIGELOW, JOHN: (1994) »Sceptical Realism: A Realist's Defense of Dummett«, in: *The Monist* 77, 3–26.
- BHASKAR, ROY: (1978) *A Realist Theory of Science* (1975), 2. durchgesehene und erweiterte Auflage, Brighton: Harvester Press.
- (1986) *Scientific Realism and Human Emancipation*, Verso, London.
- (1989) *The Power of Naturalism* (19xx), 2. erweiterte Auflage, Brighton: Harvester Wheatsheaf.
- BLACKBURN, SIMON: (1980) »Truth, Realism and the Regulation of Theory«, in: French/Uehling/Wettstein 1980, 353–371.
- (1984) *Spreading the Word*, Oxford: Oxford University Press.
- (1993) *Essays in Quasi-Realism*, Oxford: Oxford University Press.
- (1994) »Enchanting Views« in: Clark/Hale 1994, 12–30.

¹⁰³ Die Jahreszahl in Klammern ist die bei den Verweisen im Text verwendete. Sie steht für das Jahr der Erstpublikation bzw., bei posthum veröffentlichten Schriften, für das vermutliche Entstehungsjahr.

- BLASCHE, SIEGFRIED et al. (Hg.): (1992) *Realismus und Antirealismus*, Forum für Philosophie Bad Homburg, Frankfurt: Suhrkamp.
- BOOLOS, GEORGE (Hg.): (1990) *Meaning and Method: Essays in Honor of Hilary Putnam*, Cambridge: Cambridge University Press.
- BOGHOSSIAN, PAUL A.: (1990) »The Status of Content«, in: *Philosophical Review* 2, 157–184.
- (1996) »What the Sokal Hoax Ought to Teach Us. The Pernicious Consequences and Internal Contradictions of ›Postmodernist‹ Relativism«, in: *The Times Literary Supplement* 13.12.1996, 14f.
- BOYD, RICHARD: (1973) »Realism, Underdetermination and a Causal Theory of Evidence«, in: *Noûs* 7, 1–12.
- (1979) »Metaphor and Theory Change: What is ›Metaphor‹ a Metaphor for?«, in: Ortony 1979, 356–408.
- (1981) »Scientific Realism and Naturalistic Epistemology«, in: P. D. Asquith/R. Giere (Hg.): *Proceedings of the Philosophy of Science Association* 1980, 80/2, Philosophy of Science Association, East Lansing, Min., 613–662.
- (1983) »On the Current Status of the Issue of Scientific Realism«, in: *Erkenntnis* 19, 45–90. (Überarbeitete Fassung in Boyd/Gasper/Trout 1991, 195–222.)
- (1989) »What Realism Implies and What it Does Not«, in: *Dialectica* 43, 1/2, 5–29.
- (1991) »Confirmation, Semantics and the Interpretation of Scientific Theories«, in: Boyd/Gasper/Trout 1991, 3–35.
- BOYD, RICHARD/GASPER, PHILIP/TROUT, J. D. (Hg.): (1991) *The Philosophy of Science*, Cambridge, Mass./London: MIT Press.
- BROWN, JESSICA: (1998) »Recognitional Capacities and Natural Kind Terms«, in: *Mind*, 275–303.
- BURGE, TYLER: (1979) »Individualism and the Mental«, in: *Midwest Studies in Philosophy* 4, 73–121.
- (1986) »Individualism and Psychology«, in: C. MacDonald/G. MacDonald (Hg.): *Philosophy of Psychology* Oxford: Blackwell 1995, 173–205.
- BURGESS, J. A.: (1997) »What is Minimalism About Truth?«, in: *Analysis* (Preprint 9.4.97).
- BURNS, LINDA: (1986) »Vagueness and Coherence«, in: *Synthese* 68, 487–513.

- BURRI, ALEX: (1994) *Putnam, Eine Einführung*, Frankfurt: Campus.
- (1996) »Realismus in Duhems Naturgemäßer Klassifikation«, in: *Journal for General Philosophy of Science* 27, 1–11.
- CARNAP, RUDOLF: (1928) *Der logische Aufbau der Welt*, Nachdruck der 4. Aufl. 1974, Frankfurt/M.: Ullstein 1979.
- (1931) »Überwindung der Metaphysik durch logische Analyse der Sprache«, in *Erkenntnis* 2, 219–241 (Nachgedruckt in: Wolfgang Schleichert (Hg.): *Logischer Empirismus – Der Wiener Kreis* München: W. Fink).
- (1959) »Empiricism, Semantics and Ontology«, in: Boyd/Gasper/Trout 1991, 85–97.
- CARRIER, MARTIN: (1991) »What is Wrong with the Miracle Argument?«, in: *Studies in the History and Philosophy of Science* 2/1, 23–36.
- (1993) »What is Right with the Miracle Argument? Establishing a Taxonomy of Natural Kinds«, in: *Studies in the History and Philosophy of Science* 24/3, 391–409.
- CARTWRIGHT, NANCY (1983) *How the Laws of Physics Lie* Oxford: Oxford University Press.
- CHARLES, DAVID/LENNON, KATHLEEN (Hg.): (1992) *Reduction, Explanation and Realism*, Oxford: Oxford University Press.
- CHURCHLAND, PAUL M.: (1985) »Conceptual Progress and Word/World Relations: In Search of the Essence of Natural Kinds«, in: *Canadian Journal of Philosophy* 15, 1–17.
- CHURCHLAND, PAUL M./HOOKER, CLIFFORD A. (Hg.): (1985) *Images of Science. Essays on Realism and Empiricism with a Reply from Bas C. van Fraassen*, University of Chicago Press, Chicago/London.
- CLARK, PETER/HALE, BOB (Hg.): (1994) *Reading Putnam*, Oxford: Blackwell.
- COCCHIARELLA, NINO: (1976) »On the Logic of Natural Kinds«, in: *Philosophy of Science* 43, 202–220.
- DAVIES, MARTIN: (1981) *Meaning, Quantification and Necessity*, London: Routledge & Kegan Paul.
- DAVIDSON, DONALD: (1974) »On the Very Idea of a Conceptual Scheme«, in: Davidson 1984, 183–198.
- (1977a) »The Method of Truth in Metaphysics«, in: Davidson 1984, 199–214.
- (1977b) »Realism without Reference«, in: *Dialectica* 31, 247–258.
- (1979) »The Inscrutability of Reference«, in: Davidson 1984, 227–241.

