

V&R unipress

Ernst-Robert-Curtius-Vorlesungen

Herausgegeben von
Wolfram Hogrebe und Markus Gabriel

Band 2



RHEINISCHE FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT BONN
INTERNATIONALES ZENTRUM FÜR PHILOSOPHIE
NÖRDRHEIN-WESTFALEN



Horst Bredekamp / Dagfinn Føllesdal /
Udo Di Fabio

Transzendenzen des Realen

Mit Laudationes zu den Autoren von
Wolfram Högbe, Günter Abel und
Mathias Schmoeckel

Herausgegeben von Wolfram Högbe

V&R unipress

Bonn University Press



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-89971-632-0

ISBN 978-3-86234-632-5 (E-Book)

**Veröffentlichungen der Bonn University Press
erscheinen im Verlag V&R unipress GmbH**

© 2013, V&R unipress in Göttingen / www.vr-unipress.de

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.

Printed in Germany.

Druck und Bindung: CPI Buch Bücher.de GmbH, Birkach

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

Inhalt

Vorbemerkung	7
Wolfram Högbe Laudatio für Horst Bredekamp	9
Horst Bredekamp Der Muschelmensch. Vom endlosen Anfang der Bilder	13
Günter Abel Laudatio für Dagfinn Føllesdal	75
Dagfinn Føllesdal Entwicklungen in Quines Behaviorismus	95
Dagfinn Føllesdal Husserl und Gödel. Gibt es nicht-materielle Objekte, und wenn ja, wie können sie erkannt werden?	115
Mathias Schmoeckel Laudatio für Udo Di Fabio	159
Udo Di Fabio Erosion des Staates	165
Kurzinformationen zu den Autoren	189
Personenregister	191

Vorbemerkung

In diesem Buch finden sich die Ernst Robert Curtius-Vorlesungen (*Lectures of Excellence*), die an der Universität Bonn als Veranstaltungen des *Internationalen Zentrums für Philosophie Nordrhein-Westfalen* 2010 (Dagfinn Føllesdal/Stanford), 2011 (Udo Di Fabio/Bonn) und 2012 (Horst Bredekamp/Berlin) gehalten worden sind. Die Reihenfolge in diesem Band entspricht also nicht der tatsächlichen Reihenfolge der gehaltenen Vorträge. Das liegt daran, daß der Abdruck dem Diktat einer imaginären Sachachse folgt, auf der ein Anfang (Faustkeil), eine Mitte (die Registratur von Strukturen) und ein offenes Ende (die Fragilität von Institutionen) eingetragen sind.

Der Titel des gesamten Bandes ist von mir *ex post* gewählt worden. Er ergab sich aus dem Faktum, daß die erkennende Energie in allen drei Themenbereichen in einer Hinsicht denselben Fokus aufweist: Die Autoren sind wohl übereinstimmend von der Überzeugung geleitet, daß es so etwas wie einen faktizitätsabhängigen Platonismus geben muß, wenn wir, in welchem Themenbereich auch immer, Strukturen gewahren wollen, die für unsere Erkenntnisbemühungen objektiv unentbehrlich sind. In solchen Strukturen fängt sich die Ausdruckstärke des Denkens, sie stellen den epistemischen Mehrwert dar, um den es uns in allen Feldern der Wissenschaften immer geht.

Die nächste Ernst Robert Curtius-Vorlesung wird 2013 von Robert Pippin/Chicago gehalten. Diese und die folgenden Vorlesungen dieser Reihe werden dann von meinem Kollegen und Freund Markus Gabriel/Bonn betreut und herausgegeben. Er ist es auch, der 2011 den Vorsitz des *Internationalen Zentrums für Philosophie NRW* an der Universität Bonn von mir übernommen hat. Als Co-Vorsitzender wird Michael Forster, der 2013 als Humboldt-Professor von der University of Chicago an die Universität Bonn gewechselt ist, mit Markus Gabriel gemeinsam das *Internationale Zentrum für Philosophie NRW* leiten. Die Weichen sind gestellt, an einer gedeihlichen Entwicklung sind Zweifel nicht gut möglich, soweit sie nicht immer möglich sind.

Es bleibt mir hier noch die angenehme Aufgabe, den Autoren und den Laudatoren zu danken. Diese Persönlichkeiten bezeugen allesamt, jeder für sich, auf

eindrucksvolle Weise, was dem Zeitgeist vielleicht nicht entspricht, aber trotzdem wahr ist: Exzellenz hängt von Köpfen ab, nicht von Finanzen.

Bonn, im Dezember 2012

Wolfram Hogrebe

Wolfram Högbe

Laudatio für Horst Bredekamp

Hochansehnliche Festversammlung,
liebe Studenten und Freunde,
meine Damen und Herren,
lieber Herr Bredekamp!

Berühmt ist jemand genau dann, wenn er namentlich nur noch erwähnt werden muß und dann schon jeder weiß, um wen es sich handelt. Im Prinzip ist dann seine persönliche Anwesenheit gar nicht mehr erforderlich. Ist diese aber zusätzlich gegeben, strahlt der Glanz des Ruhms auch auf die teilnehmenden Zeugen ab. Wir brauchen und dürsten nach Erscheinung, früher nannte man das *παρουσία*.

Wir freuen uns heute daher ganz besonders, Herrn Bredekamp im Rahmen der Ernst Robert Curtius-Vorlesungen des Internationalen Zentrums für Philosophie NRW hier in Bonn hören zu können.

Herr Bredekamp, Kunsthistoriker an der Humboldt-Universität zu Berlin, Mitglied der Berlin Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und der Deutschen Akademie Leopoldina zu Halle, ist seit geraumer Zeit einer der hochgeehrtesten Gelehrten seiner Zunft. 2001 erhielt er den Sigmund Freud-Preis der Deutschen Akademie für Sprache und Dichtung in Darmstadt, 2005 den Aby Warburg Preis der Stadt Hamburg, 2006 den Max Planck Forschungspreis der Max Planck Gesellschaft und der Alexander von Humboldt-Stiftung, 2009 den Richard Hamann-Preis der Universität Marburg und 2010 den Fritz Meyer-Struckmann-Preis.

Diese Liste ist gewiß eine nach oben offene Ruhmesskala, aber ich will sie hier abschließen. Denn heute ist Herr Bredekamp in Bonn. Er hat schon häufiger hier gesprochen, unvergessen sein erster Vortrag über Darwins Koralle anlässlich des 14. Deutschen Kongresses für Philosophie 2002 in Bonn.

Daß Herr Bredekamp übrigens 1993 auch einen Ruf an die Universität Bonn erhalten hatte, spricht für diese Universität. Daß er gleichwohl seinerzeit den parallelen Ruf an die Humboldt-Universität zu Berlin angenommen hat, gegen

sie. Mit dieser Ambivalenz müssen wir hier leben, sie ist aber nicht typisch für Bonn, sondern einfach normal. Vielleicht würde sich übrigens Herr Bredekamp heute auch anders entscheiden. Willkommen ist er in Bonn jedenfalls immer!

Seinerzeit verfügte Herr Bredekamp auch noch nicht – wie heute souverän – über die Gabe der Bilokation, die ihm simultane Auftritte an verschiedenen Orten der Welt ermöglicht, sei es in Los Angeles, sei es in Rom, sei es in Bonn.

Ob er heute im Original überhaupt hier ist, entzieht sich daher durchaus unserer inferentiellen Vernunft, d. h. unserem festlegenden Ehrgeiz. Wir haben Anhaltspunkte, ja, z. B. die Anwesenheit seiner Schwester Katrin Tarnow. Aber ob diese Anhaltspunkte den Schluß auf das Original sicherstellen, bleibt trotzdem offen. Der Schluß aufs Original ist, wie in letzter Zeit in der Kunstszene wieder drastisch demonstriert, immer eine heikle Sache. Ich nenne hier nur die Namen des Experten Werner Spies und den des Fälschers Wolfgang Beltracchi.

Warum ist Herr Bredekamp eigentlich so berühmt? Weil er ein *Ceuvre* vorgelegt hat, das seinesgleichen sucht und nicht findet.

Es besteht, wie ich das bei anderer Gelegenheit einmal formuliert hatte¹, in einem Aby Warburgs Bilderatlas fortführenden enzyklopädischem Ausgriff mit Raubzugcharakter.

Den Naturwissenschaftlern entführt er Galileo Galilei und präsentiert ihn als Künstler, den Technikern raubt er ihren Könnensstolz und stellt sie in eine spielerische Nähe zur Kunst zurück, die Fanatiker des Internets warnt er vor einem Rückfall in bildmagische Obsessionen, den Fußballfreunden empfiehlt er das Vollbild des Calcio am Hofe der Medici, den Philosophen stiehlt er Thomas Hobbes' *Leviathan* als Buch und gibt ihn als Bild zurück, den Philosophen prophezeit er zudem eine Götterdämmerung des Neuplatonismus und sorgt mit Hilfe von Vicino Orsini dafür, daß Epikur Platon im heiligen Garten von Bomarzo erschlägt; den Ökonomen entreißt er das Prinzip der schöpferischen Zerstörung von Joseph Alois Schumpeter, um mit seiner Hilfe Alt-Sankt Peter in Rom abzureißen und Neu-Sankt-Peter durch eine Phase von Zwischenabrissen hindurch wieder aufzubauen. Die *Primavera* von Sandro Botticelli raubt er seinen neuplatonisch inspirierten Zunftgenossen wie die Römer die Sabine-rinnen. Marx wird von ihm schließlich doch noch beigelegt und seine politische Ökonomie auf die solide Basis einer kunsthistorischen Metaphorik gestellt. Sogar Swanns Affäre mit Odette in Marcel Prousts *Recherche* erhält schließlich eine Entwicklungsmatrize im Rückgriff auf die kunsthistorische Methodologie.

Horst Bredekamp folgt in seinem weitgespannten Oeuvre einer abgewandelten Devise von Stefan George: *kein Ding sei, wo das Bild gebricht*. Die Legi-

1 Cf. zum folgenden Wolfram Högbe, *Echo des Nichtwissens*, Berlin 2006, pp. 368 sqq. Die Zuordnungen der nachfolgenden Aufzählung der Themen des *Ceuvres* von Horst Bredekamp zu seinen publizierten Arbeiten finden sich ebendort.

timation für diese Korrektur kann er bedrohlicher Weise von demselben Stefan George beziehen: *Wer adel hat erfüllt sich nur im bild und zahlt dafür mit seinem untergang*. Für die Herbeiführung solcher Untergänge an Universitäten, wie manche wissen, haben wir in Deutschland übrigens eine eigene Institution und die heißt DFG.

Horst Bredekamp schreibt daher eine verzweifelte kunsthistorische Prosa mit einer Pranke, die ihre Krallen in die bildgerechten Opfer aller Lebensbereiche schlägt, eine Prosa also, mit der sich ein kunsthistorisches Raubtier in die sinnatmenden Kehlen von Bild und Sein verbeißt, um sich an visuellen Endzuckungen in wissenschaftlicher Nüchternheit zu berauschen. Wer könnte sich dem als völlig entsetzter Leser entziehen?

Das gilt erst recht für unsere Erfahrung von Bildern. Auch sie entbinden bisweilen eine impressive Wucht, vor der man in Deckung gehen muß, um sich auch dort noch getroffen zu fühlen. Hans Belting, Gerhard Wolf, William John Thomas Mitchell, Gottfried Boehm und Horst Bredekamp sind auf ihre Weise diesem Potential der Bilder in den letzten Jahren, von handelsüblichen Philosophen natürlich nicht verstanden, nachgegangen. Solche Bilderfahrungen verlangen ganz einfach nach einer neuen Bildtheorie. Genau die hat Horst Bredekamp kürzlich vorgelegt.²

Es macht nun wenig Sinn, das von ihm facettenreich belegte und behauptete Eigenleben der Bilder auf eben diesen mit dem Mikroskop zu suchen. Es kömmt vielmehr drauf an, uns zu ändern.

Wir müssen lernen, Bilder und Artefakte als entlassene Sklaven unserer Absichten zu betrachten. Sie sind, aus der Hand gegeben, uns entkommen wie Freigelassene und treten uns autonom wieder gegenüber.

Der alte Fremde, der ich herstellend war, tritt mir dann bildlich wieder entgegen. Insofern kann man das *Bild als implizites Ich* verständlich machen³, das zwar von mir zehrt, aber mir gegenüber als eine alte Weise anklingt, die meine Hand schuldig sprechen oder preisen kann.

Aus diesem miraculösen Fremdgeräusch, aus dem Rachen meiner egologischen Vergangenheit, nährt sich meine Stellung zur Welt anfangs schon bildlich. Das Bild ist daher nicht nur Artefakt und Objekt, sondern ineins auch eine genuine Quelle des Menschen.

Wenn man das in einfacher Münze haben will, kann man das auch als Tedybär-Effekt bezeichnen.

Als erstes Manifest einer experimentellen Alienation waren Bilder schon ein magisches Selbst, bevor es ein Menschen-Ich gab, das vor Bildern tanzen durfte

2 Horst Bredekamp, *Theorie des Bildakts*, Berlin 2010.

3 Cf. hierzu Wolfram Hogrebe, *Der implizite Mensch*, Berlin 2013.

wie einstmals König David vor der Bundeslade. Dieser Tanz allein, ganz nebenbei, machte eine Bilderlosigkeit erträglich. Was Bild war, wurde Tanz.

Meine Damen und Herren! Mit diesen Überlegungen haben wir uns unversehens an das Thema des heutigen Vortrags von Herrn Bredekamp herangetastet: *Der Muschelmensch. Vom endlosen Anfang der Bilder*. Ich verspreche Ihnen, es wird nicht nur spannend. Seien Sie zudem sicher, daß Sie sich nach diesem Vortrag nicht mehr so sicher fühlen, wie jetzt. Denn Herr Bredekamp wird sie entführen in Höhlen vergessener Träume, wie Werner Herzog seinen Film in der Höhle von Chauvet titelte.

Vergessene Träume, aus denen Menschen hervorgingen.

Lieber Herr Bredekamp, wir sind in einiger Ängstlichkeit gespannt, was Sie uns jetzt als Traumdeuter zu sagen haben.

Das Katheder gehört Ihnen.

Der Muschelmensch. Vom endlosen Anfang der Bilder

1. Das Scheitern der Weltkunstgeschichte

Mit den Diskussionen um die Neubegründung einer Weltkunstgeschichte werden die frühen Anlagen des Faches wieder aktuell.¹ Insbesondere die Wiedereröffnung des Neuen Museums der Berliner Museumsinsel hat im März 2009 ein Konzept aktualisiert, das ursprünglich der Kunst aller Zeiten und Völker gewidmet war (Abb. 1).² 1855, im Jahr seiner Eröffnung, beherbergte das Neue Museum im oberen Stockwerk das Kupferstichkabinett sowie die Kunstkammer (Abb. 2). Mit ihren aus allen Kulturen stammenden Zeichnungen und Drucken wie auch den sämtliche Materialien umfassenden Werken des Kunstgewerbes waren beide Sammlungen dem Prinzip der Universalität gewidmet. Im mittleren Stockwerk war derselbe Anspruch mit Blick auf die Kunst Europas dadurch gewährleistet, dass die Exponate ausschließlich aus Gips bestanden, so dass auf kein Spitzenwerk verzichtet zu werden brauchte. Mit dem Gips verband sich die Aufhebung der Trennung von Form und Geist, weil dieses Material die Idee deutlicher sichtbar zu machen versprach als jeder andere Stoff.³ Im Erdgeschoss nahmen die Werke Ägyptens, als der Wiege der Hochkulturen, den gesamten nördlichen Teil ein, während die außereuropäischen Sammlungen Amerikas, Australiens, Asiens und Afrikas im südwestlichen Trakt exponiert waren. Parallel zu dieser Ausdehnung des Horizontes war der südöstliche Teil des Erdge-

1 Der Stand der Diskussion ist in der Zeitschrift *Kritische Berichte*, Jg. 40, 2012, Nr. 2, zusammengefasst.

2 Wezel, 2003. Vgl. Bredekamp, 2011 und Heinecke, 2011.

3 *Lexikon des künstlerischen Materials*, 2002, S. 109. Im Gips und seinem abstrahierenden Effekt sahen die hegelianisch geschulten Zeitgenossen eine Rückübersetzung der Materie in die entschlackte Form ihrer eigenen Präsenz, also ein Reich des noch im Stoff geborgenen, aber ideal sich zeigenden Geistes. Im 1855 publizierten Führer hieß es: »Sie reden eine wunderbare Sprache zu uns, diese stummen, weißen Gestalten mit dem blicklosen Auge; sie sprechen zu uns das ausdrucksvolle Wort der Geberde; und ihre Geberde ist ihre Seele: sie predigen uns das Evangelium von der stolzen Macht der Form« (Berlin und seine Kunstschätze, 1855, S. 231). Vgl. Bredekamp, 2011, S. 33 f.

schosses mit seinen Objekten der Stein-, Bronze- und Eisenzeit der in die Frühgeschichte reichenden Tiefenachse gewidmet. In all seinen Stockwerken war das Neue Museum als ein Universalmuseum angelegt, das kulturgeographisch die gesamte Welt umspannte und zeitlich in die Urgeschichte des Menschen reichte.

Im Zuge dieser Wiedergewinnung ist mit Franz Kugler ein weitgehend vergebener Forscher und Administrator in die Erinnerung zurückgelangt (Abb. 3). Dieser einflussreiche Referent des Kultusministeriums und Dozent für Kunstgeschichte an der Berliner Universität hat das Konzept des Neuen Museums vorbereiten helfen. Im Einklang mit seiner umfassenden Lehrtätigkeit setzte er in seinem 1842 publizierten *Handbuch der Kunstgeschichte* die Idee der Kunst als Möglichkeit aller Völker um (Abb. 4).⁴ Das Herdersche Konzept der Weltkulturen verfolgend, reichte sein Überblickswerk von der Gegenwart bis zur Renaissance und über den Islam sowie das europäische Mittelalter bis zur römischen und griechischen Antike und schließlich über die vorgriechische Zeit bis zur Kunst der außereuropäischen Gemeinschaften.⁵

In der zeitlichen Vertikalachse endete Kuglers Anlage erst bei den Artefakten der Prähistorie. Seine Kenntnisse zog er im Wesentlichen aus der Sammlung »Vaterländischer Alterthümer«, die als ein erstes Museum der Vor- und Frühgeschichte konzipiert waren.⁶ In einer begründungsfreien Selbstverständlichkeit begann er seine Kunstgeschichte bei gesammelten und gezielt zusammengestellten sowie behauenen Steinen, um in dieser Einleitung mit den zu seiner Zeit

4 Kugler, 1842. Die Kunstkammer des Schlosses bot ihm das Modell, um die Kunst aller Zeiten und Völker von der Vorgeschichte bis auf die Gegenwart zu erschließen. Kugler bezog sich in besonderer Weise auf die in der Kunstkammer des Schlosses verbliebenen und noch immer überreichen Sammlungen der Kunst und des Kunsthandwerks. Im Jahr 1838 widmete er ihren Beständen eine umfassende *Beschreibung*, die sich den Schnitzwerken, Emaillierarbeiten, Siegeln, Medaillonen, Statuetten, Reliefs, Zeichnungen, Elfenbeinarbeiten, Glasgeräten, Goldschmiedearbeiten und Kunstschränken widmete (Kugler, 1838, Kunstkammer). Im Vorwort dieser Kunstkammer-Schrift verwies er auf die Bestände der Völkerkunde, deren Reichtum er mit Blick auf die Kunst Indiens, Chinas, Persiens, Australiens und Mexikos zumindest summarisch hervorhob (S. IX–XI).

5 Bredekamp und Labuda, 2010, S. 46. Eine der Anregungsquellen für dieses Unternehmen war Alexander von Humboldt, dessen Sammlung altmexikanischer Skulpturen auf Kugler nicht weniger Eindruck gemacht hat, als die große Kosmosvorlesung von 1928/29, die das wohl größte Ereignis der Universitätsgeschichte des 19. Jahrhunderts in Berlin gewesen ist (Karge, 2003, S. 29–31. Vgl. ders., 2010). Kuglers Ansatz unterschied sich von dem Alexanders von Humboldt jedoch markant. Während für diesen die mexikanischen Idole von hohem kultur-, aber nicht von kunstgeschichtlichem Interesse waren, besaßen sie für Kugler einen genuin kunstgeschichtlichen Wert. Er führte die Bildkulturen der Welt zusammen, ohne Europas Geltung zu privilegieren.

6 Bertram, 2005, S. 42 f.

bekanntesten monumentalen Zeugnissen von Carnac und Stonehenge zu enden.⁷ In der im Jahr 1851 erschienenen bebilderten Ausgabe sind diese deutlich zu erkennen (Abb. 5).⁸ Nicht weniger beeindruckt, dass die geistvolle, zur Form führende Durchdringung der Materie Kugler zufolge bereits in dieser frühesten Zeit ausgebildet war.⁹ Er war kein Anhänger Hegels, aber der Anspruchsrahmen seiner Kunstgeschichte hatte einen ähnlich weiten Zuschnitt wie dessen *Ästhetik*. Kugler umschloss den gesamten Raum der Artefakte von der Frühzeit bis in seine eigene Epoche als Verbindung von Form und Geist. Mit diesem Anspruch erweist sich Kuglers *Handbuch* als eine universale Menschheitsgeschichte des Artefakts.

Die Entdeckung der Höhlenmalereien Altamiras in den Jahren 1879 und 1880 wie auch weiterer Orte der Höhlenkunst hätte dieses Konzept einer von der Frühzeit bis in die Gegenwart reichenden Kunstgeschichte bestärken können (Abb. 6).¹⁰ Nachdem die Zweifel an der Authentizität dieser Werke beseitigt waren, setzte zunächst in der Tat eine Verortung dieser Gebilde in die Geschichte der Kunst ein.¹¹

Dennoch aber wurde die Chance verspielt, die Kunstgeschichte mit ihren Methoden in jenem Rahmen zu halten, den Kugler aufgespannt hatte. Der Grund lag nicht an der Fülle und der Heterogenität der Werke, denn die schiere Unüberschaubarkeit des Materials gilt für jede der archäologischen und kunsthistorischen Epochen. Vielmehr war die Abwehr dieses Konzeptes methodisch begründet. Die Abstoßung der prähistorischen Kunst war in der Enttäuschung darüber begründet, dass deren Werke nicht etwa dem hohen Prinzip des *l'art pour l'art* verdankt war, sondern dass sie Zwecken dienten, die nicht zum Olymp des Nutzfleises passten. Hierzu gehörte ihre Deutung als eine Art hieroglyphi-

7 Mit ihnen, in denen Stätten markiert wurden, die auf das Gedächtnis zielen, lässt Kugler die Kunst im engeren Sinn beginnen (Kugler, 1842, S. 3–10; vgl. Pfisterer, 2007, S. 25).

8 Guhl und Caspar, 1851, A. Taf. I.

9 »Bei der Auswahl der verschieden geformten Steine, wie sie die Natur (als Geröll oder im Steinbruch) gab, bei der eigentümlichen Weise ihrer Aufstellung, ihrer Zusammenordnung konnten immerhin schon die allgemeineren Eindrücke der Erhabenheit, des Maßes, selbst der Harmonie erreicht werden« (Kugler, 1842, S. 4).

10 Pfisterer, 2007, S. 16 f.

11 Als Vorläufer aller Künstler bis hin zu Michelangelo und Raffael, wie es in dem bereits 1870 erschienenen, aufsehenerregenden Buch über den Urmenschen von Louis Figuiers hieß, wurden die Schöpfer der Höhlenmalereien in den Kanon der Kunstgeschichte einbezogen (Émile Bayard, Die Vorläufer von Raffael und Michelangelo, Holzschnitt, in: Figuiers, 1870, S. 131, Fig. 67, zu: S. 126–136; vgl. Pfisterer, 2007, S. 33). Im Jahr 1923 kam dies in den Worten des Kunsthistorikers Herbert Kühn zu einem Höhepunkt: »Die ersten Schritte werden getan zur Weltgeschichte der Kunst [...]. Die Begriffe Winckelmanns und Goethes reichen nicht mehr zu, die Kunst der Urvölker, der Naturvölker zu deuten. Eine Zeit, der das Griechentum und die Renaissance allein als die Höhe der Kunst erscheint und jede stilisierte Richtung als ein Verfall, wird kein Verständnis haben für die Kunst der primitiven Völker« (Kühn, 1923, S. 7; vgl. Pfisterer, 2007, S. 63).

scher Bilderschrift. Befremdet wurde konstatiert, dass die Entwicklung nicht von der Mimesis zur Abstraktion, sondern vom Ornament zum Bild geschehen sei.¹²

Der Hauptgrund, diese Bilder vom Dominium der Kunstgeschichte fernzuhalten, lag aber in ihrer bildmagischen Deutung. Wenn in den Körpern mächtiger Tiere wie etwa des Bisons von Lascaux Pfeile auftraten, und wenn damit im Bild die Jagd als Vorschein vollzogen wurde, schien der Glauben an magische Fernwirkung evident (Abb. 7).¹³ Damit aber war jene Trennlinie berührt, die zwischen Volkskunde und Kunstgeschichte gezogen war. Während alle Formen der Bildmagie der Volkskunde übereignet wurden, setzte die Kunstgeschichte auf die magiefreie Form. Unter den Verdacht der Bildmagie gestellt, fiel die Kunst der Frühzeit aus dem Kanon einer umfassenden Kunstgeschichte heraus.¹⁴

Diese Trennung hatte einschneidende Konsequenzen. Die Bildmagie wurde behandelt, als sei die Form ihrer Objekte zu vernachlässigen, während die kunsthistorische Methodik alle Wirkung und Aktivität der Form als einen Vorboten bildmagischen Denkens zu meiden suchte.¹⁵ Es war verpönt, mit Blick auf Formen nach Wirkungen zu fragen. Diese Ausblendung hat viele Gesichter. In der Kunstgeschichte zeigte sich vor allem eine Fluchtreaktion gegenüber der scheinbaren Lebendigkeit des Werkes. Deren Erörterung wurde an die Ethnologie delegiert und damit als außereuropäisch definiert.¹⁶ In den Nachbardisziplinen wurde die Frage nach den Wirkungen dadurch umgangen, dass Bilder vor allem als Spiegel, Dokumente und Illustrationen, also als passive Rezeptoren, keinesfalls aber als Agenten der Geschichte gewertet und genutzt wurden.

Mit dieser Beruhigungstechnik aber blieb die Suche nach Kategorien, wie die Werke der Frühzeit anthropologisch, kunsthistorisch und philosophisch einzuordnen seien, verbaut. Durch ihren Magieverdacht blieben sie jenseits des Rahmens, in dem ästhetisch und kunsthistorisch fundierte Urteile und Einordnungen hätten getroffen werden können. Die Kunst der Frühzeit schwimmt immer noch als Flaschenpost im Ozean der Artefakte, geheimnisvoll und verschlossen.

12 Pfisterer, 2007, S. 32 f. Gegen die Überzeugung, dass im Ornament nicht das Ikonische, sondern das Begriffliche am Ursprung gestanden habe, so dass von Kunst nicht zu sprechen sei, haben Autoren wie August Schmarsow, Alois Riegl und Wilhelm Worringer betont, dass im Ornament ein elementarer Kunsttrieb verkörpert sei (Baksu, 2012, S. 111, 127).

13 Bataille, 1983, S. 98, 100. Vgl. Pfisterer, 2007, S. 32, Anm. 35, mit der Geschichte dieser Annahme.

14 Pfisterer, 2007, S. 64.

15 Umso bemerkenswerter ist auch in diesem Fall die Ausnahme Aby Warburgs, für den die Distanzierung von bildmagischen Kurzschlüssen nicht ein linear sich vollziehender Ablösungsvorgang, sondern ein spannungsvoller, immer neu sich ereignender Prozess war.

16 Gell, 1998.

2. Die ewige Moderne

Umso unbeherrschbarer waren die Versuche, diese zu öffnen. In einer paradoxen Gegenbewegung war es gerade die *Form* der als bildmagisch ausgesonderten Werke, welche diese in einem *salto vitale* in die Moderne zurückführte. Durch ihre formale Nähe zum Impressionismus wurden die Zeugnisse der Frühzeit zu Zeitgenossen der Moderne. Spätestens seit der Entdeckung der Malerei Altamiras galt die Höhlenmalerei nicht nur als eine frühe, sondern als eine uneinholbar reine Form der »modernen« Kunst.¹⁷ Zahlreiche Gegenstimmen haben diesem Brückenschlag widersprochen, ohne jedoch durchdringen zu können.¹⁸

So hat Otto Dix die frühgeschichtlichen Frauenfiguren, wie sie die *Venus von Willendorf* repräsentiert (Abb. 8),¹⁹ als ein »Urthema« aufgenommen, in dem die Zeiten entweder stillstehen oder ewig modern sind (Abb. 9).²⁰ Pablo Picasso, der wohl berühmteste Verfechter dieses Verfahrens, hat sich unter anderem bei seiner Serie von Stieren (Abb. 10) von den vorgeschichtlichen Bisonbildern (Abb. 6) fesseln lassen: »Die primitive Kunst wurde nie übertroffen.«²¹ Picassos Diktum wird bis heute bemüht, um die Unbegreifbarkeit der Kunst der Frühzeit mit der Erfahrungssphäre der Gegenwart zu versöhnen. Die Wände der Stuttgarter Ausstellung *Kunst der Eiszeit* aus dem Jahr 2009 waren mit Sprüchen moderner Künstler bedeckt, und so wurde auch Picasso mit dem Diktum zitiert: »Nach Altamira ist alles Dekadenz« (Abb. 11). Den Besuchern wurden die Artefakte geradezu mit Lust als Vorgeschichte der Modernen Kunst verständlich zu machen gesucht.

Das jüngste Beispiel für das Bestreben, die Schöpfer dieser Werke als unsere Zeitgenossen zu imaginieren, stellt Werner Herzogs Film über die Malereien der Höhle von Chauvet aus dem Jahr 2011 dar.²² Im Dezember 1994 hat eine Hobbyarchäologin im Flusstal der Ardèche in Südfrankreich den Zugang zu einer riesigen, 8000 m² großen Höhle gefunden. Auf die Wände waren über 400 Bilder gemalt, die mit ihrem Alter zwischen 32- und 35000 Jahren alle bisherigen Ansätze für eine Malerei dieser Qualität überstiegen.²³ Herzogs Film ist erfüllt

17 Eine umfassende Zusammenstellung der Zeugnisse: Grasskamp, 2002, S. 25 – 41. Vgl. Zilhao, 2011, S. 112.

18 Pfisterer, 2007, S. 41.

19 Moreau, 2009, S. 97.

20 Beck, 2003, S. 122 f. Die Abb. auf S. 123 zeigt nicht die Venus von Willendorf, sondern die von La Barma Grande, Saint-Germain-en-Laye, Musée d'archéologie nationale, Nr. MAN35308.

21 Sabartés, 1948, S. 213. Zit. nach Lavin, 1993, S. 65.

22 Werner Herzog wurde von diesem Ereignis derart gefangen genommen, dass er nicht ruhte, bis er nach langen Verhandlungen eine kurz bemessene Dreherlaubnis erhielt. Sie gestattete ihm, mit einem Team von maximal drei Mann an sechs Tagen jeweils vier Stunden zu filmen.

23 Abb.: Eiszeit. Kunst und Kultur, 2009, S. 255.

von einem Ernst der Erhabenheit, der die Filmleute befällt, als sie mit jedem Schritt hunderte von Jahren in die Geschichte zurückgehen.

Die Malereien von Chauvet haben Werner Herzog auch aus dem Grund affiziert, dass sie seiner eigenen Tätigkeit wie in einem historischen Tiefenschacht zu entsprechen schienen. Mit ihrer Breite von bis zu 12 m gleichen die Gemälde in der Tat der Fläche einer Kinoleinwand (Abb. 12). Herzog beeindruckte zudem, dass die Tiere in Bewegung dargestellt sind, wie etwa eine Reihe jagender Raubkatzen.²⁴ Immer wieder zeigt Herzog Sequenzen von aneinander gereihten Momentaufnahmen (Abb. 13) als Vorformen von Bewegungsbildern des Futurismus. Motivisch kommen ihnen jene Pferdebilder nahe, in denen Franz Marc das Geistige in der Welt der nachdiluvialen Pferde verkörpert sah (Abb. 14).²⁵ Angesichts dessen, dass in den Momentaufnahmen die Latenz der Bewegung hinzukam, hat der Filmregisseur erschüttert bekannt, dass ihm Ebenbürtige vor Zehntausenden von Jahren am Werk waren. Dies aber scheint die Zeiten erneut in eine ewige Moderne zusammenzuschnüren.

Einer der wohl unvergesslichen Momente des Films liegt in der Demonstration dessen, dass diese Malereien über riesige Zeiträume aufeinander bezogen wurden, als besäßen sie eine Präsenz immerwährender Aktualität. Die bereits eingetragene Malerei ist in diesem Fall noch nach Jahrtausenden zum Muster einer neuen Investition geworden. So erläutert eine der beteiligten Forscherinnen, wie die vier in unterschiedlichen Zeiten aufgetragenen Wildpferde aufeinander reagierten (Abb. 15).²⁶ Zug um Zug ist rekonstruiert worden, wie über lange Zeiträume die zugehörige Wand bedeckt wurde, indem zunächst die Kratzspuren eines sich die Krallen schärfenden Höhlenbären aufgenommen wurden, um eine immer komplexere Komposition entstehen zu lassen, in deren Ambiente dann die vier Pferde ihren Platz fanden (Abb. 16).²⁷ In dieser Technik, die etwas über die Wertschätzung der bereits eingetragenen Malereien aussagt, kommt auf unnachahmliche Weise jene Diachronie der bildenden Kunst zum Vorschein, die jedes Bild und jedes Artefakt in ein lebendiges Kontinuum stellt. »It is impossible not to see in this the fruit of an artist in the most contemporary sense of the time«, schließt Jean Clottes, der Leiter des Forschungsteams, um damit auch die avancierteste Forschung unter die Formel der künstlerischen Zeitgenossenschaft zu bringen.

Derselbe Brückenschlag wurde in Bezug auf Kuglers Ausgangspunkt, den Faustkeil, vollzogen. Bezeichnenderweise hat sich der Kunsthistoriker Heinrich Klotz vor 15 Jahren, während er das Karlsruher *Zentrum für Kunst und Medi-*

24 Herzog, 2010, Einzelbild.

25 Hüneke, 1994, S. 58–61.

26 Herzog, 2010, Einzelbild.

27 Clottes, 2003, S. 116 f.

enttechnologie aufbaute, auch mit dem Faustkeil beschäftigt. Offenkundig wollte er die Verwandlung der fliegenden Waffe eines Urmenschen in eine Raumstation in der Eingangssequenz von Stanley Kubricks *Odyssee im Weltraum* nachvollziehen. Mit Blick auf Faustkeile, wie sie etwa ein 500000 Jahre altes Exemplar aus Hochdahl bei Düsseldorf präsentiert (Abb. 17),²⁸ hat Klotz das Motto vorgegeben, die Artefakte des *Homo erectus* unmittelbar mit der Kunst der Moderne kurzzuschließen: »Wenn sich aus der Funktionsästhetik der Moderne auch nicht alle gestaltete Form erkennen läßt und deren Verallgemeinerung zu Dogmatismus führt, so läßt sie sich doch auf den ersten, vom Menschen geschaffenen Gegenstand anwenden. Die Künstlichkeit des Faustkeils ist auch Kunst und seine Funktionalität ist auch Schönheit.«²⁹ In der Kunst der Frühzeit sieht die Moderne sich selbst.

Diese Tilgung zeitlicher Distanz findet sich erstaunlicherweise auch in den avanciertesten Theoriebildungen der Prähistorie. Die beiden Archäologen Christopher Henshilwood und Francesco d'Errico haben die Verführungskraft des Begriffs »modern« in einem berühmt gewordenen Aufsatz des Jahres 2005 auf die Spitze getrieben: *Being modern in the Middle Stone Age*.³⁰ Mit einem offenkundig diabolischen Vergnügen haben beide Forscher ihren Artikel durch eine Gegenüberstellung perforierter Eckzähne von Hirschen (Abb. 18) mit einer Sammlung von immer auf dieselbe Art abgekauten Pfeifen konfrontiert (Abb. 19).³¹

Der gestaltende Mensch ist immer individuell und damit auch immer »modern«: Das hier greifbare Geschichtsbild ist in seiner anachronistischen Anlage ebenso absurd wie verständlich. Wer einmal die Höhlenmalerei betrachten oder die Finesse eines Faustkeils prüfen konnte, wird diesen Brückenschlag nicht ironisieren können. Wenn der Mensch in seiner Artefaktgestaltung aber intuitiv als ewig modern gedacht wird, scheint es geboten, den Zugang zu einer Neudefinition zu finden, die das Denkverbot vermeidet, dem sich dieser Anachronismus verdankt. Es gilt, den Grund bis zur antimagischen Phobie zurückzuschreiten, die für die Konstruktion einer ewigen Moderne verantwortlich war. Jenes Phänomen, das die Furcht vor dem Irrationalen ausgelöst hat, sollte nicht dämonisiert, sondern als eine der Bedingungsgrößen von Kultur als Element

28 Hansen, 2010, S. 11; vgl. Thieme, 1994.

29 Klotz, 1997, S. 12 f.

30 Henshilwood und d'Errico, 2005. Auch der Titel des zugehörigen Sammelbandes wendete mit dem Begriff des »Individuums« ein Element des Mythos der Moderne auf die Steinzeit an: *The Hominid Individual in Context*, 2005. Während sich die Individualität als eine gegen das vorgeblich anonyme Mittelalter abgesetzte Errungenschaft der Moderne stilisierte (Oexle, 1997. Zur Kritik der Vorstellung vom »anonymen« Mittelalter allgemein: Reudenbach, 1996 und Bredekamp, 2010), sind es hier die Prähistoriker, die eine solche Überwindung des Mittelalters bereits um 80000 Jahre vorverlegen.

31 Henshilwood und d'Errico, 2005, S. 250 f.

eines neuen Konzepts von Aufklärung erkannt werden. In diesem Sinn hat die *Theorie des Bildakts* versucht, die eigenaktive Latenz der Bildform als eine prägende Kraft und als ein wesentliches Element des verkörperten Denkens darzustellen.³²

In den letzten zwei Jahrzehnten hat die Prähistorie durch eine Fülle aufseherregender Funde einen außerordentlichen Anstoß zu einer Neubestimmung der ästhetisch geprägten Anthropologie des Menschen gegeben. Dieser Prozess ermöglichte die Verbindung von Form und Geist, die der lange vorherrschenden Schulmeinung zufolge erst mit dem Auftreten des *homo sapiens* vor etwa 40000 Jahre gegeben war, bis zu jener Jahrtausenden zurückliegenden diffusen Sphäre zurückzuverfolgen, in der sich Tier- und Menschwesen zu trennen begannen.

3. Maßstabwechsel

Das erste Element einer solchen Neubestimmung liegt in der zeitlichen Zurücksetzung elementarer künstlerischer Fähigkeiten. Neben dem atemberaubenden Fund von Wandmalereien war es die Entdeckung einer Kultur von Elfenbeinskulpturen aus der Gegend der Schwäbischen Alb in Baden-Württemberg, die eine Revision der bisherigen Entwicklungsgeschichte provozieren.³³ Die Artefakte reichen bis hinauf in die Zeit von 40000 Jahren. Vollplastisch gestaltet, lassen sie in ihrer Dreidimensionalität eine stupende Mischung aus Mimesis und Abstraktion erkennen.³⁴

Bislang galt die sogenannte *Venus von Willendorf* als eindrucksvollste und auch früheste Figur der Frühzeit.³⁵ Im Zuge der jüngeren Ausgrabungen ist in der Höhle vom Hohlen Fels aber eine 6 cm hohe Statuette aus Elfenbein gefunden worden, die um ca. 5000 Jahre älter als diese berühmte Figur zu datieren ist (Abb. 20).³⁶ Die Frauengestalt zeigt auf der Vorderseite zwei vorstehende Brüste, unter denen die beiden Hände mit ihren Fingern eingeritzt sind. Zwischen den

32 Wenn das Konzept des *Bildakts*, eine Eigenaktivität der Form zu begründen, die nicht unmittelbar mit dem konstruktiven Vermögen des Betrachters kurzgeschlossen werden kann, als neue Form eines bildmagischen Animismus kritisiert wurde, so entspringt dieser Vorwurf dem methodisch gefügten Rahmen einer Magieabwehr, die ihrerseits einer ideologisch festgefahrenen Konzeption der Aufklärung entstammt (zuletzt: Hornuff, 2012, S. 122 f.).

33 Die in der Kälte der Eiszeit in Süddeutschland hergestellten Figuren waren im Jahr 2009 mitsamt weiteren Skulpturen in der eindrucksvollen Ausstellung *Kunst der Eiszeit* versammelt.

34 Die erste umfassende Darstellung stammt von Hahn, 1986.

35 Melline und Filip, 1985, S. 276, Nr. 257a und b.

36 Conard, 2009.

beiden stummeligen Beinen zeichnet sich mit dem Schamdreieck die eingekerbte Vulva ab. Anstelle des Kopfes erhebt sich eine kleine Öse, an der die Figur als Anhänger aufgehängt werden konnte, so dass der Kopf der Person, die sich diese Skulptur umgehängt hatte, in die Figur verlängert werden konnte. Das Monströse ihrer Brüste lässt die Übersteigerung dieser Körperpartie fast zu einer neuen Form der Abstraktion werden. Möglicherweise entspringen diese extremen Formen einem mutterkultischen Gehalt.³⁷

Bei der Mehrzahl der Figuren handelt es sich um Tiere, bei denen die künstlerische Durchdringung eine so unerhörte Qualität aufweist, dass sie als Produkte von »Kunstzentren oder Elfenbeinschnitzer-Schulen« gedeutet wurden.³⁸ In der Tat verblüfft die Art, in der etwa der Wasservogel aus Hohle Fels die Form einer Speerspitze angenommen hat, wie um einen pfeilschnellen Flug zu charakterisieren (Abb. 21). In diesem Rahmen ist der These von der jagdzauberischen Fernmagie dieser Tierfiguren³⁹ entgegnet worden, dass die Darstellungen eine Rangordnung der Stärke darstellten.⁴⁰ Eine solche Deutung könnte auf die vor etwa 30000 Jahren entstandene, wohl berühmteste, aus der Höhle von Hohlenstein-Stadel stammende Figur zutreffen (Abb. 22). Sie ragt mit ihrer Höhe von knapp 30 cm heraus. Die Beine scheinen zu einem aufgerichteten Raubtier zu gehören, während die Arme die eines Menschen sind, der Kopf aber wiederum in den eines Löwen mutiert ist. Die Körperspannung dieser Figur bindet die kompilierten Elemente des Mischwesens zusammen.⁴¹

Der Überlegung, dass die Kleinskulpturen Modellfiguren bereitgestellt hätten, nach denen dann größere, nicht erhaltene plastische Figuren aus Lehm oder Kalkstein gefertigt worden seien,⁴² entspricht der Maßstabswechsel. Der Hohlraum einer Faust ist nicht unmäßig groß, und wenn sie fest geschlossen werden kann, ist ihr nicht anzusehen, ob sie etwas birgt oder leer ist. Dies gilt auch für die Hand des Autoren (Abb. 23). Beim Öffnen erstaunt zunächst das Format des zuvor umschlossenen Gegenstandes (Abb. 24). Es handelt sich um die Figur eines Mammuts, also eines relativ großformatigen Tieres. Umso verblüffender ist die Miniaturisierung seiner Erscheinung im eigenen Stoßzahn. Mit seiner hochgezogenen Rückenpartie, dem nach vorn gesenkten Kopf und den vorge Streckten Vorderläufen offenbart das Mammut eine veritable Spannung, und mit

37 Riek, 1934, S. 296–297; Riek, 1960, S. 87.

38 Riek, 1934, S. 299.

39 Ebd., S. 296–297; Riek, 1960, S. 87.

40 Hahn, 1986, S. 214.

41 Der Löwenmensch, 2005; Wehrberger, 2007.

42 Riek, 1934, S. 297–298; dagegen Hahn, 1986, S. 47, mit Hinweis auf die Fülle derartiger Zentren, die bis heute erschlossen worden seien. Dies ist jedoch nicht notwendig ein Widerspruch; gerade diese Menge könnte auch für die These von Riek sprechen.

dem Maßstabswechsel ist zumindest bei ihm eine intuitiv eingesetzte Statik verbunden (Abb. 25).⁴³

Die Gesamtheit dieser zwischen 40000 und 29000 geschaffenen Figurenwelt, deren Qualität es erlaubt, den Begriff der *Elfenbeinzeit* einzuführen,⁴⁴ repräsentiert eine eigene Bildsphäre, die sich in ihrer Dreidimensionalität autonom, ohne Bindung an hinterfangende Wände, im Raum entfaltet. Die Plastiken reagieren auf die Vorbilder, denen sie eine verkleinerte Gestalt geben, wie auch auf ihre eigene, mikrokosmische Welt der Artefakte.⁴⁵ Hierin aber bezeugen sie »die Fähigkeit, die Umwelt und sich selbst begrifflich zu trennen und in verkleinerter Form wiederzugeben.«⁴⁶ Der Maßstabwechsel bewirkt, dass in der Miniatur ein Distanzraum geschaffen wird, der durch die Summe der Einzelfiguren eigene Formen der Gestaltung als Anspruch vorgibt. In der Kleinform wirkt jene Gravitation der Form, die aus eigenem Rahmen heraus eine konsistente Welt der Artefakte zu erschaffen vermag.

4. Abstraktion und Ausföhlung

Das Herstellen von Objekten dieser Art und die Einübung in den Umgang mit ihnen haben das Denken in Reihen, Bindungen, Unterschieden und Distanzen sowohl vorausgesetzt wie auch vorangetrieben. Nicht von ungefähr waren derartige Figuren daher auch Träger von Zeichen.

Der mächtige Körper eines in der Höhle Vogelherd gefundenen, aus Elfenbein geschaffenen Mammut zeigt die plastische Modellierung des massigen Körpers in den Schwellungen der Oberfläche, unter der die Schulterblätter ebenso sichtbar werden wie die Hüftpartie (Abb. 26).⁴⁷ Reihen X-förmiger Kreuze überziehen den Rücken und den Bauch.⁴⁸ Dies gilt auch für den großartigen Kopf eines in Vogelherd gefundenen, später ausgestorbenen Höhlenlöwen, der ein Changieren zwischen individueller Charakterisierung und Abstraktion offenbart (Abb. 27).⁴⁹ An seinem Halsansatz sind zusätzliche Einritzungen zu erkennen, so dass hier nicht von einem Fragment, sondern von einer intakten Figur zu sprechen ist, die möglicherweise als Talisman genutzt wurde.

43 Der zentrale Punkt des Gewichtes liegt in einem gestützten Teil des Körpers, und die vier Beine sind derart aufeinander abgestimmt, dass sie diesen freistehend tragen können. Hierin liegt offenkundig ein Sonderfall, denn die Horizontale gehört in der Regel nicht zu den Orientierungsgrößen dieser Figuren (Hahn, 1986, S. 162).

44 Bredekamp, 2010, S. 31.

45 Hahn, 1986, S. 174.

46 Ebd., S. 218.

47 Ebd., S. 74 f. Zur Gesamtheit der Zeichen: S. 163–173.

48 Ebd., S. 76.

49 Ebd., S. 106–109.

Derartige Zeichen stellen ubiquitär manifeste Zeugnisse einer Abstraktion dar, die auf dem Vergleich und der Normbildung der Bedeutungen beruhte. Zeugnisse sind in Südfrankreich und Spanien wie auch in Südafrika gefunden worden.⁵⁰ So besitzen die in der dortigen Blombos-Höhle gefundenen Malereien und Ritzungen ebenfalls zweifelsfrei eine Semantik (Abb. 28). Ihre Mischung aus Vielfalt und Systematik verbietet die zunächst geäußerte Deutung als zufällige, gleichsam spielerisch-sinnlose Eintragungen.⁵¹ Wenn in die plakathaft flache Stirnseite einer dieser Steine ein veritables Bildfeld geritzt ist, zeugt dies von einer bewussten Besiedelungstechnik, die den Impuls des vom Bauch des Faustkeils gerahmten Fossils weitertreibt. Zu erblicken ist eine horizontale Zweiteilung des liegenden, wie gerahmten Rechtecks, innerhalb dessen eine diagonale Kreuztechnik jeweils spitze Winkelseiten entstehen lassen, die durch ihre Begrenzung im Rechteck des Rahmens zu gleichseitigen Dreiecken werden.⁵² Die Deutungen dieser Frühform der Symbolschrift⁵³ schwanken darin, hier entweder eine zu Zeichen vereinfachte Form figurlicher Bilder oder ein von vornherein abstrahiertes System von Signets zu erkennen.⁵⁴ In jedem Fall tut sich hier eine Welt der Zeichen auf, die den bisherigen Ansatz für den Einsatz kodierter Symbole um das Doppelte bis in die Zeit um 100000 zurückschiebt. Durch den Fund eines Frieses von Ritzungen aus Bilzingsleben in Thüringen (Abb. 29), bei dem es sich vermutlich um einen Mondkalender handelt,⁵⁵ ist der zeitliche Ansatz derartiger Zeichen aber nochmals verschoben worden. 400000 Jahre alt, setzt der Knochen von Bilzingsleben einen neuen Rahmen für die Tiefenlagerung des symbolischen Denkens.

Ähnliches gilt für die in Schöningen aus Niedersachsen bei Grundbewegungen gefundenen Speere (Abb. 30). Der Schock ihrer Entdeckung ist so groß, dass diese durch die internationale Forschung bislang zumeist ausgeblendet wurden. Es handelt sich um die ältesten bisher überlieferten Werkzeuge ihrer Art.⁵⁶ Vor etwa 400000 Jahren geschaffen, besitzen sie, wie es Speer II in Originallage zeigt, eine beträchtliche Eleganz. Die vier Ansichtsseiten erweisen, dass diese Speere nicht rund, sondern breiter als tief geformt wurden (Abb. 31). Vor

50 Überblick: Henshilwood, d'Errico, Watts, 2009, S. 27 f.

51 Lartet und Christy, 1875.

52 Henshilwood, 2008, S. 47 f.; Henshilwood, d'Errico, Watts, 2009, S. 32–34.

53 Forbes und Crowder, 1979.

54 Die Varianten der Deutung sind, mit zusätzlicher Literatur, zusammengefasst durch Hahn, 1986, S. 44–47. Die figurenbasierte Sinnerkennung sah, wofür durchaus Beispiele sprechen, in den Dreiecken die reproduzierbare Abstraktion von Vulven und in geraden Strichen die systematisierte Darstellung von Phalloi (Leroi-Gourhan, 1964, Fig. 7, S. 92–95). Alternative Deutungen erkannten in derartigen Zeichen frühe Symbole der Algebra (Absolon, 1957) oder auch der Zeit (Marshack, 1972).

55 Schössler, 2003; vgl. Thieme, 2007, S. 227 f.

56 Die Schöninger Speere, 2007, S. 145.

allem die an zweiter und vierter Stelle präsentierten Schmalseiten bezeugen, wie filigran sich diese Geräte darbieten.⁵⁷ In der Luft liegend wie Delphine im Wasser, zeugen sie als »ballistisch ausbalancierte Fernwaffen«⁵⁸ von einem höchstmöglichen Niveau des Ineinanders von Funktion und Ästhetik. Sie sind so vollendet, dass sie aus Sicht der modernen Ballistik kaum verbesserungsfähig sind.⁵⁹

Die Sicherheit ihrer Ausarbeitung lässt auf eine lange Tradition schließen. Diese bedeutet zudem, dass die Menschen, die mit diesen Speeren auf Großtierjagd gingen, über eine kollektive Jagdtechnik verfügten, die wiederum auf eine so koordinierte wie erfahrungsreiche Bewegungsstrategie angewiesen war. All dies lässt außer Zweifel, dass die Neandertaler bereits vor mindestens 400000 Jahren über eine planende Koordinationsfähigkeit und eine ballistisch sowie ästhetisch höchstentwickelte Gestaltungsweise verfügten, die mit der Fähigkeit zur differenzierten Kommunikation in Form einer Art Bildschrift einherging. Der bisherige Ansatz einer solch differenziert ansetzenden Intelligenz ist damit um das Zehnfache zurückverlagert.⁶⁰

5. Der Vergleich als Basiskraft der bildaktiven Evolution

Bereits die Ausbildung von Zeichensystemen bezeugt die zentrale Bedeutung des Vergleiches und der Ausbildung von Gemeinsamkeiten für die Schärfung eines begrifflichen Vermögens. Eine Konsequenz dieser Fähigkeit liegt in einer Standardisierung der Gestaltung von Gegenständen, die sich aus dem Reich der Nutzgeräte entziehen und zu Bildern im genuinen Sinn werden. Auch dieser Vorgang ist in den letzten Jahren in historische Tiefen zurückverlegt worden, die bislang unerreichbar schienen.

Überraschende Zeugnisse sind jüngst vor allem durch ein Team um Henshilwood und d'Errico erschlossen worden. Etwa 300 km östlich von Kapstadt, in am Meer gelegenen Höhlen wie die bereits genannte Blombos-Höhle, haben sie Spuren einer intelligenten Auseinandersetzung mit der Materie erschlossen, die vieles außer Kraft setzt, was bislang in der Zeitleiste der menschlichen Leistungsfähigkeit eingetragen war.

Zu den Funden gehören Hunderte von Schnecken (Abb. 32), die sämtlich an etwa derselben Stelle Löcher aufweisen, die durch Druck oder Schlag erzeugt worden sind.⁶¹ Wohl niemand, der auf eine solche Schnecke gestoßen wäre, hätte auf den ersten Blick vermutet, dass sie ein Bildwerk darstellt. In der Regel ist kein

57 Die Schöninger Speere, 2007, S. 146.

58 Thieme, 2009, S. 226.

59 Natterer, 2010, S. 133.

60 Thieme, 2009, S. 227 f.

61 d'Errico et al., 2005.

Zufall irreal genug, als dass er sich nicht hätte ereignen können, aber angesichts der großen Menge vergleichbarer Phänomene ist gewiss, dass die Perforierung durch menschlichen Eingriff geschehen ist. Es ist die Zahl, die den kritischen Betrachter zur Einsicht führt, dass hier die Elemente einer Schmuckkette vorliegen.

Damit aber ist die fundamentale Bedingung dessen, dass ein Naturding zu einem menschlich geprägten Objekt wird, das ihm als Bild entgegenkommt, erfüllt. Sie geht auf Leon Battista Alberti zurück. Von einem Bild, *simulacrum*, ist ihm zufolge dann zu sprechen, wenn ein Naturgebilde zu erkennen gibt, dass es durch ein Minimum an Eingriff zu einer gleichsam humanisierten Form geworden ist.⁶²

Dieser Übergang von der Natur- zu Bildform gehört zu den sinnfälligsten Ingredienzien der Evolution des Menschen. Seine Hervorbringung setzt den Vergleich voraus. Wie es der Blick auf die perforierten Schnecken der Blombos-Höhle zeigt, ermöglicht der Vergleich eine diachrone Reihenbildung. Mit diesem zuordnenden Verfahren geht die Sammlung sich gleichender Gegenstände einher, die gegenüber anderen Artefakten in eine eigene Sphäre gebracht und damit abgegrenzt und hervorgehoben werden.

Die Konzentration perforierter Schnecken in der Blombos-Höhle⁶³ kann als Element einer bislang nicht geschriebenen Geschichte der Sammlungen des frühgeschichtlichen Menschen gelten. Wie die Raumdispositionen auch in anderen Weltgegenden zeigen, war sowohl die Herstellung wie auch die Zusammenstellung von Artefakten dieser Art für bestimmte Orte reserviert. Als Depots nahmen sie die Vorform von Schätzen und Sammlungen ein.⁶⁴ Michel Lorblanchet hat dem Begriff des »Jagens und Sammeln« daher einen neuen Sinn gegeben, insofern auch von Kunstsammlern zu sprechen sei: »Les premiers Collectionneurs«.⁶⁵

6. Der Bedingungs-zusammenhang von Funktion und Form

Die Heraushebung von in besonderer Form gestalteten Objekten ist die Folge einer Differenzierungsleistung, die ein zuvor intrinsisch wirksames Formprinzip herausgelöst und autonom gestellt hat. Dieses ist mit der Produktion der steinernen Artefakte verbunden, und damit reicht es bis zu jenem Ursprung zurück, an dem sich Tier und Mensch voneinander zu trennen begannen.

62 Alberti, 2000, De Statua, Par. 1, S. 142. Vgl. Bredekamp, 2010, S. 34 f.

63 Henshilwood, 2008, S. 49 f.

64 Zum Beispiel in den Höhlen Vogelherd und Geissenklösterle: Hahn, 1986, S. 18, 21 f., 217.

65 Lorblanchet, 1999, S. 89.

Seit etwa 2,6 Millionen Jahren gelang es dem *Homo habilis* vorgefundene Steine aus spaltbarem Material wie etwa Basalt durch Hausteine zuzuschlagen. Bei *Choppers* als den ältesten nachgewiesenen Steininstrumenten wurde nur eine einzige Seite eines Geröllsteins so glatt abgeschlagen, dass deren Kanten für die Aufspaltung von Knochen und andere Arbeiten genutzt werden konnten.⁶⁶ Bis zu knapp 1,8 Millionen Jahre ist die Fähigkeit zurückzuverfolgen, den Steinen eine geometrische Form zu geben. Mit ihren scharfen Kanten waren sie als Werkzeug einzusetzen, aber sie bestachen, wie es bereits das bislang älteste Exemplar vom Rand des Turkana-Sees in Kenia zeigt (Abb. 33),⁶⁷ durch die formvollendete Sicherheit ihrer stereometrischen Formen.⁶⁸

In der Deutung der Faustkeile konzentriert sich die Einordnung der frühen Kunst. Als in der ersten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts allort neue Funde das Interesse für die vorgeschichtlichen Altertümer entfachten, galten diese als Beleg für die ursprüngliche Bestimmung des Menschen als Künstler, noch vor allen technischen Fähigkeiten. In seiner parallel zu Kuglers *Handbuch* verfassten *Weltkunstgeschichte* hat Carl Schnaase die Kunst noch vor der Religion und vor allen Sphären der technischen Fertigkeiten unter die »nothwendigen Äußerungen der Menschheit« gerechnet.⁶⁹

Nachdem sie zunächst durch die Bindung der Form an die funktionale Schönheit des Nützlichen konterkariert worden war,⁷⁰ setzt diese Deutung bis heute den Standard. Kenneth P. Oakley hat in seiner erstmals im Jahr 1949 veröffentlichten Publikation *Man the Toolmaker* eine berühmte Formel für den Menschen als ein das Werkzeug nutzendes Tier gefunden. Der Faustkeil, so Oakley, markiere die Grenze zwischen Tier und Mensch, und die Welt der modernen Maschinen bedeute gegenüber der Fähigkeit zur Faustkeilproduktion keine qualitative, sondern eine quantitative Steigerung. Mit dieser kaum bestreitbaren Äußerung aber war keinesfalls gemeint, dass sich der Mensch allein als ein herausragendes Funktionstier bewährt habe, sondern dass von Beginn an eine Wechselwirkung zwischen Nutzenanwendung und Semantik im Spiel gewesen sei.⁷¹

Keine Frage kann sein, dass sich der Mensch mit Hilfe des Faustkeils in eine Distanz zur Natur setzt. Der Faustkeil ist als ein Hauptmedium dieser Distanz

66 Semaw, 2000. Vgl. *Evolutionary Aesthetics*, 2003, S. 260 ff.

67 Lepre u. a., 2011.

68 Kleine zweiseitige Faustkeile, heller Jaspis, Mousterianische Zeit (125000–15000), Fontmaure, Wien, Sammlung L. Pradel, Fotografie von Michel Lorblanchet, in: Lorblanchet, 1999, S. 87.

69 Schnaase, 1843–1864, Bd. 1, S. 50 (vgl. Pfisterer, 2007, S. 27, Anm. 26).

70 Ihren Höhepunkt fand diese Deutung in Gottfried Sempers großem, in den Jahren 1860–1863 publizierten Werk *Der Stil*. Vgl. Pfisterer, 2007, S. 25.

