Zukunft des Wissens
XVIII. Deutscher Kongress
für Philosophie

Die Zukunft des Wissens

XVIII. Deutscher Kongress
für Philosophie
Konstanz, 4.–8. Oktober 1999

Vorträge und Kolloquien

Herausgegeben von Jürgen Mittelstraß

Akademie Verlag

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Die Zukunft des Wissens : Vorträge und Kolloquien /
XVIII. Deutscher Kongreß für Philosophie, Konstanz, 4.–8. Oktober 1999.
Hrsg. von Jürgen Mittelstraß. – Berlin : Akad. Verl., 2000
ISBN 3-05-003536-6

© Akademie Verlag GmbH, Berlin 2000
Der Akademie Verlag ist ein Unternehmen der R. Oldenbourg-Gruppe.

Das eingesetzte Papier ist alterungsbeständig nach DIN / ISO 9706.

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in andere Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieses Buches darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Photokopie, Mikroverfilmung oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen, verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden.

Satz / Lektorat: Tobias Jentsch und Alexander Schmitz
Einbandgestaltung: Günter Schorcht, Schildow
Druck: GAM MEDIA, Berlin
Bindung: Druckhaus „Thomas Müntzer", Bad Langensalza

Printed in the Federal Republic of Germany

Zukunft des Wissens
XVIII. Deutscher Kongress
für Philosophie

Vorwort

Vom 4. bis zum 8. Oktober 1999 fand in Konstanz der *XVIII. Deutsche Kongreß für Philosophie*, veranstaltet von der Allgemeinen Gesellschaft für Philosophie in Deutschland (AGPD), unter dem Rahmenthema „Die Zukunft des Wissens" statt. Mit diesem Thema und dem ihm entsprechenden Programm sollte deutlich gemacht werden, daß die Philosophie bereit und in der Lage ist, ihren Beitrag zur kritischen Analyse und zur konstruktiven Weiterentwicklung der modernen Welt und der modernen Gesellschaft zu leisten.

Der vorliegende Band dokumentiert neben der Eröffnungsveranstaltung die Beiträge in den Kolloquien und die öffentlichen Vorträge. Kurzfassungen der Sektions- und Workshop-Beiträge lagen publiziert bereits zum Kongreß vor (Die Zukunft des Wissens. XVIII. Deutscher Kongreß für Philosophie, Konstanz 1999. Workshop-Beiträge, Konstanz [Universitätsverlag Konstanz GmbH] 1999).

Ich danke allen Beiträgern dieses Bandes für die zügige Fertigstellung der Manuskripte, dem Akademie Verlag für eine intensive verlegerische Betreuung und die vorzügliche Ausstattung des Bandes sowie meinen Mitarbeitern Tobias Jentsch und Alexander Schmitz, in deren kundigen Händen die redaktionellen Arbeiten lagen.

Konstanz, März 2000

Jürgen Mittelstraß

Präsident der Allgemeinen
Gesellschaft für Philosophie
in Deutschland (1997-1999)

Inhalt

Eröffnungsveranstaltung

Jürgen Mittelstraß (Konstanz)
Von der Philosophie – Begrüßung und Einführung 7

Rudolf Cohen (Konstanz)
Rektor der Universität Konstanz, Grußwort 13

Klaus von Trotha (Stuttgart)
Minister für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, Grußwort 15

Hans Lenk (Karlsruhe)
Vizepräsident der FISP, Grußwort 20

Dieter Simon (Berlin)
Präsident der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften,
Festvortrag: Die Glaubensgesellschaft 24

Öffentliche Vorträge

Ian Hacking (Toronto)
Paul Feyerabend after Dada..... 35

Hubert Markl (München)
Lug und Trug als Preis des Wissens? 42

Günther Patzig (Göttingen)
Veritas filia temporis? Ein Vorschlag zur Differenzierung 60

Kolloquien

I. Wissen und Information

Walther Ch. Zimmerli (Marburg)
Einführung 75

Peter Janich (Marburg)
Information und Sprachphilosophie 78

Nico Stehr (Vancouver/Duisburg)
Wissen und Information als Problem in der modernen Gesellschaft 92

Albert Borgmann (Missoula, Mont.)
Information und Wirklichkeit 103

Walther Ch. Zimmerli (Marburg)
Vom Unterschied, der einen Unterschied macht. Information, Netzwerkdenken und Mensch-Maschine-Tandem 115

II. Grenzen des Wissens / Grenzen der Wissenschaft

Gereon Wolters (Konstanz)
Einführung: Grenzen der Wissenschaft – eine Taxonomie 129

Holm Tetens (Berlin)
Kommt die Grundlagenforschung an ein Ende? Wissenschaftstheoretische Überlegungen zu den Grenzen der Wissenschaft 132

Klaus Peter Rippe (Zürich)
Darf die Ethik dem Wissenserwerb Grenzen setzen? 146

III. Rationalitätstheorien

Herbert Schnädelbach (Berlin)
Einführung 159

Wolfgang Spohn (Konstanz)
Über die Struktur theoretischer Gründe 163

Julian Nida-Rümelin (Göttingen)
Was ist ein praktischer Grund? 177

IV. Wissensformen in den Geisteswissenschaften

Annemarie Gethmann-Siefert (Hagen)
Einführung 189

Rudolf Lüthe (Koblenz)
Verstehen als analogisierendes Begreifen. Anmerkungen zum Problem des Verstehens in den historischen Wissenschaften im Anschluß an Überlegungen von Günther Patzig 192

Hans Seigfried (Chicago)
Transparenz 204

Wolfram Hogrebe (Bonn)
Mimesis und Mimik. Bildprobleme der Moderne 218

V. Von der Arbeits- zur Wissensgesellschaft?

Hans Poser (Berlin)
Einführung 233

Klaus Kornwachs (Cottbus)
Vom Wissen zur Arbeit? 237

Friedrich Kambartel (Frankfurt a. M.)
Arbeit und Wissen. Zur Politischen Ökonomie gegenwärtiger Entwicklungen 267

VI. Technik und Langzeitverantwortung

Julian Nida-Rümelin (Göttingen)
Einführung 279

Carl Friedrich Gethmann (Essen) / Georg Kamp (Bad Neuenahr-Ahrweiler)
Gradierung und Diskontierung von Verbindlichkeiten bei der Langzeitverpflichtung 281

Christoph Hubig (Stuttgart)
Langzeitverantwortung im Lichte provisorischer Moral 296

Angelika Krebs (Frankfurt a. M.)
Wieviel Natur schulden wir der Zukunft? 313

VII. Orientierungswissen

Volker Gerhardt (Berlin)
Einführung: „Sich Orientieren“ 335

Gerhard Vollmer (Braunschweig)
Können wir den sozialen Mesokosmos verlassen? 340

Gottfried Seebaß (Konstanz)
Was heißt, sich im Wollen orientieren? 353

Julian Nida-Rümelin (Göttingen)
Normatives Orientierungswissen 374

VIII. Wirtschaftsethik

Peter Koslowski (Hannover)
Einführung: Globalisierung, Unternehmensführung und Wirtschaftsethik..... 387

Peter Koslowski (Hannover)
Die Globalisierung und die Rolle der Wirtschaftsethik in der Unternehmens-
führung 390

Lee A. Tavis (Notre Dame, Ind.)
Economic Advantage and Moral Issues in Corporate Governance 408

Josef Wieland (Konstanz)
Corporate Governance und Unternehmensethik 430

Cornelius Fetsch (Düsseldorf)
Die Globalisierung und die Rolle der Wirtschaftsethik in der Unternehmensführung.
Kommentar aus der Sicht des Großunternehmens 441

IX. Bio- und Medizinethik

Richard Schröder (Berlin)
Einführung 455

Dieter Birnbacher (Düsseldorf)
Selektion von Nachkommen. Ethische Aspekte 457

Heleen M. Dupuis (Leiden)
What Is Knowledge but Grief? 472

Christoph Rehmann-Sutter (Basel)
Die Interpretation genetischer Daten. Vorwort zu einer genetischen Hermeneutik 478

X. Abschlußkolloquium: Wissen und Gehirn

Hans Lenk (Karlsruhe)
Einführung: Gehirn, Schematisierung und Gedächtnis 499

Wolf Singer (Frankfurt a. M.)
Wissen und seine Quellen aus neurobiologischer Sicht 518

Dietrich Dörner (Bamberg)
Sprache und Gedächtnis 529

Martin Carrier (Bielefeld)
Bedeutung und Naturbeschreibung 544

Abschlußveranstaltung

Jürgen Mittelstraß (Konstanz)
Schlußwort 555

Hinweise zu den Autoren 559

Eröffnungsveranstaltung

Jürgen Mittelstraß

Von der Philosophie – Begrüßung und Einführung

Es ist ein schönes Gefühl, nach Wochen und Monaten anstrengender Vorbereitungen, für deren glänzende Erledigung ich schon jetzt meinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern herzlich danken möchte, den *XVIII. Deutschen Kongreß für Philosophie* eröffnen zu dürfen.

Mit dem Thema „Die Zukunft des Wissens" haben wir für diesen großen Kongreß, der zum ersten Mal in der kleinen, aber feinen Universität Konstanz stattfindet, ein ebenso naheliegendes wie anspruchsvolles Thema gewählt. Naheliegend ist dieses Thema, weil heute alle Welt nach einem kurzen Frühling einer Informationsgesellschaft, die wohl irgendwo zwischen einer informierten und einer Wissen in seinen bisherigen Formen durch Information ersetzenden Gesellschaft liegen sollte, die *Wissensgesellschaft* beschwört, womit nunmehr eine Gesellschaft gemeint ist, die (1) über einen klaren Wissensbegriff verfügt und diesen von einem bloßen Informationsbegriff zu unterscheiden weiß, die (2) ihre Entwicklung und damit ihre Zukunft auf die Leistungsfähigkeit des wissenschaftlichen und des technischen Verstandes setzt und (3) daher auch im Wissen ihre wesentliche Produktivkraft erkennt. Anspruchsvoll ist dieses Thema, weil mit der Wissensgesellschaft nicht nur in dem genannten Sinne eine besser ausgebildete und besser ‚produzierende' Gesellschaft, sondern auch eine klug zwischen Verstand – als Ausdruck eines Verfügungswissens – und Vernunft – als Ausdruck einer Orientierungskompetenz – unterscheidende Gesellschaft gemeint sein sollte. Diese wäre nämlich nichts anderes als die Einlösung des Versprechens der europäischen Aufklärung, die Verwandlung der Welt in eine rationale, auf Verstand und Vernunft setzende Welt zu bewerkstelligen.

Mit anderen Worten, mit dem Thema „Die Zukunft des Wissens" soll dem Umstand Rechnung getragen werden, daß dem Wissen als Ressource, als Problemlösungsinstanz und als Orientierungsfaktor eine weiterhin wachsende Bedeutung zukommen wird. Davon zeugen sowohl innerwissenschaftliche Entwicklungen, z. B. in Biologie und Informatik, als eben auch Begriffe wie Informations- und Wissensgesellschaft, mit denen in einer außerwissenschaftlichen Perspektive neue Schnittflächen zwischen Wissen und Gesellschaft beschrieben werden. Es geht, auf der (allerdings noch ein wenig Zeit in Anspruch nehmenden)

Wende zu einem neuen Jahrhundert und einem neuen Jahrtausend, um eine neue Dynamik zwischen Wissen, Wissenschaft und Gesellschaft.

Das wiederum sollte auch die Stunde der Philosophie sein – Philosophie hier verstanden als ein auf kritische Reflexivität, produktive Transdisziplinarität und methodische Konstruktivität angelegtes Wissen. Dabei galt die Philosophie lange als etwas, das im wesentlichen über den Wolken, in der Nähe des absoluten Geistes, stattfindet, nicht unter den Wolken, d. h. dort, wo auch unsere Probleme sind. Dieser Kongreß soll dagegen zeigen, daß unsere Welt auch die Welt der Philosophie ist und auch die Philosophie ihren Beitrag zur Lösung der Probleme dieser Welt zu leisten hat. Davon zeugen denn auch die Kolloquien und Workshops des Kongresses. Ich nenne stellvertretend für alle: Wissen und Information, Grenzen des Wissens, Orientierungswissen, Von der Arbeits- zur Wissensgesellschaft, Wissensmanagement, Technik und Langzeitverantwortung, Wissenschaftsethik, ferner Wirtschafts-, Bio- und Medizinethik, Wissen und Macht, Philosophie und Ethik in der Schule, Wissen und Gehirn.

Erlauben Sie mir, daß ich an dieser Stelle, zur Fortsetzung einer allgemeinen Einführung in unser Thema, noch einige kurze Bemerkungen zum Verhältnis von Philosophie, Wissenschaft, Universität und Öffentlichkeit mache, und zwar zur Erinnerung daran, daß die Zukunft des Wissens immer schon ein Thema der Philosophie und – in Form ihres Verhältnisses zur Wissenschaft – auch ein Teil ihres (wissenschaftlichen und institutionellen) Schicksals und ihres schwierigen Standes in der Öffentlichkeit war. Im Anschluß daran wird Sie zunächst der Hausherr dieser Universität, Magnifizenz Rudolf Cohen, dann der Hausherr aller wissenschaftlichen und künstlerischen Hausherren in diesem Lande, Minister Klaus von Trotha, begrüßen. Bevor schließlich der Festredner des heutigen Vormittags, der Präsident der *Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften*, Dieter Simon, das Wort ergreift, wird uns auch noch die FISP *(Fédération internationale des sociétes de philosophie)*, unsere institutionelle Übermutter, mit einem weiteren Grußwort, dargebracht durch ihren Vizepräsidenten, unseren Kollegen Hans Lenk, ihre Referenz erweisen. Ich begrüße die Grüßenden und den Festredner herzlich und freue mich darüber, daß sie unserem Kongreß Glanz verleihen. Damit wieder zu meinen Bemerkungen, zweiter Teil.

Das Verhältnis zwischen Philosophie und Wissenschaft ist ein notorisch schwieriges, immer wieder durch Mißverständnisse auf beiden Seiten belastetes. So sehen diejenigen, die das völlig Andere der Philosophie gegenüber den (Fach-)Wissenschaften betonen – und dies ist geradezu eine Standardvorstellung, wiederum auf beiden Seiten –, durchaus etwas Richtiges und tragen doch gleichzeitig zur Marginalisierung der Philosophie in Wissenschaft und Gesellschaft bei. Daß die Probleme der Philosophie überall gesucht und gefunden werden können, daß die Philosophie – und auch das kommt in dieser Vorstellung zum Ausdruck – im Unterschied zu den Wissenschaften keinen eigenen Gegenstandsbereich besitzt und kein (für die Wissenschaften geradezu konstitutives) Lehrbuchwissen ausbildet, gehört zu den Besonderheiten der Philosophie und macht ihre eigentümliche Reflexions- und Wissensform aus. Doch eben dies könnte, von seiten der Philosophie verzagt oder eskapistisch vorgetragen, die Vorstellung nähren, Philosophie sei derart grundsätzlich von wissenschaftlicher Rationalität unterschieden, daß sie (schon jetzt oder in Zukunft) keinen Platz in der wissenschaftlichen oder akademischen Welt mehr habe. Das aber ist (glücklicherweise) ein Irrtum.

Die Philosophie entstand aus demselben Geiste, aus dem die Wissenschaft entstand, oder anders ausgedrückt: die (griechische) Entdeckung der Möglichkeit von Wissenschaft war auch die Entdeckung der Möglichkeit von Philosophie. Ein *Forschungsprinzip* – in griechischer Formulierung σῴζειν τὰ φαινόμενα (Rettung der Phänomene) – und ein *Begründungsprinzip* – in griechischer Formulierung λόγον διδόναι – ergänzen einander; auch sie sind Ausdruck desselben Geistes. Und dies gilt nach wie vor für die wissenschaftliche und die philosophische Rationalität. Das aber bedeutet für die Philosophie, daß sie ihrem Wesen nur nahebleiben wird, wenn sie auch den Wissenschaften nahebleibt – was auch umgekehrt gilt: Auch die Wissenschaften entfernen sich von ihrer Rationalitätsidee, wenn sie sich aus ihrer Nachbarschaft mit der Philosophie entfernen, jedenfalls einer solchen, die Wissenschaft nicht als das Fremde, der eigenen Rationalitätsidee Entlegene, sondern als das in dieser Idee Verwandte begreift.

Die Philosophie ist, wie wir alle wissen, in einem langen wissenschaftlichen Differenzierungsprozeß selbst zu einer Disziplin insofern geworden, als sie neben einer mit den Wissenschaften gemeinsamen Rationalitätsidee eine eigene Rationalitätsform, nämlich die der philosophischen Reflexion, besitzt und in dieser Form auf die Rationalitätsformen der anderen Disziplinen grundlagenorientiert bezogen bleibt. Wo sich die Philosophie anders versteht, verliert sie ihr symbiotisches Wesen mit den Wissenschaften, die ihrerseits eine wesentliche Rationalitätsform rationaler Kulturen darstellen, und partikularisiert sich in ihren Geltungsansprüchen. Sie folgt damit dem Trend der modernen Wissenschaftsentwicklung zu immer höherer Spezialisierung, gegen den sie in ihrem Anfang und ihrem bleibenden ‚griechischen' Wesen gerichtet ist, und sie historisiert sich selbst, wenn sie sich auf philosophiehistorische Analysen, d. h. auf Philosophiegeschichte, beschränkt. Die Frage ist, wie sie in Zukunft – vorausgesetzt, daß sie ihrem systematischen Wesen nahebleiben will – ihre Aufgaben unter den Wissenschaften, und damit auch in der Universität, erfüllen wird.

Eine moderne Form dieser Erfüllung, in der die Philosophie in ein kooperatives Verhältnis zu den Wissenschaften tritt, ist die *Wissenschaftstheorie*. Diese befaßt sich vor allem mit Analysen, die sich auf die Darstellungsformen von Wissenschaft, insbesondere auf Fragen der Theorienstruktur, der Theoriendynamik und der Theorienexplikation, beziehen. Hier geht es – Stichwort *Theorienstruktur* – aus philosophischer wie aus wissenschaftlicher Perspektive um Strukturen einer Wissenschaftssprache, um Strukturen wissenschaftlicher Gesetze und Erklärungen sowie um den Aufbau von Theorien. In diesen Fällen entscheidet nicht eine Disziplin jeweils allein darüber, wie sie es mit der wissenschaftlichen Sprache, mit Gesetzen, Erklärungen und einem theoretischen Aufbau halten will; sie folgt vielmehr in der gesamten scientific community geltenden, sich an ‚guter theoretischer Praxis' und einer ständigen systematischen Reflexion orientierenden Regeln, die vor allem wissenschaftstheoretisch reflektierte Regeln sind. Das gleiche gilt vom Stichwort *Theoriendynamik*, das sich auf eine (rationale) Rekonstruktion wissenschaftlicher Entwicklungen (Theorieentwicklungen) bezieht, wobei es im engeren theoretischen Sinne vor allem um Probleme einer semantischen Reduzierbarkeit zweier Theorien aufeinander geht, ferner um das Problem transtheoretisch anwendbarer Kriterien im Leistungsvergleich von Theorien untereinander. Auch diese Probleme sind nicht trivial, und ihre Behandlung erfordert in der Regel einen erheblichen systematischen Aufwand, der weit über etwas in einer Disziplin einfach Mitzuerledi-

gendes hinausgeht. Noch anders im Falle des Stichworts *Theorienexplikation*, mit dem es um konkrete Fragen wie etwa die geht, ob es eine physikalische Grundlage für die Anisotropie der Zeit oder deren Einsinnigkeit, d. h. eine (nicht nur definitorische) Auszeichnung der Zukunft, gibt. Derartige Fragen sind selbst wissenschaftliche Fragen, aber eben auch solche, die eine wissenschaftsnahe Philosophie mit ihren (wissenschaftstheoretischen) Mitteln, etwa in Form einer Philosophie der Physik oder einer Philosophie der Biologie, zu beantworten sucht. Und wie es scheint, nehmen derartige Fragen in der Wissenschaft zu, d. h. Fragen, die den gewohnten fachlichen oder disziplinären Rahmen sprengen und insofern zu neuen Formen der Zusammenarbeit zwingen. Dies gilt z. B. auch für die moderne Philosophie des Geistes, insofern diese sich sowohl in analytischer als auch in konstruktiver Form kooperativ in die Arbeit der Psychologie und der Neurowissenschaften einschaltet.