- (1984) *Inquiries into Truth and Interpretation*, Oxford: Oxford University Press.
- (1990) »The Structure and Content of Truth«, in: *The Journal of Philosophy* 6, 279–328. (*The John Dewey Lectures*)
- DEUTSCH, HARRY: (1993) »Semantics for Natural Kind Terms«, in: *Canadian Journal of Philosophy* 23/3, 389–412.
- DEVITT, MICHAEL: (1984) *Realism and Truth*, Oxford: Blackwell. (Revised second edition 1991)
- (1991) »Aberrations of the Realism-Debate«, in: *Philosophical Studies* 61, 43–62
- DEVITT, MICHAEL/STERELNY, KIM: (1987) *Language and Reality. An Introduction to the Philosophy of Language* Oxford: Blackwell.
- DONELLAN, KEITH: (1966) »Reference and Definite Descriptions«, in: *Philosophical Review* 75, 281–304.
- DUMMETT, MICHAEL A. E.: (1963) »Realism«, in: Dummett 1976a.
- (1969) »The Reality of the Past«, in: Dummett 1976a, 298–312.
- (1975) »What is a Theory of Meaning?«, in: Samuel Guttenplan (Hg.): *Mind and Language*, Oxford: Oxford University Press, 97–138.
- (1976a) *Truth and Other Enigmas*, London: Duckworth.
- (1976b) »What is a Theory of Meaning? (II)«, in: Evans/McDowell 1976, 67–137.
- (1982) »Realism«, in: *Synthèse* 52, 55–112.
- (1991) *The Logical Basis of Metaphysics* London: Duckworth.
- (1993) *The Seas of Language*, Oxford: Oxford University Press.
- DUHEM, PIERRE: (1906) *The Aim and Structure of Physical Theory* übers. v. P. Wiener, New York: Atheneum 1981.
- DUPRÉ, JOHN: (1981) »Natural Kinds and Biological Taxa«, in: *The Philosophical Review* 90, 66–90.
- (1993) *The Disorder of Things: Metaphysical Foundations of the Disunity of Science*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- EDGINGTON, DOROTHY: (1980) »Meaning, Bivalence and Realism«, in: *Proceedings of the Aristotelian Society* LXXXI.
- (1992) »Validity, Uncertainty and Vagueness«, in: *Analysis* 52/4, 193–204.
- EDWARDS, JIM: (1994) »Debates About Realism Transposed to a New Key« (Rezension von Wright 1992), in: *Mind* 103, 59–72.
- ELDER, CRAWFORD: (1995) »A Different Kind of Natural Kind«, in: *Austra-*

- lasian Journal of Philosophy* 73/4, 516–531.
- EVANS, GARETH: (1978) »Can there be Vague Objects?«, *Analysis* 38, 208.
(Wiederabgedruckt in seinen *Collected Papers*, Oxford: Oxford University Press 1985, 176f.)
- (1982) *The Varieties of Reference*, Oxford: Oxford University Press.
- EVANS, GARETH/McDOWELL, JOHN (Hg.): (1976) *Truth and Meaning, Essays in Semantics*, Oxford: Oxford University Press.
- FEYERABEND, PAUL: (1965a) »Explanation, Reduction and Empiricism«, in: Feyerabend 1981, 44–96.
- (1965b) »On the ›Meaning‹ of Scientific Terms«, in: Feyerabend 1981, 97–103.
- (1965c) »Reply to Criticism: Comments on Smart, Sellars and Putnam«, in: Feyerabend 1981, 104–131.
- (1981) *Realism, Rationalism and Scientific Method, Philosophical Papers I*, Cambridge: Cambridge University Press.
- (1987) »Putnam on Incommensurability« (Diskussion von *Reason, Truth and History*, Putnam 1981), in: *British Journal for the Philosophy of Science* 38, 75–81.
- FIELD, HARRY: (1973) »Theory Change and the Indeterminacy of Reference«, in: *The Journal of Philosophy* LXX, 462–481.
- (1982) »Realism and Relativism«, in: *The Journal of Philosophy* 79, 553–567.
- FINE, ARTHUR: (1975) »How to Compare Theories: Reference and Change«, in: *Noûs* 9, 17–32.
- (1984) »The Natural Ontological Attitude«, in: Leplin 1984, 83–107.
- (1986a) »And Not Anti-Realism Either«, in ders.: *The Shaky Game*, Chicago: Chicago University Press 1986, 136–150.
- (1986b) »Unnatural Attitudes: Realist and Instrumentalist Attitudes to Science«, in: *Mind* XCV/378, 149–179.
- FINE, KIT: (1975) »Vagueness, Truth and Logic«, in: *Synthese* 30, 265–300.
- FITCH, FREDERICK D.: (1963) »A Logical Analysis of some Value Concepts«, in: *The Journal of Symbolic Logic* 28/2, 135–142.
- FLOHR, HANS: siehe Beckermann, Ansgar.
- FODOR, JERRY: (1990) *A Theory of Content*, Cambridge, Mass.: MIT Press.
- (1998) *Concepts. Where Cognitive Science Went Wrong*, Oxford: Oxford University Press.