71 Oakley, 1972, S. 90 f. Markante Etappen der Zurückweisung einer rein funktionalen Deutung der Faustkeile bieten auch Comment, 1907 und Le Tensorer, 2012, S. 214.

zierung auch darin von exemplarischem Charakter, dass in seiner Gestalt die Dynamik der auf die Schöpfer rückwirkenden Formqualität der Artefakte mit eingeschlossen war.⁷²

Vor allem die Erschließung der seit 400000 Jahren in Levallois-Technik geschlagenen Faustkeile hat dieser Erkenntnis eine dynamische Basis gegeben.⁷³ Es wurden zunächst Abschläge vorgenommen, die vertikal um den Kern herumgeführt wurden. Sodann wurde die Oberseite des Kerns nach außen abgeschlagen, um einen sogenannten Schildkrötenpanzer zu erhalten.⁷⁴ Schon dies zeugt von einem beträchtlichen Formbewusstsein. Der entscheidende Schritt kam jedoch erst, wenn die weitere Schlagführung auf eine horizontal durch den Stein gehende Ebene reagierte, die der Skulpteur imaginär, als stereometrische Abstraktion, im Kopf hatte (Abb. 34). Der entscheidende Spaltschlag zielte auf diesen unsichtbaren Horizont, der imaginativ die Bedingung des Abschlags definierte.⁷⁵ Es handelt sich um eine Gestaltungsform, die ein treffsicheres Durchdringungsvermögen der räumlichen Struktur des Steines voraussetzte.

Kaum ein Zweifel kann daran bestehen, dass einem derartigen Abstraktionsvermögen eine semantische Beseelung des Umrisses wie auch der Binnengestaltung Hand in Hand gegangen sein muss. Hierzu gehören der Wille und die Fähigkeit, die Frontseiten der Faustkeile mit ihren breiten Flächen zum Spielort eigener Gestaltungen zu machen; so zeigen zwei Jaspis-Faustkeile, dass ihre breiten Seiten den Schöpfer und Nutzer gleichsam aus der Tiefe ihrer Oberfläche anblicken (Abb. 35).⁷⁶ Hierin liegt die elementare Latenz der Flächengestaltung. Die bislang überzeugendste Deutung ihrer konkreten Ikonographie sieht in der Außenform des Faustkeils eine Abstraktion der menschlichen Hand.⁷⁷ Mit Hilfe des zugeschlagenen Steins konnte dem Schöpfer und Nutzer eine »dritte Hand« in objektiver Form entgegengestellt werden (Abb. 36).⁷⁸ Dies dürfte zu dem eindrucksvollen Phänomen beigetragen haben, dass zahlreiche Faustkeile offenkundig leicht asymmetrisch geschlagen wurden, wie um das Prinzip der verlebendigen Spannung einzusetzen.⁷⁹ Ein besonders eindrucksvolles, aus Syrien stammendes Exemplar zeigt dieses Vermögen durch die nach links oben verschobene Achse (Abb. 37).⁸⁰ All diese Gestaltelemente lassen eine Bindung

72 Bredekamp, 2010.

73 Richter, 2012.

74 Facchini, 2006, S. 142.

75 Ebd.

76 Lorblanchet, 1999, S. 87.

77 Schmidt, 1934, S. 100.

78 Oakley, 1981, S. 207; mit Bezug auf Schmidt, 1934, S. 100.

79 Michel Lorblanchet hat dieses Prinzip am Beispiel des Zusammenspiels von konvexen und konkaven Umrisslinien analysiert. (Lorblanchet, 1999, S. 125–130).

80 Lorblanchet, 1999, S. 141.

der Faustkeile allein an ihre funktionale Bestimmung als kurzschlüssig, wenn nicht widersinnig erscheinen.⁸¹

7. Vergleich und Innovation

Die Schöpfer der Faustkeile waren in der Lage, über zahllose Generationen hinweg Bindungen der Form zu erzeugen. Im Durchschnitt wird eine Essensgemeinschaft etwa sechs Faustkeile pro Jahr benötigt haben. Gemäß der Hochrechnungen bedeutet dies, dass in den 800000 Jahren der Altsteinzeit allein für eine angenommene Zahl von 100 Personen ca. 15 Milliarden von Faustkeilen hergestellt werden mussten.⁸² Damit aber wird die mentale Physis, die von deren Ikonographie ausging, auch in ihrer quantitativen Dimension begreiflich. Wenn es eine generative Ästhetik gibt, die im Lamarckschen Sinn *erworben* wurde, dann ist sie ein Produkt der Faustkeil-Produktion. Louis Henry Sullivans von Beginn an mißverständene Formel »Form follows function« von 1896 ist zumindest auf diesem Gebiet verabschiedet.⁸³ Mit dem selben Recht könnte gesagt werden: Funktion folgt Form.

Von Beginn an stehen Funktion und Form, wie es auch zahlreiche extrem flache Blattspitzen zeigen, in einem unlösbaren Bedingungs-zusammenhang, in dem ebenso die Gestalt die Funktion wie die Funktion die Gestalt prägt (Abb. 38).⁸⁴ Eine Fülle von Phänomenen hat diese Übereinkunft bestätigt. Im Verein mit zahlreichen nicht-utilitären Artefakten wurde eine Fülle von Faustkeilen nicht praktisch, sondern symbolisch genutzt.⁸⁵ Das Auge, die tastende Hand und die gestaltende Armbewegung schulten sich in einer Fähigkeit der morphologischen Bestimmung, die es nach mehr als eineinhalb Millionen von Jahren der kollektiven Schulung in Tradition erlaubte, nicht nur Kontinuität zu schaffen, sondern auch Variationen zu entwickeln.⁸⁶ Damit aber vermochten sie

81 Jean-Marie Le Tensorer hat in dem jüngst publizierten Handbuch *Steinartefakte* mit durchaus emphatischem Unterton dargelegt, »daß diesen Stücken ein Bemühen um Ästhetik innewohnt. Der funktionellen schließt sich wahrscheinlich eine spirituelle Dimension an, sofern der Hersteller das Material in Richtung einer von ihm als notwendig erachteten Idealform gestaltet, die in funktioneller Hinsicht keinen Vorteil bedeutet« (Le Tensorer, 2012, S. 215).

82 Brandt, 2006, S. 122; Natterer, 2010, S. 134.

83 Es ist als Aufruf zum Funktionalismus notorisch missverstanden worden (Architekturtheorie im 20. Jahrhundert, 2003, S. 397–401). Dasselbe gilt für Adolf Loos' »Ornament als Verbrechen« von 1908 (Loos, 1982, S. 79 f., 83–86. Vgl. Müller, 1977, S. 98–117 und Architekturtheorie im 20. Jahrhundert, 2003, S. 58–61).

84 Blattspitze des Solutréen, um 20000, Fundstelle Volgue, in: *Eiszeit. Kunst und Kultur*, 2009, S. 100.

85 Monce, Chiotti, Gaillard, Onoratini, Pleurdeau, 2012.

86 Fiedler, 2002, S. 408 f.

jenes Moment der Entwicklung zu erzeugen, das immer neu Entscheidungen über die Gestaltung erforderte. Hier ist der Kern des Problems erreicht. Der Prähistoriker Michael Walker hat in diesem Sinn mit Blick auf die Siedlungsstätte Cueva Negra del Extremo del Río Quípar in Spanien für die Zeit vor ca. 500000 Jahren von verschiedenen »Moden« gesprochen, gegenüber denen sich der Skulpteur hätte verhalten müssen.⁸⁷ Es ist dieses Zusammenwirken von Nutzen und überschüssiger Gestalt, aus deren Spannung das bildaktive Element der Evolution entsteht. Dies aber macht die Fähigkeit zum Wechselspiel des Beeindruckt-Seins von der Bildkraft der gestalteten Form und der Aufnahme dieses bildaktiven Impulses in die Evolution vorhandener Formen zu einem veritablen Modell der Entfaltung des reflexiven Bewusstseins.

Arnold Gehlen hat dieses Phänomen bereits in seinem 1956 publizierten Werk *Urmensch und Spätkultur* erfasst. Bei der Herstellung der Steinwerkzeuge sind ihm zufolge »gewisse Prozesse der Abstraktion im Spiel, die mindestens vorschweben müssen, gleichgültig, ob sie wortfähig sind oder nicht.«⁸⁸ Werkzeuge wie die Faustkeile sind für ihn daher »steinerne Begriffe«.⁸⁹ Die Ausbildung allgemeingültiger Termini aber setzt den Vergleich als zentrale Kategorie voraus. Er erlaubt es, Gemeinsamkeiten zu erkennen und damit auch Differenzen zu gestalten, der Bedingung aller kulturellen Innovation (Abb. 39).⁹⁰

8. Die Inklusion von Fossilien und die ikonische Differenz

Der Grund der Gestaltung, Wertschätzung und Sammlung besonders ausgewiesener Gegenstände beruht auf der Fähigkeit, durch Vergleich einen Sinn für Differenz zu schaffen. Der differenzierende Vergleich ist die Basis jeder bewussten Stiftung von Ordnung und damit Distanzierung. Dieses Denken in *ikonischen Differenzen*, um die Formel Gottfried Boehms aufzunehmen, ist durch eine Reihe nicht anders als spektakulär zu nennender Funde bekräftigt worden.⁹¹ Sie beziehen sich auf die Weise, in der Fossilien in die Gesichtsseiten der Faustkeile integriert wurden.

So zeigt ein solcher Faustkeil des Aurigniac aus Guiraudel in Cuzorn, Lot-en-Garonne, die fossile Muschel *Rhynchonella vespertilio* auf eine Weise, dass deren Spitze zur rechten unteren Ecke des Steines weist (Abb. 40).⁹² Die Schlagfolgen zeigen, mit welchem Gespür der ohne Frage als Bildhauer zu bezeichnende

87 Walker, 2009, S. 82–84.

88 Gehlen, 1956, S. 12.

89 Gehlen, 1956, S. 13.

90 Zur Methode jüngst: Vergleichendes Sehen, 2010.

91 Boehm, 1994, S. 30; ders., 2007, S. 34–38

92 Zu diesem Fossil: Smirnova, 2010.

Bearbeiter darauf geachtet hat, einen gebührenden Abstand zu halten. Dass die Spitze der Muschel auf der Bruchkante zu balancieren scheint, formuliert das entgegengesetzte Prinzip. Möglich wäre, dass das fehlende untere Eck durch Zufall abgeplatzt ist. Angesichts der Präzision des Zusammenspiels mit der Muschelspitze wäre ebenso möglich, dass hier eine alternative Positionierung der Muschel umgesetzt wurde: oben gleichsam ein ehrenvoller Abstand, rechts unten ein dramatisierter Balanceakt.⁹³

Bei einer weiteren Inkorporation einer fossilen Muschel weist die Spitze in Richtung des Steinzentrums (Abb. 41). Der Stein wurde nicht bis zur Funktionstüchtigkeit ausgearbeitet; vielmehr bestand seine Aufgabe darin, dem fossilen Bildrelief einen Rahmen zu geben und den herauszuhebenden Gegenstand gegenüber diesem umgebenden Rand in eine spannungsvolle Position zu bringen.⁹⁴ Erneut kommt das Prinzip der intendierten Asymmetrie ins Spiel. Gegenüber dem Naturbild fungiert der Stein als ein spannungsgeladener Rahmen.

Der Höhepunkt dieser ostentativen Steinkunst stammt aus West Tofts, Norfolk in England (Abb. 42). Dieser ca. 450000–200000 Jahre alte Faustkeil ist gleichsam in sich selbst die Verbindung von Kunstwerk und Museum. Die Silhouette gehorcht dem Stil der symmetrisch-asymmetrischen Zubereitung, aber in der Mitte des Bauches sitzt die fossile Muschel *Spondylus spinosus* als eine Sonderform. Mit einer bemerkenswerten Finesse ist das Fossil in die zentrale Achse des Gebildes gebracht worden. Verwitterungsspuren an der Muschel lassen erkennen, dass diese an der Oberfläche gelegen hat, um dort auf die Aufmerksamkeit eines Auges zu treffen, das den Wert dieser Besonderheit erkannte.⁹⁵ Offenkundig bot der zugehörige Stein die Möglichkeit, nicht nur die Muschel in die Mitte des Bauches zu setzen, sondern auch die Richtungen der Muschel und des Steines auf derselben vertikalen Achse reziprok gegeneinander laufen zu lassen. Die Rundkante der Muschel weist nach oben zur Spitze des Faustkeils, während die Spitzes des Fossils nach unten zum breiten Fuß des Steines ausgerichtet ist. Auf der Basis dieser Differenzbestimmung hat der Fossilrahmer etwas Einzigartiges geschaffen. Natürlich hatte er keine Vorstellung von dem, was ein Fossil war, aber sein Auge muss diese Form mit einer solchen Wertschätzung wahrgenommen haben, dass es dieses reflexiv rahmte. Indem er das Ding durch diese Rahmung in ein Bild verwandelte, hat er die Gattung des »Bildes im Bild« in die Welt gesetzt.⁹⁶

Die Distanzierung von der Natur war bisher das große Thema der Anthro-

93 Lorblanchet, 1999, S. 95.

94 Ebd., S. 81, 91.

95 Oakley, 1981, S. 208 f.

96 Die exemplarische Studie stammt von Warnke, 1997.

pologie. Aber diese ist die *Bedingung* und nicht *Ursache* der menschlichen Kultur. Sie liegt vielmehr in der Vergleichs- und Distanzbildung *innerhalb* der Welt der aus der Natur herausgearbeiteten und gegen diese gestellten Artefakte. Diese kommt dem Menschen in einem dritten Schritt als artifizielle Natur entgegen. Dieser schöpferischen Spannung hat der Muschelfossilfaustkeil ein schlagendes Beispiel gegeben.

Es mag ein Zufall sein, dass es mit der Reihe perforierter Schnecken wie auch mit den inkludierten Fossilien Schalenweichtiere waren, die den Anlaß boten, durch die vergleichende Reihung und die Distanz bildende Rahmung ein Bewusstsein für die autonome Gravitation der Form zu erfahren und diese Erkenntnis auch zu gestalten. Beide Schöpfer dieser Artefakte sollen virtuell zu jenem »Muschelmenschen« zusammengefasst werden, der dem vorliegenden Essay den Titel gegeben hat. Für sie gilt gleichermaßen, dass ihre Werke einen herausragenden Stellenwert in der Geschichte menschlicher Artefakte einnehmen. Es mag eine Unzahl entsprechender Objekte gegeben haben, von denen sich aber keine Spur erhalten hat. Umso bedeutsamer sind die überlieferten Artefakte. Als frühe Zeugnisse der grundlegenden Kraft zur Reihen- und Distanzbildung gehören sie zu den 100 wichtigsten, jemals gesammelten Artefakten.

9. Die disziplinäre Entschärfung des Magieverdachts

All dies erlaubt es, die Frage nach der Bestimmung dessen, was den Menschen definiert, aus der Diffusität einer Jahrtausendfrage in die Konkretion jenes intrinsischen Ineinanders von Form und Funktion zu treiben, das bis in die frühesten Stufen der mit einer menschlich agierenden Hand zu verbindenden Artefakte zurückzuverfolgen ist. Hieraus ergeben sich Alternativen zur herrschenden Zuständigkeit der Disziplinen wie auch zur gewohnten Großerzählung der Evolution.

Der einstmals vorgebrachte Verdacht des Magiezaubers, der mit den Bildern der Höhlen so stark verbunden wurde, dass sie aus dem Kanon der Kunstgeschichte herausfielen, ist heute zwar nicht gegenstandslos, aber er hat seinen Schrecken verloren, denn es hat sich gezeigt, dass die Frage nach der Form durch einen solchen Zusammenhang nicht im mindesten obsolet geworden ist. Durch ein bildaktives Verständnis der Evolutionsgeschichte bleibt die diachrone Autonomie der Formgeschichte gewahrt, und damit kann die Kunstgeschichte gelassen zu jenen Ursprüngen zurückkehren, als sie die Disziplin des gestaltenden Menschen schlechthin war. Angesichts der neuen Erkenntnisse ergibt sich in Bezug auf die Frühgeschichte des Menschen die Möglichkeit, wenn nicht das Gebot, Franz Kuglers Anspruchsniveau seines *Handbuchs der Kunstgeschichte* aus dem Jahr 1842 zu aktualisieren. Eine Wiedergewinnung von Kuglers

Horizont würde keinesfalls eine Rückprojektion der kunstgeschichtlichen Methoden auf die Vor- und Frühgeschichte bedeuten, sondern ein behutsames Vermitteln mit den von ihr gepflegten, ausdifferenzierten Analyseformen.

Das wiedergewonnene Neue Museum könnte als symbolische Form der alten und wiederzuerweckenden Ansprüche den Anlass geben, allgemein auf etwas hinzuwirken, das im Zusammenspiel von Museum und Universität um 1830 als das Berliner Museumswunder in die Geschichte der Museologie eingegangen ist. Vor dem inneren Auge steht ein Kugler redivivus: in Form einer Weltkunstgeschichte, welche die Zäsur überwindet, die zwischen Magie und Form errichtet worden ist, und die auf diese Weise in der Lage ist, auch die historisch tiefste Schicht des gestaltenden Menschen zu respektieren. Mit unabsehbaren Folgen für dessen Anthropologie.

Ein Bündnis zwischen Prae- und Kunsthistorik müsste daher vor allem auch die Philosophie miteinbeziehen. Ernst Grosses *Die Anfänge der Kunst* aus dem Jahr 1894,⁹⁷ Max Raphaels erstmals 1945 auf Englisch publizierte *Prähistorische Höhlenmalerei*,⁹⁸ Arnold Gehlens bereits erwähntes opus *Urmensch und Spätkultur* von 1956, Georges Batailles Auseinandersetzung mit der Höhlenmalerei von Lascaux aus dem Jahr 1955⁹⁹ und Hans Jonas' *Homo pictor* von 1961¹⁰⁰ zeigen eindrucksvoll, welchen Anspruchsdruck die philosophische Auseinandersetzung mit der Ursprungskunst erzeugt.

Insbesondere Hans Blumenbergs *Höhlenausgänge* von 1996¹⁰¹ können als Modell neuer methodischer Ansätze gelten. Blumenbergs Überzeugung, dass Platons Höhlengleichnis umzukehren und in der Höhle ein privilegierter Ort zu erkennen sei, von dem der Vektor zur Phantasiebildung, zur Kunst und zur technischen Entwicklung ausging, könnte auch darin bestärkt werden, dass er die Frage der Bildmagie auf eine eigenwillige Weise entschärft hat. Blumenberg bindet die Bildmagie in die Geschichte des reflexiven Denkens ein, und damit vermeidet er die Frage, welchen Disziplinen die Beschäftigung mit diesem Stoff zuzusprechen sei. Er wertet die substitutive Bildmagie nicht etwa als Grund, um mit ihr den Gegenstand zu verwerfen, sondern vielmehr als Ansporn, deren Form als Beginn des begrifflichen Denkens zu wertschätzen: »Welche magischen oder kultischen Funktionen mit Höhlenzeichnungen verbunden gewesen sein müssen, ihre Substitution für anderes, und zwar Abwesendes, kann nicht zweifelhaft sein. Darin liegt die vorsprachliche, außersprachliche oder nach-

97 Grosse, 1894. Vgl. zu diesem Werk: Pfisterer, 2007, S. 40, 61; Damme, 2010; Baksu, 2012, S. 114 ff.

98 Raphael, 1993.

99 Bataille, 1983.

100 Jonas, 1961.

101 Blumenberg, 1996.

sprachliche Beziehung zum Begriff, der eben dieses leistet: Abwesendes anwesend zu machen.«¹⁰²

10. Umriss einer bildaktiven Evolutionstheorie

Die Ausbildung einer formspezifischen Reflexionssphäre reicht schier unmessbar weit über jene Grenze zurück, die durch das Auftreten des *Homo sapiens* vor ca. 40000 Jahren gegeben war. Dem entspricht, dass die lange Zeit herrschende, nadelspitze *Out of Africa* – These, dass jeder existierende Mensch auf ein Elternpaar zurückgehe, das vor etwa 150000 Jahren in Afrika gelebt habe, diffuser geworden ist. DNA-Analysen belegen, dass die genetische Reinheit des aus Afrika stammenden *Homo sapiens* übertrieben wurde. Darin, dass nach gegenwärtigem Kenntnisstand ein kleiner, aber signifikanter Teil des Erbgutes vom Neandertaler abstammt, belegt, dass er nicht etwa eine andere Spezies darstellt, sondern eine andere Ethnie, mit der die Reproduktion nicht ausgeschlossen war. Nicht weniger wichtig ist die Erkenntnis, dass der Neandertaler symbolisch kaum minder befähigt war als der *Homo sapiens*; offenkundig repräsentiert er nicht etwa einen zurückgebliebenen, sondern einen alternativen Typus. Keinesfalls ist nur von einem Weg zur gegenwärtig lebenden Menschheit auszugehen, sondern von verschiedenen Pfaden der *Höhlenausgänge*, um Blumenbergs Formel nochmals zu benutzen.¹⁰³

In all diesen Entwicklungssträngen wird deutlich, warum die Menschwerdung der Humanoiden und die Fähigkeit, die Form als autonome Größe zu akzeptieren, die dem Schöpfer die Bedingungen der Gestaltung aufzwingt, zusammenfallen. Denn hier wird eine Triebkraft der Form erkennbar, die erklärbar macht, warum sich der Mensch in relativer Unabhängigkeit von den unmittelbaren Umwelt- und Klimabedingungen zu entwickeln begann. In diesem Prozess ist jener Distanzraum erschaffen worden, der für die Ausbildung einer Sphäre der Reflexion die *conditio sine qua non* darstellt.¹⁰⁴

Der hier greifbare interne Vektor der Kulturentwicklung¹⁰⁵ berührt sich mit einem bislang unterschätzten Strang von Darwins Evolutionstheorie. In *Descent of Man*, seinem zweiten Hauptwerk, hat Charles Darwin die Suche nach Schönheit als mindestens ebenso wichtig erachtet wie die *natural selection*. Diesen Drang zur *beauty* hat er als Trieb definiert, der *Variety*, also der Variation

102 Blumenberg, 1996, S. 26. Vgl. auch S. 35–37.

103 Ebd., Zur Neubestimmung der symbolischen Fähigkeiten des Neandertalers: Zilhao, 2011.

104 Aby Warburg hat ihn den »Denkraum der Besonnenheit« genannt (Warburg, 1998, Bd. I, 2, S. 534).

105 Den Stand der Forschung zu diesem Phänomen repräsentiert *Homo Symbolicus*, 2011.

und Abweichung zu folgen. Die Evolution sei ein Produkt des Variationstriebes, der von Formen und deren Veränderungen ausgehe.¹⁰⁶

Nicht *ein* Evolutionsbiologe kann jedoch bislang erklären, *warum* es in der Natur jenen Trieb gibt, den Darwin den Drang nach *beauty* nannte: Schönheit als Verlangen nach Variation.¹⁰⁷ Das Phänomen ist so unerklärlich, dass die Frage nach dem »warum« als unwissenschaftlich verboten und dann vergessen wurde. Aber der Prozess, der mit dieser ungeklärten Frage verbunden wird, kann beschrieben werden.

Ähnliches gilt für das Phänomen des *Bildakts* als einer humanen Freisetzung des animalischen Formempfindens. Es ist nicht erklärbar, doch die Grundmuster von dessen Effekt können erkannt werden: nicht mehr, aber auch nicht weniger.

11. Bildaktive Evolution als rückstürzende Metaphysik

Die Abstraktionsleistung, welche die Herstellung des Faustkeils voraussetzte, bildet ein erstes Element der bildaktiven Evolution. Die Produktion des Faustkeils setzt die Abstraktion der Oberfläche als Tiefenblick voraus. Damit erfüllt dieses Steinartefakt eine elementare Definition von Kultur, insofern diese als eine Transzendierungsleistung zu definieren ist, die im Stoff verbleibt. Der Faustkeil transzendiert nach innen, insofern er eine stereometrische Binnenanalyse voraussetzt und von diesem Innenblick her seine Form gewinnt. Damit wird er zu einem Erstelement des intrinsischen Bildakts.¹⁰⁸ Als Basisphänomen von Wolfram Hogrebes Konzept einer »rückstürzenden Metaphysik«, die nicht als Flug in die Sternenwelt der Ideen, sondern als Rückflug zur Welt und deren Gestaltungen zu begreifen ist,¹⁰⁹ verkörpert der Faustkeil die Grenzlinie, diesseits derer das Humanum in die Geschichte tritt. Nicht die Fertigung des autonomen Werkzeugs macht den Menschen aus,¹¹⁰ sondern vielmehr die Verbindung der Zubereitung mit dem inhärenten Eigenlauf der Form. *Er* stellt dem Produzenten die eigene Gestaltphysik entgegen. Als Externalisierung und Verstärkung der menschlichen Extremitäten und deren Muskel- und Geisteskraft ist

106 Darwin, 2003; vgl. Bredekamp, 2005; ders., 2007.

107 Darwin konnte sich mit dieser Komponente seiner Evolutionslehre nicht durchsetzen, und erst in jüngerer Zeit hat sie maßgeblich zu reüssieren begonnen. Hierzu jüngst: Reichhoff, 2011. Ohne zunächst voneinander zu wissen, haben Winfried Menninghaus mit seinem Buch zum *Versprechen der Schönheit* (Menninghaus, 2003) und ich selbst mit meinem Buch über *Darwins Korallen* diesen Prozess von Seiten der Geisteswissenschaften zu verstärken versucht (Bredekamp, 2005).

108 Bredekamp, 2010, S. 231–305.

109 Hogrebe, 2006, S. 380 f.

110 Oakley, 1972.

das Werkzeug auch das Medium der repulsiven Wirkung von Gestalt. Im Faustkeil zuerst ist in einer Verdichtung, welche die Frage nach dem Ursprung der Verbindung von Nutzen und Formgeist obsolet macht, die Bedingung des reflexiven Vermögens verkörpert.

Vier Merkmale der Ausbildung des Denkens in und durch Distanzen sind zu bestimmen (Abb. 43): zuerst die perforierten Schnecken als Möglichkeit, Objekte durch Vergleich zu verbinden und sich dem *Surplus* ihrer Gemeinschaft auszusetzen, sodann der ein Fossil inkludierende und rahmende Faustkeil als Werk aller Werke einer ikonischen Differenzbildung, danach die durch Rahmenstellung erfolgte Konzentration diagrammatischer Zeichen und schließlich die Maßstabverlagerung von lebendigen Wesen in die Parallelwelt mimetischer Figuren und Zeichen.

In diesen Distanzräumen der Reflexion ereignet sich der produktive Kampf zwischen gestalteter und gestaltender Form. Die Rückwirkung der Formen der einmal geschaffenen Artefakte war wichtiger als die Fähigkeit zur Einsetzung einer instrumentellen Zwischensphäre zwischen Natur und Mensch. Sie konnten über Tausende von Generationen das Kontinuum von Milliarden an Objekten erzwingen, weil sie einer ästhetischen Normbildung folgten, die einen eigenen Nachahmungs- und Differenzierungsdruck auslöste.

Die vier Bereiche präsentieren nicht allein Sphären, in denen sich die Kultur von der Natur distanziert, sondern in der sich die Welt der Artefakte im Wechselspiel von Vergleich, Distanzbildung und Abweichung selbst aufspaltet und einen Eigenlauf der Form entzündet. Diese Form wird vom empfindenden und denkenden Menschen erkannt und ausgelöst, aber nicht von ihm allein. Die distanzierte, ihm entgegenkommende Form ist aus der Sphäre ihrer eigenen Präsenz heraus mehr, als das Subjekt aus ihr konstruktiv herauszulesen vermag. In diesem *Surplus* liegt jener Bereich einer Wirkform, der nichts mit Magie, sondern mit *Affordance* zu tun hat: dem Wirken der objektiven Form als entgegenkommende, sich anbietende und herausfordernde Größe.¹¹¹

In seinem unsterblichen, kleinen Werk *Liebe, Luxus und Kapitalismus*¹¹² hat der Nationalökonom Werner Sombart die Quintessenz seiner Psychologie aller Geldbewegungen formuliert. Angesichts des unbrennbaren Luxus- und Impontriebs der Individuen lautet sie: »Die Liebe peitscht die Menschen durchs Leben.«¹¹³ Der trojanische Krieg ist das Grundmuster dieser Überzeugung. Weiter zurückschreitend, ist zu erkennen, dass es die Verschmelzung von Funktion und im Nutzen nicht unmittelbar aufgehender Gestaltung war, die

111 Gibson, 1979; Chemero, 2009.

112 Es ist die Alternative zu Max Webers *Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus*, 1969.

113 Sombart, 1967, S. 67.

einen nicht minder prägenden Vektor der Entwicklung repräsentiert. Gottfried Wilhelm Leibniz nannte ihn die *Appetition*,¹¹⁴ Darwin den Drang nach *Beauty*.¹¹⁵ Beide sind im Begriff des *Bildakts* enthalten. Er sucht zu definieren, warum die durch ihn gefasste Distanzkraft den Menschen seit zwei Millionen Jahren vor sich herpeitscht.

114 Leibniz, 1998, Par. 15, S. 16/17.

115 Darwin, 2001, S. 169, 490; vgl. hierzu und zu Darwins mit der Kategorie der Schönheit arbeitenden Theorie der sexuellen Auslese: Menninghaus, 2003 und Bredekamp, 2010, S. 309–316.

Literaturliste

- Absolon, Karel, Dokumente und Beweise der Fähigkeiten des fossilen Menschen zu zählen im mährischen Paläolithikum, in: *Artibus Asiae*, Bd. 20, 1957, Nrn. 2–3, S. 123–150
- Alberti, Leon Battista, *De Statua. De Pictura. Elementa Picturae / Das Standbild. Die Malkunst. Grundlagen der Malerei* (Hg. u. Übers.: Oskar Bätschmann und Christoph Schaublin), Darmstadt 2000
- Architekturtheorie im 20. Jahrhundert. Eine kritische Anthologie (Hg.: Akos Moravánszky), Wien und New York 2003
- Bahnsen, Ulrich, Das Geheimnis der Gravuren, in: *Die Zeit. Welt- und Kulturgeschichte*, Bd. 01, Hamburg 2005, S. 543–547
- Baksu, Priyanka, Die ›Anfänge‹ der Kunst und die Kunst der Naturvölker: Kunstwissenschaft um 1900, in: *Image Match. Visueller Transfer, Imagescapes und Intervisualität in globalen Bildkulturen*, München 2012, S. 109–129
- Bataille, Georges, *Lascaux oder die Geburt der Kunst*, Genf 1983
- Beck, Rainer, Otto Dix. Die kosmischen Bilder. Zwischen *Sehnsucht* und *Schwangerem Weib*, Dresden 2003
- Berlin und seine Kunstschatze. Die königlichen Museen zu Berlin, Leipzig und Dresden 1855
- Bertram, Marion, Vom *Museum Vaterländischer Alterthümer* im Schloss Monbijou zur *Sammlung der Nordischen Alterthümer* im Neuen Museum. Die Ära Ledebur 1829 bis 1873, in: *Das Berliner Museum für Vor- und Frühgeschichte. Festschrift zum 175-jährigen Bestehen* (Hg.: Wilfried Menghin), (= *Acta Praehistorica et Archaeologica*, Bde. 36/37, 2004/05), Berlin 2005, S. 31–79
- Blumenberg, Hans, *Höhlenausgänge*, Frankfurt am Main 1996
- Boehm, Gottfried, Die Wiederkehr der Bilder, in: *Was ist ein Bild?* (Hg.: ders.), München 1994, S. 11–38
- Boehm, Gottfried, *Wie Bilder Sinn erzeugen. Die Macht des Zeigens*, Berlin 2007
- Bosinski, Gerhard, *Urgeschichte am Rhein*, Tübingen 2008
- Brandt, Michael, *Wie alt ist die Menschheit?: Demographie und Steinwerkzeuge mit überraschenden Befunden*, 2. Aufl., Holzgerlingen 2006
- Bredenkamp, Horst und Adam Labuda, *Kunstgeschichte, Universität, Museum und die Mitte Berlin 1810–1873*, in: *In der Mitte Berlins. 200 Jahre Kunstgeschichte an der Humboldt-Universität* (Hg.: Horst Bredenkamp und Adam S. Labuda), Berlin 2010, S. 25–54
- Bredenkamp, Horst, Darwins Korallen und das Problem animalischer Schönheit, in: *Bilderwelten. Vom farbigen Abglanz der Natur* (Hg.: Norbert Elsner), Göttingen 2007, S. 257–280
- Bredenkamp, Horst, Darwins Korallen. Die frühen Evolutionsdiagramme und die Tradition der Naturgeschichte, Berlin 2005
- Bredenkamp, Horst, Das Mittelalter als Epoche der Individualität, in: *Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berichte und Abhandlungen*, Bd. 8, Berlin 2000, S. 190–240
- Bredenkamp, Horst, Der lange Atem der Kunstammer: Das Neue Museum als Avantgarde der Vorvergangenheit, in: *Museale Spezialisierung und Nationalisierung ab 1830. Das*

- Neue Museum in Berlin im internationalen Kontext (Hg.: Ellinoor Bergvelt, Debora Meijers, Lieske Tibbe, Elsa van Wezel), Berliner Schriftenreihe zur Museumsforschung, Bd. 29, Berlin 2011, S. 25 – 36
- Bredekamp, Horst, Die Kunst der Paradoxie, in: Rechtshistorisches Journal (Hg.: Dieter Simon), Bd. 17, 1998, S. 415 – 421
- Bredekamp, Horst, Die Skulptur als Grenzstein von Anfang und Ende, in: Finis. Paradoxien des Endes (Hg.: Peter Brandes und Burkardf Lindner), Würzburg 2009, S. 203 – 210
- Bredekamp, Horst, Theorie des Bildakts. Frankfurter Adorno-Vorlesungen 2007, Berlin 2010
- Breuil, Henri, Quatre cents siècles d'art pariétal, Montignac 1952
- Bürger, Peter, Theorie der Avantgarde, Frankfurt am Main 1974
- Chemero, Anthony, Radical Embodied Cognitive Science, Cambridge 2009
- Clottes, Jean, Chauvet Cave. The Art of Earliest Times, Salt Lake City 2003
- Comment, Victor, Contribution à l'étude des silex taillés de Saint-Acheul et de Montières, in: Bulletin de la Société Linéé du Nord de la France, Bd. 36, 1907, S. 345 – 369
- Conard, Nicholas J. und Petra Kieselbach, Eindeutig männlich! Ein Phallus aus dem Hohle Fels, in: Eiszeit. Kunst und Kultur, Ausstellungskatalog, Ostfildern 2009, S. 282 – 286
- Conard, Nicholas J., Die erste Venus, in: Eiszeit. Kunst und Kultur, Ausstellungskatalog, Ostfildern 2009, S. 268 – 271
- Damme, Wilfried van, Beauty in Context, Leiden 1996
- Damme, Wilfried van, Ernst Grosse and the Ethnological Method, in: Philosophy and Literature, Bd. 34/2, 2010, S. 302 – 312
- Darwin, Charles, On the Origin of Species. A Facsimile of the First Edition (Einleitung: Ernst Mayr), Cambridge/Mass. und London 2001
- Darwin, Charles, The Descent of Man and Selection in Relation to Sex (Einl.: Richard Dawkins), London [reprint der 2. Auflage von 1871], London 2003
- Der Löwenmensch. Geschichte – Magie – Mythos (Hg.: Ulmer Museum), Ulm 2005
- Die Schöninger Speere. Mensch und Jagd vor 400.000 Jahren, Ausstellungskatalog (Hartmut Thieme), Stuttgart 2007
- Dietl, Albert, Die Sprache der Signatur. Die mittelalterlichen Künstlerinschriften Italiens, Teile 1 – 4, Berlin und München 2009
- Dietl, Albert, In Arte Peritus. Zur Topik mittelalterlicher Künstlerinschriften in Italien bis zur Zeit Giovanni Pisanos, in: Römische Historische Mitteilungen, Bd. 29, 1987, S. 75 – 125
- Dolezel, Eva, Die Berliner Kunstammer um 1800. Eine Sammlung am Schnittpunkt zweier musealer Konzepte, in: Jahrbuch der Berliner Museen 2004, N.F., Bd. 46, S. 147 – 160
- Eiszeit. Kunst und Kultur, Ausstellungskatalog, Ostfildern 2009
- Errico, Francesco d', Christopher Henshilwood, Marian Vahaeren und Karen van Niekerk, *Nassarius kraussianus* shell beads from Blombos Cave: evidence for symbolic behaviour in the Middle Stone Age, in: Journal of Human Evolution, Bd. 48, 2005, S. 3 – 24
- Evolutionary Aesthetics (Hg.: Eckart Voland und Karl Grammer), Berlin und Heidelberg 2003
- Facchini, Fiorenzo, Die Ursprünge der Menschheit, Stuttgart 2006
- Fidler, Lutz, Form, Funktion und Tradition. Die symbolische Repräsentanz steinzeitlicher

- Geräte, in: *Germania. Anzeiger der römisch-germanischen Kommission des deutschen archäologischen Instituts*, Jg. 80, 2002, 2. Halbb., S. 405 – 420
- Figurier, Louis, *L'homme primitif*, Paris 1870
- Floss, Harald, *Kunst schafft Identität. Das Aurignacien und die Zeit der ersten Kunst, in: Eiszeit. Kunst und Kultur, Ausstellungskatalog, Ostfildern 2009*, S. 248 – 257
- Forbes, Allan jun. und Thomas R. Crowder, *The problem of Franco-cantabrian abstract signs: agenda for a new approach*, in: *World Archaeology*, Bd. 10, 1979, Nr. 3, S. 355 – 366
- Foucault, Michel, *Das ist keine Pfeife*, München 1997
- Franz Marc. Else Lasker-Schüler. »Der Blaue Reiter präsentiert Eurer Hoheit sein Blaues Pferd«. *Karten und Briefe* (Hg.: Peter-Klaus Schuster), München 1987
- Gehlen, Arnold, *Urmensch und Spätkultur*, Bonn 1956
- Gell, Alfred, *Art and Agency. An anthropological Theory*, 1998
- Gibson, James Jerome, *The Ecological Approach to Visual Perception*, Boston 1979
- Grasskamp, Walter, *Ist die Moderne eine Epoche?*, München 2002
- Groos, Karl, *Die Anfänge der Kunst und die Theorie Darwins*, in: *Hessische Blätter für Volkskunde*, Bd. 3, 1904, S. 98 – 112
- Grosse, Ernst, *Die Anfänge der Kunst*, Freiburg i. Br., 1894
- Grosse, Ernst, *Ethnologie und Ästhetik*, in: *Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Philosophie*, Bd. 15, 1891, S. 392 – 417
- Guhl, Ernst und Joseph Caspar, *Denkmäler der Kunst*, Bd. I, Stuttgart 1851
- Hahn, Joachim, *Kraft und Aggression. Die Botschaft der Eiszeitkunst im Aurignacien Süddeutschlands?*, Tübingen 1986
- Hansen, Svend, *Archäologische Funde aus Deutschland*, Berlin 2010
- Heck, Kilian, *Die Bezüglichkeit der Kunst zum Leben: Franz Kugler und das erste akademische Lehrprogramm der Kunstgeschichte*, in: *Marburger Jahrbuch für Kunstwissenschaft*, Bd. 32, 2005, S. 7 – 15
- Heinecke, Eva, *König Friedrich Wilhelm IV. von Preußen und die Errichtung des Neuen Museums 1841 – 60 in Berlin*, Berlin 2011
- Henshilwood, Christopher und Francesco d'Errico, *Being modern in the Middle Stone Age*, in: *The Hominid Individual in Context. Archeological investigations of Lower and Middle Palaeolithic landscapes, locales and artefacts* (Hg.: Clive Gamble und Martin Porr), New York 2005, S. 244 – 264
- Henshilwood, Christopher und Francesco d'Errico, Herzog, Werner, *Die Höhle der vergessenen Träume*, Film, DVD, Elite Film AG, 2010
- Henshilwood, Christopher, Francesco d'Errico und Ian Watts, *Engraved ochres from the Middle Stone Age levels at Blombos Cave, South Africa*, in: *Journal of Human Evolution*, Bd. 57, 2009, S. 27 – 47
- Henshilwood, Christopher, *Holocene Prehistory of the Southern Cape, South Africa. Excavations at Blombos Cave and the Blombosfontein Nature Reserve*, Oxford 2008
- Hogrebe, Wolfram, *Echo des Nichtwissens*, Berlin 2006
- Homo Symbolicus. The dawn of language, imagination and spirituality* (Hg.: Christopher S. Henshilwood und Francesco d'Errico), Amsterdam und Philadelphia 2011
- Hornuff, Daniel, *Bildwissenschaft im Widerstreit. Belting, Boehm, Bredekamp, Burda*, München 2012

- Jauss, Hans R., Antiqui/moderni (Querelle des Anciens et des Modernes), in: Historisches Wörterbuch der Philosophie (Hg.: Joachim Ritter), Bd. 1, Basel 1971, Sp. 410–414.
- Joao Zilhao, The emergence of language, art and symbolic thinking: A Neandertal test of competing hypothesis, in: Homo Symbolicus. The dawn of language, imagination and spirituality (Hg.: Christopher S. Henshilwood und Francesco d'Errico), Amsterdam und Philadelphia 2011, S. 111–131
- Jonas, Hans, Homo pictor und die differentia des Menschen, in: Zeitschrift für Philosophische Forschung, Bd. XV, 1961, Nr. 2, S. 161–176
- Karge, Henrik, Franz Kugler und Carl Schnaase – Zwei Projekte zur Etablierung der »Allgemeinen Kunstgeschichte«, in: Franz Theodor Kugler. Deutscher Kunsthistoriker und Berliner Dichter (Hg.: Michel Espagne, Bénédicte Savoy und Céline Trautmann-Waller), Berlin 2010, S. 83–104
- Karge, Henrik, Welt-Kunstgeschichte: Franz Kugler und die geographische Fundierung der Kunsthistoriographie in der Mitte des 19. Jahrhunderts, in: »Kunsttopographie«. Theorie und Methode in der Kunstwissenschaft und Archäologie seit Winckelmann (Heft des Arbeitskreises für Theorie und Geschichte der Kunstgeschichtsschreibung, Nr. 2), Stendal 2003, S. 19–31
- Klotz, Heinrich, Die Entdeckung von Çatal Höyük. Der archäologische Jahrhundertfund, München 1997
- König, Marie E. P., Die Zeichensprache des frühen Menschen, Berlin 1973
- Kugler, Franz Theodor, Beschreibung der Gemälde-Galerie des Königl. Museums zu Berlin, Berlin 1838
- Kugler, Franz Theodor, Handbuch der Kunstgeschichte, Stuttgart 1842
- Kühn, Herbert, Die Kunst der Primitiven, München 1923
- Lartet, Édouard und Henry Christy, Reliquiae Aquitanicae: being Contributions to the Archæology and Palæontology of Périgord and the adjoining Provinces of Southern France, 1865–75, London 1875
- Lavin, Irving, Picassos Stiere oder die Kunstgeschichte von hinten, Berlin 1995
- Le Tensorer, Jean-Marie, Faustkeile, in: Steinartefakte vom Altpäolithikum bis in die Neuzeit (Hg.: Harald Floss), Tübingen 2012, S. 22–218
- Leibniz, Gottfried Wilhelm, Monadologie. Französisch/Deutsch (Übers.: Hartmut Hecht), Stuttgart 1998
- Lepre, J. Christopher, Hélène Roche, Denis V. Kent u. a., An earlier origin for the Acheulian, in: Nature, Bd. 477, 2011, Nr. 7362, S. 82–85
- Leroi-Gourhan, André, Le symbolisme des grands signes dans l'art pariétal paléolithique, in: Bulletin de la Société préhistorique de France, Bd. 55, 1958, Nrn. 7–8, S. 384–398
- Leroi-Gourhan, André, Les religions de la préhistoire (Paléolithique), Paris 1964
- Lexikon des künstlerischen Materials. Werkstoffe der modernen Kunst von Abfall bis Zinn (Hg.: Monika Wagner, Dietmar Rübel und Sebastian Hackenschmidt), München 2002
- Loos, Adolf, Trotzdem 1900–1930 (Hg.: Adolf Opel), Wien 1982
- Lorblanchet, Michel, La Naissance de l'Art. Genèse de l'art préhistorique, Paris 1999
- Marshack, Alexander, The roots of civilization. The cognitive beginnings of man's first art, symbol and notation, London 1972
- Melline, Machteld J. und Jan Filip, Frühe Stufen der Kunst (= Propyläen Kunstgeschichte, Bd. 14), Berlin 1985
- Menninghaus, Winfried, Das Versprechen der Schönheit, Frankfurt am Main 2003

- Merkel, Wolfgang W., Moderne Steinzeit, in: Welt am Sonntag, 13.11.2011, Nr. 46, S. 67
- Monce, M.-H., L. Chiotti, C. Gaillard, G. Onoratini und D. Pleurdeau, Non-utilitarian Lithic Objects from the European Paleolithic, in: Archeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia, Bd. 40, 2012, Nr. 1, S. 24–40
- Moreau, Luc, Die Zeit der starken Frauen. Das Gravettien, in: Eiszeit. Kunst und Kultur, Ausstellungskatalog, Ostfildern 2009, S. 96–99.
- Moser, Stephanie, Ancestral Images. The Iconography of Human Origins, Ithaca, New York 1998
- Müller, Michael, Die Verdrängung des Ornaments. Zum Verhältnis von Architektur und Lebenspraxis, Frankfurt am Main 1977
- Natterer, Paul, Philosophie der Biologie. Mit einem Abriss zu Kants *Kritik der teleologischen Urteilskraft* und einer interdisziplinären Bilanz der Evolutionsbiologie, Nordestedt 2010
- Niven, Laura, The Paleolithic Occupation of Vogelherd Cave, Tübingen 2006
- Oakley, Kenneth P., Decorative and Symbolic Uses of Fossils, Avon 1985
- Oakley, Kenneth P., Emergence of higher thought 3.0–0.2 Ma B.P., in: Philosophical Transactions of the Royal Society of London, Series B. Biological Sciences, Bd. 292, 1981, Nr. 1057, S. 205–211
- Oakley, Kenneth P., Man the Toolmaker, London 19726
- Oexle, Otto Gerhard, Die Moderne und ihr Mittelalter. Eine folgenreiche Problemgeschichte, in: Mittelalter und Moderne. Entdeckung und Rekonstruktion der mittelalterlichen Welt (Hg.: Peter Segl), Sigmaringen 1997, S. 307–395
- Onians, John, Neuroarcheology and the Origins of Representation in the Grotte de Chauvet, in: Image and Imagination: a Global Prehistory of Figurative Representation, McDonald Institute of Archeological Research, University of Cambridge, Cambridge 2007, S. 307–320
- Pfisterer, Ulrich, Altamira – oder: Die Anfänge von Kunst und Kunstwissenschaft, in: Vorträge aus dem Warburg-Haus, Bd. 10, Berlin 2007, S. 13–80
- Picin, Andrea und Marco Peresani, The emergence of Levallois technology in the western Mediterranean, in: Hugo Obermaier-Gesellschaft für Erforschung des Eiszeitalters und der Steinzeit e. V., 54th Annual Meeting Toulouse 10th-14th of April, 2012, Erlangen 2012
- Raphael, Max, Prähistorische Höhlenmalerei. Aufsätze. Briefe (Hg.: Werner E. Driewes), Köln 1993
- Rauchhaupt, Ulf von, Das iPad der Altsteinzeit, in: Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 4.9.2011, Nr. 35, S. 59
- Reichholf, Josef H., Der Ursprung der Schönheit. Darwins größtes Dilemma, München 2011
- Reichle, Ingeborg, Vom Ursprung der Bilder und den Anfängen der Kunst. Zur Logik des interkulturellen Bildvergleichs um 1900, in: Image Match. Visueller Transfer, *Imagescapes* und Intervisualität in globalen Bildkulturen, München 2012, S. 131–150
- Reudenbach, Bruno, Individuum ohne Bildnis? Zum Problem künstlerischer Ausdrucksformen von Individualität im Mittelalter, in: Individuum und Individualität im Mittelalter (Hg.: Jan A. Aertsen und Andreas Speer), Berlin und New York 1996, S. 807–818
- Richter, Jürgen, Das Levallois-Konzept, in: Steinartefakte vom Altpaläolithikum bis in die Neuzeit (Hg.: Harald Floss), Tübingen 2012, S. 222–236

- Riek, Gustav, Das Paläolithikum der Höhlen des Leone- und des Brenztales, in: Jahresh. für Karst- und Höhlenkunde, Bd. 1, München 1960, S. 57 – 104
- Riek, Gustav, Die Eiszeitjägerstation am Vogelherd im Lonetal, Bd. 1, Die Kulturen, Tübingen 1934
- Röber, Andrea C., Die ehemalige Brandenburgisch-Preußische Kunstammer als Abteilung der Königlichen Museen zu Berlin 1830 – 1875. Eine Untersuchung zu ihrem musealen Selbstverständnis, Magisterarbeit, 2 Bde., Humboldt-Universität zu Berlin, 2001
- Sabartés, Jamie, Picasso. An intimate Portrait, New York 1948
- Saint-Périer, René de, L'art préhistorique, Paris 1932
- Scally, Aylwyn und Ricard Durbin, Revising the human mutation rate: implications for understanding human evolution, in: Nature Reviews/Genetics, Bd. 13, October 2012, S. 745 – 753
- Schäfer, Joachim, Der altsteinzeitliche Fundplatz auf dem Vulkan Schweinsberg-Karmelenberg, Phil. Diss., Köln 1990
- Schmidt, Robert Rudolf, Der Geist der Vorzeit, Berlin 1934
- Schnaase, Carl, Geschichte der bildenden Künste, Bde. 1 – 8, Düsseldorf 1843 – 1864
- Schößler, K., Versuch zur Deutung des Strichmusters auf dem Knochenartefakt Bilzingsleben Nr. 208, 33 – Mondkalender ? -, in: Praehistorica Thuringica, Bd. 9, 2003, S. 29 – 34
- Semaw, Sileshi, The World's Oldest Stone Artefacts from Gona, Ethiopia: Their Implications for Understanding Stone Technology and Patterns of Human Evolution Between 2.6 – 1.6 Million Years Ago, in: Journal of Archeological Science, Bd. 27, 2000, S. 1197 – 1214
- Semper, Gottfried, Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder praktische Ästhetik: ein Handbuch für Techniker, Künstler und Kunstfreunde, 2 Bde., Frankfurt am Main und München 1860 – 1863
- Smirnova, T. N., Shell Microstructure in Mesozoic Articulate Brachiopods, in: Paleontological Journal, Bd. 44, 2010, Nr. 9, S. 1209 – 1216
- Sombart, Werner, Liebe, Luxus und Kapitalismus, München 1967
- Spiess, A. E., Reindeer and Caribou Hunters, New York 1979
- Steinartefakte vom Altpaläolithikum bis in die Neuzeit (Hg.: Harald Floss), Tübingen 2012
- The Hominid Individual in Context. Archeological investigations of Lower and Middle Palaeolithic landscapes, locales and artefacts (Hg.: Clive Gamble und Martin Porr), New York 2005
- Thieme, Hartmut, Der große Wurf von Schöningen: Das neue Bild zur Kultur des frühen Menschen, in: Die Schöninger Speere. Mensch und Jagd vor 400.000 Jahren, Ausstellungskatalog (Hartmut Thieme), Stuttgart 2007, S. 224 – 228
- Thieme, Hartmut, Ein neuer Fundplatz des Acheuleen in Ochtmissen, Stadt Lüneburg (Niedersachsen), in: Ethnographische-Archäologische Zeitschrift, Bd. 35, 1994, S. 53 – 58
- Ucko, Peter J. und Andrée Rosenfeld, Felsbildkunst im Paläolithikum, München 1967
- Ucko, Peter J. und Andrée Rosenfeld, L'Art Paléolithique, Paris 1966
- Vergleichendes Sehen (Hg.: Lena Bader, Martin Gaier und Falk Wolf), München 2010
- Vogtherr, Christoph Martin, Das Königliche Museum zu Berlin. Planung und Konzeption

- des ersten Berliner Kunstmuseums, in: Jahrbuch der Berliner Museen, N. F., Bd. 39 (1997) (Beiheft)
- Wagner, Monika, *Das Material der Kunst. Eine andere Geschichte der Moderne*, München 2001
- Walker, Michael J., Long-term memory and Middle Pleistocene »Mysterians«, in: *Cognitive Archeology and Human Evolution* (Hg.: Sophie A. de Beaune, Frederick L. Coolidge, Thomas Wynn), Cambridge 2009, S. 75 – 84
- Warburg, Aby, *Die Erneuerung der heidnischen Antike. Kulturwissenschaftliche Beiträge zur Geschichte der europäischen Renaissance* (= Aby Warburg. Gesammelte Schriften. Studienausgabe, Erste Abteilung, Bde. I,1 und I,2 [Hg.: Horst Bredekamp und Michael Diers]), Berlin 1998
- Warnke, Martin, *Italienische Bildtabernakel bis zum Frühbarock*, in: *Nah und Fern zum Bilde. Beiträge zu Kunst und Kunsttheorie* (Hg.: Michael Diers), Köln 1997, S. 40 – 107
- Weber, Max, *Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus*, in: ders., *Die protestantische Ethik I* (Hg.: Johannes Winckelmann), München und Hamburg 1969, S. 27 – 277
- Wehrberger, Kurt, *Der Löwenmensch von Hohlenstein-Stadel*, in: *Les chemins de l'Art aurignacien en Europe / Das Aurignacien und die Anfänge der Kunst in Europa, Actes du colloque 2005 d'Aurignac / Tagungsband der gleichnamigen Internationalen Fachtagung* (Hg.: Harald Floss und Nathalie Rouquerol), Aurignac 2007, S. 331 – 344
- Wezel, Elsa van, *Die Konzeptionen des Alten und Neuen Museums zu Berlin und das sich wandelnde historische Bewußtsein*, in: *Jahrbuch der Berliner Museen*, Bd. 43, 2001, Beiheft; *Neues Museum. Architektur, Sammlung, Geschichte* (Hg.: Elke Blauert und Astrid Bähr), Berlin 2003
- World Art Studies* (Hg.: Kitty Zijlmans und Wilfried van Damme), Amsterdam 2008
- Wynn, Thomas, *Archaeology and cognitive evolution*, in: *Behavioral and Brain Sciences*, Bd. 25, 2002, Nr. 3, S. 389 – 438
- Zilhao, Joao, *The emergence of language, art and symbolic thinking*, in: *Homo Symbolicus. The dawn of language, imagination and spirituality* (Hg.: Christopher S. Henshilwood und Francesco d'Errico), Amsterdam und Philadelphia 2011, S. 111 – 131

Abbildungen



Abb. 1: Luftbild der Museumsinsel mit dem Neuen Museum, Fotografie von Philipp Meuser, 2011



Abb. 2: Christian Adolf Etzner, Panorama der deutschen Reichshauptstadt (Ausschnitt), Holzstich, 1887, Berliner Schloss mit Ensemble: oben links die Königliche Bibliothek, oben rechts die Universität, unten rechts das Alte Museum und daneben das Neue Museum



Abb. 3: Bernhard Afinger, Porträtbüste Franz Kuglers, Sandstein, um 1870, neu angebracht am alten Standort an der Ostwand des Neuen Museums in Berlin, Fotografie von Barbara Herrenkind



Abb. 4: Titelblatt, Kugler, *Handbuch der Kunstgeschichte*, 1842



Abb. 5: Joseph Caspar, *Denkmäler des nordeuropäischen Alterthums*, 1845, in: Guhl und Caspar, *Denkmäler der Kunst*, Bd. I, 1851, Taf. 1.



Abb. 6: Bison, Höhle von Altamira, Wandmalerei, ca. 15000 Jahre alt

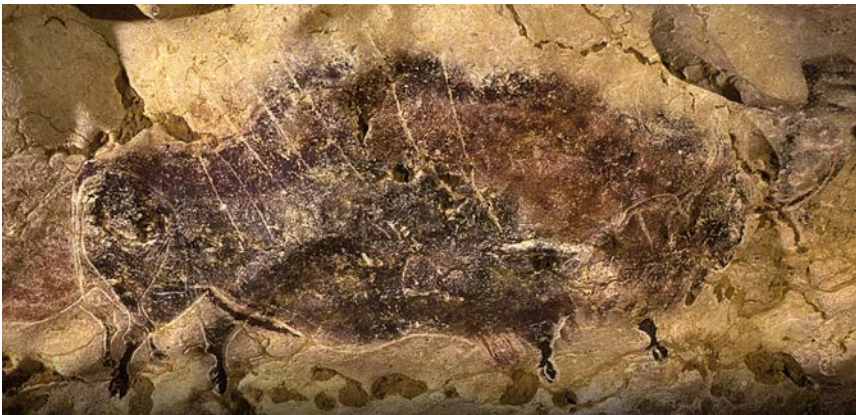


Abb. 7: Von Pfeilen durchbohrter Bison, Höhle von Lascaux, Wandmalerei, 17000 – 19000 Jahre alt



Abb. 8: Venus von Willendorf, Kalkstein, 20000 – 28000 Jahre alt, Wien, Naturhistorisches Museum, Nr. VIIa 750, bpk, Nr. 673



Abb. 9: Otto Dix, Schwangeres Weib, Öl auf Leinwand, 1919, entn. aus: Beck, 2003, S. 235, Abb. 180

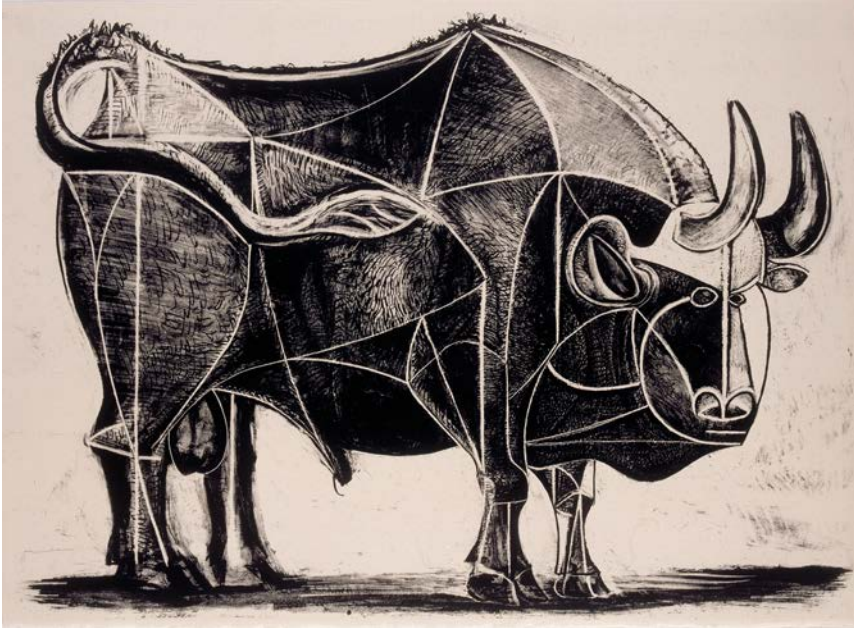


Abb. 10: Pablo Picasso, Der Stier, 4. Zustand, Lithografie, 29 x 37,5 cm, 22. Dezember 1945, entn. aus: Lavin, 1995, S. 55, Abb. IV



Abb. 11: Ausstellung *Eiszeit. Kunst und Kultur*, Stuttgart, Kunstgebäude, Raumsituation, Fotografie, 2009, freundl. Vermittlung durch Harry Vetter



Abb. 12: Zug von Raubtieren, Höhle von Chauvet, Wandmalerei, 32000 – 35000 Jahre alt, Abb. ent. aus: *Eiszeit. Kunst und Kultur*, 2009, S. 255, Abb. 304



Abb. 13: Oberkörper von Pferden, Höhle von Chauvet, Wandmalerei, 32000–35000 Jahre alt, Einzelbild aus Werner Herzogs Film *Cave of Forgotten Dreams* (2010)



Abb. 14: Franz Marc, Turm der blauen Pferde, Tusche u. Deckfarben auf Papier, 1912–13, 143 x 94 mm, München, Bayerische Staatsgemäldesammlung, entn. aus: Franz Marc. Else Lasker-Schütter, 2009, Abb. 2.