Eine andere konstruktive Form eines kooperativen Verhältnisses der Philosophie zu den Wissenschaften, mit ihren wissenschaftstheoretischen Formen unmittelbar zusammenhängend, ist ihre gegebene oder aufs neue wieder zu entwickelnde *transdisziplinäre Kompetenz*. Damit ist eine Kompetenz gemeint, die nicht nur der modernen wissenschaftlichen Entwicklung folgt, einer Entwicklung, die die Wissenschaften immer stärker aus ihren fachlichen und disziplinären Kernen führt, sondern die diese in methodischer und anderer, z. B. auch institutionelle Aspekte einschließenden, Weise ‚orchestriert'. Transdisziplinarität hier verstanden als ein wissenschaftliches Arbeits- und Organisationsprinzip, das problemorientiert über Fächer und Disziplinen hinausgreift, kein transwissenschaftliches – und etwa in diesem Sinne philosophisches – Prinzip. Die Optik der Transdisziplinarität ist eine wissenschaftliche Optik, auch in ihrer philosophischen Wahrnehmung, und sie ist auf eine Welt gerichtet, die selbst mehr und mehr zu einem Werk des wissenschaftlichen und des technischen Verstandes, zu einer *Leonardo-Welt* wird. Unter den Wissenschaften ist Transdisziplinarität zugleich Ausdruck der Zukunft einer wissenschaftsnahen Philosophie.

Philosophie, die den Wissenschaften nahebleibt und in der Zukunft des Wissens auch Konturen einer eigenen Zukunft erkennt, ist aber nicht nur Wissenschaftstheorie und, auf die wissenschaftliche Arbeit bezogen, transdisziplinäre Kompetenz, sondern, zumindest im universitären Kontext, auch eine *Reflexionsschule*. Sie vermittelt ihre eigene Rationalitätsform, nämlich die einer philosophischen Reflexion, im Forschungs- und Lehrkontext und nimmt zugleich eine in der modernen Universität heimatlos gewordene bildende Aufgabe, d. h. die Aufgabe einer bildenden wissenschaftlichen Rationalität wahr.

Die philosophische Rationalitätsform findet allgemein im Wissenschaftszusammenhang ihren Ausdruck darin, auch dort noch auf Klarheit aller wissenschaftlichen Verhältnisse in analytischer und konstruktiver Form zu dringen, wo sich das wissenschaftliche Bewußtsein selbstbewußt auf erfolgreiche Theorien und wissenschaftliche Praxen beruft. Seit Platon gilt hier in der Philosophie der Grundsatz, daß nichts für (theoretische oder praktische) Orientierungsbemühungen Relevantes einer begründungsorientierten und in diesem Sinne philosophischen Reflexion entzogen werden kann und soll. Im gelingenden Fall führt dieser Grundsatz die Philosophie in eine wissenschaftstheoretisch und transdisziplinär reflektierte Einheit des philosophischen und des wissenschaftlichen Bewußtseins.

Das gleiche gilt unter dem guten alten Gesichtspunkt *Bildung durch Wissenschaft* (W. v. Humboldt). Derzeit sind im allgemeinen öffentlichen Bewußtsein und im Bewußtsein

der Universität Wissenschaft und Bildung weitgehend entkoppelt. Die Vermittlung einer wissenschaftlichen Arbeitsform und – wenn es sie denn doch noch geben sollte – einer wissenschaftlichen Lebensform mit den nicht-wissenschaftlichen Arbeits- und Lebensformen der Gesellschaft gehört jedenfalls nicht mehr zu den von der Universität in Form einer institutionellen Einheit von Forschung, Lehre und Bildung wahrgenommenen Aufgaben. Ausbildung im üblichen, Sachverstand allein auf begrenzten Feldern vermittelnden Sinne ist an die Stelle einer derartigen Einheit getreten, ferner Spezialisierung um jeden Preis. In einer Welt, die ihre Bildungs- und Ausbildungsgewohnheiten vornehmlich an Märkten orientiert und in der sich der Wissenschaftler nicht mehr als Träger einer allgemeinen Bildungsidee versteht, hat die Vorstellung, daß Bildung sich an den Idealen einer durch Wissenschaft aufgeklärten Gesellschaft orientiert, kaum mehr eine Chance.

Dabei wird sich Bildung sicher nicht mehr auf die aufklärerische Vorstellung berufen können, daß allein das wissenschaftliche Bewußtsein wahrhaft gebildet ist. Sie wäre aber auch als eine mehr oder weniger betuliche Alternative zur fortschreitenden Verwissenschaftlichung der Welt gründlich mißverstanden. Bildung hat schließlich stets etwas mit dem Wesen einer rationalen Kultur, anspruchsvoll formuliert: mit Identitätsfindung in einer rationalen Kultur zu tun. Sie ist ein Medium, in dem es dem einzelnen, der Subjektivität, gelingen soll, in seiner besonderen Lebensform das Allgemeine (im Sinne einer überwundenen reinen Subjektivität) zu verwirklichen. Das gilt auch in einer Leonardo-Welt, d. h. in einer Welt, in der der wissenschaftliche (und der technische) Verstand herrscht, und das könnte daher auch, ineins mit dem wissenschaftlichen Verstand, die Stunde der Philosophie in der Universität sein. Ihre Rationalitätsform als philosophische Reflexivität ist schließlich auch eine (auf wissenschaftliche Verhältnisse abgestimmte) Bildungsform.

Eine ganz andere Frage ist, wie dies in der *Öffentlichkeit* (dem letzten Stichwort meiner einführenden Bemerkungen) wahrgenommen wird. Hier scheint es das eigentümliche Schicksal der Philosophie (zumindest in Deutschland) zu sein, daß sie von der Öffentlichkeit in der Regel (erst) dann wahrgenommen wird, wenn sie selbst aus ihrer wissenschaftlichen Form heraustritt und – gemessen an ihren eigenen Rationalitätsstandards – unsolide wird. Ein lehrreiches Exempel dafür ist die zum Teil gespenstische Formen aufweisende Debatte über das wachsende interventionistische Potential der neuen Biologie. Anlaß dieser Debatte ist ein Vortrag (von P. Sloterdijk), der – so läßt sich feststellen, nachdem wir ihn endlich lesen durften – in bisweilen geistreicher, allerdings durch begriffliche Klarheit nicht übermäßig belasteter Weise den Stab über das Wesen des Humanismus zu brechen sucht – mit einer abenteuerlichen Platoninterpretation, einigen oberflächlichen Ausflügen ins Biologische und Überlegungen über Züchtung und Anthropotechnik, die im wesentlichen in nebulösen und insinuierenden Andeutungen und Halbheiten steckenbleiben. Also viel Lärm um nichts? In jedem Falle Lärm, der einer ernsthaften Arbeit der Philosophie und ihrer Wahrnehmung im öffentlichen Bewußtsein abträglich ist. Diese Arbeit wird im übrigen seit langem auf eine professionelle, wissenschaftlich informierte und es mit dem Denken ernstnehmende Weise getan, z. B. dort, wo es um ethische Probleme der pränatalen Diagnostik, der Xenotransplantation und der Keimbahnintervention geht. Die Vermutung ist berechtigt, daß viele unserer Medien in Sachen Philosophie an sachlicher Arbeit und deren Ergebnissen weniger interessiert sind als an intellektuellen Schattenspielen.

Und auch wer Aufklärung mit totaler Selbstschöpfung des Menschen (auf Züchtungs- oder anderen Wegen) verwechselt, wie es ebenfalls derzeit aus der Gespensterdebatte schallt, macht es sich zu leicht. Aus der Forderung nach Selbstbestimmung, die die Autonomie des Menschen mit ethischen Maßen mißt, wird hier ein Homunkulusszenario, in dem es gerade nicht um Selbstbestimmung im ethischen Sinne, sondern um die Durchsetzung eines ‚technologischen' Paradigmas gegenüber jeder Form von Autonomie geht. Das aber ist nicht der Triumph der Aufklärung, sondern deren zynische Verabschiedung. Daß dies auch noch auf dem Hintergrund eines radikalen Biologismus geschehen könnte, den nicht einmal die Biologie selbst vertritt, wenn sie über den Menschen nachdenkt, zeigt nur die besondere Naivität, mit der sich hier das Denken über alle wissenschaftlich und philosophisch legitimierbaren Grenzen zu erheben sucht. Kurz: die Philosophie redet sich, wenn sie in der von den Medien offenbar geschätzten Weise verfährt, nämlich ihre eigene Rationalitätsform verläßt, um Kopf und Kragen. Die Wissenschaften stehen konsterniert daneben, und die Öffentlichkeit glaubt einmal wieder zu wissen, was Philosophie ist, nämlich ein Denken, in dem vor allem geraunt, verdunkelt, provoziert und auf eine alte Rattenfängerart der halbgebildete Verstand in die Orientierungslosigkeit gezogen wird.

Dagegen ist festzuhalten – und unser Kongreß, so denke ich, wird dies in seiner Arbeit bestätigen –, daß Philosophie noch immer in erster Linie Aufklärung ist, nicht nach Propheten- oder Dogmatikerart, sondern in Form eines auf nüchterne analytische Kompetenz, argumentativen Ernst und methodische Durchsichtigkeit gestützten Denkens. Ich weiß, daß dies in Zeiten postmoderner Disziplinlosigkeit, hermeneutischer Unfruchtbarkeit und modischer Effekthascherei beinahe schon ein wenig wie von gestern, eben unzeitgemäß, klingt, doch dürfte es mal wieder an der Zeit sein, die Philosophie, und damit das Denken, daran zu erinnern, daß ihre Zukunft in der Konkurrenz um das bessere Argument, die größere Klarheit, die förderlichere Entwicklung des Bewußtseins und des verantwortlichen Handelns, nicht in der Konkurrenz um den besseren Platz in Feuilleton und Talkshow liegt. Die entscheidende Frage nach dem Humanum und seiner bleibenden Gegenwart in einer Leonardo-Welt, in der alles machbar und manipulierbar scheint, läßt sich jedenfalls nicht durch eine Humanismusschelte und ein paar verwegene Klassikerinterpretationen beantworten. So viel zu den Stichworten Philosophie, Wissenschaft, Universität und Öffentlichkeit.

Hegels wirkungsvoller Vergleich der Philosophie mit der Eule der Minerva, die in der Abenddämmerung ihren Flug beginnt, wenn die Wirklichkeit längst ‚ihren Bildungsprozeß vollendet und sich fertig gemacht hat', hat die Philosophie tagesmüde gemacht. Sie gefällt sich seither darin, mit Bedacht zu spät zu kommen, also notorisch unpünktlich zu sein, wenn es um das Werden und um die Gegenwart einer noch unfertigen Wirklichkeit geht. Wie wäre es da mit einem kleinen Paradigmenwechsel? Allerdings nicht auf jenen modischen Wegen, auf denen die Philosophie, verliebt in ihre literarischen und raunenden Qualitäten, einer oberflächlichen Wirklichkeit in die Falle geht. Warum – so darf man vielmehr fragen – sollte nicht auch einmal die Morgendämmerung die Stunde der Philosophie sein? Die Morgendämmerung des Wissens und einer neuen Zeit. Dieser Kongreß wird sich jedenfalls vorwiegend mit Fragen beschäftigen, die sich heute und morgen stellen. Er wird, so hoffe ich zuversichtlich, demonstrieren, daß auch die Philosophie eine junge Wissenschaft ist, daß eine neue Dynamik zwischen Wissen, Wissenschaft und Gesellschaft auch die Philosophie einschließt, und daß die Zukunft des Wissens auch ihre Zukunft ist.

Rudolf Cohen

Grußwort

Es ist für die Universität Konstanz eine Ehre und Freude, daß dieser – wie man mir sagte – größte und wichtigste deutsche Philosophenkongreß in diesem Jahr an unserer Universität stattfindet. Wir verdanken dies zum einen der sympathischen Regel, daß der Kongreß immer an der Heimatuniversität des jeweiligen Präsidenten der *Allgemeinen Gesellschaft für Philosophie in Deutschland* stattfindet, und wir – zum anderen – die Freude und Ehre haben, mit Herrn Mittelstraß ihren derzeitigen Präsidenten zu den Unseren zählen zu dürfen.

Erlauben Sie mir drei Bemerkungen, warum ich es besonders begrüße, daß dieser Kongreß unter dem Thema „Die Zukunft des Wissens" steht, aber auch, daß dieser Kongreß gerade jetzt hier in Konstanz stattfindet:

Erstens: Die Organisatoren und das Programm dürften Gewähr bieten, daß sich mit diesem Kongreß in Konstanz – dem man mindestens jene Beachtung in der Öffentlichkeit wünschen möchte wie gewissen Treffen in Elmau oder in Lech –, daß sich mit diesem Kongreß die Darstellung der Philosophie in der Öffentlichkeit endlich wieder von dem skandalumwitterten, peinlich-polemischen und ähnlich eitel wie infam anmutenden Medienspiel der letzten Wochen löst. Herr Mittelstraß hat dieses Problem in seiner Einführung kurz angesprochen. Es ist höchste Zeit, daß die Philosophie nach diesem Profilierungsexzeß und diesem zunehmend langweilig werdenden Nachspielen in der Presse wieder zu einer ernsthaften und – erlauben Sie mir das altmodische Wort – würdigen Auseinandersetzung zurückkehrt mit den Fragen, um die es teils schon immer, ganz gewiß aber heute und in absehbarer Zukunft für die Menschheit und für die Wissenschaft geht.

Wie dem Programm zu entnehmen, wird dabei keinem der Themen ausgewichen, von denen seit den Vorgängen um einen Vortrag in Elmau der Eindruck erweckt wird, sie seien stets unter dem Teppich gehalten.

Zweitens: Mit dem Thema „Die Zukunft des Wissens" stellen Sie ein Thema in den Vordergrund Ihrer Auseinandersetzungen, das wie kaum ein anderes in den letzten Jahren die Forschung in meinem eigenen Fach – der Psychologie – bestimmt hat: Was hat man sich unter „Wissen" vorzustellen?

Wie kann man sich den Erwerb oder auch den Verlust an Wissen – etwa im Gefolge von Hirnschäden – vorstellen? Welche Rolle spielt beim Erwerb und beim Besitz von Wissen das Bewußtsein, welche Rolle die Sprache? Wie steht es um die Beziehung des „Wissens" zu dem, was gemeinhin unter Begriffen der Emotion, der Motorik und der Handlungsplanung behandelt wird?

Fast eine jede dieser Fragen wird auf Ihrem Kongreß in dem einen oder anderen Kontext angesprochen – zumal in dem Abschlußkolloquium über „Wissen und Gehirn".

Drittens: Gleichsam als Vorgeschmack auf Ihr Thema und Ihren Kongreß konnte ich vorletzte Woche in Bonn die Ausstellung „Alexander von Humboldt: Netzwerke des Wissens" sehen. Wohl für jeden von uns ist der Name Humboldt zu einem Inbegriff des systematischen und unermüdlichen Wissens-Erwerbs geworden, sowie der erstaunlichen Fähig-

keit, dieses Wissen quer über die Disziplinen hinweg zu verbinden. Dabei vermochte er wie kaum ein anderer – offenbar auch mit großem Vergnügen –, andere an diesem Wissen teilhaben zu lassen, und sich – mit ähnlich großer Entschiedenheit wie diplomatischer Vorsicht – dem Gedankengut eines aufgeklärten, politisch engagierten Humanismus verpflichtet zu wissen.

Interessanterweise brachte die Bonner Ausstellung den Namen Alexander von Humboldts im Untertitel nicht nur – wie Ihr Kongreß – mit „Wissen" in Verbindung, sondern mit „Netzwerken des Wissens". Humboldt selbst verwendete gerne diesen Begriff des Netzwerkes, der zumindest in der Psychologie und anderen Neurowissenschaften, in der Linguistik und in der Künstlichen Intelligenz einer der am häufigsten gebrauchten Begriffe ist, wenn es um die Modellierungen dessen geht, was wir als „Wissen" zu begreifen suchen. Über sich selber schreibt Humboldt in einem Brief: „Mein eigentlicher, einziger Zweck ist es, das Zusammen- und Ineinander-Weben aller Naturkräfte zu untersuchen" (1799).

Mit der Wahl Ihres Themas verknüpfen Sie unweigerlich aufs engste zentrale Fragen, die in gleicher Weise für die geistes- wie für die naturwissenschaftlichen Disziplinen von Bedeutung sind. Eine solche disziplin- und fakultätsübergreifende Orientierung entspricht vorzüglich den ursprünglichen Zielsetzungen dieser Universität und sie entspricht ganz genauso dem, was wir auch in unserer neuen, zum 1. Oktober 1999 vom Ministerium in Kraft gesetzten Grundordnung anstreben. Diese neue Grundordnung erwuchs im wesentlichen der intensiven Auseinandersetzung mit den Empfehlungen einer vom Senat der Universität eingesetzten Kommission, die von dem Präsidenten Ihrer Gesellschaft und dieses Kongresses, von Herrn Mittelstraß, ohne alle inhaltlichen oder personellen Vorgaben gestaltet und geleitet worden war. In den Empfehlungen dieser Kommission heißt es, die Universität sei „ein Ort, an dem Wissen methodisch erzeugt, zusammengeführt, systematisch geordnet, bewertet und vermittelt wird [...]. Vor diesem Hintergrund kommt ihr in der modernen Informations- oder Wissensgesellschaft eine herausragende Stellung auch bei der Erledigung der Aufgabe zu, neue Formen des Wissens zu entwickeln und zu vermitteln."[1]

So paßt es bestens zu unseren Wunschvorstellungen, daß Sie in diesem Sinne Ihren Kongreß an unserer Universität ausgerichtet haben, und daß dabei dieser Ihr Kongreß noch dazu eine Größenordnung erreicht, wie wir sie sonst nur aus den Naturwissenschaften kennen.

Ich wünsche dem Kongreß ein gutes Gelingen und Ihnen allen anregende und hoffentlich auch vergnügliche Tage in Konstanz!

1 Bericht der Strukturkommission: *Modell Konstanz. Empfehlungen zur strukturellen Weiterentwicklung der Universität*, Konstanz 1998, 39 f.

Klaus von Trotha

Grußwort

Im Namen der Landesregierung von Baden-Württemberg und besonders im Namen von Herrn Ministerpräsident Erwin Teufel, der die Schirmherrschaft für diesen *XVIII. Deutschen Kongreß für Philosophie* gerne übernommen hat, heiße ich Sie in unserem Lande – und in einer unserer schönsten Städte, Konstanz am Bodensee – sehr herzlich willkommen.