- FODOR, JERRY/LEPORE, ERNEST: (1992) *Holism: A Shoppers Guide* Oxford: Blackwell.
- FOLINA, JANET: (1997) »Putnam, Realism and Truth«, in: *Synthese* 103, 141–152.
- FØLLESDAL, DAGFINN: (1996) »Begriffswandel und Referenz«, Vortrag, Leipzig 24.9.96, Kongreß der Allgemeinen Gesellschaft für Philosophie in Deutschland (m. W. unveröffentlicht).
- FRANZEN, WINFRIED: (1985) »Vernunft nach Menschenmaß«, Hilary Putnams neue Philosophie als mittlerer Weg zwischen Absolutheitsdenken und Relativismus«, in: *Philosophische Rundschau* 32, 3/4, 161–197.
- (1992) »Totgesagte leben länger. Beyond Realism and Anti-Realism: Realism«, in: Blasche et al. 1992, 20–66.
- FREGE, GOTTLÖB: (1891) Brief an Husserl, 24.5.1891, in ders.: *Wissenschaftlicher Briefwechsel*, hg. von G. Gabriel/H. Hermes/F. Kaulbach, Hamburg: Meiner 1976.
- (1892a) »Ausführungen über Sinn und Bedeutung«, in ders.: *Nachgelassene Schriften*, hg. von G. Gabriel/H. Hermes/F. Kaulbach, Hamburg: Meiner 1969.
- (1892b) »Begriff und Gegenstand« in ders.: *Funktion, Begriff, Bedeutung*, hg. von G. Patzig, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1962.
- (1892c) »Über Sinn und Bedeutung«, in ders.: *Funktion, Begriff, Bedeutung*, hg. von G. Patzig, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1962.
- (1918) »Der Gedanke – eine logische Untersuchung«, in ders.: *Logische Untersuchungen*, hg. von G. Patzig, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1966.
- FRENCH, PETER A./UEHLING, THEODORE E./WETTSTEIN, HOWARD K. (Hg.): (1977) *Perspectives in the Philosophy of Language* University of Minnesota Press, Minneapolis.
- (1988) *Realism and Antirealism*, University of Minnesota Press, Minneapolis. (*Midwest Studies in Philosophy* Bd. 12)
- GIEDYMIN, JERZY: (1970) »The Paradox of Meaning Variance«, in: *British Journal for the Philosophy of Science* 1, 257–268.
- GOODMAN, NELSON: (1978) *Ways of Worldmaking* Hackett, Indianapolis.
- GRAYLING, ANTHONY: (1991) »Epistemology and Realism«, in: *Proceedings of the Aristotelian Society* 92, 47–65.
- (1993) *The Question of Realism*, Oxford: Oxford University Press.

- HAAK, SUSAN: (1993) *Evidence and Inquiry*, Oxford: Blackwell.
- HACKER, PETER M. S.: siehe Baker, Gordon P.
- HACKING, IAN: (1983) *Representing and Intervening, Introductory Topics in the Philosophy of Natural Science* Cambridge: Cambridge University Press.
- HÄGLER, RUDOLF-PETER: (1994) *Kritik des neuen Essentialismus. Identität – Modalität – Referenz*, Paderborn: Schönigh.
- HALDANE, JOHN/WRIGHT, CRISPIN (Hg.): (1993) *Reality: Representation and Projection*, Oxford: Oxford University Press/New York.
- HALE, BOB, s. CLARK, PETER
- HALLETT, GARTH, L.: (1991) *Essentialism. A Wittgensteinian Critique*, State University of New York Press, Albany, N. Y.
- HARMAN, GILBERT: (1965) »Inference to the Best Explanation«, in: *Philosophical Review* 64, 88–95.
- HARRÉ, ROM: (1986) *Varieties of Realism. A Rationale for the Natural Sciences*, Oxford: Blackwell.
- (1988) »Realism, Reference and Theory«, in: *Philosophy* 24, Supplementary Volume 53–68.
- (1988) »Realism and Ontology«, in: *Philosophia Naturalis* 25, 286–398.
- (1993) *Laws of Nature*, London: Duckworth.
- siehe auch Aronson, Jerry
- HARRIS, ROY: (1980) *The Language Makers*, London: Duckworth.
- (1981) *The Language Myth*, London: Duckworth.
- HART, W. D.: (1979) »The Epistemology of Abstract Objects—Access and Inference«, in: *Proceedings of the Aristotelian Society* Suppl. Volume 53, 153–165.
- HEAL, JANE: (1989) *Fact and Meaning*, Oxford: Blackwell.
- HELLER, MARK: (1988) »Putnam, Reference and Realism«, in: French/Uehling/Wettstein 1988, 113–128.
- HIRSCH, ELI: (1994) *Dividing Reality*, Oxford: Oxford University Press.
- HIRST, R. J.: (1967) »Realism«, in: Paul Edwards (Hg.): *The Encyclopedia of Philosophy*, New York: Macmillan, Bd. 7, 77–83.
- HORWICH, PAUL: (1982) »Drei Formen des Realismus« (mit »Postscriptum 1989«), in: Köhler 1992, 66–93.
- (1990) *Truth*, Oxford: Blackwell.
- HOYNINGEN-HUENE, PAUL: (1993) *Reconstructing Scientific Revolutions*,

