WISSENSCHAFTSKOLLEG

– INSTITUTE FOR ADVANCED STUDY – ZU BERLIN

JAHRBUCH 1998/99

HERAUSGEGEBEN VON WOLF LEPENIES
MIT BERICHTEN UND BEITRÄGEN VON

Adonis · Aleida Assmann · Per Ahlmark · Victor Babenko · Caroline Baillie
Richard Biernacki · John S. Briggs · Lajos Diósi · Alexander Etkind
Martin C. Gutzwiller · Folker Hanefeld · Chris Hann · Franz-Xaver Kaufmann
Antonia B. Kesel · Rüdiger Klein · Anke von Kügelgen · György Kurtág
Walter Levin · Andrei S. Markovits · Christoph Markschies · Christian Müller
Heino Heinrich Nau · Ghia Nodia · Paul Nolte · Zenonas Norkus
Norani Othman · Regula Rapp · Achim Richter · Daniel Robert
Jan-Michael Rost · Karl Schlögel · Hansjörg Siegenthaler · Javad Tabatabai
Paul U. Unschuld · Victor Vanberg · Rainer Wahl · Hans-Ulrich Wehler
Lutz Wingert · Laurenz Wiskott · Moshe Zuckermann

Wissenschaftskolleg
zu Berlin

Jahrbuch 1998/99

WISSENSCHAFTSKOLLEG

– INSTITUTE FOR ADVANCED STUDY –
ZU BERLIN

JAHRBUCH 1998/99

©2000 by Wissenschaftskolleg zu Berlin
– Institute for Advanced Study Berlin –
Alle Rechte, auch das der fotomechanischen
Wiedergabe, vorbehalten
Redaktion: Angelika Leuchter
Satz und Druck: Buch- und Offsetdruckerei
H. Heenemann, Berlin
Buchbinder: Lüderitz & Bauer, Berlin
Printed in Germany 2000
ISBN 3-934045-01-4
ISSN 0724-326-X

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung des Herausgebers
13

ARBEITSBERICHTE

ADONIS
Vers un sens à venir
16

ALEIDA ASSMANN
Fünfzehn Jahre danach
19

PER AHLMARK
Studying Freedom on German Soil
23

VICTOR BABENKO
Hydrobionische Prinzipien der Widerstandsreduktion
28

CAROLINE BAILLIE
Learning from Nature
36

RICHARD BIERNACKI
Social Institutions and Private Ideas
40

JOHN S. BRIGGS
Time to Reflect
43

LAJOS DIÓSI
Robustness and Fragility
46

ALEXANDER ETKIND
Hard and Soft
49

FOLKER HANEFELD
Göttingen – Berlin – Göttingen
52

CHRIS HANN
Time's Catapult or
Besonders schwerer Fall der geistigen Überfüllung
56

FRANZ-XAVER KAUFMANN
Auf der Suche nach einer Theorie des Wohlfahrtsstaates
61

ANTONIA B. KESEL
Ein Bericht an ein Kolleg
65

RÜDIGER KLEIN
Dayr al-'Ilm
70

ANKE VON KÜGELGEN
Ein Eremitendasein in Kosmopolis
74

GYÖRGY KURTÁG
* * *
80

WALTER LEVIN
Arbeiten mit dem Artemis Quartett
84

ANDREI S. MARKOVITS
What a Long Great Trip it's Been
88

CHRISTOPH MARKSCHIES
Nachdenken über Institutionen
93

CHRISTIAN MÜLLER
Praxis und Tradierung: Zur „Evolution“ islamischen Rechts
99

HEINO HEINRICH NAU
Auf der *via negationis*
103

GHIA NODIA
A Year at the Wissenschaftskolleg
106

PAUL NOLTE
Private Intellectual, Public Intellectual
110

ZENONAS NORKUS
Max Weber und Rational Choice
115

NORANI OTHMAN
Work and Globalization
119

REGULA RAPP
Haydn historisch
122

ACHIM RICHTER
Zwischen den zwei Kulturen
128

DANIEL ROBERT
The Nature of Inspiration
134

JAN-MICHAEL ROST
Raum und Zeit am Wissenschaftskolleg
138

HANSJÖRG SIEGENTHALER
Klüger werden
141

JAVAD TABATABAI
La pensée politique en Iran
147

PAUL U. UNSCHULD
Zeitgewinn
152

VIKTOR VANBERG
Rationalität und Regeln
157

RAINER WAHL
Europäisierung im Staats- und Verwaltungsrecht
162

HANS-ULRICH WEHLER
Bürger zweier Welten
166

LUTZ WINGERT
Wohin man in dieser Welt auch reisen mag, man nimmt immer dieselbe Menge Raum ein.
169

LAURENZ WISKOTT
Die Entdeckung der Langsamkeit
174

MOSHE ZUCKERMANN
Ein ertragreiches Jahr
177

VORTRÄGE UND SCHWERPUNKTE

PER AHLMARK
Conclusions from the 20th Century:
How War, Mass Murder and Famine Are Related to Democracy and Dictatorship
184

ALEIDA ASSMANN
Erinnerung als Erregung.
Wendepunkte der deutschen Erinnerungsgeschichte
200

RICHARD BIERNACKI
The Social Manufacture of Private Ideas
in Germany and Britain, 1750–1830
221

MARTIN C. GUTZWILLER
Der Mond in der Wissenschaftsgeschichte
247

ANTONIA B. KESEL
Smarte Materialien – clevere Designs:
Zukunftstechnologie aus der Innovationswerkstatt Natur
261

NORANI OTHMAN
Islamisms and Muslim Feminisms
277

HANS-ULRICH WEHLER
Nationalsozialismus und Historiker
294

SEMINARBERICHTE

JOHN S. BRIGGS
Die verlorene Zeit
314

DANIEL ROBERT
Inspiration from Nature: The Emerging Science of Biomimetics
317

HANSJÖRG SIEGENTHALER
Kulturelle Grundlagen ökonomischer
Rationalität:
Bericht über ein Gesprächsprojekt
323

VERLEIHUNG DES ANNA-KRÜGER-PREISES

WOLF LEPENIES
Laudatio
330

KARL SCHLÖGEL
Die Würde des Ortes
oder
die Bedeutung des Raums in der Geschichte
338

Vorbemerkung des Herausgebers

Das Jahrbuch des Wissenschaftskollegs ist Rechenschaft und Chronik zugleich. Es enthält die *Arbeitsberichte* seiner wissenschaftlichen Mitglieder, die *Resümees* der im Kolleg veranstalteten Seminare sowie einige *Aufsätze*, die jahrestypische Themen vorstellen.

Während ich diese Vorbemerkung schreibe, erreichen uns die letzten Antworten auf eine Umfrage, mit der das Wissenschaftskolleg versucht hat, bei den Fellows der Jahre 1981 bis 1996 die Langzeitwirkungen eines Aufenthaltes in der Wallotstraße zu erkunden. Über die Ergebnisse der Umfrage, die allen Fellows zugehen, wird an anderer Stelle zu berichten sein. Die hohe Rücklaufquote aber von über 75 % zeigt bereits, wie sehr sich die Fellows selbst nach vielen Jahren der Abwesenheit dem Kolleg weiterhin verbunden fühlen. Beim Lesen des Jahrbuchs wird auch dem Außenstehenden deutlich, daß jede Wissenschaftler-Gemeinschaft „ihr“ akademisches Jahr nachhaltig prägt und ihm unverwechselbare Konturen verleiht. Diese intellektuelle Selbsttätigkeit zum Nutzen der Institution macht die Tradition des Wissenschaftskollegs aus und verbindet wie mit einem unsichtbaren Band die einzelnen Fellowjahrgänge miteinander. In den Berichten des Jahres 1998/99 wird dies an mehreren Stellen deutlich: da, wo ein Fellow erzählt, bereits vor mehr als zehn Jahren habe ihm ein früheres Mitglied vom Kolleg berichtet oder dort, wo sich ein Fellow nicht nur bei seinen Jahrgangskollegen bedankt, sondern auch bei den Fellows früherer Jahre, deren Werke er in den Bücherschränken des Kollegs entdeckte und mit Aufmerksamkeit las.

Wir setzten unsere Schwerpunktbildung in den drei großen Bereichen der Theoretischen Biologie, der Ökonomie und der Islamwissenschaften fort. Wie nicht anders zu erwarten – und wie erhofft –, verlief die Arbeit in diesen Schwerpunkten im Geiste kollegialer Fairness und intellektueller Unerbittlichkeit, jener Mischung, die dem wissenschaftlichen Fortschritt besonders förderlich ist. Dabei fanden eine Reihe von Konferenzen statt, die Kompetenz von außen ins Kolleg führten – eine Chance, die uns nicht zuletzt durch die Otto und Martha Fischbeck-Stiftung geboten wird, wofür der Stiftung an dieser Stelle ausdrücklich gedankt sei. Daß die einzelnen Schwerpunktbereiche dabei nicht in Isolation voneinander agierten, sondern sich wechselseitige Querverbindungen und Beeinflussungen ergaben, zeigt sich etwa im Beitrag eines Fellows, der davon berichtet, daß seine Sicht des islamischen Juristenrechts durch den Kontakt mit den Biologen eine neue Perspektive gewonnen habe. Es ist diese Form der „Interdisziplinarität“, die das Kolleg vor allem anstrebt: ein kontinuierlicher Disziplinenkontakt, der die einzelnen Fächer nicht an den Rändern aus-

franst, sondern ihnen im Kern ihrer Problematik zu neuen und überraschenden Einsichten verhilft.

Auch wenn ein Fellow beklagt, im Kolleg selbst hätten zuwenig Diskussionen zu brennenden Problemen des Jahres 1998/99 stattgefunden, wird der Leser aus den Berichten aller Fellows womöglich ein anderes Bild gewinnen. Ich habe dieses Jahr als ein Jahr der besonders aktiven Außenbeziehungen und Außeninteressen in Erinnerung – und dies nicht nur, weil zwei Fellows um die Präsenz in den Medien auf bisher unerhörtem Niveau wetteiferten. Der Krieg um das Kosovo ließ die Fellows nicht unberührt, die sich in einer Diskussionsrunde – wie hätte es bei den unterschiedlichen Interessen und Herkünften der Fellows anders sein können – über Ursachen und Folgen dieses Konfliktes einen heftigen, wenn auch vom Versuch zu gegenseitigem Verständnis geprägten Streit lieferten. Eine Folge dieses Streits ist das gegenwärtige Bemühen des Wissenschaftskollegs, zusätzlich zu seinen bereits bestehenden institutionellen Aktivitäten in Mittel- und Osteuropa in Sofia zur Gründung eines Instituts einen Beitrag zu leisten, in dem aus einer Initiative der Nachbarn heraus der Versuch unternommen wird, zum Aufbau zivilgesellschaftlicher Strukturen auf dem Balkan beizutragen.

Ähnlich heftige Reaktionen unter den Fellows riefen die Walser-Bubis-Debatte und der neue deutsche Historikerstreit hervor. Zum Teil sind diese Reaktionen bereits in Buchform dokumentiert.

Das AGORA-Projekt warf seine Schatten voraus: der Versuch, mit Hilfe einer Gruppe von jungen, weltweit eingeladenen Fellows im Hinblick auf drei Grundprobleme unserer Zeit – die Zukunft von Arbeit, Wissen und sozialen Bindungen – aus der Sicht ferner Gesellschaften und fremder Kulturen zu neuen Überlegungen und Zukunftsprojekten zu gelangen. Jürgen Kocka hat dazu – zusammen mit Claus Offe – eine Konferenz zum Thema „Geschichte und Zukunft der Arbeit“ organisiert; ich selbst habe zu meinem FU-Seminar Fellows eingeladen, vor allem die jungen Islamwissenschaftler, für deren Beiträge ich auch nachträglich besonders dankbar bin. In diesen Wochen erscheint der erste Band mit Veröffentlichungen des AGORA-Projekts, weitere werden folgen und im Januar 2001 wird die Gruppe im Martin Gropius-Bau ein öffentliches Resümee ihrer Arbeit ziehen. Das AGORA-Projekt bot den Permanent Fellows des Wissenschaftskollegs die willkommene Chance, intellektuell enger miteinander zu kooperieren als ihr Zeitbudget dies üblicherweise zuläßt. Für die Unterstützung des Projekts haben wir der Initiative DAS NEUE BERLIN der Festspiele GmbH Berlin und der Stiftung „Brandenburger Tor“ der Bankgesellschaft Berlin zu danken.

Zwei künstlerische Erlebnisse dieses Jahres werden unvergessen bleiben: der Aufenthalt von Adonis, des arabischen, aus dem Libanon stammenden Lyrikers, der unseren Alltag auf poetische und humane Weise bereicherte und in einer außerordentlichen, von Harald Hartung moderierten Lesung die Tiefe und die Melodie und die Leidenschaft seiner Gedichte nicht nur den zahlreichen arabisch sprechenden Gästen sondern auch denen nahebrachte, die das Arabische nur erfühlen, aber nicht verstehen können. Das zweite Ereignis, besser eine Ereigniskette, war die Arbeit Walter Levins mit dem Artemis Quartett. Nach mehreren Gesprächskonzerten in den Jahren zuvor war dieses Mal das Quartett für drei Monate im Wissenschaftskolleg zu Gast. Walter Levin und das Quartett erarbeiteten das Repertoire für ein Konzert in der „Kleinen Philharmonie“ (Wolfgang Amadeus Mozart: Streichquartett d-moll KV 421; György Ligeti: Streichquartett Nr. 2; Hugo Wolf: Italienische Serenade für Streichquartett G-Dur; Giuseppe Verdi: Streichquartett e-moll), dem Gesprächskonzerte im Wissenschaftskolleg und im Sender Freies Berlin vorangegangen waren. Niemand, der bei diesen Konzerten dabei war, wird die wunderbare Erfahrung vergessen, die beispielsweise das 2. Streichquartett György Ligetis aus einem fremden zu einem vertrauten Musikstück machte. Gerne denke ich an die Kooperation mit Dieter Hauer und Elmar Weingarten zurück. Jetzt zeichnet sich ab, daß – vermittelt durch Márta und György Kurtág, die wiederum Gäste im Wissenschaftskolleg waren – György Ligeti, der in Hamburg mit dem Artemis Quartett zusammengetroffen war, als Fellow ans Wissenschaftskolleg kommen wird. Und wieder zeigt sich, wie sehr die Fellows es sind, die die Tradition des Wissenschaftskollegs im Kontakt über die Jahrgänge hinweg bestimmen.

Natürlich gab es auch Klagen und Kritik. Ein Fellow, der das zweite Jahr im Kolleg verbrachte und in Deutschland, in den neuen Bundesländern, bleiben wird, schildert plastisch das „intellectual overcrowding“, unter dem dieses Akademische Jahr litt. Es sind die Klagen, die uns freudig stimmen.

Wolf Lepenies

Arbeitsberichte

Adonis

Vers un sens à venir

Ali Ahmad Esber, dit Adonis, est né en 1930 à Kassabine (Syrie). Il obtient en 1954 sa Licence ès lettres en philosophie à l'Université de Damas et, en 1973, le Doctorat d'état de l'Université St. Joseph à Beyrouth. Co-fondateur à Beyrouth de la revue *Shi'r* (Poésie) en 1957–1964, puis fondateur et animateur de la revue *Mawâqif*, Beyrouth-Paris (1968–1995). Professeur aux Université Libanaise (1971–1985), Université de Genève (1989–1995), Université St. Joseph (Doct. Advisor) (1982–1985). Professeur invité: Université de Damas, Université de la Sorbonne Nouvelle-Paris III, Collège de France, Paris, Georgetown University, Princeton University-Transregional Institute, Center of International Studies. Auteur d'une quinzaine de recueils de poésie dont la plupart est traduits en differentes langues europeennes. Les oeuvres poétiques principales sont *Aghâni Mihyâr al-Dimashqî* (1961), *Kitâb at-Tahawwulât wa'l-Hijra* (1965), *Al-Masrah wa'l-Marâyâ* (1968), *Mufrad bi-Sîghat al-Jam'* (1975), *Kitâb al-Hissâr* (1985), *Al-Kitâb* I et II (1995 et 1998). Il est également l'auteur d'une dizaine d'essais sur la poétique et la culture arabes, a commencer par sa these de doctorat en trois volumes, ayant pour titre *Le Mouvant et le Fixe dans la Culture Arabe*. Plusieurs prix et titres honorifiques. – Adresse: 1, square Henri Regnault, F – 92400 Courbevoie.

Mon séjour au Wissenschaftskolleg zu Berlin m'a permis de passer une de mes plus riches années de recherche et d'échange culturel. En Allemagne, j'ai accompli seize activités culturelles à commencer par le séminaire organisé au Wissenschaftskolleg autour du «Sens de la modernité dans l'Islam». Ce séminaire que j'ai dirigé, avec la participation de fellows – chercheurs dans le même domaine – et d'étudiants, a eu lieu à six reprises. En fait je me suis trouvé face à un sujet qui m'a longtemps préoccupé, même avant ma thèse de doctorat mentionnée ci-dessus, laquelle est centrée sur cette question.

J'ai donné des interviews concernant la littérature et la poétique arabe, et j'ai été sollicité pour une rencontre avec les groupes et organisations culturelles kurdes de Berlin, qui a eu lieu à l'Université Libre de la ville. J'ai également donné des lectures de poésie à la Literaturhaus de Hamburg, au Lyrik-Kabinett de Munich, à Dortmund, au siège de l'Union des Ecrivains de Leipzig, puis à la Haus der Kulturen der Welt de Berlin. C'était une soirée de poésie en compagnie du poète Durs Grünbeins et de l'écrivain Stefan Weidner, le traducteur de mes poèmes en allemand, soirée dont la modération fut confiée au professeur Harald Hartung (essayiste et critique). La soirée fut suivie d'un débat autour de la traduction de la poésie et de la situation actuelle de celle-ci. Néanmoins c'est de la soirée poétique au Wissenschaftskolleg présentée par le professeur Wolf Lepenies et le professeur Harald Hartung que je garderai un souvenir privilégié.

Je souligne également de nombreuses interventions et lectures poétiques en Europe et au Moyen-Orient: tout d'abord au Festival International de la Poésie à Londres puis au Festival poétique de San Remo en Italie (où je fus l'invité d'honneur), puis une deuxième fois en Italie à Percoto (où j'ai eu le Prix Nonino, avec Claudio Abbado et Jorge Semprun, l'écrivain espagnol vivant en France); j'ai aussi participé à une rencontre culturelle au Caire suivie d'une lecture poétique, ainsi qu'à un colloque en Sicile autour de la Poétique méditerranéenne et une rencontre culturelle à l'Université de Genève; j'ai enfin achevé mon année sur une lecture à Zurich et une rencontre poétique à Florence.

Ces diverses activités ne m'ont pas empêché de poursuivre mes deux projets principaux, tâche largement facilitée par l'ambiance générale et l'organisation du séjour au Wissenschaftskolleg, les fellows bénéficiant de conditions de travail optimales. J'ai donc pu, dans le cadre du Wissenschaftskolleg, travailler alternativement à mes deux projets: un livre poétique intitulé *«Al-Kitâb»* et une recherche sur *«La Géographie de l'au-delà dans l'imaginaire musulman»*.

Le premier projet concerne le troisième volet d'un ouvrage poétique dont deux tomes sont déjà publiés. Il s'agit d'un voyage multidimensionnel qui embrasse le politique et le culturel, un voyage dans le passé arabe au cours duquel je prends pour guide le poète arabe du Xe siècle Al-Mutanabbî (qui, à un moment de sa jeunesse, s'est déclaré prophète). Une descente aux enfers qui constitue une confrontation du présent avec le passé. Car le passé arabe, depuis la *Nahda* (Renaissance) et non moins de nos jours, baigne dans un halo glorifiant voire sacralisant, donc an-historique et soustrait à la connaissance, laquelle ne peut se passer de la critique. Toutefois il ne s'agit pas d'une approche scientifique bien que le texte soit nourri d'une longue recherche historique et poétique; c'est plutôt un dou-

ble miroitement qui ne bannit pas la pensée tout en creusant des chemins dans l'imaginaire. Un miroitement qui s'avère violent, d'autant plus qu'il est tragique.

C'est en même temps une recherche sur une éventuelle épistémologie poétique, c'est-à-dire sur le poème en tant que foyer de rencontre et de réflexions et en tant qu'espace qui se prête à l'explosion pour se reformer dans une pluralité de textes qui dialoguent et s'entretiennent.

Ce sera donc *Al-Kitâb III* (Le Livre), 3e tome, qui accompagnera les tomes I et II parus respectivement en 1995 et 1998. J'espère que ce troisième tome ne tardera pas à paraître.

Le deuxième projet retrace «*La géographie de l'au-delà dans l'imaginaire musulman*» où je me propose d'étudier la «nature» et les rapports entre les images de la vie et de la mort, afin de dévoiler le rapport entre la réalité et l'imaginaire, les mots et les choses, le Moi et l'Autre, tout en examinant les notions de «penser», de «sens» et de «vérité».

Le but de cette recherche, en poésie et en prose, est de sortir du monde clos, statique et fixe de la pensée, et d'ouvrir un autre espace, mobile et libre, un espace de recherche pour un nouveau sens à venir.

Il va de soi que pour moi, dans cette perspective, la vérité ne doit être cherchée qu'en dehors du monde statique: celui des «croyances», des «fois» et des «certitudes». C'est pourquoi la vérité ne peut être recherchée dans une science niant une autre science, ou dans une philosophie niant une autre philosophie, ou dans une religion niant une autre religion. La vérité est errante; elle est en soi une forme d'errance. La poésie est l'incarnation de l'errance même. Voir la vérité à travers la poésie exige de sortir de tous les langages qui prétendent détenir la vérité; laquelle doit être sans cesse redéfinie sans qu'elle soit vue comme ayant abouti à une fin, mais au contraire, comme toujours ouverte dans un cheminement «sans chemin» et sans fin.

La poésie serait-elle elle-même la vérité ayant revêtu la robe de l'errance? Chercher la vérité serait-il vivre cette errance: vivre, comme le disait Hölderlin, «en poètes sur cette terre»?

Aleida Assmann

Fünfzehn Jahre danach

Geboren 1947, nahm nach dem Studium der Anglistik und Ägyptologie in Heidelberg und Tübingen von 1968-1974 an Ausgrabungen in Oberägypten teil. Sie gründete 1979 zusammen mit Jan Assmann den interdisziplinären Arbeitskreis „Archäologie der literarischen Kommunikation“, aus dem zuletzt Publikationen über Geheimnis und Einsamkeit hervorgingen. 1992 war sie Fellow am Kulturwissenschaftlichen Institut in Essen, 1995 Mitglied der Studiengruppe Jörn Rüsens für „Historische Sinnbildung“ am ZIF der Universität Bielefeld. Seit 1993 ist sie Professorin für Anglistik und Allgemeine Literaturwissenschaft an der Universität Konstanz. Letzte Veröffentlichungen: *Identitäten* (Hg.). 1998. *Zeit und Tradition*. 1999. *Erinnerungsräume. 1999*. – Adresse: FB Anglistik, Universität Konstanz, Fach d-161, Universitätsstraße 10, 78457 Konstanz.

In Tschechows *Drei Schwestern* geht der Oberstleutnant Alexander Ignatjewitsch Werschinin auf der Bühne auf und ab und philosophiert zum Entzücken seiner Gastgeberinnen darüber, daß das Leben unzureichend gelebt sei in seiner vergänglichen Einmaligkeit. „Ich denke oft: Wie, wenn man sein Leben noch einmal von vorne anfangen könnte, und das ganz bewußt? Wenn das eine Leben, das man hinter sich hat, gleichsam die Skizze wäre und das zweite die Reinschrift?“ Tja, wenn man alles zweimal erleben könne, dann wäre es gewiß möglich, aus der Stümperei des Lebens eine Kunst zu machen. Was sich der Hauptmann erträumt hat, ist mir in einem Fall zuteil geworden: ich habe einen zweiten Aufenthalt am Wissenschaftskolleg verbracht.

Das erste Mal war im Jahr 1984/85. Im vierten Jahrgang des noch jungen Kollegs hatte Jan Assmann das Glück, Fellow zu sein, und er brachte seinen Troß nach Berlin mit, bestehend aus Ehefrau, fünf Kindern und einer Haustochter. Der achtköpfige Haushalt, der den Rahmen der im Grunewald verstreuten Fellow-Wohnungen (die Villa Walther war noch Ruine) sprengte, wurde von dem unerschöpflich findigen Reinhard Prasser in einer großen Altbauwohnung in Zehlendorf einquartiert. Zum Inventar dieser Wohnung gehörten ein Steinwayflügel und Kakerlaken,

die uns die verelendeten Alkoholiker vom Obergeschoß herunterschickten. Unsere Familie war mit ihrem exotisch bunten Treiben zum Wohle beider Seiten in einem 10 km-Sicherheitsabstand vom Weisheitstempel des Kollegs mit seinem sozialen und gelehrten Zeremoniell untergebracht. Was sich seitdem so alles verändert hat, wird für die am augenscheinlichsten, die die letzten 15 Jahre nicht in Berlin verbracht haben.

An den *Kindern* sind die verflossenen Jahre besonders leicht abzulesen. Damals lernte die Jüngste laufen und der Älteste ging in die 2. Klasse der Grundschule. Diesmal war eine fünfköpfige Belegschaft plus Meerschweinchen in Berlin stationiert, abzüglich des Zweitältesten, der soeben ungestört von der Familie in Konstanz Abitur gemacht hat, und bis auf Jan, der in diesem Jahr ungestört in München seine Bücher schrieb. Heute morgen, am 14. Juli 1999 kamen in den 8 Uhr-Nachrichten zwei Meldungen, die uns unmittelbar angingen. Es wurde mitgeteilt, daß an diesem Tag an den Berliner Schulen 400.000 Zeugnisse ausgegeben werden. Drei dieser Zeugnisse wurden von meinen Töchtern eingesammelt, die hier auf drei verschiedene Schulen gegangen sind. Die andere Meldung betraf Dieter Kunzelmann, der sich in den Morgenstunden der Polizei gestellt habe. Mein ältester Sohn war Teil eines Filmteams, das dieses Ereignis tag und nacht begleitet hat. Das Interesse der Kinder an der Stadt hat sich inzwischen deutlich verlagert. Es geht ihnen jetzt nicht mehr um die Spielplätze mit den besten Klettergerüsten, sondern um die Flohmärkte und Second Hand-Läden mit Kleidern und Musik der 60er Jahre.

Das Kolleg war damals auch noch sehr jung, aber in seinem Profil schon deutlich ausgeprägt. Der erste Rektorwechsel stand noch bevor. Etliche Spielregeln wurden im Laufe der Zeit noch verfeinert oder hinzuerfunden – das Dienstagskolloquium, den Familienabend, die Bootsfahrt und das Altfellowtreffen gab es noch nicht, aber es gab schon das Traum-Team mit u.a. Herrn Nettelbeck, Frau Bottomley, Frau Fogt, Frau Klöhn, Frau Kiesewetter und Herrn Riedel. In ihrer Freundlichkeit, Kompetenz und Hilfsbereitschaft sind sie unverändert frisch wie eh und je. Und obendrein kennen sie einen noch, wenn man nach Jahren zurückkehrt. Es spricht für diese Institution, daß sich ihre Mitarbeiter so glänzend gehalten haben.

Berlin war aber vor allem ein ganz anderes. Eingeschlossen in sein Inseldasein bildete der Westen der Stadt den künstlerischen und geistigen Horizont seiner Bewohner. Wer bereit war, sich langwierigen Grenzkontrollen auszusetzen, machte gelegentlich vom Ostberliner Opern- und Theaterangebot Gebrauch, ansonsten pilgerte man zur Schaubühne, um Peter Steins Inszenierung der *Drei Schwestern* zu sehen. Jutta Lampe, die damals die hinreißend leidenschaftliche Mascha spielte, ist inzwischen in ein neues Rollenfach gewechselt und spielt die zugleich hingebungsvolle

und souveräne (Pseudo-)Witwe in Goethes *Stella*. Damals konzentrierte sich das geistige Leben um die FU mit den Vorlesungen von Klaus Heinrich, den Predigten von Helmut Gollwitzer und den Paris-Bar-Runden von Jacob Taubes. Manche damals verehrten Gestalten wie Liebgart Schwarz oder Marianne Awerbuch habe ich jetzt erst näher kennengelernt. Inzwischen liegt Gollwitzer auf dem kleinen Friedhof der Dahlemer Dorfkirche begraben, in der meine Eltern getraut worden sind. Aber nicht nur, weil es viele Zentralfiguren nicht mehr gibt, hat sich die Topographie der Stadt verändert. Berlin ist seit dem Mauerfall eine multizentrale Hauptstadt geworden, mit neuen *landmarks* wie dem Potsdamer Platz und dem glasbekuppelten Reichstag. Seither gibt es für nichts mehr ein Monopol in dieser Stadt der Doppelungen, und neben das Wissenschaftskolleg ist im letzten Jahr die American Academy getreten.

Ich selbst lernte Berlin damals im Status der „spouse“ kennen und machte neben Konzert und Theater vom Bibliotheksservice des Kollegs und dem Angebot der FU Gebrauch. Ich genoß Berlin damals als einen „Ort für Zufälle“, wie es in der Büchnerpreisrede von Ingeborg Bachmann hieß, die sie in dem roten Backsteinhaus am Hasensprung geschrieben hat, an dem wir auf dem Weg zur S-Bahn regelmäßig vorbeikommen. Das zufallsintensive Berlin hat mir damals wie heute mit unsichtbarer Hand wichtige Begegnungen und Freundschaften beschert. Ein Zufall von damals war ein Anruf aus Konstanz. Im Frühjahr 85 arbeitete ich an einem Vortrag, den ich auf einem Kolloquium über Stil in Dubrovnik hielt. Der Effekt dieses Auftritts war für mich höchst überraschend: Wolfgang Iser, Professor für Anglistik in Konstanz, der den Vortrag selbst gar nicht gehört hatte, rief plötzlich in Berlin an und bot mir eine Assistentenstelle an, die ich allerdings mit Blick auf den noch sehr turbulenten Haushalt nicht annahm. „Foreshadowing“ nennt man das in der Rhetorik des Erzählens. Denn acht Jahre später wurde ich Isers Nachfolgerin in Konstanz und beendete damit abrupt meinen Status als „spouse“. Als Fellow war mein Berliner Leben dieses Jahr um vieles hektischer als damals. Eine zu große Zahl parallel laufender Projekte, Anfragen, Einladungen, Aufträge, Pflichten und Prüfungen brachte täglich Herausforderungen und Anregungen, aber auch Unruhe und zuviel Mobilität.

Meine Arbeit in diesem Kollegsjahr geht auf Grundlagen zurück, die schon im ersten Berlinjahr gelegt worden sind. Damals habe ich mit Jan Assmann im Kollg eine Tagung über „Kanon und Zensur“ durchgeführt, die Teil unseres gemeinsamen Langzeit-Projekts, „Studien zum kulturellen Gedächtnis“ war. Eigentlich hatte ich mir vorgenommen, diesmal über Mediengeschichte, genauer: über Lesen und Schrift am Anfang des Buchzeitalters zu forschen. Doch dann hat mich Martin Walser von diesem Vorhaben abgebracht. Unser Kollegsjahrgang begann zeitgleich mit seiner

Rede am 11. Oktober 1998 in der Paulskirche, und es endete wiederum etwa zeitgleich mit dem Beschluß des Bundestags zur Erbauung eines Berliner Denkmals für die ermordeten Juden Europas. Zumal in Berlin hat die Erinnerungsproblematik in diesem Jahr ein Gewicht bekommen, dem ich mich nicht entziehen wollte, weshalb ich begann, die deutsche Erinnerungsgeschichte in einem historischen Längsschnitt zu untersuchen, der bis ins Jahr 1945 zurückreicht. In Zusammenarbeit mit der Historikerin Ute Frevert soll daraus ein Buch werden.

Tschechows Oberstleutnant hat sich vorgestellt, beim zweiten Mal alles ganz anders machen und die kleinkarierten Verhältnisse seiner Ehe und Familie hinter sich lassen zu können. Bereits Max Frisch hat in einem Theaterstück diese Utopie als Illusion entlarvt; er inszenierte den Traum von der zweiten Chance mit der Pointe, daß diese keinen Ausweg aus der Falle unseres Lebens bietet, weil wir uns, und das ist wohl auch gut so, für alle entscheidenden Entscheidungen dann doch noch einmal entscheiden. Nach meiner Berliner Doppel-Erfahrung kann ich ebensowenig bestätigen, daß aus der Kladde des Lebens je eine säuberliche Reinschrift werden könnte. Eher entsteht dabei ein Palimpsest, eine Überschreibung der alten Züge mit neuen Zeichen, die das Gewesene nicht etwa auslöschen sondern in neuen Figurationen lesbar machen.

Per Ahlmark

Studying Freedom on German Soil

Per Ahlmark was born in Stockholm in 1939, is a former Deputy Prime Minister of Sweden and Minister of Labor and former Leader of the Liberal Party. He attended Prof. Henry Kissinger's Summer Seminar at Harvard University, was a guest lecturer at Pomona College (California) and is Honorary Fellow of the Hebrew University (Jerusalem). Ahlmark is a writer, poet, novelist and author of many books. In the 1990s he published several volumes on democracy/dictatorship. He is also columnist in Dagens Nyheter, the largest daily morning paper in Sweden. He founded "The Swedish Committee Against Antisemitism" in 1983 and was Deputy President of the Swedish-Israeli Friendship League for almost 30 years. Ahlmark is member of the Board of the United Nations Watch (Geneva) and member of the Académie Universelle des Cultures (Paris) since 1993. In 1997 he founded the Sweden-Taiwan Friendship Association. – Address: Folkungagatan 61, S – 116 22 Stockholm.