Die über 200 Vorträge zu aktuellen Themen der Philosophie sind nicht nur quantitativ, sondern auch intellektuell eine Herausforderung, die beeindruckt. Das Tagungsprogramm zeigt, daß die Philosophie dabei ist, sich von ihrer starken historischen Orientierung der vergangenen Jahre abzuwenden und sich umzuorientieren auf anwendungsnahe Themen mit gesellschaftspolitischer Relevanz.

Und dennoch – Sie werden mir diesen Hinweis als Wissenschaftsminister nachsehen – vermisse ich auf Ihrem Kongreß ein Thema, zu dem die Philosophie – gerade in Umbruchzeiten – bahnbrechende Beiträge geleistet hat: Das Nachdenken über Wesen und Aufgaben der Einrichtung, die in besonderer Weise für die „Zukunft des Wissens" Verantwortung trägt, die Universität.

Ich erinnere an die Krise der Universität zu Beginn des 19. Jahrhunderts durch innere „Zeitbedürfnisse" (Fichte) und äußere Bedrohungen und die entsprechenden Vorschläge von Friedrich Wilhelm Joseph Schelling, Johann Gottlieb Fichte, Friedrich Schleiermacher und Wilhelm von Humboldt. Es war die damalige geistige Neubegründung der Universität durch letzteren, die bis heute durchdringt und die bis heute (nach-)wirkt.

Ich erinnere an Karl Jaspers' Buch *Die Idee der Universität* als „Dokument eines verzweifelten Bemühens um geistige Kontinuität nach den politischen Erfahrungen des Nationalsozialismus" (Wolf Lepenies). Trotz ihrer Bedeutung ist in dieser Schrift das Dilemma vorgezeichnet, das bis heute die Diskussion über das Gestern, Heute und Morgen der Universität bestimmt: Als Leitmaxime beschwört Karl Jaspers die Treue zur Humboldtzeit, die trotz des politisch-militärischen Zusammenbruchs radikale Neuschöpfungen im Bildungssektor verbiete. Idee und Wirklichkeit der deutschen Universität fallen – damals wie heute – auffallend auseinander.

Gerade das ernsthafte Nachdenken über dieses Spannungsverhältnis zwischen Idee und Wirklichkeit des Wissenschaftssystems müßte ein wesentlicher Teil der intellektuellen Arbeit der Universität und hier nicht zuletzt der Philosophie sein. Der in diesem Jahr veröffentlichte Bericht der internationalen Kommission zur Systemevaluation der DFG und MPG enthält hierzu eine Vielzahl von Ansatzpunkten und zeigt Schwachstellen – hier des deutschen Wissenschaftssystems – auf. Die Wissensgesellschaft des 21. Jahrhunderts, das Thema dieses Kongresses, mit ihren bestimmenden Entwicklungslinien – Produktionsfaktor Wissen, Globalisierung und Digitalisierung – erzwingt geradezu die theoretische und perspektivische Beschäftigung mit der Dynamik und der Wesensfrage der Universität.

Voraussetzung dafür ist eine selbstkritische Standortbestimmung. Im Grunde genommen geht es dabei aber um nichts weniger als „um die Idee der Universität im öffentlichen Inter-

esse nach dem Anbruch einer neuen wissenschaftlichen Zeitrechnung" (Klaus Michael Meyer-Abich). Nur wenn diese Diskussion öffentlich und offen von allen Beteiligten geführt wird, besteht die Chance, daß die Universität trotz ihrer unbestreitbaren Legitimationskrise ihre ehemals zentrale Stellung im Wissenschaftssystem zurückgewinnt. Dazu gehört auch eine (selbst-)kritische Überprüfung des herkömmlichen Wissenschaftsverständnisses. Die Philosophie kann und muß zu dieser öffentlichen Auseinandersetzung einen gewichtigen Teil beitragen.

Wenn ich diese Fragen aufwerfe, dann klopfe ich auch an die eigene Brust. Auch die Politik und die Gesellschaft müssen ihren Beitrag leisten und dürfen nicht erwarten, daß die Hochschulen ihnen fertige Konzepte liefern. Wir müssen uns gemeinsam bemühen, die richtigen Fragen zu stellen und nach den richtigen Antworten zu suchen. Bei den vor uns liegenden Aufgaben verbietet es sich, sich in Konfliktstrategien aufzureiben. Stärker denn je sind gesellschaftliche Vielfalt und Offenheit gefordert für verschiedene Lösungsansätze und, wo immer möglich, auch für eine breite Konsensbildung. Diese darf allerdings nicht zu Lasten notwendiger Entscheidungen und Maßnahmen gehen.

Konstanz als Tagungsort scheint mir für diese Fragestellungen gut gewählt. Denn hier in der Philosophischen Fakultät und insbesondere im Zentrum für Philosophie und Wissenschaftstheorie bilden Fragen zur Zukunft des Wissens und zu Wissenschaft und Ethik einen Schwerpunkt der Forschung. Dies ist Ihnen allen bekannt und bedarf nach der Einführung von Herrn Professor Mittelstraß in das Thema des Kongresses auch keiner weiteren Erläuterung.

Hervorheben möchte ich, daß gerade Professor Mittelstraß der immer wieder eingeforderten intensiven Einmischung der Geisteswissenschaften im allgemeinen und der Philosophie im speziellen in die bildungs- und wissenschaftspolitische Diskussion nachgekommen ist: Sein Buch *Die unzeitgemäße Universität*, in dem er mit einer unbequemen Zustandsbeschreibung der heutigen Universität und tiefgreifenden Lösungsvorschlägen an tradierten wissenschaftsimmanenten Tabus rüttelt, ist dafür ebenso Beweis wie seine Bereitschaft, sich als Vorsitzender einer international besetzten Expertenkommission zur strukturellen Weiterentwicklung der Universität Konstanz selbst in das Getümmel der Handlungsebene zu begeben und damit gleichsam den Transfer der Ergebnisse wissenschaftstheoretischer Reflexion in die wissenschafts- und gesellschaftspolitische Praxis zu leisten. Die von ihm geleitete Expertenkommission hat mit ihrer nüchternen Standortbestimmung und mit ihrem „Modell Konstanz" einen viel beachteten Beitrag zur bundesweiten Strukturdebatte über die Universitäten geliefert.

Ich freue mich darüber deshalb, weil hier – wenn auch unter gewissem Druck aus Politik und Gesellschaft – die Wissenschaft selbst die Initiative ergriffen und eine neue Grundordnung für die Universität Konstanz beschlossen hat. Diese Grundordnung ist ein richtiger und mutiger Schritt zur Reform der Universität Konstanz und ihrer strukturellen Weiterentwicklung. Ich bin zuversichtlich, daß der breite Konsens über die Notwendigkeit eines professionelleren Managements und über das Erfordernis einer noch stärker fachübergreifenden Forschung und Lehre rasch umgesetzt wird. Daß die Universität Konstanz sich nun in fakultätsübergreifende Sektionen gliedert und einen Universitätsrat erhält, der ausschließlich mit externen Mitgliedern besetzt sein wird, begrüße ich nachdrücklich, da

Konstanz damit eigene Reformansätze verfolgt und sogar über die in Baden-Württemberg geplanten gesetzlichen Vorgaben hinausgeht. Ich bin überzeugt, daß die Universität auf diese Weise die Herausforderungen der Wissensgesellschaft eher bewältigen und bestehen kann als in ihrer überkommenen Struktur. Ich denke dabei an

- den Wandel von Bildung und Ausbildung in der Informationsgesellschaft,
- die Pluralisierung der institutionellen Strukturen von Bildung und Ausbildung nach dem Verlust der wissenschaftlichen Ausbildung als Alleinstellungsmerkmal der Universitäten,
- die zunehmende Kommerzialisierung von Bildung und Ausbildung mit der Entwicklung der wissenschaftlichen Ausbildung zum Dienstleistungsgewerbe,
- die Bedeutung der Forschung und des Technologietransfers als Grundlage und Voraussetzung jeglicher Innovation,
- den hohen Finanzbedarf der Universitäten bei schwieriger öffentlicher Haushaltsituation,
- die öffentliche Legitimationskrise der Universitäten als Folge des Wegbrechens der früher selbstverständlichen Leistungsvermutung der Öffentlichkeit zu Gunsten der Wissenschaft und
- die Positionierung der Universitäten im nationalen und globalen Bildungswettbewerb.

Ich freue mich, daß die Weiterentwicklung des Konstanzer Reformmodells in wesentlichen Punkten parallel zu der Richtung verläuft, die wir in Baden-Württemberg mit dem Inkrafttreten der dritten Stufe der Hochschulreform zum 1. Januar 2000 für die Universitäten insgesamt verfolgen. Für mich sind fünf Orientierungspunkte für die künftige Struktur des Wissenschaftssystems wesentlich:

- Transparenz,
- Qualität,
- Wettbewerb,
- Kooperation und
- Internationalität.

Mit den überkommenen Strukturen haben wir noch kein Optimum an Handlungsfähigkeit im Interesse der Nutzung von Wissen und Ressourcen erreicht.

Zentrales hochschulpolitisches Ziel ist es, die Selbststeuerungsfähigkeit der Hochschulen zu verbessern, um die Effizienz beim Einsatz der Finanzmittel weiter zu erhöhen und das Leistungspotenzial der Hochschulen zu stärken. Dies bedeutet unter anderem:

- Delegation von Aufgaben und Deregulierung vor allem durch Einschränkung von Verordnungsermächtigungen und Verwaltungsvorschriften sowie Zustimmungsvorbehalten des Wissenschaftsministeriums.

- Neuordnung der Leitungsstrukturen und Straffung der Gremienarbeit:
  Der Senat ist das von den Mitgliedern der Universität gewählte Repräsentativorgan für alle akademischen Belange, der Hochschulrat ist Kontrollorgan für finanziell-administrative Fragen und wirkt maßgeblich an der strategischen Entwicklung der Universität mit. Das operative Geschäft auf der Zentralebene und auf der Fakultätsebene wird jeweils durch Kollegialorgane, ein gestärktes Rektorat und einen Fakultätsvorstand mit einem hauptamtlichen Dekan wahrgenommen.
- Globalisierte Haushalte sollen die finanzielle Steuerung der Hochschulen aus dem Korsett der Kameralistik befreien, eine parametergestützte leistungsorientierte Mittelverteilung soll dazu dienen, Ressourcen dort einzusetzen, wo sie hohen wissenschaftlichen Ertrag versprechen.

Im Bereich der Lehre soll die Hochschulreform eine deutliche Verbesserung der Studienstruktur im Sinne von Transparenz, Effizienz und Internationalisierung bewirken. Stichworte dazu sind:

- Orientierungsprüfung nach dem zweiten Semester,
- Verstärkung des Praxisbezugs,
- Modularisierung,
- Einführung eines Creditpointsystems,
- Der Internationalisierung soll durch Einführung der Abschlußgrade „Bachelor" und „Master" Rechnung getragen werden.
- Zur Qualitätssicherung wollen wir ein Evaluationssystem mit interner und externer Evaluation aufbauen.

Um die Zukunft des Wissens zu sichern, müssen wir auch die finanziellen Rahmenbedingungen entsprechend gestalten.

Wir sind stolz darauf, daß bei uns die Geisteswissenschaften kein Kümmerdasein führen. Allein die Zuschüsse an unsere nichtstaatlichen geisteswissenschaftlichen Einrichtungen betragen jährlich 8,6 Millionen DM. Von den insgesamt 30 geisteswissenschaftlichen Sonderforschungsbereichen, die es gibt, sind sieben in Baden-Württemberg und davon drei in Konstanz. Darauf kann die Universität Konstanz mit Recht stolz sein.

Für den vielseitigen Umgang mit Wissen kommt es darauf an, auch die ethischen Aspekte wissenschaftlicher Entwicklungen immer im Blick zu haben. Baden-Württemberg hat deshalb gezielt den Aufbau entsprechender Strukturen gefördert. Ich nenne beispielsweise die Akademie für Technikfolgenabschätzung. Aber auch an den Universitäten hat sich viel getan. Ich nenne hier exemplarisch das Zentrum für „Ethik in den Wissenschaften" an der Universität Tübingen.

Wir müssen jedoch mit der Entwicklung des ethischen Bewußtseins bei der Frage des Umgangs mit Wissen noch viel früher ansetzen. Ich bin deshalb besonders froh darüber, daß Sie Philosophie und Ethik in der Schule zum Thema eines Ihrer Workshops gemacht haben.

Im Zuge der Lehramtsreform, die von der Landesregierung bereits beschlossen wurde, wird künftig der Lehramtsstudiengang Philosophie durch einen doppelqualifizierenden Studiengang Philosophie und Ethik ersetzt werden. Vor allem aber werden wir für sämtliche Studiengänge des gymnasialen Lehramtes zusätzlich zur Verbesserung der pädagogischen und fachdidaktischen Kompetenz ein ethisch-philosophisches Grundlagenstudium verbindlich einführen.

Francis Bacon hat uns vor nunmehr bald 400 Jahren mit der These *Wissen ist Macht* konfrontiert. Lange Zeit war das eine nicht hinterfragte Leitidee, die das Zeitalter der Industrialisierung ebenso geprägt hat wie die heutige Informations- und Mediengesellschaft. Vor dem Hintergrund großer Katastrophen, die wir mit den Namen „Seveso", „Bophal", „Tschernobyl" oder jetzt mit der unkontrollierten Kettenreaktion in einer Wiederaufarbeitungsanlage nahe Tokio verbinden, wissen wir aber auch um das Risiko, mit dem wir in unserer wissensreichen Welt leben. Wir müssen heute erkennen, daß wir nicht nur die naturwissenschaftlich-technische Seite unseres Wissens erweitern dürfen, sondern daß wir gleichzeitig auch die Risiken neuer Entwicklungen mit bedenken müssen. Eine Gesellschaft, die nur den technologischen Fortschritt fördert, die Auseinandersetzung mit den Risiken aber vernachlässigt, handelt unverantwortlich. Ich bin deshalb dankbar, daß Ihr Kongreß in vielen Einzelveranstaltungen die vielfältigen Aspekte der „Zukunft von Wissen" beleuchtet. Die Verteufelung wissenschaftlichen Fortschritts ist keine Antwort auf die großen Herausforderungen, die vor uns liegen.

Wir brauchen ein neues Verständnis für den Umgang mit Wissen, damit wir die Zukunft der nächsten Generationen nicht verspielen. Auf uns ganz allein lastet diese Verantwortung. Lassen Sie mich deshalb den Satz Francis Bacons für das 3. Jahrtausend, das vor uns steht, abwandeln:

„Wissen bedeutet Verantwortung". Nur so werden wir der geistesgeschichtlichen Entwicklung seit Bacon wirklich gerecht.

Ich wünsche Ihnen in diesem Sinne einen kreativen Gedankenaustausch, fruchtbare Diskussionen, viele anregende persönliche Begegnungen und das Gefühl und das Wissen, in diesem schönen Lande willkommen zu sein.

Hans Lenk

Grußwort

Im Namen der Fédération Internationale des Sociétés de Philosophie (FISP) und ihres Comité Directeur überbringe ich Ihnen die besten Glückwünsche für den Kongreß und die Allgemeine Gesellschaft für Philosophie in Deutschland und auch die Grüße der Präsidentin Professor Dr. Dr. h.c. Ioanna Kuçuradi. Jürgen Mittelstraß hat darauf verwiesen, daß die Philosophie die Mutter aller Wissenschaften ist: Herkömmlich ist die Weisheit, die Sophia, ja nicht nur mütterlich, sondern vielfach göttlich – zumindest weiblich. Wir in der FISP haben das Glück, nunmehr erstmalig in der Geschichte der Weltphilosophie eine (ihrerseits recht mütterliche) Repräsentant*in* als Präsidentin an der Spitze zu haben. Die FISP fördert und begrüßt besonders regionale und internationale sowie interdisziplinäre Initiativen in Gestalt von Kongressen regionaler, aber internationaler Provenienz. (Leider sind die mehrfach geplanten Zwischenkongresse zwischen den nur alle fünf Jahre stattfindenden Weltkongressen für Philosophie – der nächste wird 2003 in Istanbul stattfinden – nach der jeweiligen Planungsphase aus finanziellen Gründen mangels zureichender lokal-nationaler finanzieller Unterstützung abgesagt worden.)

Grüße darf ich Ihnen auch seitens des neu gewählten Präsidenten der Weltakademie der Philosophen (Institut International de Philosophie), deren Vorstandsmitglied ich noch bin, übermitteln. (Prof. Dr. Jaakko Hintikka ist kürzlich zum Präsidenten der Weltakademie gewählt worden.) – FISP und IIP, diese beiden obersten Weltgremien der Philosophie, veranstalten und fördern selbst internationale und regionale Kongresse bzw. Workshops und begrüßen besonders regionale diesbezügliche internationale und auch interdisziplinäre Veranstaltungen. Unser Kongreß in Konstanz erfüllt beide Zielsetzungen in bestem Maße: Er widmet sich zumal der interdisziplinären Verflechtungen der Wissenschaften zum Thema „Wissen" und stellt zugleich – in guter Tradition der Deutschen Kongresse für Philosophie, wie sie die Allgemeine Gesellschaft für Philosophie in Deutschland seit langem durchführt – ein exemplarisches Beispiel der internationalen und regionalen Initiativen dar: Konstanz, an der Dreiländergrenze zu Österreich und der Schweiz gelegen, ist ein idealer Ort für einen Kongreß, der sich der gesamten deutschsprachigen Philosophengemeinschaft öffnet. (Gerne erinnere ich mich noch daran, daß ein Deutscher Kongreß für Philosophie, jener von 1981, in Innsbruck stattgefunden hat.) Seit Jahrzehnten ist jeweils mindestens ein Vertreter oder eine Vertreterin der österreichischen Philosophie Mitglied im erweiterten Vorstand der AGPD, mit denen zusammenzuarbeiten jeweils eine kollegiale, ja, freundschaftliche Freude gewesen ist und sicherlich bleiben wird. (Warum manche Bemühungen zu einer ständigen Repräsentation Schweizer Philosoph(inn)en bisher nicht von Erfolg gekrönt waren, ist mir nicht ganz klar: Man sollte dies wieder versuchen. Von Seiten der FISP wäre jedenfalls eine engere ständige Zusammenarbeit der deutschsprachigen philosophischen Gemeinschaft, die sich institutionell, etwa in einer wechselseitigen Vorstandsvertretung, konkretisiert, sehr erwünscht.)

Zum Thema des Kongresses: „Die Zukunft des Wissens"

Im Anfang steht natürlich das Wort, sprich: die Definition. Der geniale Definitionsaphoristiker Ambrose Bierce – bekannt besonders durch seine Philosophiedefinition: „Philosophy: A route of many intersections leading from nowhere to nothing" – definierte *‚Wissen'* als „eine besondere Art von Ignoranz, die von zivilisierten Völkern zur Schau gestellt wird"; sie sei zu unterscheiden von jener „Erfahrenheit[1]", die Wilde auszeichnet".