Abb. 15: Forscherin vor Palimpsest von Wildpferden, Höhle von Chauvet, Wandmalerei, 32000 – 35000 Jahre alt, Einzelbild aus Werner Herzogs Film *Cave of Forgotten Dreams* (2010)

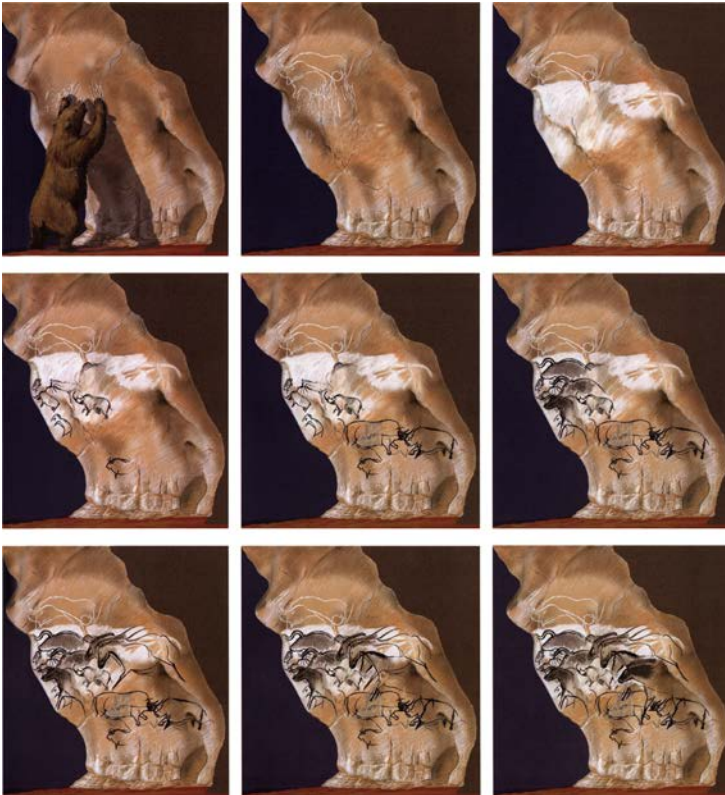


Abb. 16: Rekonstruktion der Etappen der Wandbemalung, Höhle von Chauvet, entn. aus: Clottes, 2003, S. 116



Abb. 17: Faustkeil aus Hochdahl bei Düsseldorf, Quarzit, ca. 500000 Jahre alt, entn. aus: Hansen, 2010, S. 11

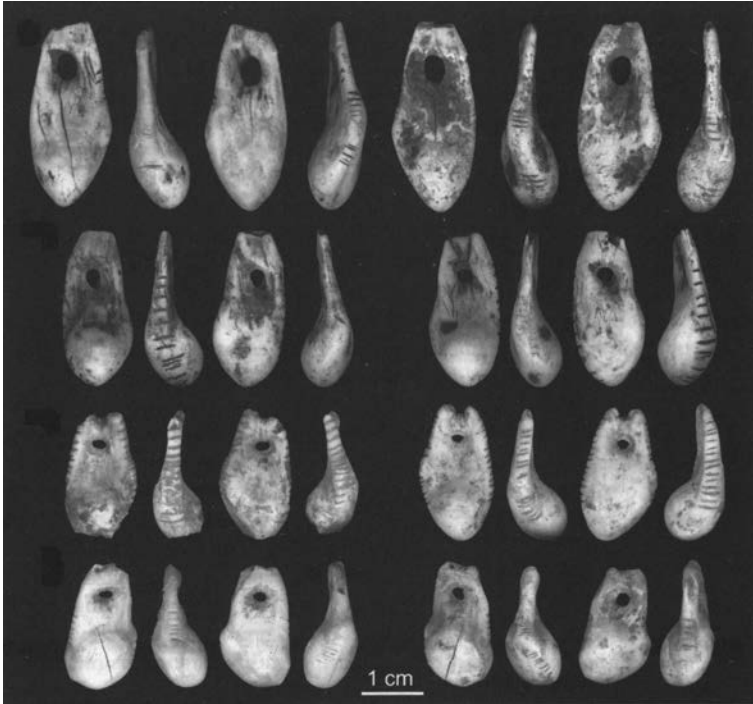


Abb. 18: Perforierte Eckzähne von Hirschen, entn. aus: Henshilwood und d'Errico, 2005, S. 250, Abb. 14.1



Abb. 19: Acht gleichförmig abgenutzte Pfeifen, entn. aus: Henshilwood und d'Errico, 2005, S. 251, Abb. 14.2



Abb. 20: Sogen. Venus, Hohle Fels, Mammutfenbein, ca. 35000–40000 Jahre alt, entn. aus: *Eiszeit. Kunst und Kultur*, 2009, S. 270, Abb. 322



Abb. 21: Wasservogel, Hohle Fels, Mammutfelßenbein, ca. 35000 Jahre alt, entn. aus: *Eiszeit. Kunst und Kultur*, 2009, S. 259, Abb. 310



Abb. 22: »Löwenmensch«, Mammutfelßenbein, ca. 30000 Jahre alt, Ulmer Museum, entn. aus: *Eiszeit. Kunst und Kultur*, 2009, S. 258, Abb. 308



Abb. 23: Geschlossene rechte Hand des Autoren, Fotografie von Barbara Herrenkind



Abb. 24: Geöffnete rechte Hand mit Mammutfigur, Mammutelfenbein, Reproduktion, Fotografie von Barbara Herrenkind



Abb. 25: Mammut, Mammutelfenbein, Vogelherd, ca. 35000 Jahre alt, entn. aus: *Eiszeit. Kunst und Kultur*, 2009, S. 262, Abb. 314



Abb. 26: Mammut, Mammutelfenbein, Vogelherd, 29000 – 36000 Jahre alt entn. aus: *Eiszeit. Kunst und Kultur*, 2009, S. 249, Abb. 294



Abb. 27: Höhlenlöwe, Mammutelfenbein, Vogelherd, 32000 – 40000 Jahre alt, entn. aus: *Eiszeit. Kunst und Kultur*, S. 43, Abb. 33



Abb. 28: Gravierter Ockerstein der Blombos-Höhle, Südafrika, ca. 90000 Jahre alt, entn. aus: *Eiszeit. Kunst und Kultur*, 2009, Abb. 85



Abb. 29: Knochen mit Ritzzeichnungen, Bilzingsleben (Thüringen), ca. 400000 Jahre alt, entn. aus: *Die Schöninger Speere*, 2007, S. 227, Abb. 184



Abb. 30: Speer, Schöningen (Niedersachsen), ca. 400000 Jahre alt, entn. aus:
Die Schöninger Speere, 2007, S. 146, Abb. 115 a



Abb. 31: Unterschiedliche Ansichten der Schöninger Speere, entn. aus: Die Schöninger Speere, 2007, S. 146, Abb. 115 b



Abb. 32: Sechs perforierte Schnecken, Blombos-Höhle, Südafrika, ca. 75000 Jahre alt, entn. aus: Bahnsen, 2005, S. 547



Abb. 33: Ältester bekannter Faustkeil, Rand des Turkana-Sees in Kenia, ca. 1,76 Millionen Jahre alt, entn. aus: Nature Bd. 477, 2011, Nr. 7362 (Titelseite)

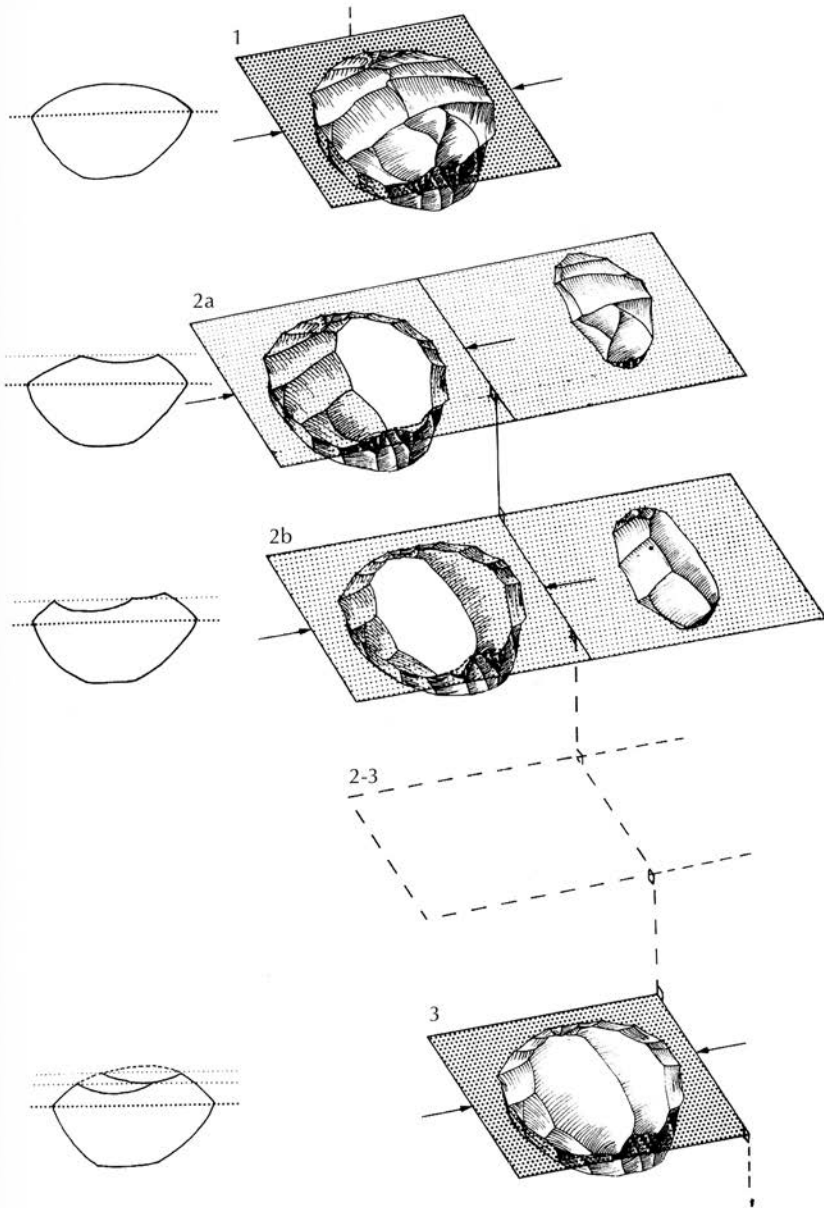


Abb. 34: Herausarbeiten des Faustkeils nach der Levallois-Technik, entn. aus: Facchini, 2006, S. 142, Abb. 10

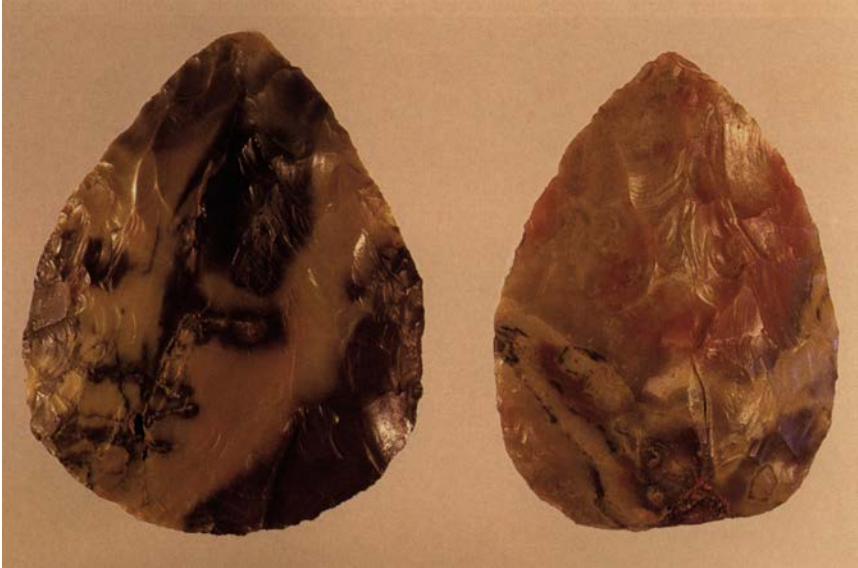


Abb. 35: Kleine zweiseitige Faustkeile, dunkler Jaspis, Moustérien, Fontmaure, Fotografie von Michel Lorblanchet, entn. aus: Lorblanchet, 1999, S. 87

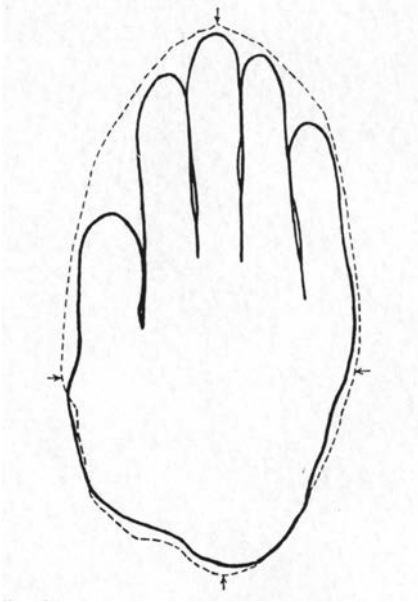


Abb. 36: Rekonstruktion des Faustkeils als abstrahierter Hand, entn. aus: Schmidt, 1934, S. 100, Abb. 1



Abb. 37: Faustkeil, Nadaouiyeh Ain Askar, Syrien, Acheuléen, Fotografie von E. Jagher, entn. aus: Lorblanchet, 1999, S. 141 (Ausschnitt)



Abb. 38: Blattspitze, ca. 20000 Jahre alt, Fundstelle Volgue, entn. aus: *Eiszeit. Kunst und Kultur*, 2009, S. 100, Abb. 109



Abb. 39: Vier Faustkeile, Finder: Jean-Marie Le Tensorer, Nadaouiyeh Ain Askar, Syrien, Acheuléen, Fotografie von E. Jagher, entn. aus: Lorblanchet, 1999, S. 141

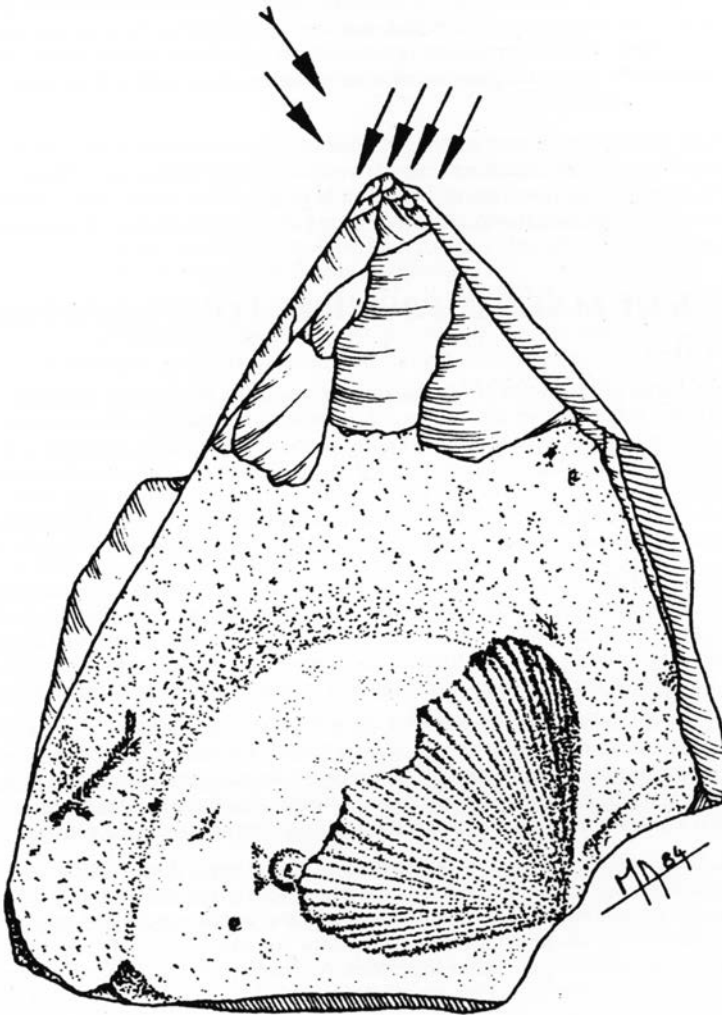


Abb. 40: Faustkeil mit Inklusion einer fossilen Muschel *Rhynchonella vespertilio*, Guiraudel in Cuzorn, Lot-en-Garonne, vermutl. Aurignaciern, Umzeichnung von A. Morala, entn. aus: Lorblanchet, 1999, S. 95



Abb. 41: Faustkeil mit Inklusion einer fossilen Muschel, Moustérien, Fund von A. Turq, Fotografie von Michel Lorblanchet, entn. aus: Lorblanchet, 1999, S. 82



Abb. 42: Faustkeil mit Inklusion der fossilen Muschel *Spondylus spinosus*, West Tofts, Norfolk (England), ca. 200.000 Jahre alt



Abb. 43: Zusammenstellung der Abbildungen sechs perforierte Schnecken (Abb. 32), Faustkeil mit Inklusion (Abb. 42), Höhlenlöwe (Abb. 27), Gravierter Ockerstein (Abb. 28)

Günter Abel

Laudatio für Dagfinn Føllesdal

Sprachphilosophie, Phänomenologie, Wissenschaftstheorie. Dagfinn Føllesdals Beitrag zur Gegenwartsphilosophie

Gliederung:

I. Phänomenologie und Analytische Philosophie; II. Sprachphilosophie: (a) Die »Neue Theorie der Referenz«; (b) Die öffentliche Natur der Sprache; III. Lebenswelt und reflektiertes Equilibrium: (a) Funktionierende Lebenswelten; (b) Reflektiertes Equilibrium als Methode der Begründung; IV. Philosophie und Wissenschaft: (a) Philosophie und Einzelwissenschaften; (b) Natur- und Geisteswissenschaften.

Im Folgenden möchte ich vier Bereiche der Philosophie Dagfinn Føllesdals rekonstruieren und erörtern, in denen Føllesdal herausragende Beiträge geliefert hat, die den Gang der philosophischen Forschung beeinflusst haben und weiterhin beeinflussen.

I. Phänomenologie und Analytische Philosophie

Auf den Namen »Dagfinn Føllesdal« bin ich als Student das erste Mal in Wolfgang Stegmüllers »Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie« gestoßen. Persönlich kennengelernt haben wir uns dann erst später. In Stegmüllers Buch fand ich in dem Kapitel zum Austausch zwischen analytischer Philosophie und Phänomenologie mit dem »Fernziel« einer Kommunikation zwischen den beiden Bereichen den folgenden Passus, den ich auch heute noch mit Nachdruck hervorheben möchte: »Føllesdal ist gegenwärtig vermutlich der einzige Philosoph, der die ersten Schritte eines so gewagten Unternehmens tun kann. Auf der einen Seite ist er ausgezeichnete Husserl-Kenner, man kann wohl sagen: Husserl-Spezialist, und außerdem ein Fachmann für den Existentialismus in allen

seinen Schattierungen. Auf der anderen Seite ist er ein Schüler des Logikers W. V. Quine und von daher mit der modernen Logik bestens vertraut, ebenso aber auch mit Quines scharfsinnigen und oft sehr provozierenden Kritiken am modernen Empirismus, Positivismus sowie an verschiedenen Aspekten der analytischen Philosophie, besonders an deren sprachphilosophischen Auffassungen. Es dürfte heute sehr wenige Philosophen – wenn überhaupt – geben, die von sich sagen können, dass sie in ähnlicher Weise in diesen beiden geistigen Welten zu Hause sind.«¹

Dagfinn Føllesdal ist jedoch – so möchte ich über Stegmüllers Beschreibung hinausgehend betonen – nicht nur in den beiden Welten zu Hause. Wie kein anderer hat er es in den letzten Jahrzehnten vermocht, die beiden Welten miteinander in ein argumentatives Gespräch zu bringen. Dabei geht es ihm um wechselseitige Befruchtungen in der Sache ebenso wie um das Auflösen falsch verstandener Oppositionen und Engführungen (die in jedem der beiden, wie man vormals sagte, »Lager« zu finden waren und hin und wieder leider auch heute noch anzutreffen sind). Im Titel von Føllesdals Curtius-Vorlesung 2010 kristallisiert sich der Dialog von phänomenologischer und analytischer Philosophie in den beiden Namen »Husserl« und »Gödel« sowie in der Sachfrage, ob es nicht-materielle Objekte gibt und wie sie erkannt werden können.

Wie fruchtbar der Austausch zwischen Phänomenologie und Analytischer Philosophie inzwischen geworden ist, lässt sich heute etwa auch an den Beiträgen in dem 2010 erschienenen Sammelband »Husserl und die Philosophie des Geistes«² ablesen. In diesem Band manifestiert sich eindrucksvoll die lange Zeit kaum für möglich gehaltene Wiederentdeckung der Leistungen der philosophischen Phänomenologie im Felde auch der Fragestellungen der Analytischen Philosophie. Heute ist es nicht überraschend zu hören, dass Husserls Auffassungen etwa zur Struktur des Bewusstseins und des Selbstbewusstseins »zum Probierstein aktueller Forschungen« geworden sind. Das ist eine überaus erfreuliche Entwicklung. Und Dagfinn Føllesdals Beitrag zu ihr kann gar nicht hoch genug eingeschätzt werden, wie ich auch in den folgenden Abschnitten hoffe deutlich machen zu können.

1 W. Stegmüller: *Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie*, Bd. II, Stuttgart 1975 u.ö., S. 86 f.

2 M. Frank / N. Weidmann (Hrsg.): *Husserl und die Philosophie des Geistes*, Frankfurt a. M. 2010. Vgl. dort des Näheren den Beitrag von D. Føllesdal: »Intentionalität und ihr Gegenstand«, S. 134 – 155.

II. Sprachphilosophie

Ein zweites großes Thema Føllesdals ist die Sprache. Hier möchte ich vor allem zwei Teilbereiche hervorheben: (a) die »neue Theorie der Referenz« und (b) den inneren Zusammenhang von Sprache, Wahrnehmung und Öffentlichkeit.

(a) Die »Neue Theorie der Referenz«

(i) Genuine singuläre Termini

Auf die Frage »Worauf bezieht sich der Name ›Ernst Robert Curtius‹« (was also ist die *Referenz* des Ausdrucks ›Ernst Robert Curtius‹)?« antworten wir zu Recht und wie aus der Pistole geschossen: »Auf Ernst Robert Curtius natürlich, worauf denn sonst?!«

Wie aber gelingt es Eigennamen, auf das zu referieren, worauf sie referieren? Die in der abendländischen Tradition bis in die 60er Jahre des zwanzigsten Jahrhunderts dominante Antwort auf diese Frage lautete: Die Wörter haben einen semantischen Sinn, der in unserem Inneren angesiedelt ist, und es ist dieser semantische Sinn, der auch die Referenz unserer Wörter, Sätze und Gedanken festlegt, diese mithin an diejenigen Objekte und Personen bindet, auf die sie referieren (im Beispiel: den Ausdruck »Ernst Robert Curtius« an Ernst Robert Curtius).

Leicht lässt sich vor Augen führen, von welch kardinaler Relevanz die Referenz unserer Wörter, Sätze und Gedanken für unser Leben ist, insbesondere in puncto Orientierung in der Welt. Es ist davon auszugehen, dass das Verhältnis unserer Wörter, Sätze und Gedanken zu den Gegenständen, von denen sie handeln und auf die sie sich beziehen, nicht bloß als ein Herumirren mit Zufallstreffern und auch nicht als eine Art Flirt mit ihren möglichen Referenzobjekten zu verstehen ist. Vielmehr muss eine innere und stabile Verbindung zwischen den Wörtern und ihren Referenzobjekten sinnlogisch präsupponiert werden. Ohne diese Annahme könnten wir unseren Wörtern, Gedanken und Handlungen gleichsam nicht über den Weg trauen, und die Welt, in der wir leben, erschiene uns eigentümlich fremd.

Die präsupponierte innere Verbindung wird vor allem in denjenigen Situationen deutlich, in denen es darum geht, mit unseren Wörtern (im Alltag ebenso wie in den Wissenschaften) »den Gegenständen auf der Spur bleiben zu können, durch die Veränderungen, denen sie ausgesetzt sind, hindurch, während unserer zukünftigen Erkundungen von ihnen und trotz unserer wechselnden Auffas-

sungen von ihnen und der Korrekturen falscher Überzeugungen.«³ Wir können daher erwarten, dass es in unserer Sprache Ausdrücke gibt, die genau dieser Herausforderung gerecht zu werden vermögen. Und in der Tat finden sich solche Ausdrücke, nämlich die »singulären Termini« (wie typischerweise Eigennamen, Pronomina, und quantifizierende Variablen). Sie dienen dazu, »demselben Gegenstand durch all die [oben genannten] Veränderungen und Wechsel hindurch verhaftet zu bleiben«, ihnen gleichsam auf dem ganzen Weg ihrer Lebensgeschichte sowie in allen möglichen Welten fest angeheftet zu sein. Ohne solche singulären Termini wären wir letztlich gar nicht in der Lage, so Føllesdal, »über Veränderungen oder falsche Überzeugungen etc. zu sprechen.«⁴

Im Falle der Eigennamen springt dieser Punkt besonders schnell ins Auge. Der Name »Dagfinn Føllesdal« zum Beispiel ist mit Dagfinn Føllesdal vom Augenblick seiner Taufe auf diesen Namen an so stabil und starr verbunden, dass er zur Gruppe derjenigen Ausdrücke gehört, die Føllesdal terminologisch »genuine singular terms« genannt hat. Für sie ist charakteristisch, dass sie »keep their reference in »all possible worlds«. Genuine singuläre Termini verhalten sich ganz anders als zum Beispiel definite Deskriptionen, generelle Termini oder Sätze, »which may change their extension from world to world.«⁵

Dass definite Deskriptionen keine zufriedenstellende Lösung der skizzierten Referenz-Problematik darstellen, lässt sich einfach verdeutlichen. Nehmen wir als Beispiel einen Namen wie »Ernst Robert Curtius« und führen wir jetzt Deskriptionen ins Feld, von denen wir erhoffen, dass sie die Referenz des Namens »Ernst Robert Curtius« fixieren, z. B. »ein gelehrter Romanist an der Universität Bonn, mit hoher Verehrung vor allem für Goethe, ... etc.«. Schnell jedoch stellen sich die beiden folgenden problematischen Punkte ein:

(1) Die Frage nach der Referenzialität eines Ausdrucks wird mittels der Deskriptionen keineswegs beantwortet, sondern nur verschoben. Denn, so heben Kritiker der Deskriptionstheorie (wie Føllesdal, Putnam, Kripke und andere) zu Recht hervor, in der Deskription wird als selbstverständlich bereits vorausgesetzt, dass wir die Referenz (im Beispiel) etwa der deskriptiven Ausdrücke »Romanist«, »gelehrt«, »Universität« schon kennen. Auf diese Weise jedoch wird das, was zur Klärung ansteht, als bereits geklärt vorausgesetzt und in Anspruch genommen. Wir sind im Grunde also keinen Schritt weitergekommen.

3 D. Føllesdal: »Die öffentliche Natur der Sprache«, in: F. Stadler (Hg.): *Bausteine wissenschaftlicher Weltauffassung. Lecture Series/Vorträge des Instituts Wiener Kreis 1992–1995*, Wien/New York: Springer 1997, S. 179–200, 190.

4 Ebd.

5 So die Formulierungen in Føllesdals PhD-Arbeit von 1961. Leider wurde diese Arbeit als Monographie erst 2004 (!) veröffentlicht. D. Føllesdal: *Referential Opacity and Modal Logic*, (= PhD-Thesis, Harvard University, 1961), New York/London 2004, ix.

(2) Unter einer Deskription der im Beispiel angeführten Art – und sei die Reihe ihrer deskriptionalen Elemente so lang wie auch immer (umfasse sie also, sagen wir, zum Beispiel 2358 deskriptionale Ausdrücke, Adjektive und adverbale Modifikationen) – besteht gleichwohl noch (wie die genannten Kritiker des Deskriptionalismus zu Recht betonen) jederzeit die Möglichkeit, dass das Referenzobjekt nicht Ernst Robert Curtius, sondern, sagen wir: eine Person XYZ sein könnte (die alle bislang aufgeführten deskriptionalen Merkmale für ›Ernst Robert Curtius‹ erfüllt, ab dem 2359sten Merkmal jedoch von der Ernst-Robert-Curtius-Deskription/Referenz abweicht). Dieser Befund führt zudem zu der misslichen Konsequenz, dass jeder zusätzliche Schritt einer definiten Deskription des referierenden Ausdrucks (etwa mittels zusätzlicher adverbialer Modifikationen) dazu führen kann, dass der Ausdruck umso stärker bloß herumschweift und die erfolgreiche Referenz des fraglichen Ausdrucks nur umso stärker von einem Zufallstreffer abhängig ist. Genau dieses Szenario jedoch beschreibt *nicht* das, was wir mit der Rede von der Referenz und dem Referenzobjekt eines singulären Terms meinen und präsupponieren.

Von welcher kardinalen Relevanz der mit solchen Analysen verbundene Befund ist, sehen wir vornehmlich auch dann, wenn wir, mit Dagfinn Føllesdal, nicht nur Eigennamen und Pronomen betrachten, sondern realisieren, dass sich die skizzierte Überlegung »ebenso auf ethische Begriffe wie Pflicht und Erlaubnis, Kausalschlüsse, kontrafaktische Aussagen und Wahrscheinlichkeitsaussagen, Wissen, Überzeugung, kurz auf fast alle wichtigen Begriffe der Philosophie« nicht nur anwenden lässt, sondern für deren Verständnis grundlegend ist.⁶

In diesem Sinne hat – was leider bis heute zwar unter Insidern, aber noch immer nicht so recht auch in der philosophischen Öffentlichkeit bekannt ist – Dagfinn Føllesdal in seiner PhD-These von 1961 diejenige Position entwickelt und im Detail ausbuchstabiert, die dann annähernd ein Jahrzehnt später von Saul Kripke unter dem Titel der »rigid designators« (1970/71) bekannt und durch Autoren wie Peter Geach, Keith Donnellan (sowie in gewisser Weise auch Hilary Putnam und Gareth Evans) unter dem Titel der »Neuen Theorie der Referenz« berühmt geworden ist.

Føllesdal war der erste, der zur Lösung der skizzierten Referenz-Problematik eine Korrektur des bis dahin dominanten traditionellen Typus der Semantik, der Semantik Freges nämlich, formuliert und durchgeführt hat. Im Sinne einer vereinheitlichten Sprachphilosophie hatte Frege (und später auch Carnap) vorgeschlagen, allgemeine Termini und Sätze ebenso wie Namen und andere singuläre Termini nach ein und derselben Semantik zu behandeln. Føllesdal hat demgegenüber eine »two-sorted semantics« entwickelt. Vor der PhD-Arbeit Føllesdals von 1961 »nobody had ever suggested giving up the old Frege-Carnap

6 Føllesdal: »Die öffentliche Natur der Sprache«, 191.

view on reference in favor of a new view on reference, where names and other ›genuine singular terms‹ refer, while other expressions that have traditionally been regarded as singular terms, including definite descriptions in most of their uses, are classified semantically together with general terms and sentences, as having a sense that determines their extension.«⁷ Diese These formuliert und begründet zu haben, ist eine herausragende Leistung von Dagfinn Føllesdal in der Sprachphilosophie, speziell in der Theorie der Referenz.

Dagfinn Føllesdal wäre aber nicht Dagfinn Føllesdal, wenn er nicht selbstkritisch auch zugleich und später (in der »Einleitung« zur Publikation der PhD-Arbeit 2004) präzise markiert, was genau er denn nun eigentlich gezeigt habe und was nicht. So heißt es 2004: »It took me many years to notice something that should have struck me immediately: What I show in the dissertation is not that names and other referring expressions keep their reference in all possible worlds. I show only the conditional statement that *if* quantification into modal (and other intensional) contexts shall make sense, *then* names and other referring expressions have to keep their reference.

We have hence no guarantee that names keep their reference, we only know that *if* we get confused about reference, *then* we get confused about quantification. When we use a name, a pronoun or a quantificational variable, we signal that we intend to keep on referring to the same object, and we committ ourselves to do our best to keep track of it. (...) Constancy of reference is therefore not something which is guaranteed, but something we must strive for when we use singular terms. It is a norm that we are expected to live up to as language users. I have therefore called this a *normative* view on reference.« Und Føllesdal sieht diese »normative« Dimension von genuinen singulären Termini »as their defining characteristic«.⁸

Im Lichte dieser Analyse stehen wir mit Føllesdal vor den folgenden beiden Forschungsdesideraten: (a) »given the emphasis on the object being the same, one needs a theory of the individuation of objects«; und (b) »one needs a theory of how names and other referring expressions relate to the objects they refer to«.⁹ Beide Desiderate sind bis heute unerledigt. Sie stacheln zu weiterführender Forschung und Diskussion an.

(ii) Unbestimmtheit der Übersetzung und Unergründlichkeit der Referenz

In Føllesdals Philosophie der Sprache spielen Quines Thesen der »Unbestimmtheit« der Übersetzung und der »Unterbestimmtheit« von Theorien eine

7 Føllesdal: *Referential Opacity and Modal Logic*, xvii.

8 Føllesdal: a. a. O., xxviii f.

9 Føllesdal: a. a. O., xxxii.

grundlegende Rolle. In »Die öffentliche Natur der Sprache« heißt es: »Sobald wir von unserem unmittelbaren Umfeld zu theoretischeren Aspekten zu extrapolieren versuchen, erhält die Wechselwirkung von Theorie und Bedeutung größeres Gewicht. In diesem Bereich werden die Unbestimmtheit der Übersetzung und die Unergründlichkeit von Referenz sehr bemerkbar. Bei öffentlich beobachtbaren Gegenständen in unserer unmittelbaren Umgebung ist die Unbestimmtheit weniger spürbar. Es gibt Dinge, die man bestätigt oder widerlegt findet, insbesondere unsere Vorwegnahmen und Erwartungen. Wenn wir diese nun beschreiben wollen und diese Beschreibung in Worte fassen, müssen wir uns dieser ganzen Sprache bedienen, die zu einem großen Teil von der Unbestimmtheit beherrscht wird. Das ist nicht einfach Unterdetermination – die Daten reichen nicht aus, um die Theorie eindeutig zu bestimmen, eine oft anzutreffende Situation in den Wissenschaften –, sondern dank der MMM-These [»man-made meaning«-These] gibt es dort, wo die Daten eine Lücke lassen, wo endet, was durch Interaktion zwischen Mitgliedern der Gesellschaft hervorgebracht wurde – nichts mehr, was richtig oder falsch sein kann, so erhalten wir *Unbestimmtheit* und nicht nur *Unterbestimmtheit*.«¹⁰

Diese Unbestimmtheit der Übersetzung und (semantisch erweitert auch) der Interpretation ist grundsätzlich nicht-eliminierbar. Glücklicherweise braucht sie aber auch gar nicht eliminiert zu werden. Denn die Unbestimmtheit der Übersetzung und der Interpretation ist, so möchte ich akzentuieren, keineswegs etwas, das die inter-individuelle Kommunikation behindert und daher getilgt werden müsste. Wir brauchen nicht einmal der Hoffnung nachzuhängen, die Spielräume der Unbestimmtheit der Übersetzung und der Interpretation erst auf Null eingrenzen zu müssen, bevor es überhaupt zu Kommunikation und Kooperation zwischen Personen kommen könne. Die Unbestimmtheit kann vielmehr als eine *Kondition* für Kommunikation ebenso wie für Kooperation zwischen Menschen angesehen werden.¹¹

Wichtig ist zu sehen, dass die Unbestimmtheit der Übersetzung und der Interpretation nichts zu tun hat mit »inaccessible facts and human limitations«. ¹² Sie ist, so könnte man zugespitzt sagen, nicht nur bei uns endlichen menschlichen Geistern gegeben. Sie wäre ebenso für idealisierte und unendliche Geister nicht eliminierbar. Sie gilt letztlich selbst für die Götter und deren Theorien und Bedeutungen (vorausgesetzt einmal, die Götter seien auf solche Dinge überhaupt angewiesen). Unbestimmtheit ist keine Frage der Tatsachen,

10 Føllesdal: »Die öffentliche Natur der Sprache«, 198.

11 Zur Quineschen Unbestimmtheits-These in dieser Perspektive vgl. ausführlicher auch G. Abel: »Indeterminacy and Interpretation«, in: *Inquiry* 37 (1994), S. 403–419 (Vorträge des Quine-Symposiums Oslo 1993, hg. von D. Føllesdal); aufgenommen in G. Abel: *Sprache, Zeichen, Interpretation*, Frankfurt a.M. 1999, Kap. 5.4, S. 108–115.

12 W.V.O. Quine: *Pursuit of Truth: Revised Edition*, Cambridge (Mass.) 1992, 101.

und sie ist nicht abhängig von menschlichen Beschränkungen. Oder wie Føllesdal trefflich formuliert: »In translation we are not describing a further realm of reality, we are just correlating two comprehensive languages/theories concerning all there is.« Das ist der Grund »for the difference between theory of nature and translation and thereby for indeterminacy of translation«. ¹³

Selbstverständlich heißt dies alles keineswegs, dass Übersetzung und Interpretation nicht möglich sind. Offenkundig gibt es Übersetzungen und Interpretationen. Also müssen sie möglich sein. Doch der Erfolg einer Übersetzung und Interpretation bemisst sich, mit Quine gesprochen, an der »smoothness of conversation«, »effectiveness of negotiation«, »frequent predictability of verbal and non-verbal reactions« und der »coherence and plausibility«. ¹⁴

Die Unbestimmtheit der Übersetzung und der Interpretation kann auch nicht durch die bei einigen Vertretern der Philosophy of Mind verbreitete Auffassung ausgeschaltet werden, Unbestimmtheit sei nicht mit der Annahme vereinbar, dass es mentale Zustände (z. B. des Wünschens oder des Überzeugtseins) und intentionale Gehalte gibt. Den überaus wichtigen Nachweis geliefert zu haben, dass eine solche Auffassung nicht zu explizieren ist, stellt ein weiteres Verdienst von Dagfinn Føllesdal dar. Føllesdal hat in »Indeterminacy and Mental States« (1990) gezeigt, dass die in der skizzierten Auffassung beanspruchte Entgegensetzung gar nicht besteht. ¹⁵ Die These der Unbestimmtheits-Gegner lautet, dass man mentale Zustände *und* Unbestimmtheit nicht zugleich haben könne. Und da es mentale Zustände gibt, könne die Unbestimmtheit nicht verteidigt werden. Diese (in der Sache inkorrekte) Position vertritt z. B. John Searle. Im Verstehen einer anderen Person und seiner selbst komme es, so vermutet Searle, nicht so sehr auf den *öffentlichen* Charakter der Sprache – aus dem die Unbestimmtheitstheorie folgt –, sondern darauf an, ein Wissen um die intentionalen Gehalte zu erlangen. Searle zufolge verfügen wir über die Fähigkeit, diesen genuinen Typus von Wissen zu erlangen, welcher Typus »not equivalent to knowledge of [...] the matching of utterances with conditions in the world« ist. ¹⁶ Demgegenüber hat Føllesdal jedoch überzeugend dargelegt, dass es einen Konflikt dieser Art zwischen einerseits intentionalen Gehalten und mentalen Zuständen und andererseits der Unbestimmtheitstheorie gar nicht gibt. Einen solchen

13 D. Føllesdal: »Indeterminacy of Translation and Under-Determination of the Theory of Nature«, in: *Dialectica* 27 (1973), S. 289–301, 295.

14 W.V.O. Quine: *Pursuit of Truth: Revised Edition*, 43.

15 D. Føllesdal: »Indeterminacy and Mental States«, in: R. Barrett/R. Gibson (Hg.): *Perspectives on Quine*, Oxford/Cambridge (Mass.) 1990, S. 98–109. Siehe auch G. Abel: *Interpretationswelten*, Frankfurt a.M. 1995, 392 ff.

16 J. Searle: »Indeterminacy, Empiricism, and the First Person«, in: *Journal of Philosophy* 84 (1987), S. 123–146, 146.

Konflikt gibt es vor allem deshalb nicht, weil man die beiden folgenden Nachweise erfolgreich führen kann:

Zum einen kann die Unbestimmtheitsthe von ihrem spezifischen Ausgang bei den sprachlichen Ausdrücken auf Bedeutung allgemein ausgeweitet werden, einschließlich der intentionalen Gehalte und mentalen Zustände. Zum anderen ist die These zu verabschieden, dass mentale Zustände intrinsisch sprachlicher Natur sind, d. h. dass ein mentaler Zustand und das Wissen um diesen gleichsam von sich selbst her einen sprachlichen Ausdruck hervorbringen, der den Zustand angemessen ausdrückt. Fazit: Unbestimmtheit der Übersetzung und der Interpretation ist (a) weiterhin und nicht-eliminierbar gegeben, (b) vereinbar mit dem Umstand, dass es intentionale Gehalte und mentale Zustände gibt, und (c) aufschlussreich hinsichtlich der Natur und Merkmale intentionaler Gehalte und mentaler Zustände selbst.

(b) Die öffentliche Natur der Sprache

(i) Die »man-made meaning«-These

Der erste Satz von Quines »Word and Object« lautet: »Language is a social art.«¹⁷ Was genau dies bedeutet, kann schnell Gegenstand von Kontroversen sein. Føllesdal hat die soziale und öffentliche Natur der Sprache griffig in seiner »man-made meaning«-These (MMM-These) formuliert: »Bedeutung (und Referenzrelation) ist ein Produkt der öffentlichen Interaktion.« Das heißt, »dass Bedeutung, anders als die Natur, nicht schon vor der öffentlichen Interaktion da war und darauf wartete, entdeckt zu werden, sondern dass sie durch diese Interaktion erst produziert wurde und weiterhin produziert wird.« Diese Auffassung richtet sich entschieden gegen die Ansicht, dass »Bedeutungen« »etwas in einem platonischen Himmel, in unseren Köpfen oder in einer Fregeschen »dritten Welt« seien.«¹⁸ Es ist ein Verdienst von Dagfinn Føllesdal, uns, in Auslegung der entsprechenden Auffassungen Quines, den genauen Sinn und die weitreichenden Implikationen solcher Rede von der *öffentlichen Natur* der Sprache vor Augen geführt zu haben. Und in der öffentlichen Interaktion zwecks Umgrenzung der Bedeutung und Referenz der sprachlichen (und ich füge hinzu: auch der nicht-sprachlichen) Zeichen kommt dann auch der *Wahrnehmung*, wie Føllesdal ebenfalls nachdrücklich betont hat, eine überaus wichtige Rolle zu.

17 W.V.O. Quine: *Word and Object*, Cambridge (Mass.) 1960, ix. – Zur MIT-Jubiläumsausgabe dieses Hauptwerks von Quine vgl. jetzt auch die luzide Einleitung von D. Føllesdal: »Preface to the New Edition«, in: *Word and Object, New Edition*, Cambridge (Mass.) 2013.

18 Føllesdal: »Die öffentliche Natur der Sprache«, 179.

(ii) Die Relevanz der Wahrnehmung

Føllesdal ist sich mit Quine und Donald Davidson darin einig, dass die Wahrnehmungssituation, »in der wir die andere Person vermuten«, in vielen Fällen für die »Meinungen, die wir ihr unterstellen«, und damit für die »Übersetzung von der einen in die andere Sprache ausschlaggebend ist.«¹⁹ Zugleich führt Føllesdal, Quine und Davidson zufolge jeder Versuch eines trennscharfen Aufsplittens zwischen (a) den Meinungen/Überzeugungen, die wir einer Person zuschreiben, und (b) den Bedeutungen, die wir mit den sprachlichen Äußerungen dieser Person verbinden, in die Irre. Und in diesem Szenario kommt der *Wahrnehmung* auch in puncto Übersetzung und Interpretation ebenso wie in puncto Kommunikabilität und Kooperabilität eine grundlegende Rolle zu.

Ist Wahrnehmung aber auch im Blick auf unsere Theorie der Bedeutung wichtig, dann lautet eine Schlüsselfrage: Wo genau haben die Wahrnehmungsprozesse ihren Sitz? Müssen wir, so könnte man fragen, in Sachen Wahrnehmung neurologisch nicht einfach unter unserer Schädeldecke nachschauen (und dann, wie der spätere Quine vorgeschlagen hat, auf einen neurologischen Begriff von Reiz und gereizten Nervenenden rekurren)? Bekanntlich ist eine solche Sichtweise in weiten Teilen der heutigen Hirnforschung in Sachen Wahrnehmung *Mainstream*. In den meisten Fällen wird dann nicht nur von neuronalen Korrelaten zum phänomenal erfahrenen Wahrnehmen, sondern von der Wahrnehmung als einem physiochemischem Zustand neuronaler Assemblies gesprochen.

Føllesdal legt größten Wert darauf, dass im Blick auf den inneren Zusammenhang von Wahrnehmung und Bedeutung der entscheidende Punkt in der Antwort auf die Frage besteht, »wie weit ich in den Körper hinein, oder aus dem Körper hinaus gehe«, – ob ich, so könnte man zugespitzt sagen, Wahrnehmung und Bedeutung sowie beider internes Zusammenspiel entweder allein unter der Schädeldecke oder allein in der Welt außerhalb suche. Føllesdals meines Erachtens überaus treffliche Position in dieser Sache ist, »dass die richtige Stelle anzuhalten, bei den öffentlich beobachtbaren Gegenständen und Ereignissen liegt.«²⁰ Zu tief in den Körper bzw. ins Gehirn einzudringen, führt ebenso in die Irre wie der (unter Philosophen oftmals anzutreffende) Versuch, die neuronalen Korrelate gänzlich außer acht zu lassen. Wahrnehmungen haben ihren Sitz weder einfach in unserem Gehirn noch einfach in der Welt da draußen. Die Verhältnisse sind wesentlich komplexer und ganzheitlicher. Føllesdal nimmt die Lektion des frühen Quine auf, dass, »was an unserer sensorischen Oberfläche geschieht, nicht allein ausreicht, um zu bestimmen, welche Gegenstände und

19 Føllesdal: a. a. O., 181.

20 Føllesdal: a. a. O., 183.

Prozesse wir wahrnehmen.« Und mit Recht bringt er in Erinnerung, dass genau dies »ein Aspekt dessen (ist), was Husserl die ›Intentionalität‹ nannte.«²¹

(iii) Die Intentionalität der Sprache und der Wahrnehmung

Auf vielfältige Weise sind wir auf Intentionalitäten angewiesen und in deren Mechanismen verstrickt. Und keineswegs kommt es, so ist hervorzuheben, darauf an, dass wir uns von unseren Intentionalitäten zu befreien versuchen, sondern darauf, deren nicht-reduzierbare Rolle und ihren epistemischen Status zu verdeutlichen und zu klären. Eindringlich beschreibt Føllesdal im Lichte der Dimension der Intentionalität die innere Verbindung zwischen Sprachphilosophie und Wahrnehmungstheorie wie folgt:

»Jeder Versuch, eine Sprache zu lernen oder von einer Sprache in die andere zu übersetzen, besteht darin, vorsichtige Hypothesen über besprochene Gegenstände und Prozesse aufzustellen. Diese Hypothesen beziehen sich auf intentionale Begriffe und werden an diesen geprüft. Es gibt keine nicht-intentionale Grundlage, von der wir ausgehen könnten. Hier wie überall sind wir wie die Seefahrer, die niemals ihr Schiff von Grund auf selbst bauen könnten. Wir sind in die Intentionalität eingetaucht und wir können uns nicht daraus befreien, sondern nur unser Verständnis dieser intentionalen Phänomene verbessern, indem wir auf andere bauen, die ebenso intentional sind, indem wir unsere Situation von innen zu verbessern, zu erhellen und zu verstehen versuchen.«

Dieser Befund betrifft sowohl das Sprechen als auch das Wahrnehmen sowie den inneren Zusammenhang beider. Entsprechend heißt es bei Føllesdal und mit Bezug zu Husserl weiter: »Der Philosoph, der meines Wissens auf die interessanteste Art und Weise über Wahrnehmung gearbeitet hat, ist Edmund Husserl. Er beschreibt eingehend Intersubjektivität und Wahrnehmung und wirft die Frage auf, was geschieht, wenn verschiedene Menschen denselben Gegenstand wahrnehmen, wie die Perspektiven der verschiedenen Menschen systematisch miteinander verbunden sind, und wessen es bedarf, um zu entscheiden, ob sie denselben Gegenstand wahrnehmen. All dies muss einbezogen werden, wenn wir beginnen, physikalische Gegenstände zu erfahren und Worte mit physikalischen Gegenständen korrelieren. Sprachphilosophie und Semantik sind eng mit einer Wahrnehmungstheorie verbunden.«²²

Es ist die Intentionalität, welche das Wahrnehmen, Sprechen und Handeln ebenso orientiert wie die jeweils konkrete neue Erfahrung die Intentionalität rückkoppelnd erweitert, korrigiert, modifiziert, kurz: neu justiert und einba-

21 Føllesdal: a. a. O., 188.

22 Føllesdal: a. a. O., 188 f.

lanciert. In genau diesen Prozessen spielen Lebenswelten und reflektiertes Gleichgewicht eine überaus wichtige Rolle.

III. Lebenswelt und reflektiertes Equilibrium

(a) Funktionierende Lebenswelten

Menschliches Wahrnehmen, Sprechen, Denken und Handeln sind eingebettet in eine Vielfalt menschlicher Tätigkeiten, Praktiken, Sitten, Bräuche und Gepflogenheiten. In diesem Sinne sind die für Menschen charakteristischen Aktivitäten *intentional* und in *Lebenswelten* *situiert*.²³ Dass dies so ist, zeigt sich meines Erachtens aufschlussreich vornehmlich auch an den *Störfällen*, an jenen Situationen also, in denen wir die Kommunikation und Kooperation mit anderen Personen nicht mehr flüssig fortsetzen und Handlungen nicht mehr flüssig anschließen können. Das sind diejenigen Situationen, in denen wir die Frage nach den semantischen Merkmalen (Bedeutung, Referenz, Erfüllungs- oder Wahrheitsbedingungen) unseres Wahrnehmens, Sprechens, Denkens und Handelns zu stellen genötigt werden. Wir fragen dann etwa: »Was bedeutet und worauf bezieht sich das Wort A, der Satz B, das Zeichen C, die Handlung D?« Die Störfälle und vor allem dann die Strategien zu deren erfolgreicher Beseitigung sind besonders aufschlussreich im Hinblick darauf, wie Lebenswelten in der Regel und flüssig funktionieren.

Entscheidend ist aus meiner Sicht, dass wir zwecks Beseitigung von Störfällen im Wahrnehmen, Sprechen, Denken und Handeln nicht zu einem roten Telefon greifen können, um bei den Göttern, bei der Evolution oder bei einer metaphysischen Semantik-Kommission mit dem Ziel anzurufen, die ›richtige‹ Bedeutung und Referenz des fraglich gewordenen sprachlichen oder nicht-sprachlichen Zeichens und entsprechend das ›richtige‹ Rezept für die Wiederherstellung des flüssigen Funktionierens der Kommunikabilität und Kooperabilität mit anderen Personen abzurufen. Und der Witz dieser Feststellung besteht darin, dass uns ein solcherart metaphysisches Call-Center (sollte es ein solches denn überhaupt geben) selbst im Falle einer positiven Antwort gleichwohl noch keinerlei Garantie für eine praktisch erfolgreiche Beseitigung des Störfalls liefern könnte. Zugespitzt formuliert: selbst wenn Peter mittels des Call-Centers tatsächlich die letztinstanzliche Strategie zur Beseitigung des Störfalls gefunden

23 Zum Folgenden vgl. ausführlich, G. Abel: »Der interne Zusammenhang von Sprache, Kommunikation, Lebenswelt und Wissenschaft«, in: C.F. Gethmann (Hg.): *Lebenswelt und Wissenschaft. Kolloquiums-Vorträge des XXI. Deutschen Kongresses für Philosophie, Universität Duisburg-Essen, September 2008*, Hamburg 2011, S. 351 – 371., vor allem 352 ff.

und über die entsprechenden Letztgründe verfügte: wir wären gleichwohl nicht gezwungen, dies Peter – angesichts der epistemischen Situation, in der wir uns als finite und perspektivische Geister befinden – auch glauben zu müssen. Was aber, so ist dann zu fragen, steht uns im Lichte einer solchen Situation in puncto Fundierung und Begründung überhaupt noch als Verfahren und Instanz zu Gebote?

(b) Reflektiertes Equilibrium als Methode der Begründung

Ich teile Dagfinn Føllesdals Auffassung, dass dem, was Husserl die »Lebenswelt« genannt hat, eine solche fundierende Stellung zukommt. Freilich treten sogleich zwei grundlegende Fragen auf den Plan: (a) In welchem Sinne genau sollen wir diese fundierende und begründende Stellung der Lebenswelt verstehen? (b) Lässt sich auf diesem Wege eine Methode der Begründung auszeichnen, die zugleich auch zur Beseitigung von Störfällen der skizzierten Art eingesetzt werden kann? Føllesdal hat zu beiden Fragen wichtige und überzeugende Antworten formuliert.

Zunächst (a) gilt es, die *Lebenswelt* im Sinne Husserls als diejenige Welt zu verstehen, die in unserer Erfahrung so begegnet, dass sie die Bezugspunkte unseres Wahrnehmens, Sprechens, Denkens und Handelns, kurz: einer jeden unserer Tätigkeiten bildet. Die Lebenswelt ist des näheren die Welt, wie sie vom Subjekt erfahren und erlebt wird, in Husserls Worten: »die Welt im Wie der Erlebnisgegebenheit«. ²⁴ Die Lebenswelt ist die Welt, in der sich unser Leben so vollzieht wie es sich vollzieht. Zur Lebenswelt gehören daher alle unseren menschlichen Kulturleistungen wie diese sich vor allem in Sprache, Wissenschaft, Kunst, Moral, Recht und Technik manifestieren. Die Frage, ob zum Beispiel Smartphones zu unserer Lebenswelt zählen oder nicht, ist eindeutig mit »Ja« zu beantworten. Zugleich und offenkundig kann die Lebenswelt weder auf die physikalische Welt noch auf die psychologische Welt reduziert werden. In dem angeführten Essener Kongressbeitrag hebt Føllesdal hervor, dass die Lebenswelt schon bei Husserl als letzte Instanz der Fundierung und Begründung angesehen werden kann.

Sodann (b) bringt Føllesdal die lebensweltlich akzentuierte Begründungsstrategie Husserls mit derjenigen des »Reflektierten Equilibrium« bei John Rawls und Nelson Goodman in eine enge Verbindung. Diesem Versuch schließe

24 E. Husserl: *Philosophie der Arithmetik* (Husserliana XII), Den Haag 1970, 232; zit. im Kongressbeitrag von D. Føllesdal: »Husserls Begriff der Lebenswelt«, in: C.F. Gethmann (Hg.): *Lebenswelt und Wissenschaft. Kolloquiums-Vorträge des XXI. Deutschen Kongresses für Philosophie, Universität Duisburg-Essen, September 2008*, Hamburg 2011, S. 372–394, 377 f.

ich mich ausdrücklich an. Zugleich möchte ich die Figur des »reflektierten Gleichgewichts« noch um die Variante des »erkenntnistheoretischen Gleichgewichts« im Sinne Catherine Z. Elgins ebenso wie um die Variante eines für alle Zeichen- und Interpretationsprozesse grundlegenden »Verstehensgleichgewichts« ergänzen.²⁵

Der Ausdruck »reflektiertes Equilibrium« bezeichnet bekanntlich eine Methode der Begründung in Bezug auf das Verhältnis zwischen partikularen Sätzen/Positionen und generellen Sätzen/Positionen. Als Beispiel sei das Verhältnis zwischen partikularen Erfahrungssätzen und einer auf diese bezogenen allgemeinen wissenschaftlichen Theorie angeführt. Die Methode ist jedoch anwendbar auch, wie Føllesdal mit Recht hervorhebt, in Mathematik, Logik und Ethik.

Keine wissenschaftliche Theorie ist immun gegen Modifikation, Korrektur oder Revision, bis hin zur Verwerfung der ganzen Theorie.²⁶ Solche Schritte erfolgen oftmals unter dem Druck der partikularen Befunde. Und umgekehrt sind die partikularen wissenschaftlichen Sätze stets Sätze im Lichte einer allgemeinen Theorie und durch diesen Bezug gerechtfertigt oder nicht. Zugleich dient die Methode des reflektierten Equilibriums dazu, Einigkeit und Kohärenz innerhalb des Verhältnisses von Generellem und Partikularem zu gewährleisten. Erreicht wird dies (so die Vorstellung bei den genannten Vertretern der Gleichgewichtstheorie) durch ein reziprokes Einbalancieren und Korrigieren entweder der partikularen Positionen (sofern diese zu sehr von der generellen Regel bzw. Position abweichen) oder der generellen Positionen/Regeln (sofern die Anzahl der akzeptierten partikularen Fälle eine kritische Grenze überschreitet, so dass die bislang gültigen allgemeinen Sätze/Positionen/Regeln korrigiert werden). In seinem erkenntnistheoretischen Einsatz besteht das Ziel des Überlegungsgleichgewichts in einer »reflektierenden, sich selbst korrigierenden Erkenntnistheorie«.²⁷ In Elgins Sicht stehen dabei diejenigen Bedingungen im Vordergrund, die ein Gleichgewicht in Bezug auf das herstellen, was der Fall ist. Prinzipien und Praxis werden wechselseitig in Einklang gebracht, wobei solches Einbalancieren im Erreichen eines Gleichgewichtssystems gesehen wird. Dieses Einbalancieren kann zugleich auch als eine Beseitigung auf-

25 Zum »Reflektierten Equilibrium« vgl. J. Rawls: *A Theory of Justice*, Cambridge (Mass.) 1971 und N. Goodman: *Fact, Fiction, Forecast*, Cambridge (Mass.) 1954, der die Methode für den Bereich der Logik entwickelt hat. C.Z. Elgin, *Considered Judgment*, Kap. IV, und C.Z. Elgin, »Erkenntnistheoretisches Gleichgewicht«, in: M. Vogel / L. Wingert (Hg.): *Wissen zwischen Entdeckung und Konstruktion*, Frankfurt a.M. 2003, S. 193–217. Zum Verstehensgleichgewicht vgl. G. Abel: *Sprache, Zeichen, Interpretation*, Kap. 4, insbesondere 95 f., und G. Abel: *Zeichen der Wirklichkeit*, Frankfurt a.M. 2004, Kap. 10, insbesondere 337 f.

26 Zum Folgenden siehe G. Abel: »Der interne Zusammenhang von Sprache, Kommunikation, Lebenswelt und Wissenschaft«, 6 f.

27 Elgin: »Erkenntnistheoretisches Gleichgewicht«, 203.

getretener Störfälle beschrieben werden. Das erfolgreiche Einbalancieren gewährleistet das flüssige Fortsetzenkönnen unseres Wahrnehmens, Sprechens, Denkens und Handelns.

Zugleich dürfte aus dem bisher Gesagten bereits auch deutlich geworden sein, dass die Bereitschaft und das Ziel, auf Zustände eines reflektierten Gleichgewichts hinzuwirken, einen grundlegenden Bestandteil auch der menschlichen *Rationalität*, des näheren der Rationalität unserer Kommunikations- und Kooperationsverhältnisse ausmacht. In diesem Sinne verkörpern reflektiertes Equilibrium und Lebenswelt zugleich auch den pragmatisch letzten Boden der Rationalität und Normativität unseres Wahrnehmens, Sprechens, Denkens und Handelns.

Dass Føllesdal (a) im Anschluss an Edmund Husserl die Lebenswelt so nachdrücklich in die skizzierte Stellung letztinstanzlicher Fundierung und Begründung gebracht hat, und dass Føllesdal (b) die Methode des reflektierten Equilibriums in ihrer Rolle als Methode der Begründung herausgearbeitet hat, stellt zwei weitere und überaus wichtige Verdienste seines Denkens dar. Beide Punkte eröffnen zugleich das Feld für weiterführende Forschungen.

IV. Philosophie und Wissenschaft

(a) Philosophie und Einzelwissenschaften

Für die Philosophie ist es heute wichtiger denn je, ihr Verhältnis zu den Wissenschaften zu klären. Zu dieser Klärung hat Føllesdal wichtige Überlegungen vorgelegt. Dabei grenzt er sich zunächst von den zwei klassischen Auffassungen ab: (i) von der Auffassung der Philosophie als einer »Meta-Disziplin«, die sich »von sämtlichen anderen Disziplinen unterscheidet« und dann entweder »die anderen Disziplinen mit einem a priori Fundament furnieren« oder uns beschreiben soll, »was die Aufgabe und das Wesen dieser anderen Disziplinen ist«; und (ii) von der Auffassung von Philosophie, derzufolge die Philosophie »ein ganz anderes Unternehmen ist, das überhaupt nichts mit den anderen Disziplinen zu tun hat.« Føllesdals eigene Sicht ist, dass die Philosophie »eine Rolle in allen anderen Disziplinen spielen kann.«²⁸ Doch was genau ist das für eine Rolle? Føllesdal stellt vor allem die folgenden drei Hinsichten heraus.