I have to admit that I have always been reluctant to go to Germany. In the 1960s, I covered a German election campaign for the then largest Scandinavian daily paper. But I felt uneasy during this assignment, and also later when visiting cities in the Bundesrepublik.

When I met German men, unknown to me, around or above fifty years of age, I often asked myself: What did he do during the war? Was he a member of the Nazi party? Did he belong to the victims or to the murderers?

When arriving in Israel for the first time, after the Six Day War, I met many survivors of the Holocaust and their children. They often had a much more uncompromising attitude, which was totally understandable in their cases. I will *never* set foot in Germany again, many of them said. "To me", some of them stated, "Germany is a killing field."

I come from a nation which has not been part of the European catastrophes of this century. The large majority of politicians and journalists in Sweden do not even understand them; their innocence is not seldom bordering on cynicism. But my own obsession with the Holocaust started

before I was 15 years old, when reading all the books on Nazism I could find in the local library.

Why I did so is hard to explain. I never met a Jew in Sweden until I went into politics some years later. When I visited Israel I fell in love with the country. Since then I have visited the Jewish state some 60–70 times. Later, when ugly antisemitism returned to my country (often disguised as anti-Zionism), I founded the Swedish Committee Against Antisemitism.

Thus, issues related to the Third Reich, the Final Solution and hatred against Jews were always crucial to my political philosophy, not least when I was member of Parliament and Government. And someone who has had Auschwitz as a center of his ideological universe, his thinking always comes back to Germany, "what sort of country is this?"

At the same time, in speeches and debates, I often praised West Germany. This is the only nation in Europe which has successfully tried to come to terms with its past. It is not hiding terrible truths from a new generation – Germany is not like Austria, Poland or the Baltic states.

On the contrary, I early got the feeling that most politicians of the Bundesrepublik lived up to the responsibility to resist anti-democratic groups in their own nation and totalitarianism in other parts of Europe. Germany's solidarity with Nato and the Western democracies made a deep impact on me; so did German contributions to the European unification process. The importance of the "Bonner Republik" for the breakdown of Communism in Europe is enormous. Among the big nations on the European continent, I often said publicly, West Germany is the most stable democracy.

I lived with these dual feelings towards Germany for more than three decades and usually tried to avoid the country, which I was obviously fascinated by. Certainly, I understood that this attitude was untenable. I confessed the prejudice but did little to neutralize it.

So when Wolf Lepenies asked me – in Hiroshima of all places – if I would like to study and do research at the Wissenschaftskolleg zu Berlin, it was a relief. Finally, I had a great reason to stay for two-thirds of a year in Berlin. I did not have to live any more with these feelings of ambiguity; at least I would be able to test, discuss and experience them on German soil with German friends and colleagues. Yes, I loved the idea: please, destroy my prejudice!

And I have been overwhelmed by these eight months in Grunewald, one of the happiest periods of my life. The freedom to read and write whatever I felt interesting. The unlimited kindness from almost everyone I have met. The openness when discussing both the nation's past and the moral-political duties of contemporary Germany because of this past. The

vitality of the debate, the stability of German freedom and its democratic institutions.

Without being uncritical of certain tendencies in the German society or feeling totally confident about future politics of this country – about which country in the world could you be "totally confident"? – I am today much more relaxed, knowledgeable and "normalized" in my attitude towards Germany. Of course, the political strength of former Communists in the Eastern part of Germany and the emergence of so many young extremists on the Right in the same regions are alarming.

And the attempts to undermine German consciousness about its past are disgraceful. How could, for example, German mass media regard a charlatan like Martin Walser as a serious debater?

Still, during these months in Berlin I have been cured of most of my previous uneasiness about Germany. In *The German Predicament* (1997), the partly brilliant book by my friend and co-Fellow at the Wissenschaftskolleg, Andrei S. Markovits, there is a chapter called "Optimists and Pessimists". It deals with future German policies and how nervous or confident we should be about them. Andrei's analysis is relevant and profoundly important. I am not always sure how to react to his challenges. But nowadays, after my stay in Berlin, I am ready to discuss them without being distorted by previous anxiety.

Encouraging during the stay at the Wissenschaftskolleg was also to see how quickly Germany transformed its foreign policy from "never again war" to "never again genocide". 19 democracies, including the "Berliner Republik", unitedly carried out an airwar campaign to stop mass murder and ethnic cleansing in the Balkans. We can argue about strategy and tactics, about lack of planning and about the attitude toward a possible ground war when Nato liberated Kosovo from the Milošević regime.

But we cannot deny that for the first time ever a large number of free nations launched a major military operation for the most noble purpose: to stop a bunch of mass murderers. To me, Germany's political maturity was confirmed when it took active part in this Nato rescue mission. *In the face of genocide, you shall not be a bystander.*

* * *

Thus, it was inevitable that my research, reading and writing at the Wissenschaftskolleg would focus on democracy/dictatorship. That was also a continuation of several of my books published in Sweden. For some months I concentrated primarily on new studies, published in the US, on war, mass murder and famine especially during the 20th century. How are they related to freedom and tyranny?

I think I reached concrete and almost definite conclusions. Those who now read these words will probably regard them as pretentious or even ridiculous. My response is very simple: please, consider the arguments and findings summarized in my lecture at the Wissenschaftskolleg on June 1, 1999, which is printed in this *Jahrbuch*.

The very fact that those conclusions are not common knowledge in Western democracies, not even in the academic world or among "experts", is more than surprising. The research has been made public in books by often well-known scholars. Yet, they have been shamefully overlooked, also in Germany and Sweden. These findings about war, "democide" and famine have very rarely (probably never) been put together. When combining them most people find the result dramatic.

Adding to this project, during my stay at the Wissenschaftskolleg I wrote a case study comparing the Swedish attitude to the denial of the Holocaust in 1989 and 1999, respectively. These two years give you images of two almost different nations. In 1989 there was a trial in Stockholm against Radio Islam, probably the most vicious anti-Jewish and neo-Nazi radio station in any European democracy since Hitler. The indifference of Swedish journalists and politicians at the time was disturbing, to say the least.

In 1999, however, the results of a great initiative by the Swedish Prime Minister, Göran Persson, were obvious. A unique educational project regarding the Holocaust, reaching almost all Swedish households and schools, has made a great impact on my country. It has also launched a broad international cooperation in the same field. I presented the paper about this surprising change of ideological climate in my country at an international conference on antisemitism after 1945, held at the Hebrew University (Jerusalem), June 13–16, 1999.

Finally, besides studying a number of books about German history after World War I, Isaiah Berlin's liberalism and Yehuda Amichai's poetry, I have also focused on the fellow travellers of the 20th century. A large number of "intellectuals" in many Western democracies have for decades praised or excused several Marxist regimes. In most cases they have not been members of any Communist party when giving credibility and prestige to Communist movements and dictatorships.

The literature about these people is growing fast nowadays. It has become evident even to the most forgiving in the West that the fellow travellers for a long time did seriously hurt the self-confidence of the democracies. Also, they weakened the ideological resistance against "socialist", totalitarian governments.

Why have so many well-educated, famous and privileged personalities in the West embraced Stalin's Soviet Union, Mao's China, Castro's Cuba and, sometimes, Pol Pot's Cambodia?

What was the driving force for George Bernard Shaw, Lincoln Steffens, Lion Feuchtwanger, Le Corbusier, Romain Rolland, Theodore Dreiser, Arnold Zweig, Heinrich Mann, Louis Aragon, Anatole France, Ilya Ehrenburg, Maxim Gorkij, Ernst Toller, Bertold Brecht, Erwin Piscator, Julian Huxley, Sidney and Beatrice Webb, Edmund Wilson, Upton Sinclair, Jean-Paul Sartre, Simone de Beauvoir, Harold Laski, Paul Robeson, Isadora Duncan, Felix Greene, Edgar Snow, Pablo Picasso, Noam Chomsky and many others?

Probably the most important book on fellow travellers is Paul Hollanders *Political Pilgrims* (first edition 1981; *Travels of Western Intellectuals to the Soviet Union, China, and Cuba* 1928–1978). His general explanation is "that the more estranged a Western intellectual was from his society, the more likely he would end up admiring other social-political systems representing a counterpoint to his own".

I admire Professor Hollander's work and attempts to explain why very intelligent and talented people have made fools of themselves by celebrating some of the worst tyrants in human history. During my stay at the Wissenschaftskolleg I have tried to understand more about some of these "pilgrims". A very preliminary conclusion after a lot of reading might be that it is difficult to summarize the fellow travellers in formulas or explanations that aspire to cover almost all of them. On the contrary, my impression is that these people and their motives are often very different. The psychology of the pilgrims differs a lot between individuals; so do their levels of knowledge, and their values regarding other issues.

It is interesting to see how fellow travellers commute between value fanaticism (supporting the most murderous regimes) and value relativism ("anything goes"). Equally revealing is that many Western intellectuals, who are the most critical citizens of their own democratic nations, turn totally uncritical when confronting the opposite societies, the tyrannies.

I am fascinated by fellow travellers because of the contrast between their political judgement (which was/is often disastrous) and their achievements in other areas (where they were/are often more than brilliant). I will probably continue writing about them as long as I live. The totalitarian temptation is one of the saddest human follies of our century. Epoch-making creativity in writing, painting and music continues to enrich our lives. When these two phenomena merge in a large number of renowned individuals, we could probably learn something from them.

At least we have to admit that greatness and disgusting foolishness sometimes walk hand in hand.

Victor Babenko

Hydrobionische Prinzipien der Widerstandsreduktion

Victor Babenko wurde geboren am 14. April 1938. B.Dc. in Maschinenbau am Luftfahrtinstitut Moskau (1963); Ph.D. in Gas- und Strömungslehre (1970) und D.Tech.Sc. (1986) am Institut für Hydromechanik der Nationalen Akademie der Wissenschaften der Ukraine, Kiew. Seit 1990 Professor der Hydromechanik und Hydrobionik am Institut für Hydromechanik, Kiew. Forschungstätigkeit im Flugzeugkonstruktionsbüro Antonov in Moskau (1963–65) und am Institut für Hydromechanik, Kiew (seit 1965). Leiter der Abteilung Hydrobionik und Grenzschichtenkontrolle (seit 1988). Er entwickelte mehrere neuartige Meßtechniken zur Laminarhaltung der Strömung bzw. Turbulenzminimierung. Über 130 wissenschaftliche Aufsätze auf den Gebieten Grenzschichtenströmung, elastische Oberflächen, instationäre Hydrodynamik, Bionik, nicht-newtonische Flüssigkeiten, Strömungskontrolle und Beschreibung von Grenzschichten. Herausgeber der Zeitschriften *Bionika* und *Advanced Hydromechanics*. – Adresse: Institute of Hydromechanics, National Academy of Sciences of Ukraine, 8/4 Zheliabov str., 252057 Kiev, Ukraine. E-mail: babenko@bionics.kiev.ua; bvi@ihm.kiev.ua.

Meine Hauptaufmerksamkeit gilt dem Studium der Wassertiere, vor allem den Besonderheiten der Systeme des Organismus bei der Bewegung, die den Energieverbrauch möglichst niedrig halten. Untersucht werden sollen Delphine als eine Art schnellschwimmender Wassertiere. Besondere Beachtung finden dabei:

– die Krafteinwirkung der umgebenden Umwelt auf den Organismus (da sich die Bewegung auf die Wasserumgebung auswirkt)
– der Einfluß von Geschwindigkeit auf die Systeme des Organismus bei starken Bewegungsantrieb und die spezifische Struktur des Körpers unter dem Aspekt des Zusammenwirkens der verschiedenen Systeme des Organismus

– einige Besonderheiten hydrodynamischer Einwirkung auf den Körper bei der Bewegung im Wasser, sowie gemäß dieser Besonderheiten die Untersuchung der spezifischen Strukturen der Körpersysteme dieser Wassertiere
– die Struktur des Skeletts, die Struktur der Anordnung der Knoten des Nervensystems und der Muskeln nach Länge und Dicke
– die Struktur der Hautdecken
– die Besonderheiten des Blutsystems
– Temperaturmessungen an der Oberfläche der Hautdecken
– direkte und indirekte Messungen aller mechanischen Parameter der Haut, insbesondere der Phasengeschwindigkeit und der Störungsbewegungen in der Grenzschicht
– die Störungsbewegungen in der Grenzschicht in verschiedenen Bewegungsstadien des Delphins
– die Mechanismen der Regulierung der mechanischen Eigenschaften der Haut

Ich möchte zeigen, welche Möglichkeiten der Widerstandsreduktion es bei schnell schwimmenden Tieren gibt.

In den letzten 30 Jahren erzielten Forscher am Hydromechanischen Institut der Nationalen Akademie der Wissenschaften der Ukraine, Kiew und in anderen Instituten Ergebnisse, die das Verhalten von Hochgeschwindigkeitsmeerestieren (Hydrobionten) bei vollkommener Umströmung im Unterschied zum Verhalten ähnlicher, aber harter Körper bei Umströmung demonstrieren. Wir erhielten neue Vorstellungen für die Modellierung der technischen Aufgaben, die den Energieverbrauch möglichst niedrig halten. Eine gut entwickelte bionische Methodik kann eine Brücke zwischen den Forschungen an Meerestieren und der Entwicklung von wirksameren mechanischen Systemen schaffen. Das Wichtigste ist das Verständnis der Hauptprinzipien der Struktur und der Funktion des Organismus.

Entscheidend sowohl für das Verständnis der Besonderheiten der Körperstruktur der Hydrobionten und ihrer Systeme als auch für die Modellierung dieser Besonderheiten in der Technik ist das Studium und die Systematisierung der Prinzipien der Hydrobionten. Die funktionalen Hauptprinzipien der Bionik sind:

1. Das grundlegende Prinzip des lebenden Organismus

Das grundlegende Prinzip der Optimierung lebender Organismen ist ein minimaler Energieverbrauch für die Versorgung des Prozesses der Lebenstätigkeit.

2. Das Prinzip der rezeptorischen Regulierung

Beim Bewegungsprozeß entstehen auf der Körperoberfläche lebender Organismen durch die dynamische Tätigkeit der sie umgebenden Umwelt

schmerzhafte Empfindungen. In einem lebenden Organismus haben sich im Laufe der Evolution Mechanismen herausgebildet, die schmerzhafte Empfindungen abschwächen oder beseitigen.

3. Das Prinzip der Wechselbeziehung (Nachtigal, 1998)

Alle Systeme eines Organismus funktionieren allein in Wechselbeziehungen.

4. Das Prinzip der Polyfunktionalität (Nachtigal, 1998)

Die Mehrheit der Systeme eines Organismus haben nur wenige Funktionen und Bestimmungen, jedoch immer mehr als eine.

5. Das Prinzip der kombinierten adaptierten Systeme

Um eine maximale Effektivität zu erreichen, arbeiten einige oder alle Systeme gleichzeitig zusammen. Die Systeme eines Organismus passen sich den äußeren Bedingungen der Umwelt an.

6. Das Prinzip der automatischen Regulierung

Alle Systeme eines Organismus arbeiten und regulieren sich automatisch und gleichzeitig.

7. Das Prinzip der Wärmeregulierung.

Ein Organismus erhitzt sich bei der Bewegung wie jedes andere mechanische System. Die Wärmeregulierung eines Organismus wird sowohl von inneren (chemischen) und thermodynamischen Prozessen als auch von mechanischen Parametern der Systeme bestimmt.

8. Das Prinzip der Wechselwirkung mit den physikalischen Feldern der äußeren Umwelt

Die Anpassungsmechanismen eines Organismus sind ein Ergebnis der Evolution. Sie wirken zusammen mit den physikalischen Feldern der Umwelt (dem thermodynamischen, dem hydrodynamischen, dem elekrodynamischen, dem magnetischen Feld u.a.).

9. Das Prinzip der Einheitlichkeit des motorischen und bewegungsantreibenden Komplexes (Muskeln und Flossen)

Motor und Bewegungsantrieb funktionieren in einem Organismus in Wechselbeziehung und als Ganzes zugleich. Sie tragen zur automatischen Regulierung und zur Verringerung des Widerstands bei den verschiedenen Bewegungen bei.

10. Das Prinzip der Einheit des gleichzeitigen Funktionierens aller Prinzipen

Die Mehrzahl der Prinzipen arbeiten bei hochentwickelten Organismen. Ein Organismus funktioniert optimal, wenn alle Prinzipien gleichzeitig funktionieren. Insgesamt bin ich auf eine Zahl von 34 solcher allgemeingültigen Prinzipien gekommen.

Gemäß der Hypothese der vorliegenden Forschungen werden wir zunächst die geometrischen Parameter des Körpers und seiner Teile (die Flossen) untersuchen. Die geometrischen Parameter sollen für einen mini-

malen hydrodynamischen Widerstand sorgen. Auf einem solchen Profil bleibt die Grenzschicht auf 80–90 % der Oberfläche laminar, d. h. ein solches Profil bietet einen minimalen Reibungswiderstand.

Die Form der Flossen hat eine optimale Geometrie, die den besten aerodynamischen Profilen entspricht. Die Flossen aller Wale und Delphine haben die Möglichkeit, die eigene Geometrie zu verändern, und die Schwanzflosse ändert die Flossenspannweite und die Form des Profils zyklisch im Laufe der Schwingung.

Um die Übereinstimmung der Anpassungen der Systeme des Organismus an die hydrodynamischen Gesetzmäßigkeiten der Körperumströmung zu beurteilen, muß man die realen Schwimmgeschwindikeiten der Hydrobionten kennen. Man unterscheidet drei Typen von Schwimmgeschwindigkeiten: a) die Geschwindigkeit für langsames, zeitlich unbegrenztes Schwimmen; b) die Reisegeschwindigkeit beim Schwimmen, die die Tiere maximal 15–20 Minuten erbringen können; c) die forcierte Geschwindigkeit, die die Tiere nur für einige Sekunden erbringen können.

Die Bewegungsgeschwindigkeit hängt ab von der Zeit und von der Belastung sowie von der Größe der Muskeln, welche wiederum vom Umfang und von der Länge des Tieres abhängen. Die Mehrheit schnellschwimmender Hydrobionten stehen mit ihren Bewegungsgeschwindigkeiten den amerikanischen Unterwasserbooten nicht nach, einige übertreffen sogar die Relativgeschwindigkeiten der technischen Objekte.

Es stellt sich die Frage, warum Schnellhydrobionten sich mit solchen Geschwindigkeiten bewegen können. Die Laminarform erklärt das Phänomen nicht. Man vermutet, daß ein Komplex von Anpassungen an die Struktur des Organismus zur Erreichung der beobachteten Schwimmgeschwindigkeiten existiert. Es wurde die Hypothese aufgestellt, daß alles sich aus der Energetik der Tiere erklären läßt. Es wurden Messungen des Energieeinsatzes einiger Schnellhydrobionten vorgenommen. Je größer die Masse, desto höher die entwickelte Kapazität. Alle Messungen haben gezeigt, daß der Energieeinsatz schnellschwimmender Hydrobionten mit der Energie gut trainierter Sportler (z.B. Olympiasieger) vergleichbar ist. Mit der Form des Körpers und des Energieeinsatzes allein können also die hohen Schwimmgeschwindigkeiten nicht erklärt werden. Es muß bei Hydrobionten noch andere Anpassungen für schnelles Schwimmen geben.

Alle Hydrobionten bewegen sich nach der sinusoidalen Trajektorie und werden vom instationären Wasserstrom umströmt. Wie schon erwähnt, können drei Arten des Schwimmens unterschieden werden. Die experimentellen Untersuchungen der Bewegungskinematik, die in großem Umfang durchgeführt wurden, ist der wichtigste Teil der Hydrobio-

nik. Theorien, die die Bewegungsarten der Hydrobionten beschreiben und deren hydrodynamische Charakteristiken berechnen, wurden entwickelt. Die Messungen der Druckverteilung entlang des Körper haben gezeigt, daß beim aktiven Schwimmen eine Umverteilung des Druckes entlang des Körpers geschieht und dieser zur Laminarisation der Grenzschicht beiträgt. Doch konnten die Berechnungen das Phänomen des schnellen Schwimmens der Hydrobionten nicht erklären.

Die Höhe der Geschwindigkeitsschwankungen bestimmt die Widerstandsreibung. Diese Daten machen sichtbar, daß die Widerstandsreibung des sich aktiv bewegenden Delphins wesentlich geringer ist als bei einem harten Körper. Um dieses Ergebnis erklären zu können, müssen die morphologische Struktur der Delphinhaut und seiner Systeme näher untersucht werden.

Die Hautwärzchen (Dermawärzchen) und die Hautrille (Dermawalzen) werden erst seit verhältnismäßig kurzer Zeit untersucht. Vor Millionen von Jahren war die Delphinhaut mit der des Menschen zu vergleichen. Das bedeutet, daß die spezifische Struktur der Haut unter dem Einfluß der Kraftspannungen des Flusses entstanden ist, mit dem Zweck die Widerstandsreibung zu vermindern.

Die Besonderheiten der Struktur der Systeme im Organismus des Delphins zeigen, daß bestimmte morphologische Anpassungen existieren, die vor allem auf die intensive Blutversorgung der Hautdecken in jeder Quersektion gerichtet sind. Unabhängige (autonome) Anordnungen des Nervensystems in jeder Quersektion der Haut zeugen von dem schnellen Regelungspotential des Blut- und Lymphsystems.

In diesem Zusammenhang ist die Messung der mechanischen Charakteristiken der Hautdecken von Interesse. Aufgrund der Analyse der Hautstruktur wurde das mechanische Modell des Elements der Hautdecke entwickelt. Für dieses Modell wird die Differentialgleichung der Bewegung gebildet. Aus Koeffizienten dieser Gleichung lassen sich die Hauptkriterien der Analogie bestimmen.

Es wurden Geräte und Methoden für die Bestimmung der mechanischen Charakteristiken der Hautdecken der Delphine entwickelt. Vor allen Dingen wurden mit Hilfe von speziell hergestellten Geräten die Messung der Hautelastizität entlang des Körpers vorgenommen.

Eine der wichtigsten Charakteristiken ist die Steifheit, die durch die Beziehung der Elastizität zur Dicke des gemessenen Materials bestimmt wird. Man kann erkennen, daß die Elastizität der Haut nur bei schnellem Schwimmen optimal ist.

Die Delphinhaut besitzt absorbierende Eigenschaften. Es zeigt sich, daß sich die Dämpfungskoeffizienten der Haut lebender Delphine von den Charakteristiken der Haut kranker oder eben erst gestorbener Delphine

sowie von Gummi- und Konstruktionsmaterialien wesentlich abheben. Der Koeffizient der Absorption lebender Delphine nähert sich 100%, entsprechend der Störungsenergie, der Schwankungsenergie des Blutdrucks oder der Übergangsgrenzschichten.

Es wurden auch andere mechanische Parameter der Hautdecken untersucht: die Schwingungsmasse, der Koeffizient der Hautspannung und die Phasengeschwindigkeit der Hautschwingungen. Alle diese Parameter wirken optimal auf die Reduzierung des Reibungswiderstands bei großen Schwimmgeschwindigkeiten.

Falls sich die mechanischen Charakteristiken der Hautdecken nur bei großen Schwimmgeschwindigkeiten optimal verhalten, so bedeutet dies, daß die Energie des Organismus für niedrige Schwimmgeschwindigkeiten ausreicht. Bei der Fortbewegung mit Reisegeschwindigkeit ist die Energie ungenügend, erst bei großen Schwimmgeschwindigkeiten tritt eine Verringerung des Reibungswiderstands ein. Es ist offensichtlich, daß solche Anpassungen beim Zusammenwirken aller Systeme des Organismus vor sich gehen.

Diese sind:

– Die Regulierung der Form des Körpers und der Flossen
– Die Regulierung der geometrischen Parameter der Hautdecken
– Die Anpassung der mechanischen Charakteristiken der Haut mit Hilfe der durch die Muskeln veränderten Hautspannung und die Schwingungen der elastischen Umgebung der Haut
– Die Regulierung der mechanischen Charakteristiken der Haut mit Hilfe des Blutkreislaufs und des Nervensystems
– Die spezifische Regulierung der Körpertemperatur der Haut
– Die Optimierung der mechanischen Parameter der Haut
– Die Regulierung der Vibrationen der Oberflächenhaut

Die Berechnungen haben gezeigt, daß sich auf Kosten von unbedeutenden Veränderungen des Durchmessers des Körpers und der Dicken der Hautdecke die mechanischen Charakteristiken der Haut und ihre stabilisierenden Eigenschaften der Grenzschicht wesentlich verändern können.

Der Delphin ist im Laufe der Bewegung wie ein elastischer Schwingungsbalken. Die Oberfläche der Haut kann man sich als konischen elastischen Überzug vorstellen. Durch die spezifische Struktur der Haut und Speckschichtunterhaut entsteht die Wärmeisolierung des Körpers von der Wasserumgebung. Infolge dessen geschieht beim Schwimmen mit großer Geschwindigkeit die Aufwärmung des Körpers und der Haut infolge der Schwingung der elastischen Systeme. Es ist bekannt, daß die Eigenschaften der elastischen Materialien wesentlich von der Temperatur abhängen. Auf diese Weise vollzieht sich die Anpassung der mecha-

nischen Charakteristiken der Haut an die äußeren hydrodynamischen Belastungen.

Die Regulierung der elastischen Eigenschaften der Haut vollzieht sich auch mit Hilfe des Blutdrucks und des Nervensystems. In der Epidermis besitzen die Haargefäße (Kappilaren) der Venen und Arterien untereinander direkte Verbindungen, was eine wirksame Durchströmung von venösem mit arteriellem Blut zuläßt. Mit Hilfe des spezifischen Nervensystems kann diese Blutdurchströmung aktiv reguliert werden. Durch die Kontrolle der Hautmuskel können die Gefäße zusammengepreßt oder vollständig geöffnet werden. Auf diese Weise kann der Wärmefluß mit Hilfe des Blutsystems innerhalb des Körpers zirkulieren und andererseits können auf die äußeren Schichten der Haut die mechanischen Veränderung einwirken.

Die Messungen haben gezeigt, daß sich im ruhigen Zustand bei langsamem Schwimmen die Temperatur der Hautoberfläche von der Temperatur der Wasserumgebung deutlich unterscheidet (0,5–0,7°C). An den Flossen bildet der Unterschied einige Grad Celsius. Bei solchen Temperaturunterschieden hat die thermische Grenzschicht keine Bedeutung für die Stabilisierung der Grenzschicht und Widerstandsreduzierung.

Bei hohen Schwimmgeschwindigkeiten nimmt der Blutstrom zu und der partielle Blutdruck in den Haargefäßen der Dermawärzchen steigt. Dabei nimmt einerseits die Elastizität der Haut zu, aber andererseits steigen als Folge der spezifischen Dermawärzchenform die dämpfenden Eigenschaften der Haut. Dadurch ergänzen sich die stabilisierenden Eigenschaften der Haut optimal. Der Bereich der optimalen Parameter der mechanischen Charakteristiken wird durch die passiven Analoga der Hautdecken bestimmt. Die Bedeutung der Meßergebnisse der mechanischen Charakteristiken der Hautdecken können in einem vorläufigen Ansatz für die Bestimmung der entsprechenden Charakteristiken der künstlichen elastischen Decken des Etalon herangezogen werden. Die Messungen der Vibrationen der Hautdecken der Delphine wurden bei verschiedenen Schwimmgeschwindigkeiten durchgeführt. Die mechanischen Charakteristiken künstlicher Gummioberflächen haben eine genaue Übereinstimmung mit den aufgeführten Daten gezeigt. Außerdem zeugt die aktive Schwingung der Oberflächen vom Resonanzmechanismus des Zusammenwirkens mit den Grenzschichtstörungsbewegungen.

Die Koeffizienten des hydrodynamischen Widerstands der Delphine bei der stationären Bewegung sind größer als die, welche man bei schwimmenden Delphinen für die Schwingungsbewegungen des ganzen Körpers erhält. Der Delphinwiderstand ist um so geringer je größer die Beschleunigung und je größer die Körperspannung ist. In diesem Fall reihen sich in die Arbeit alle Systeme des Organismus ein.

Die aufgeführten Ergebnisse hydrobionischer Forschungen lassen die Behauptung zu, daß die schnellschwimmenden Meerestiere einen Komplex von Anpassungen zur Widerstandsreduzierung haben. Die Reihe der Mittel der Anpassungen, die entdeckt wurden, sind folgende:

– Die Anpassungen funktionieren gesondert und / oder gleichzeitig je nach der Art des Schwimmens.
– Die Anpassungen zielen darauf, optimale Ergebnisse zu erreichen, besonders für die Vergrößerung der Effektivität des Wirkungsgrads des Bewegungsantriebs als auch der Widerstandsreduzierung.
– Die Anpassungen wirken als aktive Regulierung auf das System der Rückkopplung ein.
– Die Anpassungen wurden durch Modelle erprobt.

In der Natur funktionieren alle Anpassungen gleichzeitig und gemeinsam. Doch kann man für technische Anlagen die Optimierung gesonderter Systeme durchführen. Nach einem ähnlichen Schema wurden auch die Besonderheiten der Körper- und Flossenform, des motorischen Antriebskomplexes, des Systems der Schleimabgabe, der Kinematikbewegung, der Gesetzmäßigkeit bei unstationären Bewegungen und der Schwingung des Körpers und der Resonanzmechanismen ausführlich untersucht.

Caroline Baillie

Learning from Nature

BSc Materials Technology, University Surrey UK 1987. PhD Composite Materials, University Surrey UK 1991. Masters Higher Education, University New South Wales Australia 1995. Lecturer Dept. Mechanical Engineering, University Sydney 1992–1996. Lecturer in Materials and Lecturer in Education Development, Imperial College of Science, Technology, and Medicine, London 1996 to present. Over 70 technical publications in materials science and human knowledge development including the recent book CASE: *Creativity in Art, Science and Engineering*, eds.: S. Dewulf and D. Baillie 1999 DfEE, UK. – Address: Department of Materials, Imperial College of Science, Technology and Medicine, Prince Consort Road, GB – London SW7 2BP.

I was invited to come to the Wissenschaftskolleg to join a group working on "Biomimetics". I had no idea what to expect. At that time I understood Biomimetics to mean "learning from nature" and in particular how it applied to materials science. I was open to suggestion and liked the ideas of Daniel Robert (our "group leader", as I called him) to spread the discussion to all areas of research including economics, social science, philosophy and theology. I am now reluctant to try to define it at all, having spent three months researching and writing a chapter on what people mean by "learning from nature". Suffice to say that I now see the limitations of the word itself and avoid it at all cost.

The group was smaller than I had imagined, which made my research a challenge. I was intending to interview the Fellows of the Biomimetics group about their experiences of learning from nature, how they believed they were inspired by nature to solve certain problems. Learning about studies on how insects hear in several directions at once, how dolphins move so fast through water and how dragonflies hover promised to give me an interesting time. As it turned out, I managed to interview other Fellows as well, whose work was inspired in some way by nature, and the research became even more fascinating as it diverged in its subject content.

I work in a multidisciplinary fashion by nature. This is not a popular manner of studying and not conducive to academic success at present, but

nevertheless it gives me insights I could not possibly receive any other way. In London, I work in the fields of education development and in materials science. Even within materials science, I play around with biological materials, despite having an engineering background. The education research that particularly interests me is that which I alone am qualified to do. Perhaps this is as a result of my extremely competitive nature (I used to think that not wanting to be in a competition meant that I did not like competition, now I understand differently). I research how researchers form their knowledge about certain phenomena. As Marton puts it in his recent book, *The University of Learning* (Marton and Booth, Kogan Page, 1998) "Through the course of history, questions relating to how knowledge is formed have become separated from different domains of knowledge … the acts of knowledge have been separated from their objects". I adopt a research specialisation called "phenomenography" and get into the minds of these scientists who try to tell me how they go about discovering a new piece of knowledge. Together we were to try to build a new understanding of the knowledge of what "learning from nature" consists of.

I loved this opportunity to think. I am sure that once upon a time academic staff were paid to think. In the UK we seem now to be paid to generate income to pay ourselves. I found myself able to link together many of the ideas I have had on several subjects and several levels. Conversations with Fellows at lunchtime certainly aided this thought provocation. Having such widely ranging conversations with historians and philosophers of science made it impossible to ignore my tremendous desire to complain about the present state of science. I found myself having time (aided by those angels of information – the library staff) to read texts on the sociology of knowledge, which actually presented theoretical arguments for what I previously considered gut feelings.

How is it not possible to agree that the final paragraph of my chapter was inspired by the very difference of my Fellows?

If we, as researchers, choose to be inspired by nature in our interaction with it, even if not by direct emulation, then perhaps we can also learn how to connect with each other. According to the interviewee previously quoted, we are an "enormous network ... part of the cyclic nature process ... we live in a complex connection of networks ..." This interconnectedness may well be a good model for us to learn how to work together in an interdisciplinary manner. If we are to fully understand the multiple functions of the natural phenomena we are studying, we need to work together with researchers of many different disciplines or become multi-focused ourselves. We will then be able to "notice" all the various aspects which connect and symbiotically rely on one another. Learning from

nature in this case does not simply mean learning how it works, as an object "out there". As with the creativity argument, it would mean learning how to live like nature in order to learn from nature. If we can learn how to be like nature in our manner of studying about nature, if we learn how to communicate with open eyes and if we can open our eyes by connecting with other researchers, then maybe we will be in a position to respect nature enough to learn its lessons.