- Thomas S. Kuhn's Philosophy of Science* übersetzt von Alexander T. Levine, Chicago: Chicago University Press. (Korrigierte und überarbeitete Fassung von: *Die Wissenschaftsphilosophie Thomas S. Kuhns: Rekonstruktion und Grundlagenprobleme*, Braunschweig: Vieweg 1989.)
- HUMBOLDT, WILHELM VON: (1835) *Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluß auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts*; in: *Werke, Bd. III, Schriften zur Sprachphilosophie* hg. von Andreas Flittner und Klaus Giel, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1963.
- HYDE, DOMINIC: (1994) »Why Higher-Order Vagueness is a Pseudo-Problem«, in: *Mind* 103, 35–41.
- JOHNSTON, MARK: (1993) »Objectivity Refigured: Pragmatism Without Verificationism«, in: Haldane/Wright 1993, 85–130.
- KANT, IMMANUEL: (1781) *Kritik der reinen Vernunft*, in: *Werke in sechs Bänden*, hg. Wilhelm Weischedel, Bd. II., Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1956.
- KATZ, JERROLD J.: (1977) »The Neoclassical Theory of Reference«, in: French/Uehling/Wettstein 1977, 103–124.
- (1990a) *The Metaphysics of Meaning* Boston: MIT-Press.
- (1990b) »Has the Description Theory of Names Been Refuted?«, in: Boolos 1990, 31–61.
- KHALIDI, MUHAMMAD ALI: (1993) »Carving Nature At the Joints«, in: *Philosophy of Science* 60, 100–113.
- (1995) »Two Concepts of Concept«, in: *Mind and Language* 10/4, 402–422.
- KIM, JAEGWON: (1990) »Supervenience as a Philosophical Concept«, in: *Metaphilosophy* 21, 1–27.
- (1993) *Supervenience and Mind*, Cambridge: Cambridge University Press.
- siehe auch Beckermann, Ansgar.
- KÖHLER, WOLFGANG R.: (1992a) »Einleitung«, in: Blasche et al. 1992, 7–19.
- (1992b) »Realismus, Antirealismus und Zweiwertigkeit«, in: Blasche et al. 1992, 196–223.
- KOMATSU, LLOYD K.: (1992) »Recent Views of Conceptual Structure«, in: *Psychological Bulletin* 112, 500–526. (14–19)
- KRIPKE, SAUL: (1972) *Naming and Necessity*, Oxford: Blackwell 1980.

- (1975) »Outline of a Theory of Truth«, in: *The Journal of Philosophy* 72, 690–716.
- (1977) »Reference and Descriptions«, in: A. P. Martinich (Hg.): *Philosophy of Language*, Oxford: Oxford University Press 1985.
- KROON, FREDERICK W.: (1982) »The Problem of ›Jonah‹: how *not* to Argue for the Causal Theory of Reference«, in: *Philosophical Studies* 43, 281–299.
- (1985) »Theoretical Terms and the Causal View of Reference«, *Australasian Journal of Philosophy* 63, 143–166.
- (1987) »Causal Descriptivism«, *Australasian Journal of Philosophy* 65, 1–17.
- KUHN, THOMAS: (1962) *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago: Chicago University Press.
- (1970) »Reflections on my Critics«, in: Imre Lakatos/Alan Musgrave (Hg.): *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge: Cambridge University Press, 231–278.
- (1979) »Metaphor in Science«, in: Ortony 1979, 409–419.
- KÜNNE, WOLFGANG: (1980) *Abstrakte Gegenstände*, Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- (1983) »Megarische Aporien für Freges Semantik. Über Präsuppositionen und Vagheit«, in: *Zeitschrift für Semiotik* 4, 267–290.
- (1992) »Bolzanos blühender Baum – Plädoyer für eine nicht-epistemische Wahrheitsauffassung«, in: Blasche et al. 1992, 224–244.
- (1993) »Truth, Rightness and Permanent Acceptability«, in: *Synthese* 95, 107–117.
- (1998) »Truth and a Kind of Realism« Typoskript.
- KUTSCHERA, FRANZ VON: (1993) *Die falsche Objektivität*, Berlin: Walter de Gruyter.
- LACEY, ALAN R.: (1995) »Maps of Philosophy«, in: Ted Honderich (Hg.): *The Oxford Companion to Philosophy* Oxford: Oxford University Press, 927–944.
- LAUDAN, LARRY: (1981) »A Confutation of Convergent Realism«, in: Leplin 1984, 218–249.
- LEPLIN, JARRET (Hg.): (1984) *Scientific Realism*, Berkeley/Los Angeles: University of California Press.
- LEPORE, ERNEST (Hg.): (1986) *Truth and Interpretation: Perspectives on the*

- Philosophy of Donald Davidson*, Oxford: Blackwell.
- siehe auch FODOR, JERRY.
- LEWIS, DAVID: (1984) »Putnam's Paradox«, in: *Australasian Journal of Philosophy* 62, 221–236.
- LEVIN, MICHAEL: (1984) »What Kind of Explanation is Truth?«, in: Leplin 1984, 124–139.
- LIPTON, PETER: (1991) *Inference to the Best Explanation*, London: Routledge.
- LOWE, JONATHAN: (1989) *Kinds of Being: A Study of Individuation, Identity and the Logic of Sortal Terms*, Oxford: Blackwell.
- (1997) »Ontological Categories and Natural Kinds«, in: *Philosophical Papers* 26/1, 29–46.
- LUNTLEY, MICHAEL: (1988) *Language, Logic and Experience. The Case for Anti-Realism*, London: Duckworth.
- MACINTOSH, J. J.: (1984) »Fitch's Factives«, *Analysis* 44, 153–158.
- MACKIE, JOHN LESLIE: (1980) »Truth and Knowability«, *Analysis* 40, 90–92.
- MARGOLIS, JOSEPH: (1994) »Comparing Dummett's and Putnam's Realisms«, in: *The Philosophical Quarterly* 44, 519–527.
- MAYR, ERNST: (1996) »What is a Species and What is Not?«, in: *Philosophy of Science* 63, 262–277.
- MCDOWELL, JOHN: (1976) »Truth Conditions, Bivalence and Verificationism«, in: Evans/McDowell (1976).
- (1981) »Anti-Realism and the Epistemology of Understanding«, in: H. Parret/J. Bouveresse (Hg.): *Meaning and Understanding*, Berlin & New York, 225–248.
- (1989) »Mathematical Platonism and Dummettian Anti-Realism«, in: *Dialectica* 43, 173–192.
- siehe auch Evans, Gareth.
- MCGEE, VAN: (1991) *Truth, Vagueness and Paradox. An Essay on the Logic of Truth*, Hackett, Indianapolis.
- MELIA, JOSEPH: (1991) »Anti-Realism Untouched«, in: *Mind* 100, 341f.
- MILLIKAN, RUTH G.: (1986) »Metaphysical Anti-Realism?«, in: *Mind* 95, 417–431. (Abgedruckt in dies.: *White Queen Psychology and other Essays for Alice*, Cambridge, Mass.: MIT Press 1995, 193–210.)
- (1997) »A Common Structure for Concepts of Individuals, Stuffs and Real Kinds: More Mama, More Milk and More Mouse«, in: *Behavioral and Brain Sciences* 21, 1–20.