Nachdem wir nun wissen, was Wissen ist, kommen wir zu philosophischen Aussagen über das Wissen, d. h. zunächst zu Aussagen von traditionellen, berühmten Philosophen. Früher als unser geistiger Urahn Sokrates betonte LaoZi „Wer weiß, daß er nicht weiß, ist der Fortgeschrittenste"; und der fortgeschrittene, relativ Unwissende lernt aus dem Unwissen, wie besonders Konfuzius und die Konfuzianer immer wieder betonten. Unser philosophischer Urheiliger des Abendlandes, die selbstadressierte geistige „Stechfliege", die immer die Experten[2] auf ihr Wissen oder vorgebliches Wissen hin „stichelte", Sokrates, meinte bekanntlich: „Ich weiß, daß ich nichts weiß". Das ist allbekannt. Weniger bekannt ist, daß Metrodoros von Chios noch viel raffinierter (Diogenes Laertius zufolge) kommentierte: Sokrates „wisse nicht einmal das, daß er nichts wisse". Ist also diese Reiteration des Nichtwissens charakteristisch für das Wissen – frei nach dem leicht abgeänderten Satz von Ringelnatz: Nur eines weiß man sicher: Nichts weiß man sicher. Und selbst das nicht?

Jetzt sind wir schon in eine Sektion geraten, die beim Kongreß leider nicht vertreten ist, die der transzendentalphilotristischen Jokologie.

Wilhelm Weischedel hat in seiner joko-poetischen oder faustisch-knittelversjokologischen „Geschichte der Philosophie" Sokrates' Wissen um sein Unwissen als Zeichen der Weisheit gedeutet:

1 Diese „Erfahrenheit" – eine irreführende Übersetzung spricht von „Gelehrtheit", erinnert an Aristoteles' Empeiria.

2 Der postmodern Wissende, vertreten durch den Erfinder der Postmoderne, Lyotard, weiß, daß der Philosoph kein Experte ist: „Dieser weiß, was er weiß, und er weiß, was er nicht weiß: Jener weiß es nicht. Der eine folgert, der andere fragt, das sind zweierlei Sprachspiele." War nun Sokrates ein Experte nach dieser postmodernen Definition? Wußte er doch um sein Unwissen und, was er nicht wußte.
Heute gilt als Fachexperte ironischerweise derjenige, der immer mehr über immer weniger weiß. Weiß er also schließlich alles über nichts, hat er ein umfassendes Wissen über den Wissensbereich mit einem Radius, der gegen Null konvergiert? Dagegen gilt der Generalist als jener, der immer weniger über immer mehr weiß, somit am Ende – als umfassender Universalist – also nichts über alles weiß. (Und damit wird oft der Philosoph gemeint.) Sind die Philosophen gar eine Umkehrung der französichen volkstümlichen Redeart über die Experten („polytechniciens"), „die alles wissen – und sonst nichts", gar jene, die nichts wirklich wissen, aber typischerweise glauben, vieles oder gar alles zu wissen? Ist erst derjenige, der sein Wissen um sein Nichtwissen iterativ und kumulativ in ein System zu bringen vermag, ein wissend-unwissender Philosoph?

„Indes er fragend andere erschreckt,
hat Sokrates auch bei sich selbst entdeckt,
daß er, obschon ein recht gereifter Greis,
noch immer selber nichts vom Wahren weiß.
Ob man ihn auch als einen Weisen preise:
Er weiß, daß er nichts weiß; *so* ist er weise.
Und doch ist er in aller Finsternis
des rechten Weges völlig sich gewiß.
Denn ganz untrüglich kündet ihm davon
die innre Stimme, das Daimonion."

Ist also das Wissen und das Wissen um das Wissen und um das Unwissen wißbar? So fragte schon der bekannte Popularphilosoph Woody Allen (dem immerhin sein Gehirn „das zweitliebste Organ ist") in seiner „Erkenntnislehre: Ist das Wissen wißbar? Wenn nicht, wie können wir das wissen?" „Wovon können wir sicher sein, daß wir es erkennen, oder sicher sein, daß wir wissen, wir kennten es, wenn es überhaupt wirklich erkennbar ist?" – Wittgenstein, der sprachanalytische Jahrhundertphilosoph, würde dem zitierten Popularphilosophen entgegen halten: „Es ist richtig zu sagen: ‚Ich weiß, was du denkst', und falsch: ‚Ich weiß, was ich denke'. (Eine ganze Wolke von Philosophie kondensiert zu einem Tröpfchen Sprachlehre)."[3]

Wittgenstein meinte in der Tat mit seinem restriktiven sprachanalytischen Philosophieprogramm, das eigene *philosophische* „Sprachspiele" (why not?) nicht zulassen wollte, aber sonstige fiktionale Sprachweisen durchaus (!?): „The difficulty in philosophy is to say no more than we know". Doch vielleicht müssen, wollen wir mehr sagen – z. B. über das Wissen vom Wissen und Nichtwissen. Mit aller gebotenen tentativen Bescheidung in einer sich formierenden Wissensgesellschaft, einer Hightech-systemtechnologischen Informationsgesellschaft, in der sozial-realen wie auch in cyber-virtuellen Welten stellen sich diese Fragen in ganz neuer Zuspitzung. Die Wissensingenieure sind auf dem Vormarsch: „Knowledge engineers" und „Brainworkers" sind jetzt Praktiker und Vertreter der angewandten Kognitionswissenschaften ... Man fühlt sich versucht, Hamlets Spruch umzukehren: „Hat es auch Methode, ist es doch Wahnsinn" – immerhin Wahnsinn mit System ... Wer seinen Wahn argumentativ in ein System zu bringen verstand, galt herkömmlich immer schon als Philosoph. Deshalb sollen gegen Schluß des Grußwortes noch einige die Argumentation anregende nichtjokologische Fragen dem Kongresse aufgegeben werden:

3 Hat er dies von seinem Vorläufer und Gewährsmann Lichtenberg, der bereits von einer „falschen Philosophie" sprach, die „unserer ganzen Sprache einverleibt" ist: „Unsere ganze Philosophie ist Berichtigung des Sprachgebrauches"? „Man bedenkt nicht, dass Sprechen ohne Rücksicht von was eine Philosophie ist. Jeder, der Deutsch spricht, ist ein Volksphilosoph", so Lichtenberg, „und unsere Universitätsphilosophie besteht in Einschränkungen von jener". Nicht Kripkenstein, sondern Lichtenstein oder Wittgenberg – das ist hier die transzendentaljokologische Frage.

1. Gibt es praktisch sicheres Realwissen? (Referenzproblem, Realismusproblem)?

2. Gibt es *normatives* Orientierungswissen und in welchem Sinne? (Schließen sich nicht funktionale Normativität und Wissen – als prototypisch kognitiv-deskriptiv verstanden – aus?

3. Nicht nur die „Zukunft des Wissens", sondern auch Wissen von oder über Zukunft ist ein Problem. Der Status des Vorhersage-*Wissens* ist keineswegs methodologisch oder wissenschaftstheoretisch geklärt. Schon Voltaire meinte augenzwinkernd ahnungsvoll: „Alles ist schwer vorherzusagen – besonders die Zukunft!"

4. Ist Wissen notwendig *wahres* Wissen? Das heißt: Setzen Wissensprobleme die Lösung der Pilatusfrage voraus – oder wenigstens eine soziale und wissenschaftsgeschichtlich erfolgreiche Referentenjagd (Harré)?

5. Ist Wissen ein epistemisch-perspektiv(ist)isches Repräsentationskonzept, das sich notwendig in Interpretationskonstrukten darstellt, nur so (er)faßbar ist, und dennoch einen objektivierbaren Erkenntnisgehalt besitzt (der unter Umständen auf höherer metatheoretischer Stufe modelltheoretisch oder metastufen-interpretationistisch zu charakterisieren ist)?

Am Ende des Kongresses werden wir es wissen – zumal, was die „Zukunft des Wissens" und die Zukunft des Wissens über die Zukunft des Wissens sein wird. Hoffentlich! Es sollte doch nicht so sein und bleiben, wie Tucholsky knittelreimte:

„Da jibt et 'n Waschkorb voll Philosophen.
Dat liest man. Und haste det hinta dir,
dreihundert Pfund bedrucktet Papier,
dann lechste die Weisen
bei't alte Eisen
und sachst dir, wie Kuhle, innalich:
Sie wissen et nich. Sie wissen et nich."

da capo
Finis

Dieter Simon

Die Glaubensgesellschaft

1.

Vor nicht ganz 2.000 Jahren brachte ein Mann namens Jesus von Nazareth seine Mitmenschen durch eine Reihe von sogenannten Wundern außer Fassung. Blinde konnten wieder sehen, Lahmen befahl er zu gehen, Krankheiten verschwanden, Tote standen auf. Die Reaktion der Zeitgenossen bestand nicht nur in Freude und Begeisterung, sondern – auch und überwiegend – in Angst und Schrecken. Nicht ohne Grund: Die Geschehnisse stellten die Fundamente ihres Wissens und ihrer Erfahrung von Mensch und Natur in Frage. Wunder sind die Erdbeben der Wissenswelt. Und Erdbeben sind schlimmer als alle Katastrophen, wie sie sich bei riskanter menschlicher Tätigkeit immer wieder ereignen, weil sie unser Bewußtsein von Gefahrlosigkeit hintergehen, die unbefragte Sicherheit der vertrauten Welt vernichten, die Sekunden liefern, in denen die Festigkeit des Alltags zu taumeln beginnt.

Jesus wußte das. Er bot den Zitternden die einzig mögliche, die göttliche Hilfe an, indem er jedem einzelnen zurief: Me phobou, monon pisteue – Fürchte Dich nicht, glaube nur!

Jahrhundertelang ist die christliche Menschheit mit dieser Weisung gut zurechtgekommen. Bis in die Neuzeit konnten das Wissen und sein nachgeborener markiger Protagonist, die Wissenschaft, dem Glauben nichts anhaben. Erst vor etwa 200 Jahren ist die auf Harmonie angelegte Koexistenz von Wissen und geoffenbarter Wahrheit, von Vernunft und Glauben, von Philosophie und Theologie endgültig gescheitert. Die monistische Formel: „Unser Wissen ist unser Glaube" konnte nicht wirksam installiert werden. Statt dessen haben wir eine säkularisierte Version des Christuswortes gewählt: „Fürchte Dich nicht, wisse nur!"

Die selbstbewußte Losung schien besser geeignet, unsere Sicherheit in dieser Welt zu garantieren. Der staunende Glaube wurde von der kausalen Erklärung verdrängt. Die Wunder wurden abgesetzt und dürfen die Menschheit seither in der Erlebnissparte „unwahrscheinliche Ereignisse" ergötzen. Der Glaube wurde in die Kirche verbannt, und die Kirche ist ein kunsthistorisches Museum, an das sich viel wissenschaftliches Wissen knüpft.

Deshalb sind wir in Schwierigkeiten. Denn inzwischen ist das Wissen alt geworden und hat seine Wahrheit verloren. Es hat seine Anmaßung, sein zu wollen wie Gott, mit dessen Schicksal geteilt, von Vorwitzigen für tot erklärt zu werden. Es ist porös geworden für Nebulöses und durchsichtig. Es liegt danieder, und die Wärter und Wächter beugen sich besorgt über sein Lager und fragen sich nach seiner Zukunft – wie dieser Kongreß. Gibt es noch Hoffnung für die Wissensgesellschaft, kommt die rationale Kultur, die doch immer noch erst versprochen ist, oder müssen wir zurück zum Glauben? Aber wie sollte das möglich sein, eine Glaubensgesellschaft zu werden, nach Abbruch aller mythischen Brücken? Und wenn es nicht möglich ist, müssen wir dann wieder voller Furcht unbehütet im Ungewissen leben, ohne jede Sicherheit, im eisigen Atem selbstreferentieller Reflexion?

2.

Über berechtigte Hoffnungen auf Therapie entscheidet die Diagnose. Sie ist deprimierend. Fünferlei hat das Wissen in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts des zweiten Jahrtausends in Bedrängnis gebracht:

Erstens: Das Wissen ist feist geworden. Es hat zugenommen, zugenommen, zugenommen. Jetzt ist es ein Gebirge, das sich unermeßlich und unabmeßbar vor den Gehirnen auftürmt. Ein Massiv, dessen Grenzen sich in der Ferne verlieren. Keine Hoffnung auf Faßbarkeit. Längst tot der letzte Universalgelehrte. Leibniz: unvorstellbar. Helmholtz: ein bewundertes Phänomen. Und immer noch Wachstum. Die Statistiker jubeln: Alle 5 bis 7 Jahre verdoppelt sich das Wissen der Menschheit; von den gesamten Kenntnissen der Gegenwart wurde das erste Drittel bis 1850, das zweite bis 1950, das dritte in den letzten 50 Jahren aufgehäuft; jeden Tag erscheinen weltweit mehr als 20.000 Publikationen; alle 2 Minuten eine neue biowissenschaftliche Veröffentlichung; die Computerwelt erneuert sich im Rhythmus von 18 Monaten; die hinzukommenden Wissensdaten füllen in je 40 Minuten eine neue *Encyclopedia Britannica*; die Summe der heute auf der Welt arbeitenden Wissenschaftler entspricht der Gesamtsumme aller Wissenschaftler der letzten 2.000 Jahre ... und so weiter. Niemand kann oder will das wirklich nachprüfen. Schließlich sind es keine Daten des Triumphs, sondern Exkremente der Verzweiflung. Aber man hat das unbehagliche Gefühl: Es wird schon stimmen!

Und ein Ende ist nicht in Sicht. Zwar tauchen immer wieder Propheten der Erschöpfung auf. Die Masse des noch Erforschbaren könnte zu schwinden beginnen. Alles bekannt, jeder Stein umgedreht. Pessimistische Prognosen, die doch auch Anlaß für Hoffnung sein könnten. In der Tat muß irgendwann der letzte Käfer beschrieben und bestimmt worden sein. Alle Elementarteilchen identifiziert. Das Leben restlos entziffert. Schon jetzt gibt es nirgendwo mehr eine Handbreit Boden, auf dem noch keines Menschen Fuß gestanden hat. Die endgültige Enzyklopädie könnte geschrieben werden. Kein *Brockhaus*, der sich die Beständigkeit seines Umfangs durch zyklische Kürzungen und eine schlaue Vergessenspolitik sichert, sondern die finale Sammlung des je Gewußten. Aber Sorge und Hoffnung gehen gemeinsam ins Leere. Bisher hat noch jede Antwort eine neue Frage gezeugt. Jedenfalls auf dieser Erde. Welche Fragen der Kosmos bereithält, ist unbekannt. Hinter den Bergen des Wissens weitet sich die unendliche Ebene der Ahnungslosigkeit. Keine Chance, alles Wißbare demnächst auf eine Scheibe brennen zu können.

Und wenn schon – es würde dadurch gleichwohl nicht zum Gewußten. Die Speicher sind voll. Die Gehirne wachsen zu langsam. Statt zu wissen, muß immer umfänglicher geglaubt werden. Jeder Text vermehrt die Masse des Für-wahr-zu-haltenden. Die Vervielfältigung des Wissens hat den Glauben potenziert. Die Riesen, auf deren Schultern wir stehen, hatten bereits das meiste nicht mehr selbst gesehen. Unser Blick schweift zwar weiter, aber wir müssen auch mehr glauben.

Zweitens: Das Wissen ist unsichtbar geworden. Die Abstraktion hat die Anschauung überwältigt. Herrliche Zeiten: die 50er Jahre des 17. Jahrhunderts. Otto von Guericke hatte soeben die Luftpumpe erfunden. Auf dem Reichstag von 1654 durfte er den Großen des Landes die luftverdünnende Wirkung seiner Erfindung demonstrieren. Man war beein-

druckt: das Vakuum! Aber Guericke war mit dem Echo nicht zufrieden. Alle sollten von der Erzeugbarkeit des *vacuum spatium* und der Kraft der Atmosphäre überzeugt werden. Die Lösung des Problems waren die Magdeburger Halbkugeln. Wer 1661 auf dem Rathausplatz gestanden und gesehen hatte, wie sich die insgesamt 16 Pferde vergebens mühten, die dicht aneinander gepreßten und leer gepumpten kupfernen Schalen auseinanderzuziehen, der wußte. Glaube war nicht gefragt. Auch ohne Lektüre der von Guericke publizierten *Magdeburgica de vacuo spatio* waren Vakuum, Atmosphäre und Luftdruck für die Zeitgenossen konkrete und verstandene Anschauung. Sie standen für Wissen, das jeder einzelne prüfen, jedermann imitieren, alle Welt sich aneignen konnte.

Inzwischen hat sich das Wissen spiritualisiert und seine Sichtbarkeit verloren. Die Grenzen zu den Nachbarn „Meinung", „Vermutung" und „Glauben", die in den Domänen der Unsichtbarkeit hausen, sind fließend geworden. Schon der roten Blutkörperchen sind die wenigsten ansichtig geworden. Aber man glaubt sofort, daß andere sie sehen, wenn sie durch ein Mikroskop blicken. Mit den schwarzen Löchern ist es viel schwieriger. Daß manche Atome sehen, wenn sie den richtigen Apparat benutzen, glauben wir auch. Aber wer hat schon ein Proton gesehen? Wir wissen, daß viele glauben, daß andere eines gesehen haben oder etwas gesehen haben, das anzeigt, daß ein Proton vorbeigekommen ist. Und wir glauben, daß dieser Glaube berechtigt ist.

Was könnten wir auch sonst tun? Das unsichtbare Wissen hat uns zu Konsumenten fremden Wissens degradiert. Immer mehr Zeitgenossen fehlt für immer die Fähigkeit oder die Möglichkeit zur Teilnahme an der Diskussion und zur Kenntnisnahme der Entwicklung. Unwissend reduziert auf die Nutznießung des technischen und kognitiven Fortschritts, können die wenigsten die Wege und Mechanismen der Forschung überhaupt begreifen und nachvollziehen, geschweige denn sich die Ergebnisse aneignen, sie autonom nutzen oder weiterentwickeln.

Wir glauben an die unsichtbare Hand, die das ewige Funktionieren der Marktwirtschaft garantiert, wir glauben an die Elektronik in unserem Auto, an die Milch von glücklichen Kühen, die Richtigkeit der Wahlergebnisse, das Ozonloch und die Ökokartoffel. Wir glauben, weil andere glauben, daß sie ihren Glauben jederzeit in Wissen überführen könnten. Und wir nennen diesen unseren Glauben Wissen, obwohl wir im Inneren wissen, daß wir glauben müssen. Die Verhältnisse haben sich umgekehrt. So wie früher das Wissen in den Glauben eindrang, dringt jetzt das Reich des Glaubens in das Wissen ein. In den Köpfen Abhängiger werden Kreationismus und Evolution langsam zu gleichberechtigten Partnern.

Drittens: Das Wissen ist suspekt geworden. Obwohl man ihm immer mehr glauben muß, glaubt man nicht mehr an es. Denn Wissen hat offenbar keine Scheußlichkeit des 20. Jahrhunderts verhindert. Fortschrittsdenken und Fortschrittsglauben sind unter Ideologieverdacht geraten. „Machbarkeitswahnwitz". Prinzipieller Zweifel hat den fabelhaften Optimismus des 19. Jahrhunderts ersetzt.