When I thought about writing this piece, I was sure that I would only write about the other aspects of my life here at the Wiko. The fondue parties, the film nights, excursions into Mitte, receiving visitors and taking the number 100 bus into the former East … but the most memorable aspect has been the ability to think. And of course, to produce theatre.

The first day I arrived and Andrea showed me around, I meekly posed the idea that I might bring my Theatre Company, "Imperial Fringe", from London, to perform for the Fellows. She thought it a great idea and it is to her great credit that, two months later, the troupe arrived, fluorescent buttons and beads in tow, to stay for a week in the Wiko whilst rehearsing for the production of "Relativity". This was of course aptly named in honour of John Brigg's "Time" team. The production consisted of four one-act English plays, three by a new playwright, Wendy Metcalf, and one by Harold Pinter. All four reflected some aspect of relating and relationships. We linked the plays together with strands of longing and regret, aided by Nick Roberts' original compositions. The Fellows stayed afterwards for a drink and to meet Wendy, who starred in the premiere of her own play, "Bread and Cheese", and the rest of the cast. It was a great honour to produce the play for such an appreciative audience and we cannot thank the Wissenschaftskolleg enough for this opportunity. The public in London never give such interesting feedback! Someone suggested that it was rather wonderful for social scientists who study the working class family to sit in the living room with a couple on a Wednesday afternoon whilst contemplating a trip to the shops. Hans-Georg gave us a marvelous present by photographing the players whilst performing. Thanks to him we can still see, on the intranet, Daniel's face in the audience, intent on understanding the evolution of the brutality within Nick.

To life, then, at the Wiko. I thank all of you who made my time so calm and enabled me to do that thinking, that rare luxury. Special thanks to my "mothers" who cooked the most delicious vegetarian meals for me and made me feel more at home than I have in years. Thanks also to Eva, who has incredible patience and teaches German in the most brilliant fashion. I actually managed to gain some knowledge of the language in my mere three months here. More than can be said for several years of more traditional language teaching in school. The Christmas card I gave to Eva says

it all. I started alone as the only Fellow who spoke no German. Colloquia? What colloquia? I couldn't even read the note in my room that told me I could find coffee in the kitchen! When Riva and Norani arrived we started to have some fun. The card shows two angels (these two, my favourite Fellows, who always did their homework!) giving their response to Eva. "Der?" responds Riva, "Die?" retorts Norani, "Das?" says Caroline as she runs through the door searching desperately for the German for "late" and "again", having perfected "sorry".

Thanks to everyone who helped me learn about nature, by learning about my own nature. I will miss you all.

Richard Biernacki

Social Institutions and Private Ideas

Born 1956 in Massachusetts. Started education at the University of Chicago (A.B., 1978) and worked as a journalist of politics before commiting to academics (Ph.D. University of California, Berkeley, 1989). Received American Sociological Association Dissertation Prize for research published as *The Fabrication of Labor: Germany and Britain, 1640–1914* (1995). Fields of publication: cultural history of work, comparative historical methods, classical social theory. Currently professor at University of California, San Diego. – Address: Department of Sociology, University of California, La Jolla, CA 92093-0533, USA. E-mail: rbiernac@ucsd.edu.

"If someone gets a chance to go to the Wissenschaftskolleg," Reinhard Bendix told me in 1984, "they must take it." That was the first occasion on which I heard mention of the institute. Fourteen years later I took Bendix's comment as a commandment. Unlike many Fellows, I arrived in Berlin with the plan to mine locally available sources for a substantially new project, rather than to solidify my writing on a mastered subject.

My research interest was in understanding how German institutions for publishing and for using print influenced the development of German ideas about the "public sphere" and about nationhood on the threshhold to the modern era – the end of the eighteenth and beginning of the nineteenth century. In a word, my question was how the *institutions and means* of communicating ideas influenced their *content* in this fateful period for the development of German political culture. This approach seemed like a useful response to the general dilemma facing historians and sociologists at the moment: on the one hand, the older styles of explanations that view beliefs as a mirror of class relations or social development are becoming ever less plausible. On the other hand, the newer styles of cultural history, including those designed to illuminate the forms of political and national identity, brilliantly disclose hidden meanings of beliefs but often fail to explain rigorously how those beliefs are ultimately anchored or changed. My hunch was that investigating the means by which ideas actually get produced would promote more exacting and grounded reflection on this explanatory dilemma. More particularly, I wanted to investigate under

what terms of labor and of contract literary works were conceived and came to press, how they came to be defined as intellectual property circulating in a market for print, how their consumption was envisioned, and how these processes defined the role of the author. In Germany at the end of the eighteenth century, unusual business practices supported the precocious development of the notion of the incomparability of each author's personality and of the literary product, which now testified to the author's godlike individuality and creativity. It did not take long for inventive thinkers such as Herder to extend this revolutionary notion to develop a new vision of what a national identity consisted of. Herder simply reasoned that each nation, like an author, has a completely unique personality, unfolding by historical principles all its own, to which its literature gives spontaneous expression.

As my inquiry proceeded, however, I decided to center my work initially on explaining the invention and adoption in Germany of the underlying assumption in this cultural shift, namely, the absolute individuality of each author and freedom to create by autonomously invented principles. This idea was not only historically prior; but taking it as the *explicandum* made for a simpler, more direct historical argument from the assumptions embedded in publishing contracts and production practices to the assumptions about intellectual creation. In addition, however, the social "scientist" in me cannot avoid speculating on how my experience of the Kolleg as an institution may have encouraged me to adopt this focus on creativity in authorship.

Fellows at the Wissenschaftskolleg enjoy an unrivalled degree of freedom and support in their scholarly endeavors while they are also enclosed through much of the day in a minutely-organized institution. For me the very term "Fellow" in our everyday exchanges marked this strange combination: it called up the extraordinary privilege of a free thinker as well as the sense of an encompassing social membership. The single room I occupied at the Kolleg served as both work office and living quarters – just as I had requested. It was located in the "public" main administration building. A basic assumption in the normal world outside is that work, recreation, and sleep take place at different sites, outside an encompassing rational authority. When the insulation among these three spheres of life is breached and all are united at one place in a single organization, the individual enters what the sociologist Erving Goffman famously called the "total institution" of an asylum. To be provided every service for research and intellectual recreation made for a fruitful asylum indeed! As Goffman remarked, however, this also comprises the kind of setting in which people typically come to question the grounds of their own identity. At the least, dining, talking and typing by schedule side by side with a

corps of other producers provoked me to wonder why it seemed so natural to imagine that our work expressed primarily some unique personal spirit and individual history, why it was a free, expressive creation, peculiarly and fundamentally our "own." A complete outsider might have perceived the Kolleg as a kind of writing factory with a warehouse distributing raw materials – library books.

Fortunately, the life of private conversation at the Kolleg and the realities of the wider Berlin environment dispelled such visions, which after all remained only a dream among eighteenth-century mercantilists and commercial publishers who recommended intellectual factories. For me, the conversations with natural scientists about originality in their fields and the rethinking that was necessary to explicate to them what adequate explanations in social science consist of, were most out of the ordinary. In the Berlin community, the colorful chance encounters are those I may remember best, such as the taxi cab conversation with a T-shirted Marxist driver who on weekends took off with a motorcycle gang, "Friedrich's Angels," on political education projects. In Berlin, the informal culture of the street still does not stand below the tall, ever-growing monuments.

For my research, the mass of authors' correspondence in publishers' archives in Berlin and nearby comprised an embarrassment of riches. The sheer quantity of letter-writing to publishers in Germany, in comparison with that in other European countries near the close of the eighteenth century, seemed itself a clue, and pointed to the need for a comparative perspective in evaluating the German case. (The riddle of the efflorescence of this letter-writing is solvable if one remembers how the increasingly widespread practice in Germany of alienating the manuscript to the publisher for temporary use in a small press run, as well as the practice of turning in bits of manuscripts throughout the year to avoid a printers' backlog on the eve of the annual book fairs, intensified ongoing communication between publisher and author.) And, of course, it is only against the background of development in other countries that the sacralization in the German lands of the personality and originality of the author, which nowadays we almost take for granted, emerges as novel and significant for its era. To gain the advantages of such a comparative perspective, therefore, I also assessed the publishing sources for England, a case that shared a similar commercial trajectory but that bequeathed a remarkably different set of ideas about the public use of print and the property rights of authors. Now I am writing up the results of my research into a book. The copies of historical documents from Berlin I take into my hands every day in San Diego remind me of the ability of print to bridge not only time, but also place.

John S. Briggs

Time to Reflect

Born 1942 in Wakefield, England. B.Sc., University of Manchester, 1964. Diploma for Advanced Study in Science, University of Manchester, 1965. Ph. D., University of Manchester, 1968. Research Fellow, University of Chicago, USA, 1968–69. Research Fellow, Argonne National Laboratory, USA, 1969–70. Senior Scientific Officer, 1970, Principal Scientific Officer, 1975, Senior Principal Scientific Officer, 1979, Atomic Energy Res. Establishment, Harwell, England. Chair of Theoretical Physics, University of Freiburg, Germany. Publications: 146 papers in refereed journals. – Address: Fakultät für Physik, Albert-Ludwigs-Universität, Hermann-Herder-Straße 3, 79100 Freiburg.

Anyway, it was a very good year. If you browse through a dictionary of quotations, there is perhaps no subject so well-represented as the subject of time. By far the majority bemoan the passage of time or, more particularly, the speed of its passage. None is more apposite to the life of a German professor than, “But at my back I always hear, Time's winged chariot hurrying near”.

Somehow my twenty years in Freiburg had flown by. The job of administering science as well as doing it, of trying to build up a theoretical atomic physics in Germany where there was none, had left me with no space in which to consider in depth a basic question that had troubled me since my student days, namely, the role of time in quantum mechanics. Hence the chance to catch my breath in Wiko and to sit down and think about this subject was a godsend, even though those same pressures had caused me to have to postpone the start of the programme by twelve months. Nevertheless, in October 1998, the study group on “The Meaning of Time in Quantum Theory” convened in Berlin. Of course, the trouble with Wiko is that the time seemed to pass too quickly. And in this last phrase is the key to my thinking on time. Our perception of the passage of time comes only from changes in spatial relationships, brought about or observed by interaction between ourselves and the rest of the universe. Quite how to formulate this mathematically is another question and a year in the monastery of Wiko was just the perfect setting for pondering such

mysteries. Of course, in physics we are used to working in teams, so it was essential to the success of our programme that two other novices, Lajos Diósi and Jan-Michael Rost, were also initiated at the same time. In addition, the pastoral visits of Martin Gutzwiller, perhaps the Pope of semiclassical quantum mechanics, stimulated us all immeasurably. In thumbing through the reports of Fellows of previous years, one is struck by how often it is commented that the goals which they set themselves were not achieved, usually having been sacrificed to excessive participation in Berlin's cultural life. In my case the opposite is true, I achieved more than I imagined at the outset but this was only achieved by not participating in the cultural activities of Berlin. In this sense my departure was not tinged with regret, it was positively soaked in it. So much of what I had wanted to do and see in Berlin was left undone and unseen.

The shackles that tie one to a Chair at a German university are not loosened easily and although the physicists at Wiko organised a full programme of discussions and seminars, the period before Christmas involved frequent forays to Freiburg to look after students there and to finish my commitment to the Deutsche Forschungsgemeinschaft. The period between New Year and April was the period of intense study and saw the group members enter a more monastic mode, a state which for me is totally uncharacteristic. The days of the grey Berlin winter were spent wrestling with the formulation of the time-energy uncertainty relationship, the role of time in relativistic quantum theory and related matters. Hours were spent discussing and arguing with Rost on these questions. At night I ploughed through the enormous physical and philosophical literature on the subject of time. With the help of the librarians, I was able to research the original literature on our notion of motion in atoms and to prepare my Tuesday seminar on the question "does time exist for stable atomic systems?" My cultural activity at this time was limited to watching rugby games from England in the Irish pub on Olivaer Platz on Saturday afternoons.

My recreational activity was limited to jogging in the Grunewald. I quickly learned that the only possible place to run was in the area of the forest to the right of the Koenigsallee, this area being populated by only a few feral humans. The area to the left, surrounding the Grunewaldsee, had long been firmly in the hands of the canine race and only once, when the Hann's dog invited Chris and me to run there, did I dare to venture into their territory. Quite literally there were far more dogs than humans and it was amazing to see how they had even organised their own *Strandbad* there. These runs in the forest gave time for quiet contemplation and helped to remove at least some of the legendary Wiko extra kilos. One result of these contemplations was parts of the paper "Time Dependence in Quantum Mechanics", which Rost and I completed around the end of

March. Although it consists of only a few pages, it took weeks to conceive and went through about twenty iterations. If nothing else emerges from the year, that paper made it worthwhile, since it seeks to tear up chapter 1 of just about every book written on quantum mechanics. Naturally, it is proving controversial and, at the time I write this, is still with the referees.

April was the climax of the group's year when we ran a mini-workshop, Martin Gutzwiller was back, Claus Kiefer joined us and Wiko were kind enough to sponsor three visitors. Particularly our guest Julian Barbour, who has thought deeply about time for a long time, was a delight to have with us. Many happy evenings were spent discussing physics over glasses of *Schwarzbier* in the pubs around the Grunewald S-Bahnhof. From this time the group's activities broadened to look at the fundamental question of the emergence of time in quantum gravity and "the equation of the universe". Claus Kiefer gave a stimulating series of lectures which opened many avenues of research.

June was a more relaxing month and I was busy giving lectures throughout the Berlin area. Particularly rewarding was the public evening lecture at Urania e.V., Berlin. Nearly three hundred people, of all ages and from all walks of life, listened intently for an hour and then proceeded to question me for more than two hours – the discussion spilling out onto the pavement after the building was closed. I was taken aback and quite amazed at this reaction from the general public. Certainly it was worth all the effort of trying to put together a physics lecture for general consumption. I do not know if any other Fellows held Urania lectures, but if not I find it a pity. Of course we have Thursday evening Wiko lectures but these are for intellectuals; reaching out to the general public is especially rewarding and would refute the charge of intellectual snobbery that is sometimes made against the Kolleg.

Of course I have to acknowledge not only that Wiko is a wonderful place to work and study but also that the staff are cheerful and helpful. Particularly I have to mention Hans-Georg Lindenberg in the *EDV-Abteilung* and the assistance of Petra Sonnenberg who composed the manuscript of my Urania lecture, she was always patient with my impatience. The Tuesday seminars I viewed with mixed feelings – as a natural scientist I felt that the "two cultures" were often evident. I had difficulty seeing the point of much of the research of the "arts people". Conversely, I felt that they had trouble appreciating what I was trying to do, or even why. This is certainly not to say that the idea of bringing together scholars of different disciplines should be abandoned, the fault no doubt lies with me, in that I should have made more effort to communicate, although this is hard when one is buried in one's own problems. The Time simply passed too quickly. Anyway, it was a very good year.

Lajos Diósi

Robustness and Fragility

Born in Gyula (Hungary) in 1950. Undergraduate studies in physics at Eötvös University in Budapest until 1973. Since 1973, he has worked in the Research Institute of Particle and Nuclear Physics (RIPNP) of the Hungarian Academy of Sciences. Since 1986, he has been senior research associate. Obtained his Ph.D. in 1976 in high energy physics, his "Candidate of Science" degree in theoretical physics in 1986. His thesis for "Doctor of Science" degree in 1993 was rejected; his "Doctor of Academy" title is under current examination. Visiting scholarships: Technion (Haifa, Israel), Geneva University (Switzerland), International Centre for Theoretical Physics (Trieste, Italy), Niels Bohr Institute (Kopenhagen), Imperial College (London, England), Institute for Advanced Study (Jerusalem, Israel). He was Visiting Professor at Queen Mary and Westfield College (London, England). Author of 60 research articles. Main fields of interest: foundations of quantum mechanics, open quantum systems, Riemann geometry in thermodynamics, particle physics. Publications: "Emergence of Classicality: From Collapse Phenomenologies to Hybrid Dynamics", *Decoherence: Theoretical, Experimental and Conceptual Problems*, eds. Ph. Blanchard, D. Giulini, E. Joos, C. Kiefer and I.-O. Stamatescu (Berlin: Springer, 2000). "On Hybrid Dynamics of the Copenhagen Dichotomic World", *New Insights in Quantum Mechanics*, eds. H.-D. Doebner, S.T. Ali and M. Keyl (Singapore: World Scientific, 1999) L. Diósi, N. Gisin, and W.T. Strunz "Approach to Coupling Classical and Quantum Dynamics." Physical Review. A61 (2000) – Address: KFKI Research Institute for Particle and Nuclear Physics, P.O.B. 49, H – 1525 Budapest.

I would call it a sentimental journey to Wiko-Deutschland. The co-travelling rational physicist, naive vain thinker, amused Fellow, and the stowaway Jew were not at all able to write a systematic itinerary. Read it, please, with empathy for all four travellers.

I became a theoretical physicist with the tacit intention that my career be independent of the Otherwise Relevant Circumstances like establishment, publicity, interdisplinarity, local priorities and other criminal things. I did not trust them. I trusted in the autonomy of physics and of myself. I have built up a decent career and, regarding my scholarly work, I would have ignored most of the ORC. The bad thing was that I became isolated to an extent which I did neither really deserve nor desire. Though I travelled frequently abroad, the vacuum was annoying in Hungary. Then the Wiko's invitation to join John Briggs' focus group suddenly delighted me. A quick glance at the Wiko's yearbooks foretold that, after decades of voluntary secession, I could rejoice in the ORC on a golden bridge. Indeed, most Fellows from fields far from mine showed interest and tolerance in communicating their expertise to me. Regarding my field, I entered interpretational debates, translated physics terminology into and from common language, and talked about physics with nearly everyone. I was doing all the things which I had earlier considered flimsy self-propaganda, prostitution, or just populism. Surely, my research field must be so abstract for the non-experts!

Since my youth I have constantly been attracted by the peculiar features of quantum theory. That our world is described by a twofold model! One is classical Newtonian physics for the robust macroscopic phenomena. The other is that Heisenberg-Schrödinger quantum physics for the fragile microscopic phenomena. Yet, nowadays we think that quantum physics is the fundamental one and that it is valid for the robust as well as for the fragile phenomena. However, the present form of quantum theory can not work without the classical one. The quantum theory in itself cannot predict any objective physical event. Nor does the existence of time follow from pure quantum theory, since time would assume a sequence of objective physical events. If one could derive the existence of time from the quantum theory, then all the other robust classical phenomena could probably also be derived and we would not need a separate classical theory anymore. But this has not been done so far. Nonetheless, a number of issues related to the coexistence of the quantum and classical theories have been solved. Without the proper understanding of this coexistence, it would be hard to understand a possible priority of the quantum theory.

Well then, I wrote a few related essays and articles. And close to the end of the academic year, when preparing for a conference talk, I came up with new conjecture relevant to the relationship between time and quantum mechanics. Time can not be derived from quantum theory! I think that time-continuous phenomena (which include time itself) can not be derived at all, unless we violate the principle of physical causality. Namely, the effects may sometimes come a little bit earlier than their causes. For the

time being, such a compromising theory does not exist either. Still, if I'm right, one has to search in this direction.

During the year, I made many friends among the Fellows and staff, I got encouragement from them and I encouraged others. I can only confirm the testimony of the old Fellows, whose reports have already immortalized every stone on Wallotstraße and in Grunewald.

On a cloudy Sunday, not far from here, my mother and I were roaming in Reinickendorf to identify the stones of the "Außenlager", a station of her terrible journey in 1944–45. I was six when my parents first talked to me about the fate of Jews. I have never stopped learning this unspeakable history. I knew the horrible German past. Of course, I spoke some German, like everyone did in my family. Moreover, I respected this apparently undestroyable tradition, took Eva Hund's German courses and definitely improved. It would be fair to praise each member of the untiring cheerful staff, name by name. I dreamt that I would talk to them in fluent and creative German. Some day I will, indeed!

Alexander Etkind

Hard and Soft

Born in 1955, graduated from the Leningrad State University in 1978, Ph.D. from the Leningrad Bekhterev Institute in 1986, Habilitation from the University of Helsinki in 1998. Affiliations with: Leningrad Bekhterev Institute (1978–86), Institute of History of Science of the Soviet Academy of Sciences (1986–88), Institute of Sociology in St. Petersburg (1988–95), European University in St. Petersburg (1996–present). Fellowships at Harvard University (1995–96) and Woodrow Wilson Center in Washington (1997–98). Visiting Professor at the University of Constance (1996) and New York University (1999). – Address: European University, 3 Furmanova Str., St. Petersburg, Russia. E-mail: etkind@mail.ru.

To practice science means to go into details. These details make your work different, your books thick, and your students busy. This time, I will sketch, with no details, some Gothic thoughts which populated me between lunches at the Wissenschaftskolleg.

This year I worked on a group of the 19th century Russian intellectuals who were fascinated with obscure communities of religious sectarians, took them for a nationalist ideal and hoped to make the revolution with their hands. This is a follow-up of my previous research on sects, culture and revolution, which covered a later period (the turn of the 20th century) and is already published as a book. The topic is important because, I think, it changes the whole perspective on the early roots of the Russian Revolution. It is also theoretically relevant. When social actors are trying to change social reality, they base their projects on certain representations which they acquire and in which they believe. The imagined realities oscillate between historical discourse and political action. These discoursive constructions have implications, regardless of their validity. This is particularly important when actors make something really big, for instance a revolution.

In Berlin, and probably due to the demanding style of the Tuesday discussions, I became more sensitive to methodological problems, which I carefully escaped earlier. For instance, I took for granted that a good history requires an account of the lives of the participants. “Biographical

writing" is tautological, but it does not sound so (which only shows how deeply we are used to this idea of writing lives). The primary interest in biography is certainly pre-scientific. Most obviously it is connected to human, very human interest in others. Scientific paradigms in history, like social history or discourse analysis, usually deny the value of biographical writing. The ideas and values which used to be fashionable in the course of this century were usually anti-personal, and therefore did not support biographies. Still, this is a powerful form of memory, probably the most effective one available. Maybe cloning will provide something superior. Biographical writing fulfills a natural wish to preserve the memory of a person, to construct a monument to the dead, in this case a textual monument.

To keep track of a person is one task, to make sense of his or her life is the other task. These tasks do not coincide ultimately. For instance, a clinical case in Freud's style attempts to make sense of the individual life, but does not keep track of a certain individual. An archival record, a monument, a memorial museum do the opposite. A good biography aspires to accomplish both tasks. Unlike ethnographers, biographers usually deal with literate people, those who read and write and deserve a biography because of this reading and writing. Being written and read, some texts modify the life of the author and the reader. My argument moves in exactly the opposite direction of the famous dictum of Derrida that there is nothing beyond the text. As for me, I am trying to put real-life events in the same space as texts and to make these events available to the same kind of reading. We need to make sense of the life of the author, and the most direct and economic way to do so is to interpret the life of the author in terms of his own texts.

A special sort of interest in biographical documents is common for post-revolutionary societies, or may be for traumatized groups of any kind. There is an understandable wish to keep track of the victims, as well as of the executioners, and also to make sense of their actions and fates. In Russia, this wish produced different results than in Germany. There are no institutional forms of condemnation of the Leninist and Stalinist crimes. There was no foreign occupation and no Nuremberg trial, only discussions in political and academic circles. In this situation, the work of intellectuals has critical importance. The absence of institutionalized and materialized forms of historical memory makes the writing the only way of commemoration.

I admire the sensibility of the current German debate on historical memory, which (fortunately for me) culminated once again when I was in Berlin. However, the experience of commemoration cannot be exported/imported. Like any other cultural domain, the culture of memory can be

influenced or even conceived from the outside, but should grow and mature inside the society. In Russia nowadays, the debate about the form of memory of the victims is still impossible, because there is no consensus about the content of this memory. Was Stalinism a crime? Is Communism a crime? The Communist Party is not forbidden, as the Nazi Party is. There is nothing similar to a Holocaust memorial in Moscow, and no plans for such monuments to revolution, collectivization, and labor camps are in the air. Ghosts are still to be buried, Czars as well as Commissars, and so they are coming back. Sometimes even the mummified remains walk around, marking the crucial turns of Moscow politics. That was my first experience with television almost forty years ago: my father watched how the corpse of Stalin was removed from the Mausoleum, and I watched the tension of my father. Now from Berlin I watched how the removal of Lenin's corpse from the same king-size show-case was made into a central political problem, and I was puzzled by the tension of my compatriots.

Here in Berlin I realized that there are two means of cultural memory: *soft memory*, which is psychological, moralistic, and textual, and *hard memory*, which is legal, institutional, and monumental. The Russian memory of the Terror exemplifies the former, the Jewish and German memory of the Holocaust exemplifies the latter. The court trial or the state monument works as a final conclusion. It stops the discourse on the matter, or at least constrains it to a very significant extent. We the intellectuals are never happy with such constraints. In these domains, however, they are highly important. The hardening of memory is a historical process with its own thresholds, sources of resistance, checks and balances. No memory is absolutely hard: monuments could be removed, capital cities could be transferred and/or renamed, and mummies are particularly unstable. Still, the hardening of memory promises that the issue will not come back, that the demons of the past are exorcised, that the present exists and is granted importance. In contrast to this, textual memory is never final. The guilt feelings can be consoled by new voices, and even the most influential texts can be confronted with new texts. The memory without monuments is vulnerable to cyclical, recurrent process of refutations and denials. The past is still there, and people are obsessed with its spirits.

Folker Hanefeld

Göttingen – Berlin – Göttingen

Geboren am 28.6.1937 in Meißen. Studium der Medizin an der Universität Köln. 1963–65 Hirnforschung am MPI Köln. Promotion 1963 über die Oxytalanfasern im Neurinom (einer Geschwulst des Hörnerven). 1969–72 DFG-Stipendiat am Hospital for Sick Children, GOS London und im Institute of Neuropathology Queen Mary's Hospital, Carshalton. Habilitation 1974 mit *Klinischer Verlauf und neuropathologische Befunde bei Epilepsien im Kindesalter*. 1975–85 Professor für Kinderheilkunde an der Freien Universität Berlin. Seit 1985 Inhaber des Lehrstuhls für Kinderheilkunde und Neuropädiatrie an der Universität Göttingen. 1985 Ehrendoktor der Universität Göteborg. Forschungsschwerpunkte: Zerebrale Fehlanlagen und Entwicklungsstörungen, neurometabolische und -degenerative Erkrankungen, geistige Behinderungen, multiple Sklerose. – Adresse: Kinderklinik der Georg August-Universität, Robert-Koch-Straße 40, 37075 Göttingen.

Mein Vorhaben, am Wissenschaftskolleg zu Berlin 1998/99 ein Lehrbuch der Kinderneurologie zu schreiben, habe ich nicht abschließen können. Diese etwas einschränkende Feststellung beinhaltet aber auch Positives. Zunächst war es von vornherein ziemlich unrealistisch, diese Mammutaufgabe in der gegebenen Zeit zu erfüllen. Außerdem war ich ungenügend auf die gestellte Aufgabe vorbereitet. Dies betrifft besonders die notwendigen Literaturquellen, die Daten der von mir gesammelten Krankengeschichten und die Auswertung des zu benutzenden Bildmaterials. Alle diese Unterlagen befanden sich in Göttingen und waren mir nur mit Verzögerungen zugänglich. Hinzu kommt, daß die ansonsten wunderbare Bibliothek des Wissenschaftskollegs keine medizinische oder naturwissenschaftliche Literatur enthält: Das oft nicht planbare oder unerwartet notwendige Nachschlagen in einem Atlas der Anatomie oder Biochemie ist hier nicht möglich. Nun, ich habe dieses Hindernis überwunden, indem ich die notwendigen Nachschlagewerke aus Göttingen senden ließ. Am Ende ist doch etwa ein Drittel der geplanten Kapitel meines Buches zu Papier gebracht worden, wobei ich mich besonders über die buchstäblich in letzter Minute erfolgte Fertigstellung des Abschnittes „Vom Symptom

zur Diagnose“ freue. Es ist mir nämlich ein besonderes Anliegen, die Wichtigkeit der klinischen Untersuchungen herauszustellen. Leider wird vielfach vergessen und nicht mehr gelehrt, daß in etwa 60% aller Fälle allein durch eine gründliche Untersuchung und Erhebung der Anamnese die richtige Diagnose gestellt werden kann. Laboruntersuchungen dienen der Bestätigung und erhöhen den Prozentsatz nur gering. Dies gilt zumindest für die Neurologie und innere Medizin. Mein Lehrbuch der Kinderneurologie, das ich zusammen mit Thomas Voit aus Essen schreibe, wird hoffentlich im Frühjahr 2000 in Druck gehen können.

Erfolgreicher war meine übrige Publikationstätigkeit. Es konnten zwei größere und – wie ich glaube – wichtige Arbeiten abgeschlossen werden, die bereits zur Publikation in renommierten englischsprachigen Fachzeitschriften angenommen sind. Einmal handelt es sich um die Beschreibung einer Serie von Kindern mit Sprachstörungen bei strukturellen Anomalien im Bereich des Temporal- und Parietal-Hirnes. Wir konnten nachweisen, daß vergleichbare Sprachentwicklungsverzögerungen auch bei funktionellen Störungen, wie man sie durch Messung der Hirnströme erfaßt, auftreten.[1] Die beschriebenen Hirnanomalien haben eine unerwartete Aktualität durch die Publikation über Albert Einsteins Gehirn erhalten. Bei ihm hat man nämlich auch strukturelle Auffälligkeiten der parietalen Windungen und ein zumindest teilweises Fehlen des Operculum beobachtet. Letzteres ist eine ganz typische Auffälligkeit bei den von uns untersuchten sprachgestörten Kindern. Bekanntlich hat Einstein auch erst mit fünf Jahren unter Schwierigkeiten sprechen gelernt.

Hieraus hat sich ein neues Forschungsprojekt ergeben. In Göttingen wurde von meinen Kollegen das konservierte Gehirn des großen Mathematikers Friedrich Gauss mit ähnlichen Techniken untersucht. Ich habe nun angeregt, daß wir die Gehirne von Einstein und Gauss vergleichen, um die Signifikanz der beobachteten Auffälligkeiten für den Genius Einstein zu überprüfen.

Die andere Publikation beschreibt schwere Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks bei der durch Zecken übertragenen Neuroboreliose.

Bereits erschienen ist ein kurzer „Letter“, der Bezug nimmt auf eine amerikanische Publikation über Hirnfehlbildungen, die mit einer extremen Microcephalie und einer Verminderung der Hirnwindungen einhergeht. Die amerikanischen Autoren hatten für dieses Krankheitsbild den Begriff „Microlissencephaly“ geprägt, der sowohl semantisch wie auch

---

1 Christen H.-J., Hanefeld F., Kruse B., Imhäuser S., Ernst J.P., Finkenstaedt M.: „Foix-Chavany-Marie (anterior operculum) Syndrome in Childhood: A Reappraisal of Worster-Drought Syndrome.“ *Developmental Medicine and Child Neurology.* Im Druck.

pathogenetisch inkorrekt ist. Nach hilfreichen Diskussionen mit einigen Fellows am Frühstückstisch habe ich dann den Terminus „Oligogyric Microcephaly“ vorgeschlagen, der – wie ich hoffe – Bestand haben wird.

Zu den vielfältigen Anregungen des Aufenthalts im Kolleg zählt die morgendliche Lektüre der Tageszeitungen. Hierbei hatte ich ein Aha-Erlebnis, als mich das geklonte Schaf Dolly aus den Seiten der *Süddeutschen Zeitung* anschaute. Der Titel über dem zugehörigen Artikel lautete: „Dolly sieht ganz schön alt aus“. Auf nicht leicht zu erklärende Weise erinnerte mich Dolly an eine Reihe von Kindern mit mitochondrialen Erkrankungen, die ebenfalls vorzeitig altern. Mitochondrien, die Energiefabriken der Zellen, tragen eine eigene DNS, die ausschließlich maternal vererbt wird. Bei dem geklonten Schaf Dolly wurde das Erbgut aus dem Kern einer Zelle, die von einem sechs Jahre alten Schaf stammte, in eine entkernte Eizelle transferiert. Bei dieser Prozedur wird zwar nukleäres Erbgut übertragen, nicht jedoch das mitochondriale.

Im Mai-Heft 1999 von *Nature* erklären die Erzeuger von Dolly diese vorzeitige Alterung mit Veränderungen der nukleären DNS. Das vorzeitige Altern bei dem von mir über einen Zeitraum von mehr als 20 Jahren betreuten Patienten ist jedoch eindeutig mit Mutationen in der mitochondrialen DNS assoziiert. In einem „Letter“ an die Zeitschrift *Nature Medicine* habe ich auf diese Beobachtung hingewiesen. Sie ist nach meiner Meinung relevant und könnte richtungsweisend für die Forschungen zum Thema Altern sein.