(1) Philosophie »is a reflection on all aspects of us humans and the world in which we live«.²⁹ Zugleich behandelt und klärt die Philosophie »weite und all-

28 »Dagfinn Føllesdal« (Interview), in: V.F. Hendricks / J. Symons (Hg.): *Formal Philosophy*, New York 2005, S. 35–51, 48.

29 ebd.

gemeine Probleme«, die in den Einzeldisziplinen zwar offenkundig eine wichtige Rolle spielen (wie z. B. die Begriffe Kausalität, Erklärung, Rechtfertigung und Begründung), in ihnen selbst jedoch nicht explizit Gegenstand der Erforschung sind und dies (aufgrund des Profils der einzelwissenschaftlichen Instrumentarien) auch nur in einem begrenzten Sinne werden können.

(2) Philosophie »entwickelt und fördert das Problembewusstsein«. Sie macht auf fundamentale Probleme aufmerksam, die uns zumeist kaum eigens auffallen. Als ein Beispiel für diesen Befund führt Føllesdal den Zeitbegriff an. Zeit ist als Parameter in vielen Disziplinen von zentraler Relevanz (z. B. beim Messen in der Physik, von welchem Prozess innerhalb der Physik der ganze Sinn der Rede von Objektivität abhängt). Wehe jedoch (so erinnert Føllesdal an die berühmte Formulierung des Augustinus, die dann auch bei Wittgenstein aufgenommen wurde) wir werden gefragt, was denn die Zeit selbst sei? Eben noch waren wir bereit zu kontern: wer weiß denn nicht, was die Zeit ist? Schließlich haben wir uns (um ein hier und jetzt naheliegendes Beispiel zu geben) heute um 17 Uhr im Festsaal der Universität Bonn zur Curtius-Vorlesung von Dagfinn Føllesdal eingefunden, verfügen mithin über ein äußerst gut funktionierendes Raum-Zeit-Verständnis und -Verhalten. Doch wehe wir werden aufgefordert, dieses Verständnis auszubuchstabieren. Dann scheint es, wie schon Augustinus formulierte, als wüssten wir die Antwort, die wir eben noch wussten, jetzt nicht mehr. Es stellt sich das Tausendfüßler-Syndrom ein: Paralyse durch Analyse. Genau solche Fragen aber wie die nach der Zeit selbst sind typische Fragen der Philosophie. Die Philosophie stellt Fragen, die andere Disziplinen so nicht stellen. Mit diesem eigentümlichen Naturell philosophischer Fragen ist zugleich die Erfahrung verbunden, dass für die Person, die sich ins Philosophieren wagt, nichts mehr so bleibt wie es vorher war. »Problembewusstsein« ist »ein sine qua non für einen Philosophen«.³⁰

(3) Philosophie hat das Ziel, zur »Klärung von Themen« beizutragen. Der Beitrag der Philosophie besteht »nicht darin, empirisches Material einzusammeln oder Experimente zu machen«. So betreiben Philosophen zum Beispiel in der Philosophy of Mind keine Hirnforschung. Sie erstellen z. B. keine Elektroenzephalografien (EEGs), keine funktionellen Magnetresonanztomografien (fMRTs) und sie öffnen nicht Schädeldecken, wie dies ein Neurochirurg tut. Philosophie ist, wie Føllesdal betont, auf die Bearbeitung »abstrakter und daher schwieriger Themen« fokussiert.

Diesem Befund möchte ich die Bemerkung hinzufügen, dass die Philosophie nicht zuletzt auf diesem Wege wesentlich zur grundbegrifflichen Klärung auch im Blick auf Einzelwissenschaften, wie z. B. die Hirnforschung, beitragen kann. So müssen z. B. die Neurowissenschaften dann, wenn sie etwa nach den neu-

30 a. a. O., 49.

ronalen Korrelaten des Bewusstseins, der Erinnerung, der Wahrnehmung oder des subjektiven und qualitativen Erlebens (wie einer Farb- oder einer Klangempfindung) fragen, stets bereits einen Begriff des Bewusstseins, der Erinnerung, der Wahrnehmung oder des Erlebens voraussetzen und in Anspruch nehmen (selbst wenn dies nicht immer explizit auch bewusst ist oder der Begriff im Laufe der Forschungen modifiziert werden kann). Ohne solche begrifflichen Annahmen könnte Hirnforschung als Wissenschaft gar nicht in Gang kommen. Und natürlich unterstellt jeder Neurowissenschaftler, dass er weiß, wonach er sucht und was er erforschen möchte. Doch genau diese Annahme erfordert im gegebenen Beispiel, dass er zwischen Bewusstsein, Erinnerung und Wahrnehmung begrifflich ebenso wie phänomenal zu unterscheiden vermag. In diesem Sinne sind grundbegriffliche Klärungen wie sie von seiten der Philosophie geleistet werden können, für das jeweils einzelwissenschaftliche Unternehmen selbst von großem Nutzen.

Freilich ist das Verhältnis zwischen Philosophie und Einzelwissenschaften ein Geschäft auf Gegenseitigkeit. Im gegebenen Beispiel hat dies meines Erachtens zur Folge, dass eine Philosophy of Mind, die sich in strikter Immunisierung gegenüber den Schnittstellen mit den Neurowissenschaften entfalten möchte, ihrerseits (ebenso wie im umgekehrten Falle die Neurowissenschaften) der Gefahr eines Dogmatismus ausgesetzt ist. Innerhalb der Wissenschaften sollte die Frage lauten »Wie viel Philosophie ist für Wissenschaft erforderlich?« Innerhalb der Philosophie sollte die Frage lauten »Wie viel Empirie ist der Philosophie förderlich?« Für die Philosophie ist in diesem Horizont – und hier stimme ich mit Føllesdal entschieden überein – wichtig, »nicht nur mit Kollegen in der Philosophie rege zu kommunizieren, sondern auch mit Kollegen in anderen Gebieten und mit dem allgemeinen Publikum.«³¹

(b) Natur- und Geisteswissenschaften

Noch sehr genau erinnere ich mich daran, wie ich einmal zu Willard V. O. Quine in sein Büro in Emerson Hall kam und wir über das Verhältnis von Philosophie und Wissenschaften sowie des näheren vor allem über das Verhältnis von Natur- und Geisteswissenschaften zu sprechen begannen. Plötzlich zog Quine das Buch des analytischen Wissenschaftstheoretikers Wolfgang Stegmüller »Rationale Rekonstruktion von Wissenschaft und ihrem Wandel« (Stuttgart 1979) hervor, um mir dort Stegmüllers Aufsatz mit dem wunderbaren Titel zu zeigen: »*Walther von der Vogelweides Lied von der Traumliebe und Quasar 3 C 273. Betrachtungen zum sogenannten Zirkel des Verstehens und zur sogenannten*

31 Føllesdal, a. a. O., 51.

Theoriengeladenheit der Beobachtungen«. ³² Die Idee, das mittelhochdeutsche Traumlid und den astrophysikalischen Quasar auf methodisch gleicher Augenhöhe zu behandeln, hat mich damals und bis heute stark beeindruckt. Quine fand den Text Stegmüllers äußerst trefflich in Bezug auf die These, dass Natur- und Geisteswissenschaften bei näherem Hinsehen keineswegs im Sinne der berühmten These von Charles Percy Snow als gänzlich getrennte und gegeneinander isolierbare Kulturen angesehen werden könnten.

Die beiden von Stegmüller behandelten Beispiele (Traumlid; Quasar) sind Føllesdal wohlbekannt. Sie dürften ihn, so vermute ich, auch deshalb besonders interessieren, weil er selbst zum einen ausgebildeter Astrophysiker ist und zum anderen in seinen Texten zum Beispiel eine Interpretation eines bestimmten Problems in Henrik Ibsens dramatischem Gedicht »Peer Gynt« vorgelegt hat.

Stegmüller zeigt in der genannten Abhandlung sehr detailliert, dass die unterschiedlichen Komponenten des »hermeneutischen Zirkels« in den Geistes- und Naturwissenschaften gleichermaßen und ohne prinzipielle methodologische Unterschiede anzutreffen und relevant sind. Nur auf den ersten Blick erscheint Stegmüllers Darstellung und Argumentation verblüffend. Ein genauerer Blick jedoch zeigt deutlich, dass in Sachen methodologischer Umgang mit dem Problem der korrekten Reihenfolge der Strophen in Walter von der Vogelweides Dichtung und mit dem Problem der Rotverschiebung im Falle von Quasar 3 C 273 keine grundlegende Differenz anzutreffen ist, die eine Kluft zwischen den beiden Bereichen zu eröffnen erlaubte. In vergleichbarem Sinne hat Føllesdal eindrucksvoll dafür argumentiert, dass zwischen Natur- und Geisteswissenschaften »kein grundsätzlicher methodologischer Unterschied besteht«. Eindrucksvoll hat er diese Position nach ihrer literaturwissenschaftlichen Seite hin am Beispiel von fünf verschiedenen Deutungen der Gestalt des Fremden in Ibsens »Peer Gynt« vorgeführt. ³³

Hervorheben möchte ich in diesem Zusammenhang, dass die oben in Abschnitt III vorgestellte Methode des »reflektierten Gleichgewichts« von Føllesdal auch im Falle der Interpretation literarischer Texte mit nachweisbarem Erfolg zur Anwendung gebracht wird. Die Anwendung erfolgt im gegebenen Beispiel hinsichtlich des »Hin-und-Her-Gehens« zwischen der Deutung einzelner Wörter/Sätze und der Deutung des Gesamttextes.

Natürlich heißt dies alles keineswegs, dass es keine Unterschiede zwischen Natur- und Geistes- sowie Sozialwissenschaften gibt. Aber die Unterschiede liegen nicht dort, wo sie traditionellerweise vermutet und angesiedelt werden.

32 In: W. Stegmüller: *Rationale Rekonstruktion von Wissenschaft und ihrem Wandel*, Stuttgart 1979, S. 27–86.

33 D. Føllesdal: »Hermeneutik und die hypothetisch-deduktive Methode«, in: A. Bühler (Hg.), *Hermeneutik*, Heidelberg 2003, S. 157–176.

Føllesdal legt Wert gerade auch auf die Unterschiede (denn, so möchte ich hinzufügen, schließlich machen wir diesen Unterschied und finden ihn entlang der nicht bloß rhetorischen Frage »Wer weiß denn nicht, was der Unterschied zwischen Natur- und Geisteswissenschaften ist?« auch plausibel). Hat man erst mal ein deutliches Bild von den Ähnlichkeiten der beiden Bereiche, dann, so hebt Føllesdal zu Recht hervor, »fällt es einem auch leichter, die Unterschiede zwischen Mensch und Natur, sowie zwischen der Erforschung von Mensch und Gesellschaft einerseits und der Natur andererseits zu erkennen.«³⁴

Entscheidend ist dabei für Føllesdal, dass die Unterschiede zwischen Natur- und Geistes- sowie Sozialwissenschaften *nicht* aus der Anwendung unterschiedlicher Methoden resultieren. Klassisch, Føllesdal zufolge jedoch irreführend, ist die Zweiteilung, gar Entgegensetzung der »hypothetisch-deduktiven Methode« (die dann fälschlicherweise allein für die Naturwissenschaften reserviert wird) und der »hermeneutisch-verstehenden Methode« (die dann fälschlicherweise für die Geistes- und Sozialwissenschaften reserviert wird). Die ganz ohne Frage wichtigen Unterschiede zwischen Natur- und Geistes- sowie Sozialwissenschaften haben Føllesdal zufolge »eher etwas mit dem Untersuchungsgegenstand zu tun«. In den Geistes- und Sozialwissenschaften ist Untersuchungsgegenstand nicht die Natur, sondern der im öffentlichen Raum handelnde Mensch und das von ihm hervorgebrachte »bedeutungstragende Material«³⁵ wie unter anderem Texte, Kunstwerke, Handlungen, Ethik, Rechtsordnungen oder Techniksysteme. Vor dem Hintergrund dieser Grundannahme betont Føllesdal vor allem die folgenden fünf Unterschiede:

Erstens (i) ist aufgrund des unterschiedlichen Untersuchungsgegenstandes (Natur; handelnder Mensch) zu betonen, dass der »Einfluß des Beobachters auf den Untersuchungsgegenstand« in den beiden Bereichen unterschiedlich ausfällt. Zweitens (ii) ist auch in umgekehrter Richtung zu betonen, dass der »Einfluß des Gegenstandes auf den Beobachter« in den beiden Bereichen nicht gleichen Ausmaßes ist.

Drittens (iii) ist die Einsicht wichtig, dass in den Naturwissenschaften unsere Theorien unsere Beobachtungen beeinflussen, »durch welche wir unsere Daten erhalten, so dass Theorienwechsel häufig auch Änderungen in den Daten mit sich bringt.« Das gleiche Phänomen treffen wir auch im Felde der Geistes- und Sozialwissenschaften an, aber dort »in weit höherem Ausmaß.« So sind Føllesdal zufolge zum Beispiel in der Linguistik und in der Ethik »die grammatischen und ethischen Intuitionen, die wir dort als Daten verwenden, in starker Weise von unseren Theorien beeinflusst.« Und wenn »sich unsere Theorien wandeln, än-

34 Føllesdal: a. a. O., 170.

35 Die Zitate innerhalb der im Folgenden angeführten fünf Punkte des Unterschieds zwischen Natur- und Geistes- sowie Sozialwissenschaften finden sich in Føllesdal: a. a. O., 170 ff.

dern sich oft viele unserer Intuitionen, so dass wir immer wieder zwischen unseren Theorien und unseren Intuitionen hin und her gehen müssen, bis wir schließlich ein, wie Rawls es nannte, »reflektiertes Gleichgewicht« erreichen, in dem unsere Intuitionen und Theorien miteinander übereinstimmen.«

Viertens (iv) sieht Føllesdal einen weiteren Unterschied zwischen Naturwissenschaften und demjenigen Teil der Geisteswissenschaften, der sich mit der Deutung literarischer Texte befasst, in der Tatsache, »dass, während die Natur unerschöpflich ist, literarische Texte eine endliche Menge von Daten darstellen.« Letzterer Punkt ist so zu verstehen, dass wir in vielen Bereichen der Geisteswissenschaften »nicht davon ausgehen, dass nach der Präsentation einer Interpretation noch weiteres Datenmaterial auftauchen wird«, wie dies in Føllesdals Sicht im Falle des Experimental-Tests einer naturwissenschaftlichen Theorie und der in diesem Test möglicherweise neu auftretenden Beobachtungen und Daten der Fall sein kann.

Fünftens (v) ergeben sich Føllesdal zufolge weitere Unterschiede zwischen Natur- und Geistes- sowie Sozialwissenschaften im Lichte der für menschliche und insbesondere für handelnde Wesen charakteristischen »Rationalität«. Offenkundig spielen Rationalitätsannahmen in den Methoden der Geisteswissenschaften eine zentrale Rolle. Føllesdal nennt vier solcher Rationalitätsannahmen im Blick auf die Erklärung menschlicher Handlungen: ein rationaler Akteur möchte sich auszeichnen durch (a) »Konsistenz zu einem Zeitpunkt«, (b) »Konsistenz über die Zeit«, (c) »Sorge um die Zukunft«, und (d) »Interaktion zwischen Akteuren«. ³⁶ Für den Raum des menschlichen Handelns (und entsprechend in den Geistes- und Sozialwissenschaften) sind Rationalitätsannahmen kennzeichnend. Im Raum der physikalischen Prozesse (und entsprechend in den Naturwissenschaften) gibt es zu den für menschliche Handlungen spezifischen Rationalitätsannahmen keine Entsprechungen. So kommt es Føllesdal zufolge in den Naturprozessen selbst zum Beispiel nicht zum Einsatz der Entscheidungstheorie. Die physikalische Natur »entscheidet« nicht, ebenso wenig wie mein Gehirn »entscheidet«, ob ich jetzt zum Beispiel weiter schreibe oder nicht...

36 Føllesdal: a. a. O., 172 ff. In puncto »Rationalität« vgl. in diesem Zusammenhang spezifischer D. Føllesdal: »The status of rationality assumptions in interpretation and in the explanation of action«, in: *Dialectica* 36 (1982), S. 301 – 316. Vgl. auch G. Abel: »Rethinking Rationality: The Use of Signs and the Rationality of Interpretations«, in: V. Lektorsky / A. Guseynov (Hg.): *Rationality and its Limits* (= Proceedings of the Scientific Conference »Rationality and its Limits« during the International Institute of Philosophy Meeting in Moscow), Moskau 2012, S. 54 – 66.

Entwicklungen in Quines Behaviorismus*

Quine über seinen frühen Behaviorismus

Oft hört man, Quine habe seinen Behaviorismus von Skinner übernommen, den er 1933 kennenlernte, als sie der ersten Gruppe der Harvard Junior Fellows beitraten. Quine berichtet jedoch, dass sein Behaviorismus früher entstanden war:

Damals in den Zwanzigern hatte ich den Behaviorismus von Raymond Stetson im Oberlin College aufgesogen, der klugerweise von uns verlangt hatte, John B. Watsons *Psychology from the Standpoint of a Behaviorist* zu lesen. Ein paar Jahre später, in der Tschechoslowakei, wurde ich in meinem Behaviorismus durch Rudolf Carnaps Physikalismus in seinem *Psychologie in physikalischer Sprache* bestätigt. In unserer Verachtung für mentale Entitäten fanden Fred [Skinner] und ich also zueinander. Mind schmind; darüber waren wir uns einig. Mentale Dinge waren grundsätzlich für die Katz. Ganz zu schweigen von Freiheit und Würde.¹

* Der Aufsatz war Grundlage eines Vortrags, den ich auf der Konferenz »Quine at 100« am 26. Oktober 2008 in Harvard gehalten habe sowie für ein Kolloquium am 17. Juni 2010 in Verbindung mit meiner Ernst Robert Curtius-Vorlesung an der Universität Bonn. Ich danke Prof. Dr. Warren Goldfarb für die Organisation der Harvard-Konferenz und die Einladung, daran teilzunehmen, sowie Prof. Dr. Wolfram Högge und dem Internationalen Zentrum für Philosophie Nordrhein-Westfalen für die Organisation der Ernst Robert Curtius-Vorlesung und die Einladung, diese zu halten. Der Aufsatz ist erstmalig auf Englisch erschienen im *American Philosophical Quarterly*, Vol. 48, No. 3, July 2011 (Special issue on Quine), S. 273–282. Übersetzt ins Deutsche von Hannes Worthmann

1 Übersetzung von H.W., Originalpassage: Back in the 20s I had imbibed behaviorism at Oberlin from Raymond Stetson, who had wisely required us to study John B. Watson's *Psychology from the Standpoint of a Behaviorist*. In Czechoslovakia a few years later I had been confirmed in my behaviorism by Rudolf Carnap's physicalism, his *Psychologie in physikalischer Sprache*. So Fred [Skinner] and I met on common ground in our scorn of mental entities. Mind shmind; on that proposition we were agreed. The things of the mind were strictly for the birds. To say nothing of freedom and dignity. [»Skinner Retirement Party (1974)«, in: D. Føllesdal & D. Quine (Hrsg.) *Quine in Dialogue*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 2008, S. 291.]

Quines Behaviorismus durchlief im Laufe seines Lebens wesentliche Änderungen. Dieser Aufsatz wird diese Änderungen und deren Motivationen nachzeichnen. Als Hintergrund für die Diskussion werden die folgenden zwei Fragen kurz erörtert: Was ist Behaviorismus? Warum sollte irgendjemand Behaviorist sein?

Was ist Behaviorismus?

Das Etikett »Behaviorismus« wird für eine große Vielzahl verschiedener Sichtweisen verwendet, die oftmals nicht wohl definiert sind. Michael Martin unterschied vor über dreißig Jahren in »Interpreting Skinner«² zahlreiche Arten des Behaviorismus und viele Varianten mehr sind seither hinzugekommen. Diese lassen sich grob in zwei Klassen unterteilen: den ontologischen Behaviorismus und den evidentiellen Behaviorismus. Der ontologische Behaviorismus ist die Sichtweise, dass nichts Mentales existiert, während der evidentielle Behaviorismus die Sichtweise ist, dass Verhalten die einzigen Belege liefert, die wir für das Mentale und seine Eigenschaften haben.

Der frühe Quine mag wie ein ontologischer Behaviorist erscheinen: »Mind Schmind«. Der ontologische Behaviorismus ist oft dogmatisch. Die ontologische Sichtweise wird ohne Belege für selbstverständlich erachtet. Quine ließ seine jugendliche, dogmatische Sichtweise jedoch früh hinter sich und begann, Belege in den Blick zu nehmen. Grundsätzlich sind seine ontologischen Ansichten von der Wissenschaft abgeleitet: Wir sollten jene Entitäten akzeptieren, die von den besten wissenschaftlichen Theorien unserer Zeit verlangt werden. Ein Problem mit dem Mentalen ist für den frühen Quine, dass es keinerlei explanatorische Arbeit in wissenschaftlichen Theorien zu leisten scheint. Das Reden über das Mentale ist vergleichbar mit dem Reden über Bedeutung: Wir verfügen über keine Identitätskriterien für mentale Zustände, genau wie wir über keine Identitätskriterien für Bedeutungsgleichheit verfügen. Seit 1957 betonte Quine wieder und wieder seine minimale Bedingung für die Ontologie: Keine Entität ohne Identität (»*No entity without Identity*«).³

Quines Behaviorismus entspringt letztlich seinem Empirismus. Alles Wissen von der Welt, die uns umgibt, und von anderen Personen gelangt durch unsere

2 Michael Martin, »Interpreting Skinner«, in: *Behaviorism* 6 (1978), S. 129–138.

3 Quine scheint seinen berühmten Satz erstmals in seiner Presidential Address der Eastern Division of the American Philosophical Association im Dezember 1957 geäußert zu haben. Abgedruckt in: *The Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*, 1958. Wieder abgedruckt in: *Ontological Relativity and Other Essays*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1969, S. 23.

Sinne zu uns. Hierzu sagte Quine in einem Interview in *The Harvard Review* 1994:

Der Behaviorismus ist, was mich betrifft, lediglich ein intersubjektiver Empirismus. Er ist der Einstellung nach empirisch, man begnügt sich jedoch nicht mit introspektiven Daten, wie es Husserl oder die alten Erkenntnistheoretiker taten. Wenn du als deine Daten deine eigenen Wahrnehmungen heranziehst, diese mit denen deiner Kollegen vereinst und zu einem gemeinsamen Nenner gelangst, dann bekommst du Daten, die aus Sicht des intersubjektiven Behaviorismus der Wissenschaft angemessen sind. Ich sehe dies nicht als etwas an, das nicht jeder moderne Wissenschaftler als Selbstverständlichkeit unterschreiben würde.⁴

In dieser Passage kommt ein Problem zum Vorschein, welches zu wenig Beachtung in Quines Überlegungen zum Behaviorismus fand, das jedoch im Zentrum dieses Aufsatzes stehen wird: Die Intersubjektivität, die für den Behaviorismus einschlägig ist, besteht nicht einfach im Vereinigen der eigenen Daten mit denen der Kollegen. Dies tun wir in der Wissenschaft mit Daten aller Art, etwa jenen der Physiologie oder der Neurowissenschaften. Für den Behaviorismus ist jedoch wichtig, dass die Daten sich auf das Verhalten beziehen und dass sie *sozial zugänglich* sind, d.h. der Behaviorismus bezieht nicht alle empirischen Belege ein, sondern lediglich jene, die das Verhalten betreffen, das uns allen in unserem alltäglichen Leben zugänglich ist.

Warum Behaviorismus?

Dies führt uns zur zweiten Hintergrundfrage: Warum sollte irgendjemand Behaviorist sein?

Der Grund dafür, ein Behaviorist zu sein, ist, dass wir uns bei dem Versuch, bestimmte soziale Phänomene wie etwa Spracherwerb oder Sprachgebrauch zu verstehen, auf Belege konzentrieren müssen, die den Teilnehmern in den einschlägigen sozialen Situationen zur Verfügung stehen. Dabei handelt es sich um empirische Belege, die wir durch unsere Sinne erhalten. Selbst Anhänger der Telepathie behaupten selten, dass diese so weit verbreitet ist, dass ihr eine Rolle

⁴ Übersetzung von H.W., Originalpassage: Behaviorism, as far as I'm concerned, is only an intersubjective empiricism. It's empirical in attitude, but one doesn't settle, in the manner of Husserl and the old epistemologists, for private, introspective data. When you take as your data your own perceptions, and pool these with those of your colleagues, and get the common denominator, then you have data which are pertinent to science from the standpoint of intersubjective behaviorism. I don't see that as going beyond what every modern scientist would subscribe to as a matter of course. [Bradley Edmister & Michael O'Shea, »W.V. Quine: Perspectives on Logic, Science and Philosophy« in: *Harvard Review*, 1994. Zitiert bei: *Quine in Dialogue*, S. 47.]

beim Spracherwerb zukommt. Allerdings steht uns nicht alles, was über unsere Sinne zu uns gelangt, in normaler öffentlicher Interaktion zur Verfügung. Beispielsweise untersuchen Neurowissenschaftler Prozesse in unserem Gehirn und ihre Einsichten mögen uns dabei helfen, zu verstehen, was geschieht, wenn wir Sprache lernen oder gebrauchen. Allerdings sind diese Einsichten nicht Teil jener Belege, die eine Rolle beim Hervorbringen der Sprache sowie dem Lernen und Gebrauchen der Sprache von Generationen gespielt haben. Beobachtungen im Labor sind nicht Teil dieser Situationen gewesen. Sofern wir verstehen wollen, wie Sprache sich herausbildet, gelernt und gebraucht wird, müssen wir uns auf die Belege konzentrieren, die uns Menschen in unserem alltäglichen Leben zur Verfügung stehen.

Dies ist es, was wir »Verhaltensbelege« nennen. Gemäß dem evidentiellen Behaviorismus müssen wir zur Erforschung bestimmter sozialer Phänomene dieser Sorte der Belege besondere Aufmerksamkeit widmen.

Die soziale Natur der Sprache

Philosophen und Linguisten haben immer behauptet, dass Sprache eine soziale Institution ist. Dies haben sie jedoch sofort wieder vergessen und Begriffe der Bedeutung angewendet, die nicht sozial zugänglich sind, wobei unklar geblieben ist, wie diese Entitäten von uns erfasst werden. Freges Sinne sind ein Beispiel hierfür, wobei Frege nie vorgetäuscht hat, viel zu der sozialen Natur der Sprache sagen zu wollen. Der Verweis auf Bedeutungen, Begriffe oder andere Entitäten, die Freges Sinnen ähneln, ist jedoch sehr viel weniger entschuldbar, wenn man beteuert, dass Sprache sozial ist.

Quine war der erste, der die soziale Natur der Sprache ernstgenommen und die daraus resultierenden Konsequenzen für Bedeutung und Kommunikation untersucht hat. Er begann mit der Annahme, die heute gemeinhin akzeptiert wird, dass Sprache sozial ist. Sein außergewöhnliches Gespür für Probleme ließ ihn jedoch dort solche erkennen, wo andere keine Widerstände erwarteten. Diese Eigenschaft führte ihn zu revolutionären und fruchtbaren Einsichten, die wir uns jetzt anschauen werden.

Quine über radikale Übersetzung

Quines Ansichten zur Übersetzung veranschaulichen seine Sichtweise davon, wie Verhalten als Beleg dient. Seine Übersetzungshandbücher, die zwei Sprachen miteinander korrelieren, unterliegen zwei Auflagen:

(1) *Beobachtung*. Grob gesagt sollten Übersetzungshandbücher Beobachtungssätze einer Sprache und Beobachtungssätze einer zweiten Sprache aufeinander abbilden, wobei die Sätze die gleiche Reizbedeutung haben. Ich werde die Begriffe ›Beobachtungssatz‹ und ›Reizbedeutung‹ hier nicht erklären, da sich herausstellen wird, dass die Details von Quines Sichtweise diesbezüglich nicht von Bedeutung sind.

(2) *Wohlwollen*. Übersetze Sätze, denen der Einheimische zustimmt, nicht in Sätze, die du als absurd erachtest, i. e. Sätze, die kein vernünftiger Mensch für wahr halten würde, und übersetze Sätze, denen der Einheimische widerspricht, nicht in Sätze, die du für banal hältst, i. e. Sätze, die keine vernünftige Person als falsch ansieht.

Die erste Auflage bezieht sich auf Reize und die Reizbedeutung. Quine schreibt, dass hier der Behaviorismus ins Spiel kommt. Beim Übersetzen zwischen zwei Sprachen ist es hilfreich, auf die Situation der Sinne (*sensory situation*) der Verwender der zwei Sprachen zu achten.

Ein visueller Reiz wird für unsere jetzigen Zwecke vielleicht am besten mit dem Muster der chromatischen *Bestrahlung* des Auges identifiziert. Der Versuchsperson tief in den Kopf zu schauen, wäre selbst dann nicht angebracht, wenn es durchführbar wäre, denn mit dem *idiosynkratischen Verlauf ihrer Nervenbahnen oder der privaten Geschichte ihrer Gewohnheitsbildung* wollen wir uns nicht befassen. Worum es uns geht, ist der *ihre von der Gesellschaft eingeprägte Sprachgebrauch*, folglich ihre Reaktion auf *Bedingungen, die normalerweise gesellschaftlicher Bewertung unterliegen*. (Vgl. § 2.) Die Bestrahlung der Augen wird tatsächlich in gewissem Maße intersubjektiv – von der Gesellschaft wie vom Sprachforscher – überprüft, indem die Richtung des Sprechers und die Anordnung der Gegenstände im Verhältnis zueinander in Betracht gezogen werden.⁵

Die Identifikation des Behaviorismus mit der Untersuchung von Reizen, die Quine hier vornimmt, wird ein Hauptthema des ersten Teils dieses Aufsatzes sein. Halten wir jedoch zunächst fest, dass die zwei Auflagen die enge Verbindung widerspiegeln, die Quine zwischen Überzeugungen und Bedeutung sieht. Es ist eine der hauptsächlichen Verwendungsweisen von Sätzen, unsere

5 W.V.O. Quine, *Wort und Gegenstand*, übersetzt von Joachim Schulte in Zusammenarbeit mit Dieter Birnbacher, Stuttgart: Reclam, 1980, S. 67 (Hervorhebungen von D.F.). Originalpassage: A visual stimulation is perhaps best identified, for present purposes, with the pattern of chromatic *irradiation* of the eye. To look deep into the subject's head would be inappropriate even if feasible, for we want to keep clear of the *idiosyncratic neural routings or private history of habit formation*. We are after his *socially inculcated* linguistic usage, hence his responses to *conditions normally subject to social assessment*. (Cf. § 2). Ocular irradiation is intersubjectively checked to some degree by making allowances for the speaker's orientation and the relative disposition of objects. [W.V.O. Quine, *Word and Object*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1960, S. 31 (Hervorhebungen von D.F.).]

Überzeugungen auszudrücken. Wenn wir anderen zuhören und darauf achten, welchen Sätzen sie zustimmen und welchen sie widersprechen, können wir uns schrittweise ein Bild von ihrer Konzeption der Welt und ihrer Eigenschaften machen. Eine Übersetzung ist ein Mittel, Bedeutung und Überzeugung auseinanderzuhalten. Wir erarbeiten ein Übersetzungshandbuch, indem wir der anderen Person Überzeugungen zuschreiben, von denen es plausibel ist, anzunehmen, dass sie diese teilt. Unsere Plausibilitätserwägungen beinhalten die zwei Faktoren, die für die Erkenntnistheorie zentral sind: Wahrnehmung und Vernunft (*reasoning*); diese spiegeln sich in den in den beiden Auflagen wider. Die Auflage zur Beobachtung richtet sich an die Wahrnehmung und die Auflage zum Wohlwollen an die Vernunft. Es gibt ein reges Zusammenspiel zwischen diesen beiden Faktoren. Wir wollen jedoch fortfahren und uns der Frage des Behaviorismus widmen.

Reizeinflüsse

Als erstes ist festzuhalten, dass es zwei miteinander in Konflikt stehende Auffassungen des Reizeinflusses in *Wort und Gegenstand* gibt. Ziemlich am Anfang des Buches deutet Quine einen neurologischen Begriff des Reizeinflusses an, wenn er schreibt, dass damit »jene ausgeprägten *photomechanischen* Wirkungen« gemeint sind, »die durch den Einfluss roten Lichts auf die Retina ausgelöst werden« (S. 25, Hervorhebung von D.F.).⁶ An anderen Stellen des Buches identifiziert Quine jedoch einen visuellen Reiz mit dem »Muster der chromatischen Bestrahlung des Auges« (S. 67)⁷ und scheint mit dieser Wortwahl vorschlagen zu wollen, dass er nicht die gereizten Nervenenden meint, sondern das Lichtmuster, das von einer photographischen Platte eingefangen würde und welches somit von verschiedenen Personen identifiziert werden könnte. Dieses Muster wird manchmal mit einer »Szene« identifiziert (S. 69)⁸ und einem »Dauerbeschuss« der Sinne (S. 70)⁹. Ebenfalls zu Beginn des Buches, bevor er sich der eher technischen Diskussion des Reizeinflusses widmet, behauptet Quine, dass manche Reizeinflüsse verbaler Art sind, etwa wenn man die Frage stellt: »Welche Farbe ist dies?«. »In diesem Fall ist der Reiz, der »Rot« auslöst, zusammengesetzt: das rote Licht trifft auf das Auge und die Frage auf das Ohr« (S. 33).¹⁰ Als das

6 Originalpassage: »those distinctive photochemical effects which are wrought in one's retina by the impact of red light« (*Word and Object*, S. 6, Hervorhebung von D.F.).

7 Vgl. *Word and Object*, S. 31.

8 Vgl. *Word and Object*, S. 32.

9 Vgl. *Word and Object*, S. 33.

10 Originalpassage: »the stimulus eliciting ›Red‹ is a compound one: the red light assails the eye and the question the ear«. [*Word and Object*, S. 10.]

Buch erschien, war ich Quines Schüler und dachte, ›Reiz‹ bezeichnet dasjenige, was das Sinnesorgan erreicht, beispielsweise im Falle der visuellen Reize, das Muster des Lichtes, welches auf das Auge trifft, das von einer Kamera aufgenommen werden könnte, die in die gleiche Richtung wie das Auge gerichtet ist und auf die gleichen Wellenlängen reagiert. Allerdings sagte mir Quine, dass dies nicht das sei, was er meinte. Er meinte gereizte Nervenenden.

Mit dieser Nervenenden-Sichtweise gibt es zwei Probleme. Erstens möchte Quine die Reize, die verschiedene Personen empfangen, miteinander vergleichen. Anfänglich schlug Quine vor, dies dadurch zu erreichen, dass man die Nervenenden zweier Subjekte abgleicht. Allerdings ist weder die Anzahl der Nervenenden, beispielsweise in der Retina, zweier Personen gleich groß, noch sind sie in ähnlicher Weise angeordnet, so dass es schwer wird, diese miteinander zu vergleichen. Dies hat Quine bereits in *Wort und Gegenstand* bemerkt:

Menschen, die mit derselben Sprache aufwachsen, sind wie Büsche, die man so zurechtstutzt und formt, daß sie alle die gleiche Gestalt eines Elefanten annehmen. Wie sich die anatomischen Einzelheiten der Zweige und Äste zur Elefantenform fügen, ist von Busch zu Busch jeweils verschieden, aber das äußere Ergebnis ist bei allen in etwa das gleiche.¹¹

Er hat dies später mehrfach erwähnt, erstmals 1965 in »Propositional Objects«¹². In »The Growth of Mind and Language« (1997) merkte er an, dass bereits Darwin in *Über die Entstehung der Arten* geschrieben hatte, dass »er selbst bei einfachen Insekten, zufällig ausgewählt aus einem einzelnen Schwarm, wilde Variationen in den neuronalen Mustern gefunden hatte.«¹³

Ein zweites Problem mit der Nervenenden-Sichtweise ist zentral für mein Vorhaben in diesem Aufsatz: Mit dem Verweis auf gereizte Nervenenden entfernt sich Quine vom Behaviorismus. Gereizte Nervenenden sind nicht Teil der öffentlich verfügbaren Belege, welche so wesentlich zum Behaviorismus bei-

11 *Wort und Gegenstand*, S. 30. Originalpassage: Different persons growing up in the same language are like different bushes trimmed and trained to take the shape of identical elephants. The anatomical details of twigs and branches will fulfill the elephantine form differently from bush to bush, but the overall outward results are alike. [*Word and Object*, S. 8.]

12 Vgl. W.V.O. Quine »Propositional Objects«, in: *Ontological Relativity and Other Essays*, New York: Columbia, 1969, S. 157.

13 Übersetzung von H.W., Originalpassage: »[...]he found wild variation in the neural patterns even in simple insects arbitrarily chosen from a single swarm.« [»The Growth of Mind and Language«, Universität Oldenburg, 5. Juni 1997, abgedruckt in: D. Føllesdal and D. Quine (Hrsg.), *Confessions of a Confirmed Extensionalist and Other Essays*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 2008, S. 184.] Vgl. auch: *The Roots of Reference*, La Salle, Ill.: Open Court, 1974, S. 24 sowie Charles Darwin, *Origin of Species*, London: John Murray, 1859, S. 45–46. Quine kehrte zu diesem Punkt in seinen späteren Werken zurück, beispielsweise in »Progress on Two Fronts« (1996), *Confessions*, S. 474 und »Three Networks: Similarity, Implication, and Membership« (2000), *Confessions*, S. 493.

tragen. Es ist verblüffend, dass Quine meint, dass sein Verweis auf Reize und Reizbedeutung geeignet ist, eine behavioristische Basis für Sprache zu bilden.

Geht man davon aus, dass visuelle Reize in dem Muster der Einstrahlung bestehen, überwindet man den ersten der beiden Einwände, denn die Muster können unter verschiedenen Personen verglichen werden. Eignen sich diese Reize als Verhaltensbelege? Offensichtlich verbringen wir unser alltägliches Leben nicht damit, die Lichtstrahlen zu beobachten, die Menschen empfangen. Wir neigen dazu, dorthin zu schauen, wo sie hinschauen, anstatt uns vorzustellen, welche Lichtstrahlen auf ihre Augen treffen. Wir können allerdings, wie wir gleich feststellten werden, nicht einfach außer Acht lassen, was auf ihre Augen trifft. Die Dinge sind komplizierter.

Davidson: Maximierung der Übereinstimmung

Donald Davidson erkannte die Schwierigkeiten, die mit Reizen verbunden waren, unabhängig davon, wie diese verstanden werden. Anstatt einen alternativen Ansatz zur Wahrnehmung zu entwickeln, schlug er vor, Quines erste Auflage für Übersetzungshandbücher gänzlich fallen zu lassen und stattdessen Kommunikation und Spracherwerb auf die zweite Auflage zu gründen, dem Prinzip der wohlwollenden Übersetzung. Dabei verstärkte er dieses zu einem Prinzip der Maximierung der Übereinstimmung: Interpretiere den anderen so, dass eure Übereinstimmung maximiert wird! Der Ausdruck »Maximierung der Übereinstimmung« wiederholt sich in vielen von Davidsons Aufsätzen der 1960er Jahre, etwa in »Wahrheit und Bedeutung« (1967), wo er folgendermaßen erklärt wird:

Sodann wird der Linguist versuchen, eine Charakterisierung der Wahrheit-für-den-Fremden aufzubauen, aus der sich soweit möglich eine Abbildung der von dem Fremden für wahr (bzw. falsch) gehaltenen Sätze auf von dem Linguisten selbst für wahr (bzw. falsch) gehaltene Sätze ergibt.¹⁴

Es gibt einige Probleme damit, verschiedene Interpretationen miteinander zu vergleichen, wenn eine Interpretation Übereinstimmung in einigen Punkten

14 Donald Davidson, »Wahrheit und Bedeutung«, in: Davidson, *Wahrheit und Interpretation*, Übersetzt von Joachim Schulte, Frankfurt am Main, Suhrkamp 1990, S. 40–67. Die zitierte Passage findet sich auf S. 54. Originalpassage: The linguist will then attempt to construct a characterization of truth-for-the-alien which yields, so far as possible, a mapping of sentences held true (or false) by the alien on to sentences held true by the linguist. [Donald Davidson, »Truth and Meaning«, in: *Synthese* 17 (1967), S. 304–23. Wieder abgedruckt in: Donald Davidson, *Inquiries into Truth and Interpretation*, Oxford: Clarendon Press, 1984. Die zitierte Passage findet sich auf S. 27 des Wiederabdrucks.]

erzeugt und eine andere Interpretation in anderen Punkten. Wie zählt oder misst man Übereinstimmung und Uneinigkeit?

Ein sehr viel ernsteres Problem für Davidsons Maxime der »Übereinstimmungsmaximierung« stellen jedoch Fälle dar, bei denen wir intuitiv Uneinigkeit erwarten sollten. Wenn ich beispielsweise mit meinem einheimischen Informanten unterwegs im Wald bin, ein Kaninchen sehe und die tentative Hypothese gebildet habe, dass sein Ausdruck ›Gavagai‹ etwas mit Kaninchen zu tun hat, könnte ich diese Hypothese dadurch überprüfen wollen, dass ich ›Gavagai‹ äußere. Sofern mein Informant nicht zustimmt, werde ich dies gemäß Davidson als meiner Hypothese widersprechend erachten und sie vielleicht aufgeben. Stelle ich jedoch fest, dass die Sicht meines Informanten auf das Kaninchen von einem großen Baum versperrt ist, werde ich die Ablehnung vielleicht eher als Bestätigung meiner Hypothese; ich gehe nicht davon aus, dass mein Informant durch Bäume hindurch sehen kann. Dies ist die Art von Wissen, die ich früh im Leben erwerbe, d. h., ich berücksichtige, wie mein Informant Überzeugungen erlangt. Erkenntnistheorie spielt hier also eine Rolle. Ich sollte nicht einfach die Übereinstimmung maximieren, sondern diese dort maximieren, wo ich sie akzeptieren sollte. Wahrnehmung spielt in der Erkenntnistheorie eine wichtige Rolle. Somit sind wir zurück bei Quines zwei Prinzipien.¹⁵

Davidson: Triangulation

Nachdem er 1973 mit dem Kaninchen-hinter-dem-Baum-Beispiel konfrontiert wurde, erkannte Davidson dies, woraufhin er die Maximierung der Übereinstimmung nicht mehr erwähnte. Einige Jahre später schlug er jedoch eine andere Idee vor: die der Triangulation. Dies ist wiederum eine einfache Idee. Kurz gesagt, besagt sie, dass das Lernen der ersten Teile einer Sprache, jene, die der Wahrnehmung nahe stehen, darin besteht, dass ein Lehrer, ein Schüler und ein Objekt ein Dreieck bilden. Wenn ein Objekt sowohl für den Lehrer als auch den Schüler deutlich sichtbar ist, äußert der Lehrer einen Ausdruck, der mit dem Objekt verbunden ist, etwa ›Gavagai‹. Der Schüler assoziiert den Klang mit dem sichtbaren Objekt und benutzt von nun an ›Gavagai‹, um Aufmerksamkeit auf diese Art von Objekten zu richten.

In diesem Beispiel sind verschiedene Probleme versteckt, zu welchen wir zurückkehren werden. Davidson blieb jedoch zeit seines Lebens bei seiner Sichtweise der Triangulation und war enttäuscht und erstaunt darüber, dass

15 Mehr hierzu findet sich in meinem Aufsatz »Meaning and Experience«, in: Samuel Guttenplan (Hrsg.), *Mind and Language: Wolfson College Lectures 1974*, Oxford, Clarendon Press, 1975, S. 25–44, insb. S. 39–40.

Quine diese nicht akzeptierte. Insbesondere während einer einwöchigen, intensiven Diskussionsrunde in Stanford 1986, gesponsert durch Stanfords Center for the Study of Language and Information, war dieses Thema ein zentraler Diskussionspunkt und Quine bestand von Anfang bis Ende darauf, dass, obgleich die Idee der Triangulation einen wahren Kern enthält, sie auch entscheidende philosophische Probleme unter den Teppich kehrt.

Quine über das Distale und das Proximale

Was sind nun diese Probleme? Tatsächlich hat Quine eine sehr ähnliche Sichtweise am Anfang von *Wort und Gegenstand* vorgeschlagen. Im ersten Satz des Vorworts des Buches fasst er seine Sichtweise kurz und bündig zusammen:

Die Kunstfertigkeit der Sprache ist etwas Gesellschaftliches. Bei ihrem Erwerb müssen wir uns ganz und gar auf Anhaltspunkte verlassen, die intersubjektiv zugänglich sind und uns jeweils erkennen lassen, was wir wann sagen müssen. Deshalb bleibt das vergleichende Zusammenstellen sprachlicher Bedeutungen ungerechtfertigt, sofern es nicht im Zusammenhang mit den Dispositionen des Menschen geschieht, auf gesellschaftlich wahrnehmbare Reize offen zu reagieren.¹⁶

Im ersten Absatz des Haupttextes wiederholt er:

Jeder von uns lernt seine Sprache von anderen, durch das wahrnehmbare Aussprechen der Wörter unter augenfällig intersubjektiven Umständen.¹⁷

Im nächsten Satz führt er dieses näher aus:

Sprachlich und also auch begrifflich gesehen, stehen diejenigen Dinge am deutlichsten im Mittelpunkt, die öffentlich genug sind, daß man auch öffentlich von ihnen redet, die alltäglich und auffällig genug sind, daß man oft von ihnen spricht, und die den Sinnen nah genug sind, daß man sie schnell erkennen kann und benennen kann. Es sind zuallererst diese Dinge, auf die sich die Wörter beziehen.¹⁸

16 *Wort und Gegenstand*, S. 13. Originalpassage: Language is a social art. In acquiring it we have to depend entirely on intersubjectively available cues as to what to say and when. Hence there is no justification for collating linguistic meanings, unless in terms of men's dispositions to respond overtly to socially observable stimulations. [*Word and Object*, S. ix.]

17 *Wort und Gegenstand*, S. 17. Originalpassage: Each of us learns his language from other people, through the observable mouthing of words under conspicuously intersubjective circumstances. [*Word and Object*, S. 1.]

18 *Wort und Gegenstand*, S. 17. Originalpassage: Linguistically, and hence conceptually, the things in sharpest focus are the things that are public enough to be talked of publicly, common and conspicuous enough to be talked of often, and near enough to sense to be quickly identified and learned by name; it is to these that words apply first and foremost. [*Word and Object*, S. 1.]

Es hat sich durchgesetzt, Quines »proximale« Sichtweise Davidsons »distaler« Sichtweise gegenüberzustellen: Quine, so wird angenommen, ist der Ansicht, dass wir auf Reize reagieren, während wir gemäß der distalen Sichtweise auf gewöhnliche Gegenstände in unserer Umgebung reagieren.

Die distale Sichtweise scheint plausibler. Wie wir jedoch gerade gesehen haben, formuliert Quine diese als seine eigene Sichtweise in den ersten Sätzen von *Wort und Gegenstand*. Wir lernen unsere Sprache durch das intersubjektiv beobachtbare Äußern von Wörtern, während wir mit öffentlich beobachtbaren Dingen konfrontiert sind.

Zu Beginn von *Wort und Gegenstand* vertritt Quine also die distale Sichtweise. Warum beginnt er dann in Kapitel 2 damit, über Reize zu sprechen? Ich glaube, der Grund hierfür ist, wie üblich, dass Quine Probleme sah, die andere nicht sahen. Quine fragt: »Woher wissen wir, dass andere die Welt in die gleichen Objekte individuieren wie wir?« Sofern wir voraussetzen, dass sie es tun, weichen wir der eigentlichen Frage aus. Ein Grund dafür, eine Sprache zu lernen und sie zur Kommunikation zu benutzen, ist gerade, dass wir herausfinden wollen, wie andere die Welt begreifen. Wie Quine in *Unterwegs zur Wahrheit* schreibt, wo er sich auf die Diskussion in Stanford bezieht: »Seine [Davidsons] Vergegenständlichung von Hasen und Ähnlichem ist für mich ein Teil der Erzählung und sollte nicht als ein Teil des Hintergrundes übergangen werden.«¹⁹ Während all der Jahre zwischen *Wort und Gegenstand* und seinen allerletzten Schriften rang Quine mit diesen Problemen.

Rezeption vs. Wahrnehmung

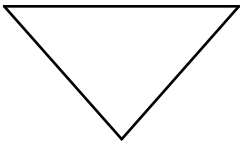
Quine vertrat niemals die Ansicht, dass die Objekte, die wir wahrnehmen, Reize sind. Wir nehmen physikalische Objekte wahr. Dies löst das zweite von den zuvor erwähnten Problemen. Die Belege, die wir zum Spracherwerb verwenden, sind öffentlich zugänglich. Was das zweite Problem anbelangt, den intersubjektiven Vergleich von Reizen, so beginnt Quine dieses Problem in *Die Wurzeln der Referenz* (1974/1989) zu entwirren. Dort führt er eine Unterscheidung zwischen Rezeption und Wahrnehmung ein, zu welcher er in einigen späteren Werken zurückkehrt. In einem seiner letzten Aufsätze, »I, You, and It: An Epistemological Triangle« (1999)²⁰, stellt er die Idee mithilfe eines Dreiecks dar, »auf welches sich«, wie er sagt, »Donald Davidson gelegentlich berufen hat«.²¹

¹⁹ Übersetzung von H.W., Originalpassage: His [Davidson's] reification of rabbits and the like is for me part of the plot, not to be passed over as part of the setting. [W.V.O. Quine, *The Pursuit of Truth*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1990, S. 42.]

²⁰ »I, You, and It: an Epistemological Triangle« wurde erstmals veröffentlicht in: Alex Oren-

Bei dem Dreieck befindest du dich an einem Scheitelpunkt, ich mich an einem anderen und an dem dritten befindet sich irgendein Objekt, welches mir unbekannt ist. Du sagst mir einen Namen für das Objekt: Erdferkel.

Ich ›Erdferkel‹ Du



Objekt

Vgl. »I, You, and It«, *Confessions*, S. 485.

Quine weist darauf hin, dass wir unterschiedlich verdrahtet sind:

Was in deinem und in meinem Nervensystem vorging, als wir das Erdferkel beobachteten unterschied sich hinsichtlich der Perspektive und vermutlich hinsichtlich anderer Dinge. Wir sind unterschiedlich verdrahtet. Unsere Reize mögen sich ebenfalls unterschieden haben, sofern dies Sinn ergibt. Was wir klarerweise teilten, war lediglich die distale Ursache unserer neuronalen Ereignisse: das Erdferkel. Dennoch gelange ich dazu, dieses Wort mit meinem Reiz, meinem neuronalen Eindruck zu assoziieren, genauso wie du mit deinem Eindruck, welcher sicherlich numerisch und in einigen anderen Belangen verschieden ist. Also unterscheiden wir uns in den proximalen Ursachen unseres übereinstimmenden Wortgebrauchs, aber wir teilen die distale Ursache, die Referenz, weiter draußen in der kausalen Kette.²²

stein & Petr Kotatko (Hrsg.), *Knowledge, Language and Logic: Questions for Quine*, Boston Studies in the Philosophy of Science, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1999, S. 1–6. Die Seitenangaben beziehen sich auf den Wiederabdruck in *Confessions*, Kapitel 44.

21 Übersetzung von H.W., Originalpassage: »[...] Donald Davidson has occasionally invoked«.

22 Übersetzung von H.W., Originalpassage: What went on in your nervous system and mine when we observed the aardvark differed in perspective and probably in more. We are differently wired. Our sensations may have differed too, if that makes sense. All we clearly shared was the distal cause of our neural events: the aardvark. Still I end up associating this same word with my stimulus, my neural intake, as you did with your different intake—numerically different certainly, and somewhat different in further ways. We thus differ in the proximal causes of our concordant use of the word, but we share the distal cause, the reference, farther out on our causal chains. [*Confessions*, S. 485.]

Rezeptuelle Unterschiede – Ähnlichkeiten in der Wahrnehmung

Sobald ich das Wort ›Erdferkel‹ von dir gelernt habe und wir beide eines beobachten, wenn eines auftaucht, sage ich »Da ist ein Erdferkel« und du stimmst zu.

Was wir empfangen unterscheidet sich. Unsere Muster gereizter Nervenenden und das, was in unseren neuronalen Netzwerken geschieht, unterscheidet sich. Allerdings regen die neuronalen Eindrücke beim ersten und beim zweiten Mal, bei dem ich ein Erdferkel wahrnehme, die gleiche verbale Antwort an. In diesem Sinne sind sie ähnlich. Laut Quine sind die neuronalen Eindrücke in Bezug auf die Wahrnehmung ähnlich. Das gleiche gilt für dich. Obwohl also das, was ich empfangen, sich beträchtlich von dem unterscheidet, was du empfängst, stimmen wir in unseren Wahrnehmungsurteilen überein.

Um zu überleben, benötigen wir Standards der Ähnlichkeit der Wahrnehmung, die verhältnismäßig gut mit der Abfolge natürlicher Ereignisse zusammenpassen. Die gleichen Standards scheinen ebenfalls Kommunikation zu fördern, allerdings vermag Kommunikation auch zur Modifikationen unserer Wahrnehmungsähnlichkeiten zu führen. Wir werden gleich darauf zurückkommen.

Prästabilisierte Harmonie

Wenn Ereignisse da draußen am dritten Scheitelpunkt bei zwei Gelegenheiten neuronale Eindrücke bei uns beiden erzeugen und deine für dich in Bezug auf die Wahrnehmung ähnlich sind, dann gilt gewöhnlich, dass meine dazu neigen, ähnlich für mich zu sein. Diesen Parallelismus nennt Quine *prästabilisierte Harmonie* zwischen deinen und meinen Standards der Wahrnehmungsähnlichkeit. Dank dieser Harmonie passen unsere Skalen der perceptuellen Ähnlichkeit gut zueinander.

Quine merkt an, dass dieses auch auf die Laute einer Sprache anwendbar ist:

Die prästabilisierte Harmonie wird nicht nur benötigt, um das gemeinsame gedankliche Erfassen von Erdferkeln sicherzustellen, auch das gemeinsame Benennen mit dem lieblichen, deutschen Dreisilber »Erdferkel« hängt davon ab. Die phonetische Konstanz eines Wortes von einer Äußerung zur nächsten ist selbst ein Ergebnis der subjektiven Standards der Wahrnehmungsähnlichkeit eines Sprechers. Dank der Harmonie schreitet die Kommunikation schnell voran. Ach, wir klingen ähnlich. Ach, wer sagt das? Jeder von uns, aufgrund der eigenen Standards der Wahrnehmungsähnlichkeit, die alle miteinander harmonieren.²³

23 Übersetzung von H.W., Originalpassage: The preestablished harmony is needed to account for our meeting of minds not only on aardvarks, but also on what to call them: on the

Ähnlichkeit der Wahrnehmung und natürliche Auslese

Nicht nur Spracherwerb, sondern alle Arten des Lernens basieren auf der Wahrnehmungsähnlichkeit zwischen neuronalen Eindrücken. Erwartungen, Induktion und das Herausbilden von Gewohnheiten beruhen auf der Wahrnehmungsähnlichkeit. Da diese beim Lernen vorausgesetzt wird, muss sie zumindest teilweise angeboren sein. Allerdings wird sie beim Fortschreiten des Lernens überlagert und modifiziert.

Die parallelen Ähnlichkeitsstandards, welche die Grundlage für das Lernen einer Sprache sind, ermöglichen ebenfalls stellvertretende Induktion: Wir können Dinge über die Welt lernen und unsere Erwartungen und Gewohnheiten anpassen, indem wir mit anderen kommunizieren und von ihren Erfahrungen lernen. Dies erklärt sowohl die Angeborenheit als auch die prästabilisierte Harmonie: Beide wirken sich positiv auf das Überleben im Rahmen der natürlichen Auslese aus.

Identität und Ähnlichkeit

Bisher haben wir uns auf Ähnlichkeit konzentriert: Wir haben gesehen, wie wir gedanklich ähnliche Gegenstände fassen und sie benennen. Betrachten wir jedoch ein Beispiel, das etwas radikal Neues hinzufügt. Nachdem du mir den Terminus ›Erdferkel‹ beigebracht hast, kommt ein Fremder vorbei. Ich zeige auf das Erdferkel und er sagt ›Fido‹. Aha, scheinbar eine andere Sprache, denke ich. Ich zeige noch einmal auf das Erdferkel und sage ›Fido‹ und der Fremde nickt zustimmend. Ein weiteres Erdferkel kommt vorbei und ich versuche es noch einmal mit ›Fido‹, aber der Fremde scheint abzulehnen. Das gleiche geschieht, als wir das nächste Mal ein Erdferkel entdecken, und ich fange an, verwirrt zu werden. Für mich sehen die Erdferkel alle gleich aus und ich versuche vergeblich, minutiöse Unterschiede zu entdecken, die erklären könnten, wie der Fremde das Wort ›Fido‹ gebraucht. Ich weiß, dass ich kein Erdferkel-Experte bin und da ich früher Schwierigkeiten hatte, Ulmen und Buchen auseinanderzuhalten, vermute ich, dass ich mehr über die Tiere lernen muss, die der Fremde ›Fido‹ nennt.

Vielleicht sind meine Erdferkel-Untersuchungen jedoch vergebens. Unser Wissen über die Welt ist nicht auf Ähnlichkeiten beschränkt. Wir begreifen die Welt als aus Objekten bestehend, die alle verschieden von einander sind,

mellifluous Dutch disyllable ›aardvark‹ itself. The phonetic constancy of a word, from one utterance of it to another, is itself a product of the speakers' subjective standards of perceptual similarity. Thanks to the harmony, communication proceeds apace. Oh, we sound alike. Oh, who says so? Each of us, by his own standards of perceptual similarity, all of which are in harmony. [*Confessions*, S. 486.]

wenngleich manche von ihnen ziemlich ähnlich aussehen mögen. Umgekehrt heißt das, dass ein und dasselbe Objekt aus unterschiedlichen Blickwinkeln oder zu unterschiedlichen Zeitpunkten anders aussehen kann. Um eine Standardsprache zu meistern und um zu verstehen, wie eine andere Person ihre Welt begreift, müssen wir zwei Gegensatzpaare meistern: Ähnlichkeit vs. Verschiedenheit und Identität vs. Unterschiedlichkeit. Wie das folgende Diagramm zeigt, können sie in vier verschiedenen Varianten kombiniert werden:

	identisch	unterschiedlich
ähnlich		
verschieden		

Diese zwei gegensätzlichen Paare zu meistern, verlangt uns viel ab. Wir müssen Raum, Zeit, Kausalität und den Begriff des wiederkehrenden, beständigen Objekts in den Griff bekommen. Diese Begriffe kommen im Paket. Studien zum Spracherwerb bei Kindern zeigen, dass es einige Jahre dauert, bis ein Kind in der Lage ist, diese Feinheiten zu meistern. Anfänglich mag das Kind Termini mit geteiltem Bezug verwenden, wie etwa »Hund« oder »Ball«, aber es gibt Anzeichen dafür, dass diese auf die gleiche Weise gebraucht werden wie Massentermini, wie etwa »Wasser«, bevor das Kind das Paket aus Individuation und Bezug in den Griff bekommt.

Individuation

Dies verkompliziert die Triangulationssituation. Um den anderen zu interpretieren, genügt es nicht, zusammenpassende Ähnlichkeitsurteile zu unterhalten. Wir müssen die Welt ebenfalls in ähnliche Objekte unterteilen. Was wir wahrnehmen, ist durch die Reize unterbestimmt und wir haben keine Garantie dafür, dass wir die Welt auf die gleiche Weise individuieren. Der Spielraum wird durch Eigenschaften unseres Nervensystems reduziert. Quine erwähnt diesbezüglich die Arbeiten von Hubel, Wiesel und vielen anderen über die selektive Empfindlichkeit (*selected responsiveness*) gegenüber verschiedenen, speziellen Eigenschaften in der Umwelt, etwa spezielle Diagonalen von oben rechts nach unten links, bilaterale Symmetrie, etc.²⁴

Von Geburt an verfügen wir über viele Dispositionen und Fähigkeiten, bestimmte Eigenschaften der Welt zu registrieren und sie induktiv zu extrapolieren. Diese Fähigkeiten sind sowohl entscheidend für Wahrnehmung und

²⁴ Die detaillierteste Diskussion hiervon bei Quine findet sich in dem Aufsatz »In Praise of Observation Sentences«, *Journal of Philosophy* 90 (1993), S. 107 – 116. Wiederabgedruckt in: *Confessions*, S. 417.