Zu oft wurde dasselbe Stück aufgeführt: Im ersten Akt – ein dramatischer Ausruf: „Das Herz des Landes bricht. Der Wald stirbt!". Im zweiten Akt – Auftritt der Politiker, teils beschwichtigend und gönnerhaft („Wir wissen: Kein Grund zur Beunruhigung!" – so die Regierenden), teils sorgenvoll und erregt („Wir wollen wissen: Wohin treibt das Land?" – so die Opposition). Im dritten Akt – die Wissenschaften: Einerseits, andererseits. Vermut-

lich viel zu spät, vermutlich nicht zu spät. Gutachten A: leider falsche Voraussetzungen, Gutachten B: irrige Folgerungen, Gutachten C: eine Gefälligkeit, Gutachten D: wie zu erwarten! Überhaupt, nach heutigem Stand, keinerlei Klarheit. Vierter Akt: Die Bürger. Sie lesen ihre Zeitung und glauben ihr. Die Zeitung der anderen lesen sie nicht. Das Wissen ist ihnen ein Achselzucken wert.

Inzwischen sind die heiligen Vokabeln der Wissenswelt („Forschung", „Wissenschaft", „Wahrheit", „Kausalität", „Beweis") abgewetzt und verbraucht: Unsere Zahnpaste ist wissenschaftlich geprüft und empfohlen. Neuere Forschungen haben die Schädlichkeit des Buttergenusses erwiesen. Neueste Forschungen haben die schon immer vermutete Unschädlichkeit des Buttergenusses bestätigt. Die Wahrheit über ein Eisenbahnunglück liegt in 12 Versionen mit insgesamt 350 Beweisen vor.

Zitat aus der Klageschrift der Generalstaatsanwältin Janet Reno, die gegenwärtig versucht, im Auftrag der amerikanischen Regierung die Tabakindustrie in die Knie zu zwingen: „Die Tabak verarbeitenden und verkaufenden Gesellschaften haben in den letzten 45 Jahren eine planvolle und koordinierte Betrugs- und Täuschungskampagne geführt, in der Absicht, ihre enormen Profite, koste es, was es wolle, zu retten." Wie wurde diese Kampagne geführt? Mit Hilfe der Wissenschaft. Seit 1953, als der erste handfeste Verdacht auftauchte, durfte die Raucherwelt den Auftritt der Gutachter genießen (Brille auf, Brille ab): Im Tabak ... zwar an sich ... nicht unstrittig ... aber nicht durchweg ... vielleicht im Einzelfall ... nicht auszuschließen ... unsere Marke jedenfalls ... im Hinblick auf andere ... nahezu gesund. Den Rest besorgte die Werbung: „Test it!"

Wer einmal *lügt*, dem glaubt man nicht – jedenfalls nicht mehr wie zuvor. Wer sich vielfach *irrt*, dem glaubt man auch nicht mehr. Wer zum wissenschaftlichen Hellsehen bestellt ist, muß klarer sein als Nostradamus und zuverlässiger als die Tarot-Karten, sonst wird er schnell dubios. Suspekt zu sein ist das Schicksal der wissenschaftlichen Prognose. Gewiß, beim Wetter ist die Welt noch in Ordnung. Niemand möchte zu Bauernregeln und Wetterfröschen zurückkehren. Und wir glauben auch an den Fortbestand der Arbeitslosigkeit und an das exponentielle Wachstum der Erdbevölkerung. Aber jenseits zählender, wägender und messender Techniken beginnt das Imperium der Spekulation. Schon bei Wahlen ist der menschliche Faktor für allerlei Überraschungen gut, wie die nachhaltige Verwirrung zunächst der SPD über ihren Bundessieg und danach der CDU über ihre Ländersiege zeigt. Stehen komplexere Sachverhalte auf der Tagesordnung, wie das Wachstum des Bruttosozialprodukts, die Zahl der zu erwartenden Patentanmeldungen oder die Wirkung des Klimawandels im nächsten Jahrzehnt, wird die Distanz zum Wochenhoroskop bedenklich kurz.

Epistemologie braucht nicht erst bemüht zu werden. Schon weit diesseits von Skeptizismus, Relativismus und Konstruktivismus haben sich Wahrheit und Objektivität verflüchtigt. Geblieben sind der prinzipielle Verdacht und der Glaube an die Kraft von Werbung und Verkauf.

Viertens: Das Wissen ist bodenlos geworden. Es droht, sein empirisches Fundament einzubüßen. Der heilige Grundsatz aller Wissenschaft von der Natur heißt Wiederholbarkeit des Experiments. Wiederholbar, wie das Zitat eines Philosophen. Ein Versuch, der nicht wiederholt werden kann, ist wertlos. Ein Schwindel oder bestenfalls ein Irrtum, weil auf Bedingungen gegründet, deren Wirkungen der Experimentator nicht überblickte. Die be-

rühmte Verunreinigung, deren unglückliches Fehlen es Mister Hyde nicht mehr gestattete, als Doktor Jekyll zurückzukehren. Schaf Dolly war nahe daran, in diese Lage zu geraten, bevor ihm rechtzeitig und, wie man „weiß", unabhängig die jederzeitige Nachbildbarkeit verbrieft wurde. Allerdings ist das genaugenommen nichts anderes, als ein Versprechen des Glaubens an den Glauben. Wer wirklich strenge Maßstäbe anlegen will, müßte behaupten, daß auf dem Forum der Wissenschaft Dolly nicht existiert. Denn bislang war das prinzipiell von jedermann wiederholbare und jedenfalls von einem Jedermann wiederholte Experiment die hermetische Scheidewand, die die Spekulation von der Empirie, die Theorie vom Glauben, die Wahrheit von der Lüge trennte. Es ist der feste Boden, auf dem die Wissenschaft steht.

Heute sind Experimente jedoch aufwendiger als zu Guerickes Zeiten, teurer, und die Wiederholung ist nur selten interessant. Glückt sie, hat man bewiesen, was andere schon bewiesen haben, und hat Geld und Zeit verschwendet. Glückt sie nicht, hat man es entweder nicht richtig angestellt oder aber bewiesen, daß andere nichts bewiesen haben, was zwar dem Triumph der Wahrheit dient und der Schadenfreude bekommt, aber kein wirklich lohnendes Unternehmen ist für ehrgeizige Forscher. Die Folge ist: immer öfter unterbleibt die Wiederholung. Der Beweis zieht aus, der Glaube zieht ein.

Manchmal ist allerdings schon der Anfang defekt. Als 1993 aufgrund des Sparbeschlusses des US-Kongresses der *Superconducting Supercollider* scheiterte, mußten die Elementarteilchenphysiker ihre Hoffnung aufgeben, jenseits der Quarks und Elektronen tiefere Einsichten in den Mikrokosmos zu erlangen. Nachdem bereits 2 Milliarden Dollar verbaut worden waren, machten die ausbleibenden finanziellen Aufwendungen der weiteren Ausdehnung des physikalischen Wissens ein vorläufiges Ende. Nicht schlimm insofern, als die Entwicklung einer Theorie nicht von der Durchführung des Experimentes abhängig ist. Ohnehin gilt für die Physik die Konstellation, daß die Theorie der experimentellen Bestätigung um Jahrzehnte vorauseilt, fast als normal. Aber was, wenn sich ergeben sollte, daß in diesem und in zahlreichen anderen Fällen eine Bestätigung niemals erfolgen wird – einfach, weil der Menschheit die Mittel fehlen für die Beschaffung immer entfernterer und immer komplizierterer Daten? Dann ist der Ausstieg aus der Empirie erfolgt, der Boden verlassen, das Ende von Wissen und Wissenschaft erreicht und der Übergang zum Glauben vollzogen.

Nicht alles, was man zu Recht vermutet, ist freilich durch Experimente zu erhärten. Man muß sich mit statistischen Befunden begnügen. Statistiken liefern keine Wahrheiten, sondern Wahrscheinlichkeiten. Das Hinweisschild am Institut für Wahrscheinlichkeitsforschung lautet: „Öffnungszeiten: Häufig von 8 Uhr bis 12 Uhr. Nicht selten statt dessen von 1 Uhr bis 5 Uhr". Vages Wissen und Kompromißwissen sind auch Wissen. Aber Wissen ohne Bodenhaftung. Wissen ohne Verläßlichkeit für andere und ohne Haftung für Fehlschläge. Wie der Glaube.

Fünftens: Das Wissen ist beängstigend geworden. Der Teufel und seine Hölle haben ausgedient. Der große Angstmacher hat heute weder Schweif noch Pferdefuß, sondern trägt einen weißen Kittel und heißt „Wissenschaft". Was auch immer es ist: Das Menschenohr auf der Maus oder die 300-Kilogramm-Tomate; Embryonenforschung für Hautcreme; Tierversuche zur Entwicklung von Rauchtabak; Organzüchtung für Transplantation; der Rinderwahnsinn und die Fütterungsmethoden für Nutztiere; Reproduktionsmedizin und Inten-

sivmedizin; der Treibhauseffekt: Packeis am Alexanderplatz, und die Nordsee schwappt durch das Portal des Kölner Doms – überall hat das Wissen der Wissenschaft irgendwie seine Hand im Spiel. Wenig hilfreich der Hinweis, daß es sich nicht um einen globalen Vertrauensverlust in die Wissenschaft als Ganze handele, sondern um partielle Distanziertheit gegenüber ihren biologischen und medizinischen Disziplinen. Letztlich ist doch die ganze Klasse in Verruf geraten. Zwar hängt Historikern und Philosophen seltener die Fama an, Vertreter des instrumentellen Herrschaftswissens zu sein, aber statt dessen bezeichnet man sie als Diskussionswissenschaftler und hält sie gern für Spinner.

Die latente Wissenschaftsfeindlichkeit hat ihre Geschichte. Sie beginnt nicht mit dem Homunkulus. Der war noch ein Spiel mit der Schöpfungsgeschichte und der Gottähnlichkeit des Menschen. Der moralische Verdacht beginnt mit Hiroshima, dem Kainsmal der modernen Physik, und läuft in einem ersten Trakt über Seveso und Bhopal nach Tschernobyl, in einem zweiten über die seit Beginn der 60er Jahre sprunghaft gewachsene industrielle Indienstnahme der Forschungsergebnisse aller einer marktfähigen Verwertung zugänglichen Disziplinen, in einem dritten Zug über die mangelnde kritische Selbstreflexion der Forschung, die ihre Probleme, die sie mit der Umwelt hat, jedenfalls in Deutschland jahrzehntelang ausschließlich unter dem Gesichtspunkt ihrer grundgesetzlich garantierten Forschungsfreiheit diskutierte – ein Verfahren, das besserer Einsicht zum Trotz bei den Debatten über Tierversuche auch heute noch das Feld beherrscht.

Auftrumpfende Harmlosigkeit hat auch im Gutwilligsten den Argwohn gestiftet, es werde etwas verborgen oder – schlimmer noch – es sei nicht einmal begriffen worden, daß etwas zu verbergen sei. Die Position, nicht der Wissenschaftler, sondern der Anwender sei verantwortlich, gilt seit den *Physikern* von Dürrenmatt als nicht mehr vertretbar. Der Versuch, die unbestreitbare Überforderung der Forscher mit der Abschätzung von Risiken und Folgen ihres Tuns durch den pauschalen Hinweis auf die Selbstverantwortung der Wissenschaft zu kaschieren, konnte nicht glücken angesichts des Umstandes, daß dem besorgten Beobachter bereits der eigene Klon im Traum erscheint. Die Abweisung jeglicher Fremdkontrolle und das Beharren auf Selbstkontrolle hat nur Mißtrauen gesät. Da helfen auch die feurigsten und ehrlichsten Selbstverpflichtungen auf ethische Höchststandards nichts. Sie mögen ein Beleg sein für das gewachsene Verantwortungsbewußtsein der *scientific community*. Dennoch verraten sie die Absicht, die Alleinkontrolle der Wissenschaft zu retten; manche sagen auch: unbewußt die Steuerungsinteressen des wirtschaftlichen Verwertungskontextes zu sichern.

Vergebens fleht die Wissenschaft um das Vertrauen ihrer Umwelt und um den Glauben an sie. Ihr Wissen sieht sich dem Vorwurf des seelenlosen Materialismus ausgesetzt. Der Glaube der Resignierten gehört anderen, und die Ängstlichen hat der Obskurantismus fest im Griff.

3.

Solche Bilder müssen jeden betrüben, der es mit dem Wissen gut meint. „Neue Zeiten, neue Besen!" war die Losung der Menschheit, als sie in das Zeitalter der Wissenschaft aufbrach, um den Glauben das Fürchten zu lehren. Die alten Besen waren verbraucht und flogen auf den Müll. Die „Neuen Rationalen" machten Schluß mit Metaphysik, Religion, Schönheit, Gefühl und Glauben. Jetzt sind sie ihrerseits ergraut und zerrupft und befürchten, entlassen zu werden. Und uns beschleicht eine bange Frage: Ist es möglich, daß das fröhliche Wissen schon ein Scherbenhaufen ist? Wie sollen wir es schaffen, mit dergestalt beschädigtem Vehikel sicher in die Zukunft der Wissensgesellschaft zu gelangen?

Meine Vermutung ist: Wir werden es nicht schaffen. Aber noch stecken wir in der Gegenwart. Das Nachher steht erst bevor, ist ungewiß und für manche Hypothesen offen. Vielleicht kommt die „Stunde der Philosophie" (Mittelstraß). Wir haben noch Optionen.

Wer in der Antike etwas von der Zukunft wissen wollte, wandte sich an das Orakel. Das war realistisch. Denn es galt als sicher, daß niemals der Mensch, sondern allenfalls ein Gott die Zukunft erkennen könne. Der Gott aber äußerte sich im Orakel. Das Orakel lieferte die göttlichen Auskünfte, die durch geeignete Priester formuliert, das heißt aus den Schwefeldämpfen, den Wassern, den Eingeweiden gelesen und in menschliche Sprache übersetzt, aber nicht gedeutet wurden. Die Auslegung überließ man den Fragestellern. Sie trugen damit auch die Last von Mißverständnissen. Später ging man etwas weiter. Die Auskunftheischenden durften die Weissagungen in Form ihrer Träume selbst beibringen. Immerhin stellte man sich vor, daß ihnen diese von den Göttern geschickt worden seien. Erst Freud hatte den Mut, völlig auf das Jenseits zu verzichten, den Hilfesuchenden ihre Träume selbst zuzurechnen und durch seine Interpretation auch noch die Verantwortung für das Resultat zu übernehmen. Die Transzendenzlücke füllte er elegant, indem er seine seelenkundlichen Deutungen als Wissenschaft ausgab.

Damit folgte er der allgemeinen Linie. Das Orakel, das langlebige, noch dem Mythos zugehörige Modell für den neugierigen Blick in die Zukunft verlor ständig an Terrain. Überall haben die im Gefolge der Aufklärung aufblühenden professionellen Wahrheitszentren sich angemaßt, den alten Glauben zum Aberglauben zu erklären und zumindest die Definition der gegenwärtigen Wirklichkeit in die eigene Hand zu nehmen. Seit das christliche Abendland das „glaube nur" flächendeckend durch das „wisse nur" ersetzt hat, zappelt auch die Zukunft im Netz der Wissenschaft. Das Orakel ist unfein geworden.

Freilich nicht ohne Einschränkungen. Was kümmert es den Zukunftsbangen, daß noch kein Seher der Zukunft wirklich ansichtig wurde. Wenn die Besorgnis umgeht, riskiert man doch wieder einen Blick in die Kristallkugel. Schaden kann es schließlich nicht. Natürlich glaubt kein wirklich Wissender an Sterne und ihre Konstellationen. Aber wer ist schon wirklich wissend – und wem ist nicht schon beim Blick in die Prophezeiungen die eine oder andere seltsame Stimmigkeit aufgefallen. Doch sieht man von solchen Rückfällen ab, dann triumphieren der Analyst und die wissensgesättigte „Hochrechnung". Sie versprechen doch größere Gewißheit, wenngleich nicht ohne jegliche Irritation.

Wir sind schon ein bißchen beunruhigt, wenn das *Tokio Institute of Technology* uns ankündigt, daß bereits in einer Milliarde Jahren die durch die Abkühlung des Erdkerns be-

wirkte Austrocknung der Erdoberfläche das Ende des irdischen Lebens bedeute, denn wir hatten bislang mit einem längeren Verweilen gerechnet. Aber immerhin ist auch ausgerechnet worden, daß die von der amerikanischen Mondsonde „Clementine" angeblich am Südpol des Erdtrabanten entdeckten immensen gefrorenen Wasservorräte unsere Frist wieder erheblich verlängern könnten. Vielleicht sogar solange bis, wie frühere Prognosen mit „hoher Wahrscheinlichkeit" vermeldet haben, die Erde in die Sonne stürzt. Diese Aussicht beruhigt uns wieder.

Was für die Ferne gut ist, taugt allerdings nicht unbedingt für die Nähe. Wo die Dinge in Reichweite kommen, haben wir wenig Grund zur Gelassenheit. Das hat sich vor genau einem Jahrzehnt herausgestellt, als zur allgemeinen Verblüffung und buchstäblich über Nacht die sozialistische Welt unterging.

Wo waren die Repräsentanten der wissenschaftlichen Vorhersagen? Nicht ein einziger hatte vorher etwas bemerkt oder vorausgesagt. Dabei lag die Sache, wie man heute zu wissen vorgibt, „doch eigentlich" auf der Hand. Die späteren umständlichen Erklärungen und Entschuldigungen der amtlich zum Hellsehen Bestellten klangen und klingen – bei theoretischem Aufwand erst recht – durchweg nach faulen Ausreden. Ausnahmsweises Auftreten säkularer Weitsicht erweist sich bei genauerem Hinsehen entweder als wenig eindrucksvolle Prophezeiung, daß die Sache eines fernen Tages ein böses Ende nehmen werde, oder als Zufallstreffer – nicht von Professionellen, sondern von Schelmen, die nicht einmal selbst an ihre Voraussagen glaubten. Die anderen waren felsenfest von der immerwährenden Stabilität der westöstlichen Weltenteilung überzeugt. Orakel hätten demgegenüber wenigstens den Charme der Zweideutigkeit gehabt.

4.

Während nun aber gutgläubige Soziologen, hartnäckige Gesellschaftswissenschaftler und andere wohlgemute Beobachter sozialer Entwicklungen noch wähnen, sich eines Tages von dieser Blamage erholen und wieder in die Gilde respektierter Weissager zurückkehren zu können, spricht vieles dafür, daß die Gesellschaft der Zukunft sich diesem frommen Wunsch versagen, dem Wissen weitgehend den Laufpaß geben und den Heimweg ins Lager des Glaubens einschlagen wird.

Schon daß das sogenannte Millenium uns veranlaßt, fortwährend angestrengt in die Zukunft zu starren, beweist die abergläubischen Affinitäten unserer geistigen Existenz. Die Welt läßt sich überwältigen von einer faszinierend gerundeten Zahl, und niemand kann sich zur Wehr setzen. Weder der Nachweis, daß die famosen 2.000 Jahre erst mit Beginn des Jahres 2001 abgelaufen sein werden, noch der Hinweis auf die historisch bedingten Ungenauigkeiten der Zählung (ganz zu schweigen von den – nach wenigstens einem Historiker – im Mittelalter möglicherweise zuviel gezählten drei Jahrhunderten), noch die Abwehr euroatlantischer Bevormundung durch Staaten, die anders zählen, können die grassierende Begeisterung dämpfen. Der Gedenktag einer Addition wird unsinnig bejubelt, mögen die Athos-Mönche und die Moslems, die Chinesen und zigtausend andere ihre Jahre und Jahrhunderte berechnen, wie immer sie wollen. Mit dem Festjahr ist verständlicherweise der

Bedarf an Zukunft gestiegen. Noch während der sentimentale Rückblick abgefeiert wird, möchten alle wissen, was ihnen bevorsteht.