Zwei weitere Publikationen, die sich mit der neuroprotektiven Wirkung von Kreatin befassen, sind im Druck. 1. Mithilfe der Kernspinspektroskopie konnte nachgewiesen werden, daß bei gesunden Versuchspersonen Kreatin als Pulver eingenommen zu einer etwa zehnprozentigen Erhöhung des Kreatin-Gehaltes im Gehirn führt.[2] 2. In Hirnstammpräparationen der Maus, die das primäre Atemzentrum enthalten, haben wir nach Kreatin-Fütterung der Muttertiere eine erhöhte Kreatin- bzw. Kreatin-Phosphat-Konzentration sowie eine verbesserte Resistenz gegen Sauerstoffmangel nachweisen können.[3]

Auf der Basis unserer Untersuchungen über die neuroprotektive Wirkung von Kreatin ist während des Aufenthaltes im Wissenschaftskolleg – gemeinsam mit Kollegen aus Italien, Dänemark, Rußland und Ungarn –

---

[2] Dechent P., Pouwels P.J.W., Wilken B., Hanefeld F., Frahm J.: „Increase of Total Creatine in Human Brain After Oral Supplementation of Creatine-Monohydrate“. *Am. J. Physiol*. 698-704, 1999.

[3] Wilken B., Ramirez J.M, Probst J., Richter D.W., Hanefeld F.: „Anoxic ATP Depletion in Neonatal Mice Brainstem is Prevented by Creatin Supplementation“. *Archives of Disease in Childhood.* Im Druck.

ein Forschungsprojekt im fünften EU-Rahmenplan konzipiert und als Förderungsantrag eingereicht worden. Es zielt darauf ab, Kreatin in der Prophylaxe und Akuttherapie des Schlaganfalls zu erproben.

Kreatin spielt auch eine Rolle in dem neukonzipierten Antrag auf Einrichtung eines Graduiertenkollegs zur Thematik „Neuroplastizität“ der Universitäten Göttingen und London. Der Einfluß von Kreatin auf die Stabilität der neuroaxionalen Einheit soll bei neurometabolischen und -degenerativen Erkrankungen untersucht werden.

Die hier zitierten Arbeiten konnten nur in einer Umgebung und einem Klima, wie es das Wissenschaftskolleg bietet, abgeschlossen werden.

Ich habe hier sehr viel gelernt, durch Lesen, Zuhören und Beobachten. Dabei ist mir auch die ganz unterschiedliche Aufassung von Wissenschaftlichkeit in den verschiedenen geisteswissenschaftlichen Disziplinen einerseits und der Medizin andererseits klargeworden: Die klinische Forschung ist sehr viel stärker an der Einzelbeobachtung, dem Fall, orientiert, als dies z.B. Historiker, Sozialwissenschaftler oder Ökonomen sind.

Außerhalb der Dienstagskolloquien habe ich Gespräche mit Vertretern anderer Disziplinen sehr geschätzt: zum Beispiel mit Harvey Brown, einem Physiker und Philosophen aus Oxford, der für einige Tage im Kolleg weilte. Als ich ihn um eine Definition des Begriffes „Entropie“ bat, war seine Reaktion: „Oh, before breakfast ...“ Es folgte: „Let me concentrate“ – und danach eine Erklärung: langsam, logisch und absolut verständlich. Ich konnte nur anmerken, daß in der Medizin das Wort „Entropium“ die Einwärtskehrung der Lidränder des Auges beschreibt.

Natürlich war es ein besonderes Erlebnis, den Poeten Adonis zu hören und kennenzulernen. Die Kurtágs und das Artemis Quartett hätte ich in dieser Form ohne das Wissenschaftskolleg nie kennengelernt, auch dafür bin ich dankbar.

In einem Artikel des *Tagesspiegels* war davon die Rede, daß mit mir erstmals ein praktizierender Kinderarzt zu den Fellows des Wissenschaftskollegs zählen wird. Diese Beschreibung hat mich etwas amüsiert, weil ich – zu meinem Leidwesen – nur noch sehr wenig praktizierender Kinderarzt bin. Trotzdem gefällt mir dieser Begriff, denn nach zehn lehrreichen und schönen Monaten in Berlin freue ich mich darauf, in Göttingen wieder praktisch mit Kindern arbeiten zu können.

Chris Hann

Time's Catapult or Besonders schwerer Fall der geistigen Überfüllung

Born in South Wales, 1953; educated at Oxford (B.A. Politics, Philosophy and Economics, 1974) and Cambridge (Ph.D. Social Anthropology, 1979); has carried out fieldwork in Hungary and Poland, and (with Ildikó Bellér-Hann) more recently in Turkey and Xinjiang. He was Professor of Social Anthropology at the University of Kent at Canterbury from 1992 to 1999, having previously taught for many years at Cambridge. In 1999 he became a Founding Director of the Max Planck Institute for Social Anthropology, where he will organize comparative research into changing property relationships, especially in ex-socialist Eurasia. – Address: Max-Planck-Institut für Ethnologische Forschung, Postfach 110351, 06017 Halle.

It has been my very considerable good fortune to spend a second year at the Wissenschaftskolleg. I owe this first to the relative slowness of the Max-Planck-Gesellschaft in 1997–98 as it set about creating a new Institute for Social Anthropology, with myself as one of the designated Directors, and second to the speed and generosity with which the Kolleg reacted to these delays elsewhere. The prospect by the time this second year began was that a Max-Planck-Institut für ethnologische Forschung would begin operations at some point in 1999. Following September visits to Rostock and Halle, the location decision was quickly decided in favour of the latter. All that remained was for me to make a final commitment.

The truth is that this decision was effectively taken when we decided to bring not only our books with us for our second year in Berlin but also various items of furniture (a special word of thanks to Frau Fogt for her flexibility on this point) and our dog, Sam. Given the continuing difficulties in taking animals back into Britain, taking this step greatly reduced my scope to hold out for a higher salary.

After signing a contract in December I thought I would be able to concentrate on my research during the rest of the academic year in Berlin. The disruptions were, however, continuous. I shall not forget the day that I lost through a flight to Munich, with long delays at the airports caused by the bad winter weather, just to discuss our future office furniture. By June, when I officially joined the MPG, I was making regular visits to Halle, not only to hire staff and get the new Institute on its feet, but also to take part in the work to establish an *Ethnologie-Studiengang* at the Martin Luther University and to furnish the house we are renting. I must admit so far to have spent more time in Scandinavian furniture stores than I have in the Institute and I have yet to visit the Franckesche Stiftungen and the city's many other cultural attractions.

My impressions of Eastern Germany have not altered substantially since last year, when my diagnosis of the post-Wende situation was basically one of colonialism. It has proved difficult to appoint a secretary at the new Institute, apparently, in part at least, because the rates of pay for suitably qualified staff are still lower than in the *neue Bundesländer*. I was pleased to find my impressions confirmed, indeed articulated in a much stronger form, by Friedrich Dieckmann at the fascinating panel discussion at this year's Old Fellows Meeting. Most of my observations and information gathering are naturally confined to the academic world, where it is clear that many able people lost their positions in the evaluation campaigns of the 1990s. How different is the pursuit of suspected STASI collaborators from Joe McCarthy's witch-hunting of communists in the USA in the 1950s? Why have West German academics not been more critical of these tendencies? Can it really be true that even those East Germans who did manage to hold on to their jobs, because their abilities and political credentials could not be disputed, routinely have their research proposals rejected by West German referees? Many academics nowadays, in my subject and in neighbouring disciplines, profess an interest in "local knowledge", but who in Germany today applies this principle in the *neue Bundesländer*? This question was asked at a meeting I attended in July of the Professors of Anthropology in German-speaking Universities, to be met with derisive laughter by the West Germans who have moved East. In my two years at the Kolleg I have not encountered a single scholar with a GDR biography.

In order to get a reasonable amount of work done I had to be ruthless in resisting the distractions of Berlin and invitations to give talks at other institutions. I did not embark on any major new projects but my wife and I have completed a manuscript which will shortly put the main results of a long-running project in North-East Turkey into the public arena. Our text has benefited from its long gestation period and from the comments

of Murat Çizakça (Fellow last year), Riva Kastoriano (Rector's Guest this year), and Michael Meeker (distinguished ethnographer of an adjacent district of the Black Sea coast, and our guest at the Kolleg for a busy week in June). I also continued work on an outline for a volume introducing social anthropology for the *Teach Yourself* series; but, having already missed two deadlines, I hesitate to predict when this will be completed.

This introductory text is likely to seem idiosyncratic to some colleagues, who no longer feel comfortable with the term "comparative sociology" as a basic definition of anthropology. This expression is associated in Britain with the positivist school of Radcliffe-Brown, who thought that social anthropology could aspire to be a "natural science of society". Whatever the controversies that continue to surround the definition of science, I have always tried to hold on to comparativist goals, and this will be the basis of what we try to do at the new Institute in Halle. Comparison is often problematic, but it is better to face up to these difficulties than to content oneself with ever more meticulous case-studies and not run the risk of generalization. But I come unstuck with this principle when people ask me, as many have in the course of this year, to compare successive *Jahrgänge* at the Wissenschaftskolleg. The trouble is that what the questioners are usually fishing for is not a rigorous comparison, nor even a loose description of differences and similarities; what they want is a "sound-bite" evaluation. That of course is quite impossible. All I can really do is note some of the differences that were significant for us.

First, of course, there was Sam, part of a remarkable expansion of the canine population of the Villa Walther, who, among his many other contributions, opened our eyes to the size of its mouse population. It was a pity that he and Kelly, adored pet of Kiki and Andy Markovits living right above us, never really got along together. Anyway, Sam's escapades enriched our lives in various ways. He needed his early morning walk and so our daily routines obtained even more shape and discipline. Sam had good reason, along with all the rest of us, to regret Frau Kiesewetter's absence in the latter part of the year.

Turning to the human population, last year's strong clusters from Turkey and France were replaced this year by clusters from Bielefeld and Freiburg. But, since so many of the German Fellows were pursuing international projects, the cosmopolitan ethos of the Kolleg did not alter perceptibly. There was continuity in the cuisine and I made my usual contribution to the commonwealth by fetching several barrels of beer for the *Abschiedsfest*. Once again we all enjoyed the excellent support, going well beyond the call of duty, from EDV and library staff. The Tuesday colloquia were still the same sort of giddy mixture. The question that I wanted to ask was usually put, just before it was my turn, and much more

punchily formulated, by Jürgen Kocka. It was a pleasure to take part in the AGORA conference that he and Claus Offe organized in March on the subject of "work". I also learned much in the course of the seminars which Hansjörg Siegenthaler and Viktor Vanberg organized throughout the year as part of the continuing *Schwerpunkt*, "Economics in Context". Frau Katarzyna Speder continued to help in deciphering obscure Polish letters concerning Ukrainian icons, and Herr Klaus Flashar once again brought the best out of our children with his inspiring piano teaching.

Certain differences from last year were unwelcome but hardly to be blamed upon the Kolleg. This year the dominant media story was the war in Kosovo, a backdrop diametrically opposed to the general ebullience of the World Cup coverage which I recall vividly from June-July 1998. It was interesting to discuss the war with other Fellows. Politically it was again an exciting year to be in Germany, as the Red-Green coalition government struggled to hold that middleground that Mr. Blair seems to have occupied so successfully in my own country.

Above all, through my regular trips to its Munich headquarters, I am beginning to have some idea about the "local politics" of the Max-Planck-Gesellschaft. The rituals I observed at the *Hauptversammlung* in Dortmund in June were particularly interesting and made me grateful that the Kolleg manages to run itself with so little fuss (at least as far as the Fellows can tell). I saw another side of Munich and some rather different rituals just a few days after this *Versammlung*, when fate presented me with Cup Final tickets in the very heart of the Bayern München supporters block at the Olympic Stadium. The match against Werder Bremen was a thriller which the League Champions did not look like losing until the last kicks of the penalty shootout. I have never seen such disconsolate faces as I saw then among these young Bayern fans.

I would like to address briefly the topic of the "awful German language", as Mark Twain called it. Of course the language itself is not at all awful, but it has to be conceded that the Kolleg is an awfully difficult place in which to learn it. Despite the efforts of Eva Hund, my active command has hardly improved at all this year. I do understand much more, but of course this passive understanding depends on hearing German from time to time in lectures and Colloquia. I would therefore not support the suggestion that English should become any more dominant than it is already in the public discussions which take place in the Kolleg. These are difficult issues, since I do recognise that the Kolleg will always wish to attract some scholars from whom it would not be reasonable to insist on some knowledge of German or even a commitment to working on it while here in Berlin; but I have little sympathy for monoglot English speakers who expect the rest of the world to adapt to their limitations. Personally I was

immensely grateful to the staff and Fellows who were prepared to talk to me in German. Even so, a cheery exchange of greetings with Barbara Sanders or Gerhard Riedel was often the only German that I heard in the course of a whole day in the Kolleg. For these friendly greetings too I am deeply grateful.

This was a busier year than last year and time seemed ever scarcer. The approaching Millenium was obviously a good time to bring together a group of physicists to address issues pertaining to time. Despite the efforts of Jan-Michael Rost to demote the concept by deriving it from space, by the end of the year I had a strong consciousness of being propelled forward in time, as well as moving on to a quite new place. Zeno's arrow? It feels more like being slung from a catapult.

I would like to believe in some other model of time, such as a reversible one that would return me to the Kolleg one day. Unfortunately I know that it could not then be the same Kolleg, with the unique combinations of persons who have given my family and me such pleasant experiences over the last two years, for it would surely take more than the magical powers of all our physicists to squeeze two *Jahrgänge* in all at once. Double occupancy of rooms would have to be prescribed, but I'm not sure that this would work. Wolf Biermann sharing with Paul Unschuld, Wolfgang Mommsen with Paul Nolte, to name but two of the combinations from my own corridor, could make for intellectual overcrowding.

Franz-Xaver Kaufmann

Auf der Suche nach einer Theorie des Wohlfahrtsstaates

Geboren 1932 in Zürich. Nach juristischen, wirtschaftswissenschaftlichen und soziologischen Studien in Zürich, St. Gallen und Paris 1960 Promotion zum Dr. oec. in St Gallen. Drei Jahre außeruniversitäre Praxis im Personalwesen eines Chemieunternehmens. 1963–68 wissenschaftlicher Mitarbeiter der Sozialforschungsstelle an der Universität Münster in Dortmund. 1968 Habilitation für Soziologie und Sozialpolitik in Münster. Seit 1969 ord. Professor an der Fakultät für Soziologie der Universität Bielefeld, 1997 emeritiert. Ehrendoktorate der Theologie und der Wirtschaftswissenschaften. Wichtigste Buchveröffentlichungen: *Die Überalterung.* 1960. *Sicherheit als soziologisches und sozialpolitisches Problem.* [2]1973. *Kirche begreifen – Analysen und Thesen zur gesellschaftlichen Verfassung des Christentums.* 1979. *Religion und Modernität.* 1989. *Zukunft der Familie.* [2]1995. *Herausforderungen des Sozialstaats.* [3]1998. – Adresse: Universität Bielefeld, Fakultät für Soziologie, Postfach 10 01 31, 33501 Bielefeld.

Samstag, den 31. Juli 1999 morgens. Keine Bücher mehr. Keine Fellows mehr. Das Gepäck schon unterwegs. Die Wallotstraße 19 von allen sonst hier wirkenden guten Geistern verlassen. Die morgendliche Frühstücksrunde fehlt, auch das anschließende gemeinsame Zeitungslesen. Letzter Gang durch den Garten an den Halensee, um den Fortschritt im Wachstum der Seerosen zu betrachten. Etwas Neues: Ein himmelblauer Luftballon treibt mit seinem Spiegelbild kurios über das Wasser. Abschied.

Ins Wissenschaftskolleg kam ich, um ein Puzzle zusammenzusetzen. Im Laufe der letzten zwanzig Jahre ist ein erhebliches internationales Schrifttum zum sogenannten Wohlfahrtsstaat, den Bedingungen seiner historischen Entwicklung, seinem Umfang, seinen Leistungen und Funktionen, seinen Problemen und seiner behaupteten Krise entstanden. In Deutschland spricht man lieber vom „Sozialstaat“ und von „Sozialer Marktwirtschaft“, und außerdem verfügt Deutschland über eine

150jährige differenzierte Tradition des sozialpolitischen Denkens, die aber im skandinavischen und angelsächsischen Raum, der die internationale Diskussion dominiert, kaum bekannt ist. Schließlich hat sich – zeitlich parallel – der internationale Diskurs über die Steuerbarkeit moderner Gemeinwesen, gesellschaftlicher Teilsysteme und zunehmend auch ihrer transnationalen Erscheinungsformen entwickelt, für die es Vorläufer im Bereich der deutschen ökonomischen Ordnungstheorie gibt. In diesem Kontext sind immer noch wesentliche Fragen ungeklärt, so auch diejenige nach den Zusammenhängen zwischen dem marktwirtschaftlichen System, dem politischen System und den übrigen gesellschaftlichen Teilbereichen. Hierunter verstehe ich insbesondere den Bereich der privaten Lebensformen, also die Haushalte und ihre Vernetzungen, sowie die assoziativen Verbindungen, ein Bereich, der uns derzeit unter so unterschiedlichen Begriffen wie „dritter Sektor“, „soziales Kapital“, „Korporatismus“, „Kommunitarismus“ oder „Solidarität“ nahezubringen gesucht wird. All das hängt „irgendwie“ zusammen, aber wie? Lassen sich diese Zusammenhänge auf verallgemeinerungsfähige Begriffe bringen, die den nationalen Voreingenommenheiten entgehen, welche die Diskussion über den Wohlfahrtsstaat bis heute dominieren?

Erste Anläufe habe ich seit Mitte der achtziger Jahre unternommen, nachdem ich im „Zentrum für interdisziplinäre Forschung“ der Universität Bielefeld die Arbeiten der Forschungsgruppe „Steuerung und Erfolgskontrolle im öffentlichen Sektor“ zu Ende gebracht hatte. Andere, dringlichere Aufgaben schoben sich dazwischen. Es blieb bisher bei Aufsätzen und einem kleinen 1997 erschienenen Buch. Ich hoffte, im Wissenschaftskolleg die Konzentration zu finden, um die vielen angedachten Argumentationsstränge und Begriffe zu etwas zusammenzuführen, das die Bezeichnung „Theorie des Wohlfahrtsstaates“ verdient.

Als Vorarbeit hierfür verstand ich zwei Beiträge, die ich für den Einleitungsband eines größeren Projektes zur Geschichte der Sozialpolitik in Deutschland seit 1945 übernommen habe. Beim ersten Beitrag sollte es sich um eine begriffsgeschichtliche Skizze zur Sozialpolitik handeln. Doch bald wurde mir klar, daß mit einer bloßen Begriffsgeschichte das Spannende der Thematik verfehlt würde. Denn „Sozialpolitik“ war primär kein politischer, sondern ein sozialwissenschaftlicher Begriff, der erst allmählich praktisch-politische Karriere gemacht hat. Deshalb erweiterte ich den begriffsgeschichtlichen zu einem reflexionsgeschichtlichen Ansatz und versuchte, das sozialwissenschaftliche Nachdenken über Sozialpolitik in der deutschen Tradition vom Vormärz bis heute aufzuarbeiten und vor dem Horizont realhistorischer Entwicklungen darzustellen. Die Leitfrage lautete nun: Welches sind die Bezugsprobleme, mit deren Hilfe Sozialwissenschaftler die Einheitlichkeit des Gegenstands „Sozialpolitik“

konstruiert haben, und wie haben sich diese Bezugsprobleme im Laufe der Zeit verändert? Bei der Aufarbeitung der einschlägigen sozialwissenschaftlichen Quellen war mir die Nähe zu den umfassenden Beständen der Berliner Bibliotheken und deren unkomplizierte Beschaffung durch die Bibliothek des Wissenschaftskollegs eine unschätzbare Hilfe.

Der zweite Beitrag trug den Arbeitstitel „Der deutsche Sozialstaat im internationalen Vergleich“. Angesichts der Fülle komparativistischer Literatur hatte ich schwierige Darstellungsprobleme vorausgesehen, aber die Heterogenität der empirischen Befunde unterschätzt. Die international vorherrschende quantitativ vergleichende Forschung mittels Makroindikatoren ganzer Volkswirtschaften und Nationalgesellschaften führt zu überwiegend inkonsistenten Ergebnissen. Dies bestärkte mich in einer Vermutung, die mir schon früher im Rahmen internationaler Tagungen gekommen war: Die wohlfahrtsstaatlichen Entwicklungen sind trotz offenkundiger Ähnlichkeit der tatsächlichen, von Industrialisierung und Modernisierung hervorgebrachten „Herausforderungen“ weit stärker durch nationale „Idiosynkrasien“ bestimmt, d.h. durch den Zusammenhang von längerfristig stabilen Mustern der Problemartikulation, von Eigenarten der jeweiligen politischen und ökonomischen Systeme und von Wirkungen einmal getroffener institutioneller Lösungen. Derartige „Eigensinnigkeiten“ lassen sich nur in wenig schlüssiger Form durch den Vergleich einzelner Merkmale und Variablen sowie von deren Korrelationen aufhellen. Auch die Versuche komplexer Typologien ganzer Wohlfahrtsstaaten haben bisher nicht zu stabilen empirischen Bestätigungen geführt. Deshalb entschloß ich mich, auf der Basis recht allgemeiner Vergleichsdimensionen das Eigensinnige der jeweiligen nationalen Entwicklungen institutioneller Arrangements der Wohlfahrtsproduktion im Rahmen von länderspezifischen Fallstudien (UdSSR, USA, Großbritannien, Schweden, Frankreich und Deutschland) herauszuarbeiten, um dadurch sowohl für die Schwierigkeiten des internationalen Vergleichs als auch für die Schwierigkeiten sozialpolitischer Annäherungen im Rahmen der europäischen Integration zu sensibilisieren.

Diese beiden Vorhaben weiteten sich zu umfangreichen Abhandlungen aus, die einen Großteil meiner Zeit in diesem Jahr beansprucht haben; sie sollen noch in diesem Jahr in Druck gehen. Ein weiterer Arbeitsschwerpunkt ergab sich durch die Einladung, an der Humboldt-Universität die diesjährigen „Guardini-Lectures“ zu halten. In vier Vorlesungen habe ich versucht, die gegenwärtigen Schwierigkeiten des Christentums in Europa aus einer historisch-religionssoziologischen Perspektive zu beleuchten. Hieraus soll eine kleine Buchveröffentlichung entstehen.

Im Rahmen des Wissenschaftskollegs habe ich mich ferner an der von Hansjörg Siegenthaler angestoßenen Diskussionsgruppe „Kulturelle

Grundlagen ökonomischer Rationalität“ und der daraus hervorgehenden Tagung beteiligt. Wertvolle Kontakte konnte ich zu Berliner Sozialwissenschaftlern auch im Rahmen von Vorträgen am Wissenschaftszentrum Berlin, am Europäischen Zentrum für Staatswissenschaft und Staatspraxis sowie durch Teilnahme an weiteren Tagungen knüpfen oder vertiefen. Auch wenn die erhoffte Theorie des Wohlfahrtsstaates ihre zusammenhängende Formulierung noch nicht gefunden hat, kehre ich bereichert und mit geschärftem Problembewußtsein in den „wilden Westen“ (W. Lepenies), d.h. nach Bielefeld zurück.

Antonia B. Kesel

Ein Bericht an ein Kolleg
(frei nach Franz Kafka)

Geboren 1962 in Saarbrücken. Studium der Biologie an der Universität des Saarlandes, Saarbrücken. 1989 Abschluß Diplom (Arbeit zu neurophysiologischen Aspekten der Fischlokomotion). 1993 Promotion über aquatische Lokomotion unter muskelphysiologischen, bewegungsdynamischen und biomechanischen Aspekten bei Fischen. 1993 bis 1995 Postdoc im Sonderforschungsbereich 230 „Natürliche Konstruktionen“ zu Konstruktionsmorphologie und Biomechanik von Invertebraten und Poaceen. Seit 1996 wissenschaftliche Assistentin am Institut für Zoologie an der Universität des Saarlandes. Forschungsschwerpunkt: Biomechanik (Materialeigenschaften, Statik und Aerodynamik des Insektenflügels sowie Strukturstabilität pflanzlicher Achsensysteme in Abhängigkeit von der Materialkonfiguration) und Bionik (Übertragung biologischer Prinzipien in eine potentielle technische Anwendung). – Adresse: Universität des Saarlandes, Institut für Zoologie, 66041 Saarbrücken. E-mail: a.kesel@rz.uni-sb.de.

Hohe Herren vom Kolleg!

Sie erweisen mir die Ehre, mich aufzufordern, dem Kolleg einen Bericht über mein Leben am Kolleg einzureichen.

In diesem Sinne kann ich leider der Aufforderung nicht nachkommen. Nahezu 10 Monate trennen mich von meiner Ankunft, eine Zeit, kurz vielleicht im Kalender gemessen, unendlich lang aber durchzugallopieren, so wie ich es getan habe, streckenweise begleitet von vortrefflichen Menschen, Ratschlägen, Beifall und Orchestralmusik, aber im Grunde alleine, denn alle Begleitung hielt sich, um im Bilde zu bleiben, weit von der Barriere. Diese Leistung wäre unmöglich gewesen, wenn ich eigensinnig hätte an meinem Ursprung, an den Erinnerungen der Jugend festhalten wollen. Gerade Verzicht auf jeden Eigensinn war das oberste Gebot, das ich mir auferlegt hatte; ich freier Affe, fügte mich in dieses Joch. Dadurch verschlossen sich mir aber ihrerseits die Erinnerungen immer mehr …

DISC NOT READABLE … NA PRIMA, DAS FING JA GROßARTIG AN!

Als ich den Grunewald im Oktober erreichte, hatte ich fast noch den Staub der Savannen Südafrikas in den Kleidern. Dort verbrachte ich Tage damit, an den Wasserlöchern der Trockenzeit das sich alltäglich immer wieder in gleicher Form ereignende Szenario zu beobachten und zu protokollieren. Ich hatte die Anzahl der Individuen der unterschiedlichen Spezies ebenso notiert wie deren Verweildauer am Wasser etc. etc., versucht die unterschiedlichen sozialen Gefüge der Sippenverbände aus der Reihenfolge des Erscheinens der Individuen zu erfassen und hatte mich ausgiebig mit dem intra- und interspezifischen Verhalten der afrikanischen Großsäuger beschäftigt.

Zierliche, schreckhafte Antilopen, die bei jedem Geräusch zusammenzuckten, immer auf der Flucht – vor was auch immer. Große Zebraherden, deren Individuen Schutz in der Masse und im Outfit suchen und die einzig die unscheinbaren Gnus in ihrer Mitte duldeten. Eine Paviansippe, deren Youngsters alle am Wasser reichlich zu plagen pflegten, während der Macho argwöhnisch, mehr oder minder erfolgreich, seinen Harem bewachte. Turmhohe Giraffen, deren ganze Majestät beim Procedere der Wasseraufnahme wahrlich ins Wanken geriet. Eine Löwin, die sich darin gefiel, ihr tägliches Erscheinen mit lautem Gebrüll anzuzeigen, von den Antilopen regelmäßig mit panischer Flucht quittiert. Und zum dramaturgischen Höhepunkt eine Elefantenherde, jeden Tag zur gleichen Zeit, fast auf die Minute. Ihre graue Masse wurde selbst von besagter Löwin fraglos respektiert, welche nun ihrerseits das Weite suchte – nicht ohne zuvor ihrem Mißmut über die verlustige Dominanz noch eben schnell durch das Vertreiben der Zebraherden Ausdruck zu verleihen.

All diese Szenarien hatte ich nun in Form von Daten auf Diskette zur späteren Bearbeitung gespeichert.

DISC NOT READABLE … NUN, ES SOLLTE OHNEHIN GLEICH MITTAGESSEN GEBEN.

In Berichten über das Kolleg hatte ich davon gelesen, von dem Gong, der durchs Haus ertönt, von den Fellows, die sich, in interdisziplinäre Diskurse verstrickt, alltäglich zum gemeinsamen Mittagessen versammeln.

Meine neuen Kollegen – Co-Fellows – treffen im Clubraum des Haupthauses allmählich ein. Die Neuankömmlinge des Tages, so auch ich, werden mehr oder minder offen neugierig beäugt, Dutzende neue Namen, deren fehlerfreier Gebrauch mir Monate abverlangen würde.

Und schnell merke ich, ich war gnadenlos schlecht vorbereitet für das Abenteuer Wiko. Max Weber kenne ich nur dem Namen nach, historische Aufführungspraxis der Barockoper kann ich zwar buchstabieren aber mitnichten geschliffen darüber parlieren. Ich hab' keine Ahnung von den kulturellen Grundlagen ökonomischer Rationalität, und Gesetzestexte des Islams sind mir ebenso fremd wie der amerikanische Sonderweg. Einzig die Hypothese der Physiker „Es gibt keine Zeit" ist mir zumindest inhaltlich ad hoc zugänglich.

Da ertönt er denn tatsächlich, der vielbeschriebene Gong, und wir schlendern in Grüppchen gen Kellertreppe, sortieren uns scheinbar zufällig um Tische und irgendwer greift zur Wasserflasche … vermutlich war die Assoziation zwangsläufig – zumindest hielt sie für 10 Monate: Wasserloch.

DISC NOT READABLE – OR: WHAT TO DO AT THE WIKO?

Ich war als *member of the biomimetics group* – oder Bionik-Gruppe, wie wir in Saarbrücken sagen würden – nach Berlin gekommen. Biomimetik (oder Bionik) sollte der diesjährige Schwerpunkt innerhalb der Theoretischen Biologie am Wissenschaftskolleg sein.

Diese Arbeitsrichtung, welche zunächst den Kanon der chemisch orientierten Teildisziplinen innerhalb der Biowissenschaften wie etwa Mikrobiologie, Genetik, Biochemie und -technologie um die physikalisch-ingenieurwissenschaftlichen komplettierte, geht heute weit darüber hinaus. Und so finden sich denn neben den „klassischen" Bionik-Disziplinen heute auch Neuro-Informatik, Mathematik, Pharmazie, Medizin, Materialwissenschaften, Mikrosystemtechnik, Architektur und selbst Design, um nur einige zu nennen, in der Fachdefinition wieder. Über den Anspruch der Grundlagenforschung hinaus ist die Arbeitsrichtung maßgeblich durch die Zielvorgabe, Erkenntnisse zu Strukturen, Funktionen und Systemen aus dem Bereich der belebten Natur auf eine potentielle Anwendbarkeit hin zu überprüfen, geprägt. Dadurch ergibt sich zwangsläufig ein hoher Grad an Interdisziplinarität, die notwendigen Analyse-, Abstraktions- und Transferleistungen können nicht mehr innerhalb einer einzigen Wissenschaftsdiziplin geleistet werden. Längst spannt sich auch innerhalb der Biologie der Bogen der „Untersuchungsgegenstände" von der Mechanik des Zytoskeletts, dem chemischen und mechanischen Eigenschaftskatalog biologischer Materialien und/oder Oberflächen, dem hierarchisch konfigurierten Struktur-Design natürlicher Konstruktionen, den aero- und hydrodynamischen Charakteristika fliegender und schwimmender Organismen, der Energieerzeugung, -speicherung und -einsparung, über Orientierungs- und Kommunikationssysteme bis hin zu

Selbstorganisationsprozessen und Ökosystemik – um auch hier nur einige wenige zu nennen (Eine ausführlichere Darstellung findet sich an anderer Stelle dieses Berichtbandes).

So stand den auch am Anfang unserer Gruppenaktivitäten der mutvolle Versuch einer Erfassung und Strukturierung des derzeitigen Erkenntnisstandes durch „Learning from Nature“, denn soviel war bereits nach den ersten Gesprächen klar, die Begriffe Bionik bzw. Biomimetik beschreiben nur sehr rudimentär dieses weltweit nahezu explosionsartig aufblühende Arbeitsgebiet.

Und so sollte denn eine hier am Wissenschaftskolleg durchgeführte und Dank der mehr als großzügigen finanziellen wie personellen Unterstützung durch das Kolleg ermöglichte Seminar-Veranstaltung unter Einbeziehen internationaler Kompetenzen auch in dieser Hinsicht Erhellung bringen.

Zudem wollte ich einige Arbeiten über Material, Struktur und Funktion der Insektenflügel, welche als ultraleichte Tragflächen interpretierbar sind, sowie zur Strukturstabilität pflanzlicher Achsensysteme in Abhängigkeit von der Materialanordnung und Mikrokonfiguration unterschiedlicher Gewebetypen fertigstellen. Darüber hinaus hatte ich ein halbfertiges Manuskript zur Notwendigkeit neuer Kommunikationsmodelle im interdisziplinären Spannungsfeld, insbesondere zwischen Natur- und Ingenieurwissenschaften im Gepäck, welches insbesondere die notwendige Auflösung der traditionellen Fächer oder doch zumindest deren inhaltliche Zuschreibungen fokussieren sollte. Dazu einige Dutzend Disketten mit Daten, die in mechanischen Material-, aerodynamischen Windkanal- und numerischen Simulations-Experimenten generiert worden waren und die nun hier, in der laborfreien Zeit ausgewertet und interpretiert werden sollten. Ich war fest davon überzeugt, einige wirklich sensationelle Ergebnisse präsentieren zu können.

DISC NOT READABLE … THAT’S LIFE!

Einmal mehr kam alles ganz anders. Doch doch, das Biomimetik-Seminar „Inspiration from Nature: The Emerging Science of Biomimetics“ fand statt und der erfolgreiche Verlauf desselben kann an anderer Stelle dieses Berichtbandes und hoffentlich auch in absehbarer Zeit in einer begleitenden Buchpublikation nachgelesen werden.