Handlung als auch für das Lernen von Sprachen. Durch den Spracherwerb entwickeln sich diese Fähigkeiten und werden verfeinert. Im Gegenzug fördert dies das Lernen von Sprache.

Wenn wir anfangen, eine Sprache zu lernen, assoziieren wir linguistische Ausdrücke mit unseren verschiedenen Erwartungen und anderen Dispositionen auf der Grundlage der öffentlich zugänglichen Belege. Im Falle der Wahrnehmung haben wir viele Erwartungen und stillschweigende Voraussetzungen, die bestätigt oder nicht bestätigt werden können. Unsere Erwartungen mögen falsch liegen, aber es gibt hier etwas, in Bezug auf das man richtig und falsch liegen kann, genau wie bei unseren Urteilen über die physikalische Welt. Daher gibt es hier viel Unterbestimmtheit aber wenig Unbestimmtheit. Sobald wir jedoch aus dem Bereich der Wahrnehmung in theoretischere Bereiche extrapolieren, wird das Zusammenspiel von Theorie und Bedeutung tiefgreifender. Die Unterbestimmtheit der Übersetzung und des Bezugs wird dadurch in theoretischen Gebieten markanter. In diesen Gebieten ist es wichtig, dass wir Bedeutung nicht als etwas erachten, das zunächst in unserem Geist existiert und dann durch Sprache ausgedrückt wird. Es gibt keine Proto-Bedeutungen in unserem Geist, wie Fodor und viele andere behaupten. Es gibt intime und interessante Verbindungen zwischen Mentalem und Bedeutung. Aber wir erhalten ein falsches Bild von diesen Verbindungen, wenn wir versäumen, die öffentliche Natur der Sprache ernst zu nehmen.

Der Umstand, dass Quine eine distale und keine proximale Theorie des Spracherwerbs vertrat, eliminiert oder reduziert die Unbestimmtheit der Übersetzung nicht. Im Gegenteil, die Unbestimmtheit wird sogar größer als wenn man eine proximale Sichtweise verträte. Von Beginn an müssen wir Annahmen darüber machen, welche Objekte eine Person wahrnimmt, und diese Annahmen sind sehr viel unterbestimmter als die Annahmen darüber, welche Reize er empfängt. Hier haben wir es teilweise mit Unterbestimmtheit zu tun: Es gibt etwas, worüber wir richtig oder falsch liegen können, vergleichbar mit der Situation in den Naturwissenschaften. Und teilweise haben wir es mit Unbestimmtheit zu tun.

Andererseits ist unabhängig hiervon die Unbestimmtheit der Übersetzung ebenfalls geringer, als es vor dem Hintergrund von *Wort und Gegenstand* scheinen mag. Eine Vielzahl menschlicher Aktivitäten, Praktiken und Gewohnheiten spielt bei der Kommunikation eine Rolle und trägt dazu bei, die Bedeutung und den Bezug von sprachlichen Äußerungen zu etablieren.²⁵ All diese Belege müssen als Bedingungen für Übersetzung und Interpretation bei der Untersuchung der Bedeutung berücksichtigt werden, nicht bloß Zustimmung und Ablehnung.

25 Vgl. »Meaning and Experience«, in: Samuel Guttenplan (Hrsg.), *Mind and Language: Wolfson College Lectures 1974*, Oxford: Oxford University Press, 1975, S. 25 – 44.

Individuation, oder Reifikation wie Quine diese häufig nennt, ist ein Prozess, der gleichzeitig für unsere Theorien fundamental ist und von ihnen abhängt. Meiner Ansicht nach ist er ebenso entscheidend für das Lernen von Sprache und Kommunikation. Wenn wir versuchen, eine andere Person zu verstehen, müssen wir Annahmen darüber machen, welche Objekte sie wahrnimmt und welche Eigenschaften sie diesen zuschreibt, wobei wir uns mit ihren Theorien und der Struktur dessen, was sie wahrnimmt, befassen. Während der Verstehensprozess voranschreitet können diese Annahmen im Lichte öffentlich zugänglicher Belege modifiziert werden, in der Weise, in der Neurath sein Schiff modifiziert. Unser Verstehen bleibt immer vorläufig. Es gibt kein Trockendock, in dem wir unser Verstehen auf einer soliden, nicht-intensionalen Grundlage, wie etwa Reizen oder Kausalität, errichten können. Folglich bewegen wir uns in einem Kreis: Wir verwenden Annahmen über unsere Wahrnehmung, um Sprache zu verstehen, und wir benutzen unser vorläufiges Verstehen der Sprache, um unsere Annahmen über die Wahrnehmung zu verbessern. Dies ist jedoch kein Teufelskreis. Wir dehnen Neuraths Schiffsvergleich lediglich vom Bereich der Wissenschaften auf die Bereiche der Übersetzung und der Interpretation aus.

In *Die Wurzeln der Bedeutung* (1974) argumentiert Quine, dass das, was erfahren wird, nicht jene simplen Sinneselemente sind, die von Berkeley und Hume diskutiert werden, sondern etwas signifikant strukturiertes Ganzes:

Wenn jemandem sieben Punkte in gleichem Abstand von einem Mittelpunkt vorgelegt werden, so reagiert er auf die zusammengesetzte Kreisform und nicht auf die einzelnen Bestandteile. Legt man ihm einen festen Körper vor, so empfindet er unmittelbar auch seine Tiefenausdehnung. Er konstruiert nicht nach Berkeley die Tiefendimension mittels eines Schlusses, denn die zweidimensionalen Daten dafür sind ihm gar nicht bewusst.²⁶

Quine und Husserl

In dieser Beziehung verweist Quine zustimmend auf die Gestaltpsychologen. Er hätte auch auf Edmund Husserl verweisen können, der den Gestaltpsychologen vorausging, diese inspirierte und der detaillierte Analysen der Individuation, der Wahrnehmung und der Intersubjektivität durchführte. Wie Quine war Husserl der Ansicht, dass wir physikalische Objekte wahrnehmen, nicht Sin-

26 W.V.O. Quine, *Die Wurzeln der Bedeutung*, übersetzt von Hermann Vetter, Frankfurt am Main: Suhrkamp 1989, S. 15. Originalpassage: Confronted with seven spots equally spaced around a center, the subject responds rather to the composite circular form than to any component. Confronted with a solid, he directly senses a body in depth. He goes through none of Berkeley's inferential construction of the depth dimension, for he is unaware of the two-dimensional data of that construction. [*The Roots of Reference*, S. 1–2.]

nesdaten. Er argumentierte außerdem dafür, dass wir direkt Handlungen und keine physikalischen Bewegungen wahrnehmen sowie Personen und nicht Körper. Wahrnehmung und Sprache hängen von der intersubjektiven Adaption ab. Husserl untersuchte diese Adaption mit großer Genauigkeit und schloss:

So ist überhaupt die Welt nicht nur seiend für die vereinzelt Menschen sondern für die Menschengemeinschaft, und zwar schon durch die Vergemeinschaftung des schlicht Wahrnehmungsmäßigen.²⁷

Quine beobachtete diese soziale Natur der Wahrnehmung ebenfalls in seiner Paul Carus Vorlesung von 1973:

Wenn die Wahrnehmung etwas so privates ist, dann hat es für mich etwas Ironisches, daß die besten Daten dafür, was man als Wahrnehmung ansehen kann, in der sozialen Gleichförmigkeit bestehen. Ich halte mich nicht damit auf, welche Lehre man daraus ziehen kann, aber es gibt bestimmt eine zu ziehen.²⁸

Quine hat Husserl nie studiert. Allerdings bewegte er sich zunehmend in Richtung Husserl, was er anerkannte. In einem Interview mit Giovanna Borradori 1994 sagte er:

Ich erkenne an, dass Husserl und ich, auf sehr verschiedene Weise, einige der gleichen Dinge angesprochen haben.²⁹

Was geschah nun mit Quines Behaviorismus?

Quines frühe Einsichten bleiben gültig: Wenn wir danach streben, bestimmte soziale Phänomene zu untersuchen, beispielsweise Spracherwerb oder Sprachgebrauch, müssen wir uns auf die Belege konzentrieren, die den Teilnehmern in der einschlägigen sozialen Situation zur Verfügung stehen. Dies ist die Grundlage für Quines grundsätzlich neue Art, Sprache, Bedeutung und Kommunikation zu betrachten. Diese Belege sind empirisch. Sie gelangen durch unsere Sinne zu uns. Eine genauere Untersuchung dieser Belege brachte Quine zu einer Position, die derer Husserls nahe liegt, der manchmal als Gegenpol zu einem

27 Edmund Husserl, *Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie*, Walter Biemel (Hrsg.), The Hague: Nijhoff, 1954, Husserliana VI, § 47, S. 166, Z. 19–22.

28 *Die Wurzeln der Referenz*, S. 42. Originalpassage: Perception being such a private business, I find it ironical that the best evidence of what counts as perceptual should be social conformity. I shall not pause over the lesson, but there is surely one there. [*The Roots of Reference*, S. 23.]

29 Übersetzung von H.W., Originalpassage: I recognize that Husserl and I, in very different ways, addressed some of the same things. [Quine, »Twentieth-Century Logic«, *Dialogue*, S. 64.]

Behavioristen angesehen wird. Angesichts der fundamentalen Wichtigkeit von Quines Einsicht in die öffentliche Natur der Sprache lässt sich jedoch fragen, warum man nicht einfach das Etikett ›Behaviorismus‹ für diese neue Position beibehalten sollte, da es scheinbar nicht für irgend etwas anderes gebraucht wird.

Dagfinn Føllesdal

Husserl und Gödel. Gibt es nicht-materielle Objekte, und wenn ja, wie können sie erkannt werden?¹

Ins Deutsche übersetzt von Hannes Worthmann

In dieser Vorlesung werde ich zwei Philosophen zusammenführen, die äußerlich ganz unterschiedlich erscheinen: Edmund Husserl und Kurt Gödel.



Edmund Husserl
1859 – 1938



Kurt Gödel
1906 – 1978

Edmund Husserl war der Begründer der sogenannten kontinentalen Philosophie und Gödel war der bedeutendste Logiker seit Aristoteles sowie einer der Helden der »analytischen Philosophie«. Hatten sie überhaupt etwas gemeinsam? Und war Gödel Philosoph? Abgesehen von einigen kryptischen Bemerkungen in einigen seiner Schriften über Logik hat er nichts über Philosophie publiziert.

¹ Ich danke Charles Parsons, Solomon Feferman, Richard Tieszen, Michael Friedman, Jens Erik Fenstad, David Smith, Ronald McIntyre, Wolfgang Künne und Christian Beyer für wertvolle Gespräche über Husserl und Gödel während vieler Jahre. Mein Kollege Kai Hauser und ich möchten gerne der John Templeton-Stiftung für ihre großzügige Unterstützung dieser und anderer Arbeiten im Rahmen eines gemeinsamen Projektes danken. Ich danke auch Hannes Worthmann für seine sorgfältige Übersetzung.

Verlauf der Vorlesung

1. Gödel und Husserl
2. Husserl: Wahrnehmung und Anschauung
3. Gödel: Anwendung der Phänomenologie auf die zwei Hauptfragen der Philosophie der Mathematik, die im Titel des Vortrags erwähnt werden:
Erstens: Gibt es nicht-materielle Objekte? Idealismus – Realismus
Zweitens: Wenn ja, wie können sie erkannt werden?

Gödel und Husserl

Ich möchte mit einer rätselhaften Passage beginnen. In einem Anhang zum Aufsatz »Was ist Cantors Kontinuum-Problem?«, den Gödel hinzufügte, als der Aufsatz 1964 wieder abgedruckt wurde, schrieb Gödel:

Daß tatsächlich neben den Empfindungen noch etwas unmittelbar gegeben ist, das ergibt sich (unabhängig von der Mathematik) aus der Tatsache, daß sogar unsere sich auf physische Objekte bezogenen Vorstellungen Bestandteile enthalten, die qualitativ verschieden von Empfindungen sowie bloßen Verknüpfungen von Empfindungen sind, wie z. B. die Vorstellung vom Objekt selbst (...). Offenkundig ist das, was der Mathematik als ›Gegebenes‹ unterliegt, eng bezogen auf die abstrakten Objekte, die in unseren empirischen Vorstellungen enthalten sind. Daraus ergibt sich jedoch auf keinen Fall, daß die Daten dieser zweiten Art – weil sie nicht mit Wirkungen hinsichtlich bestimmter, auf unsere Sinnesorgane bezogener, Gegenstände verbunden werden können – etwas rein Subjektives sind, wie Kant behauptet hat. Viel eher stellen auch sie eine Erscheinung der objektiven Wirklichkeit dar, wenngleich – den Empfindungen entgegengesetzt – ihrer Anwesenheit eine andere Art von Beziehung zwischen uns und der Wirklichkeit zukommen mag.²

Was hat Gödel hier im Sinn? Ursprünglich hatte er den Aufsatz 1947 veröffentlicht, doch als Paul Benacerraf und Hilary Putnam diesen 1964 in ihren Sammelband *Philosophy of Mathematics: Selected Readings* aufnehmen wollten, bestand Gödel darauf, einen Anhang hinzuzufügen, da sich seine philosophischen Ansichten geändert hatten.

Wie und warum hatten sie sich geändert? War Gödel von Husserl beeinflusst worden?

2 Gödel 1964, S. 271–272 & Feferman (Hrsg.) 1990, S. 268.

Gödel hatte in der Zwischenzeit Husserl entdeckt und dessen Schriften seit 1959 gründlich studiert. Er entdeckte, daß viele seiner eigenen Ansichten denjenigen Husserls sehr ähnlich waren; allerdings waren sie bei Husserl präziser ausgearbeitet und in einen weitreichenden, systematischen Zusammenhang gesetzt. Gödels Anhang und seine anderen späten Schriften sind meiner Meinung nach sehr stark von seinem Husserlstudium geprägt.

Gödel hatte zeit seines Lebens ein großes Interesse an der Philosophie. Obgleich es seine Beiträge zur Logik waren, die ihm Ruhm einbrachten, widmete er der Philosophie wesentlich mehr Zeit als der Logik. Außerdem betonte er die Wichtigkeit der Philosophie für die Arbeit in der Logik. Er wies beispielsweise darauf hin, daß mein Landsmann Thoralf Skolem, der mein Betreuer war, über alle technischen Ergebnisse verfügte, die für den Vollständigkeitsatz benötigt werden, lange bevor Gödel das Theorem 1930 bewies. Skolem fehlten jedoch die philosophische Perspektive auf die Logik sowie die Begriffe, die das Problem und seine Lösung verständlich machten.

Jean van Heijenoort entdeckte dies, als er den Band *From Frege to Gödel* (1967) herausgab. Er schrieb Gödel, um sich darüber zu erkundigen und Gödel antwortete am 14. August 1964:

Zu Skolem: Dieser könnte gerechtfertigterweise behaupten – was er jedoch scheinbar nicht tut – daß er in seinem Aufsatz von 1922 den Satz »Entweder A ist beweisbar oder $\sim A$ ist erfüllbar« implizit bewiesen hat (»beweisbar« in einem nicht formalen Sinne verstanden). Da er dieses Resultat jedoch nicht klar formuliert hat (und es sich scheinbar auch selbst nicht klar gemacht hatte), scheint dies unbekannt geblieben zu sein, was sich daraus ergibt, daß Hilbert und Ackermann es 1928 in Verbindung mit ihrem Vollständigkeitsproblem nicht erwähnen.³

Gödels spätere Arbeiten waren ebenfalls philosophisch motiviert. Er konzentrierte sich auf Probleme, die er als philosophisch fundamental ansah, und er hatte die Fähigkeit, diese zu lösen.

Von Husserl hörte Gödel erstmals in Wien. Carnap hatte bei Husserl studiert, Schlick über ihn geschrieben und Kaufmann wendete die Phänomenologie auf die Sozialwissenschaft und die Mathematik an.⁴ 1935 kam Husserl sogar für eine

3 Übersetzung von H.W., Originalpassage: As for Skolem, what he could justly claim, but apparently does not claim, is that, in his 1922 paper he implicitly proved: »either A is provable or $\sim A$ is satisfiable« (»provable« taken in an informal sense). However, since he did not clearly formulate this result (nor, apparently had made it clear to himself), it seems to have remained completely unknown, as follows from the fact that Hilbert and Ackermann in 1928 do not mention it in connection with their completeness problem. [Heijenoort, S. 510.]

Vgl. auch Takeuti, S. 22.

4 Vgl. Stadler 1997 & 2003 sowie Huemer in Bezug auf Kaufmann.

Vorlesung nach Wien, allerdings scheint Gödel diese nicht besucht zu haben.⁵ Seine ernsthaften Husserlstudien begann Gödel erst viel später.

Die Spaltung der Philosophie in eine »kontinentale« und eine »analytische« Tradition, die etwa um 1930 herum begann, hatte zur Folge, daß wenige Phänomenologen Interesse an Husserls Arbeiten zur Philosophie der Mathematik und Logik hatten und daß wenige Personen, die ein Interesse an Logik und Mathematik hatten, Husserl lasen. Lange vor Beginn der Spaltung hatte der berühmte Mathematiker Hermann Weyl (1885–1955) ein großes Interesse an der Phänomenologie entwickelt. Er verbrachte die Jahre von 1904 bis 1913 in Göttingen und besuchte einige von Husserls Vorlesungen. Husserl führte den Vorsitz in seiner Disputation 1908. Weyls Frau Helene, die er kennenlernte, als sie nach Göttingen kam, um bei Husserl zu studieren, trug dazu bei, sein Interesse an der Phänomenologie zu bekräftigen.⁶ Nach dem ersten Weltkrieg kam Oskar Becker (1889–1964), der einen Doktor in Mathematik hatte, nach Freiburg, um bei Husserl zu studieren und seine Habilitation *Beiträge zur phänomenologischen Begründung der Geometrie und ihrer physikalischen Anwendung* (1923) abzuschließen.⁷

Gödel begann sich nicht vor 1959 für Phänomenologie zu interessieren. Ursprünglich fühlte er sich zu Leibniz' Ideen hingezogen. Danach befaßte er sich mehr und mehr mit Kant. Schließlich begann er 1959 mit intensiven Husserlstudien. In dieser Vorlesung wollen wir die Beziehung von Gödel und Husserl untersuchen und uns ansehen, wie Gödel Husserl verwendete, um Licht auf einige der fundamentalen philosophischen Probleme in der Mathematik zu werfen, insbesondere auf die zwei klassischen Fragen: Gibt es mathematische Entitäten, und wenn ja, wie können sie erkannt werden?

Die Spaltung der Philosophie in »kontinentale« und »analytische« Philosophie beruhte hauptsächlich auf falschen Vorstellungen davon, was auf der anderen Seite lag. Dies ließ es wiederum »analytischen« Philosophen lächerlich erscheinen, daß Gödel, den sie sehr respektierten, irgendetwas von Husserl, welchen kontinentale Philosophen als ihren Uhrhahn verstanden, gelernt haben sollte. Einer der ersten, der von Husserls Einfluß auf Gödel erfahren hat, war scheinbar Georg Kreisel. Auf Einladung Gödels verbrachte er die Jahre 1955–57 am Institute for Advanced Study. Zu dieser Zeit hatte Gödel noch nicht begonnen, sich für Husserl zu interessieren. Kreisel blieb jedoch mit Gödel in Kontakt und als er 1962 nach Stanford kam, wußte er, daß Gödel mit einem

5 van Atten/Kennedy, S. 427.

6 Für mehr Material zu Weyl empfehle ich Ryckman 2004 sowie Feferman 1998 & 2000. Außerdem John Bells und Herbert Kortés ausführlichen Artikel über Weyl in der *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.

7 Es existiert ein interessanter Briefwechsel zwischen Weyl und Becker, welcher von Paolo Mancosu und T.A. Ryckman herausgegeben wurde, vgl. die Bibliographie.

gründlichen Husserlstudium begonnen hatte. Kreisel war darüber nicht erstaunt und nahm sich vor, mehr über Husserl zu lernen. Als ich 1966 nach Stanford kam, sprachen wir regelmäßig über Husserl und gaben später ein gemeinsames Seminar zur Philosophie der Mathematik mit einem Schwerpunkt auf Husserl. Auch Robert Tragesser kam nach Stanford, um diese Dinge zu diskutieren und nahm 1975 an einem Sommerseminar zu diesen Themen teil. Dies führte zu seinem Buch *Phenomenology and Logic* (1977), dem ersten Buch, das der Beziehung zwischen Gödel und Husserl gewidmet ist.

Seit Oktober 1971 führte Hao Wang regelmäßige Unterhaltungen mit Gödel und war über Gödels große Wertschätzung Husserls verwundert. Wang berichtet von diesen Unterhaltungen und diskutiert sie in verschiedenen seiner Bücher und Aufsätze. Er erwähnt sie in *From Mathematics to Philosophy* (1974) und diskutiert sie ausführlicher in *Reflections on Kurt Gödel* (1987) sowie in *A Logical Journey: From Gödel to Philosophy* (1996). Sie kamen bereits am 10. November 1971 auf Husserl zu sprechen, woraufhin er zu einer zentralen Figur in ihren Gesprächen wurde. Obgleich Gödel in diesen Gesprächen wiederholt seine Zustimmung zu Husserl zum Ausdruck brachte, behauptete Wang, daß Gödels Sichtweisen sich in relevanter Hinsicht von denjenigen Husserls unterschieden, insbesondere, wenn es um Letztbegründung und Gewißheit ging. In *Beyond Analytic Philosophy* (1985) schreibt Wang:

(...) er [Husserl] verwendete seine meiste Energie auf die Bemühung, einen »wahren Anfang« sicherzustellen. Der wahllos verwendete, abschätzigste Terminus »Fundamentalismus« ist ein ziemlich angemessenes Etikett für seine Arbeiten.

(...) er sucht ein für allemal nach einem absolut sicheren Fundament, oder einem, das synthetisch a priori ist. Ich glaube, daß ein solches Streben nach einem unerreichbaren Ziel zum Scheitern verurteilt ist, obgleich die Nebenprodukte davon nützlich und interessant sein können.⁸

Demgegenüber zitiert Wang Gödel, mit den Worten: »Meiner Ansicht nach gibt es kein absolutes Wissen, alles unterliegt einer Wahrscheinlichkeit.«⁹ Doch Gödel bestand darauf, daß er fast gänzlich mit Husserl übereinstimmte. Wang hatte Schwierigkeiten dies zu akzeptieren. Er hatte jedoch große Achtung vor Gödel als Philosophen und tat sein Bestes, um Gödels Enthusiasmus für Husserl nachzuvollziehen. Er lud mich zu Vorlesungen und Diskussionen zu Husserl an

8 Übersetzung von H.W., Originalpassagen: (...) he [Husserl] spent most of his energy in the struggle for securing a »true beginning«. the indiscriminately applied pejorative term »foundationalism« is a quite appropriate label for his work. [S. 32] (...) he looks for the absolutely certain or synthetic a priori foundation once and for all, while I feel such a quest for an unattainable goal is doomed to failure, however useful and interesting its by-products might be. [S. 37 – 38]

9 Übersetzung von H.W., Originalpassage: »For me there is no absolute knowledge, everything goes only by probability.« [Wang 1996, S. 170.]

die Rockefeller University ein, wo er unterrichtete, und er profitierte vom Austausch mit Charles Parsons und später Richard Tieszen an der Columbia University.

Meiner Ansicht nach beruhen die scheinbaren Unterschiede zwischen Gödel und Husserl im Wesentlichen auf der Frage, wie man Husserl interpretiert. Ich glaube, daß Wang mit seiner Interpretation falsch liegt und Gödel richtig. Um nicht von Husserls fundamentalistischer Redeweise in die Irre geführt zu werden, sollte man zunächst folgende Frage aus der *Krisis* zur Kenntnis nehmen:

Kann ich mit einer Wahrheit – einer endgültigen Wahrheit anfangen? [...] Habe ich schon solche »unmittelbar evidenten« Wahrheiten, so könnte ich mittelbar neue vielleicht ableiten. Aber wo habe ich sie?¹⁰

Der einzige Fall, in dem wir möglicherweise von einer endgültigen Wahrheit ausgehen können, ist der Fall unserer eigenen Existenz. Selbst hier fügte Husserl jedoch ein »vielleicht« hinzu und wies außerdem sofort darauf hin, daß sogar unsere Selbst-Erfahrung in jedem Fall inadäquat, partiell und obskur ist.¹¹ Interpretieren, die Husserl als Fundamentalisten verstehen, verweisen häufig auf die Emphase, die er auf »adäquate Evidenz« und »adäquate Gegebenheit« legt. Husserl behauptet jedoch nicht, daß wir diese Art Perfektion jemals erreichen können:

Vielleicht würde sich nämlich herausstellen, daß solche Selbstgegebenheit eine bloße »Idee« ist; in einem analogen Sinn, in dem wir das reine Rot so nennen: gesehenes Rot ist, meinen wir, nur Rot in einer mehr oder minder unvollkommenen Reinheit, Steigerungsreihen angehörig, in deren wahrnehmendem Durchlaufen wir uns dem reinen Rot annähern, obwohl wir ihm schließlich doch (mehr oder minder) fernbleiben.¹²

Zahlreiche weitere Äußerungen in Husserls Schriften sprechen ebenfalls dagegen, Husserl als Fundamentalisten zu interpretieren. Ich werde diese Passagen hier nicht zitieren, sondern verweise stattdessen auf meine Artikel aus den Jahren 1988 und 2005.

Als Beleg dafür, daß Husserl ein Fundamentalist war, wird häufig seine regelmäßige Verwendung von »a priori« angeführt. Beispielsweise charakterisiert Husserl in allen seinen Schriften die Phänomenologie als die Untersuchung des *a priori*, was es natürlich erscheinen läßt, ihn mit Kant und Kants Fundamentalismus in Verbindung zu bringen. Husserl meint allerdings etwas anderes mit »a priori« als Kant. Für Husserl ist das *a priori* das, was wir antizipieren, das, was wir stillschweigend erwarten, wenn wir die Welt erfahren. Die Phänomenologie untersucht diese Antizipationen und versucht eine Übersicht von ihnen zu

10 *Krisis*, § 73, Husserliana VI, 269.24–29.

11 Vgl. *Cart. Med.*, § 9, Husserliana I, 62.9–20.

12 Husserl 1959, *Erste Philosophie*, 31. Vorl., Husserliana VIII, 33.8–34.1.

entwickeln. Wie wir wissen, liegen wir mit unseren Antizipationen oft falsch, unsere Erfahrungen fallen anders aus, als wir es erwartet haben und wieder und wieder müssen wir unsere Sichtweisen und Erwartungen ändern.¹³ Wir werden später zu diesen Antizipationen zurückkommen.

Trotz der wichtigen Unterschiede gibt es viele Ähnlichkeiten zwischen Husserls Phänomenologie und Kants Philosophie. In seinen Unterhaltungen mit Wang kehrte Gödel regelmäßig zu diesem Punkt zurück. Wang schreibt: »Gödel zufolge ist die ganze phänomenologische Methode eine präzise Ausformulierung des Kerns von Kants Denken.«¹⁴ Und in einem Manuskript vom Ende des Jahres 1961 oder kurz danach schreibt Gödel:

(...) eben wegen des Mangels an Klarheit wie auch der Fehlerhaftigkeit mancher Aussagen von Kant haben sich aus Kants Denken heraus erheblich divergierende Richtungen des Kantianismus entwickelt; aber keine von ihnen ist wirklich dem Kern von Kants Denken gerecht geworden. Diesem Erfordernis hat, wie mir scheint, zum ersten Mal die Phänomenologie entsprochen, die – genau so, wie dies von Kant intendiert worden ist – sowohl die sich-dem-Tod-widersetzenden Saltos des Idealismus in eine neue Metaphysik als auch die positivistische Ablehnung einer jeglichen Metaphysik vermeidet. Wenn nun aber bereits der fehlverstandene Kant uns zu so Vielem geleitet hat, das in der Philosophie bedeutsam ist und indirekt damit auch in den Wissenschaften, wieviel mehr kann man dann nicht von einem korrekt verstandenen Kant erwarten?¹⁵

Dieses Manuskript blieb, genau wie alles andere, das Gödel über Husserl und die Phänomenologie geschrieben hat, unveröffentlicht. Warum? Dieser Frage werden wir kurz nachgehen, bevor wir damit fortfahren, Gödels und Husserls Sichtweisen auf die Philosophie der Mathematik zu erörtern. Gödel war vom Wiener Kreis an Diskussionen gewöhnt, bei denen man nicht bloß seine eigenen Sichtweisen präsentierte, sondern sich auf die Argumente für diese Sichtweisen konzentrierte. Die Argumente stützen dabei nicht bloß die Konklusionen, sie helfen auch dabei, die eigene Position zu klären; vermeintlich kleine Unterschiede in der Formulierung der Position vermögen entscheidende Unterschiede in den Argumenten hervorzubringen. Gödel war sich der Wichtigkeit guter Argumente sehr wohl bewußt und er war nie zufrieden mit dem, was er in der Philosophie tat. Ein Beispiel hierfür ist der Beitrag zum Carnap-Band der *Library of Living Philosophers*, den er versprochen hatte zu schreiben. Sechs Jahre arbeitete er daran und fertigte sechs verschiedene Entwürfe an, von denen ihn keiner zufrieden stellte. Schließlich schrieb er an den Herausgeber der Reihe, Paul Edward Schilpp:

13 Vgl. Føllesdal 1988, S. 115.

14 Übersetzung von H.W., Originalpassage: The whole phenomenological method is, according to Gödel, a precise formulation of the core of Kantian thought. [Wang 1996, S. 357.]

15 Gödel 1961, S. 387.

Tatsache ist, daß ich einige verschiedene Versionen abgeschlossen habe, von denen mich keine zufrieden stellt. Es ist einfach, sehr gewichtige und schlagende Argumente zugunsten meiner Ansichten darzulegen, eine komplette Erhellung der Situation stellte sich jedoch als schwieriger heraus, als ich erwartet hatte, zweifellos deshalb, weil das Thema eng mit einem der Grundprobleme der Philosophie zusammenhängt und teilweise damit identisch ist, namentlich der Frage nach der Objektivität der Begriffe und ihrer Relationen. Andererseits, mag es angesichts weit verbreiteter philosophischer Vorurteile mehr Schaden als Nutzen bringen, halbfertige Arbeiten zu veröffentlichen.¹⁶

Der letzte Satz zeigt, daß Gödel dachte, daß seine Ansichten über die Objektivität der Begriffe und ihrer Relationen massiven Widerstand zu erwarten hatten. Der Umstand, daß er zugestimmt hatte, diese Sichtweisen in einem Band für Carnap zu präsentieren, deutet darauf hin, daß er gehofft haben mag, Carnap umzustimmen, der gerechtfertigterweise für seine Offenheit und seine Bereitschaft, auf Gegenargumente zu hören, gelobt wurde.¹⁷ Der letzte Satz des Zitats verdeutlicht jedoch, daß Gödel mit seiner Arbeit nicht zufrieden war. Wie Warren Goldfarb in seiner Einleitung zu Gödels Entwürfen zu Carnap in Gödels *Collected Works*¹⁸ erwähnt, präsentiert Gödel keine Konzeption davon, wie wir Wissen im Bereich der Mathematik erwerben. Er sagt, daß wir dies mit unserer Fähigkeit der mathematischen Anschauung tun, aber er formuliert keine weiteren Details hierzu. Gödel fuhr fort, daran zu arbeiten. Ein Hauptziel dieser Vorlesung ist es, eine Konzeption davon zu entwickeln, wie wir Wissen dieser Art erwerben können.

Die gleiche Unzufriedenheit veranlaßte Gödel dazu, von einer Vorlesung abzusehen, die er als neu gewähltes Mitglied der American Philosophical Society hätte halten sollen. Sein *Nachlaß* enthält ein komplettes Manuskript für diese Vorlesung, die er jedoch nie hielt. In diesem Fall hatte Gödel keine feindliche Zuhörerschaft zu befürchten. Im Publikum wäre bloß ein Philosoph gewesen, W.V.O. Quine, der vermutlich derjenige gewesen ist, der, wahrscheinlich zusammen mit dem einzigen anderen Logiker der Society, Saunders Mac Lane, Gödel als Mitglied vorgeschlagen hatte.¹⁹ Möglicherweise hatte auch Einstein

16 Übersetzung von H.W., Originalpassage: The fact is that I have completed several different versions, but none of them satisfies me. It is easy to allege very weighty and striking arguments in favor of my views, but a complete elucidation of the situation turned out to be more difficult than I had anticipated, doubtless in consequence of the fact that the subject matter is closely related to, and in part identical with, one of the basic problems of philosophy, namely the question of the objectivity of concepts and their relations. On the other hand, in view of widely held philosophical prejudices, it may do more harm than good to publish half done work. [Goldfarb 1995, S. 324.]

17 Vgl. beispielsweise Kaplan 1971.

18 Goldfarb 1995, S. 333–334.

19 Saunders Mac Lane hat sich 1934 in Göttingen über Logik bei Bernays und Weyl promoviert. Später nominierte er Gödel für die National Medal of Science. Mac Lane nahm diese Aus-

Gödel vorgeschlagen, der sehr viel von ihm hielt. Gödel hatte jedoch trotz der wohlwollenden Zuhörerschaft entschieden, die Vorlesung nicht zu halten, wofür er keinen Grund angab. Es gibt keine Anzeichen dafür, daß er überhaupt auf die Einladung geantwortet hat. Vorsichtig wie er war, mag er entschieden haben, zunächst herauszufinden, ob er etwas Befriedigendes sagen könnte, bevor er die Einladung akzeptiert hätte.

Eine sehr gute Diskussion von Gödels Vorsicht wurde von Solomon Feferman verfaßt.²⁰ Dieser weist darauf hin, daß Gödel, wenn er von »weit verbreitete[n] philosophische[n] Vorurteile[n]« spricht, vermutlich nicht nur die logischen Empiristen, sondern auch die Hilbert-Schule im Sinn hat. Dies waren die Kollegen, die er überzeugen mußte.

Als letztes Beispiel für Gödels Vorsicht möchte ich eine erst kürzlich von Mark van Atten und Juliette Kennedy gemachte Entdeckung erwähnen. In einem Entwurf für den Anhang zu dem Cantor-Artikel fanden sie einen Absatz, der folgendermaßen beginnt:

Vielleicht wird eines Tages eine weitere Entwicklung der Phänomenologie es möglich machen, Fragen hinsichtlich der Gültigkeit von Grundbegriffen und ihren Axiomen in einer vollständig überzeugenden Art zu entscheiden.²¹

Warum entschied sich Gödel dazu, diesen Absatz zu streichen? Wiederum scheint mir, daß er hier mit dem Mangel an Argumenten nicht zufrieden war und vielleicht empfand er es als unangebracht, seine Meinung zu präsentieren, ohne für diese zu argumentieren.

Gödels Husserlstudium

Gödel begann 1959 mit seinen Husserlstudien.²² In Husserl fand er einen verwandten Geist, in dessen Schriften er sich schnell vertiefte. Er besaß alle Hauptwerke Husserls²³ und seine Unterstreichungen und Randnotizen zeigen,

zeichnung sogar von Präsident Ford entgegen, da Gödel zu krank war, um diese persönlich anzunehmen.

20 Feferman 1984, siehe S. 180 des Wiederabdrucks in Feferman 1998.

21 *Nachlaß*, Series 4, Folder 101, Item 040311. Vgl. van Atten/Kennedy, S. 466.

22 Wang 1981, S. 651 & Wang 1987, S. 12 ff.

23 Gödel besaß die 1968er Ausgabe von Husserls *Logischen Untersuchungen* (1. Ausgabe 1900/01), welche unverändert gegenüber der zweiten Ausgabe ist (1913: Band 1 & Band 2, Teil 1 und 1921: Band 2, Teil 2). Gödel hat sein Husserlstudium 1959 begonnen, also muß er eine andere Ausgabe benutzt haben, dazu später mehr. Er besaß die Husserliana-Ausgabe der *Ideen*, Buch I (1950), der *Cartesianischen Meditationen und Pariser Vorträge* (2. Ausgabe, 1963), sowie der *Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie* (2. Ausgabe, 1962). Auch besaß er Quentin Lauers *Phenomenology and the Crisis of Philosophy* (1965), welches eine englische Übersetzung der beiden Aufsätze Husserls

daß er sie sorgfältig gelesen hatte. Seine Kommentare sind überwiegend in Gabelsberger Kurzschrift verfaßt, aber dank Cheryl Dawson, die sie freundlicher Weise übertragen hat, können wir sehen, daß Gödels Kommentare überwiegend zustimmend sind und manche von Husserls Punkten weiter ausführen. Manchmal ist er jedoch kritisch, besonders bei seinen Notizen zu den *Logischen Untersuchungen* (1900–01) sowie in Bezug auf einige Abschnitte aus Husserls letztem Werk, der *Krisis*-Schrift (ein Teil wurde 1936 veröffentlicht, der Rest nach Husserls Tod). Grundsätzlich bringt Gödel den *Ideen* (1913) sowie anderen Schriften, die nach Husserls »idealistischer« Wende um 1907 entstanden sind, die meiste Anerkennung entgegen. Dies ist bemerkenswert, da die meisten »analytischen Philosophen« normalerweise Husserls frühe Arbeiten bekömmlicher gefunden haben als seine späteren, idealistischen Arbeiten. Ich stimme jedoch diesbezüglich vollends mit Gödel überein. Seit ich 1961–62 meinen ersten Kurs zu Husserl in Harvard gegeben habe, habe ich meinen Studenten aufgegeben, die *Ideen* und die *Cartesianischen Meditationen* zu lesen, weil ich diese beiden Texte gemeinsam für die beste Einführung in Husserls ausgereifte Phänomenologie halte.

Lange bevor er begann, sich mit Husserl zu befassen, hatte Gödel Sichtweisen in der Philosophie der Mathematik formuliert, die denen Husserls ähnlich sind. Was er bei Husserl fand, unterschied sich nicht radikal von seinen früheren Ansichten; am meisten scheint ihn Husserls allgemeine Philosophie beeindruckt zu haben, welche einen systematischen Rahmen für etliche seiner eigenen früheren Ideen in Bezug auf die Grundlagen der Mathematik lieferte. Aus Gödels Manuskripten und insbesondere aus den Notizen in seinen Ausgaben von Husserls Werken können wir ersehen, wovon Gödel in Husserls Werk angezogen wurde und wie er dieses verstand. Es scheint mir, daß Gödel ein außergewöhnlich gutes Verständnis von Husserls Werk hatte, was ihn in eine Reihe mit den führenden Husserl-Interpreten stellt.

Philosophie als strenge Wissenschaft (1911) und *Die Krisis des europäischen Menschentums und die Philosophie* (1935) ist. Außerdem besaß Gödel beide Bände der zweiten Ausgabe von Herbert Spiegelbergs *The Phenomenological Movement* (Phenomenologica 5) (1965). Außer den *Logischen Untersuchungen* sind alle diese Bücher mit vielen Notizen von Gödel versehen. In jenen fand man jedoch mehrere Seiten von Gödels Kurzschrift-Notizen, welche sich auf Seitenzahlen des Texts bezogen, was zeigt, daß Gödel zuvor vermutlich mit einer geliehenen Ausgabe gearbeitet hat. Die Arbeit war viele Jahre vergriffen, bevor die 1968er Ausgabe veröffentlicht wurde. Die Notizen deuten darauf hin, daß Gödel die zweite Ausgabe verwendet hatte, welche zuerst 1913–1921 erschienen war und 1922, 1928 und 1968 wieder aufgelegt wurde. Im folgenden werden sich Verweise auf Husserl wie üblich auf Seitenzahl und Zeile der Husserliana-Ausgabe beziehen.

Husserl: Wahrnehmung und Anschauung

Die erste Veröffentlichung, bei der Gödel etwas von dem, was er von Husserl gelernt hatte, anbringt, ist die überarbeitete Version von »Was ist Cantors Kontinuum-Problem?« (1964). Paul Benacerraf und Hilary Putnam wollten diesen Beitrag in ihren Sammelband *Philosophy of Mathematics: Selected Readings* aufnehmen, Gödel beharrte jedoch darauf, den Beitrag zu überarbeiten und einen Anhang anzufügen, da sich seine philosophischen Ansichten seit dem Verfassen des Artikels geändert hatten. Die Änderungen spiegeln den Einfluß wider, den sein Husserlstudium auf seine Ansichten hatte. Unter den vielen Stellen, die diesen Einfluß erkennen lassen, finde ich die kryptische Passage, die ich am Anfang zitiert habe, besonders nützlich. Obgleich sie kryptisch erscheint, wird sie verständlich, sobald man sie vor dem Hintergrund von Husserls Theorie der Wahrnehmung liest. Dadurch motiviert sie uns dazu, Husserl als einen Schlüssel zum Verständnis von Gödel zu verwenden. Gödel schreibt:

Daß tatsächlich neben den Empfindungen noch etwas unmittelbar gegeben ist, das ergibt sich (...) aus der Tatsache, daß sogar unsere sich auf physische Objekte bezogenen Vorstellungen Bestandteile enthalten, die qualitativ verschieden von Empfindungen sowie bloßen Verknüpfungen von Empfindungen sind, wie z. B. Die Vorstellung vom Objekt selbst (...). Offenkundig ist das, was der Mathematik als ›Gegebenes‹ unterliegt eng bezogen auf die abstrakten Objekte, die in unseren empirischen Vorstellungen enthalten sind.²⁴

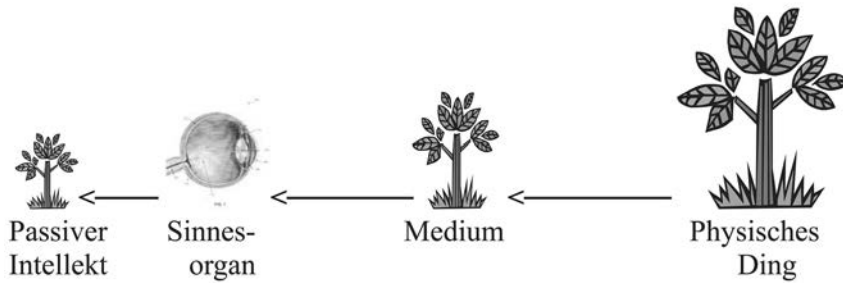
In dieser Passage wird die Zentrale Idee von Husserls Theorie der Wahrnehmung ausgedrückt, welche die Grundlage für Gödels und Husserls Philosophie der Mathematik ist.

Traditionelle Theorien der Wahrnehmung betrachten diese im Wesentlichen als eine Frage der Rezeption. Das wahrgenommene Objekt affiziert kausal unsere Sinnesorgane und durch einen Prozeß in unserem Nervensystem und unserem Gehirn erlangen wir eine Art Repräsentation des Objekts in unserem Geist. Aristoteles' Sichtweise ist ein Beispiel hierfür:

Das jeweilige Organ wird wie das Wahrgenommene (An. 418a 3–6). Das Organ nimmt die Form »ohne die Materie« auf, so »wie das Wachs das Siegel des Ringes ohne Eisen und ohne Gold aufnimmt (An. II 12, 424a18 f).

Kants Kopernikanische Wende kehrte diese Erklärung um. Kant betrachtete Wahrnehmung vielmehr als einen aktiven Prozeß, bei dem das Subjekt dem Wahrgenommenen eine Struktur gibt. Husserl folgte dieser kantischen Idee und untersuchte dieses aktive Strukturieren mit großer Genauigkeit.

24 Gödel 1947/1964, S. 268. Anhang hinzugefügt für den Nachdruck in Benacerraf & Putnam, S. 271–272.



Der Hasen-Enten-Kopf mag dabei helfen, Husserl zu verstehen. Heutzutage ist er den meisten hauptsächlich durch Wittgenstein bekannt, der dem Gestaltpsychologen Jastrow (1900) Anerkennung für die Figur zollt (vgl. auch Jastrow 1899). Tatsächlich erschien die Figur erstmals im deutschen Satiremagazin *Fliegende Blätter*, das 1892 in München herausgegeben wurde²⁵, ein Jahr nachdem Husserl seine *Philosophie der Arithmetik* veröffentlicht hatte, in dessen elftem Kapitel er die grundlegenden Ideen der späteren Gestaltpsychologie darlegte. In seiner kritischen Rezension dieses Buches nimmt Frege Kapitel XI von seiner Kritik aus und schreibt:

(...) ich möchte die Aufmerksamkeit der Psychologen besonders auf das XI. Kapitel lenken, wo die Möglichkeit momentaner Mengenauffassungen besprochen wird. Doch halte ich mich zur Abgabe eines Urteils auf diesem Gebiete für nicht hinlänglich bewandert.²⁶

Die wesentlichen Entwicklungen in der Gestaltpsychologie geschahen jedoch später, seit etwa 1910.

Ich sollte darauf hinweisen, daß Husserl den Hasen-Enten-Kopf nie verwendet hat. Seit ich vor 50 Jahren damit begonnen habe, Husserl zu unterrichten, fand ich die Figur pädagogisch hilfreich als ein Hilfsmittel, um Husserl zu verstehen. Dies mag manche Autoren in die Irre geführt haben, die den Ausdruck »Husserls Hasen-Enten-Kopf« verwenden. Das ist falsch. Auch gibt es keinerlei Anzeichen dafür, daß die Figur von Husserl inspiriert war. Diese Art zu denken lag in der Luft, als Husserl studierte. Er war zutiefst von seinem Lehrer Brentano und dessen Ideen zur Intentionalität beeinflusst und bringt seine Dankbarkeit bei vielen Gelegenheiten zum Ausdruck. Brentano führte ihn an Hume heran, den Husserl sorgfältig las und den er sehr schätzte. Ein weiterer Student von Brentano sowie von Brentanos Schüler Meinong, Christian von Ehrenfels, formulierte etwas andere Ideen zum gleichen Thema in dem Aufsatz »Über Ge-

25 23. Oktober 1892, S. 147. Vgl. Kihlstrom 2004 & McManus *et al.* 2010.

26 Frege 1894, S. 332.

staltqualitäten« (1880), ein Jahr bevor Husserl seine *Philosophie der Arithmetik* fertig stellte.

Sowohl Ehrenfels als auch Husserl äußern ihre Anerkennung für Ernst Mach. Husserl besaß Machs *Beiträge zur Analyse der Empfindungen* (1886), die er sorgfältig gelesen hatte. Auf das gleiche Werk bezieht sich Ehrenfels.²⁷ Nachdem Ehrenfels seinen Artikel an Mach geschickt hatte, erwähnt dieser allerdings, daß er die wesentlichen Ideen bereits in einem früheren Aufsatz formuliert hatte. Kevin Mulligan und Barry Smith haben herausgefunden, daß es sich bei diesem früheren Aufsatz nahezu sicher um »Bemerkungen zur Lehre vom räumlichen Sehen« handelt, der bereits 1865 erschienen war.²⁸

Nun zu der Figur. Hier ist das Original von 1892:



27 Husserl schreibt in einer Fußnote in der *Philosophie der Arithmetik*: Die vorstehenden Untersuchungen waren nahezu ein Jahr ausgearbeitet, als die scharfsinnige Arbeit von Chr. Ehrenfels, »Ueber Gestaltqualitäten«, (*Vierteljahrsschrift f. wiss. Philos.*, 14, 1890, S. 249–292) erschien, in welcher die eben nur gelegentlich im Interesse der Erklärung indirekter Mengenauffassungen untersuchten figuralen Momente einer umfassenden Untersuchung unterworfen werden. Leider ist mir die genannte Abhandlung, während ich diese Blätter für den Druck vorbereite, nicht zugänglich, so daß ich eine nähere Beziehung auf sie unterlassen muß. Ehrenfels wurde, wie er gleich zu Eingang seiner Darstellung ausspricht, durch E. Machs *Beiträge zur Analyse der Empfindungen*, Jena 1886, zu seiner Untersuchung angeregt. Da ich diese Schrift des geistvollen Physikers gleich nach Ihrem Erscheinen gelesen hatte, so ist es wohl möglich, daß auch ich durch Reminiszenzen aus dieser Lektüre in dem Gange meiner Gedanken mitbeeinflußt war. [Husserl 1891, Husserliana XII, S. 210–211]

28 Mulligan & Smith 1988, S. 125.

Wenn wir das Bild anschauen, können wir eine Ente oder einen Hasen sehen. Auf unser Auge trifft in jedem Fall das Gleiche, so daß die Idee, daß Wahrnehmung lediglich Rezeption ist, falsch sein muß. Der Unterschied muß in irgendetwas bestehen, das von uns kommt. Wir strukturieren das, was wir sehen, und können dies auf verschiedene Weise tun. Die Impulse, die uns von draußen erreichen, sind unzureichend, um eindeutig zu bestimmen, welches Objekt wir erfahren; irgendetwas Weiteres wird hinzugefügt. Unser Wahrnehmungsbewußtsein wird *als das einer Ente* oder *als das eines Hasen* strukturiert. Diese strukturierende Aktivität unseres Bewußtseins hat Husserl *Noesis* genannt. Jeder Akt hat eine *Noesis*. Die Noesen sind Erfahrungen, i. e. temporale Ereignisse. Wenn ich die Figur anschau, sehe ich eine Ente, dann wechsele ich dazu, einen Hasen zu sehen und dann wechsele ich zurück dazu, eine Ente zu sehen. Alle drei Sehensakte haben distinkte, i. e. numerisch verschiedene Noesen, allerdings werden die erste und die dritte Noesis sehr ähnlich sein. Wenn sie gänzlich ähnlich sind, instanziiieren sie beide das gleiche *Noema*. Noemata sind abstrakte Strukturen, die von Noesen instanziiert werden. Peirces Unterscheidung zwischen Type und Token mag hier helfen: Noesen sind Token und Noemata Types.

Es geschieht sehr selten, daß zwei Akte gänzlich ähnliche Noesen haben. Wenn ich im Falle des Hasen-Enten-Kopfs die Figur erst als eine Ente sehe, dann entdecke, daß sie auch als ein Hase gesehen werden kann, und dann dazu zurück wechsele, sie als eine Ente zu sehen, dann ist das zweite Sehen des Bildes als eine Ente vom ersten verschieden. Dadurch, daß ich es als Hasen gesehen habe, habe ich erfahren, daß ich nicht zu sicher sein sollte, daß es das Bild einer Ente ist. Sobald es einen Unterschied zwischen den Noesen gibt, sind die korrespondierenden Noemata verschieden. Husserl widmet dieser Noetisch-Noematisch-Korrelation viel Aufmerksamkeit. Meistens kann man die eigenen Erfahrungen mit einem der beiden Termini beschreiben.

Unser Bewußtsein strukturiert unsere Erfahrung. Wie es diese strukturiert hängt von unseren vorherigen Erfahrungen, der Gesamtsituation unserer aktuellen Erfahrung und einer Reihe weiterer Faktoren ab. Wären wir umringt von Enten aufgewachsen, ohne jemals von einem Hasen auch nur zu hören, hätten wir vermutlich in der obigen Figur eher eine Ente als einen Hasen gesehen. Die Idee eines Hasen wäre uns vermutlich nicht einmal in den Sinn gekommen.

Husserl zufolge könnte prinzipiell unsere gesamte Erfahrung auf verschiedene Weise strukturiert sein. Das, was unsere Sinne erreicht, ist niemals hinreichend, um eindeutig zu bestimmen, was wir erfahren. Lediglich in seltenen Fällen, wie beispielsweise beim Hasen-Enten-Kopf, können wir willentlich zwischen verschiedenen Weisen der Struktur unserer Erfahrung hin und herwechseln.

Gewöhnlich sind wir uns nicht einmal bewußt, daß eine Strukturierung vor sich geht; Gegenstände werden einfach mit einer Struktur erfahren. Genau wie

ein anderer Student Brentanos, Sigmund Freud, war Husserl sehr an jenen facettenreichen Aktivitäten unseres Bewußtseins interessiert, derer wir uns normalerweise nicht bewußt sind. Wir wollen nun einen Blick auf diese vielfältigen Aktivitäten werfen.

Zunächst sind dies die in die Wahrnehmung involvierten Antizipationen. Wir haben verschiedene Erwartungen, wenn wir eine Ente sehen und wenn wir einen Hasen sehen. Im ersten Fall erwarten wir beispielsweise Federn zu fühlen, würden wir das Objekt anfassen. In letzterem Fall erwarten wir Fell vorzufinden. Sofern wir die Erfahrung machen, die wir erwartet haben, spricht man davon, daß die dem Noema korrespondierende Komponente erfüllt wird. Dies geschieht bei allen Wahrnehmungen: Es werden die Komponenten des Noemas erfüllt, die mit dem korrespondieren, was zurzeit »auf das Auge trifft«; Ähnliches gilt für die anderen Sinne.

Auch in Bezug auf die Zukunft und die Vergangenheit haben wir »Erwartungen«. Wenn ich vor mir einen großen Baum sehe und mich von ihm abwende, erwarte ich, daß er da ist, wenn ich mich ihm wieder zuwende. Außerdem gehe ich davon aus, daß der Baum auch dort war, bevor ich mich ihm zugewandt habe, und daß er beispielsweise auf einem Foto auftauchen würde, das an gleicher Stelle am Tag zuvor gemacht wurde. Wir haben auch Erwartungen in Bezug auf Werte etc., welche wichtig für die Ethik sind. Aber da diese weniger relevant für die Philosophie der Mathematik sind, werde ich sie hier nicht besprechen.

Es sind solche Erwartungen und ihre Erfüllung, die Wahrnehmung von anderen Modi des Bewußtseins unterscheiden, etwa dem Imaginieren oder Erinnern. Stellen wir uns lediglich Dinge vor, kann unser Noema von irgendetwas handeln, einem Elefanten oder einer Lokomotive, die hier neben mir stehen. Bei der Wahrnehmung sind jedoch sensorische Erfahrungen involviert; das Noema muß sich in die Erfahrungen fügen, die ich habe, wenn Dinge auf die Sinnesorgane einwirken.

Dies eliminiert eine Reihe von Noemata, die ich hätte haben können, wenn ich bloß imaginiert hätte. In meiner aktuellen Situation kann ich kein Noema haben, das mit der Wahrnehmung eines Elefanten korrespondiert. Dies reduziert jedoch die Anzahl perzeptueller Noemata, die ich gerade jetzt haben kann, nicht auf ein Noema, etwa jenes, daß sie dort vor mir sitzen. Es ist ein zentraler Punkt von Husserls Phänomenologie, daß ich in jeder Situation eine Reihe verschiedener perzeptueller Noemata haben kann, die kompatibel mit den Eindrücken sind, die auf die Oberflächen meiner Sinne einwirken.

Im Falle des Hasen-Enten-Kopfes war dies eindeutig; wir konnten willentlich zwischen dem Noema einer Ente und dem eines Hasen hin und herwechseln. In den meisten Fällen sind wir uns dieser Möglichkeit jedoch nicht bewußt. Nur wenn etwas unerwartetes passiert, wenn ich einer »aufmüpfigen« Erfahrung begegne, die nicht zu den Erwartungen meines Noemas paßt, fange ich an, ein

Objekt zu sehen, das sich von dem unterscheidet, was ich vorher zu sehen geglaubt habe. Mein Noema »explodiert«, um Husserls Ausdruck zu verwenden, und ich gelange zu einem anderen Noema, das sich sehr von dem vorherigen unterscheidet, mit neuen Erwartungen. Husserl sagt, daß dies immer möglich ist. Wahrnehmung involviert immer Erwartungen, die darüber hinausgehen, was derzeit »das Auge trifft«, und es besteht immer ein Risiko, daß wir falsch liegen, unabhängig davon, wie zuversichtlich und sicher wir uns fühlen mögen. Sinnestäuschungen sind immer möglich.

Keine Vermittler

Es ist Zeit, den Hasen-Enten-Kopf hinter uns zu lassen, da er eine Eigenschaft hat, die uns leicht auf Abwege führen kann, wenn wir Wahrnehmung verstehen wollen. Wittgenstein hat die Figur verwendet, um seinen Punkt zu illustrieren, daß alles Sehen Sehen-Als ist. Wenn wir die Figur ansehen, können wir sie als eine Ente oder als einen Hasen sehen. Wahrnehmung ist jedoch normalerweise nicht Wahrnehmung von Bildern. Um Husserl näher zu kommen, sollten wir das Beispiel modifizieren und nicht ein Bild in Betracht ziehen, sondern eine Silhouette des echten Tieres im Gegenlicht. Wenn wir mit so einer Silhouette im Gegenlicht konfrontiert sind, könnte es sein, daß wir eine Ente oder einen Hasen sehen.

Was kann bei normaler Wahrnehmung auf die eine oder der andere Weise gesehen werden? Sicherlich sind es keine Bilder. Philosophen haben oft auf Sinnesdaten verwiesen, um diese Frage zu beantworten. Sinnesdaten sollen etwas Unstrukturiertes sein, das von unseren Sinnesorganen erfaßt und dann in Objekte strukturiert wird.

Husserl führt keine solchen Vermittler ein. Es gibt nichts, was uns gegeben ist und dann in unseren Akten strukturiert wird. Was uns einschränkt, sind nicht Daten, die wir beobachten und denen wir eine Struktur verleihen. Was uns einschränkt, sind Erfahrungen, die wir typischerweise haben, wenn unsere Sinnesorgane affiziert sind. Husserl nennt diese Erfahrungen *Hyle*, nach dem griechischen Wort für Stoff. Wir können Hyle auch dann haben, wenn unser Nervensystem gestört ist, etwa durch Fieber oder die Wirkung von Drogen. Typischerweise haben wir sie jedoch, wenn unsere Sinnesorgane Eindrücke empfangen. Damit Wahrnehmung entsteht, müssen unsere hyletischen Erfahrungen mit unseren Noesen harmonieren.

Bei Wahrnehmungsakten spielt die Hyle eine einschränkende Rolle. Während unsere Imaginationsakte eine große Vielzahl von Noemata und korrespondierenden Objekten haben können, unabhängig davon, was in unseren Sinnesorganen vorgeht, sind Wahrnehmungsakte dahingehend eingeschränkt, daß sie

Noemata haben müssen, die mit der Hyle harmonieren oder kompatibel sind. Dieser Begriff der Kompatibilität ist ziemlich verzwickelt. Die Hyle besteht aus Erfahrungen. Diese haben keine Eigenschaften, die mit den Eigenschaften des Objekts korrespondieren und auch nicht mit den Eigenschaften des Noemas des Objekts. Die Hyle hat keine Farben und keine Formen. Sie hat allerdings eine temporale Dauer, aber diese korrespondiert nicht mit der Dauer des Objekts, welche gewöhnlicherweise diejenige unserer Erfahrung davon überdauert. Außerdem kann die Hyle nicht von einem auf den anderen Akt wieder identifiziert werden, wie manchmal behauptet wurde.²⁹

Die thetische Komponente, Existenz und Realität

Dieser Begriff des Harmonierens ist wichtig, um Husserls Theorie der Wahrnehmung und ihre Verbindung zum Begriff der Realität zu verstehen. Ich habe zuvor erwähnt, daß ich in meiner jetzigen Situation nicht das Noema haben kann, das mit der Wahrnehmung eines Elefanten korrespondiert. Ich kann jedoch das Noema, das mit der Imagination eines Elefanten korrespondiert, haben. Beide Noemata unterscheiden sich hinsichtlich eines wichtigen Bestandteils, der *thetischen* Komponente (sowie hinsichtlich einiger anderer Dinge, die ich hier nicht diskutieren werde). In einem Wahrnehmungsakt schreibt das Noema dem Objekt *Existenz* zu, es wird als *real* erfahren. Bei einem Akt der Imagination schreibt das Noema seinem Objekt keine Realität zu und es wird weder eine hyletische Erfahrung benötigt, noch gibt es andere Einschränkungen, die sich unserer noetischen Erfahrung fügen müssen.