Amerika, das es bekanntlich immer – und nicht bloß bei der Vollbeschäftigung – besser hat, verfügt bereits über beneidenswert üppige Informationen über das, was nach dem Millenium kommen wird. Das vom *New Age Collective* herausgegebene Handbuch der *New Millenium Predictions* gibt auf 455 Seiten einen genauen Überblick über das, womit der transatlantische Bruder zu rechnen hat, sei es laut Astrologie („Der Plutozyklus lädt zur radikalen Änderung des persönlichen und kollektiven Lebens ein"), nach Zahlenmystik („Was bedeutet es, mit der 2 zu leben?"), beim Kartenlegen *(„A perfect way to see how a year will go in general")*, in der Handlesekunst („Beschreibt Ihre Hand Ihre Karriere?") oder gemäß den Regeln des psychischen Intuitionismus („Gegenwärtig liegt die Sterblichkeitsrate für das Leben bei 100%"). Natürlich gilt das alles auch schon hierzulande – aber unsere Propheten haben das übliche *time lag*, so daß wir es vorerst noch nicht recht glauben dürfen. Aber wir sind auf gutem Wege.

In der Wissenswelt werden Auszeichnungen einstweilen noch als Belohnung für eigene Leistung entgegengenommen. Aber wenn im Fernsehen ein bei Jugendlichen beliebter Musiksender Preise vergibt, erfährt der staunende Zuschauer aus dem Munde der Gepriesenen, daß dieser Umstand im wesentlichen der direkten Mithilfe aus dem Jenseits zu verdanken sei. Keine Rede von „gewußt wie". Überall ist der Glaube auf dem Vormarsch, wenngleich häufig nicht in den ordentlichen, schon etwas ausgefahrenen Gleisen der klassischen Religionsgemeinschaften.

Doch auch die müssen nicht auf Dauer zurückstehen. Seit längerem versuchen ganze Heerscharen von professionellen Moralisten die liberal-kapitalistische Marktgesellschaft wieder zu entrationalisieren, ihre Ökonomie zu ethisieren, dem anonymen Sozialsystem religiöse Bindungen einzuweben, Vernunftkalküle und Eigennutz durch Glaubensnormen zu zügeln. Ganze Bibliotheken frönen gegenwärtig dem Versuch, Glauben ein- und Wissen auszureden. Kümmerlich demgegenüber die tapferen Bemühungen, das Ethos mittels Vernunft in eine *civil society* zu pressen.

Sogar Religionskriege sind wieder en vogue, mögen sie sich auch modernistisch hinter nationalistischen Wahnbildern ethnischer Reinheit verstecken.

Das Betrüblichste aber ist das, wovon hier überwiegend die Rede war. Das Wissen selbst, die Mutter der Moderne, kränkelt. Für-wahr-halten hat sich auf breiter Front in das Wissen hineingefressen. Die Wissenschaftsgesellschaft, noch 1986 liebevoll und hoffnungsfroh vom Zukunftsforscher Rolf Kreibich auf 804 Seiten beschrieben, ist ausgeblieben. Im *science war*, der wahrscheinlich nicht mehr lange auf Amerika beschränkt bleiben wird, leisten sich Wissenschaftler sogar den Luxus, sich wechselseitig mangelnde intellektuelle Redlichkeit oder grobe Ignoranz vorzuwerfen und einander zur mäßigen Erheiterung des Publikums als Hochstapler und Scharlatane zu beschimpfen. *Semper aliquid haeret:* Ein bißchen böser Glaube bleibt immer hängen. Die sanftere Wissensgesellschaft hat sich bisher nicht eingestellt. Sie macht obendrein nicht einmal den Versuch, die Rettung vor dem guten oder bösen Glauben in Aussicht zu stellen.

Wie kommt das? Meine Mutmaßung ist: Das hochmütig verworfene Orakel hat uns einen letzten, schlauen Streich gespielt, indem es uns bei seiner Entlassung ins Ohr flüsterte:

„Die Wissensgesellschaft sei Euer fester Glaube und Ihr werdet eine sichere Zukunft gewinnen." Wir sind ihm, aus alter Gewohnheit, in autonomer Auslegung gefolgt.

Wir glauben an die Wissenschaft, aber irgendwie nicht an deren Subjektivität. Wir glauben an unsere Vernunft, aber irgendwie nicht an deren Geschichtlichkeit. Wir glauben an unser Wissen, aber irgendwie nicht an dessen Relativität. Wir glauben an die Gegenwart, aber irgendwie nicht an unseren Tod. Wir glauben an uns und vielleicht bald auch wieder an Götter.

Der Rückweg ist also nicht weit. Wir haben ihn schon eingeschlagen. Wir leben bereits in den barocken Vorstädten der Glaubensgesellschaft. Die mythischen Brücken waren nicht wirklich abgebrochen.

Wir brauchen uns nicht ängstlich mit dem Denken und seinen Resultaten abzufinden. Was sollen uns Erkenntnisse oder gar Erkenntnis, wo wir doch Erleuchtungen haben.

Neue Geborgenheit ist nahe.

Also: Fürchtet Euch nicht!

Abendvorträge

Ian Hacking

Paul Feyerabend after Dada

It is a well known saying that after death our friends live on, for a while, in our memories, and then in stories we have told to our children. A person is not quite extinguished, perhaps, until the third generation. A few individuals may become historical figures, but those are no longer persons. They may be part of a grand narrative, historical or cultural; they may even become icons for a civilization, but they are no longer people whom we experience with their warts, their joy, their confusions, their suffering. Paul Feyerabend, you will think, is now at the stage of living in memory. Worse, he is becoming a historical figure, for tonight we are officially opening his archive at the University of Konstanz. But we are not quite there yet! For there is one last new thing, his last words, a new book, or rather, half a book, an unfinished book, which has been brilliantly put together by an unexpected editor.[1]

Conquest of Abundance appears in the United States this month (October) and should be out in Europe by the end of the year. It allows me not yet to consign the person, Paul Feyerabend, to the slowly fading transmission of memory, and it allows me not yet to treat him as a historical figure fossilized in an archive. It allows me to talk this evening of a new book by an old friend.

Feyerabend will be forever cursed by a statement of his own making, and for which he is fully responsible, the notorious aphorism, 'anything goes'. That did not mean that anything *except* the scientific method (whatever that is) 'goes'. It meant that lots of ways of getting on, *including* the innumerable methods of the diverse sciences, 'go'. It also meant that an anti-rationalist, like Feyerabend, was perfectly entitled to use rationalist arguments to discomfit the rationalists whom he opposed. What he did dislike was any kind of intellectual or ideological hegemony. His favoured text was Mill's *On Liberty*, even if his preferred style was Dada. Single-mindedness in pursuit of any goal, including truth and understanding,

1 P. Feyerabend: *Conquest of Abundance: A Tale of Abstraction versus the Richness of Being*, edited by B. Terpstra, Chicago 1999.

yields great rewards. But single vision is folly if it makes you think you see (or even glimpse) *the* truth, the one and only truth.

His title was exact: he was *against method.* We are taught in school about the wonderful discovery of 'the scientific method' without being told much about what that method is. But *Against Method* had a more specific target. It was a powerful critique of the 'methodology of scientific research programmes' developed by his closest philosophical friend, Imre Lakatos. Lakatos saw himself as defending rationality against a horde of irrationalists who had promoted T. S. Kuhn to be their honorary general. Lakatos in turn was Feyerabend's target, but his book was, almost incidentally, a devastating criticism of more modest kinds of rationalism as well.

He rightly observed that Lakatos's methodology of scientific research programmes was entirely backward-looking, and gave no hint at what it was rational to believe or work on now – which is, after all, the core problem of rationality. The book was written as one side of a debate between the two men, but Lakatos did not live to write the other half of the dialogue. In the extensive correspondence between the two men, 1968-1974, which has just been published, one sees Lakatos trying to impale Feyerabend on a charge of inconsistency.[2] If he really claims that there is neither a rational scientific method, nor anything that serves as a surrogate for such a thing, then he should confess to absolute scepticism, denying the possibility of knowledge.

I recall this small and familiar history to remind ourselves that alongside the playfulness of *Against Method* was a thoroughly serious philosophical debate. Yet I fear that in the future Paul Feyerabend will be remembered, first of all, for that 'Anything goes'. He cheerfully called himself an anarchist, but on reflection realized his attitude was more akin to Dada. Perhaps the reasons for this have not come out clearly. A newly published letter helps us understand. On 10 October 1970, at the height of the student rebellions, he wrote to Lakatos that he considered saying in the preface to *Against Method*: 'I am for anarchism in *thinking*, in one's *private life*, BUT NOT in *public life.*'[3] I take it that Dada became his code name for anarchy in thinking, in one's private life, with no implications for public life. When *Against Method* came out as a book in 1975 (there had been a 1970 version in volume 4 of the *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*) he was still a Dadaist, a seemingly rather arrogant gadfly. That changed. That is why I want to talk about Feyerabend after Dada, and to use as my text his most recent communication to us, *Conquest of Abundance.*

*

In fact that newly published book turned out not to be Feyerabend's last word. A rather amazing thing happened the Sunday after I gave this talk in Konstanz. The archivist Brigitte Uhlemann had found a floppy disc of Feyerabend's which she gave to his widow the day that the archive was officially opened, Wednesday 6 October. On the weekend Dr. Borrini-

2 I. Lakatos/P. Feyerabend: *For and Against Method, Including Lakatos's Lectures on Scientific Method and the Lakatos-Feyerabend Correspondence*, edited by and with an introduction by M. Motterlini, Chicago 1999.

3 Ibid., 219.

Feyerabend opened the disc, and found nothing less than the Forward to the book, a 'Letter to the Reader'. I find it to be a moving document.[4] But here I restrict myself to *Conquest.*

*

In *Killing Time*, his autobiography, Feyerabend wrote that, 'in an incautious moment I promised Grazia that I would produce one more collage, a book no less, on the topic of *reality*'. He stopped work in November 1993 when he became ill, and died soon after, aged seventy. So now we have even more of a collage than he intended. Half of *Conquest of Abundance* is literally half a book, for at page 128 we find the final footnote, 'Here ends the manuscript.' (The remaining 140 pages are versions of papers written after 1990, and which run parallel to the book he was writing.) We owe the excellent editing to Bert Terpstra, a Dutch employee of Shell Oil whose job description at the time was 'information planner'. He had written an intelligent fan letter out of the blue, which was received too late for Feyerabend to have read it. On the strength of that letter Dr. Borrini-Feyerabend had the wit to choose him as editor. I am glad that both Grazia and Bert are in the audience tonight.

The *abundance* of the ironic title refers to our world of incredible variety, almost boundless in its perspectives. We who are the heirs to the civilizations of Europe, the Mediterranean, West Asia and North America, have tamed and trammeled that abundance. The subtitle makes the point: *Abstraction versus the Richness of Being*. Since the Richness of Being sounds like a Good Thing, we infer that Feyerabend thought Abstraction is a Bad Thing. Well, not quite, for what he really opposed was what William Blake called single vision. To complete the quotation, 'May God us keep/From Single vision & Newton's sleep'.

4 It will be published in an issue of the *London Review of Books* sometime in February 2000. The letter is in English, some 800 words long. A few sentences may give you its flavor. He says that in this book his intention is not 'to inform, or to establish some truth. What I want to do is to change your attitude.'

'The life we lead is ambiguous. It contains not only one future, but many and it contains them neither ready-made nor as possibilities that can be turned into any direction. It is not at all different from a movie, or a specially constructed play. Imagine such a play. It has gone on for about forty minutes. You know the characters, you have become accustomed to their idiosyncrasies, you are already tired of their peculiar habits. Now they stand before you with their familiar gestures and it seems that nothing interesting is ever going to happen - when suddenly, because of a trick used by the writer, the 'reality' you perceived turns out to be a chimera. (Alfred Hitchcock, Anthony Shaffer and Ira Levin are masters of this kind of switch.) Looking back you can now say that things were not what they seemed to be and looking forward with the experience in mind you will regard any clear and definite arrangement with suspicion, on the stage, and elsewhere. Also, your suspicion will be the greater the more solid the initial story seemed to be. This is why I have chosen a scholarly essay as my starting point.'

'Being, or God, or whatever it is that sustains us cannot be captured that easily. The problem is not why we are so often confused; the problem is why we seem to possess useful and enlightening knowledge.'

'Is there a name for an attitude or a view like this? Yes, if names are that important I can easily provide one - mysticism - though it is a mysticism that uses examples, arguments, tightly reasoned passages of text, scientific theories and experiments to raise itself into consciousness.'

This half-book is not, however, a paean for proliferation and a denunciation of abstraction. There is a new concern, the way in which different visions can learn from each other. Also, the way in which one vision can grow out of another. Feyerabend and Thomas Kuhn between them made famous the idea that competing or successive scientific theories or world views are 'incommensurable'. That sloganeering word acquired a lot of meanings, but the core idea was that different principles or ways of thinking could not speak to each other. No common language could encompass both. No shared standards could decide which was best. Kuhn spent the last years of his life trying to produce a precise theory of language and classification that both explained incommensurability and made it inevitable. (Yes, there is a 2/3 finished last book by Kuhn, too, but his editors seem not to want speedy publication.) Feyerabend happily went in exactly the opposite direction. He came to realize that incommensurability, when it did exist, was the result of dogmatism or excessive abstraction, usually both together. One could continue the argument, suggesting that Kuhn came to expect incommensurability because he turned flexible ordinary languages into abstract structures between which mutual translation or adaptation had been engineered out. Many readers take incommensurability to be part of Feyerabend's Dadaism. In fact, he grew out of it precisely because it was too abstract, too inflexible, the very vices to which Dada is opposed.

Karl Popper long inveighed against 'the myth of the framework', of which incommensurability is a special case. There is no arrangement of ideas and practices so rigid that it constrains human creativity. Paradigms may begin with achievements, and end in laziness. But we don't need to get stuck in a rut. Feyerabend became increasingly hostile towards Popper the infallible fallibilist, but he too came to acknowledge that frameworks of thought, if not exactly myths, are far from rigid. And his targets ranged further afield than the sciences. He had once been pretty much a cultural relativist, allowing every culture to do its own thing, so long as, in Millian spirit, it did not intrude too much on others. In the names of respect and variety we should not impose our values on other peoples. Although it does not say so exactly in this book, Feyerabend became increasingly incensed at cruelties he could not bear, even when they were sanctioned within the cultures that practiced them. He thought that clitoral excision was unconscionable. Only in one polemic against the banality of philosophers does he argue for active and armed intervention in the lives of other people, who have been torturing, raping and killing each other. But he did think, in not very practical ways, that we have the right to intervene in whatever ways can seem useful to help mitigate against what we deem to be evil.

He had one theoretical justification for interventionism, summed up in an aphorism that pleased him: *Potentially every culture is all cultures*. Distinct peoples have been learning from each other ever since they separated at Babel and re-met. Mutual adaptation may be difficult, but it is always possible – that is why the abstract doctrine of incommensurability must be superseded. Moreover revolutionary thoughts can take hold within a culture. Feyerabend combines this part of the argument with another thread of his book, flagged by the subtitle. This is his uncompleted tale – a sort of intellectual archaeology – of abstraction overcoming abundance.

The tale begins in Greece. Another way in which Feyerabend resembled Popper was his glossing bits of pre-Socratic, Platonic, and even Aristotelian philosophy in ways that makes

the hair of classical scholars stand on end. Both men had a very traditional vision of their culture, once cultivated in German gymnasia and Oxford Colleges: Western civilization was formed and is still formed by its Greek roots. The ancient texts are keys to understanding ourselves, and this is especially so of those called pre-Socratic. But now I turn not to pre-philosophers but to an epic hero. Feyerabend uses Achilles to illustrate breaking away from custom, surging away from established language, changing a world.

By Book 9 of the *Iliad* the Greeks are terrified. Trojan fleets are near; their fires are visible at night. The enemy strength seems overwhelming. Agamemnon has treated Achilles shabbily, taking back booty and women granted for heroic exploits. Achilles is bitter. He will decamp and sail home. Desperately needing Achilles' army, leadership, and charisma, Agamemnon offers to restore all the wealth and women, plus a goodly share of the prospective loot from Troy. Achilles says in effect, 'Screw you, I'm going home.' Now I'm ignorant of Greek and use an up-to-date 1997 colloquial translation into English by Stanley Lombardo. In that rendering I do not scent even a whiff of 'incommensurability' in the story. Achilles has wised up to a pointless war which isn't even profitable because the commanding officer steals his spoils.

I cannot imagine Agamemnon
Or any other Greek, persuading me,
Not after the thanks I got for fighting in this war
Going up against the enemy day by day.
It doesn't matter if you stay or fight –
In the end, everybody comes out the same.

Yet Feyerabend had found scholars, even in the august *Transactions and Proceedings* of the American Philological Association, or the *Harvard Studies in Classical Philology*, claiming that Achilles is 'the one Homeric hero who does not accept the common language ... [who] has no language to express his disillusionment. Yet he does it in a remarkable way. He does it by misusing the language he disposes of.' Worse, says the philologist, he cannot absent himself from that language. It is honour, or rather the Homeric word, that is in question. For example old Phoenix tells Achilles that it is no good to come and save the Greeks at the last moment.

Come while there are gifts, while the Achaeans
Will still honour you as if you were a god.
But if you go into battle without any gifts,
Your honour will be less, save us or not.
To which Achilles retorts,
I don't need that kind of honour, Phoenix.
My honour comes from Zeus, and I will have it
Among those beaked ships as long as my breath
Still remains and my knees still move.

There are other contretemps about honour throughout Book 9. A scholarly claim is that the archaic notion of honour includes, for example, being possessed of rewards as one enters battle. Achilles breaks with that concept of honour, moving to something more abstract (and more recognizable to me as honour). But he has no word to express this new idea, one that Feyerabend overstates as 'Achilles' passionate conjecture.' Feyerabend argues that although we do not know what actually happened on the Ionian shores, or even if there was an historical Achilles, we should use Homer's story as a parable for the flexibility of language. But also as a parable for the coming separation of reality and appearance, for the notion of real, invisible, honour, free of the visible trappings of gifts.

The Achilles story has the merit here, of being a new move. The subsequent ramble through early philosophy, Xenophon, Parmenides, and on, traverses terrain that in this context is more familiar. Always Feyerabend casts the events as a battle of abstraction against abundance, with abstraction taking the laurels every time. Greeks defined by a list of instructive examples until Socrates moves in, saying he wants piety (or justice, or whatever) – one definite thing – and is given a multitude of pious actions, but not piety. Socrates wins, so that we reject a 'mere' list of morally compelling examples; we are supposed to produce an abstract, explicit, definition. The invention of geometrical proof is another waystage. Kant thought that 'A new light flashed upon the mind of the first man, (be he Thales or some other), who demonstrated the properties of the isosceles triangle.' Feyerabend is not much impressed by the invention of proof, rightly holding that it is not the momentary flash upon a single mind, but wrongly implying that mathematical proof is just one among many tricks to persuade people. Here I have to protest. I'm at one with Kant. Mathematical proof is one of the most astonishing inventions of the human mind, and I am persuaded that it must reflect some innate features of the human brain.