Dafür ist es um die halbfertigen Manuskripte weitaus schlechter bestellt. Mit zunehmender Distanz, innerlich wie äußerlich, verloren all die gespeicherten, einst so mühsam errungenen Daten ihre Vitalität. Gleiches widerfuhr den halbfertigen Manuskripten, deren inhaltliche Bedeutsamkeit mir derweil fragwürdig wurde.

Aber hatte ich nicht spätestens hier gelernt, daß auch Unvollendetes zum Ruhme gereichen kann? Posthum allerdings …

In der Tat, es kam alles ganz anders, Max Weber lese ich zwar immer noch nicht und was Israel der deutschen Geschichtsschreibung verdankt, blieb mir auch verschlossen. Dafür finde ich aber die Ethik chinesischer Landärzte heute hochgradig spannend, ich habe gelernt, daß Barockopern 4,5 Stunden dauern (zum Glück mit zwei Pausen!), daß geteilter Wahnsinn nicht mehr als solcher bezeichnet werden kann, daß die Fläche Berlins nahezu der des Saarlandes entspricht, daß ein Fest ohne Vodka kein Fest ist, daß Komponieren fast so spannend sein kann wie Biologie (fast!), daß im Osten immer noch alles ganz anders ist und bin mir sicher, daß die Physiker irren. Es gibt eine Zeit – vor allem, wenn sie denn vorbei ist!

As Time Goes by ...

Im ganzen habe ich jedenfalls mitnichten erreicht, was ich erreichen wollte. Man sage nicht, es wäre der Mühe ohnehin nicht wert gewesen. Im übrigen will ich keines Menschen Urteil, ich will nur Kenntnis verbreiten, ich berichte nur, auch Ihnen, hohe Herren vom Kolleg, habe ich nur berichtet.

Rüdiger Klein

Dayr al-ʿIlm

Geboren 1961. Studium u.a. der Islamkunde, Byzantinistik, Geschichte in Bologna, Cambridge, München, besonders aber in Tübingen; Studienaufenthalte in Ankara, Damaskus, Kairo, Leiden; Stipendien u.a. der Studienstiftung des deutschen Volkes, der École des Hautes Études en Sciences Sociales und der Fundaçâo Gulbenkian; Junior Researcher British Academy; PhD „Islamic History“, School of Oriental and African Studies, London: „History of the Persian Gulf Area, 16th–18th Century“; seit 1994 DFG-Schwerpunkt „Transformationen der europäischen Expansion“ (Feldarbeit in Aleppo, Syrien); ab 1999 Aufbau des „Centre for the Economic and Business History of the Eastern Mediterranean and the Middle East“ (CEBHEM) in Tübingen. – Adresse: Orientalisches Seminar, Münzgasse 30, 72070 Tübingen.

Dayr al-ʿIlm [Wissen(schaft)s-Kloster] war die Formel, auf die die arabischen Freunde unsere Versuche brachten, vor der Abreise aus Syrien ihnen auseinanderzusetzen, was dieser Ort denn sei, an dem wir die nächsten zehn Monate zubringen würden. Für uns war dabei beruhigend, daß die Begrüßungsbroschüre statt eines ernsten Imperativs „ora et labora“ ein fröhlich infinitivisches (wenngleich nicht infinites) „Leben und Arbeiten“ in Aussicht stellte – auf Wunsch gar auch für die ganze Familie. Und wie unnachahmlich dann alle bemüht waren, „spouses“, Novizinnen und Novizen beim „Ein-leben und Ein-arbeiten“ behilflich zu sein! Die klösterliche Ordnung mit ihrem klaren Wochenplan tat das ihrige, um in der umwaldeten Abgeschiedenheit zusammenzuführen, was auf den ersten Blick nicht immer zusammenzupassen schien. Daß die Vorstellung monastischer Entrücktheit nichts als eine der mannigfaltigen Legenden ist, die die Villen des Archipels Wiko umranken, sollte sich aber nur allzu bald zeigen ...

Für gewöhnlich ein kleiner Schritt, bedeutete für uns der Weg von A. nach B. doch schon ein kräftigeres Ausschreiten, von Aleppo nach Berlin. Gegenüber dem unterschwelligen Eigensinn Aleppos sticht Berlins nervöses Suchen nach metropolitaner Normalität ab. Dazu gehört wohl auch,

daß die Schüsse bei der Ermordung kurdischer Demonstranten, gerade zwei Straßen weiter, und beim friedenstiftenden Kriegseinsatz der jungen Berliner Republik fast ungehört im dichten Grunewald verhallen konnten. Stadt der Wunder und des Wunderns; sie entdecken zu können, gemeinsam mit den neuen Freunden aus dem ganz nahen und ziemlich fernen, aus dem kalten und dem warmen Osten, wie auch aus dem alten Westen, waren wir, die wir selber erst jetzt Gelegenheit hatten, uns an neue Umrisse auf der deutschen Wetterkarte zu gewöhnen, froh. Und all dem vermochte das Wiko tatsächlich noch kulturelle Glanzlichter aufzusetzen durch die doppelte Wiederbegegnung mit einer spritzig-lebendigen, auf den Tasten tänzelnden und über die Saiten sausenden Budapester Moderne, wie auch mit der Wiederauferstehung des habsburgischen Czernowitz.

Doch sollen wir ja einen Arbeitsbericht abliefern, keine Chronik politischer und sonstiger atmosphärischer Befindlichkeiten. Von A nach B bedeutete also konkret den zeitweiligen Abschied vom handfesten Arbeiten am Gegenstand – Firmenarchive in Aleppo – zum vertiefenden Bedenken desselben, vielleicht auch in Kategorien benachbarter Disziplinen: Frau Bottomley, ihre Mitarbeiterinnen und Herr Heinritz – an sie stellvertretend für alle nochmals einen besonderen Dank – können ein Lied davon singen, wie ich dabei, vom Klostermönchlein zum *Wiki*-nger mutierend, mit unersättlichen Raubzügen die Berliner Bibliothekslandschaft heimsuchte. Nicht daß es umgekehrt an produktiver Ausbeute gefehlt hätte (ein halbes Dutzend *papers*, ebensoviele Skizzen; von beiden wachsen einige zu Buchkapiteln; aber doch alles in allem weniger als erwartet, auch das ein altes Lied – leider kein dem Genre Wiko-Bericht entsprechendes *understatement*). Da war die Neugierde auf die Arbeiten der Mitfellows in hausinternen Arbeitsgruppen, vom Hause und vom „Arbeitskreis Moderne und Islam“ ausgerichtete Veranstaltungen und jede Art von *Agorizing* Versuchungen. Auch hatten vielleicht während dieser zehn Monate Seminare und Tagungen in Amsterdam, Banz, Beirut, Berlin, Göttingen, Istanbul, Prato und Stuttgart und Mitarbeit an zwei Ausstellungen für Unruhe gesorgt. Nicht unproblematisch, aber letztlich doch erfolgreich machbar, war es schließlich, mit der Residenzpflicht in B. den physischen Aufbau von Archivräumlichkeiten in A. zu verbinden – obwohl doch für Architekten und Handwerker dort, ebenso wie für mich, eine solcherart veränderte Nutzung fünfhundertjähriger Bausubstanz eine Premiere war.

Mein Berliner Arbeitsvorhaben unter dem Titel „Trading Trust – Probings into the Interdependency of Economies and Cultures in Muslim Societies“ war inhaltlich Gelenkstelle in einem weitergefaßten Forschungsprogramm; es lag zwischen den diesjährigen Schwerpunkten „Moderne und Islam“ und „Kulturelle Grundlagen ökonomischer Ratio-

nalität“. Es gründet auf der begonnenen Auswertung neuentdeckter privater Firmenarchive im Nahen Osten (18.–20. Jahrhundert). Mit ihnen läßt sich den Großentwürfen zur Inkorporation des Osmanischen Reiches in die weltweite Arbeitsteilung erstmals konsequent die Sicht lokaler wirtschaftlicher Entscheidungsträger gegenüberstellen. Neben die Beschreibung der sozialen Einbettung unternehmerischen Handelns tritt so die Würdigung der kognitiven Leistung, in wirtschaftliche Entscheidungsprozesse verschiedene Kulturen – verstanden als Gesamtheit sich regenerierender, institutioneller (Recht!) und kommunikativer Bedingungen für die Erstellung von Weltsichten – zu integrieren. Im Mittelpunkt meines Interesses steht dieser Entscheidungsprozeß wirtschaftlich handelnder Individuen, angesiedelt zwischen den Polen der sozialen Verpflichtungen (auch gegenüber staatlichen und kommunitären Institutionen) und den Preissignalen des Weltmarktes. Angesichts der Notwendigkeit beschleunigter Informationsverarbeitung während der Inkorporation der Peripherie scheint es angemessen, die Vorstellung des Unternehmers von rationalem Handeln als Teil seiner Anstrengungen zur Sinnbildung zu lesen. Von der ursprünglich angepeilten quantifizierten Aufbereitung von Datensätzen zur möglichen Falsifizierung dieser Überlegungen mußte im Rahmen des Wiko-Aufenthaltes abgesehen werden: eine Verteilung der Arbeit auf mehrere Schultern erwies sich als sinnvoller.

Um ein besseres Verständnis dafür zu entwickeln, welche Wahrnehmungsstrukturen Wandel erfahren und Zukunft gestalten lassen (Erfahrungshorizont vs. Rationalitätsannahme), arbeitete ich mich in die jüngeren Debatten von Soziologen, Wirtschaftsanthropologen, Organisationstheoretikern und Vertretern der *cognitive sciences* ein. Die unmittelbare Konsequenz von gedanklichem Austausch und Lektüre ist zumindest die, bestimmte Kategorien aus Nachbardisziplinen nun klarer in den Zusammenhang ihrer jeweiligen Wissens- und Wissenschaftskulturen einordnen zu können. Auch die Bandbreite der Diskussionen in der Arbeitsgruppe „Kulturelle Grundlagen wirtschaftlicher Rationalität“ sowie Gespräche mit den Biologen einerseits und den „Gedächtnisforschern“ andererseits werden so Saatgut für manch künftigen Gedanken sein.

Verknüpft man die Verhaltensannahmen des Transaktionskostenansatzes „begrenzte Rationalität“ und „Opportunismus“, die ja durchaus das Bild eines komplexeren wirtschaftlichen Akteurs zu zeichnen erlauben, mit den asymmetrischen Informationsstrukturen im Kontext der Inkorporation, so stellt sich die Frage, ob bei der Verarbeitung dieser unterschiedlichen Informationsstrukturen neue Realitäts- und Identitätsentwürfe im islamischen Westen entstehen, die sich im wirtschaftlichen Handeln niederschlagen. Den Thesen Clifford Geertz’ zur *bazar economy* versuche ich daher, einen Entwurf für eine stärker prozeß- und raumbezogene

Beschreibung gegenüberzustellen. Das soll gelingen, indem im oben skizzierten Sinne das zentrale Problem der Informationssuche und -verarbeitung in einen ganzen Strauß komplexitätsreduzierender, sozialer Strategien eingegliedert wird. Dazu wird der Begriff Vertrauen unter relationalem und kognitivem Aspekt untersucht. Zwischenmenschliches Vertrauen überträgt bei Kognitionsprozessen bestimmten Netzwerken eine gewisse Kontrolle und Steuerung; dies ist eine wichtige strukturelle Bedingung für die Einflußnahme nicht-ökonomischer Faktoren auf wirtschaftliche Entscheidungen: Selbst Vertrauen in Systemabläufe mag sich so aus sozialen Einbettungen ergeben. Umgekehrt eröffnet die dynamische Qualität der Netzwerke zugleich das Aufbrechen eingeschränkter Wahrnehmung, den Ausbruch aus Automatismen und damit Innovationsmöglichkeiten.

In der jetzt entstehenden Monographie *Between Suq and Stock Market: Institutions, Trustbuilding and the Economics of Information in Middle Eastern Firms 1780–1920* wird die Bewältigung von Informationsunsicherheit (Ausdruck von Machtungleichgewichten) auf den in den Unternehmensarchiven erkennbaren Aktionsradien abgebildet, von der lokalen bis zur Weltmarktebene. Zusammengehalten werden diese Kreise durch jeweils z.T. typologisch ähnliche Netzwerkgeflechte, die einen gewissen Normenkonsens bedingen. Doch ist es kennzeichnend für die Transitionsphase der Inkorporation, daß selbst in räumlich klar verortbaren Transaktionen unterschiedliche institutionelle Rahmenbedingungen aufeinandertreffen. Für damals – wie für heute – sind nationalstaatliche Betrachtungsweisen, wie sie für viele Historiographien noch immer charakteristisch sind, daher unbefriedigend (Indem ich das schreibe, fällt mir auf, daß ich während des akademischen Wiko-Jahres alleine in Karl Schlögels Dankesrede anläßlich der Verleihung des Anna-Krüger-Preises die Räumlichkeit von Geschichte gebührend berücksichtigt fand). Wir fragen, welcher Grad von Homogenisierung des sozialen Interaktionsraumes erreicht werden konnte (etwa durch Recht), wie durch Religion, Ethnizität, Sprache etc. zusammengehaltene Normgemeinschaften miteinander interagierten und welche Tragfähigkeit die Annahme einer (supra)staatlichen islamischen Normgemeinschaft für das späte Osmanische Reich angesichts vielfältigen rechtlichen, wirtschaftlichen und sozialen Wandels hat. Solche und andere Probleme werden nun weiterbearbeitet durch die Forschungsaufträge im Rahmen des neuerrichteten „Centre for the Economic and Business History of the Eastern Mediterranean and the Middle East“ (CEBHEM) am Orientalischen Seminar in Tübingen. Dank dem Wissenschaftskolleg dafür, eben nicht nur einen Marktplatz für Ideen, sondern auch die das Marktgeschrei umlaufenden und dennoch luft- und lichtdurchfluteten Wandelhallen geschaffen zu haben.

Anke von Kügelgen

Ein Eremitendasein in Kosmopolis

Studium der Islamwissenschaft, Geschichte und Arabistik an der FU Berlin und der islamischen Philosophie an der Universität von Damaskus. M.A. 1990: „Mohammed Arkoun und die islamische Philosophie“; Dissertation 1992: *Averroes und die arabische Moderne – Ansätze zu einer Neubegründung des Rationalismus im Islam*. Leiden: Brill, 1994. 1990–92 Wissenschaftliche Mitarbeiterin, 1992–98 wissenschaftliche Assistentin am Seminar für Orientalistik und Indologie der Ruhr-Universität Bochum; seit März 2000 Professorin für Islamwissenschaft an der Universität Bern. Leiterin eines EG-finanzierten Forschungsprojektes (Muslim Culture in Russia and Central Asia from the 18th to the 20th Centuries), Laufzeit: 1995–98 (daraus gingen mehrere Publikationen mit gleichnamigem Titel hervor); Habilitationsschrift: Inszenierung einer Dynastie – Geschichtsschreibung unter den frühen Mangiten Bucharas 1747–1826 (eingereicht im Juni 1999); Übersetzungen aus dem Russischen und Türkischen ins Deutsche. – Adresse: Universität Bern, Institut für Islamwissenschaft und Neuere Orientalische Philologie, Falkenplatz 11, CH – 3012 Bern.

Die Erwartungen der Fellows wie auch die Zusammenarbeit unter ihnen unterschieden sich – dies mein Eindruck – vor allem durch das akademische Stadium, in dem sich jeder einzelne befand. Ich gehörte zu jenen, die sich vorgenommen hatten, ihre Habilitationsschrift am Kolleg zu beenden und die dieses Ziel schließlich auch mit recht sturem Geradeaus-Blick erreichten. Auf der unerbittlichen „Förderströmung“ des Kollegs, das kein „Steckenbleiben“ zuläßt, ruderte mein „Fellow-Bruder“ Lutz Wingert mit voller Kraft über die gleiche Ziellinie voraus – eine Hürde, die für die meisten Kolleg-Mitglieder schon lange zurückliegt. Selbstzweifel oder gar Selbstmitleid konnten auf diese Weise kaum aufkommen; es mußte der „gerade Weg“ (as-sirat al-mustaqim) sein. Unbekanntes und Extras konnte ich daher auch nur wohldosiert aufnehmen und verarbeiten. Die Dienstagskolloquien hatten in der Regel die richtige Happengröße, vor allem jene, die sich um eine gute, auch visuelle Portionierung

bemühten. Viele Themen konnten am Mittags- bzw. Abendbrottisch vertieft werden, und die innere Abwehr gegenüber der obligatorischen und zeitgebundenen Speisezufuhr schwand im Laufe des Aufenthaltes. Die Kolloquien und überhaupt die Fellows stillten meinen Bedarf an außerhabilitärer Nahrung recht gut. Das Bedürfnis, externe Vorlesungen und kulturelle Veranstaltungen zu besuchen und in Berlin herumzustreunen (es ist ja nicht zuletzt eine Stadt der Hunde), das mich bisweilen heftig überkam, konnte ich ganz gut in Schach halten; Radio, Presse, Fernsehen und akademische Veranstaltungen wurden ohnehin von Reden und Stellungnahmen der Fellows dominiert. Der Verzicht auf's Ausschwirren fiel mir deshalb leichter, und dank der märchenhaften Dienstleistungen am Kolleg konnte ich mein der Historiographie und dem „Benimm" im Emirat von Buchara gewidmetes Eremitendasein in Kosmopolis richtig genießen. Die Arbeits- und Wohnbedingungen waren fantastisch, und ich möchte dem gesamten Staff meinen herzlichsten Dank für die unermüdliche und kompetente Hilfe aussprechen. Wollte ich Namen nennen, so müßte ich alle aufzählen, denn neben jenen, mit denen ich fast täglichen Umgang pflegte, sorgten ja auch viele im Verborgenen für unser Wohlbefinden.

Die bereits bestehenden Beziehungen zu Kollegen aus der Islamwissenschaft, Mittelasienkunde, Turkologie und anderen Fächern konnte ich vertiefen und darüber hinaus neue Kontakte gewinnen. Fesselnde Persönlichkeiten und Ideen lernte ich vor allem kennen durch die vom Arbeitskreis Moderne und Islam in der Villa Jaffé von Georges Khalil koordinierten Berliner Seminare zu „Islam in Europe – The Challenge of Institutionalisation" (Leitung: Peter Heine/Gerhard Höpp) und „Notions of Law and Order in Muslim Societies" (Leitung: Gudrun Krämer), das AGORA-Kolloquium von Wolf Lepenies (WS 98/99) und die Veranstaltungen des Zentrums Moderner Orient. An allen Seminaren schätzte ich besonders das breite Fächerspektrum und die Aufgeschlossenheit der Teilnehmer zu kontroversen Diskussionen. Das AGORA-Kolloquium brachte Rüdiger Klein, Christian Müller und mich sogar dazu, zu dem triadischen Themenkreis „Arbeit – Wissen – Bindung" islamische Variationen zu entwerfen, deren vormoderne „Intonationen" sich allerdings notgedrungen als avantgarde-resistent erwiesen.

Die Veranstaltungen am Zentrum wurden leider von der schweren Krankheit und dem Tode von Ulrich Haarmann überschattet. Sein Ableben ist auch für meine persönlichen Studien ein großer Verlust, denn er war einer der wenigen Wissenschaftler auf der Welt, die sich mit islamischer Historiographie als literarischer Gattung und der Geschichte Mittelasiens seit dem 15. Jahrhundert befaßten. Wie gerne hätte ich ihm die im folgenden skizzierten Arbeiten zur kritischen Durchsicht gegeben.

Inszenierung einer Dynastie: Geschichtsschreibung unter den frühen Mangiten Bucharas (1747–1826) (Habilitationsschrift)

Die Geschichtswerke aus der Zeit der Mangiten (1747–1920), einer turkstämmigen Dynastie Mittelasiens, sind bislang ein weißer Fleck in der Erforschung dieser Region. Einige der Schriften wurden zwar als Steinbrüche für die Rekonstruktion der politischen Geschichte jener Zeit genutzt, doch zogen sie ansonsten kaum Interesse auf sich. Das Augenmerk lag in sowjetischer Zeit auf der Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, und hierfür boten diese Werke nur wenig Anhaltspunkte; ihr religiöser Gehalt war zudem in der UdSSR indiskutabel. Im heutigen postsowjetischen Usbekistan richten sich die Blicke vor allem auf jene ferner zurückliegenden Epochen, in denen die mittelasiatischen Potentaten eine wichtige Rolle auf der Weltbühne spielten. Im Vergleich etwa zur Herrschaft Timurs (Tamerlans) und der Timuriden (14.–16. Jahrhundert) nimmt sich das Emirat der Mangiten in der Tat sehr bescheiden aus; für die Erforschung der Geschichte Usbekistans und auch Tadschikistans ist die Mangitenzeit jedoch von immenser Bedeutung, da sie der sozialistischen Epoche unmittelbar voranging und in vielem noch lange nachwirkte.

Im Mittelpunkt meiner Arbeit stehen dabei die verschiedenen politischen Intentionen und Leitideen der Bucharer Historiographien um die Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert. Die treibende Idee der Chronisten ist zweifelsohne die Legitimierung der Mangitendynastie im ganzen und einzelner ihrer Herrscher im besonderen. Ich gehe dabei der Frage nach, was „Legitimierung“ in einem historischen Kontext bedeutet, in dem sowohl auf zentralasiatisch-mongolische wie auch auf mehrere islamische Legitimationstraditionen und -muster zurückgegriffen werden kann, und wie die legitimierte Herrschaft von Historiographen inszeniert wird. Die Formen der Herrschaftslegitimation in der vormodernen islamischen Welt sind bislang überwiegend auf der Grundlage theologischer und staatstheoretischer Schriften in Augenschein genommen worden. Dynastie- und Herrschergeschichten sind hingegen unter diesem Aspekt noch nicht systematisch untersucht worden; auf sie bezieht man sich in der Regel nur, um die unmittelbar sichtbaren Herrschaftstitel und -ansprüche zu rekonstruieren.

Im ersten Teil meiner Arbeit skizziere ich die politische Entwicklung in Mittelasien seit der Eroberung durch Dschingiz Chan. Anschließend stelle ich mit neun Historiographen und ihren auf persisch verfaßten Geschichtswerken die Basis meiner Untersuchung vor. Die meist unbekannten Autoren sind in der Regel nur aus ihren eigenen Schriften zu identifizieren. Bei der Darstellung ihrer Werke gilt mein Augenmerk vor allem dem Aufbau der jeweiligen Schrift und dem Blickwinkel der Verfasser.

Der zweite Teil ist der Legitimierung der Mangitenherrschaft in zeitlicher und überzeitlicher Perspektive gewidmet. Erläutert werden zunächst die Zeitvorstellungen der Historiographen und die Mittel, mit denen sie das unmittelbare Geschehen in profane und sakrale Zeitkategorien übersetzen. Im Anschluß daran zeige ich zum einen, wo die Historiographen ihre Anker in der Vergangenheit auswerfen, um ihre Herrscher an konkreten Personen und Ereignissen zu vertäuen, und zum anderen, mit welchen moralischen und rechtlichen Kategorien sie die Mangitenherrscher zu legitimieren versuchen.

Der dritte Teil schließlich beleuchtet die unterschiedlichen Profile der vier behandelten Mangitenpotentaten des Zeitraums 1747–1826 anhand der Zeichnungen ihrer Zeitgenossen und der späteren Geschichtsschreiber bis zum Ende des Bucharer Emirats im Jahre 1920. Die Darstellungen zweier Historiker, die gemeinhin als Vordenker einer muslimischen Bildungsreform und teilweise sogar als Aufklärer gelten, werden dabei als Prüfsteine für einen möglichen Wandel des Herrscherideals behandelt.

Gut die Hälfte dieser Arbeit habe ich am Kolleg zu Papier gebracht. In Javad Tabatabai hatte ich hier einen äußerst kompetenten und geduldigen Ansprechpartner, der nicht ruhte, bis für eine mißverständliche oder schwer lesbare Stelle in den persischen bzw. tadschikischen Quellentexten eine plausible Lösung gefunden war.

Auf der Grundlage der Habilschrift sowie Hagiographien, mystischen Traktaten und Schriften mittelasiatischer Bildungsreformer habe ich während meines Aufenthaltes am Kolleg auch begonnen, das Thema „Wissen und Gewissen – Islamische Moral-Konzepte in Mittelasien (18. bis frühes 20. Jahrhundert)“ zu untersuchen. Die bisherigen Ergebnisse (Dienstagskolloquium vom 22. 6. 1999) stellen eine erste Auswertung der genannten auf tadschikisch, usbekisch und tschagatay verfaßten Schriften unter der ganz allgemeinen Frage nach Spuren von Moral-Konzepten und ihrem Wandel dar; tiefgreifendere und übergeordnete theoretische Überlegungen sollen – leider nicht mehr am Kolleg – diesem ersten Deskriptionsversuch folgen.

Auf dem Gebiet des heutigen Usbekistan und Tadschikistan, so konnte ich feststellen, hat es am Ende des 18. und am Ende des 19. Jahrhunderts zwei sehr verschiedenartige Versuche zur moralischen Erneuerung gegeben, die beide der Wiedererstarkung „des Islams“ dienen sollten. Der erste Versuch der moralischen Erneuerung ging von dem Herrscher über das Emirat von Buchara Schah Murad (regierte 1785–1800) aus, der sich strikt an die Gebote des islamischen mystischen Ordens der Naqschbandiyya hielt und diese zur Norm für alle seine Untertanen erheben wollte. Das zweite Moral-Konzept wurde etwa hundert Jahre später als Reaktion

auf das Vordringen der Russen nach Mittelasien und ihre wissenschaftlich-technische Überlegenheit entwickelt. Es entstand um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert in den Kreisen von Bildungsreformern, die Dschadidis („Neuerer“) genannt werden.

Die Naqschbandis hatten versucht, ihre Zeitgenossen – mit der Aussicht auf das ewige Seelenheil – auf die Normen von Koran und Sunna einzuschwören und sie durch exempelhafte und erbauliche Moralgeschichten aus dem Milieu der Sufis und Islamgelehrten zu frommen Muslimen zu erziehen; alles nichtreligiöse Wissen galt als frevelhaft. Rituelle und moralische Normen waren bei ihnen gleichrangig, blieben indes weitgehend Einzelnormen, die nicht systembildend aufeinander bezogen wurden. Doch sollten die Gläubigen – unter Anleitung des Sufi-Meisters – diese Normen verinnerlichen und ihre „Seele prüfen“ und schließlich eigenständig alle Gedanken und Taten kontrollieren.

Die Dschadidis begründeten ihre Moralvorstellungen ebenfalls mit dem Gotteswort und der Lebensweise des Propheten Mohammed, doch stützten sie sich außerdem auf Aussagen islamischer und griechischer Philosophen und erklärten ausdrücklich weltliches Wissen für die moralische Erneuerung als unabdingbar. Einige Dschadidis entwickelten eine Prinzipienethik, in der die einzelnen Normen erläutert und zueinander in Beziehung gesetzt wurden. Das höhere Ziel hieß fortan nicht mehr nur „Glück im Jenseits“, sondern „islamische Religionsgemeinschaft“, „Staat“ und „Nation“, mithin das religiös-politische Kollektiv. Gefordert wurde nun die Herausbildung eines Gewissens, das – auf „Verstand und Weisheit“ gründend – die religionsgesetzlichen Richtgrößen zu verinnerlichen hatte.

Im heutigen Usbekistan werden die Schriften und nicht zuletzt die Moraltraktate sowohl der Naqschbandis als auch der Dschadidis wieder aufgelegt und von unterschiedlichen Kreisen als wegweisend für die junge usbekische Nation gehandelt. Einem Vorschlag von Aleida Assmann folgend werde ich versuchen, diesen dritten, postsowjetischen Schub moralischer Erneuerung an der Wende zum 21. Jahrhundert in der Weiterführung meiner Studie ebenfalls zu berücksichtigen. Aufnehmen werde ich aber auch viele andere Anregungen, die in der Diskussion im Anschluß an mein Dienstagskolloquium und in privaten Gesprächen geäußert wurden. Die von mir sehr bewunderte Visualisierungs-Kunst vieler Naturwissenschaftler will ich fortan für die Lehre zu nutzen versuchen. In Laurenz Wiskott habe ich dafür einen hervorragenden Ansprechpartner gefunden.

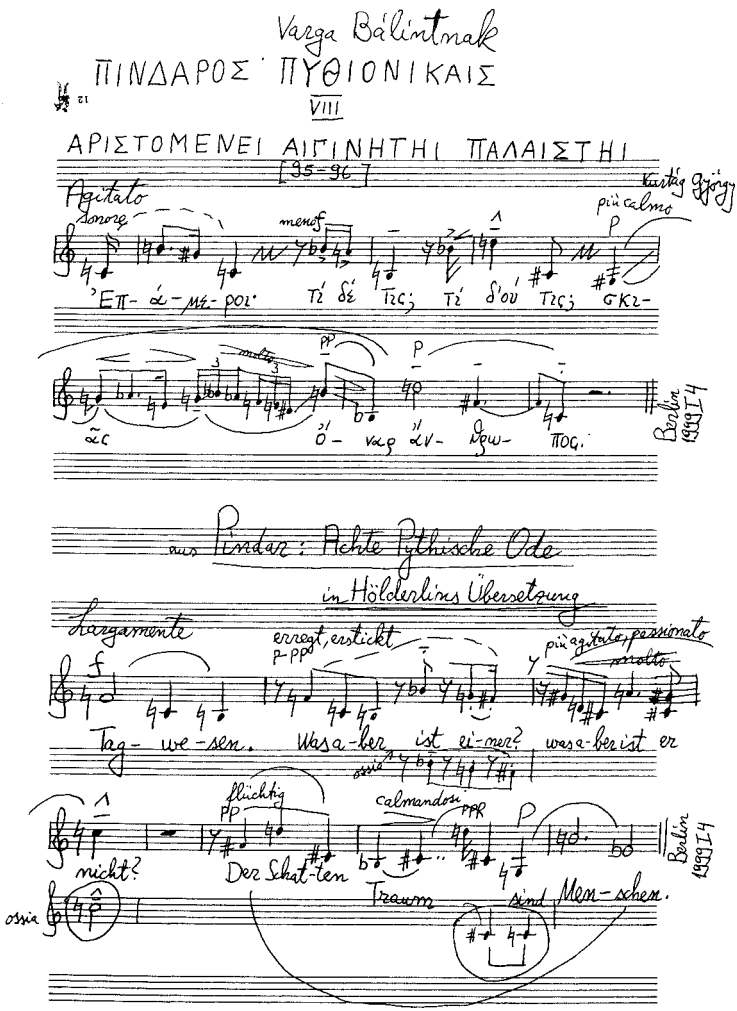
Gespräche mit den Fellows haben mich auch bei der Überarbeitung mehrerer Vorträge zu publikationsfähigen Aufsätzen inspiriert. Die hervorragende Logistik des Hauses trug außerdem dazu bei, dieses doch meist schwergängige Wiederkäuen eigener Produkte zu beflügeln.

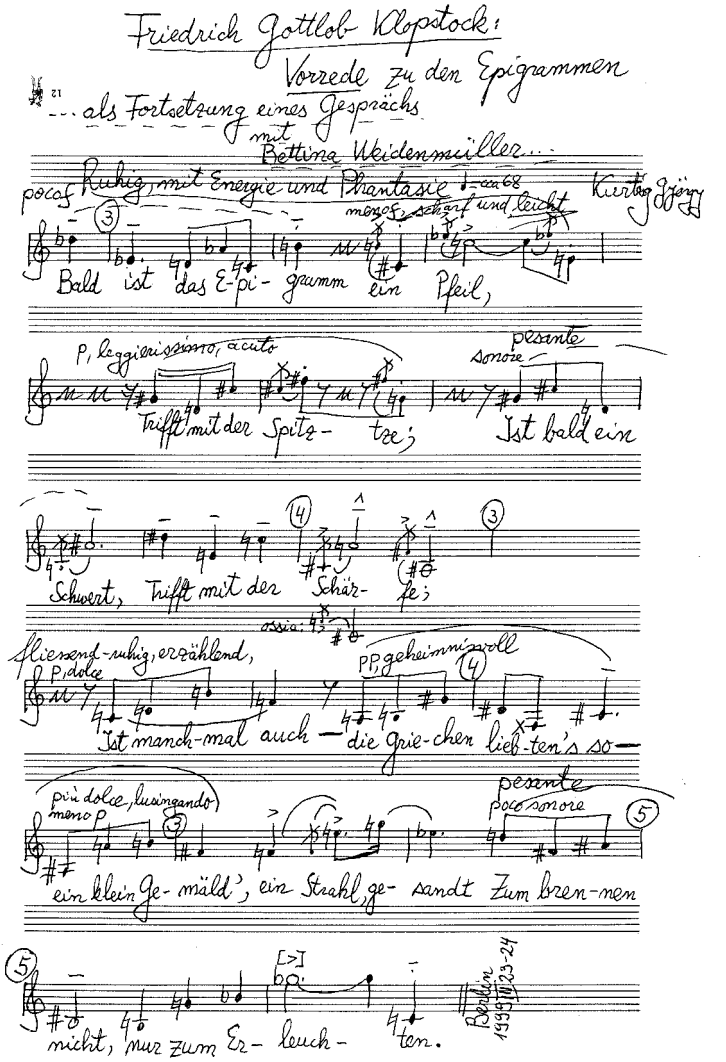
Den ständigen geistigen Austausch und die Vielfalt der am Kolleg vertretenen Disziplinen und Methoden werde ich ebenso vermissen wie die lebendige Verbindung von Wissenschaft und Kunst. Das ebenso virtuose wie ausdrucksintensive Artemis Quartett mit Walter Levin und die bald besinnlich-spirituellen, bald schelmischen Klänge György und Márta Kurtágs bildeten einen äußerst erquickenden Kontrapunkt zu Begriffs- und Graphensymphonien. Dem Rektor und dem Ensemble des Wissenschaftskollegs sei für diese zehn überaus bereichernden Monate von Herzen gedankt.