- MOULINES, C. ULISES: (1991) »Über die semantische Explikation und Begründung des wissenschaftlichen Realismus«, in: *Dialektik* 1, 163–178.
- MÜLLER, VINCENT C.: (1991) »Review of Mark Sainsbury: *Paradoxes*« in: Roberto Casati et al. (eds.): *The European Yearbook of Philosophy* Pfullingen: Neske.
- (1993) »Einleitung«, in: Putnam 1993, 9–25.
- (1996) »Review of Crispin Wright: *Truth and Objectivity*«, in: *Erkenntnis* 44, 119–123.
- (1997) »Real Vagueness«, in: Georg Meggle (Hg.): *Analytomen 2, Perspectives in Analytical Philosophy, Vol II: Philosophy of Language and Metaphysics*, Berlin: de Gruyter, 398–403. (2. Kongreß der Gesellschaft für analytische Philosophie, Leipzig 7.–10.9.1994)
- MÜLLER, VINCENT C./KELTER, STEPHANIE: (1997) »Too Much Substance – Not Enough Cognition«, Kommentar zu Millikan 1997, in: *Behavioral and Brain Sciences* 21, 80f.
- MÜLLER, VINCENT C./STEIN, CHRISTIAN: (1996) »Epistemic Theories of Truth: The Justifiability Paradox Investigated«, in: C. Martínez Vidal/U.Rivas Monroy/L. Villegas Forero (Hg.): *Verdad: Lógica, Representación y Mundo*, Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela, 95–104.
- NAGEL, THOMAS: (1986) *The View From Nowhere*, Oxford: Oxford University Press/New York.
- NAUMANN, RALF: (1993) *Das Realismusproblem in der analytischen Philosophie. Studien zu Carnap und Quine*, Alber, Freiburg.
- NELSON, R. J.: (1992) *Naming and Reference. The Link of Word to Object*, Routledge & Kegan Paul, London., Oxford: Blackwell.
- NEWTON-SMITH, WILLIAM H.: (1981) »In Defence of Truth«, in: Rom Harré/U. J. Jensen (Hg.): *The Philosophy of Evolution*, Harvester Press, Brighton.
- (1989) »The Truth in Realism«, in: *Dialectica* 43, 44f.
- NIINILUOTO, ILKKA: (1987) *Truthlikeness*, Reidel, Dordrecht.
- ODDIE, GRAHAM: (1986) *Likeness to Truth*, Reidel, Dordrecht.
- ORTONY, ANTHONY: (1979) (Hg.): *Metaphor and Thought*, Cambridge/New York: Cambridge University Press.
- PAPINEAU, DAVID: (1987) *Reality and Representation*, Oxford: Blackwell.
- (1992) »Antirealismus und Skeptizismus hinsichtlich Mathematik, Moral

- und Modalität«, in: Blasche et al. 1992, 122–148.
- (1993) *Philosophical Naturalism*, Oxford: Blackwell.
- PASSMORE, JOHN: (1985) *Recent Philosophers. A Supplement to »A Hundred Years of Philosophy«*, London: Duckworth.
- PETTIT, PHILIPP: (1990a) »The Reality of Rule–Following«, in: *Mind* 99, 1–21.
- (1990b) »Affirming the Reality of Rule–Following«, in: *Mind* 99, 433–39.
- (1991) »Realism and Response–Dependence«, in: *Mind* 100, 587–626.
- (1992) »The Nature of Naturalism«, in: *Proceedings of the Aristotelian Society, Supplementary Volume LXVI*, 245–266.
- (1992) »Strategy of a Soft Naturalism«, Typoskript.
- PERCIVAL, PHILIP: (1990) »Fitch and Intuitionistic Knowability«, *Analysis* 50, 182–187.
- (1991) »Knowability, Actuality and the Metaphysics of Context Dependence«, *Australasian Journal of Philosophy* 69, 82–97.
- PONCINIE, LAWRENCE: (1985) »Meaning Change for Natural Kind Terms«, *Noûs* XIX, 415–427.
- POPPER, KARL: (1934/1984) *Die Logik der Forschung* 8. vermehrte Aufl., Tübingen: J. C. B. Mohr 1984.
- PSILLOS, STATHIS: (1994) »A Philosophical Study of the Transition from the Caloric Theory of Heat to Thermodynamics: Resisting the Pessimistic Meta-Induction«, *Studies in the History and Philosophy of Science* 25, 159–190.
- PUNTEL, LORENZ B.: (1990) *Grundlagen einer Theorie der Wahrheit*, Berlin: Walter de Gruyter.
- PUTNAM, HILARY: (1962a) »Dreaming and ›Depth Grammar««, in: Putnam 1975b, 304–324.
- (1962b) »The Analytic and the Synthetic«, in: Putnam 1975b, 33–69.
- (1962c) »What Theories are Not«, in: Putnam 1975a, 215–227.
- (1965) »How Not to Talk About Meaning. Comments on J. J. C. Smart«, in: Putnam 1975b, 117–131.
- (1970) »Is Semantics Possible?«, in: Putnam 1975b, 139–152.
- (1973) »Explanation and Reference«, in: Putnam 1975b, 196–214.
- (1974) »The Refutation of Conventionalism«, in: Putnam 1975b, 153–191.
- (1975a) *Mathematics, Matter and Method, Philosophical Papers Bd. 1*,