Der thetische Charakter von Akten ist von großer Wichtigkeit in Bezug auf Husserls Idealismus. Die Untersuchung des thetischen Charakters erlaubt uns, Einsicht in das zu nehmen, was es für die Welt und ihre Gegenstände heißt, zu sein:

Vor allem: der phänomenologische Idealismus leugnet nicht die wirkliche Existenz der realen Welt (und zunächst der Natur), als ob er meinte, daß sie ein Schein wäre. (...) Seine einzige Aufgabe und Leistung ist es, den Sinn dieser Welt, genau den Sinn, in welchem sie jedermann als wirklich seiend gilt und mit wirklichem Recht gilt, aufzuklären. Daß die Welt existiert (...) ist vollkommen zweifellos. Ein ganz anderes ist es, diese Leben und positive Wissenschaft tragende Zweifellosigkeit zu verstehen und ihren Rechtsgrund aufzuklären.³⁰

29 Zum Beispiel bei Gurwitsch 1966, S. 256. Daß die Hyle nicht von einem auf den anderen Akt wieder identifiziert werden kann, wird von Husserl an mehreren Stellen betont, beispielsweise in den Manuskripten *Analysen zur passiven Synthesis*, Husserl 1918–1926, Husserliana XI, 363.

30 Husserl 1930, »Nachwort zu meinen ‚Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phäno-

Die Einschränkungen sind wesentlich für unsere Erfahrung der Welt als real. Worum handelt es sich bei diesen Einschränkungen? Eine davon ist, wie wir bereits bemerkt haben, daß das Objekt einen Eindruck auf unsere Sinnesorgane ausübt. Wir haben eine Konzeption der Welt gemäß derer Dinge, die ich sehe, einen bestimmten Ort relativ zu meinen Augen haben müssen. Es genügt nicht, daß sie vor mir sind. Wenn ich einem großen Baum zugewandt bin und sich dahinter ein Hase befindet, dann habe ich keine Hyle mit dem Hasen assoziiert, selbst wenn ich zufälligerweise weiß, daß dort ein Hase ist. Es gibt daher ein umfangreiches Zusammenspiel zwischen meiner Konzeption der Welt, mir selbst in dieser Welt und den hyletischen Erfahrungen, denen ich ausgesetzt bin.

Intersubjektivität

Darüber hinaus gehe ich davon aus, daß andere mir in vielerlei Hinsicht ähnlich sind, etwa darin, daß sie nicht durch Bäume sehen können. Husserl widmet der Art und Weise, in der wir uns als in einer gemeinsamen Welt lebend empfinden, viel Aufmerksamkeit. Wir empfinden diese Welt aus verschiedenen Perspektiven, sowohl aufgrund unserer verschiedenen Positionen in der Welt als auch aufgrund der Unterschiede in unseren vergangenen Erfahrungen, die verschiedene Erwartungen darüber hervorbringen, wie die Welt beschaffen ist, sowie teilweise aufgrund der Unterschiede in der Schärfe unserer Sinne. Obgleich unsere Konzeptionen der Welt sich in gewissem Grade unterscheiden mögen, erfahren wir uns als in einer gemeinsamen Welt lebend und wir können gegenseitig von einander lernen, wie diese Welt beschaffen ist. Die Wahrnehmung, die eine so individuelle Aktivität zu sein scheint, hängt von der intersubjektiven Adaption ab. Husserl untersuchte diese Adaption mit großer Sorgfalt und schloss:

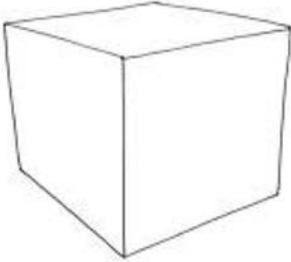
So ist überhaupt die Welt nicht nur seiend für die vereinzelt Menschen sondern für die Menschengemeinschaft, und zwar schon durch die Vergemeinschaftung des schlicht Wahrnehmungsmäßigen.³¹

menologischen Philosophie«, S. 549–570. Husserliana V, S. 138–162. Zitiert aus: Husserliana, V, 152.32–153.5. Mehr zu Husserls Idealismus findet sich in Føllesdal 1998.

31 Husserl 1936, Husserliana VI, § 47, 166.19–22.

Mehr zu den Erwartungen

Unsere Erwartungen beziehen sich üblicherweise auf generelle Eigenschaften der Welt. Wenn wir beispielsweise eine Figur wie die folgende sehen, ...



dann können wir diese für einen Würfel halten, oder drei in einer Ecke aufgestellte Flächen, oder bloß neun Linien, die sich in verschiedenen Punkten schneiden, oder allerlei andere Konfigurationen. Zwischen diesen ersten Erwartungen und unseren zukünftigen gibt es eine Interdependenz. Wenn wir sie für einen Würfel halten, erwarten wir, daß sie ihre Form in spezifischer Weise verändert, wenn sie bewegt wird oder wir uns um sie herum bewegen. Wir mögen nicht vertraut genug mit Geometrie sein, um unsere Erwartungen sehr genau beschreiben zu können, aber aufgrund der Sedimente, die frühere Erfahrungen von Gegenständen, die sich im Raum bewegen, in uns hinterlassen haben, erkennen wir ziemlich schnell Abweichungen von den normalen Erscheinungen eines Würfels, sollten solche auftreten.

Unsere Erwartungen müssen nicht auf Erfahrungen mit diesem Würfel beruhen. Jeder Würfel tut es. Demnach ist die Würfel*form* der Gegenstand unseres Aktes und wir erlernen, wie diese Form uns aus unterschiedlichen Perspektiven unterschiedlich erscheint. Husserl nennt solche Gegenstände, in diesem Fall die Würfel*form*, *Wesen* (oder *Eidos*). Dieser bestimmte Würfel ist ein physikalisches Objekt, seine Form ist ein generelles Objekt, ein *Wesen*. Gewöhnlich sind im Deutschen Wörter, die auf ›-heit‹ oder ›-keit‹ enden, Namen für Wesen, beispielsweise Dreieckigkeit oder Rundheit, etc.

Sehr viele unserer alltäglichen Aktivitäten betreffen Wesen und nicht einzelne physikalische Gegenstände. Betrachten sie beispielsweise das, was Quine und Davidson »Triangulation« beim Spracherwerb nennen, z. B., eine Mutter, die einem Kind das Wort ›Hund‹ beibringt, indem sie auf einen Hund zeigt und ›Hund‹ sagt. Äußert das Kind ›Hund‹, sobald das nächste Mal ein Hund auftaucht, wird es belohnt. Das Beispiel scheint drei physikalische Objekte zu umfassen: Mutter, Kind und Hund. Dann jedoch kommt der Vater dazu, setzt das

Kind auf seinen Schoß und sagt ›Fido‹, sobald der Hund auftaucht. Das Kind mag ein bißchen verwirrt sein, aber es denkt sich, daß es vielleicht zwei Wörter für Hunde gibt. Das nächste Mal, wenn ein Hund auftaucht, sagt es ›Fido‹, aber es wird nicht belohnt. Dieser neue Hund ist nicht Fido, sondern ein anderer Hund. Das Wort ›Hund‹ ist ein genereller Terminus, während ›Fido‹ ein singulärer Terminus ist. Um den Unterschied zu lernen, muß das Kind in der Lage sein, den Inhalt der Welt zu individuieren. Es muß den Unterschied zwischen den zwei gegensätzlichen Paaren »ähnlich-verschieden« und »identisch-unterschiedlich« meistern:

ähnlich	identisch	unterschiedlich
verschieden		

Zwei Tropfen Wasser mögen ähnlich sein, aber, da es zwei sind, sind sie nicht identisch. Mein jetziges Ich ist sehr verschieden von dem meiner Kindheit, aber ich bin mit dem selben Individuum identisch. Die Fähigkeit zu individuieren und die Fähigkeit zu Zählen kommen im Paket, wir können nicht das eine ohne das andere beherrschen. Massentermini, wie Wasser, von Termini mit geteiltem Bezug, wie Glas, unterscheiden zu können, ist Bestandteil des gleichen Pakets. Quine diskutiert dies in *Wort und Gegenstand* und kehrt zu dem Thema in mehreren seiner späteren Schriften zurück, wobei er beispielsweise anmerkt, daß Individuation ebenfalls eng mit unserer Konzeption von Raum und Zeit verknüpft ist:

Einen Körper von einem gänzlich ähnlichen Körper zu einem späteren Zeitpunkt unterscheiden zu können, erfordert die nächste große Entwicklung. Es setzt den Erwerb unseres gesamten Schematismus von Raum und Zeit und den unbeobachteten Bahnen von Körpern darin voraus.³²

Wie wir sehen werden, machen Husserl und Gödel ganz ähnliche Beobachtungen und Quine hat 1994 in einem Interview mit Giovanna Borradori gesagt:

Ich erkenne an, daß Husserl und ich, auf sehr verschiedene Weise, einige der gleichen Sachen angesprochen haben.³³

32 Übersetzung von H.W., Originalpassage:

Distinguishing a body from an utterly similar one at a later time is what calls for the next big development. It requires acquisition of our whole schematism of space and time and the unobserved trajectories of bodies within it. [Quine 1995, S. 36.]

33 Übersetzung von H.W., Originalpassage: I recognize that Husserl and I, in very different ways, addressed some of the same things. [Quine 2008, »Twentieth-Century Logic«, *Dialogue*, S. 64.]

Das bestimmbare X

Wir sind nun bereit, zu einer weiteren wichtigen Komponente des Noema voranzuschreiten: dem bestimmbaren X. Das bestimmbare X, welches Husserl auch den Gegenstandspol des Noema nennt, ist ein Bestandteil des Noema, das zu dem Akt korrespondiert, der auf das Objekt gerichtet ist. Wir erfahren nicht bloß einen Haufen von Eigenschaften, sondern Eigenschaften von Gegenständen. Wir strukturieren die Welt in Gegenstände, welche Eigenschaften haben, in Relationen zu einander stehen, etc. Das bestimmbare X hat zwei charakteristische Eigenschaften, die beide etwas mit der Individuation zu tun haben:

Erstens enthält es den Gegenstandspol, um welchen die anderen Bestandteile des Noema sich gruppieren, so daß unsere Erfahrung die eines Objekts mit allen seinen Eigenschaften ist, eines Objekts, an dem mehr ist als das, was auf unsere Augen trifft, und welches dasselbe Objekt bleibt, auch wenn seine Eigenschaften sich ändern. Das Objekt wird bei allen Veränderungen in Bezug auf seine Eigenschaften und unsere Perspektive als dasselbe erfahren. Es verweist auf...

(...) mögliche Wahrnehmungsmannigfaltigkeiten, die, kontinuierlich ineinander übergehend, sich zur Einheit einer Wahrnehmung zusammenschließen, in welcher das kontinuierlich dauernde Ding in immer neuen Abschattungsreihen immer wieder neue (oder rückkehrend die alten) »Seiten« zeigt.«³⁴

Zweitens verleiht das bestimmbare X dem Begriff von mehreren Objekten, die numerisch verschieden sind, obgleich sie sich sehr ähneln, einen Sinn. Wenn wir einem Gegenstand begegnen, der einem anderen, dem wir zuvor begegnet sind, sehr ähnlich ist, können wir immer noch Fragen: »Ist dies derselbe Gegenstand oder ein anderer?« Umgekehrt kann ein Objekt seine Eigenschaften ändern, sehr verschieden aussehen als zuvor und dennoch dasselbe Objekt sein. Der Begriff des bestimmbaren X erlaubt es uns, die beiden gegensätzlichen Paare zu unterscheiden, die wir gerade erwähnt haben: Identität vs. Unterschiedlichkeit und Ähnlichkeit vs. Verschiedenheit. Trotz Ähnlichkeiten können Dinge unterschiedlich sein und trotz Veränderungen können Dinge identisch sein.

Folglich ist es das bestimmbare X, welches erklärt, was in Fällen verwechselter Identität schief läuft. »Was kann nicht alles in die Einheit eines identifizierenden Bewußtseins treten, was kann der Mensch nicht alles verwechseln«, schreibt Husserl in einem Manuskript von 1911.³⁵ In diesem Manuskript diskutiert er, was er das »Zwillingswelt-Problem« nannte, sowie andere Beispiele, die die Unzulänglichkeit seiner früheren Theorie der Demonstrativa zeigen. Husserl verwendet das folgende Beispiel:

34 Husserl 1913, § 44, Husserliana III,1, S. 91.27–32.

35 Husserl 1908, Husserliana XXVI, S. 213.5–6.

Wie aber, wenn auf zwei Himmelskörpern zwei Menschen in völlig gleicher Umgebungserscheinung »dieselben« Gegenstände vorstellen und danach »dieselben« Aussagen orientieren? Hat das »dies« in beiden Fällen nicht eine verschiedene Bedeutung?³⁶

Husserl machte diesbezüglich sowie in Bezug auf ähnliche Beispiele interessante Beobachtungen, ohne zu einer befriedigenden Lösung für die Probleme, die diese aufwerfen, zu gelangen. Seine Idee des bestimmbareren X ermöglichte es ihm, jenes Problem verständlich zu machen, das sich Hilary Putnam sechzig Jahre später unter der Überschrift »Zwillingserde« unabhängig von Husserl ausgedacht hat und welches später weitreichend diskutiert wurde.³⁷

Wesen

Kommen wir nun zu den Wesen: Wenn wir uns einen Gegenstand anschauen, wie etwa ein Verkehrszeichen,



dann kann dieser individuelle physikalische Gegenstand das Objekt unseres Aktes sein, i. e., unser Akt kann auf das individuelle physikalische Objekt gerichtet sein, das Zeichen, welches wir an jener bestimmten Stelle seit Jahren gesehen haben und welches allmählich begonnen hat, auszubleichen.

Das Objekt unseres Aktes kann jedoch auch ein Wesen sein, beispielsweise die dreieckige Form des Objekts. Der Akt kann auf die Dreieckigkeit gerichtet sein, auf die Gleichwinkligkeit oder vielleicht auf die Gleichseitigkeit sowie irgendein anderes Wesen, welches durch die Figur instanziiert wird. Wenn das Wesen, auf das der Akt gerichtet ist, Dreieckigkeit ist, können wir das Verkehrsschild mit einem schön geschnittenen Weihnachtsbaum austauschen und unser Akt wird immer noch das gleiche Objekt haben:

³⁶ Husserl 1908, Husserliana XXVI, S. 211.44 – S. 212.2

³⁷ Vgl. Putnam 1973. Für eine Diskussion von Husserls Sichtweise bezüglich indexikalischer Ausdrücke siehe Beyer 1996, S. 172 ff.; Smith 1989; Künne 1990 und Schumann 1993. Vgl. auch McIntyre 1982.



Für eine andere Art Wesen lassen Sie uns folgende drei Gegenstände anschauen:



Welche von diesen erachten sie als einander ähnlich? Viele werden sich für das Glas und die Tasse entscheiden, da beide zum trinken geeignet sind. Einige wenige, meistens Studenten der Topologie, werden auf die Tasse und den Donut zeigen, da sie durch kontinuierliche Bewegungen ineinander verwandelt werden können, ohne Löcher zu verschließen oder neue zu erzeugen. Im Gegensatz zum Glas sind Sie »einlöchrige« Objekte. Beide Antworten sind richtig. Unter den vielen Wesen, die sowohl von der Tasse als auch vom Glas instanziiert werden, ist die praktisch nützliche Eigenschaft jene, ein Trinkgefäß zu sein, während die Tasse und der Donut die theoretische Eigenschaft der Einlöchrigkeit teilen.

Wesensschau = eidetische Anschauung

In unserem alltäglichen Leben befassen wir uns sehr viel häufiger mit Wesen als mit individuellen physikalischen Gegenständen. Die Individualität des Gegenstands ist uns hauptsächlich dann wichtig, wenn wir uns auf Gegenstände beziehen, zu denen wir eine enge emotionale Bindung haben. Etwa im Falle von Personen, denen wir nahe stehen, oder Gegenständen, die einen Bezug zu diesen Personen haben, wie beispielsweise ein Verlobungsring, eine Uhr, die mein Großvater gefertigt hat, oder der Hund Fido aus dem vorherigen Beispiel. Normalerweise beziehen wir uns auf Menschen als bestimmte Individuen, aber häufig werden selbst Menschen nur als Instanzen einer Art behandelt. Selbst Beziehungen, die traditionellerweise als tiefgreifend menschlich angesehen

werden und tiefe Emotionen ausdrücken, können in Beziehungen zu einem Mitglied einer Art verwandelt werden, beispielsweise in Beziehungen zu irgendjemandem, der zur sexuellen Befriedigung zu Verfügung steht.

Husserl hält Wahrnehmungsakte, deren Objekt ein individuelles physikalisches Objekt ist, lediglich für eine spezielle Sorte einer generelleren Art Akte, die uns Einsicht in das Objekt des Aktes geben. Husserl nennt diese Akte *Anschauungen*. Es gibt somit zwei Arten der Anschauung: Wahrnehmung, wobei das Objekt des Aktes ein physikalisches Objekt ist, und *Wesensschau*, wobei das Objekt des Aktes ein Wesen ist.

Anschauungen unterscheiden sich von vielen Arten anderer Akte durch ihre thetische Komponente: Das, was Gegenstand unserer Anschauung ist, halten wir für real, nicht bloß für imaginiert. Anschauung gibt uns Einsicht in das Objekt des Aktes. Wir antizipieren verschiedene Eigenschaften des Objekts, das Gegenstand unserer Anschauung ist. Manchmal werden unsere Erwartungen durch unsere weiteren Erfahrungen bestätigt, in anderen Fällen werden sie nicht erfüllt und wir müssen unsere Sichtweise davon, was das Objekt ist, korrigieren. Wie wir vorhin bemerkt haben, gehen Realität und Einschränkungen Hand in Hand. Genau wie Wahrnehmung sich von Fantasie unterscheidet, so unterscheidet sich Anschauung allgemein davon.

Wir sind nun in der Lage, uns einen Reim auf die kryptische Passage von Gödel zu machen, die wir zuvor zitiert haben und wir sehen, daß sie uns kurz und bündig die Antworten auf die zwei Fragen zu den Grundlagen der Mathematik gibt, mit denen wir begonnen haben. Erstens: Gibt es nicht-materielle Objekte?

Daß tatsächlich neben den Empfindungen noch etwas unmittelbar gegeben ist, das ergibt sich (unabhängig von der Mathematik) aus der Tatsache, daß sogar unsere sich auf physische Objekte bezogenen Vorstellungen Bestandteile enthalten, die qualitativ verschieden von Empfindungen sowie bloßen Verknüpfungen von Empfindungen sind, wie z. B. Die Vorstellung vom Objekt selbst (...).

Dies besagt, daß Wahrnehmung nicht bloß eine Angelegenheit von physikalischen Objekten ist, die unsere Sinnesorgane affizieren. Die Struktur der Wahrnehmung ist viel komplizierter. Wir nehmen physikalische Objekte wahr, aber unser Begriff eines physikalischen Objekts involviert eine reichhaltige Struktur, welche Arithmetik, Geometrie und andere Zweige der Mathematik umfaßt. Beispielsweise enthält der Begriff eines physikalischen Objekts die Idee der Individuation: Eigenschaften werden als zu dem selben Individuum gehörend zusammengefaßt. Individuen sind unterschiedlich voneinander, obwohl sie ähnlich sein können, und sie können ihre Identität bei Veränderungen beibehalten. Die Strukturierung der Welt in Objekte, ihre Eigenschaften und Relationen zwischen ihnen ist entscheidend für die Wahrnehmung. Diese abstrakten

Elemente werden in das inkorporiert, was wir wahrnehmen; es gibt keine Wahrnehmung ohne solche Elemente. Sie sind Eigenschaften der Welt, die wir wahrnehmen; sie sind keine Objekte der Wahrnehmung, sondern Objekte der eidetischen Anschauung. Wir antizipieren diese Eigenschaften, aber das macht diese nicht subjektiver als die physikalischen Objekte, die selbst Teil dieser Struktur sind. Nun zur zweiten Frage: Wie können wir sie erkennen? Erinnern sie sich noch einmal an die kryptische Passage von Gödel, die ich am Anfang der Vorlesung zitiert habe. Diese endete folgendermaßen:

Offenkundig ist das, was der Mathematik als ›Gegebenes‹ unterliegt eng bezogen auf die abstrakten Objekte, die in unseren empirischen Vorstellungen enthalten sind. Daraus ergibt sich jedoch auf keinen Fall, daß die Daten dieser zweiten Art – weil sie nicht mit Wirkungen hinsichtlich bestimmter, auf unsere Sinnesorgane bezogener, Gegenstände verbunden werden können – etwas rein Subjektives sind, wie Kant behauptet hat. Viel eher stellen auch sie eine Erscheinung der objektiven Wirklichkeit dar, wenngleich – den Empfindungen entgegengesetzt – ihrer Anwesenheit eine andere Art von Beziehung zwischen uns und der Wirklichkeit zukommen mag.³⁸

Wir erfahren diese »abstrakten Objekte, die in unseren empirischen Vorstellungen enthalten sind«, also nicht, weil sie physikalische Objekte sind, die uns kausal beeinflussen, sondern weil sie Elemente der gleichen objektiven Realität sind. Sie werden in unserer Erfahrung der Welt antizipiert und der weitere Verlauf unserer Erkundung der Welt mag uns dazu leiten, manche dieser Erwartungen aufzugeben oder zu verändern. Selbst die »abstrakten Objekte, die in unseren empirischen Vorstellungen enthalten sind«, sind also Gegenstand von Einschränkungen und Revisionen.

Wie wir zuvor angemerkt haben, ist die Erfahrung von Einschränkungen zentral dafür, daß wir etwas als real ansehen. Wir können vieles annehmen und erwarten aber unsere weiteren Erfahrungen können uns korrigieren. Etwas als real zu erfahren beinhaltet, daß wir erfahren, daß dessen Existenz und Eigenschaften nicht uns überlassen sind. Mathematik ist nicht wie Schach. Beim Schach unterliegen wir den Einschränkungen von Regeln, die wir selber gestalten. Es steht uns jedoch frei, die Regeln zu ändern, was in der Geschichte des Schachs geschehen ist, genauso wie die Regeln im Fußball und anderen Sportarten geändert wurden. Man mag einwenden, daß die Situation der Mathematik ähnlich ist, beispielsweise in der Geometrie, wo man neue Geometrien entwickelt hat. Es hat sich gezeigt, daß nicht-euklidische Geometrie in der Physik nützlich wurde. Aus Perspektive der Mathematik ist jedoch jede Geometrie eine Erkundung einer Struktur.

Das Gleiche gilt für alle anderen Zweige der Mathematik. Manche Strukturen erweisen sich als sehr interessant aus einer rein formalen Perspektive. Bei-

38 Gödel (1964), S. 258 – 273, Feferman, Hrsg. (1990), S. 271 – 272.

spielsweise eröffnete in der Algebra die simple Struktur, die »Gruppe« genannt wird, eine neue Welt und es gibt einige weitere Ideen in der Mathematik, die in ähnlicher Weise zu neuen Einsichten und Entdeckungen hochinteressanter Strukturen geführt haben.

Gödel kam oft zu der Verbindung zwischen Einschränkungen in der Mathematik und der Existenz mathematischer Objekte zurück:

Die Tätigkeit des Mathematikers weist nur ganz wenig von der Freiheit auf, derer sich ein Schöpfer erfreuen müßte. Denn selbst, wenn beispielsweise die Axiome für die ganzen Zahlen eine freie Erfindung wären, muß sodann eben doch eingestanden werden, daß der Mathematiker – sowie er sich die ersten paar Eigenschaften dieser Objekte vor Augen geführt hat – mit seinen schöpferischen Fähigkeiten auch schon am Ende ist und nicht dazu in der Lage ist, auch die Gültigkeit seiner Lehrsätze nach Wunsch und Willen zu erschaffen. Wenn es überhaupt so etwas wie Schöpfung in der Mathematik gibt, dann schränkt jeder Lehrsatz – und dies ist dessen genaue Bewandnis! – diese Freiheit der Schöpfung ein. Das aber, was einschränkt, muß ganz offenkundig unabhängig von der Schöpfung bestehen.³⁹

Mehr Beispiele für Wesen

Husserl sah die Topologie als eine mathematische Disziplin an, die besonders reich an Beispielen für Wesen ist, die für jeden verständlich sind. Hier ist ein Beispiel für einen Zweig der Topologie, die Knotentopologie, die zwar erst nach Husserls Vorschlag entwickelt wurde, die ich jedoch besonders geeignet finde, um zu illustrieren, was Husserl im Sinn hatte. Betrachten Sie die folgenden zwei Knoten:

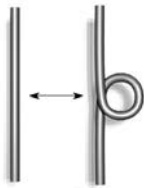


Besteht irgendeine Ähnlichkeit zwischen ihnen? Die Untersuchung solcher Strukturen, die wir heute Knotentopologie nennen, wurde von Kurt Reidemeister (1893 – 1971) begonnen, der als Student in Freiburg im Breisgau Hus-

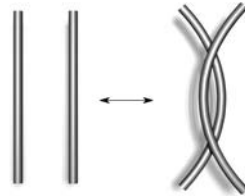
³⁹ Gödel 1951, S. 314.

serls Vorlesungen verfolgte, nachdem Husserl 1916 dorthin gegangen war. Nachdem er drei Jahre in Wien verbracht hatte, wurde Reidemeister 1925 ordentlicher Professor in Kants Stadt Königsberg, wo er einige seiner wichtigsten Beiträge zur Knotentopologie verfaßte. 1933 wurde er gezwungen, seine Professur aufzugeben. Er war zwar kein Jude, allerdings stand er in starker Opposition zur nationalsozialistischen Bewegung. Er erhielt eine Position in Marburg, wo er bis nach Ende des Krieges blieb. 1955 wurde er Professor in Göttingen, wo ich seine Kurse besuchte und seine Fähigkeit, erhellende Sichtweisen auf mathematische Strukturen zu finden, erleben konnte.

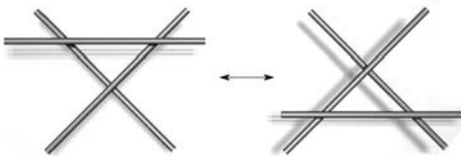
Wie wir vom Angeln, Stricken und unseren Schuhen wissen, begegnen uns Knoten in allen möglichen Formen. Oft wirken sie ziemlich chaotisch. Reidemeister brachte jedoch Ordnung in das Chaos. Er tat das, wonach wir in allen intellektuellen Beschäftigungen streben, typischerweise in der Philosophie und den Wissenschaften aber auch in vielen anderen Gebieten: Er versuchte einen Weg zu finden, das Gebiet zu betrachten, der es uns ermöglichte, die Struktur zu sehen; zu sehen wie die Dinge »ihren Platz einnehmen«. Reidemeister hat 1927 gezeigt, daß zwei Knoten genau dann dieselben sind, wenn sie durch eine endliche Folge von Bewegungen, die wir heutzutage Reidemeister-Bewegungen nennen, ineinander überführt werden können. Dies sind drei sehr einfache Arten von Bewegungen:



Typ 1



Typ 2



Typ 3

Reidemeisters Beitrag zur Knotentopologie ist ein gutes Beispiel für die Erforschung dessen, was Gödel in der Nachfolge Husserls, die »abstrakten Objekte, die in unseren empirischen Vorstellungen enthalten sind«, genannt hat, oder auch die »Wesensschau«. Wir untersuchen Strukturen und obwohl die Knoten menschengemacht sein können, sind es die Strukturen nicht. Das Knotenbei-

spiel wirft somit etwas Licht auf die zwei grundsätzlichen Fragen in der Philosophie der Mathematik, die ich anfangs erwähnte:

Gibt es nicht-materielle Objekte?

Wenn ja, wie können sie erkannt werden?

Obleich wir von einigen materiellen Objekten ausgegangen sind, den Knoten, haben wir schnell angefangen, die Individualität dieser Objekte außer acht zu lassen und uns auf ihre Struktur zu konzentrieren. Die Objekte, die in der Mathematik untersucht werden, sind nicht die materiellen Gegenstände, sondern die Strukturen, die diese exemplifizieren. Ein materielles Objekt wird normalerweise viele verschiedene abstrakte Eigenschaften exemplifizieren, die von Mathematikern untersucht werden können und manchmal neue Zweige der Mathematik hervorbringen. Husserl erwähnt einige solcher Beispiele und sah einige neue Zweige der Topologie vorher.

Wir müssen uns nicht auf Strukturen beschränken, die in der physikalischen Welt exemplifiziert werden. Oft führen Modifikationen, Generalisierungen, etc. der Strukturen, von denen wir ausgehen, zu neuen Strukturen, die sich nicht in der physikalischen Welt finden, von denen sich jedoch herausstellt, daß sie interessante Eigenschaften haben, die Mathematiker beschäftigen. Während einige Zweige der Mathematik nicht in der physikalischen Welt instanziiert sind, sind andere, wie etwa die Arithmetik, überall instanziiert. Die Arithmetik basiert auf dem charakteristischen Merkmal, das von Gödel erwähnt und von Husserl, Quine und vielen anderen Philosophen untersucht wurde: Individuation.

Die Idee ist somit, daß das, was wir in der Mathematik untersuchen, genauso ein charakteristisches Merkmal unserer Erfahrung ist, wie es materielle Objekte sind.

Hier sind einige weitere Passagen von Gödel, die diese durch Husserl inspirierte Interpretation stützen. Zunächst zur objektiven Existenz mathematischer Objekte:

Die Frage nach der objektiven Existenz der Objekte mathematischer Anschauung (die übrigens eine *genaue Nachbildung* der Frage nach dem objektiven Bestehen der äußeren Welt ist) (...).⁴⁰

Zur Wahrnehmung und mathematischen Anschauung schreibt Gödel:

Aber trotz ihrer Entfernthheit von der Sinneserfahrung haben wir so etwas wie eine *Wahrnehmung* der Objekte der Mengenlehre, wie man der Tatsache entnehmen kann, daß die Axiome selbst sich uns als wahr aufdrängen. Ich sehe keinen Grund dafür,

40 Gödel 1947/1964, S. 268. Anhang hinzugefügt für den Nachdruck in Benacerraf & Putnam, S. 272. Meine Hervorhebung.

warum wir in diese Art von Wahrnehmung – nämlich in die mathematische *Anschauung* – weniger Vertrauen haben sollten als in die Sinneswahrnehmung, die uns dahin führt, physikalische Theorien aufzubauen und zu erwarten, daß mit diesen die künftigen Sinneswahrnehmungen übereinstimmen werden.⁴¹

Induktive Methoden in der Mathematik

Wie wir gesehen haben, ziehen Husserl und Gödel einige Parallelen zwischen unserer Erfahrung der physikalischen Welt und unserer Erfahrung der abstrakten Welt, die in der Mathematik untersucht wird. Wie zu erwarten, führt dies zu Ähnlichkeiten in ihren Methoden. Hier ist einen prägnante und wichtige Passage hierzu aus Gödels Gibbs Lecture (1951):

Wenn die Mathematik eine objektive Welt beschreibt, so, wie es die Physik macht, dann liegt kein Grund dafür vor, warum induktive Verfahren in der Mathematik nicht in eben der Weise, wie in der Physik anzuwenden wären. Denn tatsächlich haben wir in der Mathematik noch heutzutage die gleiche Einstellung, die man in früheren Zeiten hinsichtlich einer jeden Wissenschaft hatte, nämlich: Wir versuchen, alles aus Definitionen (was – in ontologischer Sprechweise gesagt – eben heißt: vom Wesen der Dinge) durch zwingende Beweise herzuleiten. Aber dieses Verfahren ist wohl, falls sie Ausschließlichkeit beansprucht, in der Mathematik genauso verkehrt wie in der Physik.⁴²

Bereits sieben Jahre früher schrieb Gödel in seinem Beitrag zum Russell-Band der Library of Living Philosophers folgendes über Mengen und Begriffe:

Nach meinem Dafürhalten ist das Annehmen von solchen [mathematischen] Objekten genauso gerechtfertigt wie das Annehmen von physischen Körpern; und man hat ebensoviele Gründe, an ihre Existenz zu glauben: sie sind erforderlich, um ein zufriedenstellendes System der Mathematik zu erhalten, und dies in gleicher Weise, wie die physischen Körper erforderlich sind, um eine zufriedenstellende Theorie über unsere sinnlichen Wahrnehmungen zu erstellen; denn in beiden Fällen ist es unmöglich, die Aussagen, die man über die jeweiligen Entitäten vorzutragen vorhat, als bloße Aussagen über die »Daten« zu deuten, was im letzteren Fall besagen würde: über die tatsächlich erscheinenden Sinneswahrnehmungen.⁴³

Beachten Sie, daß der Aufsatz über Russell und die Gibbs Lecture Gödels Husserlstudium vorangingen. Dies bestätigt, daß Gödel lange bevor er anfing, Husserl zu lesen, Ideen hatte, die denen Husserls ähneln. Vermutlich war es der systematische Rahmen, den Husserl bereitstellte, der ihn beeindruckte.

Gödel war also wie Husserl der Ansicht, daß die Mathematik wie die Physik

41 Gödel 1947/1964, S. 268. Anhang hinzugefügt für den Nachdruck in Benacerraf & Putnam, S. 271. Meine Hervorhebung.

42 Gödel 1951, S. 313.

43 Gödel 1944, S. 137.

durch Hypothesenbildung verfahren sollte: Wir bilden eine Menge an Hypothesen, die zu den Randbedingungen zu passen scheinen, wir untersuchen, wie sie dazu passen, und leiten Konsequenzen aus ihnen ab, um zu schauen, ob diese Konsequenzen auch passen. Wir werden später darauf zurückkommen, welche Art von Evidenz wir für solche mathematischen Theorien haben können, aber zunächst werden wir uns auf ein verwandtes Thema konzentrieren, die Rolle von Begriffen in der Mathematik.

Begriffe in der Mathematik

Unsere Begriffe in wissenschaftlichen Theorien werden modifiziert, wenn sich die Theorie weiterentwickelt und sie können radikal verändert werden, wenn die Theorie Veränderungen erfährt. Beispiele hierfür sind in allen Wissenschaften reichlich vorhanden: Atom, Masse, Gen, etc. Eine gute Begriffswahl hilft uns, die Theorie zu verbessern, sie einfacher zu gestalten, umfassender zu machen und sie mit anderen Theorien zu vereinbaren, etc. In manchen Fällen sprechen wir davon, daß die Begriffe sich wandeln, in anderen Fällen sprechen wir von Zeit zu Zeit davon, daß die Wörter andere Begriffe bezeichnen. Husserl und Gödel sprechen von Begriffen, die durch den Fortschritt von Theorien klarer gemacht werden. Gegeben die Parallele zwischen Mathematik und den Wissenschaften, kann dies sowohl an Beispielen aus den Wissenschaften illustriert werden als auch an solchen aus der Mathematik. Lassen sie uns einige Beispiele aus der Mathematik betrachten.

Zunächst zu einem Beispiel von Bernard Bolzano (1781–1848). Im frühen neunzehnten Jahrhundert hielten Mathematiker es für selbstverständlich, daß stetige Funktionen differenzierbar sind, außer in bestimmten Punkten. Ampère glaubte sogar, dies in einem Aufsatz von 1806 bewiesen zu haben. Um 1830 formulierte Bolzano jedoch ein Beispiel einer Funktion, die überall stetig jedoch nirgends differenzierbar ist.⁴⁴

Husserl bewunderte Bolzano und lobte sein Werk, allerdings kannte er dieses spezielle Ergebnis von Bolzano nicht. Weil seine politischen Ansichten Kaiser Franz und andere Autoritäten in Wien in Frage stellten, war es Bolzano seit 1820 nicht gestattet, in Österreich zu publizieren, nicht einmal über Logik und Mathematik. Dieses Ergebnis und einige andere seiner wichtigen Einsichten blieben daher bis in die 1920er Jahre unbekannt, als sie von Personen entdeckt wurden, die seine Manuskripte durchgingen.

Husserl kannte dieses Ergebnis und viele andere jedoch durch seinen Lehrer Weierstraß, der sie selbstständig 30 Jahre später bewies. Bolzano gelangte zu

44 Für eine historische Übersicht hierzu vgl. Thim.

diesem Beispiel, indem er seine »Variationsmethode« verwendete, die Husserl aus Bolzanos *Wissenschaftslehre* kannte, welche 1837 veröffentlicht wurde. Husserl gebrauchte diese Methode, um verschiedene Wesen zu untersuchen, unter ihnen einige topologische Begriffe, die er als Beispiele verwendete. Die Methode besteht darin, Beispiele zu finden, die den Begriff erfüllen, welchen man klären möchte, beispielsweise Stetigkeit, und dann die Beispiele zu verändern, um zu sehen, welche Variationen erlaubt sind. Die meisten Begriffe, einschließlich die, die wir in der Mathematik untersuchen, können auch von imaginierten Objekten instanziiert werden. Wir können uns rote Objekte, runde Objekte und Funktionen aller Art vorstellen. Es ist viel einfacher, ein Objekt in der Vorstellung zu verändern als in der materiellen Welt um uns herum. In der Mathematik, genau wie in anderen Feldern, verändern wir Objekte daher häufig in unserer Imagination. Bolzano imaginierte verschiedene Funktionen und Kurven, die diese darstellen und veränderte deren Eigenschaften in der Vorstellung. Durch seine »Variationsmethode« kam er auf eine Funktion die stetig aber nirgends differenzierbar ist. Tatsächlich ist die Funktion, die er sich einfallen ließ, einfacher als jene von Weierstraß, was von Bolzanos Fähigkeit zeugt, genau das zu sehen, was benötigt wird. Hier wie in anderen Bereichen sah er die Probleme sehr klar und war in der Lage, seinen Lesern sowohl die spezifische Einsicht als auch die generelle Struktur, deren Teil sie ist, mitzuteilen.

Es lohnt sich, darüber nachzudenken, was geschieht, wenn man in der Mathematik oder in einer Wissenschaft solche »Klärungen« von Begriffen erreicht, wobei es sich um einen Vorgang handelt, der normalerweise Teil einer Vereinfachung des ganzen Feldes ist und der manchmal neue Wege eröffnet dieses Feld zu betrachten. Bolzano, Husserl und Gödel reden so, als ob es Begriffe gibt, die darauf warten, entdeckt zu werden. Andere reden über »Begriffswandel« und sagen, daß das Wort ›stetig‹ eine neue Bedeutung durch Bolzanos Arbeit bekam. Es besteht kein Zweifel daran, daß das Wort ›stetig‹ durch Bolzanos Arbeit eine neue Bedeutung bekam. Allerdings wäre es in diesem Fall, wie in den meisten ähnlichen Fällen, angemessener zu sagen, daß das Wort eine präzisere Bedeutung erlangte. Ampère und andere, die es für selbstverständlich hielten, daß jede stetige Funktion in den meisten Punkten differenzierbar war, würden nicht sagen, daß Bolzano geschummelt hat, oder daß er das alte Wort in einem neuen Sinn verwendete. Bedeutungswandel findet manchmal sowohl in den Wissenschaften als auch in unserem alltäglichen Leben statt. Was Bolzano tat, war jedoch viel interessanter. Mathematiker, die geglaubt hatten, daß stetige Funktionen in den meisten Punkten differenzierbar sind, würden anerkennen, daß Bolzano sie widerlegt hat.

Beachten Sie, daß wir es nicht für selbstverständlich halten sollten, daß Personen, die das gleiche Wort verwenden, den gleichen Begriff ausdrücken. Solomon Feferman hat darauf hingewiesen, daß das Wort ›Kontinuum‹, welches in

der Formulierung der Kontinuumshypothese verwendet wird für verschiedene Begriffe verwendet werden kann:

Auf den ersten Blick gibt es einige verschiedene Formen des Kontinuums als mathematischen Begriff: In der Geometrie die gerade Linie, in der Analysis das System der reellen Zahlen (das auf verschiedene Weise charakterisiert werden kann) und in der Mengenlehre die Potenzmenge der natürlichen Zahlen und alternativ die Menge aller unendlichen Folgen von Nullen und Einsen. Da es üblich ist, sich auf das Kontinuum zu beziehen, ergibt sich die Frage, in welchem Sinne all dies Instanzen des gleichen Begriffs sind. Spricht man von dem Kontinuum in zeitgenössischen mengentheoretischen Termini wird implizit verstanden, daß man seine Aufmerksamkeit lediglich der Kardinalzahl widmet, die diese Mengen gemeinsam haben. Abgesehen davon, daß dabei die Unterschiede, die in der Struktur involviert sind, ignoriert werden, verlangt dies, zunächst das Umformen der Geometrie in analytischen Termini. Noch wesentlicher setzt es der Akzeptanz des allgemeinen Rahmens der Mengenlehre voraus.⁴⁵

Andererseits sollten wir es nicht für selbstverständlich halten, daß die intuitiven Begriffe, die sich ergeben, wenn wir die physikalische Welt um uns herum erforschen, mit den exakteren Definitionen korrespondieren, die sich herausbilden, wenn wir die Mathematik für diese Begriffe entwickeln. Hermann Weyl, der, wie wir bemerkt haben, von Husserl inspiriert wurde, schrieb hierzu:

Dem Vorwurf gegenüber, daß von jenen logischen Prinzipien, die wir zur exakten Definition des Begriffs der reellen Zahl heranziehen müssen, in der Anschauung des Kontinuums nichts enthalten sei, haben wir uns Rechenschaft darüber gegeben, daß das im anschaulichen Kontinuum Aufzuweisende und die mathematische Begriffswelt einander so fremd sind, daß die Forderung des Sich-Deckens als absurd zurückgewiesen werden muß. Trotzdem sind jene abstrakten Schemata, welche uns die Mathematik liefert, erforderlich, um exakte Wissenschaft solcher Gegenstandsgebiete zu ermöglichen, in denen Kontinua eine Rolle spielen.⁴⁶

Begriffsklärung dieser Art geht Hand in Hand mit Verbesserungen der wissenschaftlichen Hypothesen. Durch den wissenschaftlichen Fortschritt passen wir die Theorien und Begriffe aneinander an, so daß wissenschaftliche Normen,

45 Übersetzung von H.W., Originalpassage: On the face of it, there are several distinct forms of the continuum as a mathematical concept: in geometry, as a straight? line, in analysis as the real number system (characterized in one of several ways), and in set theory as the power set of the natural numbers and, alternatively, as the set of all infinite sequences of zeros and ones. Since it is common to refer to the continuum, in what sense are these all instances of the same concept? When one speaks of the continuum in current set-theoretical terms it is implicitly understood that one is paying attention only to the cardinal number that these sets have in common. Besides ignoring the differences in structure involved, that requires, to begin with, recasting geometry in analytic terms. More centrally, it presumes acceptance of the overall set-theoretical framework. [Feferman 2009, S. 169.]

46 Weyl 1918, S. 83.

wie Einfachheit etc., bestmöglich erfüllt werden. Dies spiegelt wider, daß die Situation so ist, wie Platon sie beschrieben hat:

Es wäre eine schöne Sache, nach Begriffen zerteilen zu können, gliedermässig wie jedes gewachsen ist, ohne etwa, wie ein schlechter Koch verfahren, irgend einen Teil zu zerbrechen.⁴⁷

Ein weiteres Beispiel dafür, wie Einsicht in Strukturen und Einsicht in die Begriffsklärung Hand in Hand gehen, ist die Klärung des Begriffs der allgemeinen Rekursivität (oder Turing-Berechenbarkeit) in den frühen 30er Jahren.⁴⁸ Gödel pries ihre große Bedeutung:

Es scheint mir, daß die Wichtigkeit darin begründet ist, daß es mit diesem Begriff erstmals gelungen ist, einen absoluten Begriff für einen epistemologischen Begriff zu formulieren, i. e., einen, der nicht vom ausgewählten Formalismus abhängt.⁴⁹

In ähnlicher Weise pries Gödel später Abraham Robinson für seine Einführung der Nichtstandardanalysis:

Es gibt gute Gründe anzunehmen, daß die Nichtstandardanalysis in der einen oder anderen Variante die Analysis der Zukunft sein wird. Ein Grund ist die eben erwähnte Vereinfachung der Beweise, denn Vereinfachung fördert Entdeckung. Ein weiterer, noch überzeugender Grund ist der folgende: Die Arithmetik beginnt mit den ganzen Zahlen und fährt fort durch das sukzessive erweitern des Zahlensystems durch rationale, negative, irrationale Zahlen usw. Der nächste natürliche Schritt nach den reellen Zahlen, namentlich die Einführung der Infinitesimalzahlen, wurde jedoch einfach versäumt. Ich denke, daß es als eine große Sonderbarkeit in der Geschichte der Mathematik angesehen werden wird, daß die erste exakte Theorie der Infinitesimalzahlen 300 Jahre nach der Erfindung der Differentialrechnung entwickelt wurde.⁵⁰

Gödel nennt hier zwei Gründe für sein Lob der Nichtstandardanalysis: Sie vereinfacht Beweise und ist ein fast natürlicher Schritt nach den reellen Zahlen. Dies

47 *Phaidros* 265e, Friedrich Schleiermachers Übersetzung (1817).

48 Gödel 1946, S. 150.

49 Übersetzung von H.W., Originalpassage: It seems to me that this importance is largely due to the fact that with this concept one has for the first time succeeded in giving an absolute notion to an interesting epistemological notion, i. e., one not depending on the formalism chosen. [Gödel 1946, S. 150.]

50 Übersetzung von H.W., Originalpassage: (...) there are good reasons to believe that non-standard analysis, in some version or other, will be the analysis of the future. One reason is the just mentioned simplification of proofs, since simplification facilitates discovery. Another, even more convincing reason, is the following: Arithmetic starts with the integers and proceeds by successively enlarging the number system by rational and negative numbers, irrational numbers, etc. But the next natural step after the reals, namely the introduction of infinitesimals, has simply been omitted. I think it will be considered a great oddity in the history of mathematics that the first exact theory of infinitesimals was developed 300 years after the invention of the differential calculus. [Gödel 1974, S. 311.]

führt uns zu unserem letzten Abschnitt, einer kurzen Übersicht über die Arten von Evidenz, welche Gödel für die Mathematik anerkennt.

Gödel über Evidenz in der Mathematik⁵¹

Aus Gödels Ansicht, daß wir so etwas wie Wahrnehmung von mathematischen Objekten haben, folgt nicht, daß Mathematik Gewißheit erreichen kann. Weder Wahrnehmung noch kategoriale Anschauung sind eine unfehlbare Beweisquelle. Sie beinhalten immer Antizipationen von noch nicht erforschten Aspekten ihrer Objekte, die sich als falsch herausstellen könnten. Wie wir bereits zur Kenntnis genommen haben, erkennt Husserl an, daß auch in Mathematik und Logik Fehler möglich sind.

Gödel skizziert *vier* verschiedene Methoden, mittels derer man Einsichten im Bereich der Mathematik erlangen kann:

1. Elementare Konsequenzen

Genau wie wir sehr allgemeine physikalische Theorien testen, indem wir aus ihnen durch Beobachtung überprüfbare Hypothese abzuleiten versuchen, gilt, wie Gödel in seinem Russell-Artikel bemerkt hat, für mathematische Objekte, daß sie...

erforderlich [sind], um ein zufriedenstellendes System der Mathematik zu erhalten, und dies in gleicher Weise, wie die physischen Körper erforderlich sind, um eine zufriedenstellende Theorie über unsere sinnlichen Wahrnehmungen zu erstellen.⁵²

Gödel weist auch darauf hin, daß sehr tiefgründige [recondite] Axiome elementare Konsequenzen haben können. Bei der Diskussion verschiedener Axiome der Unendlichkeit in »Was ist Cantors Kontinuum-Problem?« bemerkt Gödel:

Es kann bewiesen werden, daß diese Axiome Konsequenzen haben, weit außerhalb des Bereichs von sehr großen transfiniten Zahlen, welche das ihnen unmittelbar zugrundeliegende Gebiet ist: Von jeder von ihnen – ihre Widerspruchsfreiheit dabei natürlich vorausgesetzt – kann gezeigt werden, daß sie die Anzahl der entscheidbaren Aussagen erweitert, und dies sogar im Bereich der diophantischen Gleichungen.⁵³

51 Die folgenden zwei Seiten entstammen meinem Aufsatz »Gödel und Husserl« (1995).

52 Gödel 1944, S. 128.

53 Gödel 1947/1964, S. 261. Anhang hinzugefügt für den Nachdruck in Benacerraf & Putnam, S. 264.

2. Erfolg

In »Was ist Cantors Kontinuum-Problem? weist Gödel auf einen anderen Grund hin, den wir für die Auffassung haben können, daß ein vorgeschlagenes Axiom wahr ist:

Eine wahrscheinliche Entscheidung über ihre Wahrheit ist auch auf einem anderen Weg möglich, nämlich indem man auf induktive Art ihren »Erfolg« beachtet. Mit »Erfolg« ist hier die Fruchtbarkeit hinsichtlich der Folgerungen gemeint, insbesondere hinsichtlich der *nachweisbaren* Folgerungen, d. h. von Folgerungen, die schon ohne dieses neue Axiom herleitbar sind, deren Beweis mit dem neuen Axiom jedoch beträchtlich einfacher und leichter zu entdecken ist, und die es ermöglichen, viele verschiedene Beweise in einen einzigen Beweis zusammenzubringen. Jene Axiome für das System der reellen Zahlen, die von den Intuitionisten verworfen werden, sind in eben diesem Sinn in einem bestimmten Ausmaß bestätigt...⁵⁴

In diesem Fall ist es also nicht die Ableitung neuer Theoreme, die zählt, sondern daß die Axiome es uns erlauben, alte Theoreme in einer eleganteren Weise abzuleiten.

Solche Vereinfachungen, die dafür sorgen, daß Beweise, »beträchtlich einfacher und leichter zu entdecken« sind und »die es ermöglichen, viele verschiedene Beweise in einen einzigen Beweis zusammenzubringen«, werden außerdem oft dadurch erreicht, daß neue Wege gefunden werden, altes Material zu betrachten. Hier ist ein Beispiel dafür aus meiner eigenen Erfahrung: Als ich in den frühen 1950er Jahren Mathematik studierte, benutzten wir ein altes, deutsches Lehrbuch für Funktionalanalysis, welches ich sehr unbefriedigend fand. Es bot keinen guten Überblick über das Gebiet, Beweise wurden in eine Vielzahl von Fällen unterschieden, die unabhängig voneinander betrachtet werden mußten etc. Mitte des Semesters forderte uns unser Professor auf, das alte Buch durch ein neues zu ersetzen, das gerade erschienen war: Frédéric Riesz & Béla Sz.-Nagy, *Leçons d'analyse fonctionnelle*.⁵⁵

Der Wechsel zum neuen Buch eröffnete uns Studenten das Gebiet. Wir sahen die Strukturen des Gebiets, wie alles miteinander verbunden war und seinen Platz einnahm. Die Beweise waren einfach und verständlich. Sie lieferten uns Evidenz, um Husserls und Gödels Wort zu gebrauchen. Natürlich lieferten auch die Beweise im alten, deutschen Buch Evidenz. Wir konnten sehen, wie jeder Schritt Regeln entsprach. Aber diese gaben uns nicht jene Art intuitiver Einsicht, die für Husserl und Gödel die ultimative Evidenz für Regeln sind. Bei diesem Beispiel waren keine neuen Axiome involviert, aber die Evidenz war von der

54 Gödel 1947/1964, S. 261. Anhang hinzugefügt für den Nachdruck in Benacerraf & Putnam, S. 265. Meine Hervorhebung.

55 Riesz/Sz.-Nagy 1952.

gleichen Art wie jene, die Gödel im Zusammenhang mit neuen Axiomen diskutiert.

3. Klärung

Manchmal stellt sich heraus, daß die Axiome, die wir angenommen haben, von zwei oder mehreren sehr unterschiedlich bestimmten Objektklassen erfüllt werden. Wenn wir allerdings über die Begriffe nachdenken, die wir mit diesen Axiomen einzufangen versuchen, können wir vielleicht feststellen, daß der Begriff auf eine dieser Klassen nicht paßt. In »Was ist Cantors Kontinuum-Problem?« merkt Gödel an:

Es darf vermutet werden, daß das Kontinuum-problem auf der Grundlage der bislang aufgestellten Axiome nicht zu lösen ist, daß es andererseits hingegen unter Zuhilfenahme von irgendeinem neuen Axiom lösbar wird, das etwas über die Definierbarkeit von Mengen aussagt oder impliziert.⁵⁶

4. Systematizität

In dem Manuskript von 1961, in dem Gödel Husserls Phänomenologie diskutiert, erwähnt er einen vierten Weg, auf dem wir zu neuen Axiomen gelangen können, i. e., die Axiome in einer systematischen Weise zu arrangieren, die es uns ermöglicht, neue zu entdecken:

Es zeigt sich, daß beim systematischen Aufstellen von Axiomen der Mathematik, neue Axiome – die nicht gemäß der formalen Logik aus den zuvor aufgestellten folgen – wieder und wieder evident werden. Auf keinen Fall ausgeschlossen wird durch die vorhin erwähnten negativen Ergebnisse (Unvollständigkeit), daß nichtsdestoweniger jede klar gestellte Ja-oder-Nein-Frage auf diese Weise lösbar ist. Denn eben dieses Evident-Werden von mehr und mehr neuen Axiomen auf der Grundlage des Sinns der Grundbegriffe, das ist es, was eine Maschine nicht nachahmen kann.⁵⁷

Husserl, der einen Ansatz des »reflektiven Gleichgewichts« bezüglich Rechtfertigung vertritt⁵⁸, mißt der Systematisierung als Weg, um Begriffe zu klären, große Bedeutung bei. Dies ist ein wichtiger Faktor in seiner Konzeption der Rechtfertigung mittels »reflektiven Gleichgewichts«.

Husserls und Gödels Diskussion mathematischer Evidenz ist nicht nur für

56 Gödel 1947/1964, S. 262. Anhang hinzugefügt für den Nachdruck in Benacerraf & Putnam, S. 266.

57 Gödel 1961, S. 385.

58 Vgl. Føllesdal 1988.

Fragen bezüglich neuer Axiome relevant, sondern auch in Bezug auf die Analyse von Beweisen und wie diese Evidenz liefern. Ein Problem, mit dem Herausgeber häufig konfrontiert sind, ist die Entscheidung darüber, ob ein Beweis neu ist oder nicht. Als Herausgeber habe ich einmal ein Manuskript erhalten, in dem ein wichtiges, ungelöstes Problem gelöst wurde. Ich leitete das Manuskript an einen Gutachter weiter, den ich für den besten Experten in diesem Feld hielt, und dieser antwortete mir sofort, um mir mitzuteilen, daß er das Problem zwei Wochen früher gelöst hatte und sein Manuskript an den anderen Herausgeber der Zeitschrift geschickt hatte. Ich fragte meinen Mitherausgeber, der bestätigte, daß er das Manuskript erhalten hatte, versehen mit einem zwei Wochen älteren Poststempel als jenes, das ich erhalten hatte. Wie zu erwarten ist, waren die zwei Beweise nicht Zeile für Zeile identisch, aber sie basierten auf den gleichen zentralen Ideen. Nur der erste konnte veröffentlicht werden, jedoch mit dem Verweis auf den zweiten Beweis, der klarerweise unabhängig erlangt wurde.

Ein Beispiel entgegengesetzter Art, bei dem der zweite Beweis klarerweise vom ersten verschieden ist, ist Dana Scotts Beweis der Unentscheidbarkeit der Kontinuumshypothese. Die Hypothese, die 1878 von Georg Cantor aufgestellt wurde, besagt, daß in der Hierarchie der Unendlichkeit das Kontinuum, i. e. die reellen Zahlen, direkt auf die Ganzen Zahlen folgt, dazwischen ist nichts. Das Problem, die Kontinuumshypothese zu beweisen oder zu widerlegen, war das erste Problem auf der berühmten Liste ungelöster Probleme, die Hilbert 1900 auf dem internationalen Kongreß der Mathematiker in Paris präsentiert hat. 1940 bewies Gödel, daß die Kontinuumshypothese mit den Standardaxiomen der Mengenlehre konsistent ist. Er arbeitete jahrelang daran, zu zeigen, daß sie tatsächlich unabhängig von diesen Axiomen ist, d. h., daß sie auch nicht von diesen Axiomen widerlegt werden kann. Dies wurde 1963 von Paul Cohen bewiesen, der die neue, sehr fruchtbare Idee der Erzwingung (*forcing*) verwendete.

Viele der Ideen in diesem Beweis ergaben sich durch Diskussionen zwischen Cohen und Feferman, die Kollegen in Stanford waren; Feferman berichtete, daß sein Beitrag zu diesen Diskussionen hauptsächlich darin bestand, als Resonanzboden zu agieren und dabei zu helfen, Cohens Argumente zu verifizieren.⁵⁹ 1967 publizierte Scott einen Aufsatz mit dem Titel »A Proof of the Independence of the Continuum Hypothesis«, in welchem er die sogenannten Booleschwertigen Modelle verwendete, um eine Analyse der Unabhängigkeit der Kontinuumshypothese zu liefern, die sich sehr von derer Cohens unterschied und auf anderer Evidenz und Einsicht basierte. (Laut Scott geht die Methode der Booleschwertigen Modelle unabhängig auf Robert M. Solovay zurück. Sie wurde als alternatives Mittel entwickelt, um die Ergebnisse zu erlangen, die zuvor mit der Methode des Erzwingens erlangt wurden.) Wie es für die Arbeiten Scotts charakteristisch ist, sind diese

59 Vgl. Moore 1988, S. 156.

neue Analyse und der Beweis sehr einfach und glasklar, wodurch sie uns helfen, die Struktur des Gebiets klarer zu sehen.

Sobald die Unabhängigkeit der Kontinuumshypothese etabliert war, lautete die nächste Frage: »Ist sie wahr oder falsch?« Sehr interessante Arbeit zu diesem Thema wird von Hugh Woodin und anderen geleistet, die neue Axiome betrachten, die das Gebiet vereinen und aus welchen die Kontinuumshypothese oder ihre Negation folgen. Diese Erwägungen exemplifizieren alle vier Arten der Evidenz, die oben erwähnt wurden.

Sofern man die platonische Sichtweise, für die Husserl und Gödel argumentieren, nicht akzeptiert, wird man nicht von der Wahrheit oder Falschheit von Axiomen oder der Kontinuumshypothese reden, sondern diese als Konventionen ansehen oder ihnen irgend einen anderen Status zusprechen. Hieraus ergibt sich dann die Herausforderung zu erklären, welchen Status sie haben und warum manche Elemente der Wahrnehmung nicht real sind, während andere Elemente dies vermutlich sind. Husserls und Gödels Analyse der Wahrnehmung als eine spezielle Sorte der Anschauung ist ein Schlüssel zu ihren Argumenten, welche die Existenz und Erkenntnismöglichkeit mathematischer Objekte betreffen.