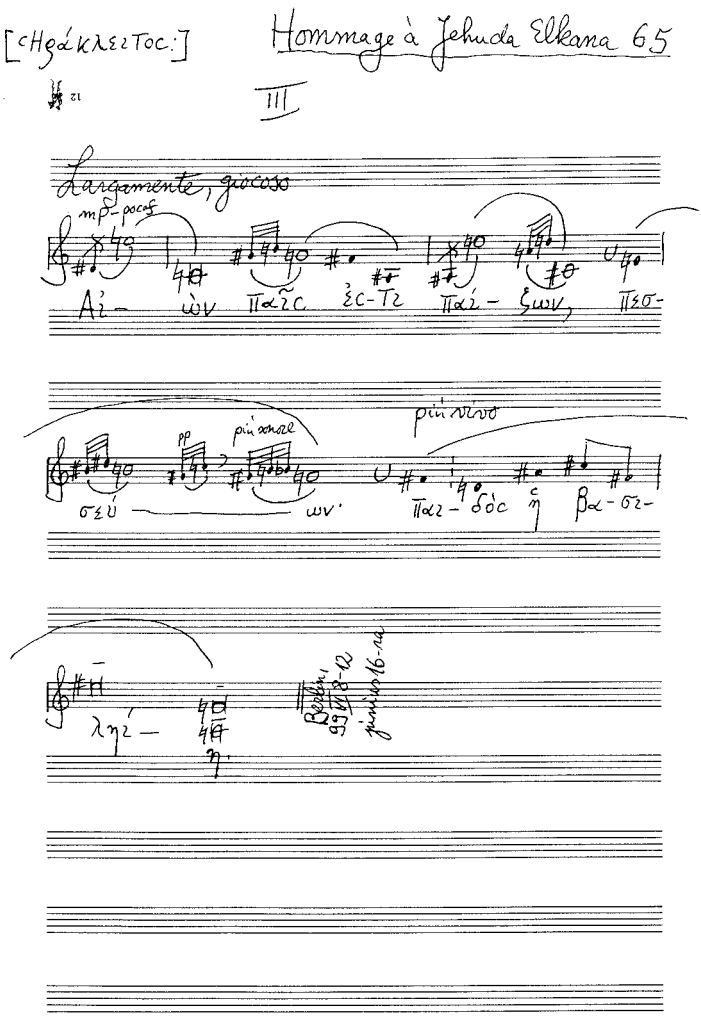
György Kurtág

* *
*

Geboren 1926 in Lugoj (Banat). Klavierstudium bei M. Kardos; Kompositionsstudium in Timişora bei Max Eisikovits. 1946 Übersiedlung nach Budapest. Studium an der Ferenc Liszt Musikhochschule: Komposition bei Sándor Veress und Ferenc Farkas, Klavier bei Pál Kadosa, Kammermusik bei Leó Weiner. 1948 ungarische Staatsbürgerschaft. 1951 Diplom in Klavier und Kammermusik, 1955 in Komposition. 1957–58 Studium in Paris bei Olivier Messiaen und Darius Milhaud. 1960–68 Korrepetitor an der Nationalen Philharmonie. 1967–86 Professor für Kammermusik an der Ferenc Liszt Musikhochschule, 1971 in Berlin als Stipendiat des Künstlerprogramms des DAAD. 1993/94 und 1994/95 Arbeit mit den Berliner Philharmonikern als Composer in Residence am Wissenschaftskolleg zu Berlin. 1995/96 Composer in Residence in Wien, Unterrichtung der Meisterklasse am Wiener Konzerthaus. 1996 Honorarprofessor am Königlichen Konservatorium in La Hague. 1996–98 Aufenthalt in den Niederlanden. Erhielt für sein Wirken zahlreiche Preise. Seit 1987 Mitglied der Bayerischen Akademie der Schönen Künste und der Akademie der Künste Berlin. – Adresse: 8 passage St. Anne de Popincourt, F – 75011 Paris.


Varga Bálint nak
ΠΙΝΔΑΡΟΣ ΠΥΘΙΟΝΙΚΑΙΣ
VIII
ΑΡΙΣΤΟΜΕΝΕΙ ΑΙΓΙΝΗΤΗΙ ΠΑΛΑΙΣΤΗΙ
[95-96]
Kurtág György
Agitato
sonore
meno f
più calmo
'Επ- ά- με- ροι· Τί δέ Τις; Τί δ'οὐ Τις; σκι-
pp
p
ἄς ὄ- ναρ ἀν- θρω- πος.
Berlin 1999 I 4
aus Pindar: Achte Pythische Ode
in Hölderlins Übersetzung
Lazzarmente
erregt, erstickt
più agitato, passionato
molto
Tag- we- sen. Was a- ber ist ei- ner? was a- ber ist er
ossia
flüchtig
calmandosi
nicht?
Der Schat- ten
Traum
sind Men- schen.
ossia
Berlin 1999 I 4


Friedrich Gottlob Klopstock:
Vorrede zu den Epigrammen
... als Fortsetzung eines Gesprächs
mit
Bettina Weidenmüller...
poco f Ruhig, mit Energie und Phantasie ca 68
meno f scherzf und leicht
Kurtág György
Bald ist das E-pi- gramm ein Pfeil,
p, leggierissimo, acuto
pesante
sonore
Trifft mit der Spitz- tze;
Ist bald ein
Schwert, Trifft mit der Schär- fe;
ossia:
fliessend-ruhig, erzählend,
p, dolce
pp, geheimnisvoll
Ist manch-mal auch — die Grie-chen lieb-ten's so—
più dolce, lusingando
meno p
pesante
poco sonore
ein klein Ge- mäld', ein Strahl ge- sandt Zum brenn-nen
nicht, nur zum Er- leuch- ten.
Berlin
1995 VI 23-24


[cHgákλεcTOc:]
Hommage à Jehuda Elkana 65
III
Largamente, giocoso
mp-pocof
Aἰ- ὼν Παῖς ἐc-Τὶ Παί- ζων,
Πεσ-
pp
più vivo
σεὺ ὼν·
Παι- δὸc ἡ
βα- σι-
ληί-
Rebeni
99 70-12
junio 16-ra

Walter Levin

Arbeiten mit dem Artemis Quartett

Seit Walter Levin, der Primarius des LaSalle Quartetts, als Fellow am Wissenschaftskolleg 1991/92 zuerst das Resultat gemeinsamer Interpretationsarbeit mit jungen Streichquartetten in *lecture recitals* vorgestellt hat, sind solche Abende, Analyse und Konzert verbindend, zur alljährlichen Tradition geworden. Nachdem schon das Minguet- und das Vogler Quartett so am Wissenschaftskolleg gastierten, war es in den letzten drei Jahren das Artemis Quartett aus Lübeck, das gemeinsam mit Walter Levin Werke von Beethoven, Berg und Mozart präsentierte. Inzwischen hat das Artemis Quartett wichtige Wettbewerbe gewonnen und steht am Anfang einer großen Karriere.

Am Abend nach einem der Gesprächskonzerte am Wissenschaftskolleg entstand die Idee, daß es für die jungen Künstler wie für das Kolleg eine große Chance wäre, wenn das Quartett vor Einsetzen intensiver Tourneereisen hier noch einmal eine konzentrierte Arbeitsphase einfügen würde, um während dreier Monate, quasi in Klausur, gemeinsam mit Walter Levin einige wichtige Werke zu erarbeiten, mit denen der Primarius des LaSalle Quartetts besonders eng verbunden ist.

Die Möglichkeit solch enger Zusammenarbeit zwischen Mentor und jungen Interpreten hatte über zwei Jahrzehnte in Cincinnati bestanden, wo Walter Levin und das LaSalle Quartett am College-Conservatory of Music Streicherformationen *in residence* einluden. Viele der heute konzertierenden Quartette haben diese Möglichkeit wahrgenommen, so das Alban Berg, das Prazak, Artis und Vogler Quartett. Mit Walter Levin und dem Artemis Quartett wurde diese Tradition von April bis Juni 1999 am Wissenschaftskolleg fortgesetzt.

Das Unternehmen wurde vom Wissenschaftskolleg geplant in Zusammenarbeit mit dem Sender Freies Berlin und dem Berliner Philharmonischen Orchester. Während des Berliner Auftenthaltes hat Walter Levin mit dem Ensemble zwei Gesprächskonzerte am Kolleg gegeben, die jeweils für einen erweiterten Besucherkreis am Sender Freies Berlin wiederholt wurden. Anfang Juni 1999 ist das Artemis Quartett schließlich zum ersten Mal im Kammermusiksaal der Philharmonie aufgetreten.

Quartettarbeit

Gespräch im Künstlerzimmer nach dem Konzert:

„Sie sind Quartettspieler? ... Beneidenswert! Jeden Tag nur Kammermusik machen – was für ein Leben!“
„Ja, wenn nur nicht die Konzerte wären – die verderben einem so manchen Abend ...“

Von den Proben ganz zu schweigen. Die verderben den Tag. Was dort geschieht ist tabu, notwendigerweise, soll der Schein improvisierter Leichtigkeit, spielerischer Perfektion erhalten bleiben. Instrumentales Virtuosentum, für die Karriere unerläßlich, der Aura des Zauberkünstlers verwandt und der des Zirkusakrobaten, fordert auch vom Quartettspieler ständiges Üben – viele Stunden, jeden Tag – um nur die Maschinerie intakt zu halten. Wichtiger jedoch: als Vorbereitung für die Proben zu viert.

Viel Zeit zu genauem Partiturstudium – Voraussetzung einsichtiger Probenarbeit – bleibt da kaum. Probenarbeit fordert aber ständig Entscheidungen – demokratische, wenn möglich mit Mehrheitsbeschluß. (Früher war das einfacher: Der l. Geiger beschloß – das Quartett hieß ja nach ihm – basta!) Und die Abstimmung soll sachlich fundiert sein. Hofft man. Wo nicht, verläßt man sich auf den Instinkt oder das Gefühl, schlimmstenfalls auf die Erinnerung, sprich Tradition. Bestenfalls merkt das keiner – dann bleibt’s friedlich – sonst gibt's Krach.

Das Technische ist dabei meistens das Geringste, weil eindeutig: zusammen muß es sein; die Intonation muß stimmen. Aber wer entscheidet was „stimmt“ – soll man temperiert wie ein Klavier intonieren oder „rein“ (was immer das für den einzelnen bedeutet – meist bedeutet es schlicht hohe Leittöne).

Natürlich hält man sich streng an die Notenvorlage – oder vielleicht lieber nicht? Woher die Differenzen zwischen den einzelnen Stimmen und der Partitur – und stimmt denn die? (Vergleich mit der Urtext Ausgabe und – letzte Instanz – dem Faksimile des Autographs). Fazit: alles verschieden! Aber weiter: Was bedeuten die dynamischen Zeichen? Wie laut ist forte? Wie leise pianissimo? Wo muß man ergänzen? – Und das Tempo? Metronom: ja oder nein? Ist Poco Andante schneller oder langsamer als Andante? Was aber soll Molto Poco Adagio bedeuten? Es steht mitten im 5. Satz von Beethovens Opus 131, einem Presto. Adagio ist klar: langsam – aber sowohl Poco als Molto davor? Viel, wenig langsam? Doch kaum. Vielleicht Molto = sehr, also *sehr* wenig langsam. Das Resultat solcher Überlegung hat jedenfalls radikal unterschiedliche akustische Kon-

sequenzen. Und ist doch nur ein Übersetzungsproblem. Aber sind das nicht letztlich alle Probleme musikalischer Interpretation: einen geschriebenen Text in seine akustischen Korrelate zu übersetzen?

Auch die Kenntnis der Aufführungspraxis vergangener Epochen gehört dazu: die Tradition. Aber größte Vorsicht gegenüber den liebgewonnenen Traditionen einer allzu vertrauten Sprache, deren bequeme, lässige Wendungen längst zum überlebten, abgestandenen Cliché verkamen.

Die Allergie gegen Rückständiges, das Sensorium für das, was nicht mehr möglich ist – schon längst nicht mehr – erwächst durch den Kontakt mit Neuer Musik. Die Arbeit mit äußerst komplexen Rhythmen, differenzierter Dynamik, den verschiedensten Klangfarben, extremen Schnelligkeitsgraden erzieht notwendig zu größerer Genauigkeit in der Realisierung jeder Vorlage, und solches Training kommt sicher der Musik aller Perioden zustatten. Andererseits gibt solche Arbeit dem Interpreten eine Vielzahl neuer Möglichkeiten an die Hand, mit deren Hilfe ältere Partituren weitaus deutlicher dargestellt werden können. So die Differenzierung verschiedener Stimmen in einem komplexen, mehrstimmigen Gewebe mit Hilfe von unterschiedlichen Klangfarben, so daß der Hörer solche Stimmen als einzelne im Zusammenhang verfolgen kann, analog einer Melodie im Orchester von der Oboe gespielt, während gleichzeitig ein Kontrapunkt in den Bratschen ertönt. Die Möglichkeit eines *nicht-homogenen* Klangs also, der die kontrapunktischen Linien eines Stückes hörbar macht, in dem er sie auseinanderhält. Diese Möglichkeit lernt man in der Neuen Musik, wo an vielen Stellen jeder einzelne etwas völlig Eigenes, vom anderen radikal Unterschiedliches spielt, so etwa im ersten der drei Stücke für Streichquartett von Strawinsky. Der ehemals allein seligmachende homogene Quartettklang wird also relativiert – er ist dem Thema der Variationen aus Schuberts Tod und das Mädchen durchaus angemessen, aber für die komplexe Polyphonie eines späten Beethoven Quartetts taugt solch homogenisierter Klang sicher nicht. Er ist nur eine Möglichkeit, ein Pol auf einer kontinuierlichen Skala von homogenem zu heterogenem Klang, entsprechend der jeweiligen Notwendigkeit des Darzustellenden.

Das Wichtigste aber, was es durch den Umgang mit Neuer Musik für die ältere wiederzugewinnen gibt, ist die Frische der ersten Entdeckung – die Spannung, die Überraschung des Unerwarteten, Nie-so-Gehörten bei der ersten Begegnung mit einem neuen Stück. Die großen Meisterwerke der Geschichte sind längst durch allzugroße Vertrautheit mit einer Kruste staubiger Selbstverständlichkeit überzogen, haben träges Fett angesetzt, von ihrer ursprünglichen Spontaneität und Sprengkraft ist kaum noch etwas zu spüren. Diese Werke mit Hilfe neugewonnener Hör- und Spielerfahrung neu erstehen zu lassen, den analysierenden Blick für Strukturen

geschärft, die vorher unsichtbar bleiben mußten – und mit den an der neuesten Musik geschulten Darstellungstechniken neue, un-erhörte, da früher un-denkbare Schichten, bewußt zu machen, so daß die großen Werke der Vergangenheit wieder unmittelbar erfahrbar werden, verjüngt und überraschend wie am ersten Tag – dies ist eine Aufgabe, die wir dem oft zitierten Erbe großer Musik nicht schuldig bleiben sollten.

Andrei S. Markovits

What a Long Great Trip it's Been

I was born on October 6, 1948 in the west Romanian town of Timisoara. I grew up tri-lingually (Hungarian, Romanian, German) in a Jewish family that had been ravaged by the Holocaust. Following my mother's death in 1958, my father and I emigrated to the United States. My father decided to return to Europe and settled in Vienna where I attended the Theresianische Akademie, graduating with a "Matura" degree in 1967. Thereafter I returned permanently to the United States, where I studied at Columbia University. Following my departure from Columbia, I became a Research Associate at the Center for European Studies at Harvard University, an affiliation which I maintained until June 30, 1999. As of July 1, 1999 I have been Professor of Politics in the Departments of German Studies and Sociology at the University of Michigan, Ann Arbor. My main areas of research and teaching have been in comparative politics and historical political sociology. My most recent book *The German Predicament: Memory and Power in the New Europe* (Cornell University Press, 1997) was also published in German and Dutch. My book on sports cultures in the United States and Europe, which I completed at the Wissenschaftskolleg, will be published by Princeton University Press in 2000. – Address: Department of Germanic Languages and Literatures, The University of Michigan, 3110 Modern Language Buildung, 812 East Washington, Ann Arbor, Michigan 48109-1275, USA.

Simply put, my year at the Wissenschaftskolleg was far and away the most successful of my academic career. Perhaps more important still, it was also one of the most enjoyable of my entire life. This is all the more pleasing to me because I had few, if any, expectations before arriving here; and those that I did have were not necessarily positive. First, I was worried as to how I would be able to live in Germany for nearly one year. Of course as a political scientist specializing in European and German politics, I had visited Germany since 1974 on a very frequent and regular basis, but my

longest previous uninterrupted sojourn had been in 1979 when I spent eight months in Düsseldorf and Frankfurt researching the German trade unions. Despite having acquired a veritable bevy of German friends and colleagues over the years, whom I consider family and whose affection and trust I cherish beyond everything in the world, even they could never dispel a definite uneasiness and discomfort about the abstract entity of "Germany" that I have always felt – and will continue to feel for the rest of my life. Then, I was concerned about the large number of (often unleashed) attack dogs that have become part of the Berlin street scene over the past decade or so in which, willy-nilly, I had to participate four times a day on account of my having to walk our wonderful golden retriever "Kelly". Lastly, I knew from reliable sources that – not being a superstar and probably for other reasons as well – my appointment to the Kolleg was far from smooth which made me wonder as to how welcomed I would actually be at this illustrious institution. But having regarded my appointment akin to winning a lottery ticket, I arrived with virtually no expectations at all, hoping that things might turn out well and that anything decent, let alone good, that was to happen to us – my wife Kiki, our Kelly and myself – would be gravy. The Kolleg, to be sure, owed me nothing. It was up to me to make this year a worthwhile and enjoyable experience. And that it most certainly was!

From the very first moment that we set foot in our apartment at the Villa Walther on Monday evening, October 5, 1998, all signs were most auspicious for our year to be a great one. Monika Fogt showed us our living quarters with grace and efficiency. Two things struck me that very evening: First, that the Kolleg had seen to it that we had some food awaiting us in the refrigerator – some cold cuts for dinner, some cheese, bread, and breakfast fare, nothing fancy, just perfect for the situation. And then, Frau Fogt handed us two sets of keys, one for me and one for my wife stressing very clearly that my wife had the very same access to the Kolleg's facilities that would be accorded to me, that in fact she was very much part of the Kolleg's life as much as she chose to be and that – from the Kolleg's point of view – she was part of the team, the community. This was done with no great fanfare, no major explanations, no pathos, yet it said so much about how the Kolleg would treat us as a family. The living quarters at the Villa Walther were simply superb in every respect: cleanliness, comfort, convenience, let alone the physical beauty of its surroundings. We never lacked anything from the very moment that we set foot there to the day that we departed. In addition to the wonderful living arrangements that the Kolleg accorded us, we were also fed royally, as our extended girth clearly attested at our departure.

The string of perfection continued the very next day when we met Barbara Sanders and Christine von Arnim. Their professionalism, humor and helpful manner were evident from our very first meeting and became a mainstay throughout our sojourn at the Kolleg. Frau Sanders's wonderful smile and cheerful soul could not help but lighten up every one of our visits to the Kolleg, even if it only entailed picking up the far too many FEDEX packages and facsimiles that kept bombarding me throughout the year. Frau Sanders mastered them all with warmth and humor. Very early on Frau Sanders also became our trusted adviser concerning Berlin's prodigious cultural scene and we availed ourselves of her expertise and efficiency in visiting with great regularity and frequency Berlin's three opera houses and its theaters.

Professionally speaking, the entire year was a string of successes, so much so that my skeptical nature still awaits the big disaster that is bound to happen since life usually punishes such abundance of joy with some kind of calamity. Far and away I remain proudest of the fact that four Fellows asked me to introduce them at the Kolleg's Tuesday colloquia. This is a testimony to their trust, respect and affection which I cherish all the more since none of the other Fellows were accorded such a distinction more than three times thus making me a very proud albeit unofficial winner in the sweepstakes of collegial prominence. Thereafter, I am convinced that it was mainly due to my Fellowship at the Kolleg that I was appointed to the faculty of The University of Michigan in Ann Arbor, without any doubt among the finest institutions of higher learning in the United States, perhaps the world. My presence at the Kolleg and the opportunities – as well as the cachet – that this institution accorded me both directly and indirectly placed me into a "Michigan category" that I did not quite have prior to my year in Berlin.

Academically speaking, my stay at the Kolleg was an unmitigated success. My main task was to complete the manuscript of my comparative sports book on which I had been working on and off for over five years. I arrived at the Kolleg having to write circa 300 pages and I am thrilled to report that I accomplished this goal by February 1, 1999. I wanted to have the completed manuscript in the hands of Princeton University Press by Valentine's Day (February 14) – and that is exactly what happened. To be sure, there remained some revisions here and there, but on the whole the book had been completed at the Kolleg as planned. So much for the planned part of my stay.

Concerning the unplanned, things developed exponentially to a degree that I had never experienced previously. Permit me to list the tally at the outset before I provide some explanatory details: All in all, I delivered 46 lectures between October 5, 1998 and July 14, 1999 all over Germany,

from Frankfurt an der Oder to Frankfurt am Main; from Munich to Düsseldorf; Hannover to Bonn; Bielefeld to Essen just to name a few. I delivered nine lectures at the Free University alone. The most memorable among these events was my opening of the exhibition "Vernichtungskrieg – Verbrechen der Wehrmacht 1941–1944" in Saarbrücken when I was asked by the organizers to substitute for the indisposed Marcel Ophüls on less than 24-hours notice. With the entire government of the Saarland and the municipal leadership of Saarbrücken gracing the front rows of the completely packed Staatstheater I partook in an experience that I will never forget. I wrote 13 newspaper articles and commentaries in publications as diverse as *Die Woche*, *Frankfurter Rundschau*, *Der Tagesspiegel* and *die tageszeitung – taz*. My work and I were profiled in four publications from *Der Tagesspiegel* and *Berliner Morgenpost* to *Berliner Zeitung* and *taz* and I was interviewed by *Der Spiegel*. I appeared on 25 radio broadcasts of various kinds in Berlin and Germany – from short five-minute segments to lengthy two-hour call-in shows. And I was also present on television nine times, participating in programs aired by *Bayrisches Fernsehen*, *WDR* and *Phoenix* to *ZDF's* "Nachtstudio" (together with my co-Fellow Hans-Ulrich Wehler and Fellow-to-be Claus Leggewie) and that station's morning show as well. I co-organized a conference on and with Daniel Goldhagen in Potsdam which led to the publication of a volume on the Goldhagen controversy three years after the publication of Goldhagen's book and shortly after the Kosovo War. I served on the committee of a doctoral dissertation at Humboldt University and helped seven students at the Free University of Berlin with their various projects ranging from seminar papers to Master's theses. I also managed to write three academic articles and two book reviews, all of which were accepted for publication.

Essentially there were three areas of my work that garnered most of this interest: First, I had the good fortune to have had my book *The German Predicament: Memory and Power in the New Europe* published in German by the newly established and "hot" young Berlin-based publishing house Alexander Fest Verlag. To make things more attractive still, the preface to the book was penned by Joschka Fischer, who, again as luck would have it, would become foreign minister at exactly the same time that I began my stay at the Kolleg. There can simply be no doubt that it was due to the fortuitous confluence of all these events that my book received much attention, and – with the author conveniently in the neighborhood – so did I. Twenty-two of my appearances occurred on account of this book. Second, my work on sports anchored in a scholarly attempt to explain why the United States developed a different sports culture from that in Europe also garnered a lot of interest all over Germany,

where the topics of soccer/football, the United States and intellectually interesting (and unusual) explanations proved a very attractive mix accounting for 16 of my appearances. Lastly, to my great chagrin Martin Walser held his deplorable speech at the Frankfurt Book Fair barely one week after my arrival, which once again catapulted the issues of Jews, the Holocaust and the Germans' identity and history onto the public debate's center stage. Having written a few things on these topics in the past, I found myself in the midst of this controversy which formed the topic of eight of my presentations. Of course it is quite evident to me that were I not a Jewish academic from the United States who happens to speak German fluently, I would never have received nearly the attention that I did. I was instrumentalized, yet – truth be told – I enjoyed every minute of it.

Far more meaningful – and lasting – than my enjoying the limelight in Germany were the wonderful friendships that I made with many a co-Fellow here at the Kolleg. I will not list them by name in this report. Instead, I made sure that I told them in person and unequivocally how much I appreciated their friendship and how forever grateful I will be to them for sharing with me parts of their minds, their work, their hopes, fears and dreams – in short for letting me experience their humanity. Of course they also opened to me new intellectual vistas that I had never known existed before let alone how enriching they might be for my own personal development. In this context I would only like to mention the presence of the Artemis Quartet and Walter Levin at the Kolleg. Their beautiful concerts and Levin's extraordinary skill to explain and analyze the most difficult – perhaps even jarring – music were without any doubt the most amazing highlights of this richest of academic years. As I told Walter Levin, I will still continue to whistle Mozart, Beatles and Jerry Garcia tunes rather than themes from the Ligeti string quartet, but thanks to this exposure I have come to understand – and better still, appreciate – a form of music that had always remained enigmatic to me. I sincerely doubt whether in my future work I will incorporate epistemologies and methodologies that I learned from my many conversations with people as diverse as musicologists, biologists, physicists, poets and philosophers. Most likely I will not. If one were to measure the Kolleg's "output" by that criterion alone, my fellowship's tally would have to be classified a failure. But if one looks at the small but crucial fact that not since my father's untimely death in 1990 had I spoken as much Hungarian as I did with co-Fellows at the Kolleg, the year needs to be gauged as a rousing success. Because to me, the bottom line of this amazing year's legacy will not be its intellectual glitter and brilliance, but its quiet humanity and palpable *Menschlichkeit*. For that I owe the Kolleg, its wonderful staff, its Rektor and its Permanent Fellows my eternal gratitude.

Christoph Markschies

Nachdenken über Institutionen

1962 geboren und aufgewachsen in Berlin-Zehlendorf, 1981–87 Studium der Evangelischen Theologie, klassischen Philologie und Philosophie in Marburg, Jerusalem, München und Tübingen. Dort 1991 Promotion mit einer Arbeit über ein Thema aus dem Bereich der antiken christlichen Gnosis und 1994 Habilitation über die Trinitätstheologie des Ambrosius von Mailand, seit 1994 Ordinarius für Kirchengeschichte an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Mitglied der „Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt“ (seit 1996); Projektleiter des Langzeitvorhabens „Griechische Christliche Schriftsteller“ der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und ordentliches Mitglied derselben (seit 1999); Fellow am Institute for Advanced Study der Hebrew University Jerusalem (1999/2000). Veröffentlichungen zur Theorie der Kirchengeschichte (z.B. *Arbeitsbuch Kirchengeschichte*. Tübingen, 1995), zur Geschichte des antiken Christentums im Kontext seiner Umwelt (z.B. *Zwischen den Welten wandern. Strukturen des antiken Christentums*. Frankfurt, 1997 = *Between Two Worlds. Structures of Early Christianity.* London, 1999) und dessen Wirkungsgeschichte (z.B. *Gibt es eine Theologie der gotischen Kathedrale? Nochmals: Suger von Saint Denis und Sankt Dionys vom Areopag*. Heidelberg, 1995). – Adresse: Lehrstuhl für Kirchengeschichte, Fürstengraben 1, 07743 Jena. E-mail: christoph.markschies@t-online.de.

Christliche Theologen, zumal evangelischer Konfession, gelten gemeinhin eher als Kritiker von Institutionen und haben dafür in aller Regel auch die einschlägigen biblischen Formulierungen parat. Gleichzeitig widmen sie aber nicht nur ein reichliches Stück ihres Lebens der Erforschung von institutionellen Zusammenhängen des Christentums, sondern verbringen auch viel Zeit mit der Tätigkeit in solchen Zusammenhängen, was sie – ungeachtet aller Gemeinsamkeiten – von Religionswissenschaftlern unterscheidet. Man kann durchaus sagen, daß dieses merkwürdig ambivalente

Verhältnis von Distanz und Nähe die besondere Chance, zugleich aber auch das besondere Problem der Beschäftigung von christlichen Theologen mit dem Christentum darstellt, ein Problem mindestens insofern, als die spezifische Bedeutung von institutionellen Zusammenhängen häufig gar nicht bemerkt wird. Ich verlasse das Wissenschaftskolleg nach zehn Monaten nicht nur mit dem Gefühl tiefer Dankbarkeit für diese Institution und die rastlose Energie seiner Leitung wie seiner Mitarbeiter, sondern auch in der Überzeugung, die spezifische Bedeutung von Institutionen nun mit größerer Aufmerksamkeit als zuvor wahrzunehmen.

Mir scheint, daß sich diese geschärfte Aufmerksamkeit in einer allmählichen Veränderung meines für Berlin geplanten Projektes niedergeschlagen hat: Als ich im Herbst mit dem Gefühl unendlicher Mengen freier Zeit meine Arbeit aufnahm, wollte ich unter der Leitthematik „Identität und Pluralismus“ eine Geschichte christlicher Theologie im zweiten und dritten Jahrhundert in Angriff nehmen und also vor allem geistesgeschichtlich arbeiten. Ich plante, kurz gesagt, den inneren Zusammenhang der verschiedenen antiken christlichen Theologien in der Pluralität ihrer Erscheinungsformen zu rekonstruieren; dieses Forschungsvorhaben resultiert aus einer im Fach schon seit längerem virulenten Diskussion, die im Kern auf eine Monographie des Jahres 1934 zurückgeht, die 1971 ins Englische übersetzt wurde und seitdem geradezu kanonisches Ansehen genießt (Walter Bauer. *Rechtgläubigkeit und Ketzerei im ältesten Christentum*. Tübingen, ^{2}1964 = *Orthodoxy and Heresy in Earliest Christianity*. Philadelphia, 1971). Diesem Plan bin ich im vergangenen Jahr durchaus auch partiell gefolgt und habe beispielsweise über den griechischen Begriff θεολογία/theología und seine Bedeutung in der römischen Kaiserzeit gearbeitet. Denn selbstverständlich bleibt die Aufgabe bestehen, eine solche „Theologiegeschichte nach Bauer“ zu entwickeln; eine Bekehrungsgeschichte unter dem Motto „Dank für ein nicht geschriebenes Buch“ kann ich aus meinem Berliner Jahr also nicht erzählen. Aber mir war bei der Konzeption des Projektes am heimatlichen Jenaer Schreibtisch allenfalls in Ansätzen deutlich, wie viele Vorarbeiten für die „Theologiegeschichte nach Bauer“ noch zu leisten sind. Um beim Beispiel zu bleiben: Zu meiner Überraschung habe ich schnell feststellen müssen, daß selbst zu Bedeutung und Verwendung des schlechterdings grundlegenden Wortes θεολογία/theología lange nicht mehr gearbeitet wurde und an den älteren Beiträgen manche Kritik und Präzisierung angebracht werden muß: Die auf Platon (res publica II 379 a) zurückgehende philosophische Bedeutung des Wortes („Gotteslehre“) läßt sich in der kaiserzeitlichen Antike nur selten und auch nur bei bestimmten Philosophen belegen. Es dominiert bei paganen wie christlichen Autoren die Bedeutung „Aussagen über Gott in hymnischer Form“. Insofern bean-

sprucht man mit dem vertrauten Begriff „antike christliche Theologie“ vollkommen selbstverständlich die Einheit eines Gegenstandes, dessen Einheit eigentlich erst nachgewiesen werden muß. Und mir wurde auch immer deutlicher, daß über die unterschiedlichen christlichen „Theologien“ und ihre Beziehung zur paganen Antike nur gehandelt werden kann, wenn zunächst die verschiedenen institutionellen Kontexte, innerhalb derer „Theologie“ betrieben wurde, sorgfältig analysiert werden: Wie hat man sich beispielsweise den Unterricht christlicher Lehrer in Rom im zweiten Jahrhundert genau vorzustellen? Wer besuchte ihn? Was bezahlte man dafür? Welcher Unterrichtsstoff wurde vermittelt? Oder: Wer las die verschiedenen apokalyptischen Schriften, die im zweiten und dritten Jahrhundert von Juden und Christen verfaßt wurden? Wo konnte man sie kaufen? An welchen Orten wurde über solche Texte debattiert? Es mag mit einer eigentümlichen methodologischen Verspätung der deutschen Kirchengeschichte als wissenschaftlicher Disziplin zusammenhängen, daß solche grundlegenden Fragen bislang kaum gestellt und schon gar nicht ausreichend beantwortet wurden. Kaum verwunderlich ist dagegen, daß einem solche Defizite im Wissenschaftskolleg, wo die Gedanken – einer antiken Philosophenschule vergleichbar – in einer Lebens- und Lerngemeinschaft reifen, schnell zu Bewußtsein kommen: Beim Frühstück wird man in die soziologische Theorie der Institutionen eingeführt; nach dem Mittagessen gewinnt man bei gemeinsamen Radfahrten zum Grunewaldturm spannende Einsichten in die gegenwärtige historiographische Diskussion.