- Cambridge/New York: Cambridge University Press.
- (1975b) *Mind Language and Reality, Philosophical Papers Bd. 2*, Cambridge/New York: Cambridge University Press.
 - (1975c) »Do True Assertions Correspond to Reality?«, in: Putnam 1975b, 70–84.
 - (1975d) »Introduction: Philosophy of Language and the Rest of Philosophy«, in: Putnam 1975b, vii–xvii.
 - (1975e) »Language and Reality«, in: Putnam 1975b, 272–290.
 - (1975f) »The Meaning of ›Meaning‹«, in: Putnam 1975b, 215–271.
 - (1975g) »What is Realism?«, in: Putnam 1978a, 18–38.
 - (1976) »›Two Dogmas‹ Revisited«, in: Putnam 1978a, 87–97.
 - (1978a) *Meaning and the Moral Sciences*, London: Routledge & Kegan Paul.
 - (1978b) »Reference and Understanding«, in: Putnam 1978a, 97–119.
 - (1978c) »Realism and Reason«, in: Putnam 1978a, 123–140.
 - (1980a) »Equivalence«, in: Putnam 1983a, 26–45.
 - (1980b) »Models and Reality«, in: Putnam 1983a, 1–25.
 - (1980c) »Possibility and Necessity«, in: Putnam 1983a, 46–68.
 - (1980d) »Reference and Truth«, in: Putnam 1983a, 69–86.
 - (1981) *Reason, Truth and History*, Cambridge: Cambridge University Press.
 - (1982a) »Three Kinds of Scientific Realism«, in: *The Philosophical Quarterly* 32/128, 195–200.
 - (1982b) »Why Reason Can't Be Naturalized«, in: Putnam 1983a, 229–247.
 - (1982c) »Why There Isn't a Ready-Made World«, in: Putnam 1983a, 205–228.
 - (1983a) *Realism and Reason, Philosophical Papers Bd.3*, Cambridge/New York: Cambridge University Press.
 - (1983b) »Computational Psychology and Interpretation««, in: Putnam 1983a, 139–154.
 - (1983c) »Introduction: An Overview of the Problem«, in: Putnam 1983a, vii–xviii.
 - (1983d) »Vagueness and Alternative Logic«, in: Putnam 1983a, 271–286.
 - (1984) »Is the Causal Structure of the Physical itself Something Physical?«, in: Putnam 1990a, 80–95.

- (1986a) »How Old is the Mind?«, in: Putnam 1994a, 3–21.
 - (1986b) »Why is a Philosopher?«, in: Putnam 1990a, 105–119.
 - (1987a) *The Many Faces of Realism*, Open Court, LaSalle, Illinois.
 - (1987b) »Truth and Convention: On Davidson's Refutation of Conceptual Relativism«, in: Putnam 1990a, 96–104.
 - (1988) *Representation and Reality*, Cambridge, Mass.: MIT Press.
 - (1989) »Model Theory and the ›Factuality‹ of Semantics«, in: Alex George (Hg.) *Reflections on Chomsky* Oxford: Oxford University Press, 213–232.
 - (1990a) *Realism with a Human Face*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
 - (1990b) »A Defense of Internal Realism«, in: Putnam 1990a, 30–42.
 - (1990c) »Is Water Necessarily H₂O?«, in: Putnam 1990a, 54–79.
 - (1990c) »Realism With a Human Face«, in: Putnam 1990a, 3–29.
 - (1991a) »Does the Disquotational Theory Really Solve All Philosophical Problems?«, in: *Metaphilosophy* 1–2/22, 1–13.
 - (1991b) »Replies and Comments«, in: *Erkenntnis* 34 (Special Issue on Putnam's Philosophy), 401–424.
 - (1992a) *Renewing Philosophy*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press. (*The Gifford Lectures, St. Andrews*)
 - (1992b) »Replies and Comments«, in: *Philosophical Topics* 20 (The Philosophy of Hilary Putnam), 347–408.
 - (1993) »Aristotle after Wittgenstein«, in: Putnam 1994a, 62–81.
 - (1994a) *Words and Life*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
 - (1994b) »Comments and Replies«, in: Peter Clark/Bob Hale (Hg.): *Reading Putnam*, Oxford: Blackwell 1994, 242–295.
 - (1994c) »Sense, Nonsense and the Senses: An Inquiry into the Powers of the Human Mind«, in: *The Journal of Philosophy* XCI, 445–517. (The Dewey Lectures 1994)
 - (1995) »Pragmatism and Verificationism«, in: *Proceedings of the Aristotelian Society* 96, 445–517.
- PUTNAM, HILARY/PUTNAM, RUTH-ANNA: (1996) : »What the Spilled Beans Can Spell. The Difficult and Deep Realism of William James«, in: *The Times Literary Supplement* 21.06.1996, 14f.
- QUINE, WILLARD V. O.: (1951) »Two Dogmas of Empiricism«, in: *From a Logical Point of View*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press 1953,