I've said nothing of the avowed topic of this book in preparation, namely 'reality'. Feyerabend underlined his opinion thus: '*We regard those things as real which play an important role in the kind of life we prefer.*' He called this the 'existential' component of his philosophy, meaning that at heart, reality is a matter of how we choose to live. He thought this is true of Achilles, whose 'disappointments made him see a different world'. He thought it equally true of the high energy physicists who had just seen a different world, namely the W and Z particles – items discovered at the CERN research facility in Geneva, near where, and not long before, Feyerabend was writing these words. He nicely puts down what he did respect, and what I very much respect, the analysis of the use of the English word 'real' produced by the Oxford philosopher J. L. Austin. That analysis shows just what plays an important role in the kind of life preferred by Oxford dons (and by implication, by me too, sometimes, in one of my philosophical states). He was on the edge of using the phrase 'forms of life.' To grasp the realities of Achilles, Oxford, or CERN, you have to live their respective lives. And: this was his key point, you can move into CERN and live its life, even if you begin as a scholar of Homeric Greek.

I have been talking as a philosopher who has been fairly close to some of the issues addressed by Feyerabend. It is well to remember that he has a wider audience that finds in him a source of profound liberation. He is great fun, but there is more to it than that. The story of the editing of this book is a perfect parable with which to end. Bert Terpstra was a very

successful employee of Shell Oil. He had a world view entirely consonant with his scientific corporate work. But in the rest of his life he had an entirely different vision. And his scientific view, he thought, was inconsistent with that, for among other things it taught single vision – that only one view is true. Reading Feyerabend's previous work, he wrote with deep feeling asking if that was the point, that many visions can and should coexist. The high seriousness of the question made Dr. Borrini-Feyerabend choose him to edit the uncompleted manuscript. Those pedants who dismiss the gadfly as a joker should remember that Paul Feyerabend speaks to many people in intellectual turmoil with exactly that high seriousness that so moved Mr. Terpstra.

Hubert Markl

Lug und Trug als Preis des Wissens?

Daß Wissenschaft nach Wahrheit strebt, wird meist nicht einmal von jenen bestritten, die es für grundsätzlich unmöglich halten, den Beweis zu führen, was Wahrheit ist und ob wir sie überhaupt jemals erkennen können, oder die wahre Aussagen immer nur als Wahrheit in bezug auf ein selbst nicht als wahr beweisbares, sondern allenfalls gläubig hinzunehmendes, sozial vorgegebenes menschliches Bezugssystem anerkennen. Wirklich wahr, so die Meinung anderer, könnten ohnehin nur tautologische, analytisch wahre Aussagen sein; denn alle Feststellungen, die sich auf eine außerhalb des denkenden Geistes befindliche Wirklichkeit bezögen, also synthetische Wahrheit beanspruchten, müßten dazu von Annahmen über diese Wirklichkeit ausgehen, die selbst nur hypothetisch und keinesfalls zwingend als wahr beweisbar anzusehen seien. Deshalb gebe es zwar lupenreine logische Wahrheiten in den selbstbezüglichen geistigen Meisterdenkspielen der reinen Mathematik, deren kunstvolle intellektuelle Esoterik es allerdings ausschlösse, sie als für Jedermann oder Jedefrau einsichtig gültige Wahrheit auszugeben. Kaum werde aber der Versuch gemacht, solche Perlen mathematisch-logischer Wahrheit vor die Säue physischer Wirklichkeit zu werfen, so würden sie unvermeidlich durch die gleichen Probleme beschmutzt, die allen vorgeblich wahren Behauptungen über vermeintliche Wirklichkeiten unvermeidlich anhaften.

Mehr als vorläufig unwiderlegte oder unwiderlegbare Vermutungen seien davon nicht zu erwarten, selbst wenn auf deren Grundlage Flugzeuge flögen, Sonnenaufgänge oder gar Sonnenfinsternisse einträten, Mondlandungen gelängen, Krankheitserbgänge aufgeklärt würden oder elektronische Wegfahrsperren funktionierten – es könne ja keiner beweisen, daß dies alles morgen noch genauso sei (obwohl uns praktische Lebenserfahrung belehrt, daß selbst die, die solches theoretisch bezweifeln, nichtsdestoweniger mit dem Rechtsanspruch auf Schadenersatz aufbrausen, wenn es denn einmal nicht so sein sollte, denn Wahrheit hin oder her, auf Zuverlässigkeit der Grundlagen unserer wissenschaftlich-technischen Verfügungswelt möchte keiner verzichten).

Dies alles könnte bei Ihnen sicher den Eindruck erwecken, ich hätte die Absicht, über die Wahrheit zu sprechen, als wüßte ich nicht, daß ich hierüber nichts weiß, was die hier versammelten nicht sozusagen *per approbationem* besser wüßten oder jedenfalls besser wissen sollten als ich. Nein, das ist schon deshalb ganz und gar nicht meine Absicht. Ich halte mich gerne an mein Thema, das sich mit Lug und Trug beschäftigen soll. Aber wer über die absichtsvolle Unwahrheit nachdenkt, der kommt an der Wahrheit einfach nicht ganz vorbei. Denn der Gegensatz zu vorgeblichem, vorgelogenem und betrügerisch vorgespiegeltem Wissen ist eben nicht die Unwissenheit, sondern die Wahrheit, deren Anspruch die absichtlich dafür ausgegebene Unwahrheit gröblich verletzt. Und selbst wenn wir den absoluten Wahrheitsanspruch beiseite ließen und uns damit zufrieden gäben, daß Wissenschaft nach für jeden Menschen vertrauenswürdiger Zuverlässigkeit ihrer Aussagen strebt, so endeten wir doch rasch damit, daß Lüge und Betrug in der Wissenschaft zu Behauptungen führen, auf die man sich nicht verlassen kann, die eben unzuverlässig sind, weil sie nämlich erstunken und erlogen, mit anderen Worten mit voller Absicht wahrheitswidrig sind.

Deshalb brauchen wir zumindest eine Leitvorstellung vom Wahrheitsbezug jeder Wissenschaft und von der Pflicht zur Wahrhaftigkeit jedes Wissenschaftlers, wenn wir überhaupt über Lug und Trug in der Wissenschaft sprechen wollen. Eine Wissenschaft ohne Wahrheitsanspruch, oder sagen wir besser: ohne Bemühung um Wahrheit, könnte sich nämlich gar nicht über Lüge und Betrug aufregen, so wenig wie man von einem verlogenen Eistanz oder einer betrügerischen Sonate sprechen kann – allenfalls mit der Ausnahme, daß durch Plagiat eine eigene originelle Leistung von Urhebern betrügerisch vorgespiegelt wird. Plagiate sind ja sowieso ein Sonderfall akademischen Fehlverhaltens: Sie können sich durchaus auf ganz und gar wahre wissenschaftliche Aussagen beziehen – betrügerisch an ihnen ist nur der Autorenanspruch kreativer eigener Leistung. Sie müssen daher – obwohl klare Fälle von Lug und Trug – der Wissenschaft als epistemologischem System keinen großen Schaden tun; für die Wissenschaft als soziales System sind sie freilich schädlich genug und eine Schande, die wir nicht dulden dürfen, genauso wenig wie Ehrenautorenschaft und ähnliche akademische Eigentumsdelikte.

Aber die Notwendigkeit des Wahrheitsanspruchs und -nachweises für jede Wissenschaft hat natürlich auch noch eine andere, manchmal durchaus beunruhigende Seite. Ich bin nämlich, offen gestanden, gar nicht so sicher, ob Wissenschaften ohne das Vermögen oder wenigstens das Bemühen logischer bzw. empirischer Überprüfbarkeit ihrer Aussagen überhaupt zur Unterscheidung von Wahrheit und Unwahrheit fähig sind, schärfer gesagt: ob sie überhaupt wahrheitsfähig und daher auch unwahrheitsfähig sein können (wie gesagt, mit Ausnahme des Nachweises, daß deren Vertreter ihre Behauptungen nicht plagiatorisch abgekupfert haben). Aber da ich heute abend weder auf einem Theologenkongreß noch auf einem literaturwissenschaftlichen Kolloquium und auch nicht auf einer Versammlung einer psychoanalytischen Vereinigung spreche, brauche ich diese gelegentlich aufsteigenden und sicherlich/hoffentlich unberechtigten Zweifel nicht weiter zu vertiefen. Selbstverständlich meine ich damit nicht Theologie als Grundlage des sozialen Systems Religion und dessen seelsorgendem Handeln, sondern nur soweit als sie sozusagen als metaphysische Wissenschaft auftritt; und selbst dann ist sie selbstverständlich genauso wie die historische Philologie in den Literaturwissenschaften ohne Zweifel in der Lage, strengen Überprüfbarkeitskriterien der Wahrheitstreue ihrer Aussagen über ihre Texte zu genügen. Aber ob diese Texte inhaltlich wahre oder fiktionale Aussagen machen, da wird es schon schwieriger. Und auch der Psychoanalyse will ich keineswegs ihre Berechtigung als Grundlage psychotherapeutischen Handelns bestreiten – dessen Erfolg sie dann freilich wieder nach überprüfbaren Wahrheitskriterien nachweisen muß –; es fragt sich nur, ob ihre Theoriegebilde dem genügen, was wissenschaftsmethodische Standards einer Wahrheitsbemühung verlangen, und ob sie daher nicht Schwierigkeiten damit hat, phantasievolle Erfindung – also sozusagen schöpferische künstlerische Arbeit – von Lug und Trug, also absichtsvoller Verletzung wissenschaftlicher Wahrheitsbemühungspflicht zu unterscheiden. Ich will hierzu keine unzutreffenden Behauptungen aufstellen und schon gar nicht jemanden in seiner Wissenschaftlerehre beleidigen: Aber fragen wird man schon noch dürfen.

Solche Fragen könnten sich dann freilich auch an die Philosophie, die Mutter aller wahrheitssuchenden Wissenschaften – im arabischen Sinn dieser Redewendung – richten, jedenfalls an bestimmte Art und Weise zu philosophieren. Denn ihre selbstzweiflerische Art, sich

selbst bei allem was sie sagt zu dekonstruieren, hat ja etwas von einer selbstzersetzenden Säure an sich, die wenig Substantielles übrig läßt, so daß das Wahrheitsverständnis solcher Philosophie wie die Schlange, die sich vom Schwanze her selbst auffrißt, recht selbstreferentiell verschlungen wirkt. Solche Philosophie – vor allem wenn sie sich literarisch elegant auszudrücken weiß, denn jede Philosophie ist ja immer auch literarischer Text, im Idealfall hoher Qualität – gerät dadurch freilich in Gefahr, sich vollends in Fiktion aufzulösen, in eine Art „Transzendentalbelletristik" (Odo Marquardt), zur Freude der Feuilletons: Aber wie könnte man ihr dann noch Lug und Trug vorwerfen? Und wenn nicht: Wo bliebe dann bei ihr am Ende die Wahrheit?

Denn woran ich festhalten muß ist, daß eine Wissenschaft, der es um Wissen – also zuverlässige Aussagen über eine allen Menschen gemeinsame Wirklichkeit – geht, nicht auf das Bemühen um Wahrheit verzichten kann, das alle Aussagen mit wissenschaftlichem Anspruch einer Überprüfung nach vereinbarten Richtigkeitskriterien zu unterwerfen bereit ist, wenn sie sich und vor allem jene, die als Steuerzahler für die Kosten ihrer Forschungspraxis aufkommen, nicht Lug und Betrug ausliefern will.

Deshalb gehört zu jeder Aussage mit wissenschaftlichem Anspruch die Reflektion über die Methoden ihrer Überprüfbarkeit nach Wahrheitskriterien. Je vertrackter allerdings Erkenntnistheoretiker den Wahrheitsbegriff machen, umso schwieriger kann das werden, wovon uns die vielfältigen Facetten der sogenannten „Sokal-Affäre"[1], ganz abgesehen von ihrem intellektuellen Preiscatching-Unterhaltungswert, schönes Anschauungs- und Nachdenkmaterial geliefert haben. Kurzum: Wer keinen verbindlichen Wahrheitsbegriff hat – wenigstens als methodischen Ausweis rationaler Argumentation –, kann bald auch keinen Begriff von Lüge und Betrug mehr haben. Denn Lug und Trug in der Wissenschaft ist gleichsam die deutlichste Anerkennung des Wahrheitsgehaltes von wirklicher Wissenschaft, geradezu eine Hommage an die Wahrheit: Geben sie sich doch dafür aus!

Lassen Sie mich deshalb – für die Zwecke dieses Vortrags – von dem „naiven" Wahrheitsbegriff der Arbeitspraxis empirisch-experimenteller Naturwissenschaften und ihrem wiederum „naiven" hypothetisch-realistischen Wirklichkeitsbegriff ausgehen; zudem von ihrer erneut „naiven" Annahme, daß alle Menschen gesunden Verstandes, die man nicht sorgfältig anders indoktriniert hat, durch die Befunde und Argumente dieser empirischen Wissenschaften, dieser in Logik *und* Empirie begründeten Wirklichkeitswissenschaften, zu denen ich selbstverständlich gerne auch den größten Teil aller Geistes- und Sozialwissenschaften rechnen möchte, zu denselben Schlußfolgerungen über die allen Menschen zugängliche Wirklichkeit gelangen können; und auch noch von der gewiß ebenso „naiven" *Hoffnung*, daß diese Wirklichkeit durch eine einzige, in sich widerspruchsfreie und über alle real existierenden Seinsbereiche hin zusammenhängend gültige Erklärung wissenschaftlich umfassend – wenngleich vielleicht niemals vollständig – verständlich gemacht werden kann; durch ein Gebäude aus Sätzen und deren logischen Verknüpfungen, deren Gesamtheit wir dann als das wissenschaftlich begründete Wissen der Menschheit über die Wirklichkeit, in

1 Siehe dazu A. Sokal/J. Bricmont: *Intellectual Impostures*, London 1998; dt. *Eleganter Unsinn*, München 1999.

der sie entstanden ist und in der sie existiert, bezeichnen können. Und da uns diese Wirklichkeit individuell nur in der Form unserer Wahrnehmungen und Gedanken, gemeinsam nur in sprachlich verfaßter Form zugänglich ist, schließt ein solcher Wirklichkeitsbegriff selbstverständlich die Wirklichkeit geistiger Phänomene mit ein – wie könnte er nicht!

Zwar sind wir Naturwissenschaftler dank der beständigen Bezweiflungshilfen unserer philosophischen Brüder und Schwestern im Geiste vielleicht nicht mehr allesamt ganz so „naiv" wie dies alles klingt, aber ich halte an dieser Vorstellung wahrheitssuchender und wahrhaftigkeitsverpflichteter Wissenschaft dennoch fest, wenn ich im Folgenden über Lug und Trug in der Wissenschaft spreche, weil ich erstens meinen Vortrag sonst auf der Stelle beenden müßte (und ich sehe nicht ein, warum ich ausgerechnet der *Allgemeinen Gesellschaft für Philosophie* diese Freude machen sollte, sie macht mir ja auch keine); und – wesentlich wichtiger –, weil an dieser Reihe zugegebenermaßen „naiver" Annahmen über Wissenschaft erstens deren Zuverlässigkeit für lebenspraktische Anwendungen und deshalb zweitens zugleich das Vertrauen der forschungsfinanzierenden Öffentlichkeit in die Vertrauenswürdigkeit solcher forschenden Wissenschaft hängt. Und darauf muß es uns sehr ankommen, denn Wissenschaft ist kein Freizeithobby verspielt-versponnener Gelehrter, sondern ein überaus lebensnotwendiger Dienst der Wissenschaftler an der menschlichen Gesellschaft, die sie dafür teuer genug bezahlt.

Wenn dies aber so ist, warum habe ich dann buchstäblich die Axt an die Wurzel solchen Vertrauens und das Messer an die Kehle der heiligen Kuh der Förderungswürdigkeit von Wissenschaft und Forschung gelegt, indem ich im Titel meines Vortrags von Lug und Trug als Preis des Wissens sprach, wobei das Fragezeichen nur auf ausdrückliche Bitte des Vorsitzenden Ihrer ansehnlichen Gesellschaft hinzugefügt wurde, der offenbar vor der Vorstellung erblaßte, ich könne dies am Ende gar affirmativ-konkret behaupten und nicht etwa nur hypothetisch-zweifelnd fragen. Nun, ich habe dies deshalb so getan, weil ich erstens tatsächlich behaupten möchte und zu belegen suchen werde, daß Wissenschaft Lüge und Betrug benötigt, ja, daß es ohne sie gar keine Wissenschaft gäbe. Weshalb sie zweitens auch die beachtlichen Kosten an Verunsicherung und Vertrauensverlust in der Öffentlichkeit dafür zu tragen hat, die unter anderem gerade darin bestehen, daß sie unaufhörlich gegen Lüge und Betrug ankämpfen muß, um dieses Vertrauen stets erneut zu erlangen. Allerdings ohne jede Aussicht, dabei jemals ganz obsiegen zu können, es sei denn in jenen fernen Zeiten, in denen die Wissenschaft die gesamte Wirklichkeit in allen ihren Erscheinungsformen einmal vollständig erklärt haben könnte, was allerdings aus ganz prinzipiellen Gründen unmöglich ist, worauf ich hier allerdings nicht eingehen kann – es genügt ja festzustellen, daß wir wahrhaftig weit genug von einem solchen Zustand vollendeten Wissens entfernt sind. Mit anderen Worten: Ein wissenschaftliches Studium und Forschung als Beruf lohnen sich noch auf unabsehbare Zeit!

Daß Wissenschaft ohne Lüge und Betrug nicht existieren kann und auch trotz aller Gegenwehr niemals existieren wird, ist allerdings gar nicht so schlimm – so meine dritte These –, weil Wissenschaft als wahrheitsanstrebendes System dadurch niemals nachhaltig zerstört werden kann, weil sie nämlich nicht nur inhärent betrugsanfällig ist, sondern ebenso inhärent selbständig betrugsaufklärend wirkt. Allerdings können Lüge und Betrug der Akzeptanz von Wissenschaft in der Gesellschaft, die sie trägt, schweren Schaden zufügen, doch

dürfte auch der jeweils nur vorübergehend sein, weil die ab Oktober 1999 Sechs-Plus-Milliarden-Menschheit von Wissenschaft und von ihr geleiteter Anwendungspraxis auf Gedeih und Verderb, also buchstäblich überlebensnotwendig abhängig ist, so daß sie, selbst wenn sie ihr mißtraut, gar nicht mehr auf sie verzichten kann, es sei denn, sie wollte sich dadurch einen noch viel größeren Schaden zufügen, als sie schlimmstenfalls von den Folgen der Wissenschaft befürchten kann. Die – biologische und kulturelle – Evolution der Wissens- und damit auch der Wissenschaftsfähigkeit hat nämlich sozusagen mit der biologischen Evolution der sexuellen Fortpflanzung gemeinsam, daß wer leichtfertig – z. B. wegen der damit zweifellos verbundenen Ungelegenheiten – auf sie verzichtet, mit einiger Wahrscheinlichkeit ausstirbt.