Im Augenblick meiner Abreise und nach zehn Monaten Arbeit an solchen Fragen stelle ich mir das „Berliner Buch“ (diese Arbeitsbezeichnung trug es in allen seinen unterschiedlichen Gestalten) so vor, daß es mit einem längeren Abschnitt über den griechischen Begriff θεολογία und seine Bedeutung in der römischen Kaiserzeit eröffnet wird und dann in einem *ersten Hauptteil* die unterschiedlichen institutionellen Kontexte christlicher „Theologie“ samt ihren paganen Vorbildern und zeitgenössischen Parallelen behandelt werden. In Berlin habe ich vor allem solche institutionellen Kontexte untersucht, die sich an zwei Modellen der paganen philosophischen Bildung orientierten, dem freien Unterricht und den institutionalisierteren Schulzusammenhängen. Ich habe mich allerdings nicht nur mit diesen Formen von antiker christlicher „Theologie“ beschäftigt, sondern beispielsweise auch eine christliche apokalyptische Bewegung aus dem phrygischen Kleinasien, den sogenannten „Montanismus“, näher in den Blick genommen und mit zeitgenössischen Orakelheiligtümern verglichen. An einem *zweiten Hauptteil* meines „Berliner Buches“ möchte ich im nächsten halben Jahr in Jerusalem noch verstärkt arbeiten; in ihm soll am Beispiel von Normen und normativen Vorgängen gezeigt

werden, worin sich die verschiedenen Formen christlicher „Theologie“ in der Antike nicht zuletzt aufgrund ihrer differenten institutionellen Kontexte unterscheiden und worin aber auch ihre Gemeinsamkeiten liegen, die es dann doch rechtfertigen, von *einer* antiken christlichen Theologie zu sprechen. Die wichtigste Norm ist natürlich der Kanon biblischer Schriften und seine normative Funktion für theologische Aussagen. Am Ende der Berliner Zeit trägt der Aktenordner mit dem „Berliner Buch“ immerhin schon einen Arbeitstitel: „Antike christliche Theologie und ihre Institutionen – Prolegomena zu einer Theologiegeschichte“.

Es ist wohl eine unmittelbare Folge der herrlichen Freiheit des Lebens am Wissenschaftskolleg, daß ich hier auch Gelegenheit fand, an zwei kleinteiligen Projekten weiterzuarbeiten, für die sich im normalen Universitätsalltag kaum Zeit und Muße findet – solche kleinteilige Arbeit hat ein dem Christentum eher fernstehender Wissenschaftler einst mit der Formel „Andacht zum Unbedeutenden“ charakterisiert, aber man müßte sofort in seinem Sinne ergänzen, daß erst mit kunstfertig ziselierten Miniaturen ein Zeitalter oder ein historischer Sachverhalt wirklich lebendig charakterisiert werden kann. *Einerseits* habe ich zu dem etwas wüsten Berg von Belegen, die der Kirchenhistoriker Erik Peterson (1890–1960) unter dem Titel „ΕΙΣ ΘΕΟΣ. Epigraphische, formgeschichtliche und religionsgeschichtliche Untersuchungen“ (FRLANT 41, Göttingen, 1926) für die antike Formel εἷς θεός/heîs theós („ein einziger Gott“) gesammelt hat, die seither neu aufgefundenen Inschriften, Amulette und Gemmen nachgetragen. Dabei hat sich eindrucksvoll Petersons These bestätigt, daß ein und dieselbe Akklamation zur selben Zeit sowohl von Juden und Samaritanern als auch von Christen verwendet werden konnte, um in Absetzung von anderen Religionen auf die Einzigkeit des jeweils eigenen Gottes hinzuweisen – und so wird hoffentlich auch in dieser Miniatur etwas Grundsätzliches über die religiöse Koiné der kaiserzeitlichen Antike deutlich. *Andererseits* habe ich einen in Jena begonnenen philologischen und inhaltlichen Kommentar zu einem griechischen Brief von knapp fünf Textseiten weiter vorangetrieben, zum Brief des römischen christlichen Lehrers Ptolemaeus an die vornehme Matrone Flora, der gemeinhin als einer der ältesten Zeugnisse für eine bestimmte Form christlicher Gnosis gilt. Allein der arg verdorbene griechische Text, den ein spätantiker Bischof überliefert (Epiphanius, Adversus haereses 38,3,1-7,10), bereitet jedem Versuch einer Interpretation nicht geringe Probleme. Wenn man sich aber auf die durchaus mühselige Textarbeit einläßt, bemerkt man, daß man es in Wahrheit gar nicht mit einem der ältesten Zeugnisse für die christliche Gnosis zu tun hat, sondern mit einem Dokument, das nochmals deutlich macht, wie stark sich christliche Lehrer auf die institutionelle

Form, die Methode und den Inhalt des paganen philosophischen Unterrichts eingelassen haben.

Zu einem Bericht über zehn Monate Wissenschaftskolleg gehört in aller Regel der mehr oder weniger topische Verweis darauf, daß man das reiche Kulturleben der Stadt und die spannende Umgebung trotz aller Bemühungen keinesfalls ausreichend habe wahrnehmen können. Natürlich gilt auch für mich, daß ich von den „Fünf Schlössern“ in diesem Jahr nur eines besucht habe (nämlich Liebenberg), erst aufgrund einer Dampferfahrt am letzten Tag des Monats Juli verstehen konnte, warum der Autor des „Spreelandes“ zwischen dem „bloß Landschaftlichen“ und der „historischen Landschaft“ der Müggelberge differenziert (*Wanderungen* 4. Tl., Berlin und Weimar [3]1987, 119), und nach dem Verlust meines Autos vor dem Stettiner Schloß im März davon absehen mußte, außer Gusow, Friedersdorf und Steinhöfel auch die jenseits der Staatsgrenze gelegenen Orte des „Oderlandes“ (Küstrin, Tamsel und Zorndorf) anzusehen. Aber anstatt weiter den ungeschriebenen literarischen Gesetzen eines solchen Beitrags zu folgen und andeutungsweise über die vielen, freilich dann doch noch viel zu wenigen Besuche in der Umgebung und in den Berliner Kultureinrichtungen zu schreiben, will ich wenigstens einen auf diesen Wegen gewonnenen Eindruck noch hervorheben, weil er in Zusammenhang mit meinem Beruf steht: Theologen, aber auch Historiker glauben – ganz unabhängig von den sehr unterschiedlichen Hermeneutiken, die sie im Einzelfall vertreten – an die Macht von Texten, weil sie diese Macht bei ihrer alltäglichen Arbeit beobachten und am eigenen Leibe erfahren, daß – vorsichtiger gesagt – mit Texten Macht verbunden ist. Der Besuch einer Fülle von Theaterinszenierungen verschiedenster Machart in den letzten Monaten hat mich freilich davon überzeugt, wie machtlos viele Texte gegenwärtig geworden sind. Das Ende der Schaubühne in ihrer klassischen Gestalt ist dafür ebenso ein Zeichen wie die Schriftzeile, die nächtens den im Halbdunkel liegenden vergoldeten Büchertempel der Staatsbibliothek Hans Scharouns überstrahlt: „Spielbank Berlin“. Mir scheint, daß diese Veränderung, die von der Macht der Texte offenbar zu einer Dominanz des Events führt, wohl von Medienwissenschaftlern sorgfältig beschrieben und analysiert wird, aber von der Theologie und der Geschichtswissenschaft bislang trotz ihrer grundstürzenden Bedeutung noch kaum zur Kenntnis genommen wird und wenn doch, dann häufig nur im Modus einer larmoyanten Kulturkritik.

Am Ende dieses Berichtes über zehn Berliner Monate muß aber wenigstens noch kurz von einer Reise im Mai die Rede sein, weil sie mich mindestens genauso beschäftigt wie die Berliner Erlebnisse, Ergebnisse und Eindrücke davor und danach. In Sankt Petersburg konnte ich – dank der Förderung des Kollegs – vor den überaus aufmerksamen Zuhörern in

der Bibliotheca Classica ein immer weiter ausgeufertes Kapitel zu den Bildungsinstitutionen des kaiserzeitlichen Christentums vortragen. Die Erfahrungen mit den russischen Kolleginnen und Kollegen haben mich tief beeindruckt; daß und wie hier unter schwierigsten Bedingungen fröhlich und engagiert Wissenschaft betrieben wird, rückt manche Maßstäbe des deutschen Wissenschaftsbetriebes, die Rede von „Mindestausstattungen“ und anderen, vorgeblich unentbehrlichen Standards zurecht. Auf der anderen Seite habe ich für mich neue Standards der Aufmerksamkeit gegenüber anderen Wissenschaftsbereichen und geographischen Regionen gewonnen. Diese Erfahrungen erleichtern auch den schweren Abschied von den geradezu paradiesischen Arbeitsbedingungen der Wallotstraße und dem reichen Berliner Kulturleben – aber als Theologe, um auf den Anfang zurückzukommen, hat man ja bei aller Aufmerksamkeit und Dankbarkeit mindestens ein Gefühl für die Vorläufigkeit irdischer Institutionen.

Christian Müller

Praxis und Tradierung: Zur „Evolution“ islamischen Rechts

Geboren 1962 in Nürnberg, 1981–90 Studium der Islamwissenschaft, Arabistik und Geschichte an der FU-Berlin, 1989 M.A. über autochthone Gruppierungen in Damaskus zu Beginn des 20. Jahrhunderts, 1992–94 Lehrbeauftragter am Institut für Islamwissenschaft an der FU Berlin, Promotionsstipendium des evangelischen Studienwerks Villigst, 1994–95 Projekt zur Erfassung arabischer Papyri in Berlin und Paris unter Leitung von Baber Johansen und Youssef Ragheb, 1997 Promotion über die Gerichtspraxis im Stadtstaat Córdoba. Publikationen: „*Gerichtspraxis im Stadtstaat Córdoba: zum Recht der Gesellschaft in einer malikitisch islamischen Rechtstradition des 5.–11. Jahrhunderts* (Leiden: E.J Brill, 1999). „Judging with God’s Law on Earth: Judicial Powers of the *Qāḍī al-jamā‘a* of Córdoba in the 5th/11th Century.“ *Islamic Law and Society* (erscheint 2000). „Administrative Tradition and Civil Jurisdiction of the Cordovan ṣāḥib al-aḥkām.“ *Al-Qanṭara,* (erscheint 2000). Mit Y. Ragheb und S. Heidemann: „Un décret d'al-Malik al-‘Ādil en 571/1176 relatif aux moines du mont Sinaï.“ *Annales Islamologiques* 31 (1997). – Adresse: Centre National de la Recherche Scientifique, Institut de Recherche et d’Histoire des Textes, Section arabe, 52 rue du Cardinal Lemoine, F – 75005 Paris.

Als ich im Oktober mein Arbeitszimmer in der Wallotstraße bezog, hatte ich ein konkretes Forschungsprojekt und einige unfertige Manuskripte im Gepäck. Letztere waren nach den zehn Monaten am Kolleg zwar weitgehend „abgearbeitet“, doch mein Forschungsvorhaben hatte sich – dem Geist des Hauses wohl nicht ganz widersprechend – in mehrere Fragestellungen und weiterführende Ansätze aufgelöst, deren Bearbeitung gut weitere Forscherleben in Anspruch nehmen könnten.

Doch zunächst der Reihe nach:

Nach einer Eingewöhnungsphase in die aufregend neuen Rituale am Kolleg (Dienstagskolloquium und gemeinsame Mahlzeiten) sowie in den

Gesprächskreis „kulturelle Grundlagen ökonomischer Rationalität“, mußte ich mich termingebunden einer intellektuell weniger befriedigenden Aufgabe unterziehen und den analytischen Index für mein Buch zur islamischen Gerichtspraxis in al-Andalus erstellen – dank der EDV-Abteilung auch mit Kartenmaterial. In der ersten Zeit des neuen Jahrs konnte ich zwei lange versprochene Aufsätze zu verschiedenen Richterämtern beenden. Daneben bereitete ich mich intensiv auf eine zukünftige Forschungstätigkeit in Paris vor.

Unter dem Eindruck der Diskussionen am Kolleg, die einhergingen mit der Notwendigkeit, das eigene Forschungsgebiet in breiterem Rahmen zu vermitteln, veränderte und erweiterte sich meine ursprüngliche Fragestellung: Ich wollte nun nicht mehr primär Differenzen der lokalen Interpretation im Vertragsrecht aufspüren, sondern die generellen Bedingungen untersuchen, unter denen sich islamisches Recht in traditionalen, vormodernen Gesellschaften entwickelt hatte. Dieses von privaten Rechtsgelehrten vermittelte und getragene Recht war entgegen der älteren dominierenden Auffassung keineswegs nur ethische Pflichtenlehre, sondern wurde zumindest teilweise auch von obrigkeitlicher Seite als Recht und Gesetz durchgesetzt. Hierbei ergeben sich zwei Forschungsansätze: Der eine untersucht die Reichweite dieses Juristenrechts in verschiedenen Gesellschaften etwa anhand von Dokumenten, und der andere verfolgt die diachrone Veränderung der Rechtsauslegung anhand von juristischen Gutachten zu einzelnen Problemstellungen. Die häufig subtilen Veränderungen schlagen sich im traditionalen islamischen Recht nämlich nicht unmittelbar in der juristischen Grundlagenliteratur nieder, sondern in den von der Rechtsforschung lange vernachlässigten Rechtsgutachten und zeitgenössischen Kommentaren und Glossierungen.

Wandel ist auch in diesem auf religiös legitimierten Grundtexten basierenden Rechtssystem nur durch dessen Konfrontierung mit veränderten gesellschaftlichen und ökonomischen Gegebenheiten vorstellbar, d.h. durch seine Anwendung und Durchsetzung als Recht der Gesellschaft. Nur dadurch fungieren die Rechtsgelehrten als Träger geltenden Rechts, welches sie den jeweiligen Anforderungen entsprechend zu interpretieren haben. Insofern entsprechen die oben angesprochene Erforschung der Rechtspraxis anhand von Rechtsdokumenten und die der Entwicklung von Rechtsnormen den zwei Seiten einer Medaille – dem Recht islamischer Gesellschaften.

Im Laufe dieses Jahres habe ich die Weichen für beide Forschungsinteressen gestellt: Der Entwicklung und Ausdifferenzierung der Rechtsinterpretation war mein Dienstagsvortrag gewidmet, in dem ich versuchte, anhand eines Rechtsinstituts, nämlich der stillen Handelsbeteiligung (qirāḍ, commenda), die Argumentation muslimischer Juristen vom 10. bis zum

15. Jahrhundert im Spannungsfeld von Religion, Ökonomie und Rechtssystematik aufzuzeigen. Der Aspekt von Tradierung und Veränderung im islamischen Juristenrecht stand bei meinem Beitrag zur Abschlußtagung „Evolution, Tradition und Rationalität“ unseres kleinen interdisziplinären Arbeitskreises „kulturelle Grundlagen ökonomischer Rationalität“ im Vordergrund.

Durch die sich intensivierenden Verbindungen zum „Institut de Recherche et d’Histoire des Textes“ in Paris ergab sich unverhofft die Perspektive, die bislang kaum edierten und ausgewerteten arabischen Dokumente des 14. Jahrhunderts vom Tempelberg in Jerusalem, dem Ḥaram al-Šarīf, bearbeiten zu können. Spannend ist dabei vor allem das hohe Alter und die zeitliche und räumliche Geschlossenheit dieses umfangreichen Textkorpus, welche unbekannte Einblicke in Arbeitsweise und Reichweite der damaligen Gerichtsbarkeit verspricht. Ermutigt speziell auch durch Achim Richter, konzipierte ich ein entsprechendes Forschungsprojekt für ein Feodor-Lynen-Stipendium, über dessen Bewilligung im Herbst entschieden wird.

Angeregt durch die ausgedehnten Diskussionen mit Daniel Robert über die Grenzziehung zwischen sozialer und biologischer Evolution, stellte sich mir weiterführend die Frage, inwiefern die Rezeption islamischen Rechts und seiner Tradierung durch die Juristen mit einer aus der biologischen Evolutionsforschung entlehnten Begrifflichkeit besser faßbar wird. Ohne an dieser Stelle vorschnell Parallelen das Wort reden zu wollen – und die Verschiedenartigkeit beider Phänomene liegt zunächst allzu deutlich zutage – geben die evolutionsbiologischen Mechanismen doch Denkanstöße für die Bewertung von Entwicklung und Beharrungsvermögen des islamischen Juristenrechts. Worin liegt etwa die Funktion der Überlieferung divergierender Rechtsauffassungen über Jahrhunderte hinweg, obwohl geltendes Recht zur Wahrung von Funktionalität und Rechtssicherheit die Variabilität von Rechtsnormen vermeiden mußte? War diese Variabilität der Traditionen etwa notwendig für die Selektierung von Normen zur Ausdifferenzierung und Modifizierung bestehender Rechtsauffassungen? Und wie funktionierte die „Vererbung“ (in Form von Tradierung?) der Grundzüge des Rechts über Generationen und Kontinente hinweg? Auch hier spielen Rechtspraxis und Überlieferung durch die Juristen wieder Hand in Hand und bestimmen die Besonderheiten des traditionalen islamischen Rechts.

Neben dieser Kernproblematik ergaben sich im Laufe des akademischen Jahres eine Reihe von Veranstaltungen und Aktivitäten. Das Blockseminar im Winter zum AGORA-Projekt regte mich zum Nachdenken über die soziale und rechtliche Bewertung von Arbeit in muslimischen

Gesellschaften an – eine Fragestellung, die mich sicherlich auch in Zukunft weiterverfolgen wird.

Über das Jahr verteilt hielt ich in Paris mehrere Kurzvorträge, darunter auch in Form einer Lehrtätigkeit an der École des Hautes Études en Sciences Sociales. Nicht vergessen möchte ich in diesem Zusammenhang die Tagung am Wissenschaftskolleg „Islam d'Orient ou Islam Méditerranéen?" im Juli mit Fellows des Arbeitskreis „Moderne und Islam" und französischen Gästen, sowie die Teilnahme am Seminar des genannten Arbeitskreises zu „Notions of Law and Order in Muslim Societies" während des Sommersemesters.

Ohne hier alle persönlichen Kontakte und anregenden Gespräche des Jahres (gerade auch mit den Ökonomen, Physikern und anderen Fächern) angemessen würdigen zu können, möchte ich doch an den Austausch mit Norani Othman über ihren politischen Kampf gegen eifernde muslimische Juristen im heutigen Malaysia, an das freundschaftlich kollegiale Miteinander der drei „Islamwissenschaftler" (Anke von Kügelgen, Rüdiger Klein und ich) in der oberen Etage des Neubaus, so wie an Riva Kastoryanos Hilfe zur Überwindung der Klippen im Französischen erinnern.

Insgesamt gesehen war dieses Jahr am Wissenschaftskolleg in viel stärkerem Maße als geplant eine Zeit der beruflichen und wissenschaftlichen Weichenstellung. Allen Mitarbeitern des Hauses, die mir dies ermöglicht haben, bin ich sehr dankbar.

Heino Heinrich Nau

Auf der *via negationis*

Geboren 1963 in Saarbrücken; Studium der Wirtschafts- und Rechtswissenschaften in Berlin, Köln, Edinburgh und Charleston sowie der Geschichte und Philosophie in Köln und Düsseldorf; erwarb hierbei diverse akademische Abschlüsse. Nach verschiedenen Tätigkeiten in Unternehmensberatungen und einer deutschen Finanzholding arbeitete er von 1990–96 bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. 1996/97 war er Gastdozent am Institute of International Studies der Karls-Universität Prag, wo er sich mit der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion sowie der Osterweiterung der Europäischen Union beschäftigte. 1997/98 war er chercheur invité an der Maison des Sciences de l'homme, Paris sowie Visiting Research Fellow am King's College, Cambridge, wo er an einem internationalen Vergleich der Historischen Schulen der Politischen Ökonomie arbeitete. Seine Forschungsinteressen sind die Institutionen-, Ideen- und Theoriegeschichte der Ökonomie, die EU-Wirtschaftspolitik sowie die ökonomische Theorie der Koevolution. Neuere Publikationen: *Der Werturteilsstreit* (Hg.). Marburg: Metropolis, 1996. *Eine „Wissenschaft vom Menschen". Max Weber und die Begründung der Sozialökonomik in der deutschsprachigen Ökonomie 1871–1914*. Berlin: Duncker & Humblot, 1997. *Ethnozentrismus* (mit M. Brocker). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1997. *Gustav von Schmoller. Historisch-ethische Nationalökonomie als Kulturwissenschaft* (Hg.). Marburg: Metropolis, 1998. – Adresse: SFB/FK 435 „Wissenskultur und gesellschaftlicher Wandel" (Fach 131), Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt, Senckenberganlage 31, Postfach 11 19 32, 60054 Frankfurt am Main.

Die Problematik, einen Abschlußbericht für das zurückliegende Fellowjahr zu verfassen, erinnert an einen Aphorismus Hans Blumenbergs: Auf der *via negationis*. Nämlich das vor einem liegende weiße Blatt Papier als

die Herausforderung dessen, der noch im Verdacht steht, aus dem Nichts eine Welt machen zu können. Es steht nichts da, weil es unmöglich wäre alles zu sagen –, und weniger als alles zu sagen zu wenig wäre.

Ich kapituliere vor diesem Problem und begnüge mich im folgenden mit einer möglichst kurzen, sachlichen Darlegung. Zu Beginn des Fellowjahres sammelte ich Material für ein Projekt zur *Ökonomischen Theorie der Koevolution*, das ich in Frankfurt fortsetzen werde. Der koevolutionäre Ansatz in der Ökonomik untersucht den Wandel von Wirtschaftsstrukturen im Zeitverlauf. Ökonomische Transformationsprozesse werden hierbei in einer Wechselbeziehung mit technologischen, rechtlichen, politischen und ökologischen Prozessen gesehen. Es wird in erster Linie analysiert, inwieweit ökonomische „fitness"-Kriterien von den Selektionskriterien der jeweiligen sozialen Umwelt beeinflußt werden, d.h. inwieweit diese „fitness"-Kriterien im Kontext von technischem Expertenwissen sowie rechtlichen und politischen Auflagen gesehen werden müssen. Die Ausgangsthese ist, daß die technologische Entwicklung, die Industriestruktur, die öffentliche Infrastruktur sowie die Rechtsprechung *ko-evolvieren*. Mich interessiert hierbei insbesondere, inwieweit sozioökonomische Vorstellungen und Bewertungen über die soziale und kulturelle Evolution ökonomische Entscheidungen (z.B. Investitionsentscheidungsstrategien) beeinflussen.

Erste Ergebnisse liegen insbesondere hinsichtlich der Wirkung technologischer Evolution vor. Grundlegende technische Innovationen ziehen einen Komplex von Firmen, Industrieverbänden, Forschungsprogrammen sowie rechtlich und politisch reglementierenden Strukturen nach sich. Es entstehen sogenannte „technologische Regime", die die Industrieentwicklung in bestimmte Verlaufsbahnen lenkt. Diese Regime prägen ihre eigenen Selektionskriterien aus, etwa durch kumulatives technisches Lernen, das die Pfadabhängigkeit bestimmter Technologien („lock-in-effect") bestimmt, oder durch die Ausprägung von Interaktionsmustern zwischen Firmen, Kunden und staatlicher Bürokratie, die sowohl politische als auch rechtliche Anpassungsprozesse nach sich ziehen.

Meine Interessen haben sich jedoch, angeregt durch die Diskussionen mit Teilnehmern der ökonomischen Arbeitsgruppe „Kulturelle Grundlagen rationalen ökonomischen Handelns", in der zweiten Hälfte des Fellowjahres verschoben. Ich widmete mich fortan der Frage, ob *Vertrauen* – sei es Personen- oder Systemvertrauen – als eine Form sozialen Kapitals angesehen werden kann. Ausgehend von der These Robert Putnams und Francis Fukuyamas, daß das Maß an Vertrauen unter Bürgern den Erfolg von Institutionen (z.B. Unternehmen) in einer Gesellschaft mitbestimme, untersuchte ich zunächst, inwieweit der Begriff des Vertrauens in der heutigen Wirtschaftstheorie überhaupt noch eine Rolle spielt. Das Ergeb-

nis war ernüchternd: so gut wie keine Rolle. Daraufhin konfrontierte ich den *social capital*-Ansatz mit den in der Ökonomie dominierenden *rational choice*-Ansätzen. Die Ergebnisse präsentierte ich auf einer Europa-Konferenz in Frankfurt/Oder. Sie lassen sich verkürzt mit einem Satz des britischen Ökonomen Fred Hirsch auf den Punkt bringen: „Once a political or an economic system convinces everyone that it can dispense with morality and public spirit, the universal pursuit of self-interest being all that is needed for satisfactory performance, the system will undermine its own viability which is in fact premised on civic behaviour and on the respect of certain moral norms to a far greater extent than the official ideology may avow."

Meine Studien wurden von den Mitarbeitern des Wissenschaftskollegs – sei es von den Mitarbeitern der Bibliothek, der Fellowdienste, der Verwaltung und, *nomen est omen*, des Empfangs – nach besten Kräften unterstützt. Für diese Unterstützung bin ich allen dankbar. Denn ich kann mir gut vorstellen, wie schwer die – laut Selbstbeschreibung des Wissenschaftskollegs – gestellte Aufgabe sein muß, vierzig Exzentriker, die alle im Kolleg auf je unterschiedliche Weise recht „visible" waren, ein akademisches Jahr lang zu betreuen.

Ich werde einige wunderbare Stunden, die ich am Wissenschaftskolleg verleben durfte, rückblickend in guter Erinnerung behalten: die Gespräche über Kunst mit Adonis, die Kinobesuche mit Per Ahlmark (mit anschließendem „very, very dry Martini"), der fachliche Austausch mit Franz-Xaver Kaufmann, die querfeldein Berlin-Erkundungen mit Christoph Markschies („immer diese hellbraunen Halbschuhe"), das Kochen von scharfen Thai-Gerichten („red chili contest") mit Norani Othman sowie die russischen Neujahrsfeste von Alexander Etkind („Do it again, Sascha!"). Fragte man mich abschließend nach der Wahrheit, die ich am Wissenschaftskolleg wiedergefunden habe, so antwortete ich mit der einprägsamen Sentenz, die mir ein Alt-Fellow bei einem dieser nichtendenwollenden Tischgespräche einmal zuflüsterte, erleichtert: „It takes all sort of people to make a world." Zum Glück!

Ghia Nodia

A Year at the Wissenschaftskolleg

Ghia Nodia is the chairman of the Caucasian Institute for Peace, Democracy and Development, an independent think tank in Tbilisi, Georgia, and a sociology professor in Tbilisi State University. He holds degrees in philosophy from the Tbilisi State University and the Academy of Sciences of Georgia. During the last ten years his major reseach interests have been concentrated in two sets of topics: regional security, state-building and democratization in the Caucasus, and theory of nationalism. Publications: "Nationalism and Democracy," *Journal of Democracy*, 1992/5 and in Larry Diamond and Marc F. Plattner, eds., *Nationalism, Ethnic Conflict and Democracy* (Baltimore and London, 1994). "Georgia's Identity Crisis", *Journal of Democracy*, 1995/1. "Nationalism and the Crisis of Liberalism", in: Richard Caplan and John Feffer, eds., *Europe's New Nationalism: States and Minorities in Conflict* (New York and Oxford, 1996). "How Different Are Post-Communist Transitions", *Journal of Democracy*, 1996/4. "The Georgian Perception of the West", in: Bruno Coppieters, Alexei Zverev and Dmitri Trenin, eds., *Commonwealth and Independence in Post-Soviet Eurasia* (London-Portland, 1998). "The Conflict in Abkhazia: National Projects and Political Circumstances," in: Bruno Coppieters, Ghia Nodia and Yuri Anchabadze, eds., *Georgians and Abkhazians: The Search for a Peace Settlement* (Bundesinstitut für ostwissenschaftliche und internationale Studien, Köln, 1998). – Address: Caucasian Institute (CIPDD), PO Box 101, 380008 Tbilisi, Republic of Georgia.

The life of many intellectuals in my part of the world (I mean post-Communist countries, especially those that have not been considerably successful since the regime changed) is quite different from that of our Western colleagues. Unlike the latter, we cannot take our institutional environment or the positions we occupy within it for granted, because the

traditional academic system collapsed or became obsolete (together with many other things). Hence we have been trying both to create a new institutional environment for ourselves and to do some scholarly work within it. My Western colleagues operate within fairly stable and closed academic systems but long to change the world; we long for stable and solid environment where we can do our intellectual work quietly, but we can hardly survive without trying to change something around us.

Going to the Wissenschaftskolleg was a chance to escape from this ambivalence and recapture my lost identity of an ivory tower intellectual – although I was well aware that I had to divide time between my responsibilities vis-à-vis a think tank I lead in Georgia (I could carry out some of them through e-mail) and my research. I did not achieve as much as I planned to, but was partly reassured by a small survey that I conducted among fellow-Fellows, who almost invariably answered my question, "How was this year for you?": It was wonderful, probably the best (or one of the best) year of my life, I got lots of work done, but still less than I intended. Probably the conditions here are so good, and the staff works so hard in order to relieve us of all our problems save for concentrating on our research, that this gives rise to utopian expectations: we think that in a place like this, anything can be accomplished.

My research agenda (probably, reflecting the above ambiguity of my status) also happens to be double: on the one hand, I follow my natural propensity to broad theoretical issues, namely the attitude of bonds of ethnicity, of the idea of the nation and the ideology of nationalism to those ideas that make it possible for the liberal democracy to be the dominant paradigm of the political order of modernity. On the other hand, I write a lot on the processes in Georgia and the region of the Caucasus. One can say that the latter is the application of the former, or that my theoretical ideas are at least in part due to my attempts to understand complicated processes (normally called "processes of transition") in my own country and the region around it.

At the Wissenschaftskolleg, I worked on both topics. My general attitude to the problem of nationalism is that although there are obvious tensions between the values of nationalism on the one hand and democracy and liberalism on the other, the former can be understood only in an inherent correlation with the process of political modernization, which includes universal dissemination of the liberal-democratic order (although democracy and liberalism are two separate principles, in the context of political modernization they should be considered as two components of a single political model). To say the least, nationalism (which I primarily understand as the ideology of the nation-state) is an unavoidable by-product of

the spread of liberal democracy as a universally valid model of political order.

Here I focused more on the mechanisms of the *dissemination* of democratic order and its relation to nationalism. The inherent relation between nationalism on the one hand and liberal and democratic values on the other is overlooked because democracy and liberalism are treated predominantly as *normative* theories. As such, they do not require nationalism; rather, normative understanding of liberal democracy considers nationalism primarily as an impediment. But if we want to talk about the *reality* of liberal democracy, about how democracy and liberalism spread and develop on this particular planet in this particular period of time that we usually call "modernity", I believe we cannot understand this without reference to nationhood and nationalism.

Today, liberal democracy is the only political model claiming universal validity; it is almost taken for granted in the part of the world that calls itself "civilized". But this is a very new development, and not very long ago democrats considered democracy something much more fragile and exceptional and were much less optimistic about its prospects. The modern model of liberal democracy was created under quite specific circumstances and in a specific area of the world, north-eastern Europe. Afterwards, it was widely spread through mechanisms of transplantation (like European social-political-economic "code" being transplanted to "new" continents of America or Australia) or imitation (including imposed imitations). The dynamics of democratizations by way of imitation are very different from "home-grown" ones. In particular, preliminary construction of ideal models of the desired political system – ideologies – plays an especially big role in the process. It is here that nationalism emerges as a carrier of political modernization, even if a controversial one. Democratizations by way of imitation require enlightened elites that want to implement "progressive" ideas on the one hand, but also polities, political communities that should be molded to serve as the underpinning of the new order. Democratizing ideologies need to have both the "enlightened" aspect of implementing the most glorious values of mankind, but also the populist aspect to mobilize masses against the *ancien régime*. This makes two major modern populist ideologies – nationalism and socialism, that both foster democracies and impede them – indispensable or unavoidable.

During my stay at the Wissenschaftskolleg, we were all reminded that the topic of nationalism is very current in its various manifestations. In 1998–99, Germany had to struggle with deep economic problems, such as unemployment; despite this, the greatest public interest was attracted by issues that may be broadly defined as those of nationalism: public debate between Martin Walser and Ignaz Bubis about attitudes toward the Ger-

man past, and the project of revamping citizenship law in Germany. This showed that even in developed, established democracies like today's Germany, issues like participation in the national polity – and the terms of such participation – are still as current as ever. I could not help putting some of my thoughts on the Walser-Bubis debate on paper, though I did it in the form of a German language exercise for my wonderful teacher here, Eva Hund. On the other hand, this was the year of the NATO action in Kosovo: something that could become a turning point in Western attitudes to ethnic cleansing. I could not refrain from expressing my ambivalent attitudes toward it (in *die Tageszeitung*) and co-organized with my colleague Andrei Markovits a discussion among Wiko Fellows on the topic.

I also worked on a number of topics related to political and social processes in Georgia – and my stay was quite productive in that sense. In particular, here I wrote my chapters of the book about the response of the Georgian society towards recent dramatic transformations that I am going to co-author with Professor Theodore Hanf. I also wrote three other articles on various aspects of Georgian developments that have been or are to be published in different volumes.

I started this small paper by saying that I cannot take the institutional environment of my research for granted. I could not get rid of this habit while in Germany either. I know that a number of Wiko Fellows of previous generations were so impressed by the excellent conditions for research that this institution provided that they tried – sometimes with the Wiko's help – to establish something more or less similar in their home countries. I could not resist the same temptation. With the kind help and encouragement of my hosts, I developed a project for an institution for the three countries in the Caucasus that would encourage advanced research in social sciences and humanities. So with good luck, hard work and adequate assistance, my stay at the Wissenschaftskolleg may have other results as well.