- 20–46.
- (1960) *Word and Object*, Cambridge: MIT-Press.
- (1968) »Ontological Relativity«, in: *Ontological Relativity and Other Essays*, New York: Columbia University Press 1969, 26–68.
- (1969) »Natural Kinds«, in: Boyd/Gasper/Trout 1991, 159–170.
- (1977) »Facts of the Matter«, in: R. W. Shahan/C. Swoyer (Hg.): *Essays on the Philosophy of W. V. Quine* Norman: University of Oklahoma Press 1979, 155–169.
- (1981) »What Price Bivalence?«, in: *Theories and Things*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 31–37.
- (1991) »Two Dogmas in Retrospect«, in: *Canadian Journal of Philosophy* 3/21, 265–274.
- (1992) *The Pursuit of Truth*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- (1997) »The Growth of Mind and Language«, Vorlesung zur Verleihung der Ehrendoktorwürde der Universität Oldenburg am 3.6.97. Typoskript, paginiert S. 28–41.
- RECANATI, FRANÇOIS: (1993) *Direct Reference: From Language to Thought*, Oxford: Blackwell.
- RECHENAUER, MARTIN: (1994) *Intentionaler Realismus und Externalismus. Beiträge zur Diskussion des Individualismus in der analytischen Philosophie des Geistes*, Würzburg: Königshausen & Neumann.
- ROBERTSON, TERESA: (1999) »Possibilities and the Arguments for Origin Essentialism«, in: *Mind* 107, 729–749.
- RORTY, RICHARD: (1976) »Realism and Reference«, in: *The Monist* 59, 321–340. [= Rorty 1980, ca. 266–294]
- (1980) *Philosophy and the Mirror of Nature* Oxford: Blackwell.
- (1982) *Consequences of Pragmatism*, Minneapolis: University of Minnesota Press.
- (1988) »Is Natural Science a Natural Kind?«, in: ders.: *Objectivity, Relativism and Truth. Philosophical Papers Bd. I*, Cambridge: Cambridge University Press 1991, 46–62.
- (1993) »Putnam and The Relativist Menace«, in: *The Journal of Philosophy* 90/9, 443–461.
- RÖSKER-HARDY, LOUISE: (1992) »Realismus und das bedeutungstheoretische Argument von Michael Dummett«, in: Blasche et al. 1992, 149–195.
- RUNGGALDIER, EDMUND: (1985) *Zeichen und Bezeichnetes. Sprachphiloso-*

- phische Untersuchungen zum Problem der Referenz* Berlin: Walter de Gruyter.
- RUSSELL, BERTRAND: (1911) »The Basis of Realism«, in: *The Journal of Philosophy* 8, 158–161.
- (1918) »The Philosophy of Logical Atomism«, in: *Logic and Knowledge, Essays 1901–1950*, hg. Robert Charles Marsh, London: Unwin Hyman 1956.
- SAINSBURY, MARK: (1989) *Paradoxes*, 2. Aufl. 1995, Cambridge: Cambridge University Press. [Dt. von V. C. Müller, *Paradoxien*, Stuttgart: Reclam 1993.]
- (1991a) »Is there Higher-Order Vagueness?«, in : *The Philosophical Quarterly* 41, 167–182.
- (1991b) »Sorites Paradoxes and the Transition Question, in: *Philosophical Papers XXI/3*, 177–189.
- SALMON, NATHAN: (1981) *Reference and Essence*, Princeton N. J.: Princeton University Press.
- (1989) »Reference and Information Content: Names and Descriptions«, in: Dov Gabbay/Franz Guentner (Hg.): *Handbook of Philosophical Logic, Vol. IV: Topics in the Philosophy of Language* Dordrecht: Reidel, 409–462.
- SCHANTZ, RICHARD: (1996) *Wahrheit, Referenz und Realismus*, Berlin: Habilitationsschrift.
- SCHMITT, FREDERICK F.: (1995) *Truth: A Primer*. Boulder, Col.: Westview.
- SCHULTE, MICHAEL: (1992) »Wittgenstein als Großvater des Antirealismus«, in: Blasche et al. (1992), 284–299.
- SCHWARTZ, STEPHEN P. (Hg.): (1977) *Naming, Necessity and Natural Kinds* London: Routledge & Kegan Paul.
- SCHWARTZ, STEPHEN P./THROOP, WILLIAM: (1991) »Intuitionism and Vagueness«, in: *Erkenntnis* 3/34, 347–356.
- SEARLE, JOHN: (1958) »Proper Names«, in: Peter F. Strawson (Hg.): *Philosophical Logic*, Oxford: Oxford University Press 1967, 89–96.
- (1995) *The Construction of Social Reality* London: Penguin.
- SHAPER, DUDLEY: (1966) »Meaning and Scientific Change«, in: Richard Coldon (Hg.): *Mind and Cosmos: Essays in Contemporary Science and Philosophy*, Pittsburgh, 41–85.
- SIMONS, PETER: (1992) »Vagueness and Ignorance«, in: *Proceedings of the*

Aristotelian Society, Supplementary Volume LXVI 163–178.