Lassen sie mich abschließend erwähnen, daß Erwägungen, die verwendet werden, um zu entscheiden, welche Beweise in der Mathematik neu sind und welche lediglich alte Beweise in neuem Gewand sind, mit solchen Erwägungen verwandt sind, die verwendet werden, um zu bestimmen, was in relevanter Hinsicht zwischen Musikstücken ähnlich und verschieden ist. Dies ist nicht erstaunlich, denn sowohl die Mathematik als auch die Musik sind Disziplinen, in denen der Begriff der Struktur wichtig ist. Zur Phänomenologie der Musik habe ich einmal gemeinsam mit dem Musikprofessor Lawrence Ferrara an der New York University ein Seminar gegeben. Neben seiner Lehrtätigkeit in Musik und Philosophie ist Ferrara ein aktiver Musiker. Außerdem unterrichtet er Urheberrecht an der Columbia University Law School sowie der Harvard Law School und arbeitet als Berater für Gerichte und Künstler, insbesondere berühmte Popkünstler, deren Werke oft plagiiert werden und bei denen es schwierig – und aus finanzieller Hinsicht wichtig ist – festzustellen, was kreativ und neu ist und was nicht originell ist.⁶⁰

60 Ein wesentlicher Teil von Ferrara 1991 ist Musik und Phänomenologie gewidmet.

Literatur

- Becker, Oskar (1923) *Beiträge zur phänomenologischen Begründung der Geometrie und ihrer physikalischen Anwendung* (Jahrbuch für Philosophie und phänomenologische Forschung, Bd. 6, 1923).
- Benacerraf, Paul & Putnam, Hilary (Hrsg.) (1964) *Philosophy of Mathematics: Selected Readings*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Beyer, Christian (1996) *Von Bolzano zu Husserl – Eine Untersuchung über den Ursprung der phänomenologischen Bedeutungslehre* (Phaenomenologica 139). Dordrecht: Kluwer.
- Davis, Martin (Hrsg.) (1965) *The undecidable. Basic papers on undecidable propositions, unsolvable problems and computable functions*. Hewlett, N.Y.: Raven Press.
- Dreyfus, Hubert L. (Hrsg.) (1982) *Husserl, Intentionality and Cognitive Science*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Ehrenfels, Christian von (1890) »Über Gestaltqualitäten«, *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie* 14, S. 249–292.
- Feferman, Solomon (1988) »Weyl vindicated: Das Kontinuum 70 years later«, *Temie prospettive della logica e della filosofia della scienza contemporanea*, I, Bologna (1988), S. 59–93. Nachdruck in: Feferman (1998), S. 249–283.
- (1998) *In the Light of Logic*. Oxford: Oxford University Press.
 - (2000) »The significance of Hermann Weyl's *Das Kontinuum*«, in: Hendricks *et al.* (Hrsg.) *Proof Theory*. Dordrecht: Kluwer.
 - (2009) »Conceptions of the Continuum«, *Intellectica* 51 (2009/1), S. 169–189.
 - (2012) Three Problems for Mathematics: Lecture 2: Is the Continuum Hypothesis a definite mathematical problem? Vorlesungsfolien der Antrittsvorlesung der Paul Bernays Lectures, ETH, Zürich, 12. September 2012.
- Feferman, Solomon (Hrsg.) (1986) (mit J.W. Dawson, Jr., S. C. Kleene, G. H. Moore, R. M. Solovay & J. van Heijenoort, Hrsg.), *Kurt Gödel. Collected Works, Vol. I. Publications 1929–1936*. Oxford: Oxford Univ. Press.
- (1990) (mit J.W. Dawson, Jr., S. C. Kleene, G. H. Moore, R. M. Solovay & J. van Heijenoort, Hrsg.), *Kurt Gödel. Collected Works, Vol. II, Publications 1938–1974*. Oxford: Oxford Univ. Press.
 - (1995) (mit J.W. Dawson, Jr., W. Goldfarb, C. Parsons & R.M. Solovay, Hrsg.), *Kurt Gödel. Collected Works, Vol. III, Unpublished essays and lectures*. Oxford: Oxford Univ. Press.
- Ferrara, Lawrence (1991) *Philosophy and the Analysis of Music: Bridges to Musical Sound, Form, and Reference* (Contributions to the Study of Music and Dance). New York: Greenwood Press, Praeger.
- Føllesdal, Dagfinn (1988) »Husserl on evidence and justification«, in: Robert Sokolowski (Hrsg.) *Edmund Husserl and the Phenomenological Tradition: Essays in Phenomenology* (Tagungsband einer Vorlesungsreihe im Herbst 1985, Studies in Philosophy and the History of Philosophy, Vol. 18.). Washington: The Catholic University of America Press, 1988, S. 107–129.
- (1995) »Gödel and Husserl«, in: Jaakko Hintikka (Hrsg.) *Essays on the Development of the Foundations of Mathematics*. Dordrecht: Kluwer, S. 427–446.

- (1998) »Husserl's idealism«, in: Marcelo Stamm (Hrsg.) *Philosophie in synthetischer Hinsicht* (Festschrift für Dieter Henrich). Stuttgart: Klett-Cotta, S. 189 – 202.
 - (2005) »Ultimate Justification in Husserl and Wittgenstein«, in: Johann Christian Marek & Maria Elisabeth Reicher (Hrsg.), *Experience and Analysis. Erfahrung und Analyse* (Proceedings of the 27th International Wittgenstein Symposium, 8. bis 14. August 2004). Wien: hpt et öbv, 2005, S. 127 – 142.
 - (2010) »Husserls Begriff der Lebenswelt«, in: Carl Friedrich Gethmann, (Hrsg.) *Lebenswelt und Wissenschaft* (XXI. Deutscher Kongress für Philosophie, Essen 2008). *Deutsches Jahrbuch Philosophie* 2. Hamburg: Felix Meiner Verlag, S. 284 – 306.
- Frege, Gottlob (1884) »Rezension von: E.G. Husserl, Philosophie der Arithmetik. I., *Zeitschrift für Philosophie und Philosophische Kritik*, Band 103, S. 313 – 332.
- Gödel, Kurt (1944) »Russell's mathematical logic«, in: Paul Arthur Schilpp (Hrsg.) *The Philosophy of Bertrand Russell* (The Library of Living Philosophers), La Salle, Ill.: Open Court, 1944, S. 125 – 153. Nachdruck in Benacerraf & Putnam (1964) sowie in Feferman *et al.* (Hrsg.) (1990), S. 119 – 141, mit einer einleitenden Bemerkung von Charles Parsons, S. 102 – 118.
- (1946) »Remarks before the Princeton bicentennial conference on problems in mathematics«, zuerst veröffentlicht in: Davis 1965: S. 84 – 88. Nachdruck in Feferman *et al.* (Hrsg.) (1990), S. 150 – 153, mit einer einleitenden Bemerkung von Charles Parsons, S. 144 – 150.
 - (1947/64) »What is Cantor's continuum problem?« *American Mathematical Monthly* 54 (1947), S. 515 – 525, errata, Band 55, S.151. Erweiterte Version in: Paul Benacerraf & Hilary Putnam (Hrsg.) *Philosophy of Mathematics: Selected Readings*, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, S. 258 – 273. Beide Versionen wieder abgedruckt in Feferman *et al.* (Hrsg.) (1990), S. 176 – 187 und 254 – 270, mit einer einleitenden Bemerkung von Gregory H. Moore, S. 154 – 175.
 - (1951) »Some Basic Theorems on the Foundations of Mathematics and their Implications« (Dec 1951), Gödel's Gibbs lecture to American Mathematical Society, in: Feferman *et al.* (Hrsg.) (1995), S. 304 – 323, mit einer einleitenden Bemerkung von George Boolos, S. 290 – 304.
 - (1953 – 59), III and V »Is mathematics syntax of language?« [unfinished contribution to Schilpp, 1963] in: Feferman, *et al.* (Hrsg.) (1995), S. 334 – 362, mit einer einleitenden Bemerkung von Warren Goldfarb, S. 324 – 334.
 - (1961) »The modern development of the foundations of mathematics in the light of philosophy« (»Die gegenwärtige Entwicklung der Grundlegung der Mathematik im Lichte der Philosophie«), unveröffentlichtes Manuskript von Ende 1961 oder kurz danach, wahrscheinlich zum Zweck eines Vortrags bei der American Philosophical Society, der jedoch nie gehalten wurde. In: Feferman, *et al.* (Hrsg.) (1995), S. 374 – 387.
 - (1974) »Remark on non-standard analysis« in: Feferman, *et al.* (Hrsg.), 1990, S. 311, mit einer einleitenden Bemerkung von Jens Erik Fenstad, S. 307 – 310.
- Gurwitsch, A. (1966) *Studies in Phenomenology and Psychology*, Evanston, Ill.: Northwestern University Press.
- Hauser, Kai (2001) »Objectivity over Objects: A Case Study in Theory Formation«, *Synthese* 128, S. 245 – 285.
- (2002) »What New Axioms Could Not Be«, *Dialectica* 56, S. 101 – 117.

- (2002) »Is Cantor's Continuum Problem Inherently Vague?«, *Philosophia Mathematica*, S. 257 – 285.
 - (2005) »Is Choice Self-Evident?« *American Philosophical Quarterly* 42, S. 237 – 261. Abstract in *Review of Metaphysics* 59, S. 466.
 - (2004) »Was sind und was sollen neue Axiome« in: G. Link, Hrsg., *One Hundred Year of Russell's Paradox*, Berlin: De Gruyter, S. 93 – 117.
 - (2006) »Gödel's Program Revisited. Part I: The Turn to phenomenology«, *Bulletin of Symbolic Logic*, 12, S. 529 – 590.
- Huemer, Wolfgang (2003) »Logical empiricism and phenomenology: Felix Kaufmann«, in: Stadler, 2003, S. 151 – 61.
- Husserl, Edmund (1891) *Philosophie der Arithmetik. Psychologische und logische Untersuchungen*. Erster Band. Halle-Saale: C.E.M. Pfeffer (Robert Stricker), 1891. Husserliana XII. Den Haag, 1970.
- (1908) *Vorlesungen über Bedeutungslehre*. Sommersemester 1908. Husserliana XXVI. Den Haag, 1987.
 - (1913) *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie. Erstes Buch: Allgemeine Einführung in die reine Phänomenologie*. Halle, Max Niemeyer. Husserliana III,I. Den Haag, 1976.
 - (1918/1926) *Analysen zur passiven Synthesis*. Aus Vorlesungs- und Forschungsmanuskripten, 1918 – 1926, Margot Fleischer (Hrsg.). Husserliana XI. Den Haag 1966.
 - (1923/24) *Erste Philosophie*. Zweiter Teil: Theorie der phänomenologischen Reduktion. Husserliana VIII. Den Haag, 1959.
 - (1930) »Nachwort zu meinen ›Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie«, *Jahrbuch für Philosophie und phänomenologische Forschung*, 11. Halle a. d. S. (1930), S. 549 – 570. Nachdruck in Husserliana V, Den Haag 1971, S. 138 – 162.
 - (1936) *Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie. Eine Einleitung in die phänomenologische Philosophie*. Husserliana VI. Den Haag, 1954.
 - (1950) *Husserliana. Edmund Husserl: Gesammelte Werke*, herausgegeben vom Husserl Archiv (Leuven). Den Haag: Martinus Nijhoff; später Dordrecht: Kluwer; jetzt Berlin: Springer.
- Jastrow, J. (1899) »The mind's eye«, *Popular Science Monthly*, 54, S. 299 – 312.
- (1900) *Fact and fable in psychology*. Boston: Houghton Mifflin.
- Jensen, Ronald (1972) »The fine structure of the constructible hierarchy«, *Annals of Math. Logic* 4, S. 229 – 308.
- Kaplan, David (1971) »Homage to Rudolf Carnap«, in: *PSA 1970*, Band 8, *Boston Studies in the Philosophy of Science*, Roger C. Buck & Robert S. Cohen (Hrsg.). Dordrecht: Reidel, S. xlv–xlvii.
- Kihlstrom, John F. (2004) Joseph Jastrow and His Duck – Or Is It a Rabbit? <http://socrates.berkeley.edu/~kihlstrm/jastrowDuck.htm> (unveröffentlicht).
- Köhler, Eckehart (2002) »Gödels Platonismus«, in: Köhler *et al.* (Hrsg.) (2002b), S. 341 – 386.
- 2011 »Collaborating with Hao Wang on Gödel's Philosophy«, in: Parsons & Links (Hrsg.), S. 55 – 72.

- Köhler, Eckehart *et al.* (Hrsg.) (2002a) *Kurt Gödel. Wahrheit und Beweisbarkeit*, Band 1: Dokumente und historische Analysen, Wien: obv & hpt.
- (2002b) *Kurt Gödel's. Wahrheit und Beweisbarkeit*. Band 2: Kompendium zum Werk. Wien: obv & hpt.
- Koellner, Peter (2009) »On reflection principles«, *Annals of Pure and Applied Logic*, 157 (2–3), S. 206–19.
- Kreisel, Georg (1965) *Mathematical logic, Lectures on modern mathematics* (T. L. Saaty, Hrsg.). New York: Wiley.
- 1980 »Kurt Gödel, 28 April 1906–14 January 1978«, *Biographical Memoirs of Fellows of the Royal Society* 26, S. 148–224. Corrections, *ibid.* 27, S. 697 und 28, S. 718.
- Künne, Wolfgang (1990) »The Nature of Acts – Moore on Husserl«, in: D. Bell & N. Cooper (Hrsg.), *The Analytic Tradition – Meaning, Thought and Knowledge*, Oxford: Blackwell, S. 104–116.
- Mach, Ernst (1865) »Bemerkungen zur Lehre vom räumlichen Sehen«, in: *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik*, Neue Folge, 46, S. 1–5.
- (1886) *Beiträge zur Analyse der Empfindungen*, 1. Ausgabe, Jena: Fischer.
- Maddy, Penelope (1998) »Believing the axioms« I, II. *The Journal of Symbolic Logic*, 53, S. 481–511, S. 736–764.
- 2000 »Does Mathematics Need New Axioms?«, *Bulletin of Symbolic Logic* 6, S. 413–422.
- 2009 *Second Philosophy*. Oxford: Oxford University Press.
- Mancosu, Paolo, & Ryckman, T.A. (2002) »Mathematics and Phenomenology: The Correspondence between O. Becker and H. Weyl«, *Philosophia Mathematica*, 3d Series, Band 10, S. 130–173, Bibliographie S. 195–202.
- McIntyre, Ronald (1982) »Intending and Referring«, in: Dreyfus (Hrsg.) (1982).
- McManus, I.C., Freegard, Matthew, Moore, James, Rawles, Richard (2010) »Science in the Making: Right Hand, Left Hand. II. The duck-rabbit figure.« *Laterality*, 15 (1/2), S. 166–185.
- Moore, Gregory H. (1988) »The origins of forcing«, in: F.R. Drake & J.K. Truss, (Hrsg.), *Logic Colloquium '86*. Amsterdam: Elsevier, S. 143–173.
- Mulligan, Kevin, & Smith, Barry (1988) »Mach and Ehrenfels«, in: Smith, Barry (Hrsg.) (1988).
- Parsons, Charles (2008) *Mathematical Thought and Its Objects*. New York: Cambridge University Press.
- (2012) *From Kant to Husserl: Selected Essays*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Parsons, Charles & Links, Montgomery (Hrsg.) (2011) *Hao Wang: Logician and Philosopher*. Milton Keynes: College Publications.
- Putnam, Hilary (1973) »Meaning and Reference«, *Journal of Philosophy* 70, S. 699–711.
- (1975) »The meaning of meaning«, in: K. Gunderson (Hrsg.), *Language, Mind and Knowledge*, Minnesota Studies in the Philosophy of Science, VII. Minneapolis, Minnesota: University of Minnesota Press, S. 131–193. Nachdruck in: Putnam, *Philosophical Papers, Band 2: Mind, Language and Reality*. Cambridge: Cambridge University Press, S. 215–271.
- Quine, W.V.O. (1995) *From Stimulus to Science*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

- (2008) *Quine in Dialogue*. Douglas B. Quine & Dagfinn Føllesdal (Hrsg.), Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Riesz, Frédéric & Béla Sz.-Nagy (1952) *Leçons d'analyse fonctionnelle*. Budapest: Académie des Sciences de Hongrie. Deuxième édition, 1953.
- Ryckman, Thomas (2004) *The Reign of Relativity: Philosophy in Physics 1915–1925*. Oxford Studies in Philosophy of Science. Oxford: Oxford University Press.
- Schilpp, Paul Arthur (Hrsg.) (1963) *The Philosophy of Rudolf Carnap* (The Library of Living Philosophers). La Salle, Illinois: Open Court Publishing.
- Schumann, Karl (1993) »Husserl's Theory of Indexicals«, in: F.M. Kirkland & D.P. Chattopadhyaya (Hrsg.), *Phenomenology – East and West*, Dordrecht: Reidel.
- Scott, Dana (1967) »A proof of the independence of the continuum hypothesis«, *Mathematical Systems Theory* 1, S. 89–111.
- Smith, Barry (Hrsg.) (1988) *Foundations of Gestalt Theory*. München/Wien: Philosophia Verlag.
- Smith, David (1989) *The Circle of Acquaintance*. Dordrecht: Reidel.
- (2007) *Husserl*. London and New York: Routledge.
- Stadler, Friedrich (Hrsg.) (1997) *Phenomenologie und Logischer Empirismus. Zentenarium Felix Kaufmann (1895–1959)*, Hrsg. Friedrich Stadler. Wien-New York: Springer.
- (2003) *The Vienna Circle and Logical Empiricism*. (Vienna Circle Institute Yearbook, Vol 10). Dordrecht: Kluwer.
- (2010) *The Vienna Circle in the Nordic Countries. Networks and Transformations of Logical Empiricism*. (mit Juha Manninen) (Vienna Circle Institute Yearbook, Band 14). Wien-New York: Springer.
- Tait, W.W. (2005) *The Provenance of Pure Reason: Essays in the Philosophy of Mathematics and Its History*. Oxford: Oxford University Press.
- Takeuti, Gaisi (2003) *Memoirs of a Proof Theorist: Gödel and Other Logicians*. Singapore: World Scientific Publishing Co., Revised Edition
- Thim, Johan (2003) *Continuous, Nowhere Differentiable Functions*. Master's Thesis. Luleå University of Technology, Department of Mathematics: <http://epubl.ltu.se/1402-1617/2003/320/LTU-EX-03320-SE.pdf> Unveröffentlicht.
- Tieszen, Richard (1989) *Mathematical Intuition: Phenomenology and Mathematical Knowledge*. (Synthese Library) Dordrecht: Kluwer, jetzt Berlin: Springer.
- (2005a) *Phenomenology, Logic, and the Philosophy of Mathematics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- (2005b) »Consciousness of Abstract Objects«, in: *Phenomenology and the Philosophy of Mind*, D. Smith & A. Thomasson (Hrsg.). Oxford: Oxford University Press.
- (2011) *After Gödel: Platonism and Rationalism in Mathematics and Logic*. Oxford: Oxford University Press.
- Tragesser, Robert S. (1977) *Phenomenology and Logic*. Ithaca: Cornell University Press
- (1984) *Husserl and Realism in Logic and Mathematics* (Modern European Philosophy). Cambridge: Cambridge University Press.
- van Atten, Mark, & Kennedy, Juliette (2003) »On the Philosophical Development of Kurt Gödel«, *The Bulletin of Symbolic Logic*, Vol. 9, No. 4 (Dezember 2003), S. 425–476.
- Wang, Hao (1974) *From mathematics to philosophy*. New York: Humanities Press.
- (1985) *Beyond Analytic Philosophy. Doing Justice to What We Know*. Cambridge, Mass.: MIT Press. Paperback Ausgabe 1987.

- (1987) *Reflections on Kurt Gödel*. Cambridge, Mass.: MIT Press. Paperback Ausgabe 1990.
- (1996) *A Logical Journey: From Gödel to philosophy*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Weyl, Hermann (1918) *Das Kontinuum. Kritische Untersuchungen über die Grundlagen der Analysis*. Leipzig: Veit.
- Woodin, Hugh (1999) *The axiom of determinacy, forcing axioms, and the nonstationary ideal*. Berlin: de Gruyter.
- (2011) *The realm of the infinite, Infinity, new research frontiers*. Cambridge: Cambridge University Press.

Laudatio für Udo Di Fabio

Mir wurde die ehrenvolle Aufgabe zuteil, die *laudatio* auf den Fakultätskollegen, Herrn Richter am Bundesverfassungsgericht Udo Di Fabio, zu halten. Allerdings gibt es mehrere Gründe, diesen Auftrag zu hinterfragen. Unter Kollegen sind *laudationes* zumeist nur als *laudationes funebres* üblich; nach Bonner Usancen gilt unter Lebenden dagegen das Schweigen meist als höchstes Lob. Man hat die *laudatio* einmal als Versuch definiert, dem Geehrten sein Werk zu erklären; dazu bin ich offenkundig der Falsche, zumal Herr Di Fabio jener Fakultät angehörte, die meine Habilitation beschloss. Vor allem aber kommt es mir nicht zu, ihn vorzustellen, weil es eigentlich völlig überflüssig ist: Wir haben es nämlich nicht nur mit einem Bonner Kollegen zu tun, bei dem man eigentlich die Bekanntheit an der eigenen Universität unterstellen dürfte, sondern zudem mit einem Bundesverfassungsrichter, also einer Figur des öffentlichen Lebens, der darüber hinaus durch seine Vorträge und Publikationen ein Publikum erreicht hat, das weit über die Akademikerschaft hinaus reicht.

Die meisten kennen bereits den überaus ungewöhnlichen Lebenslauf von Herrn Di Fabio: Geboren 1954 in Walsum-Duisburg, von 1970 bis 1980 Kommunalverwaltungsbeamter im mittleren Dienst der Stadt Dinslaken, studierte er erst nach dem nachgeholtten Abitur Rechtswissenschaft und Soziologie. 1982 legte er das Erste Juristische Staatsexamen in Hamm ab, 1985 das Zweite in Düsseldorf. Darauf wurde er bis 1986 Richter beim Sozialgericht Duisburg, dann wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Öffentliches Recht der Universität Bonn. 1987 erfolgte dann die rechtswissenschaftliche Promotion in Bonn zum Thema »Rechtsschutz im parlamentarischen Untersuchungsverfahren«, angeleitet durch Herrn Kollegen Ossenbühl. 1990 folgte die zweite Promotion im Fach Sozialwissenschaften an der Universität Duisburg mit der Arbeit »Offener Diskurs und geschlossene Systeme«, die klar an die Systemtheorie von Niklas Luhmann anknüpft. 1993 habilitierte er sich in Bonn mit der Arbeit »Risikoentscheidungen im Rechtsstaat«. Schnell folgten nun die Berufungen: 1993 nach Münster, noch im selben Jahr auf den Lehrstuhl für Staats- und Verwaltungsrecht an der Universität Trier, und 1997 nach München. Hier wurde ihm auf-

grund seiner neuen und anregenden Perspektiven schnell besondere Aufmerksamkeit in und außerhalb der Universität zuteil. 1999 wurde er zum Richter des Bundesverfassungsgerichts im Zweiten Senat ernannt¹. 2003 gelang es dann unserer Fakultät, Herrn Di Fabio für Bonn zu gewinnen, wo er seither einen Lehrstuhl für Öffentliches Recht innehat.

In seiner Habilitationsschrift beschäftigt sich Herr Di Fabio mit dem Phänomen potentiell unübersichtlicher Risikoentscheidungen am Beispiel der Arzneiüberwachung. Mit großer Klarheit wurde auf den dadurch veranlassten Wandel der Dogmatik nicht nur aufmerksam gemacht, sondern dieser auch juristisch neu gefasst, so dass die Lockerung der Gesetzesbindung, die Änderung der Kontrollmaßstäbe und die Auswirkungen auf den Beurteilungsspielraum deutlich wurden.

Dies führte konsequent zur Frage, ob der Staat und die Staatstheorie in solchen neuen Zeiten nicht mit Entscheidungen überfordert sein könnten. In seinem 1998 veröffentlichten Werk »Das Recht offener Staaten« wurde Di Fabio interdisziplinärer. Dabei diente ihm der alte Begriff der Gerechtigkeit als Anker. Die Teilhabe der Einzelnen an einer wahren Rechtsordnung verlangt eine geordnete Speicherung kollektiv verbindlicher Entscheidungen, die fortlaufende Systematisierung dieser Entscheidungen, die Bewahrung institutioneller Formtypik, den formell kontrollierten Einzelfallbezug sowie die Anwendungsgleichheit. Diese Aufgabe des Rechts wird fortlaufend durch eine Instanz bewirkt, welche die Systematisierung und die Sinnvermittlung leistet. Dies ist aufgrund der räumlichen Bindung der Menschen nicht der Weltstaat oder die Europäische Union, sondern der Nationalstaat, der in den vergangenen Jahrhunderten zu ganz unterschiedlichen Rechtsordnungen gefunden hat. Sicherlich sind die Grenzen des Staates durchlässiger, offener geworden für Einflüsse des globalisierten Markts und von supranationalen Institutionen.

Hier spricht Di Fabio – Luhmann folgend – von strukturellen Koppelungen, die den Staat (Recht), Wirtschaft und Politik (Macht) oder auch Religion verbinden. Die unterschiedliche Bedeutung der Religion für die europäischen Staaten macht besonders deutlich, dass es spezifische nationalstaatliche Entwicklungen waren, die zu eigenen Traditionen führten und kaum mit Lösungen aus anderen Staaten kompatibel sind. Diese Koppelungen leistet die Europäische Union bisher jedoch allenfalls zum Teil. Trotz der neuen Offenheit der Staaten v. a. innerhalb der Europäischen Union bleibt ihnen daher die fundamentale Pflicht, die Legitimation und die Verbindung mit den anderen Systemen zu leisten.

Das alles mehr oder weniger wussten Sie alle bereits. Ebenso wenig ist der Richter des Bundesverfassungsgerichts vorstellen; das ist allgemeines Zei-

¹ Dem Gericht gehörte er bis zum 19.12.2011 an.

tungswissen und Gegenstand der öffentlichen Diskussion. Dabei sind Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts nicht Werk eines Richters, nicht einmal des Berichterstatters, sondern Frucht intensiver Debatten im Plenum. Dennoch hat man von einigen Entscheidungen gesagt, dass nur einer der Richter das intellektuelle Format aufweise, das die besondere Bedeutung des Urteils erklären könne. Diese Selbständigkeit hat in der Politik teilweise durchaus Ärger hervorgerufen.

Dabei wies die Tätigkeit von Herrn Di Fabio vor der Ernennung zum Richter am Bundesverfassungsgericht eine besondere intellektuelle Offenheit und Neugierde aus, die den verfassungsgerichtlichen Entscheidungsträger nicht unbedingt präfigurierte, sondern auf weitere interdisziplinäre Diskussionen hinwies. Trotzdem lässt sich insbesondere aus dem »Recht offener Staaten« das Selbstverständnis des Richters ableiten: Dieser muss nach Herrn Di Fabio in der Rechtsprechung eine integrative Leistung für die Gesellschaft erbringen (S. 146), also die Verbindung von Recht mit den anderen Systemen innerhalb der akzeptierten Parameter leisten. Ein Beispiel soll dies veranschaulichen. Im Lissabon-Urteil und seinen Nachfolge-Entscheidungen führen die genannten Überlegungen geradezu zwangsläufig und alternativlos dazu, dem Staat jedenfalls im Extremfall die Möglichkeit zu gewähren, die Umsetzung europäischer Rechtsakte auszuschließen. Das Europarecht kann und soll sich entwickeln. Solange aber der Staat noch nicht funktionslos geworden ist, braucht das Recht diesen räumlichen Legitimationsrahmen. Dagegen spricht nicht, dass das BVerfG noch nicht die Reißleine gezogen hat und bisher den Vorrang des Europarechts bestätigt hat. Latente Widersprüche zwischen dem Primat des Europarechts und einem staatlichen Kontrollrecht sind juristisch unproblematisch und ein altes Phänomen: Im Zweiten Kaiserreich gab es das Problem der doppelten Souveränität, da die Verfassung sowohl den beitretenden Ländern als auch dem Reich Souveränität versprach. Erst die abenteuerliche Verfassungsentwicklung im Kaiserreich führte schließlich dazu, dass die Souveränität des Reichs dominierte. Diese Position entspricht m. E. deutlich den Lehrmeinungen von Herrn Di Fabio und hat nichts mit dem blassen Wort der »dogmatischen Anschlussfähigkeit« zu tun. Doch das sind alles Fragen, die Sie bereits kennen ebenso wie jene Antworten, die das Bundesverfassungsgericht dazu gegeben hat.

Erst recht braucht der Schriftsteller Di Fabio nicht vorgestellt zu werden, der mit einer Reihe höchst marktgängiger Publikationen ein großes Publikum für Fragen des Staates zu gewinnen verstand. Vielleicht darf man hierzu das 1999 veröffentlichte »Der Schutz der Menschenwürde durch Allgemeine Programmgrundsätze« zählen, bekannt wurde vor allem »Die Kultur der Freiheit«. Dem folgten 2008 »Gewissen, Glaube, Religion. Wandelt sich die Religionsfreiheit?« sowie 2010 »Wachsende Wirtschaft und steuernder Staat«. Hier widmete sich Herr Di Fabio den Herausforderungen moderner Staatlichkeit durch die Reli-

gion und die globalisierte Wirtschaft, jeder Bereich mit seinen eigenen legitimen Bedürfnissen und Anforderungen an den Staat.

Die Bedeutung dieser Bücher erschöpft sich nicht in ihren Themata. Herr Di Fabio ist dadurch zu einem in der Presse und der Öffentlichkeit bekannten Intellektuellen geworden. Dies entspricht teilweise dem Bild des französischen öffentlichen Intellektuellen, nur dass es in diesem Fall ein ordentlicher Professor ist, der den Wert des Staates hochhält. Dieses Phänomen ist eine Besonderheit sogar innerhalb des Gerichts.

Herr Di Fabio widmet sich in seinen Büchern den neuen Herausforderungen des Staates. Vor allem macht er auf die Grenzen der Aufklärung aufmerksam. Das bedeutet nicht, dass er zu Verhältnissen vor der Aufklärung zurück will. Vielmehr liegt ihm daran darauf hinzuweisen, dass die Vernunft nicht alles erklären kann. Bei einer einseitigen Herrschaft der Rationalität gehen andere Betrachtungsmöglichkeiten, etwa durch Glauben oder in der Kunst, verloren. Schon vor langer Zeit hat der Philosoph Kurt Hübner darauf hingewiesen, dass das, was in der europäischen Tradition als Rationalität begriffen wird, nur eine mögliche Form der Betrachtung der Welt ist unter anderen, z.T. älteren und prinzipiell gleichwertigen Arten. Für Herrn Di Fabio ist in der christlichen Religion ein eigenes Weltverständnis enthalten, das den Menschen seit Jahrhunderten Orientierung und Hilfe gewährt und daher nicht aufgrund einer letztlich intoleranten Haltung gezeugnet werden sollte. Nur die bornierte, über sich und ihre eigene Beschränktheit nicht aufgeklärte Aufklärung setzt sich danach über die Religion hinweg. Der offene Staat hingegen muss auch diesen Ansatz respektieren und gegen verdrängende Tendenzen der Aufklärung schützen.

Dies alles hat Herrn Di Fabio zu einem der wenigen öffentlichen Intellektuellen Deutschlands gemacht, der zudem tatsächlich auch Wissenschaftler ist, und sich zudem durch seine staatsbejahende Tendenz radikal von den anderen unterscheidet.

Zusammenfassend wird deutlich, dass Herr Di Fabio in keiner Hinsicht einer Vorstellung bedarf, erst recht keiner *laudatio*. Nicht nur, dass Herr Di Fabio als Verfassungsrichter, Bonner Kollege und Figur der Medienwelt bekannt ist; seine Werke und Entscheidungen wurden in Presse und Wissenschaft schon eingehender gewürdigt, als ich dies hier vermag. Zudem müssen wir bedenken, dass dieses Lebenswerk mit dem Ausscheiden aus dem Richteramt keineswegs abgeschlossen ist, sondern vielleicht eher auf einen weiteren wissenschaftlichen Höhenflug zustrebt. Vielleicht liegt meine Aufgabe daher eher darin zu erklären, warum es uns ein Anliegen war, Herrn Di Fabio für den heutigen Vortrag zu gewinnen.

Es wurde schon deutlich, dass sich Herr Di Fabio in vielfältiger Weise mit dem Thema »Erosion des Staates« auseinandergesetzt hat. Dabei geht es längst nicht nur um den Machtverlust der Staaten an Europa, sondern ebenso auch um jene

anderen Kräfte des Marktes und der Religion, die den Staat als Herrschaftsordnung relativieren. Soweit es um den – oft durch Brüssel veranlassten – privatisierenden Zugriff auf die Wirtschaft geht, der private Unternehmen an die Stelle der früheren Verwaltung setzt, handelt es sich eigentlich um einen europäischen Zangengriff auf die Mitgliedsstaaten².

Nicht selbstverständlich ist die Einladung eines Juristen im Rahmen der diesjährigen Ernst Robert Curtius Vorlesung des Internationalen Zentrums für Philosophie. Natürlich gibt es weiterhin über Bonn und Deutschland hinausstrahlende Philosophen, wie wir besonders in Bonn wissen. Diese interdisziplinäre Neugierde, welche die Philosophie seit jeher auszeichnet, und die wir auch bei Herrn Di Fabio finden, ist der wahre Grund für die Einladung zur heutigen Vorlesung. Wir alle haben uns versammelt, weil wir wissen, dass Herr Di Fabio uns erhellen kann.

Die Einladung ist vielleicht aber auch ein Anerkenntnis jenes simplen Umstands, dass sich sowohl Philosophen als auch Richter mit Erkenntnisverfahren beschäftigen. Das ist keine Begriffsspielerei, obgleich sich die Epistemologie durchaus vom Prozess unterscheidet. Beiden Verfahren ist jedoch zu Eigen, dass Entscheidungen gefällt werden sollen, die des Richters sogar gefällt werden müssen.

Die Komplexität von Risikoentscheidungen führt dazu, dass man immer mehr Erkenntnisse zum Gegenstand gewinnen kann. Trotzdem müssen zu einem bestimmten Zeitpunkt die Weichen im Staat gestellt werden. Mit Odo Marquard kann man diese menschliche Inkompetenz akzeptieren und eine »Apologie des Zufälligen« anstimmen. Aber reicht das aus? Richter müssen entscheiden. Das ähnelt der Alltagssituation, in der von uns Entscheidungen abverlangt werden und letztlich sogar unsere Untätigkeit als eine solche wirkt. Richter können sich nicht darauf berufen, dass sich die Risiken einer Entscheidung noch nicht ausreichend konkretisieren lassen. Jeder Einzelne ist unablässig gehalten, trotz mangelnder Überschaubarkeit, oft auch trotz unzureichender Kenntnisse Entscheidungen zu treffen. Diese Spannung zwischen Verantwortung und Ungewissheit, Aufgabe und Hoffnung auszuhalten, verbindet die Situation des Richters mit dem Alltagsphänomen. Sie macht die selbstbestimmte, freie menschliche Existenz aus, die weiß, dass selbst beim Unterlassen einer solchen Entscheidung de facto eine Entscheidung bewirkt wird, die das Leben zum Blatt im Wind der Zeit werden lässt.

Und so ist es kein Zufall, dass die europäische skeptische Philosophie vor allem durch einen Richter begründet wurde, der auch als Bürgermeister und Staatsmann Ahnung von dieser Spannung hatte. Michel de Montaigne lehrte, mit Hilfe aller Empfindungen überkommenes Wissen zu überprüfen. Wissen und

2 Udo Di Fabio, Privatisierung und Staatsvorbehalt, JZ 54 (1999), S. 585–592.

Gewissen, Vernunft und Verstand, Bildung und Mitempfinden leiten den Mensch zur Erkenntnis. So finden wir in seinem Stoßseufzer nach guten Richtern eine Beschreibung dessen, was auch Herrn Di Fabio ausmacht³:

»pleut à Dieu que pour le bien de nostre justice ces compagnies là [cours] se trouvasent aussi bien fournies d'entendement et de conscience comme elles sont encore de science«

Wollte Gott, dass zum Wohle der Gerechtigkeit sich in unsern Richterkollegien genausoviel Verstand und Gewissen fänden wie Wissen!

³ Essais de Montaigne, I, 25 »Du pedantisme«, S. 140.

Erosion des Staates¹

I. Eine Epoche endet

1. »Der europäische Teil der Menschheit lebte bis vor kurzem in einer Epoche, deren juristische Begriffe ganz vom Staat her geprägt waren und den Staat als Modell der politischen Einheit voraussetzten. Die Epoche der Staatlichkeit geht jetzt zu Ende. Darüber ist kein Wort mehr zu verlieren.«² Das schrieb im März 1963 ein Staatsrechtsdenker, der für seine Ahnungen des Kommenden berühmt war, und berüchtigt. Hier urteilte jemand, der drei Jahrzehnte zuvor in Übernahme einer Begriffsbildung seines Freundes Ernst Jünger das Zeitalter des totalen Staates heraufziehen sah³.

Es gehört heute im Recht, insbesondere dem international inspirierten, zum guten Ton, den Bedeutungsverlust, ja den Untergang des Staates⁴ als Tatsache zu unterstellen. Von Entstaatlichung des Nationalstaates⁵ zu sprechen, ist eine harmlosere Variante. Funktionswandel, Funktionsverlust, Überforderung, In-

1 Der Beitrag ist die überarbeitete Fassung der vom Autor 2011 im Rahmen der Lectures of Excellence gehaltenen Ernst Robert Curtius-Vorlesung, die vom Internationalen Zentrum für Philosophie NRW veranstaltet wird.

2 Carl Schmitt, *Der Begriff des Politischen*, Text von 1932 mit einem Vorwort und drei Corollarien, 6. Auflage, 4. Nachdruck der Ausgabe von 1963, S. 10.

3 Wobei der jeweils als epochal ausgeflaggte Strukturwandel je nach tagespolitischer Lage etwas variierte, siehe dazu im Sammelband Carl Schmitt, »Positionen und Begriffe im Kampf mit Weimar-Genf-Versailles 1923 – 1939« (3. Auflage 1994) zuerst der Beitrag von 1931 »Die Wendung zum totalen Staat« (Seite 166 ff.), dann »Weiterentwicklung des totalen Staats in Deutschland« vom Januar 1933 (Seite 211 ff.) und »Totaler Feind, totaler Krieg, totaler Staat« von 1937 (Seite 268 ff.) und schließlich »Völkerrechtliche Neutralität und völkische Totalität« aus dem Jahr 1938 (S. 291 ff.). Die Ironie liegt natürlich darin, dass Schmitts Begriff des totalen Staates, sowohl totale Politisierung und Kriegsführung abdeckte, als auch die Ausdehnung des Wohlfahrtsstaates in die Real- und Finanzwirtschaft hinein, als auch die universalistische Internationalisierung betraf, wobei der Konturverlust durch Ausdehnung sich sehr wohl mit dem Diktum von 1963 in Einklang bringen ließe.

4 Sabino Cassese, *The Rise and Decline of the Notion of State*, in: *International Political Science Review* 1986, 120 ff.; Martin van Creveld, *The Rise and Decline of the State*, Cambridge 1999.

5 Angelika Emmerich-Fritsche, *Vom Völkerrecht zum Weltrecht*, 2007, S. 70 f.

ternationalisierung, Vergesellschaftung, Entpolitisierung, Staatsverdrossenheit: Kaum überschaubar sind die problemanzeigenden Stichworte vieler Leckagen im einst stolzen Staatsschiff. Noch schärfer ist die Beschreibung des Staates als »durchsäkularisiert bis auf das Gerüst seiner Institutionen, häufig supranational gefesselt, einer Reihe seiner ehemals zentralen Aufgaben infolge Privatisierungen entledigt, massiv überschuldet und gehetzt von der wilden Meute korporatistischer Wölfe«, soll der souveräne Staat jener Leviathan, dieses übermächtige, nur von Gott besiegbare Seeungeheuer an Schwindsucht leiden und seinem Ende entgegentaumeln⁶.

Vom Blick auf die berühmten drei Elemente, die den Staat ausmachen, ist jedenfalls keine Gewissheit mehr zu erwarten. Eine von den Staaten selbst organisierte Internationalisierung und die von potenten Privatrechtssubjekten initiierte zeitgenössische Globalisierung führe – so eine der vielen Diagnosen – zu einem Verlust der Herrschaft über Territorium und Grenzen⁷, die vor einiger Zeit erfolgte dänische Demonstration seiner Grenzhöhe und der Brüsseler Hinweis auf Konsequenzen eines Bruchs des Schengen-Abkommens belegen mehr die Entwicklung, als dass sie sie zurückdrehen.

Das *personelle* Substrat der Staatlichkeit, das Staatsvolk, schwimme, weil man bei Wanderungsbewegungen darüber allmählich die Kontrolle verliere, das Wahlrecht von Ausländern oder doppelte Staatsangehörigkeiten distinktive Zurechnungen schwimmen lasse. Zeigt nicht ein Bundesland, das 16jährigen mit dem staatsbürgerlichen Wahlrecht das politische Schicksal des Landes mit seiner Polizeigewalt und dem Budgetrecht in die Hand gibt, aber ihnen nicht erlaubt, einen Ratenkreditvertrag ohne Zustimmung der Eltern zu schließen, dass man politische Herrschaft für weniger ernst hält als privatrechtliche Bindungen? Warum gelten hier so ganz andere Maßstäbe für die politische und die strafrechtliche Verantwortlichkeit?

Die *Staatsgewalt* selbst als Element werde – so die Erosionsdiagnostik – durch die Internationalisierung politischer Herrschaft und in Verbundsystemen wie der Europäischen Union so stark mediatisiert, dass von Selbstbestimmung im ursprünglichen Sinn des Wortes keine Rede mehr sein könne⁸. Und immer wieder der Hinweis, der Nationalstaat sei im Wesentlichen eine Konstruktion des späten 18. und vor allem des 19. Jahrhunderts, also historisch ebenso jung wie vermutlich auch schon wieder überholt, jedenfalls kontingent. Manchmal wird

6 Günter Frankenberg, *Autorität und Integration. Zur Grammatik von Recht und Verfassung*, 2003, S. 173.

7 Udo Di Fabio, *Verschiebung oder Auflösung von Grenzen: Zur Bedeutung der Staatsgrenzen für das sich ausweitende Europa*, in: Winfried Brugger/Görg Haverkate (Hrsg.), *Grenzen als Thema der Rechts- und Sozialphilosophie*, 2002, S. 153 ff.

8 Angelika Emmerich-Fritsche, *Vom Völkerrecht zum Weltrecht*, 2007, S. 77 ff.

sogar gefragt, ob der Staat überhaupt je etwas Reales gewesen sei oder nicht vielmehr ein Spuk aus den Hirnen deutscher Professoren.⁹

2. Der Amerikaner *Francis Fukuyama* dagegen wundert sich darüber, dass ausgerechnet der Kontinent, der den rationalen Staat und den Nationalstaat erfunden hat, sich jetzt so dezidiert von ihm abwendet, obwohl global der Aufbau von Staaten und die Überwindung von »Failed States« doch so klar auf der Hand lägen. Frankreich und Deutschland waren ursprünglich europäische Mächte, die – wenngleich etwas zeitversetzt – im Übergang von der lateinischen Wissenschaftssprache »l'état« und »den Staat« im Anschluss an des Italieners *Nicolo Machiavelli* »il stato« aus der Begriffstaupe hoben. Alle drei Länder waren aber dann Exponenten der europäischen Integration – nach (geline gesagt) einschneidenden Erfahrungen mit Konsequenzen eines antagonistischen Staatensystems. Sie waren diejenigen, die scheinbar mit *Francis Fukuyama* gesprochen, ein Antisouveränitätsprojekt, letztlich also einen Ent-Staatlichungsprozess auf den Weg brachten, während der US-amerikanische Politikwissenschaftler, nachdem er das »Ende der Geschichte«¹⁰ ausgerufen hatte, gerade zum Gegenteil aufforderte, nämlich Staaten zu bauen¹¹.

Doch halten wir zunächst fest, was heute unter vielen Intellektuellen *opinio communis* ist: Danach können die großen Aufgaben der Menschheit nicht mehr auf der Ebene von Nationalstaaten gelöst werden. Dieses durchgängige, geradezu unhinterfragbar gemachte Argumentationsstereotyp ist in den meisten Fällen keineswegs falsch, aber doch in maßgeblicher Weise unvollständig. Denn der gegenteilige Satz ist ebenso richtig: Ohne innerlich gut geordnete, handlungsfähige Staaten gelingt keine internationale Aktion, gedeiht kein Frieden. All die großen Probleme wie der Klimaschutz, die Stabilität des Weltfinanzsystems, die Überwindung von Seuchen und Hunger auf der Welt, die alle nicht allein auf der Ebene des Nationalstaates lösbar sind, können definitiv auch nicht ohne handlungsfähige und stabile Staaten gelöst werden.

Die mit jeder richtigen Betonung einer Notwendigkeit von Internationalisierung, Europäisierung oder von kollektiven Sicherheitssystemen mitlaufende triviale Einsicht wird meist verschwiegen: Alle großen universellen Verbürgungen wie Menschenrechte, die Einhaltung des Rechts überhaupt, die Achtung der Schöpfung, soziale Gerechtigkeit – oder etwas bescheidener die Einführung batteriebetriebener Autos – hängen davon ab, dass es funktionierende Staaten

9 Christoph Schönberger, Der »Staat« der Allgemeinen Staatslehre: Anmerkungen zu einer eigenwilligen deutschen Disziplin im Vergleich mit Frankreich, in: Olivier Beaud/Erk Volkmar Heyen (Hrsg.), Eine deutsch-französische Rechtswissenschaft? Kritische Bilanz und Perspektiven eines kulturellen Dialogs, 1999, S. 111 ff.

10 Francis Fukuyama, Das Ende der Geschichte. Wo stehen wir?, 1992.

11 Francis Fukuyama, State-Building: Governance and World Order in the 21st Century, 2004.

gibt, die das durchsetzen, was international beschlossen wurde. Wer sich nicht propagandistisch blenden lässt, der wird umgekehrt erkennen, dass die meisten großen Probleme auf das Versagen staatlicher Ordnungsräume zurückgehen: Nicht der Euro oder die europäische Idee sind schlecht, sondern die Politik der Staaten.

Die griechische Politik beispielsweise hat über Jahrzehnte versagt und damit die gemeinsame Währungsunion unterminiert, das Unionsrecht missachtet. Auch andere Staaten haben das selbst gesetzte Recht missachtet, auch Deutschland. Lösungen und Probleme haben etwas mit guter Staatsverfassung, mit »good governance« zu tun: Es kommt gerade für den Prozess der Globalisierung auf die Staaten an. Eine Europäische Kommission kann nur Garant des Rechts sein, wenn nicht aus den Staaten heraus ihr eine andere Interessenrichtung gegeben wird. Nur mit und durch funktionierende Staaten können Gemeinschaftsprojekte gelingen und stabile internationale Ordnungen entstehen. Mit Staaten, die failed states sind, die unter chronischer Aufgabenüberforderung und Überschuldung, unter Politikverdrossenheit und Akzeptanzverlusten, Vetternwirtschaft und Korruption leiden, werden auf längere Sicht keine überstaatlichen Ordnungen gelingen und die Funktion der Staaten kann auch nicht einfach überstaatlich ersetzt werden, ohne die Integrationskraft internationaler Organisationen zu überfordern.

3. Die intellektuelle Attitüde, den Staat in einer historistischen Linearität kategorial gleichsam abzuschreiben¹², anstatt seine neue Ambivalenz als offener und kooperativ gebundener Akteur besser zu erfassen, hat inzwischen einen Beitrag dazu geleistet, die Demokratie und den Frieden in Europa weniger stabil zu machen. Der institutionelle Wert des Staates wird schon lange nicht mehr sonderlich betont, in den Erosionsdiagnosen¹³ wird höhnisch dem verblassten Leviathan zugerufen, die Qualität seines politischen Personals verfallende ebenso, wie das Vertrauen in Institutionen des demokratischen Rechtsstaats. Die triviale Einsicht, dass im »Staatsbegriff ein Mindestmaß von innerer, berechenbarer Organisation und innerer Disziplin« enthalten sei, wird als »Pro-Staatlichkeit« ausgemacht und als Ausweis »alteuropäischen Denkens« gehandelt¹⁴. Die Helden jenseits des von der Erosionsdiagnostik betroffenen Staates sind die überstaatlichen Instanzen und je nach Meinungskonjunktur vielleicht mehr noch die

12 Zum dahinter stehenden antistaatlichen Affekt: Josef Isensee, Staat und Verfassung, in: ders./Paul Kirchhof (Hrsg.), Handbuch des Staatsrechts, Band II, 3. Auflage 2004, § 15 Rdnr. 17.

13 Zur Erosionsmetapher: Bernd Holzengel, Erosion demokratischer Öffentlichkeit?, VVDStRL 68 (2009), S. 381 (383).

14 Andreas Anter, Die Europäische Union als Großraum, in: Rüdiger Voigt (Hrsg.), Großraumdenken. Carl Schmitts Kategorie der Großraumordnung, 2008, S. 57 (59).

nichtstaatlichen politischen Akteure, die als Zivilgesellschaft mit eigentümlichem Glanz versehen werden¹⁵ und die als »globale Rechtssubjekte« akzeptiert werden, letztlich allein aus ihrer als nützlich interpretierten Funktion heraus¹⁶. Die Frage bleibt offen, wie sich das mit dem Prinzip demokratischer Legitimation politischer Herrschaftsgewalt verträgt¹⁷, man neigt aber dazu, die Begrenzung des Staates auf ein Staatsvolk und ein Staatsgebiet, die andere Menschen (nicht-Staatsangehörige) ausschlieÙe, zu problematisieren und irgendwie für illegitim oder nicht demokratisch zu halten¹⁸. Und auch das Recht verlässt das sinkende Staatsschiff, geht hinaus in die Welt, entdeckt seine universellen Quellen neu. Immer machtvoller schieben sich das universelle Völkerrecht, die Ächtung von Krieg und Völkermord, die Menschenrechte, die um soziale und ökologische Teilhabeansprüche nicht nur am Rande erweitert werden, vor die Souveränitätskulisse staatlicher Impermeabilität, wird Weltrecht als entscheidende Bestimmungsgröße konstruiert, das den Staaten dienende Funktionen zuweist.

Der kriegerische Angriff auf Serbien 1998/1999 ohne UN-Mandat schien als regionale humanitäre Intervention ebenso gerechtfertigt wie heute die Maßnahmen zur Ergreifung oder Tötung von de-facto-Staatschefs wie Gaddafi. Und selbst die sorgsam von Juristen vermiedene unmittelbare Bezugnahme auf Gerechtigkeitsargumente wird mit dem Blick auf Menschenrechte für möglich gehalten und daraufhin Luhmanns Vorschlag, Gerechtigkeit im juristischen System als bloÙe Kontingenzformel (mit der innersystemischen Leistung, Konsistenz zu wahren) zu verstehen¹⁹, für »überholt« erklärt.²⁰

4. Das nach dem westfälischen Frieden seit 1648 entstandene völkerrechtliche System souveräner Territorialstaaten mit einem inneren Gewaltmonopol und dem Recht zur äußeren Selbstbehauptung²¹ wird für epochal überholt gehalten²²

15 Volker Heins, *Das Andere der Zivilgesellschaft. Zur Archäologie eines Begriffs*, 2002; Sven Reichardt, *Selbstorganisation und Zivilgesellschaft: Soziale Assoziationen und politische Mobilisierung in der deutschen und italienischen Zwischenkriegszeit*, in: Ralph Jessen u. a. (Hrsg.): *Zivilgesellschaft als Geschichte: Studien zum 19. und 20. Jahrhundert*, Wiesbaden 2004, S. 219 ff. Siehe kritisch Charles Taylor, *Die Beschwörung der Civil Society*, in: Krzysztof Michalski (Hrsg.): *Europa und die Civil Society: Castelgandolfo-Gespräche 1989*, Stuttgart 1991, S. 52 ff.

16 Angelika Emmerich-Fritsche, *Vom Völkerrecht zum Weltrecht*, 2007, S. 863.

17 Angelika Emmerich-Fritsche, *Vom Völkerrecht zum Weltrecht*, 2007, S. 674 bis 685.

18 Angelika Emmerich-Fritsche, *Vom Völkerrecht zum Weltrecht*, 2007, S. 629.

19 Niklas Luhmann, *Das Recht der Gesellschaft*, 1993, S. 214 ff., S. 227.

20 Winfried Kluth, *Demografischer Wandel und Generationengerechtigkeit*, VVDStRL 68 (2009), S. 246 (250, Fn. 18).

21 Zu den Entwicklungsstufen und Merkmalen des modernen Staates: Josef Isensee, *Staat und Verfassung*, in: ders./Paul Kirchhof (Hrsg.), *Handbuch des Staatsrechts*, Band II, 3. Auflage 2004, § 15 Rdnr. 65.

und sukzessive verabschiedet, bis zu dem (deutschsprachigen) Begriff des »Völkerrechts« selbst. Nicht nur für *Susan Strange* ist das System politischer Herrschaft mit ausschließlichem Gewaltmonopol einer Stelle über ein exakt begrenzbares Territorium und ihrer Verkehrsbeziehungen untereinander überholt, weil es weder das Weltfinanzsystem noch den Schutz der Umwelt zu gewährleisten oder die Diskrepanz zwischen Arm und Reich zu überwinden vermag²³. Neben solchen funktionalistischen Klagen, die eine Art Anti-Hobbes darstellen, stehen die politikwissenschaftlichen Ernüchterungsterminologien, die von Governance oder politisch-administrativen Systemen, von multi-level-systems²⁴ sprechen. Den gut vernetzten internationalen Eliten geht es nicht um große Ideen einer politischen Gemeinschaft, um Freiheit und Demokratie als Selbstgestaltungsanspruch einer Nation, das sind für sie Denkmuster von gestern. Es geht einzig um die Erkenntnis von Funktionsbedingungen, um gute Steuerung und intelligente Regulierung. Und zeigt nicht gerade die manchmal etwas hilflos wirkende Hektik der Stützungsmaßnahmen für europäische Staaten mit ihren massiven Liquiditätsproblemen – oder zur Verzögerung drohender Insolvenzen –, dass von der ganzen Idee einer territorial begrenzten Selbstregierung politischer Gemeinschaften eigentlich nichts mehr bleibt, wenn die Herrschaften der EZB, des IWF, der Europäischen Kommission oder einer »Stabilisierungsfazität« sich die Türklücken bei den betroffenen nationalen Finanzministerien in die Hand geben, um ihr Spardiktat als Bedingung weiterer Geldflüsse durchzusetzen?

5. Um den überstaatlichen Kooperationsformen mehr Eigenständigkeit und demokratische Legitimität zu ermöglichen, operieren einige am offenen Herzen der neuzeitlichen Staatsphilosophie, sie wollen das Legitimationssubjekt erweitern und zwar mit einer dafür instrumentalisierten Verfassungssoziologie, die ihre disziplinfremde Normativität gar nicht erst verbergen will: »Gefordert ist, wie schon gesagt, den auf den Nationalstaat zugeschnittenen Begriff des Verfassungsobjekts zu generalisieren und ihn zu respezifizieren, zum einen auf transnationale und zum anderen auf zivilgesellschaftliche Äquivalente. Für beide Operationen erweist sich die Verfassungssoziologie als hilfreich, da sie die

22 Susan Strange, *The Westfailure System*, in: *Review of International Studies*, 1999, 25, S. 345 ff.; Angelika Emmerich-Fritsche, *Vom Völkerrecht zum Weltrecht*, 2007, S. 195 ff., mit einer kosmopolitischen Begründung bis in die Stoa zurück, um das nationale Recht als bloße Funktion des menschlichen Rechts zu sehen (a. a. O. S. 194, dann aber doch unter Berufung auf Hugo Grotius).

23 Susan Strange a. a. O. und auch schon dies., *The Retreat of the State*, Cambridge 1996.

24 Ian Bache/Matthew Flinders (Ed.), *Multi-level Governance*, 2004; Gerda Falkner, *Policy Networks in a Multi-Level-System: Convergence Towards Moderate Diversity*, in: *West European Politics* Vol. 23 (2000), No. 4, S. 94–120.

Möglichkeitenbedingungen der Konstituierung sozialer Systeme und die Beiträge konstitutioneller Normen an diesem Prozess bisher am deutlichsten thematisiert hat.«²⁵

Noch tiefer bis zum normativen Code der Neuzeit dringen diejenigen Überlegungen vor, die das Modell des Kontraktualismus, das von den angeboren gleichbemessenen Freiheitsrechten eines jeden einzelnen Menschen im vorstaatlichen Urzustand ausgeht und damit das humanistische Menschenbild der Neuzeit politisch zuspitzt, verändern will.

Im Jahr 2011 hat ein Beirat der Bundesregierung, der »wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung für die Begutachtung globaler Umweltveränderungen« (WBGU), nach einem neuen Gesellschaftsvertrag gerufen.²⁶ Dieser neue Urvertrag soll nicht mehr von exakt gleichen angeborenen Freiheitsrechten der Menschen ausgehen. Die herkömmliche Vertragslehre, so ist dort zu lesen, ginge von der Fiktion völliger Gleichheit aller Gesellschaftsmitglieder aus. Angesichts der ungleichen Verteilung von Ressourcen und Fähigkeiten in der heutigen Weltgesellschaft müssten aber Ungleichheiten global gerecht ausgeglichen werden. Der nationale Territorialstaat, so ist weiter im neuen Narrativ der Überstaatsräson²⁷ zu lesen, könne auf Grund der fortschreitenden wirtschaftlichen und kulturellen Globalisierung nicht länger als alleinige Grundlage des Vertragsverhältnisses angenommen werden. Seine Bewohner müssen globale Risiken und Naturgefahren sowie die legitimen Interessen Dritter, nämlich anderer Mitglieder der Weltgesellschaft, verantwortlich einbeziehen. Und wer entscheidet darüber, was diese Interessen sind und wie sie einbezogen werden sollen? Antwort: Die kooperierenden Regierungen, die zivilgesellschaftlichen Verbände (im eingeschränkten zivilgesellschaftlichen Begriff) und die Experten, also die Wissenschaft. Die Wissenschaftler verlangen die Einbeziehung der Wissenschaft in den Gesellschaftsvertrag. Mit diesen Entscheidungen sollen dann in einem großen Programm der Erziehung und Verhaltenslenkung die Ziele des Klimaschutzes erreicht werden. Die Subjekte des neuzeitlichen normativen Gesellschaftsbildes waren bislang nur Menschen, der Mensch im Mittelpunkt der Rechtsordnung. Nach dem neuen Gesellschaftsvertrag bekommt der Mensch »Gesellschaft«. Auf der Stufe angeborener Rechts ziehen mit ihm gleich Regierungen, Umweltverbände und Wissenschaftler: neue Subjekte des neuen Gesellschaftsvertrages. Die repräsentative Demokratie dagegen kommt

25 Gunther Teubner, *Verfassungsfragmente. Gesellschaftlicher Konstitutionalismus in der Globalisierung*, 2012, S. 99 f.

26 Hauptgutachten 2011, »Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation«.

27 Frank Schorkopf, *Grundgesetz und Überstaatlichkeit*, 2007, vor allem S. 175 ff.

hier nicht gut weg. Sie brauche zu viel Zeit²⁸, blockiere sich im parteipolitischen Interessengeflecht, verfolge partikuläre Standortinteressen: Auf die geistige Nähe dieses Dokuments zum identitären Repräsentationsbegriff und der Parlamentarismuskritik Carl Schmitts ist bereits hingewiesen worden²⁹.

6. Bei Lichte betrachtet, das heißt unter Abzug der systemtheoretischen Gelehrsamkeit und der ökologisch-politischen Moral, handelt es sich um eine eingeschränkt neo-hobbesianische Rechtfertigung für das starke übernationale Regieren, eine von den Grundrechten und der Privatautonomie nicht mehr von unten erreichbare, sondern von oben der expertengestützten Globalverfassung, eine Herrschaftsform der Sachzwänge und guten Zwecke. Die Vernunft der Eliten hat sich, verglichen mit den Zeiten Hegels, einen anderen Adlerhorst gesucht: Nicht mehr der Staat als wirklich gewordene sittliche Idee, sondern das internationale Netzwerk der anerkannten Akteure ist jetzt das Nest, von dem aus kluge Köpfe die Rettung der Welt ersinnen.

II. Der Staat als Einheitspräntention des Politischen

1. Vor einem solchen Szenario der tiefen Erschütterung scheint die Frage, ob der Staat erodiere, geradezu eine Verharmlosung dessen, was vor sich geht. Erosion ist schließlich nur *schleichender* Substanzverlust. Wind, Regen, Dürre, Frost verwittern Steine, tragen Böden ab, machen über die Jahrtausende aus alpinen Landschaften sanfte Hügel. Wenn der Staat erodiert, dann hat er – blickt man allein auf Europa – dafür weniger als ein Jahrhundert gebraucht. Vom waffenklirrenden Machtstaat der Weltkriege zum Wohlfahrts- und Sozialstaat, dann zum Dienstleister, Supervisor und Systemgarant: vom Leviathan zum nützlichen Haustier³⁰: aber vielleicht auch in der Zeit Schuldenkrisen zum kranken Mann der Weltgesellschaft?

Wer über Erosionen des Staates redet, wer sogar seine ermattete Implosion voraussagen will, der muss allerdings auch erklären, was der Staat eigentlich ist, damit festgestellt werden kann, ob er tatsächlich in einer epochalen Weise Form und Substanz verliert. Die Bestimmung des Staates dürfte sich als viel schwieriger erweisen, als die gängigen Diagnosen seiner Erosion es Glauben machen. Es könnte schließlich ja auch sein, dass unter der Schauseite einer Untergangs-

28 Zum Zeitargument als Herrschaftsinstrument: Udo Di Fabio, Die Ruhe der Getriebenen, Cicero vom 25.8.2012,

29 Klaus Ferdinand Gärditz, Die Entwicklung des Umweltrechts im Jahr 2010: Umweltschutz im Schatten des Klimawandels, in: ZfU 4/2011, 383 (400 Fußnote 96).

30 Helmuth Schulze-Fielitz, Der Leviathan auf dem Wege zum nützlichen Haustier?, in: Rüdiger Voigt (Hrsg.), Abschied vom Staat – Rückkehr zum Staat?, 1993, S. 95.

und Verfallsdiagnose sich nur ein bislang zu wenig ausgeleuchteter Strukturwandel politischer Herrschaft verbirgt. Vielleicht entspricht dieser Strukturwandel auch keineswegs der simplen Linearität von Aufstieg und Verfall – ihrerseits ein Denkmuster vor allem des 19. Jahrhunderts – sondern beschert dem Nationalstaat neben Ohnmachtserfahrungen zugleich sogar Machtzuwächse oder entfernt ihn aus den Bindungen von Demokratie und Verfassung und führt in neue Bindungen systemfunktioneller Art.