Lassen Sie mich nun zunächst betrachten, warum Lug und Trug geradezu Voraussetzung, jedenfalls aber Preis des Wissens und damit auch der Wissenschaft als sozialer Manifestation menschlicher Kulturen sind. Dazu brauchen wir nur die neurobiologischen Voraussetzungen der Wissensfähigkeit von Lebewesen ins Auge zu fassen. Voraussetzung für Wissen über die Umwelt sind sicher die Fähigkeit, Umweltgegebenheiten mit Sinnesorganen zu erkennen, Unterschiede darin wahrzunehmen und beides zusammen mit eintretenden Folgen so in einem Gedächtnis bewahren zu können, daß diese Wahrnehmungen mit Handlungen verknüpfbar, also verhaltenswirksam werden. All dies finden wir bei den allermeisten Tieren, wenngleich unterschiedlich differenziert ausgebildet. Zu Wissen – als einem nach Zuverlässigkeitsstandards überprüften Erkenntnisstand – können solche Wahrnehmungen allerdings erst dann werden, wenn sie nicht nur gleichsam abbildhafte – obgleich auch als Abbild bereits aktiv konstruierte – Repräsentationen einer mutmaßlichen Wirklichkeit sind, sondern wenn diese Repräsentationen einer reflektierenden Bewertung auf ihren Zuverlässigkeits- oder Wahrheitsgehalt hin unterworfen werden können. Solches – notwendig bewußt-einsichtige – Denken über Repräsentationen meinen Verhaltensforscher allenfalls den höchstentwickelten Primaten, außer dem Menschen also vor allem den Menschenaffen, zuschreiben zu können, wobei die Beobachtungen und Ergebnisse von Verhaltensexperimenten durchaus Spielraum für unterschiedliche Interpretationen lassen, was uns hier aber nicht zu beschäftigen braucht.

Denn zu Wissenschaft – also sozial gemeinsam verfügbarem Wissen – können die wissensförmigen Resultate solcher kognitiven Evaluation von Repräsentationen nämlich nur durch sprachliche Mitteilung, also der erneuten Repräsentation solchen Wissens in einem neuen Medium werden, wozu keine uns bekannten Tiere fähig sind. Die futterplatzweisenden Bienentänze scheinen auf den ersten Blick Ähnliches zu leisten, doch enthalten sie „Wissen" über Entfernung und Richtung wohl nur für den menschlichen Beobachter; für die Empfängerbiene der Botschaft handelt es sich eher um etwas wie eine Verhaltensanregung, für deren Wirkung wir noch nicht einmal Spuren bewußten Denkens zu unterstellen brauchen. Offenbar hat allein die menschliche Spezies ihr Zentralnervensystem zu jener Perfektion entwickelt, die ihm nicht nur das wissenserzeugende Denken über aktuelle oder erinnerte sensorische Repräsentationen gestattet, sondern die deren sprachliche Weitergabe an Mitmenschen ermöglicht und damit gemeinsames Wissen, die Urform von Wissenschaft, herstellt. Tiere mögen gelegentlich täuschen und damit andere irreführen, aber lügen können sie wohl – vielleicht mit Ausnahme der Menschenaffen und weniger anderer höchstentwik-

kelter Warmblüter – nicht, denn dazu müssten sie wissen, daß sie nicht wissen und dennoch zu wissen vorgeben, oder daß sie anderes wissen als sie mitteilen, mit anderen Worten: Sie bräuchten eine Vorstellung von Wahrheit: Ich kenne keine Befunde, die so etwas für Tiere wahrscheinlich machen. Erst die Verbindung von Reflexion über Repräsentationen und deren sprachlichem Ausdruck macht unsere Spezies somit wissenschaftsfähig und notabene zugleich im vollen Sinne menschlich. Deshalb ist nicht nur jeder Wissenschaftler ein Mensch, obwohl man es ihnen manchmal nicht ansieht, sondern auch jeder Mensch ein (potentieller) Wissenschaftler, aber leider nicht immer ein guter.

Nun belehren uns Theorie wie Empirie evolutionärer Verhaltensforschung, daß ein solches Gehirn nicht eine Selbstzweckdenkmaschine ist – sozusagen zur eigenen Unterhaltung in einem Bewußtseinstheater – und auch nicht dazu entstanden, um Philosophen ihre berufliche Grundausstattung zu geben. Die Intelligenz, die sich in solcher Wissens- und Wissenschaftsfähigkeit äußert, dürfte sich vielmehr vor allem – übrigens genauso wie der Verständigungstanz der Honigbienen! – zu nur einem Zweck mit der biologischen Evolution unseres überdimensionierten Gehirns entwickelt haben: um nämlich so wirkungsvoll wie nur möglich Artgenossen in ihrem Verhalten beeinflussen und dabei zugleich deren Verhaltensmöglichkeiten möglichst zutreffend einschätzen zu können. Spieltheoretisch inspirierte Psychologen können aus einer solchen Betrachtungsweise, wie man gesagt hat: einer „machiavellischen" Art von Intelligenz des Menschen manche scheinbar „irrationalen" Eigentümlichkeiten menschlicher Rationalität – Reinhard Selten nennt dies: eingeschränkter Rationalität – erklären, denn eine solche „Denkmaschine" entwickelt sich in durchaus erklärbarer Weise anders, wenn sie als ein Wissen um seiner selbst willen suchendes, epistemisches Organ oder als ein soziales, man könnte auch sagen als ein politisches Organ, also als ein Mittel zur Durchsetzung eigener Interessen in den Gewinnmaximierungsspielen sozialer Auseinandersetzungen und Kooperationen entstanden ist. Die in unserem Zusammenhang wichtigste Eigenschaft eines solchen Wissen zur Durchsetzung eigener und gemeinsamer Interessen einsetzenden intelligenten Gehirns ist zweifellos die damit verbundene Fähigkeit, andere nicht nur durch eigenes Wissen, sondern auch durch dessen absichtsvolle Vorspiegelung – also durch Lug und Betrug – zu beeinflussen. Dafür gibt es wiederum schon bei Tierprimaten höchst spannende Hinweise, für Menschen ist diese Fähigkeit jedoch geradezu der kennzeichnendste Ausdruck eines zur Selbstreflexion fähigen bewußt einsichtigen Denkens geworden: Ich denke, daß er denkt, daß ich denke, daß er denkt ..., wie solche selbst- und fremdbezüglichen Ketten der Rationalität und Intentionalität zunehmend höherer Ordnung sich formulieren lassen. Selbstbewußt reflektiertes Wissen als Mittel sozialer Verhaltensmanipulation von Artgenossen benötigt also eine Leistungsform von zentralnervös koordinierter Intelligenz, die zugleich untrennbar mit der Befähigung zur Täuschung von Artgenossen, zur Verbergung oder Vorspiegelung von Tatsachen, zu Lüge und Betrug befähigt: ohne Wissensfähigkeit keine Täuschungsfähigkeit; aber auch: ohne Täuschungsfähigkeit keine Wissensfähigkeit; beide sind die zwei Seiten der gleichen Medaille, die uns als die höchstintelligenten und zugleich höchstsozialen Lebewesen auszeichnet. Das eine ist ohne das andere nicht zu haben, denn ein wirklich denkfähiges, intelligentes Gehirn leistet immer beides zugleich.

Wir sollten uns dieser Herkunft unserer stupenden Intelligenz – und notabene genauso unserer sprachlichen Eloquenz – aus den Wurzeln sozialer, durchaus eigensüchtig interessengeleitet motivierter Verhaltensspiele mit manipulativen Zwecken immer bewußt bleiben, selbst wenn selbstverständlich damit nicht behauptet werden soll, unsere wissens- und wissenschaftsfähige Intelligenz sei in biologischen Zwängen solcher Herkunft gefangen geblieben. Es ist ja das Schöne an so vielen biologisch-evolutionären Innovationen, daß man mit ihnen oftmals weit mehr bekommt als man bestellt hat. Dieselbe permeabilitätskontrollierende Haut, die Fischen das Leben im Süßwasser ermöglichte, eröffnete ihnen auch die Möglichkeit der Landeroberung; dasselbe Federkleid, das den Körper von manchen Dinosauriern nachts warm hielt, ließ sich auch dazu verwenden, um damit auf Vogelflügeln den Luftraum zu erschließen; und ein sozial-manipulativ perfektioniertes Wissen-, Täusch- und Sprachproduktionsgehirn humaner Primaten bescherte uns am Ende auch die „Kritik der reinen Vernunft" und die „Duineser Elegien" (allerdings auch „Mein Kampf" und „Telekom, die machen das").

Aber so richtig es ist, daß dieses Gehirn der Wissenschaft das Tor zur Wahrheitsfähigkeit oder wenigstens zum ernsthaften Bemühen darum geöffnet hat, so richtig bleibt auch, daß jeder einzelne Wissenschaftler, so rein auch sein Wahrheitsstreben sich darzustellen versteht, *ab unguibus usque ad verticem summum* immer noch auch ein biogenes Wesen bleibt, vor allem aber in seinem Gehirn, das nicht nur ein Denkorgan, sondern auch ein Wunsch- und Willensorgan ist und bleibt, von Interessen motiviert, von vielerlei Begierden und Befürchtungen angetrieben und daher auch allen menschlichen Versuchungen ausgesetzt, seine – hoffentlich zumeist besonders ausgeprägte – Intelligenz nicht nur im Dienste der Wahrheit, sondern auch zu profaneren Zwecken einzusetzen in der Lage ist und sich dabei gelegentlich nicht nur redlicher Mittel zu bedienen. Die Fähigkeit zu Lug und Trug ist sozusagen die Konsequenz unserer für jede menschliche Kultur konstitutiven Fähigkeit zur Einsicht und Einfühlung in das Denken, Fühlen, Wünschen und Wissen von Mitmenschen – zu eigenen Gunsten. Sie ist keine Fehlentwicklung des Menschen, schon gar nicht eine Verfallserscheinung, sondern sozusagen Grundbestand unseres Wesens als eine besonders geschickte neue Option zur Optimierung eigenen Nutzens zu Lasten anderer, also zu sozialschmarotzerisch erlangbaren Vorteilen, denn darum handelt es sich ja bei Lug und Trug. Daher bedarf sie der begleitenden Gegenwirkung durch moralische Erziehung und soziale Kontrolle, nicht weil der Mensch von Grund auf schlecht ist, sondern weil er nicht zwanghaft gut ist (was sowieso eine *contradictio in adiecto* wäre!). Wer meint, daß er niemals täuscht, täuscht wohl damit nur sich selbst, er stempelt sich geradezu zum Un-Menschen, weil er einen wesentlichen Teil dessen negiert, was ihn als Menschen ausmacht. Allerdings ist diese Fähigkeit zur Selbsttäuschung in der Form der Selbstüberschätzung wohl bei Wissenschaftlern nicht wenig verbreitet, denn es bedarf ja schon besonderer Intelligenz, um in der Wissenschaft als Hochstapler erfolgreich zu sein, also andere zu täuschen. Wenn solch intelligente Menschen sich aber sogar selbst täuschen, müssen sie es offenkundig noch intelligenter anstellen. Hilft allerdings nichts: So gescheit täuscht keiner, daß neidische Kollegen es nicht doch über kurz oder lang bemerken!

Wissenschaft, richtig betrieben, mag oftmals unwissend sein oder irren, aber sie betrügt nicht (allenfalls zeitweise sich selbst). Aber *Wissenschaftler* können lügen und betrügen,

denn dasselbe Gehirn, das sie zu Wissenschaft befähigt, liefert ihnen auch Versuchungen, Motive und Geschicklichkeit genug, um sie zu Lug und Trug fähig zu machen. Nicht weil Wissenschaftler gleichsam genetisch dazu programmiert wären, sondern weil ihnen genetisch die Freiheit zu solchem Handeln eröffnet worden ist! Wissenschaft ist selbstverständlich ein Produkt menschlicher Kulturtradition, also geradezu erstrangig kulturabhängig, weil sie vielleicht – neben der Religion – der vornehmste Ausdruck einer alle Menschen aller Kulturen umfassenden Kulturfähigkeit des Menschen ist. Ihre Leitwerte Wahrheit, d.h. innere analytische Konsistenz, plus Wirksamkeit, d. h. äußere synthetische Konsistenz oder zuverlässige Anwendbarkeit in der Lebenspraxis, und in der Folge von beidem ihre prädiktiv zielführende und retrodiktiv erklärende Kraft sind nicht gleichsam naturwüchsig mit ihr verbunden, sondern sind eine hochentwickelte sozial aufrechterhaltene Organisationsleistung menschlicher Gemeinschaft; naturwüchsig ist allenfalls die untrennbare Verknüpfung mit der Befähigung zu mitunter höchst lohnendem Lügen und Betrügen, die zu ihr gehört wie der Schlagschatten zu dem Aufklärungslicht, das sie zu verbreiten vermag. Wissenschaftliches Forschen und Lehren sind eben immer auch Formen sozialen Handelns zu Zwecken, die außer auf Erkenntnisziele durchaus auch auf manch anderes abzielen können: Ruhm und Rang, Ansehen, Einkommen und Fortkommen, Erfolg und Gewinn und manchmal vielleicht auch die Selbstbefriedigung charismatischer Wirkung auf ein Publikum aus Kollegen und Adepten, Jüngern und mitunter auch Jüngerinnen, besonders wenn diese zugleich auch noch jünger sind.

Und deshalb – dies meine zweite These – benötigt Wissenschaft als soziales System, das Wahrheit und Zuverlässigkeit und Vertrauen in beides zu höchsten Leitwerten hat, immer auch strenge soziale Kontrolle – wie andere soziale Institutionen mit hehren Zielen auch. So wenig es den Rechtsstaat infrage stellt, wenn gelegentlich Richter klauen und Anwälte morden; so wenig es ein religiös begründetes Sittensystem widerlegt, wenn ein Pfarrer die Hände nicht von jungen Mädchen oder gar ein Kardinal dieselben nicht von kleinen Buben lassen kann; so wenig stellt es Wissenschaft als wahrheitsfähiges und wahrheitsgeleitetes soziales System infrage, wenn hin und wieder ein Wissenschaftler oder eine Wissenschaftlerin das Risiko des erfolgreich scheinenden Betrugs der Mühsal selbst erarbeiteter Entdeckungen vorzieht. Dies liegt in der Wissenschaft leider sogar besonders nahe: Während ein Richter kraft Ausbildung keinesfalls ein besonders geschickter Taschendieb zu sein braucht und ein Pfarrer in der Regel nicht auf Don Juan-Qualitäten getrimmt wird, sind Wissenschaftler geradezu auf intellektuelle Spitzenleistung hin ausgewählt (sie sollten es jedenfalls so sein!) und verfügen daher auf Gebieten, in denen sie selbst sich am besten auskennen, auch noch über die besten Voraussetzungen zu Lug und Trug.

Da die Belohnung für erfolgreiche Täuschung in Zeiten gesteigerten Wettbewerbs und wachsender Unübersichtlichkeit gleichzeitig forschenden Handelns von Millionen Wissenschaftlern auf immer mehr und immer schwerer überschaubaren Gebieten der Forschung gleichsam überproportional wächst, zumal wenn mit möglichst vielen Publikationen auch noch Karriere und Geld zu gewinnen sind, sollte es uns gar nicht verwundern, wenn die Gefahr von akademischen Missetaten gegenüber vergangenen Zeiten wächst – in denen es diese allerdings auch schon gab.[2] Wo *publish or perish* oder neuerdings wohl noch öfter:

2 Siehe z. B. W. Broad/N. Wade: *Betrug und Fälschung in der Wissenschaft*, Basel 1984; F. di Trocchio: *Der große Schwindel*, Frankfurt 1994; M. Finetti/A. Himmelrath: *Der Sündenfall*, Bonn 1999.

apply or die gilt, wächst auch die Versuchung zum *corriger la fortune* (oder wohl noch zutreffender: *la misfortune*) und deshalb muß auch die Ernsthaftigkeit der sozialen Selbstkontrolle im Wissenschaftssystem wachsen.

Das sollte nicht die Stunde entrüstet-zerknirschten oder höhnisch-schadenfrohen Händeringens und Augenrollens sein – am allerwenigsten vielleicht von Seiten von Journalisten, die in ihrer eigenen Stallung knietief im Mist waten können –, sondern die Herausforderung, schlampige Prozeduren von Aufsicht und Auswahlentscheidungen streng qualitätsbewußt und rücksichtslos wahrheitsfördernd zu reformieren, Lug und Trug begünstigende Strukturen, Gewohnheiten und Privilegien des Wissenschaftsbetriebs so zu verändern, daß ehrliche wissenschaftliche Arbeit allein deshalb mehr lohnt als betrügerische Vorteilserschleichung. Weil letztere nicht geduldet und so vorbehaltlos ohne Ansehen der Person bestraft wird, daß der Preis von Lug und Trug eben wesentlich höher als jener der Redlichkeit in der Wissenschaft ist (obwohl diese immer ihren Preis an die menschliche Schwäche für Unredlichkeit zu entrichten haben wird).

Sie haben alle von einigen Fällen mehr oder weniger massiven akademischen Fehlverhaltens, vulgo Lug und Trug, von zum Teil sehr angesehenen Wissenschaftlern in Deutschland gehört und gelesen, die ich daher hier auch nicht noch einmal auszubreiten brauche. *Deutsche Forschungsgemeinschaft*, *Max-Planck-Gesellschaft*, Universitäten und andere Forschungsorganisationen haben inzwischen Verfahrensregeln festgelegt, wie mit solchen Fällen vorbehaltlos, zügig und rechtsstaatlich einwandfrei umzugehen ist, denn sie werden uns, wie gesagt, auch künftig plagen. Wichtiger noch ist eine breite Sensibilisierung für die Gefährdung des sozialen Systems Wissenschaft durch solche Vorkommnisse, die sich weltweit vor allem im biologisch-medizinischen Wissenschaftsbetrieb häufen, und noch mehr dafür, daß es besser ist, das Kind nicht am Brunnen spielen zu lassen, als nach dem Hineinsturz darüber zu lamentieren. Die größten Einwirkungsmöglichkeiten liegen dabei in richtig verstandener Kollegialität, vor allem im korrekten und fairen Umgang mit jungen Wissenschaftlern, und in der sozialen Kontrolle, die von Kollegen ausgehen muß, die es nicht hinnehmen, daß in ihrer Institution mit akademischen Rechten und Pflichten Schindluder getrieben wird: sei es durch Ausbeuten der Abhängigkeit von Doktoranden und anderen Nachwuchskräften, sei es durch unverdiente Ehrenautorenschaften, die eigentlich Unehrenautorenschaften heißen sollten, sei es durch Hinwegsehen über andere unakzeptable Praktiken der Selbstbegünstigung von Inhabern von Positionen akademischer Macht. Dekane, Direktoren, Rektoren und Präsidenten wissenschaftlicher Einrichtungen sind hier als autorisierte Repräsentanten nicht nur akademischer Autonomie, sondern auch eines akademischen Ethos gefordert, ohne dessen Einhaltung und Durchsetzung die Autonomie nichts als unberechtigte Usurpation von Macht wäre.

Unglücklicherweise ist allerdings akademische Kollegialität, von der die Selbstkontrolle der Wissenschaft als soziales System so sehr abhängt, zugleich auch die größte Gefahr für sie: Denn falsche „kollegiale" Rücksichtnahme, die zum Wegsehen von und Hinwegsehen über Mißstände führt, ist hier genauso schlimm wie bei jedem Corpsgeist, der Übeltaten aus Rücksichtnahme decken zu müssen meint. Wobei die größte Gefahr darin liegt, daß geduldete Mißstände auch noch zur Nachahmung durch die Dulder anreizen. Wer über die verschiedenen Formen der Pflichten zur institutionellen Selbstkontrolle der Wissenschaft unter