- SKORUPSKI, JOHN (1993): »Anti-Realism, Inference and the Logical Constants«, in: John Haldane/Crispin Wright (Hg.): *Reality, Representation and Projection*, New York/Oxford: Oxford University Press, 133–164.
- SMART, J. C. C.: (1982) »Difficulties for Realism in the Philosophy of Science«, in: Smart 1987, 132–144.
- (1986) »Realism vs. Idealism«, in: Smart 1987, 169–186.
- (1987) *Essays, Metaphysical and Moral*, Oxford: Blackwell.
- SOMMERS, FRED: (1963) »Types and Ontology«, in: Peter F. Strawson (Hg.): *Philosophical Logic*, Oxford: Oxford University Press 1967, 138–169.
- (1997) »Putnam's Born-Again Realism«, in: *The Journal of Philosophy* XCIV, 453–471.
- SORENSEN, ROY A.: (1988) *Blindspots*, Oxford: Oxford University Press.
- (1991) »Fictional Incompleteness as Vagueness«, in: *Erkenntnis* 1/34, 55–72.
- (1994) »A Thousand Clones«, in: *Mind* 103, 47–54.
- SOSA, ERNEST: (1993) »Putnam's Pragmatic Realism«, in: *The Journal of Philosophy* XC/12, 279–328.
- SPOHN, WOLFGANG: (1978) »Putnams Philosophische Aufsätze« (Rezension von *Philosophical Papers* I, II), in: *Philosophische Rundschau* 25, 199–217.
- STEGMÜLLER, WOLFGANG: (1986) *Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie, Eine kritische Einführung, Bd. II*, 7. erweiterte Auflage, Stuttgart: Kröner.
- STIRTON, WILLIAM R.: (1997) »Anti-Realism, Truth Conditions and Verificationism«, in: *Mind* 106, 697–716.
- STRAWSON, PETER: (1976) »Scruton and Wright on Anti-Realism etc.«, in: *Proceedings of the Aristotelian Society* 77, 15–21.
- SUPPES, FREDERICK: (1989) *The Semantic Conception of Theories and Scientific Realism*, Chicago: Illinois University Press.
- TAYLOR, BARRY (Hg.): (1987) *Essays on the Philosophy of Michael Dummett*, Amsterdam: Martinus Nijhoff.
- THROOP, WILLIAM/DORAN, KATHERYN: (1991) »Putnam's Realism and Relativity: An Uneasy Balance«, in: *Erkenntnis* 34, 357–369.
- siehe auch Schwartz, Stephen P.
- TYE, MICHAEL: (1990) »Vague Objects«, in: *Mind* 99, 535–557.
- UNGER, PETER: (1975) »I do not exist«, in: Graham Macdonald (Hg.): *Per-*

- ception and Identity. Essays Presented to A. J. Ayer With his Replies to them*, Macmillan, London. (Ayer's reply S. 324.)
- URMSON, J. O.: (1950) »On Grading«, in: Anthony G. N. Flew (Hg.): *Logic and Language (Second Series)*, Oxford: Blackwell 1953, 159–186.
- VAN BRAKEL, JAN: (1992) »Natural Kinds and Theories of Reference«, in: *Dialectica* 46/3–4, 243–261.
- VAN FRAASSEN, BAS C.: (1980) *The Scientific Image*, Oxford: Oxford University Press.
- siehe auch Churchland/Hooker.
- WAY, EILEEN: siehe Arenson, Jerry
- WAISMANN, FRIEDRICH: (1939) *Logik, Sprache, Philosophie* mit einer Vorrede von Moritz Schlick, Hg. Gordon P. Baker/Brian McGuinness, Stuttgart: Reclam 1976.
- WENDEL, HANS JÜRGEN: (1990) *Moderner Relativismus, Zur Kritik antirealistischer Sichtweisen des Erkenntnisproblems*, Tübingen: J.C.B. Mohr.
- WIGGINS, DAVID: (1980) *Substance and Sameness*, Oxford: Blackwell.
- (1986) »On Singling Out an Objekt Determinately«, in Philipp Pettit/John McDowell (Hg.): *Subject, Thought and Context*, Oxford: Oxford University Press, 169–180.
- (1993) »Putnam's Doctrine of Natural Kind Words and Frege's Doctrines of Sense, Reference and Extension: Can they Cohere?«, in Adrian W. Moore (Hg.): *Meaning and Reference*, Oxford: Oxford University Press, 192–207.
- WILKERSON, T. E.: (1993) »Species, Essences and the Names of Natural Kinds«, in: *Philosophical Quarterly* 170, 1–19.
- WILLIAMSON, TIMOTHY: (1982) »Intuitionism Disproved?«, in: *Analysis* 42, 203–207.
- (1987a) »On Knowledge of the Unknowable«, *Analysis* 47, 154–158.
- (1987b) »On the Paradox of Knowability«, *Mind* 96, 256–261.
- (1988) »Knowability and Constructivism«, *Philosophical Quarterly* 38, 422–432.
- (1992a) »Vagueness and Ignorance«, in: *Proceedings of the Aristotelian Society, Supplementary Volume* LXVI, 145–162.
- (1992b) »Inexact Knowledge«, in: *Mind* 101, 217–242.
- (1993) »Verificationism and the Non-Distributive Knowledge«, *Australasian Journal of Philosophy* 71, 78–86.

- (1994) *Vagueness*, London: Routledge & Kegan Paul.
- WITTGENSTEIN, LUDWIG: (1921) *Tractatus logico-philosophicus* in: *Schriften*, Bd. 1, Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- (1951) *Über Gewißheit*, in: *Werkausgabe*, Bd. 8, Frankfurt/Main: Suhrkamp 1984.
- (1953) *Philosophische Untersuchungen* in: *Schriften*, Bd. 1, Frankfurt/Main: Suhrkamp 1960.
- WRIGHT, CRISPIN: (1975) »Language Mastery and the Sorites Paradox«, in Evans/McDowell 1976, 223–247.
- (1976) »Truth Conditions and Criteria«, in: *Proceedings of the Aristotelian Society, Supplementary Volume* 50, 216–245.
- (1979) »Strawson on Anti-Realism«, in: *Synthese* 40, 283–299.
- (1988) »Realism, Antirealism, Irrealism, Quasi-Realism«, in: French/Uehling/Wettstein 1988, 25–49.
- (1986) »Can a Davidsonian Meaning-Theory be Construed in Terms of Assertibility?«, in: Wright 1993a, 403–432.
- (1992a) *Truth and Objectivity*. Oxford: Blackwell.
- (1992b) »Is Higher Order Vagueness Incoherent?« in: *Analysis* 52, 129–139.
- (1993a) *Realism, Meaning and Truth* (1987), 2. erw. Aufl., Oxford: Blackwell.
- (1993b) »Realism: The Contemporary Debate – W(h)ither Now?«, in: Haldane/Wright 1993, 63–84.
- (1994) *Realism, Rules and Objectivity*, Oxford: Blackwell.
- siehe auch Haldane, John.
- ZEMACH, EDDY M.: (1992) *Types. Essays in Metaphysics* Leiden: Brill.