Der Bundestag ist vielleicht im selben Augenblick ohnmächtig dem Räderwerk europäischer und internationaler Absprachen und Marktbedingungen ausgeliefert wie er zugleich die Macht erlangt, für Teile Europas, ja für das Weltwirtschafts- und Währungssystem Impulse zu setzen oder auch durch Verweigerung einzelnen ausgehandelter Maßnahmen eine politische Richtung zu weisen. Andererseits darf man die Handlungsmöglichkeiten eines US-Präsidenten oder des chinesischen ZK keinesfalls überschätzen, auch sie reagieren häufig nur auf Märkte, Meinungen und Ereignisse, die sie zu beeinflussen, aber nicht politisch zu beherrschen vermögen. Man sollte jedenfalls vorsichtig sein und sich nicht von leicht(ein)gängigen Szenarien übermannen lassen. Es könnte schließlich auch so sein, dass die intellektuellen Erosionsbefunde sich als Ideologie der Internationalisierung und Universalisierung erweisen. Es mag sein, dass Juristen den Staat erfunden haben. Fest steht aber, dass es vor allem Juristen sind, die heute – geradezu beseelt von einem staatstheoretischem Nihilismus³¹ – den Staat wegerklären, obwohl er in mancher Hinsicht präsenter und dominanter ist als je zuvor in der Geschichte, denken wir nur an seinen Anteil am Bruttoinlandsprodukt, an seine Kräfte, die große Wirtschaftskrisen einigermaßen wieder in den Griff bekommen können, aber sie vor allem auch auszulösen und gewaltig zu verstärken vermögen.

2. Die Diagnose von Erosionen steht zumeist im Banne eines Staatsbegriffs, der nach dem Modell Englands und Frankreichs sich mit Beginn der Neuzeit zu etablieren begann. Für manche ist der Staatsbegriff zudem noch verkürzt auf den Nationalstaat im Sinne einer modernen Republik wie sie die USA mit ihrer Gründung verkörpert oder das Frankreich der Revolution mit seinem Prinzip der Volkssouveränität zum Ende des 18. Jahrhunderts. Im neuzeitlichen Staatsbegriff laufen viele und weitaus ältere Ideen zusammen: der aristotelische Zoon politicon, die platonische Polis, das humanistische Menschenbild, das rationalistische Weltbild, technischer Instrumentalismus, naturrechtlicher Normativismus.

Am Anfang seiner Entwicklung platzierte der Staat sich in mittelalterliche

31 Matthias Beyerle, Die Vollendung des staatstheoretischen Nihilismus, in: Der Staat, 36 (1997) S. 163 ff.

Einheitsvorstellungen hinein, wie sie die Ideen einer *universitas christiana* oder des römischen Imperiums und seiner Reichseinheit waren³². Solche Einheitsparadigmen waren am Anfang der Neuzeit noch bei französischen Königen und sogar beim englischen Heinrich VIII. Tudor lebendig. Aber mit der Ausdifferenzierung des politischen Systems in der Institution von Territorialstaaten zogen sich Universalitätsideen allmählich nach Deutschland in ein Reservat zurück, das im Elend des 30-jährigen Krieges eigentlich schon vergangen war, aber schattenhaft bei Habsburgern und Hohenzollern, aber auch bei russischen Zaren noch lange Zeit fortlebte.

3. Die Neuzeit kennt eigentlich keine *Einheit* als auffindbare Stelle, von der alles normativ deduzierbar, beherrschbar und steuerbar wäre. Insofern ist das Abschiedsdiktum »The state is no longer the unifying force it once was«³³ eine evolutionssoziologisch und historisch problematische Vereinfachung: Man sieht eine Erosion des Staates dort, wo man ihm zuvor eine traditionell vorhandene, beständige Qualität angedichtet hatte, die von politischer Herrschaft beinahe immer beansprucht, aber jedenfalls in der Neuzeit nie erreicht wurde, auch nicht im totalitären Desaster.

Die im ausgehenden 14. Jahrhundert mehr auf- als anbrechende neue Epoche überwindet die mittelalterliche Einheitsprätention durch die Freilassung bestimmter formalisierter Funktionssphären der Gesellschaft, die zuvor unter geistig-religiösem Patronat verbunden und gebunden waren. Die Reformation läuft auf die Freilassung der religiösen Sphäre hinaus, die freie Stadtluft war eine des Handels und des handwerklichen Gewerbes, dem die Freiheit des Geldverkehrs korrespondierte. Indem man in der Tradition der Rechtsschule von Bologna die methodische Aufarbeitung der *Digesten* erlaubte und förderte, löste man das Recht aus religiöser und herrschaftlicher Fremdbestimmung und von gemeinrechtlichen Wachstumssperren. Die mehr und mehr als selbstbezüglich verstandenen sozialen Funktionssysteme wie die allein auf Wahrheitssuche fixierte Wissenschaft und politische Herrschaft suchten dann nach institutionellen Verfestigungen, also nach Orten, die ihre Autonomie garantierten, auf sie eingestellt waren, wie die Universität, das Unternehmen oder der Staat.

32 Das Reich war Innbegriff politisch-gesellschaftlicher Einheitssehnsucht, der aber schon in salischer Zeit keine Realität im Sinne von Einheits Herrschaft entsprach, was der Idee aber nicht ihre Wirkkraft nahm, siehe Monika Suchan, Fürstliche Opposition gegen das Königtum im 11. und 12. Jahrhundert als Gestalterin mittelalterlicher Staatlichkeit, in: Frühmittelalterliche Studien, Band 37, 2003, S. 142 (164 f.).

33 Sabino Cassese, The Rise and Decline of the Notion of State, in: International Political Science Review 1986, S. 120.

4. Damit reagiert die gesellschaftliche Entwicklung auf bei den Zeitgenossen schon schmerzlich erlebte Einheits- und Repräsentationsverluste. In den Zentralvorstellungen der partikularen Funktionssysteme war die Sehnsucht nach Einheit jeweils aufgehoben, die sich in ihrer Welt symbolische Zentralorte gaben: die Wissenschaft in der Universität oder der Akademie, die Politik in der Monarchie und dann dem Parlament, die Wirtschaft mit dem Markt und dem Unternehmen, die Religion mit der Kirche und der Gemeinde³⁴. Mit solchen partikularen Zentralisierungen wird nicht nur die Einheit des jeweiligen Funktionssystems abgebildet, sondern zugleich auch ein Stück gesellschaftliche Einheit repräsentiert, die immer wieder Veranlassung gab, aus einzelnen Funktionssystemen heraus das Ganze zu denken und dann im Grenzfall mit überschüssender, totalitärer Tendenz zu beanspruchen.

Gegenreformation oder politischer Katholizismus stehen ebenso für den Versuch, die religiöse Suprematie zurückzugewinnen wie radikaler Pietismus oder Calvinismus, die dann im Sittlichen leicht totalitäre Züge annahmen, wobei hier totalitär nur meint »Mißachtung der Autonomie von anderen Funktionssystemen«, von deren Autonomie die praktische Möglichkeit der Freiheit des Individuums abhängt. Aber auch die Wissenschaft war vor totalitär anmutenden Ausgriffen nicht gefeit, wie der Szientismus und Marxismus des 19. Jahrhunderts und die Wissenschafts- und Technikgläubigkeit der fünfziger und sechziger Jahre des 20. Jahrhunderts zeigen³⁵. Der Radikalliberalismus wiederum konnte Gesellschaft nur als Wirtschaftsgesellschaft begreifen.

Wer von seinem Funktionssystem aus das Ganze begreift, ohne seine eigenen Grenzen zu kennen, der greift rasch in die Autonomie der anderen ein, wirkt objektiv dysfunktional. Auch das Recht kann in diesem Sinne übergreifen auf die Ganzheit der Gesellschaft und dann als repressiv empfunden werden: Amerikanische Republikaner kämpften gegen die Herrschaft internationalrechtlich und universalistisch inspirierter Juristen, vor allem der europäisch beeinflussten Ostküste, deren Ansprüche sie als demokratiefeindlich oder gar als totalitär empfinden³⁶.

34 Wobei überall Form und Ritualisierung Pate standen für die allmähliche Verselbständigung bestimmter Handlungssphären. Insofern ist beispielsweise das seit dem Mittelalter kirchlich geförderte Ritual nicht nur eine den Zuschauer aus dem aktiven Geschehen ausschließende Theatralisierung vorhergehender gemeinsamer Lebenspraktiken – so die Sichtweise bei Richard Sennett, *Zusammenarbeit. Was unsere Gesellschaft zusammenhält*, deutsch 2012, S. 139 – sondern ein notwendiger Vorgang der funktionellen Ausdifferenzierung.

35 Entsprechende Kritik an der Überforderung geisteswissenschaftlicher Voraussageoptionen: Karl Popper, *Das Elend des Historizismus*, 6. Auflage 2003.

36 Auch dagegen streitet der Versuch einer originalistischen Auslegung der Verfassung wie sie Justice Clarence Thomas und vor allem Antonin Scalia vertreten. Siehe etwa Antonin Scalia, *A Theory of Constitution Interpretation, Remarks at The Catholic University of America*

5. Die Politik, die sich des Staates als noch dominierendes Formprinzip bedient, ist insofern nicht anders als andere ausdifferenzierte soziale Funktionssysteme, aber bei ihr ist die Prävention, für das Ganze zu stehen, keine auf Antrieb erkennbare überschießende Tendenz, etwas Un-Eigentliches, sondern für seine Beobachter geradezu typpbildendes, jedenfalls überwiegend anerkanntes Spezifikum, das bei näherem Hinsehen sich aber dann eben doch auch als Prävention und Propaganda erweist, weil der Gestaltungsanspruch des Politischen sich nicht wirklich durchsetzen kann und nicht durchsetzen darf, weil ja ansonsten die eigenen Voraussetzungen der funktionalen Ausdifferenzierung auch und gerade des politischen Systems zerstört würden.

Während die anderen Funktionssysteme letztlich ihre partikulare Perspektive einfach auf alles anwenden und bei besonderem Erfolg andere Funktionssysteme zu besonderen Kopplungen und Adaptionsleistungen anregen, weswegen sie vorübergehend schon einmal für das Ganze gehalten werden können (z. B. als Wirtschafts- oder Wissenschaftsgesellschaft), muss das politische System, um überhaupt mit seinen Herrschaftsansprüchen von integrativen Fesselungen befreit werden zu können, das Gemeinwohl³⁷ permanent in den Mittelpunkt stellen und die eigentlichen selbstbezüglichen und kreisförmig verlaufenden Machtsteigerungsintentionen gleichsam schon am Theatereingang tarnen. Der Staat als Institution politischer Herrschaft ist insofern der Versuch, die machiavellistische Banalität des politischen Systems mit einer institutionellen Gemeinwohrrationalisierung so zu versöhnen, dass der Widerspruch bereits durch die Staatsrhetorik verdeckt, jedenfalls nicht allzu schmerzhaft empfunden wird.

Die Fiktion der gesellschaftlichen Einheit gehört zum Ritual des Politischen. Das Theaterstück, man könne mit politischer Entscheidung die Gesellschaft am Reißbrett entwerfen, wird vor allem aufgeführt, seitdem die praktische Möglichkeit der Einheit fehlt, und das ist spätestens seit der Durchsetzung neuzeitlich-westlicher Gesellschaftsorganisation der Fall. Substantielle Einheit gibt es seitdem nur als Destruktion der modernen Gesellschaft, davon zeugen die großen Totalitarismen des 20. Jahrhunderts oder der religiöse Fundamentalismus bis in die Gegenwart. Denn zur vollständigen, zur restlosen Gestaltung der Gesellschaft kann politische Herrschaft nur gelangen, wenn es die Eigensinnigkeiten der Kunst, der Religion, Wissenschaft, der öffentlichen Meinung unterbindet, wenn die Zweckrationalität der Unternehmer und letztlich die Handlungsfreiheit aller Menschen als Rechtssubjekte eigenen originären Rechts

Washington, D.C. Oct. 18, 1996, in: THE PROGRESSIVE CONSERVATIVE, U.S.A., An Online Journal of Political Commentary & Analysis, Volume V, Issue # 225, September 5, 2003.

37 Robert Uerpmann, Das öffentliche Interesse. Seine Bedeutung als Tatbestandsmerkmal und als dogmatischer Begriff, 1999.

(angeborene Menschenrechte) bekämpft wird. Hätte politische Herrschaft damit jemals tatsächlich Erfolg, so zerstörte sie unweigerlich das Grundprinzip der funktionalen Ausdifferenzierung moderner Gesellschaften und wäre über kurz oder lang zum Untergang verurteilt.

6. Die nicht einzulösende Einheitsrepräsentation des politischen Systems unter der Chiffre des Staates ist die eigentliche Crux für die Erosionsthese. Der scharfe Verstand der Wissenschaft erkennt die Unmöglichkeit, gesellschaftliche Einheit aus dem politischen System heraus zu bewerkstelligen. Derselbe Verstand ist aber häufig nicht scharf genug, mit seiner Fähigkeit zur Entlarvung falscher Versprechungen selbstreflexiv umzugehen, und das heißt dem Theaterstück vor allem als Theater ein gutes Gelingen zu wünschen und das politische System nicht allzu ernsthaft an Leistungsparameter zu binden, die auf eine konzeptionelle Verwirklichung ehrgeiziger politischer Beschlüsse dringen.

Die Verfassung dagegen ist auf derartige Reflexivität gleichsam angelegt, sie verbietet politische Totalität und gebietet den sektoralen Staat³⁸. Der Staat des Grundgesetzes soll vor allem die Freiheit der Person und die institutionellen Freiheiten und Funktionen sozialer Systeme garantieren: Das ist schwierig genug, hat aber noch nichts mit einer Global- oder Spezialsteuerung von Wirtschaft und Gesellschaft nach gesellschaftlichen Zustandszielen zu tun. Wer genau hinsieht, wird bemerken, dass der anti-institutionelle Affekt fortgeschritten ist und die Fähigkeit zu abstrakten Einsichten im Schwinden begriffen ist, wie etwa das Vertrauen in die Allgemeinheit des Gesetzes oder die Weisheit von Rechtsinstituten, die aus der Privatautonomie entwickelt worden sind. Schnell zu erreichende konkrete Ziele, quantifizierbare Vorgaben, Beseitigung von Vollzugsdefiziten und Evaluierungen ersetzen das Vertrauen in ausgewogene Institutionen, zu denen nota bene auch der Rechtsstaat gehört.

Das alles ist nicht gänzlich neu, aber die Erosionsmetapher zeigt vielleicht mit gutem Grund die Nähe eines Epochenwechsels oder eines Epochenverfalls an. Jede Periode der Neuzeit entwickelte besondere Ideen von jener überspannenden Einheit, die man mit dem Hinaustreten aus dem Mittelalter verloren hatte und keine kann die Erwartungen erfüllen, ohne die Matrix der Neuzeit zu sprengen. Weil eben und charakteristischerweise nicht im Strukturdesign der Neuzeit vorhanden, sucht man unablässig nach einer Gesamtrepräsentation von Mensch und Gesellschaft, die zur Neuzeit mit ihrer Freilassung autonomer Funktionssysteme und ihrer Tendenz zur Individualisierung des Sozialen nicht passt. Die Suche nach systemübergreifender Einheitsrepräsentation beginnt mit der scheinbar in sublimen Höchstsphären der Kunst schwebenden, aber im

38 Josef Isensee, Staat und Verfassung, in: ders./Paul Kirchhof (Hrsg.), Handbuch des Staatsrechts, Band II, 3. Auflage 2004, § 15 Rdnr. 75 bis 78.

Ansatz höchst inklusiven Ideenwelt des Renaissancehumanismus, setzt sich über Rationalismus, Naturrecht, Vernunft und Aufklärung eben bis zur Idee der freien sich politisch gestaltenden Nation fort und gipfelt vielleicht in einer ökologisch-sozialen Weltrepublik.

Der Staat steht in der die Neuzeit bestimmenden konstruktiven Antinomie zwischen einem auf Einheit zielenden normativen Deduktionismus, der gerade von der kontraktualistischen Vernunftphilosophie eines John Locke³⁹ oder mit weniger Kontraktualismus bei Immanuel Kant repräsentiert wird und dem Funktionalismus ausdifferenzierter sozialer Systeme, der darin gipfelt, die Einheit der Gesellschaft nur noch über die Beobachtung autologischer Systeme und ihre Kopplungen, also über Differenz nachzuvollziehen. Machiavelli, Bodin und Hobbes oder viel später auch Carl Schmitt waren insofern Protagonisten eines Systemfunktionalismus, der den Staat als die rationale Rechtsform des verselbständigten politischen Systems begriff, mit dem die Einheit der Gesellschaft zwar anvisiert, aber nicht erreicht werden konnte. Schließlich muss die funktional organisierte Gesellschaft auch der Wirtschaft, der Wissenschaft, der Kunst oder der Religion autonome Freiheit überlassen, schon weil anders die Autonomie des Politischen gar nicht zu haben war.

III. Internationalisierung des Einheitsanspruchs

Die paradigmatische Umstellung von der nationalen auf die tendenziell über-nationale Herrschaftsausübung, von originärer politischer Gestaltung zu funktionalistischer Steuerungsprozeduralität trifft den Staat und den national-staatlichen demokratischen Prozess im legitimatorischen Kern, weil ihm jetzt Partikularismus und Egoismus vorgeworfen werden, ganz so wie einstmals der rationale Staat des Absolutismus sich in Szene gesetzt hat gegen die alten intermediären Gewalten lokaler, zünftiger, landesherrlicher, kirchenfürstlicher Provenienz, denen Beschränktheit, Partikularismus und Eigennutz vorgeworfen wurde. Der Nationalstaat wird jetzt selbst auf die Anklagebank gesetzt, es fehle ihm an Einheits- und Gemeinwohlorientierung, er müsste als partikulare Interessenvertretung verstanden und gegen einen überstaatlichen Gemeinwohletos als unterlegen bezeichnet werden. Schaut man in die einschlägige Literatur, so wird man genau dies als Hauptströmung ausmachen: Der Staat wird als partikular, egoistisch und wegen demokratischer Rückbindung als emotional bis zur Irrationalität dargestellt, während internationale Expertengremien, etwa beim Klimaschutz, die Akteure von Verbänden einer selbst ernannten Civil-society oder internationale Gerichte als Vertreter eines überstaatlich-univer-

39 Wolfgang Kersting, Die politische Philosophie des Gesellschaftsvertrags, 2005, S. 109 ff.

sellen, eines globalen Gemeinwohls ausgeleuchtet werden. Sind die Schweizer mit ihrem Bankgeheimnis oder plebiszitär herbeigeführten Minarett-Verbot nicht Schurken und richten sich nicht die Hoffnungen gegen derartig emotionalisierten Partikularismus auf den Europäischen Gerichtshof für Menschenrechte, der hier als weißer Ritter ein Stoppschild errichten wird?

Dahinter könnte die fast 20 Jahre alte Erkenntnis *Jean-Marie Guéhenno* lauern⁴⁰, dass mit dem Ende der Staatlichkeit auch die Stunde für die Demokratie schlägt, die noch nie die Heimat einer umgrenzten und insofern immer partikularen politischen Gemeinschaft verlassen konnte, ohne sich zu verlieren. Die kluge *Hannah Arendt* hat in ihrer Studie »Elemente und Ursprünge totaler Herrschaft« aus dem Jahr 1951 bereits darauf hingewiesen, dass der Imperialismus in seiner entfesselten Dynamik und seinem wirtschaftlichen Utilitarismus bereits den Nationalstaat zerstörte, weil er ihn nur als Mittel zum ausgreifenden Zweck sah. Wo universelle Gesetze nicht der Bestimmung des Sittlichen dienen und Fortschritt nicht vom Zweck der Freiheit, sondern als Selbstzweck beherrscht ist, und beide zu einer Leitmelodie für den Aufbau politischer Herrschaft komponiert werden, da lässt sich ein Kontinent, ein Weltreich erobern aber kein Staat machen, kein demokratischer und freiheitlicher Staat. »Nicht Nationalstaaten, sondern Staatsformen, die wie die Römische Republik wesentlich auf dem Gesetz beruhten, konnten Weltreiche gründen, die Bestand hatten, weil in ihnen der Prozess der Eroberung eine wirkliche Integration der verschiedenartigen Volksgruppen durch die Autorität einer für alle gültigen Gesetzgebung folgte, in der sich die tragende politische Institution des Gesamtreiches verkörperte. Der Nationalstaat besaß kein derart einigendes Prinzip, weil er von vornherein mit einer homogenen Bevölkerung rechnete und eine aktive Zustimmung zu der Regierung (...) zur Voraussetzung hat. Die Nation kann keine Reiche gründen, weil ihre politische Konzeption auf einer historischen Zusammengehörigkeit von Territorium, Volk und Staat beruht. Im Fall der Eroberung bleibt dem Nationalstaat nichts übrig, als fremde Bevölkerungen zu assimilieren und ihre ›Zustimmung‹ zu erzwingen; er kann sie nicht integrieren, und er kann ihnen nicht seinen eigenen Maßstab für Recht und Gesetz auferlegen. Daher besteht wenn er Eroberungen macht, stets die Gefahr der Tyrannis.«⁴¹

Und der Hinweis auf *Robespierre* zeigt, das hier nicht unbedingt böse Absicht, sondern womöglich fatale Funktionalität obwaltet. Was wäre, wenn heute die EU mit ihren seit Lissabon neu formulierten Werten und die westliche Staatengemeinschaft mit den von uns allen hochgeschätzten universellen Menschenrechten in Afghanistan, im Irak, im Kosovo oder in Libyen genau in dieser Falle

40 Jean-Marie Guéhenno, *La fin de la démocratie*, Paris 1993.

41 Hannah Arendt, *Elemente und Ursprünge totaler Herrschaft*, 2006, S. 289 f.

imperialer Universalität tappen würde? Zur Unterdrückung genötigt, wenn Freiheit gebracht werden soll?

IV. Staat im Recht

1. Eine der Bedingungen für die Emanzipation politischer Herrschaft aus den Bindungen der vormodernen gesellschaftlichen Totalität war die strukturelle Kopplung politischer Macht mit dem Recht. Wer vom Staat redet, kann über das Recht nicht schweigen. *Niklas Luhmann* hat den Staat nicht nur für eine Erfindung von Juristen gehalten⁴², sondern in weniger salopper Gangart darauf hingewiesen, dass in der europäischen Heimat dieser Institution das Recht vor dem Staat da war, weil im mittelalterlichen Europa und in seinem Übergang zur Neuzeit die Auffassung dominierte, gesellschaftliches Zusammenleben hänge ganz besonders von rechtlichen Voraussetzungen ab⁴³. Das römische Zivilrecht und die christliche Naturrechtslehre, wie sie etwa von *Thomas von Aquin* geistig geprägt war, bildeten einen besonderen Nährboden für die Vorstellung einer spezifischen Einheit von Recht und politischer Herrschaft.

Das Mittelalter war bestimmt von einer Dualität der geistlichen und weltlichen Gewalten und mehr noch von der dezentralisierten Heterogenität lokaler und familialer Herrschaftsgeflechte, die auf Anerkennung, Einungen und Rechtstiteln beruhten oder doch nach solchen rechtlichen Legitimationen in großer Vielfalt strebten: Wer hier hinein und dagegen neuzeitliche Vorstellungen wie Einheitlichkeit personaler oder territorialer Herrschaft oder gar die planmäßig-rationale politische Gestaltung der Gesellschaft etablieren wollte, der musste das Recht zum Souveränitätsanspruch zentralisieren und die eigene Legitimation nicht nur mit irgendeinem Rechtstitel ausflaggen, sondern zur Gewährleistung der Rechtlichkeit überhaupt antreten. Danach dann konnte er mit dem Versprechen, nur rechtförmlich zu handeln, eben weitere Handlungsvollmacht gewinnen: also Machtsteigerung durch Machtbegrenzung.

Das Programm der Überführung von heterogener und anzweifelbarer Herrschaft in die Rationalität der Staatlichkeit machte die Monarchien zuerst stark und schuf ihnen eine zentrale Stellung im Gesellschaftsaufbau, die in der Architektur einer Residenzstadt der absolutistischen Epoche Ausdruck fand. Die »Verstaatlichung« der Fürsteherrschaft, die seit Machiavelli auf den neu-

42 Der Staat ist nach Luhmann eine semantische Überhöhung des Funktionssystems »Politik« (Macht), der seine heutige Begriffsbedeutung beim Rechtssystem mit dem der Rechtsperson »ausgeliehen«. Erst mit dem Bedarf nach einer rechtfähigen Kollektivperson erlangt im 18. Jahrhundert der Staat seine heutige Begriffsbedeutung, siehe Niklas Luhmann, Staat und Politik, in: ders., Soziologische Aufklärung 4, 1987, S. 74 (78 f.).

43 Niklas Luhmann, Das Recht der Gesellschaft, 1993, S. 408.

zeitlichen Weg gebracht war, drängte die Monarchien aber seit 1789 in die Falle der Konstitutionalisierung und auf den Granitboden der Volkssouveränität⁴⁴. Das sollte aber nicht vergessen machen, wie entscheidend für die absolutistische Territorialherrschaft, für aufgeklärte Monarchien und den nationalen Machtstaat deren Berufung auf Idee und Ethos des Staates war: Aus diesem zentralisierten Sinnbild einer Sonne gleich heraus wuchs das Mandat aus dem politischen System heraus zu herrschen und gesellschaftliche Lebensbedingungen imperativ – in juristischer Sprache »hoheitlich« – zu gestalten. Unter der Chiffre des rationalen und pragmatischen Staates entstand für politische Herrschaftsansprüche eine dauerhaft sprudelnde Quelle für institutionalisierte Rechtlichkeit, ja das institutionelle Versprechen der Gerechtigkeit, wenn man nur formal richtig und materiell der Staatsräson entsprechend regiere.

Wenn der Staat dem Frieden, der bürgerlichen Rechte und der gemeinschaftlichen Interessendurchsetzung diene, dann war ein Monarch, der sich höfisch nach dem Vorbild Versailles mit dem Staat in eins setzte, per se gerecht und somit gerechtfertigt. *Hegel* ging – allerdings nicht zur Rechtfertigung von Fürstenherrschaft – im Ambiente des preußischen Staatsethos noch weiter und sah im Staat die Wirklichkeit der sittlichen Idee, des substantiellen Willens. Wenn der Geist im einzelnen Menschen sich seiner Freiheit bewusst wird, dann soll im Staat – nach und neben der Familie und der bürgerlichen Gesellschaft – die Freiheit zum allgemeinen Gut aller Individuen werden, die für sich je einzeln genommen zur Beschränktheit verurteilt sind und nur gemeinsam in den Formen des Staates die unendliche, absolute Freiheit erlangen, und zwar nicht als Additionsmodell der Resultante aller Einzelwillen, sondern in einer neuen, der höchsten Stufe der Verwirklichung des zu sich selbst kommenden Geistes, der allerdings auf den ausdifferenzierten gesellschaftlichen Systemen. Solche Systeme sind etwa die Kunst, die der Wahrheit der Idee sinnliche Anschauung liefert oder die Religion, die dem endlichen Geist in der Vorstellung den Begriff von Gott offenbart und damit das Absolute denkbar macht. Die Philosophie schließlich steht für vernunft-geleitete Wissenschaft, in dem das Denken zu sich selbst gelangt, sich bewusst wird, in der Idee begreift und sich in allem wiedererkennt.

2. Als das Gottesgnadentum und das heroische Charisma zu verblassen begannen, wurde die Achtung der Verfassung, die Rechtlichkeit auch für den Volkssouverän zu einem *Institutionencharisma* verschoben, das seine Über-

44 Wer dabei Rechtlichkeit und legale Kontinuität gering schätzte, wurde im 19. Jahrhundert umso stärker von plebiszitärer Zustimmung abhängig, selbst wenn er Gewalt einsetzte. Das gilt etwa für eine populistische Monarchie wie die von Napoleon III, siehe dazu Jürgen Osterhammel, *Die Verwandlung der Welt*, 2010, S. 844 f.

zeugungskraft aus jenem Zauber der Rechtlichkeit gewann, der in Deutschland so stark wirkte, dass in den Jahren Weimars und darüber hinaus selbst die schlimmsten Feinde des Rechts eine Legalitätsmaske aufsetzen mussten. Aber zur Erosion des Staates könnte und müsste – wenn die Erosionsannahme zutreffend ist – heute (und dies wäre eine weitere These) eine Loslösung politischer Herrschaft von konstitutionellen Rechtsbindungen gehören. Die Lösung der großen Weltkrisen lässt sich nicht unter der Herrschaft des Rechts bewerkstelligen, ist das wiederkehrende Lamento der Funktionseeliten⁴⁵. Was sollen die Bindungen völkerrechtlicher Verträge, wenn allen Beteiligten einleuchtet, dass unter dem Druck zusammenbrechenden Marktvertrauens entschlossen gehandelt werden muss? Was sollen die rückwärtsgewandten Erinnerungen des Bundesverfassungsgerichts an den alten Spruch »one man, one vote«⁴⁶, wenn die politische Wirklichkeit der EU die Einhaltung dieser Regel nicht zulässt, es aber trotzdem notwendig ist, aus der Union eine mächtige Bundesebene zu machen, die wir dann lediglich nicht so nennen dürfen? Zwingt der asymmetrisch genannte Krieg gegen den Terrorismus nicht dazu, den jeden Anstand verachtenden, totalen Feind auch total aus dem Rechtsstatus des Kombattanten, ja des Menschseins auszuschließen? Die staatlichen Demokratien bewegen sich längst in einer Welt, die sie zu erheblichen Anteilen gestaltet haben, aber nicht mehr vollständig überschauen. Teilweise scheint nur noch systemfunktionelles Handeln möglich. Feste Kopplungen, wie die mit dem Recht im Verfassungsstaat, wirken in übernational vernetzten und wirtschaftlich eng verflochtenen Weltgesellschaft mitunter antiquiert.

Das Recht ist gewiss weiter hoch willkommen, um Herrschaft besser zu begründen und wirksamer durchzusetzen. Es gilt aber neuerdings recht rasch als »dysfunktional«, »antiquiert oder schlicht »falsch ausgelegt«, wenn es eine durch Sachzwänge getriebene scheinende, in ihrem Gestaltungsanspruch im Grunde genommen entzauberte Politik auch noch rechtlich in der institutionellen Form des Rechts- und Verfassungsstaates halten will. Der halbherzige Versuch an den Fesseln des Rechtsstaats mit Freund-Feind-Kategorien zu zeren, ist insofern nur ein kleiner Stein im großen Mosaik polyzentrischer Netzwerk Herrschaft⁴⁷, die zwingend auf die Fortexistenz handlungsfähiger Staaten angewiesen sind, aber nicht mehr in gewohntem Umfang die Spielregeln dieser Institution akzeptieren wollen.

Also doch Erosion? Ja, es könnte eine Erosion sein, aber mit der Gefahr der Implosion, des In-sich-Zusammenfallens, wenn die Bürger nicht ihre zentrale

45 Dazu Udo Di Fabio, Staat und Recht. Ewige Bindung oder flüchtige Liaison?, in: FAZ vom 6. Oktober 2011 Nr. 232, S. 8.

46 BVerfGE 123, 267 (371).

47 Zum Erscheinungsbild polyzentrischen Regierens: Udo Di Fabio, Öffentliche Meinung im System polyzentrischer Herrschaft, StwStPr 2011, S. 366 (371 ff.).

Stellung wieder beanspruchen, mit ihren angeborenen gleichen Freiheiten und als Subjekt jeder politischen Herrschaftsform. Solange eine Weltrepublik nur als ein neo-metternichsches System verhandelnder Mächte mit ihren Exekutivvertretern sein kann – und nichts anders ist die Politik im Weltmaßstab – sind die Staaten mit ihrer territorial begrenzten Verantwortlichkeit eine notwendige Form bürgerlicher Selbstentfaltung und als Verfassungsstaat ein Garant für das Offenhalten der Welt gegen alle totalitären Gegner jener angeborenen Freiheiten, die das Menschsein ausmachen.

V. Die Zukunft des Staates

1. Niemand kennt die Zukunft, auch nicht die des Staates. Im Hier und Jetzt erkennbar sind allenfalls Diskontinuitäten zur Vergangenheit, die einen grundlegenden Strukturwandel anzeigen. Fühlbar ist zudem der Problemdruck der Gegenwart, von dem angenommen wird, dass er auch die Zukunft beherrschen wird. Hieraus – aus der Diskontinuitätswahrnehmung und dem Problemdruck – können wir immerhin etwas ableiten.

Eine Diskontinuität fällt ins Auge, der Übergang vom prinzipiell abschließbaren Machtstaat des späten 19. Jahrhunderts zum prinzipiell offenen, kooperations- und integrationsbereiten Staat, nicht nur, aber vor allem in Europa. Damit einher geht ein dramatischer Wandel der Möglichkeiten und Bedingungen staatlichen Handelns, und zwar keineswegs lediglich im Sinne von Machtverlusten, sondern auch im Sinne eines Zuwachses von Gestaltungsmöglichkeiten, einschließlich der Chance Fehler zu machen. Unter den die Gegenwart und vermutlich auch die Zukunft belastenden Problemen ragt eines heraus: Die eklatante Überforderung der Mittel des Staates⁴⁸, seien es Gesetze, sei es die Umverteilung von Geld. Nimmt man Öffnung und Überforderung zusammen, liegen die Probleme rasch offen: Es geht um nichts weniger als die Frage, ob der uns vertraute Staat überhaupt noch Zukunft hat oder ob er allmählich zu einer allzu schweren Bürde der Gesellschaft wird. Aber auch das Gegenteil ist möglich: Die Ausdehnung einer politischen Herrschaft, die in der modernen funktional differenzierten Gesellschaft letztlich gescheitert ist und nun zum Motor einer Ent-Differenzierung, einer neuen postmodernen politischen Totalität wird.

2. Schauen wir uns den ersten großen Entwicklungstrend an: den Übergang vom Machtstaat zum offenen Kooperationsstaat der Gegenwart. Am augenfälligsten

48 Für Luhmann vor allem aus der wohlfahrtsstaatlichen Dynamik entspringend: Niklas Luhmann, Staat und Politik, in: ders., Soziologische Aufklärung 4, 1987, S. 74 (98) sowie a. a. O., Der Wohlfahrtsstaat zwischen Evolution und Rationalität, S. 104 ff.

ist die internationale Einbindung mit einem immer dichter werdenden Geflecht völkerrechtlicher Verpflichtungen, die Integration der Streitkräfte, die Unterwerfung unter internationale Gerichtsbarkeit, und vor allem unter die supranationale Gesetzgebung der Europäischen Union. Die Staaten haben sich nach der kurzen, aber desaströsen Verirrung des sozialdarwinistischen Imperialismus gezähmt wie junge Wilde, die allmählich zur Vernunft kommen: Es scheint so, als hätten sie einen gewalttätigen Naturzustand überwunden, der in Weltkriegen gewütet hat, und sich allmählich zivilisiert, als seien sie gesitteter geworden. Staaten sind feste Verbindungen eingegangen und haben Verträge geschlossen, betrachten es vermehrt als unehrenhaft, diese zu brechen. Man droht nicht mit Gewalt, sondern man verhandelt, sucht nach Kompromissen und nach einer überspannenden Ordnung, die den Interessen Raum gibt für einen fairen Wettbewerb. Die Staaten schaffen Organe, die autonom Macht ausüben, unterwerfen sich diesem Machtspruch, wenngleich nicht ohne das Letztentscheidungsrecht, sich davon notfalls wieder zu lösen⁴⁹.

Der inzwischen seit Jahrzehnten eingeübte kooperative Stil ist längst auch nach innen durchgeschlagen. Natürlich verzichtet kein Staat auf Verfügungen, Verwaltungsakte, Befehle, aber die Verhandlungen mit Lobbyisten, Verbänden, Gewerkschaften, Kirchen, anderen politischen Parteien, föderalen Mit- und Gegenspielern haben ein solches Ausmaß angenommen, dass vom autoritativ entscheidenden Staatsverständnis des 19. und frühen 20. Jahrhunderts uns inzwischen beinahe Welten zu trennen scheinen. Der kooperative Stil, der nicht anstelle sondern neben den regulierenden Gesetzesstaat getreten ist, verlangt den Mandats- und Amtsträgern, den öffentlich Bediensteten mehr ab. Sie sollen nicht nur gekonnt Recht setzen und befolgen, sondern auch noch sensibel mit den Betroffenen verhandeln, sie überzeugen und einbinden. Das hat die Anforderungen an Parlamentarier, Politiker, Beamte erhöht, ohne dass ausreichend Vorsorge getroffen scheint, dass die Rekrutierungsmittel für das nötige Personal diesen Anforderungen folgen.

Der öffentliche Dienst erlebt seine Modernisierung nur zum Teil als sinnvolle Anpassung an geänderte Aufgaben, zu einem nicht unbeträchtlichen anderen Teil geht es um finanzielle Einsparungen oder um symbolische Politik, die auch dort Handlungsnachweise erbringen will, wo mit Haurucklösungen gar nichts zu erreichen ist. Dessen ungeachtet wird jedem Repräsentanten des Staates heute abverlangt, das Gemeinwohl nicht nur im buchstabengetreuen Vollzug eines Fachgesetzes zu sehen, sondern über diesen Tellerrand hinaus zu blicken und sich alltagspraktischen Gemeinwohlfragen zu stellen. Jeder im öffentlichen Dienst Beschäftigte muss einen scharfen Blick für die Voraussetzungen einer

49 BVerfG, 2 BvR 1390/12 vom 12.9.2012 (ESM/Fiskalpakt), Absatz-Nrn. 318 f.

prosperierenden Wirtschaft, aber auch für die Effizienz und Rechtstreue der eigenen Verwaltungstätigkeit entwickeln.

Die Internationalisierung der Staatenwelt, aber auch das föderale System der Bundesrepublik haben erheblich dazu beigetragen, die Rechtsanwendung schwieriger werden zu lassen; dies hat weit reichende Folgen für die Möglichkeit, Entscheidungen sicher zuzurechnen und die Handelnden demokratisch verantwortlich zu machen. Man muss gewiss nicht so weit gehen, von einem »System der organisierten Unverantwortlichkeit« zu sprechen⁵⁰, aber das kooperative Mehrebenensystem läuft doch Gefahr, die praktischen Voraussetzungen der Demokratie zu schwächen.

Wie sieht die Zukunft politischer Herrschaft aus, wenn man die Internationalisierung des Staates mit dem kooperativ-exekutiven Übergewicht in die Zukunft fortschreibt? Wenn man dem allerdings inzwischen überholten linearen Fortschrittsmodell folgt, so müssten zwangsläufig überstaatliche Einrichtung sich immer weiter mit Machtmitteln ausstatten, auch eine Zentralisierung zur höheren Ebene stattfinden, die internationalen Organisationen würden immer staatsähnlicher werden bis hinauf zu einem Weltstaat mit einem zentralen Vielvölkerparlament. Das neu aufgelebte Interesse an ausgemusterten Ideen wie *Carl Schmitts* »Großraumtheorie« gerade auch für die EU mit der Vorstellung »abgestufter Souveränitäten«⁵¹ zeigt eine Suchbewegung. Es entstehen womöglich künftig vermehrt beweglichere überstaatliche Organisationsformen, elastisch im Gefüge zueinander, in Bewegung befindliche Räume mit institutionellen Kernen und beweglichen Peripherien. Viele Propheten im Wissenschaftssystem lassen sich demgegenüber eher von einfachen linear gestrickten Erwartungen leiten und sagen deshalb das Absterben des traditionellen National- und Territorialstaates voraus. Vielleicht haben sie recht damit, dann müsste man sich darauf einstellen, dass demnächst zuerst kontinentale politische Riesen und später dann ein einziger Weltakteur die Bedingungen für Wirtschaft, Sozialpolitik und Recht maßgeblich bestimmen mit allen Systemnotwendigkeiten byzantinischen Regierens: dem Erstarken überstaatlicher Bürokratien, Überschuldung, zunehmende Regulation und Umverteilung, Bürgerferne und der Auflösung klarer Haftungs- und Verantwortungsstrukturen.

Wenn man demgegenüber gesellschaftliche Entwicklungen nicht linear und nicht teleologisch denkt, sind auch andere Entwicklungsverläufe denkbar. Sehr unwahrscheinlich und jedenfalls bedrohlich wäre eine gegenläufige Linearität zurück zum geschlossenen Nationalstaat. Einige befürchten eine solche Friktion,

50 Ulrich Beck, *Gegengifte*. Die organisierte Unverantwortlichkeit, 1988, S. 104.

51 Carlo Masala, *Carl Schmitts Großraumtheorie: Eine Theorie der internationalen Politik?*, in: Rüdiger Voigt (Hrsg.), *Großraum-Denken*, a.a.o., S. 169 (174 f.).

wenn es nicht gelingt, Wohlstand, Freiheit und kulturelle Identität in einem zumindest ausreichenden Maß mit der neuen vernetzten Ordnung des Mehrebenensystems zu gewährleisten.

3. Die Tradition des kontinentalen Etatismus, die es nicht nur in Preußen gab, hatte sich nach 1945 in der Gestalt verändert, und zwar in Richtung der Vorstellung eines planenden, regulierenden Staates, der für Wirtschaft, Wissenschaft, Technik und Gesellschaft noch mehr verantwortlich ist als zuvor. Aus dem gescheiterten Machtpragma mit seinen militärischen Zwangsvorstellungen wurde eine übersteigerte zivile Interventionsidee: viele erinnern sich ungern an die Planungseuphorie der siebziger Jahre, an überzogene Vorstellungen von Globalsteuerung und antizyklischen Staatsverhaltens, an die Wissenschaftsgläubigkeit und den Machbarkeitswahn der sechziger Jahre.

Heute sind es gerade die Ergebnisse einer wachstumsfixierten Geld- und Fiskalpolitik, die in die Krise geführt haben. Man darf die Prognose wagen, dass die Fantasie zur Einnahmesteigerungen solange wächst, wie sie nicht als Wachstumsbremse allzu deutlich in Erscheinung tritt. Sparmaßnahmen sind unabweisbar, können auch gelingen, wenn sie international akkordiert werden, stoßen aber auf Grenzen, wenn der Widerstand dagegen zu einem machtgefährdenden Zustimmungsverlust für die beteiligten politischen Parteien führt. Die Verschuldensfalle⁵² ist zugeschnappt, die Befreiung daraus ist nicht unmöglich, wird aber dauern. Wenn die europäischen Staaten klug handeln und durch Wirtschaftswachstum begünstigt werden, könnte allmählich ein Umsteuern stattfinden.

Dauerhaft gelingen wird dies aber auch nur, wenn die Bürger ihr Verständnis des Staates ändern, und nicht ihre politischen Illusionen gleichsam europäisieren und nicht von einem EU-Sozialstaat träumen. Wer wirklich etwas sinnvoll verändern will, sei es in der Struktur der öffentlichen Verwaltung, in der Qualität der Gesetzgebung, in der Rechtsprechung und in der Beurteilungskompetenz der Medien, der ist darauf angewiesen, dass in den Säulengängen der Wissenschaft nicht nur über sozialtechnische Zwecke diskutiert wird, sondern auch über kulturelle Fixierungen, die die eigentliche Ursache für bestimmte Problemlagen des Gemeinwesens sind. Es ist die Mentalität eines »Easy Going«, der unbegrenzten Entgrenzung und des antibürgerlichen Affekts, der den gesamten Westen (insbesondere die USA, Europa und Japan) heute in eine Krise geführt hat, die viele immer noch nicht als Systemkrise der Mentalität wahrnehmen wollen, weil sie lieber weiter über grundlegende Fehler des Systems der

52 Paul Kirchhof, Deutschland im Schuldensog: Der Weg vom Bürgen zurück zum Bürger, 2012.

Marktwirtschaft oder der Demokratie rasonieren und damit gerade die Illusionen einer falschen Mentalität am Leben halten⁵³.

Der Staat der Gegenwart verfügt über beträchtliche Gestaltungsmacht, ohne Zweifel. Der offene und integrierte Staat ist auch keineswegs ohnmächtiger als der verblichene Machtstaat, weil kooperativ im Durchschnitt mehr durchgesetzt werden kann, als konfrontativ, zumindest wenn man über hinreichende Geschicklichkeit verfügt. Dies wird sich in Zukunft nicht prinzipiell ändern. Man sollte nur die politischen, rechtlichen und finanzwirksamen Möglichkeiten aller Ebenen nicht überschätzen. Jeder verantwortlich Handelnde sollte die systemtheoretische Einsicht im Auge behalten, dass die Politik nur *ein* Funktionssystem der Gesellschaft ist, das eine wichtige Umwelt für Wirtschaft, Wissenschaft oder Religion oder für das individuelle Handlungskalkül ist, aber diese anderen Funktionssphären nicht in einem kausalen Sinne steuern oder ersetzen kann. Der Staat kann mit seinem Mittel der Machtausübung jedes Problem beeinflussen, aber damit immer auch durch erwartbare oder unkalkulierbare Nebenwirkungen die Probleme von morgen schaffen. Ohne reflektierte Selbstbegrenzung werden sich irgendwann nicht mehr die gewünschten Wohlstands- und Freiheitsgewinne einstellen, weil der Staat immer mehr Mittel benötigt und dann womöglich beginnt, byzantinisch auf den anderen Funktionssystemen zu lasten, anstatt sie zu ermöglichen. Politik wird immer eine Einheitsillusion fördern, nämlich die Vorstellung, man könne mit politischen Mitteln die Gesellschaft umfassend und planmäßig gestalten, der Staat sei deshalb für alles verantwortlich. Weil die Politik tatsächlich enorme gesellschaftliche Effekte herbeiführen kann, will man nicht glauben, dass dafür endogene und exogene Grenzen gezogen sind.

Hier gilt es, die Wurzeln des modernen Staates wieder deutlicher sichtbar zu machen: Sie liegen im Humanismus, der am einzelnen Menschen Maß nimmt, an seiner Selbstgestaltungskraft, an seiner Würde und nicht an kollektiven Glückszuständen. Wurzeln liegen im Konzept von Rationalismus und Vernunft, in der Idee angeborener und unverfügbarer Menschenrechte. Es sind denn auch die klassischen Grundrechte des freiheitlichen Verfassungsstaates, die der Überschätzung auch demokratischer Gestaltungsmacht entgegen wirken: Sie schützen die Sphäre der freien Gesellschaft vor dem totalen staatlichen Zugriff, weil die prinzipielle Staatsfreiheit einer privatautonomen, familiären, persönlichen, wirtschaftlichen, wissenschaftlichen oder religiösen Sphäre das entscheidende Kennzeichen einer freiheitlichen Sozietät ist.

53 Dazu Udo Di Fabio, Das europäische Schuldendilemma als Mentalitätskrise, in: FAZ Nr. 143 vom 22. Juni 2012, S. 9 sowie ders., Bürgerliche Selbstverantwortung und staatliche Solidarität, in: Wachsende Wirtschaft und steuernder Staat, 2010, S. 142 ff.

Kurzinformationen zu den Autoren

Prof. Dr. Wolfram Hogrebe, geb. 1945, ist nach Professuren an den Universitäten Düsseldorf und Jena seit 1996 Professur für Theoretische Philosophie an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Er ist Gründungsdirektor des Internationalen Zentrums für Philosophie Nordrhein-Westfalen.

Prof. Dr. Dagfinn Føllesdal, geb. 1932, studierte Mathematik und Philosophie in Oslo, Göttingen und in Harvard bei W. V. O. Quine. Nach einer Lehrtätigkeit in Harvard übernahm Føllesdal 1967 Lehrstühle für Philosophie zunächst in Oslo und im selben Jahr auch in Stanford. Er verfasste zahlreiche Aufsätze u. a. zu Problemen der Sprachphilosophie, Referenztheorie, Modallogik, Phänomenologie und den Grundlagen der Mathematik.

Prof. Dr. Horst Bredekamp, geb. 1947, ist nach einer Professur an der Universität Hamburg seit 1993 Professor für Kunstgeschichte an der Humboldt-Universität zu Berlin. Er verfasste zahlreiche Buchpublikationen u. a. zum Bildersturm, zur Skulptur des Mittelalters, zu Botticelli, zur Renaissance, zum Garten von Bomarzo, zur Kunstkammer, zum Florentiner Fußball, zur Baugeschichte von St. Peter in Rom sowie zu Galilei, Hobbes, Leibniz und Darwin.

Prof. Dr. Günter Abel, geb. 1947, ist seit 1987 Professor für Theoretische Philosophie an der Technischen Universität Berlin. Seit 2008 ist er Direktor des »Innovationszentrums Wissensforschung« (IZW) mit Sitz an der TU Berlin. Neben einer Arbeit zu Friedrich Nietzsche verfasste er zahlreiche Monographien und Aufsätze zur Zeichen- und Interpretationsphilosophie, Epistemologie und Wissensforschung.

Prof. Dr. Dr. Udo Di Fabio, geb. 1954, ist nach Professuren in Münster, Trier und München seit 2003 Professor für Öffentliches Recht an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Von 1999 bis 2011 gehörte Di Fabio dem

Zweiten Senat des Bundesverfassungsgerichts an. Einem breiteren Publikum wurde er 2005 bekannt durch sein Buch »Die Kultur der Freiheit«.

Prof. Dr. Mathias Schmoeckel, geb. 1963, ist seit 1999 Professor für Deutsche und Rheinische Rechtsgeschichte an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in der Geschichte des Beweisrechts (6.–18. Jahrhundert), der Rechtsgeschichte der Reformation, des Völkerrechts (19. und 20. Jahrhundert), des Zivilrechts (20. Jahrhundert) und des Nationalsozialismus.

Personenregister

- Abel, Günter 81 f., 86, 88, 94
Absolon, Karel 23
Ackermann, Wilhelm 117
Afinger, Bernhard 46
Alberti, Leon Battista 25
Ampère, André-Marie 144 f.
Anter, Andreas 168
Antonin Scalia 175
Arendt, Hannah 179
Aristoteles 115, 125, 173
Augustinus 90
Bache, Ian 170
Bahnsen, Ulrich 64
Baksu, Priyanka 16, 32
Bataille, Georges 16, 32
Bayard, Émile 15
Beck, Rainer 17
Beck, Ulrich 185
Becker, Oskar 118
Bells, John 118
Belting, Hans 11
Beltracchi, Wolfgang 10
Benacerraf, Paul 116, 125
Berkeley, George 111
Bernays, Paul 122
Bertram, Marion 14
Beyer, Christian 115, 136
Beyerle, Matthias 173
Biemel, Walter 112
Birnbacher, Joachim 99
Blumenberg, Hans 32 f.
Bodin, Jean 178
Boehm, Gottfried 11, 29
Bolzano, Bernard 144 f.
Borradori, Giovanna 112, 134
Botticelli, Sandro 10
Brandt, M. 28
Bredekamp, Horst 7, 9–14, 19, 22, 25, 27, 34, 36
Brentano, Franz 126, 129
Cantor, Georg 116, 123, 125, 148, 150 f.
Carnap, Rudolf 79, 95, 117, 121 f.
Caspar, Joseph 15, 46
Cassese, Sabino 165, 174
Chemero, Anthony 35
Chiotti, L. 28
Christy, Henry 23
Clottes, Jean 18, 53
Cohen, Paul 151
Comment, Victor 26
Conard, Nicholas J. 20
Creveld, Martin van 165
Crowder, Thomas R. 23
Curtius, Ernst Robert 78
Damme, Wilfried van 32
Darwin, Charles 9, 33 f., 36, 101
Davidson, Donald 84, 102–105, 133
Dawson, Cheryl 124
Di Fabio, Udo 7, 159–164, 166, 172, 182, 187
Dix, Otto 17, 49
Donellan, Keith 79
Ehrenfels, Christian von 126 f.
Einstein, Albert 122
Elgin, Catherine Z. 88
Emmerich-Fritsche, Angelika 165 f., 169 f.
Epikur 10

- Errico, Francesco d' 19, 23 f., 54 f.
 Etzner, Christian Adolf 43
 Evans, Gareth 79
 Facchini, Fiorenzo 27, 65
 Falkner, Gerda 170
 Feferman, Solomon 115 f., 118, 123, 139,
 145, 151
 Fenstad, Jens Erik 115
 Ferrara, Lawrence 152
 Fiedler, Lutz 28
 Figuiet, Louis 15
 Filip, Jan 20
 Flinders, Matthew 172
 Fodor, Jerry 110
 Føllesdal, Dagfinn 7, 75–95, 150
 Forbes, Allan jun. 23
 Forster, Michael N. 7
 Frank, Manfred 76
 Frankenberg, Günter 166
 Franz I. (Kaiser von Österreich) 144
 Frege, Gottlob 79, 98, 126
 Freud, Sigmund 129
 Friedman, Michael 115
 Fukuyama, Francis 167
 Gabriel, Markus 7
 Gaddafi, Muammar al- 169
 Gaillard, C. 28
 Galilei, Galileo 10
 Gärditz, Klaus Ferdinand 172
 Geach, Peter 79
 Gehlen, Arnold 29, 31
 Gell, Alfred 16
 George, Stefan 10 f.
 Gibson, James Gerome 35
 Gödel, Kurt 76, 115–125, 134, 138–152
 Goethe, Johann Wolfgang von 15
 Goldfarb, Warren 95, 122
 Goodman, Nelson 87 f.
 Grasskamp, Walter 17
 Grosses, Ernst 32
 Grotius, Hugo 170
 Guéhenno, Jean-Marie 179
 Guhl, Ernst 15
 Gurwitsch, Aron 131
 Hahn, Joachim 20–23, 25
 Hansen, Svend 19, 54
 Hauser, Kai 115
 Hegel, Georg Wilhelm Friedrich 15, 172,
 181
 Heijenoort, Jean van 117
 Heinecke, Eva 13
 Heinrich VIII. Tudor 174
 Heins, Volker 169
 Henshilwood, Christopher 19, 23–25,
 54 f.
 Herder, Johann Gottfried 14
 Herrenkind, Barbara 44, 58
 Herzog, Werner 12, 17 f., 51, 53
 Hilbert, David 117, 123, 151
 Hobbes, Thomas 10, 170, 172, 178
 Hoglebe, Wolfram 10 f., 34, 95
 Holznagel, Bernd 168
 Hornuff, Daniel 20
 Hubel, David H. 109
 Hübner, Kurt 162
 Huemer, Wolfgang 117
 Humboldt, Alexander von 14
 Hume, David 111, 126
 Hüneke, Andreas 18
 Husserl, Edmund 75 f., 85–87, 89, 97,
 111 f., 115–152
 Ibsen, Henrik 92
 Isensee, Josef 168 f., 177
 Jagher, E. 67, 69
 Jastrow, Joseph 126
 Jonas, Hans 32
 Jünger, Ernst 165
 Kant, Immanuel 116, 118, 120 f., 125, 178
 Kaplan, David 122
 Karge, Henrik 14
 Kaufmann, Felix 117
 Kennedy, Juliette 118, 123
 Kersting, Wolfgang 178
 Kihlstrom, John F. 126
 Kirchhof, Paul 186
 Klotz, Heinrich 18 f.
 Kluth, Winfried 169
 Kortés, Herbert 118
 Kreisel, Georg 118
 Kripke, Saul. A. 78 f.
 Kubrick, Stanley 19
 Kugler, Franz 14 f., 18, 26, 31, 44, 45

- Kühn, Herbert 15
Künne, Wolfgang 115, 136
Labuda, Adam 14
Lamarck, Jean-Baptiste 28
Lartet, Édouard 23
Lauers, Quentin 123
Lavin, Irving 17
Le Tensorer, Jean-Marie 26, 28, 69
Leibniz, Gottfried Wilhelm 36, 118
Lepre, J. Christopher 26
Leroi-Gourhan 23
Locke, John 178
Loos, Adolf 28
Lorblanchet, Michel 25–27, 30, 66 f.,
69–71
Luhmann, Niklas 159 f., 169, 180, 183
M. Solovay, Robert 151
Mac Lane, Saunders 122
Mach, Ernst 127
Machiavelli, Nicolo 167, 178, 180
Mancosu, Paolo 118
Marc, Franz 18, 52
Marquard, Odo 163
Marshack, Alexander 23
Martin, Michael 96
Marx, Karl 10
Masala, Carlo 185
McIntyre, Ronald 115, 136
McManus, Ian Christopher 126
Meinong, Alexius 126
Melline, Machteld J. 20
Menninghaus, Winfried 34, 36
Meuser, Philipp 43
Michelangelo 15
Mitchell, William John Thomas 11
Monce, M.-H. 28
Montaigne, Michel de 163 f.
Moore, Gregory H. 151
Morala, A. 70
Moreau, Luc 17
Müller, Michael 28
Mulligan, Kevin 127
Napoleon III. 181
Natterer, Paul 24, 28
Oakley, Kenneth P. 26 f., 30, 34
Oexle, Otto Gerhard 19
Onoratini, G. 28
Orsini, Vicino 10
Ossenbühl, Fritz 159
Osterhammel, Jürgen 181
Parsons, Charles 115, 120
Peirce, Charles Sanders 128
Pfisterer, Ulrich 15–17, 26, 32
Picasso, Pablo 17, 50
Pippin, Robert 7
Platon 10, 147, 173
Pleurdeau, D. 28
Popper, Karl 175
Proust, Marcel 10
Putnam, Hilary 78 f., 116, 125, 136
Quine, Willard V. O. 76, 80–85, 91 f., 95–
113, 133 f., 142
Raffael 15
Raphael, Max 32
Rawls, John 87 f., 94
Reichardt, Sven 169
Reichholf, Josef H. 34
Reidemeister, Kurt 140 f.
Reudenbach, Bruno 19
Richter, Richter 27
Riegl, Alois 16
Riek, Gustav 21
Riesz, Frédéric 149
Robespierre, Maximilien de 179
Robinson, Abraham 147
Russell, Bertrand 143, 148
Ryckman, Thomas A. 118
Sabartés, Jamie 17
Schilpp, Paul Edward 121
Schleiermacher, Friedrich 147
Schlick, Moritz 117
Schmarsow, August 16
Schmidt, Robert Rudolf 27, 66
Schmitt, Carl 165, 172, 178, 185
Schnaase, Carl 26
Schönberger, Christoph 167
Schorkopf, Frank 171
Schößler, K. 23
Schulte, Joachim 99, 102
Schulze-Fielitz, Helmuth 172
Schumann, Karl 136
Schumpeter, Joseph Alois 10

- Scott, Dana 151
Searle, John 82, 87
Semaw, Sileshi 26
Semper, Gottfried 26
Sennett, Richard 175
Skinner, Burrhus Frederic 95 f.
Skolem, Thoralf 117
Smirnova, T. N. 29
Smith, Barry 127
Smith, David 115, 136
Sombart, Werner 35
Spiegelbergs, Herbert 124
Spies, Werner 10
Stadler, Friedrich 117
Stegmüller, Wolfgang 75 f., 91 f.
Stetson, Raymond 95
Strange, Susan 170
Suchan, Monika 174
Sullivans, Louis Henry 28
Sz.-Nagy, Béla 149
Takeuti, Gaisi 117
Tarnow, Katrin 10
Taylor, Charles 169
Teubner, Gunther 171
Thieme, Hartmut 19, 23 f.
Thim, Johan 144
Thomas von Aquin 180
Tieszen, Richard 115, 120
Tragesser, Robert 119
Turing, Alan 147
Turq, A. 71
Uerpmann, Robert 176
Van Atten, Mark 118, 123
Vetter, Harry 50
Vetter, Hermann 111
Walker, Michael 29
Wang, Hao 119–121, 123
Warburg, Aby 10, 16, 33
Warnke, Martin 30
Watson, John B. 95
Watts, Ian 23
Weber, Max 35
Wehrberger, Kurt 21
Weidtmann, Niels 76
Weierstraß, Karl 144
Weyl, Helene 118
Weyl, Hermann 118, 122, 146
Wezel, Elsa van 13
Wiesel, Torsten N. 109
Winckelmann, Johann 15
Wittgenstein, Ludwig 90, 126, 130
Wolf, Gerhard 11
Woodin, Hugh 152
Worringer, Wilhelm 16
Worthmann, Hannes 95, 115
Zilhao, Joao 17