Paul Nolte

Private Intellectual, Public Intellectual

Geboren 1963 in Geldern. Studium der Geschichtswissenschaft und Soziologie in Düsseldorf, Bielefeld und Baltimore (Johns Hopkins University), dort M.A. 1987, M.A. in Bielefeld 1988, Promotion 1993. Seit 1990 Assistent an der Universität Bielefeld, 1993/94 German Kennedy Memorial Fellow, Harvard University, 1999 Habilitation für Neuere Geschichte. Veröffentlichungen zur neueren deutschen und amerikanischen Geschichte; neben zahlreichen Aufsätzen v.a.: *Staatsbildung als Gesellschaftsreform*. Frankfurt, 1990. *Gemeindebürgertum und Liberalismus in Baden 1800–1850*. Göttingen, 1994. Demn.: *Die Ordnung der deutschen Gesellschaft. Geschichte und Selbstbeschreibung im 20. Jahrhundert*. München, 2000. – Adresse: Universität Bielefeld, Fakultät für Geschichtswissenschaft und Philosophie, Postfach 10 01 31, 33501 Bielefeld.

So viele Seiten sind während des vergangenen Dreivierteljahres geschrieben worden, daß man meinen könnte, dem Wunsch des Rektors nach einem kurzen Abschlußbericht sei leicht zu entsprechen. Aber es fällt schwer, und am liebsten würde ich diese Pflicht noch einige Monate hinauszögern. Darin drückt sich wohl auch die Erwartung, ja die unterschwellige Gewißheit aus, daß der Aufenthalt am Kolleg Langzeitwirkungen haben wird, die jetzt, im sommerlich leichten Berliner Juli, noch gar nicht greifbar sind und sich doch unfehlbar einstellen werden. Aber eine lästige Pflicht ist es angesichts der zurückliegenden Zeit doch nicht, und wo schriebe es sich besser als in meinem schönen Apartment N 30 im Neubau, konzentriert am Schreibtisch und doch den Blick ins Grüne gerichtet und, mit halber Drehung nach links, auf die Gedenktafel für Walther Rathenau in der Biegung der Koenigsallee.

Der Schreibtisch und der Gedenkstein, „drinnen“ und „draußen“, die reine Wissenschaft und die politische Öffentlichkeit: Damit sind, wenn ich es recht bedenke, am besten die beiden Pole bezeichnet, zwischen denen sich mein Nachdenken hier am Kolleg bewegte und über die ich mir selber Rechenschaft abzulegen versuchte. Zunächst einmal hatte ich mir vorgenommen, in Klausur zu gehen, Ablenkungen aller Art hinter mir zu

lassen und die Arbeit an einem größeren Buchprojekt, das zugleich meine Habilitationsschrift werden sollte, abzuschließen. Einen ordentlichen Teil des Manuskripts brachte ich mit, dazu etliche Kisten mit Exzerptzetteln, so daß ich in diesem Jahr, jedenfalls unter den Geisteswissenschaftlern, wohl eher zu den unterdurchschnittlichen Nutzern des vorzüglichen Bibliotheksservices gehörte. Aber es taten sich, wie das so ist, noch genügend erwartete und unerwartete Lücken in meinem Material auf, um Frau Bottomley und ihre Kolleginnen zu beschäftigen. Das Kolleg kokettiert ja gelegentlich ein bißchen damit, die Fellows von ihren ursprünglich geplanten Projekten abbringen und, wie man so schön sagt, „produktiv verunsichern“ zu wollen; deshalb muß festgestellt werden: Dies ist nach wie vor ein vorzüglicher Ort, sich auf lange verfolgte Vorhaben zu konzentrieren und sie vielleicht sogar schneller, als man zu hoffen gewagt hatte, zu Ende zu bringen. Unser Fellow-Sprecher Achim Richter mahnte mich stets sanft aber eindringlich: „Abschichten!“ Dabei kann das Schreiben auch in der Routine des Wiko-Tageslaufes eine Qual bleiben, und mehr als einmal fragte ich mich nach einem langen und nahrhaften Mittagessen, ob der Gang ins Refektorium nicht besser regelmäßig abends gegen halb sieben stattfinden sollte – dann hätte ich jedenfalls einiges an Mittagsschlaf gespart. Aber ganz so schlimm kann es nicht gewesen sein. Denn Anfang März witterte ich Morgen- und Frühlingsluft, und am 28. April schrieb ich die letzten Zeilen des letzten noch fehlenden Kapitels – dem verständnislosen Kopfschütteln der Naturwissenschaftler zum Trotz, die mich immer wieder fragten, welchen Sinn es mache, ein Buch mit fünf- oder sechshundert Seiten zu schreiben. Vor mir lag *Die Ordnung der deutschen Gesellschaft. Geschichte und Selbstbeschreibung im 20. Jahrhundert*, und ich bin froh, daß ich die Arbeit noch während der Kollegzeit auch über die formalen Hürden des Habilitationsverfahrens steuern konnte.

Was hat mich die ganzen Monate und viele Jahre davor umgetrieben? Es ging um die Vorstellungen, die sich die Menschen in Deutschland seit dem 19. Jahrhundert, und besonders zwischen Erstem Weltkrieg und den 1960er Jahren, von ihrem Zusammenleben in „Gesellschaft“, in sozialer Ordnung und sozialer Ungleichheit gemacht haben. Einen Anstoß zu diesem Thema, über das ich Anfang Februar auch in „meinem“ Dienstagskolloquium berichtete („Thinking German Society“), bildeten kritische Rückfragen an die herkömmliche Sozialgeschichte, welche ihren Gegenstand lange zu sehr im Sinne einer ontischen oder materiell geronnenen Realität behandelt hat. Die „Gesellschaft“, von der wir so selbstverständlich sprechen, ist aber eine relativ junge Erfindung, und sie war immer auch eine „Kopfgeburt“ nicht zuletzt von Wissenschaftlern und Intellektuellen, die die sozialen Selbstbilder einer breiteren Öffentlichkeit zu

beeinflussen versuchte. In Deutschland war das Leiden an der Moderne lange Zeit in ausgeprägter Weise ein Leiden an der Gesellschaft: an ihrer Vermassung, an ihrer Aufspaltung in Klassen, an ihrem vermeintlichen Verlust staatlicher oder gemeinschaftlicher Bindungsfähigkeit. Die Konsequenzen dieses in politisch-soziale Utopien einer „Gesellschaft jenseits der Gesellschaft“ übersetzten Leidens waren aber oft höchst gefährlich, und erst in den fünfziger und sechziger Jahren gelang in der Bundesrepublik die Durchsetzung eines neuen Gesellschaftsbildes, das die „Realität“ und „Gegenwart“ der eigenen sozialen Ordnung akzeptierte. Die Konflikte um die Deutung der Gesellschaft waren also immer hochpolitisch, und ich versuche zu zeigen, daß wir deshalb bis heute auf den Denkrahmen einer „Gesellschaft“, wie konstruiert er auch immer sein mag, nicht verzichten können.

Solche Überlegungen führen die Wissenschaft im Grunde schon von der privaten Klausur in ihre öffentliche und politische Dimension, und mit einem anderen, anfangs eher „spielerisch“ verfolgten Schwerpunkt meiner Arbeit habe ich diese Fragen im Laufe des letzten Jahres zu vertiefen versucht. Es ging um die öffentliche Wirkung von Historikern in Deutschland während der letzten Jahrzehnte, besonders einer einflußreichen Generation und Gruppe, die sich seit den sechziger Jahren dem Programm von Geschichte als einer historisch-kritischen Sozialwissenschaft mit aufklärerischem, politisch-pädagogischen Anspruch verschrieben hatte – viele von ihnen waren auch Fellows hier am Kolleg. Gleich nach meiner Ankunft schrieb ich im Oktober einen Aufsatz nieder, den ich lange mit mir herumgetragen hatte und der im Mai unter dem Titel „Die Historiker der Bundesrepublik. Rückblick auf eine lange Generation“ im *Merkur* erschien. Später folgten noch, aus Anlaß von Vorträgen, Texte über die beiden „Deutschen Geschichten“ Thomas Nipperdeys und Hans-Ulrich Wehlers als exemplarische historiographische Deutungsleistungen dieser Generation sowie über den Versuch einer „Historisierung“ der Historischen Sozialwissenschaft. Dabei hat mich zunehmend die Frage beschäftigt, wie der jetzt überwiegend kritisierte Anspruch dieses Konzeptes auch dann noch weiterzuführen ist, wenn man seine zeitbedingten Merkmale (Stichwort: „sozialliberales Reformklima“) und damit seine historische Relativität erkennt. Auch in der jüngeren Generation darf sich Geschichte nicht in unpolitische Beliebigkeit auflösen; sie darf sich aber auch nicht, wie man es jetzt öfter beobachtet, in ihrem öffentlichen Appeal auf den moralischen Zeigefinger beschränken. Einfache Antworten gibt es hier nicht, und ich bin mit meinem Nachdenken noch nicht am Ende. Das Wissenschaftskolleg aber war ein idealer Ort dafür, weil es auf wunderbar dialektische Weise zugleich zur wissenschaftlichen Einkehr in den Elfenbeinturm – auch das ist ja nötig! –

zwingt *und* das öffentliche Engagement des Wissenschaftlers als „public intellectual“ herausfordert.

Alle Vorträge und Artikel, die hier entstanden, muß man nicht aufzählen. Schon um zu großer Selbstzufriedenheit des Rückblicks vorzubeugen, empfiehlt es sich, an die ungeschriebenen Aufsätze, an die liegengebliebenen Projekte zu denken – auch da kommt einiges zusammen. Aber es gab ja auch noch anderes als den eigenen Schreibtisch. Zum einen war da das manchmal anstrengende Wochenendpendeln nach Bielefeld – meine Frau und unsere beiden Kinder waren nicht mit nach Berlin gekommen –, das mir stets einen Ausgleich in der Welt des „real life“ verschaffte. Trotz sehr vieler jüngerer Fellows war dieser Jahrgang leider vergleichsweise kinderarm, was mir sehr grundsätzlich zu denken gibt, auch wenn man es angesichts der Geschichte des deutschen Bildungsbürgertums im 19. und 20. Jahrhundert für einen Vorzug halten mag, daß es nun sogar seine biologische Selbstreproduktion einzustellen scheint. Zum anderen war da die Gemeinschaft der Fellows mit ihren zahllosen Gesprächen untereinander, ob nun informell wie in der täglichen „Frühstücksrunde“ mit Folker Hanefeld, Franz-Xaver Kaufmann, Christoph Markschies, Heino Nau und Paul Unschuld (mit der anschließenden, ritualisierten Zeitungslektüre), oder in thematischen Gruppen wie dem von Hansjörg Siegenthaler geleiteten interdisziplinären Diskussionskreis über die „Kulturellen Grundlagen ökonomischer Rationalität“. Das Wissenschaftskolleg gibt Raum zum diskursiven Experimentieren, und da bleibt es nicht aus, daß manches weniger gut gelingt – die anfangs vielversprechende Runde zum Thema „Kunst und Geschichte“ versickerte im Winter trotz eines sehr anregenden, wenngleich nur fiktiven Abends über Haydns Militärsymphonie. Die Kunst, das hat ja sein Gutes, wurde wichtiger als das Reden über Kunst. Wissenschaftler und Künstler zusammenzubringen – das ist eine einmalige Sache, die das Wissenschaftskolleg wohl allen anderen Institutes for Advanced Study voraus hat. Die Lesung von Adonis, die Konzerte mit György und Márta Kúrtag und die Gesprächskonzerte mit Walter Levin und dem phantastischen Artemis Quartett werden immer in Erinnerung bleiben. Eigentlich hatte ich mir vorgenommen, ein wenig über die geisteswissenschaftliche Arbeit als eine Form künstlerischer Kreativität nachzudenken und vielleicht zu schreiben; dazu kam es leider nicht; aber einen besseren Ort als das Kolleg wird man für ein solches Thema nicht finden. Und ausdrücklich erwähnen möchte ich den Dialog nicht nur mit den real anwesenden Fellows des eigenen Jahrgangs, sondern auch mit den früheren Fellows, die in den Vitrinen der Fellow-Bibliothek stets präsent waren und hier anders zu einem sprachen als in einer gewöhnlichen Bibliothek, eher wie gute alte Bekannte. Danke, Harald Weinrich, Richard Rorty und viele andere!

Schließlich: Berlin, die Stadt. Eigentlich müßte man damit anfangen, aber dann käme man zu nichts anderem mehr. Nirgendwo sonst haben sich die „Schichten“ von Geschichte, zumal deutscher Geschichte, so eindrucksvoll und oft erschreckend zugleich abgelagert, räumlich und städtebaulich manifestiert. In diesem Kollegjahr wurde der Hauptstadtumzug von Bonn nach Berlin Wirklichkeit und das Reichstagsgebäude mit der neuen Kuppel Norman Fosters eröffnet. Immer wieder führte der Weg, trotz oder wegen der Überlagerung von historischer Last und trivialer Gegenwartskultur, zum Potsdamer Platz, aber auch, wenn es mit dem Schreiben nicht so recht klappen wollte, in die unbekannteren Stadtteile, nach Friedrichshain oder, jawohl, zwischen die Plattenbauten von Hellersdorf und Marzahn. Diese Stadt hat eine neue Chance bekommen, aber sie weiß noch nicht, wie sie sie nutzen soll. Ich bin froh, daß ich meine Gefühle Berlin gegenüber in einem kleinen Artikel für *Die Zeit*, der am Ende des Kollegjahres erschien, zum Ausdruck bringen konnte: auch das ein kleiner Baustein zu dem großen Dank an das Wissenschaftskolleg und die Menschen, die diese Institution täglich neu möglich machen.

Zenonas Norkus

Max Weber und Rational Choice

Geboren 1958 in Griniai (Litauen). 1976-81 Studium der Philosophie, 1984 Promotion an der Universität Sankt Petersburg (Leningrad). Seit 1985 Lehre der Philosophie, seit Anfang der 90er Jahre auch der Soziologie an der Universität Vilnius, Republik Litauen. Veröffentlichungen (meist litauisch) zur Geschichte der Philosophie, zur Geschichtstheorie (Historik) und Philosophie der Sozialwissenschaften. – Adresse: Philosophische Fakultät, Universität Vilnius, Didlaukio 47, Vilnius, LT – 2057, Litauen.

Ja, ich habe es geschrieben. Ich meine das Buch, das ich während meines Aufenthalts am Wissenschaftskolleg schreiben wollte: „Max Weber und Rational Choice“. Für solche Projekte ist das Wissenschaftskolleg der ideale Ort – eine Abteilung für Buchgelehrte in Walhall. Die Abteilung also, wo man viel und gut arbeiten kann. Ich kann das ziemlich genau sagen: für die Arbeit, welche ich am Wissenschaftskolleg geleistet habe, hätte ich unter den „normalen“ Verhältnissen im meinem Heimatland drei bis vier Jahre gebraucht.

Ich schreibe diese Zeilen schon in akuter Nostalgie. Ja, ich bin leiblich und zeitlich noch hier, in Berlin, in der Wallotstraße 19, aber die Nostalgie ist schon da, sie ist antizipatorisch: Ich weiß, so etwas wird es in meinem Leben nie mehr geben. Ein Zaubergarten für zehn Monate in der so ganz perfekt entzauberten Welt, die eigentlich nach wie vor aus wenigstens zwei verschiedenen Welten besteht.

Mit der Entzauberung bin ich schon bei Max Weber. Wozu noch ein Buch von Max Weber, wenn es schon so viele gute Bücher gibt? Jede denkende Betrachtung der Vergangenheit ist auf einen Standpunkt angewiesen, der die Auffassung des Betrachtenden begrenzt, zugleich aber diese Auffassung ermöglicht. Die neuen Standpunkte werden nicht durch die Betrachtenden selber, sondern eher durch ihre Zeit geschaffen. Die Forscher sind frei, diese neuen Standpunkte zu besetzen und die vorhandenen Bilder vergangener Begebenheiten zeitgemäß zu verjüngen, indem sie diejenigen Aspekte dieser Begebenheiten ans Licht bringen, die von anderen (und früheren) Standpunkten aus noch nicht bemerkt und artikuliert werden konnten.

Der neue Standpunkt, den die Entwicklung der Sozialwissenschaften während der letzten zwei, drei Jahrzehnte geschaffen hat, heißt *Rational Choice* Ansatz (weiter: RCA): die transdisziplinäre Bewegung, die sich um die Wiederannäherung der soziologischen und ökonomischen Wissenschaften unter der Suprematie der Ökonomik bemüht. Der Dualismus von Soziologie und Ökonomik bei der Erklärung kollektiver Tatbestände war nicht immer vorhanden. Max Weber lebte und wirkte in einer Zeit, als die ursprünglich einheitlichen Sozialwissenschaften in den Dualismus von Ökonomik und Soziologie aufgelöst wurden. Was in den Sozialwissenschaften der nachweberischen Zeit zum Gegenstand von zwei Disziplinen wurde, hatte sich schon in Webers Zeit durch den Dualismus von zwei „Nationalökonomien" angedeutet, die im „Methodenstreit" verwickelt waren. Ich interpretiere Webers Begriffe der Sozialökonomik und der verstehenden Soziologie als wissenschaftsprogrammatische Konzepte, die für die (derzeit erfolglose) Vermittlung im nationalökonomischen Methodenstreit bestimmt waren, und die eine bestimmte Version des gegenwärtigen RCA antizipierten. Diese Version, deren hervorragendster gegenwärtiger Repräsentant Jon Elster ist, bezeichne ich als den „Teiluniversalismus".

Damit habe ich schon den zweiten Schwerpunkt meines Buches angedeutet. Beginnt man, sich mit der Frage der Beziehungen zwischen dem RCA und Webers Werk auseinanderzusetzen und seine Wirkungsgeschichte im RCA zu untersuchen, so konfrontiert man sich zugleich mit dem Tatbestand, daß der RCA kein Monolit ist. Will man diese Auseinandersetzung nicht auf das Oberflächliche begrenzen, so muß man auf die internen Differenzen innerhalb des RCA eingehen. So will dieses Buch auch einen Beitrag zu der gegenwärtigen Grundlagendiskussion liefern, indem es mehrmals so etwas wie die „weberianischen Meditationen" oder „Zwischenbetrachtungen" anbietet, in welchen Webers Werk als historischer Hintergrund für die schärfere Konturierung der Positionen in den gegenwärtigen Diskussionen um und innerhalb des RCA benutzt werden. In diesen „Meditationen" werden verschiedene Auffassungen des RCA und die Konzepte des rationalen Handelns auf Webers wissenschaftsprogrammatischen Begriff der „verstehenden Soziologie" vergleichend bezogen.

Der dritte Schwerpunkt in meinem Buch ist die Rekonstruktion von Webers „materieller" Problematik. „Mein" Weber ist der Nationalökonom der „historischen Schule" (der „alte" Institutionalist), der in seinem materiellen Werk die zu „Idealtypen" umgedeuteten „Konstruktionen" neoklassischer Ökonomik als die heuristischen Anleitungen bei der Formulierung und Ausarbeitung seiner „zentralen" Fragestellung benutzte. Es geht um die Frage nach der Möglichkeit streng rationalen wirtschaftlichen Handelns für die Akteure, die ihrer „Natur" nach nicht perfekt rational

sind. In Webers zentraler Problematik unterscheide ich den analytischen, den historischen und den prognostischen Teil. Bei der Ausarbeitung seiner zentralen Problematik hat Weber nur sehr fragmentarisch seine individualistische und rationalistische Wissenschaftsprogrammatik forschungspraktisch umgesetzt. Im Anschluß an die Sonderbereiche des RCA, die unter den Namen der neuen Institutionenökonomik, der neuen institutionalistischen Wirtschaftsgeschichte und der Egonomik bekannt sind, versuche ich zu zeigen, wie Webers zentrale Problematik im Bezugsrahmen des RCA endogenisiert werden kann. Eine solche Endogenisierung bedeutet, daß die Rationalität des Handelns nicht nur als Annahme, sondern auch als abhängige Variable auftritt.

In meinem Buch gehe ich davon aus, daß die immer weitergehende Historisierung und Kontextualisierung des Werks von Max Weber nicht die einzige zulässige Strategie im Umgang mit dem Werk des Klassikers ist. Die Weber-Forschung kann der Entartung zur Weber-Philologie nur solange entgehen, als sie immer neue Anstrengungen der aktualisierenden Interpretation des Werks des Klassikers unternimmt. Tatsächlich sind die besten Beiträge zur Weber-Literatur Arbeiten dieser Art. Ich meine die Schriften von Randall Collins, Jürgen Habermas, Richard Münch, Talcott Parsons, Rainer Prewo und Wolfgang Schluchter, in denen das Werk von Max Weber durch die Optik des konflikttheoretischen Ansatzes (R. Collins), der Theorie des kommunikativen Handelns (J. Habermas), der „voluntaristischen“ Theorie des Handelns (T. Parsons), der Erlangener Schule und der kritischen Theorie (R. Prewo), des Neofunktionalismus (R. Münch), des Funktionalismus und der Theorie des kommunikativen Handelns (W. Schluchter) behandelt wird. Alle diese Autoren wollen Webers Werk nicht allein interpretieren, sondern auch explizieren. Der Ansatz meines Buches ist der gleiche; nur die Theorien, auf welche ich vorgreife, sind andere.

Die Vorbilder für meine Weber-Exegese habe ich in den Arbeiten von Jon Elster über Karl Marx und Alexis de Tocqueville (ich meine vor allem Elsters *Making Sense of Marx*. Cambridge: UP, 1985) und in der Abhandlung von Hartmut Esser über Alfred Schütz (*Alltagshandeln und Verstehen. Zum Verhältnis von erklärender und verstehender Soziologie am Beispiel von Alfred Schütz und ‚Rational Choice‘*. Tübingen: J.C.B. Mohr, 1991) gefunden. Das Werk von Max Weber verdient es, zum Gegenstand einer ebenso gründlichen wie ergiebigen analytischen Betrachtung gemacht zu werden. Was ich in meinem Buch biete, ist nicht mehr (aber auch nicht weniger) als das bescheidene Prolegomenon zu einer solchen analytischen Betrachtung von Webers Werk aus der Perspektive des RCA, die auch als der Ansatz zu so etwas wie einem „analytischen Weberianismus“ bezeichnet werden könnte.

Die letzten zwei Monate meines Aufenthalts am Wissenschaftskolleg verliefen in größter Hektik, weil ich meine Zeit zwischen der Bearbeitung des Textes und der Vorbereitung auf meine Lehrtätigkeit an einer der Summer Schools der Zentraleuropäischen Universität aufteilen mußte.

Die Möglichkeit, meine Arbeit in lesbarem Deutsch anzubieten, verdanke ich den Leistungen der Mitarbeiterinnen der Fellowdienste des Wissenschaftskollegs, Christine von Arnim und Marianne Karbe. Doris Reichel, Petra Sonnenberg und Elissa Linke haben bei der Anfertigung der Grafiken und Druckvorlagen tatkräftig mitgeholfen. Den ununterbrochenen Nachschub an Forschungsressourcen verdanke ich der vorzüglichen Arbeit des Staffs der Bibliothek des Wissenschaftskollegs unter der Leitung von Gesine Bottomley. Meine Dankbarkeit gilt auch den anderen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Wissenschaftskollegs, die den Zaubergarten im Grunewald zehn Monate lang pflegten.

Das interdisziplinäre Kollegmilieu war wissenschaftlich anregend und durch die dichte Konzentration so vieler herausragender Individuen mitmenschlich höchst interessant.

Norani Othman

Work and Globalization

Born and raised in Johor Baru, the southernmost town of peninsular Malaysia, a few miles north of Singapore. Educated at Universiti Malaya, University of Hull and Wolfson College Oxford. A Fellow and Associate Professor at the Institute of Malaysian and International Studies (IKMAS), Universiti Kebangsaan Malaysia since 1995, having previously taught for many years at the Jabatan Antropologi dan Sosiologi (Department of Anthropoology and Sociology) at the same university. – Address: IKMAS (Institute for Malaysian and International Studies), Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 UKM Bangi, Selangor D.E., Malaysia.

By mid-1998 I was greatly looking forward to my stay in Berlin. I needed a change: to sit quietly, to read and think, and to do a bit of writing, especially after the hectic four years I had just completed in IKMAS, helping this recently established institute, with which I am now affiliated to set up its various research and teaching programmes.

However, I arrived at the Kolleg only in early November. The delay was due to the political uncertainties which broke out in Malaysia after 2 September 1998, when Anwar Ibrahim, then Deputy Prime Minister, was dismissed from his post and party membership, unleashing a series of unprecedented events in Malaysian political life. Street demonstrations which broke out in the capital city, Kuala Lumpur, were followed by the arrest of Anwar on charges of corruption and sexual wrongdoing. It was not easy for me to leave home while these events and their implications were unfolding. My research interests over the past decade have focused on the social, political and intellectual predicaments of contemporary Islam, on the process of Islamization and the various political agendas related to it, as well as on the issues of women's situation within Islamic civilization and its constituent societies. Anwar Ibrahim's dismissal and the *Reformasi* movement which ensued drew various Islamic organizations together into a loose coalition in support of his cause.

Hence a large part of my time in the first two months at the Kolleg was spent perusing Malaysian newspapers on the Internet, reading various news updates posted to my e-mail box, and browsing the numerous web-

sites which had suddenly appeared as alternative sources of information about political developments in Malaysia and as channels for emerging new trends of public opinion.

The Internet was my immediate and convenient mode of keeping abreast with the latest news and events in Malaysia. This, I later realized, was my first and direct experience of "globalization" while in Berlin. The "compression of space and time" resulting from the use of new information technologies (which sociologists such as Giddens see as the essence of the recent advance of globalization) enabled me to keep in touch with the day-to-day news and political events of home at the click of a computer mouse. Satellite television was never sufficient nor can it ever satisfy one's need to know more about remote unfolding events. It lacks the local insight and the perspective of a ground-level view. One of my conditions for a leave of absence from IKMAS was that I had to bring with me the institute's continuing project on "Globalization", of which I was one of the two co-ordinators. The research project involved a group of about fourteen researchers; its final phase was a workshop scheduled for April 1999, where members of the working group had to present a final draft of their various research analyses of topics on the theme of "Capturing Globalization". At the Kolleg, then, I both carried forward this globalization project which I brought with me and, at the same time, found myself launched experientially into the globalization process as I availed myself of the resources offered through the new information technologies to fathom the depths of unprecedented political developments at home in Malaysia.

For my work on the IKMAS globalization project, I found the Kolleg's library to be an excellent support and provider of much of the latest and most relevant reading materials. It has a wonderfully simple system; it does not require one to spend time checking through catalogues. One just places order slips for the books or articles required and in a few days they simply appear – as if by magic but, as the grateful researcher is keenly aware, in reality because of the wonderful dedication of the library staff – on the shelf ready to be collected. It was as simple as producing a doctor's prescription at the chemist's counter.

In the first half of the period in which I was at the Kolleg, I accepted several invitations to present conference and workshop papers or to give lectures, sometimes in an academic forum and sometimes public lectures. I was a speaker at the "Islam and the Universality of Human Rights" conference organized by the Office of the United Nations High Commissioner of Human Rights in Geneva. I presented a paper at the Institute of Federal Studies, University of Hannover at its conference on "Constitution, Islam and Democracy". It was most enjoyable to attend the workshop on

"Globalization, Gender and Civil Society" organized by Dr. Gudrun Lachemann at Bielefeld University. Lectures at Hamburg, the Centre of Asian Studies in Bonn, to the organization *Médecins sans frontières* in Amsterdam and several others in Berlin were related to a variety of themes of my research (Islam, human rights, women's rights and *shari'a* law in a modern state) or to a book project in which I am also engaged on Islamization and Globalization in Malaysia. The book is nowhere near completion, but exchanges with friends and colleagues in Germany and elsewhere have been a source of great help and stimulation. Meanwhile, I also used the time at the Kolleg to revise papers for publication in Malaysia and for a book chapter in Singapore.

It was a rewarding experience to be at the Kolleg – to talk to a number of scholars from different countries and disciplines. I had lively discussions with two women's groups in Berlin – a Muslim women's group called *Huda* and a women's group at the Humboldt University. The friendships formed while at the Kolleg were deeply enriching and I hope abiding. My culinary interest and skill were revived when I had to teach an Italian colleague – now a dear friend – two Malaysian versions of banana cake, a German Fellow of how to prepare a Thai curry which he greatly likes, a Turkish friend from Free University and a physicist from Freiburg University how to make *gado-gado*, an Indonesian salad, and the wife of a Wiko Fellow from Georgia how to prepare a certain kind of Chinese noodle. The globalization of food reached its peak when, after the *Abschiedsfest*, Frau Klöhn at the Kolleg's kitchen and four Fellows of the Kolleg requested a special lesson and demonstration on how to cook *nasi kuning* or saffron rice, Malaysian *rendang* (a rich meat or chicken curry prepared for special festive occasions), and *dalca*, a vegetarian curry.

My greatest misfortune while at the Kolleg occurred during the seven weeks between mid-May to early July when I was devastated with a bad case of hay fever. Those who are prone to allergies from summer pollen or grass mould, be forewarned! In this, as in so many other ways, Berlin will test your limits. No amount or variety of antihistamines can provide relief. My allergy was so acute that early one morning I had to be taken to a doctor after an asthma-like attack overnight. Yet, unwelcome though this extended hay fever episode was, it is truly a happy year, one must say, when that is the greatest misfortune that one must endure. In so many ways, the nine months I spent in Berlin were happy, productive, fulfilling and indeed memorable.

Regula Rapp

Haydn historisch

Regula Rapp wurde 1961 in Konstanz geboren, sie studierte Cembalo an der Hochschule der Künste in Berlin (Abschluß 1987) sowie Musikwissenschaft, Philosophie und Kunstwissenschaft an der Technischen Universität Berlin (Magister 1988, Promotion 1990). 1992 wurde sie zunächst wissenschaftliche Mitarbeiterin, dann stellvertretende Direktorin der Schola Cantorum Basiliensis, Hochschule für Alte Musik in Basel/Schweiz. Dort hat sie einen neuen Diplomstudiengang Barock/Klassik aufgebaut. Forschungsschwerpunkte: Historische Quellenkunde, Generalbaß, Klaviermusik des 18. Jahrhunderts, Edition und Rezeption alter Musik im 19. Jahrhundert. Ab dem 1. September 1999 wird sie Chef-Dramaturgin an der Staatsoper Unter den Linden Berlin. Veröffentlichungen (u.a.): *Johann Gottfried Müthels Konzerte für Tasteninstrumente und Streicher.* München u. Salzburg, 1992. *Musikstädte der Welt – Stuttgart*. Laaber, 1992. – Adresse: Deutsche Staatsoper Berlin, Dramaturgie, Unter den Linden 7, 10117 Berlin

Die letzten siebeneinhalb Jahre hatte ich in der Gesellschaft von Musikern und Musikwissenschaftlern zugebracht, schlimmer: von Musikern und Musikwissenschaftlern, die sich ausschließlich mit Alter Musik beschäftigen und dies in einer Hochburg, in einem Elfenbeinturm, im ehrwürdigen Mutterhaus der Alten Musik, an der 1933 gegründeten Schola Cantorum Basiliensis in Basel/Schweiz. Nach anfänglichen Überraschungen – es gibt nicht nur andere Wissenschaften, die Spannendes tun, es gibt auch Menschen, die moderne Konzertflügel für schöner oder das 19. Jahrhundert für aufregender halten, es gibt Menschen, für die ist Musik nicht das Wichtigste – aber auf irgendeine Art und Weise waren sie alle angetan von der Barockoper Unter den Linden!! – kam ich mit meinen Forschungen in Sachen „Haydn – historisch“ (so der Arbeitstitel meines in Zusammenarbeit mit dem Historiker Paul Münch geplanten Buches) gut voran.

Ich will anhand eines Beispiels im Bereich des Streichquartetts zeigen, was der Ansatz der historischen Aufführungspraxis bei der Erforschung eines bekannten, wenngleich selten aufgeführten Komponisten wie

Joseph Haydn (1732–1809) leisten kann. Zuvor sei eine Definition dieser Haltung aus der Feder von Peter Reidemeister zitiert:

„Die Historische Musikpraxis geht davon aus, daß man alter Musik und ihrem Geist in der heutigen Aufführung nur dann gerecht wird, wenn man den Dialog mit ihr unter ihren eigenen Bedingungen aufnimmt, also mit alten Instrumenten, den adäquaten Vortragsweisen und einem Hören, das sich an dieser Musik orientiert, ohne daß die Musik an unserem Hören orientiert und dafür hergerichtet werden muß.“ (in: *Historische Aufführungspraxis. Eine Einführung*. Darmstadt, 1988, S. 8) Die Bemühungen der Aufführungspraxis wurden dabei von ihrem ursprünglichen Repertoire, der Barockmusik, in den letzten Jahren zurück ins Mittelalter und anschließend weit ins 19. Jahrhundert hinein erweitert.

Was bedeutet dieser Ansatz musikwissenschaftlich?

Das Vorgehen methodologisch exakt zu beschreiben fällt schwer; das Interesse gilt (salopp formuliert) allen Aspekten der Musik, die dazu dienen, sie an ihrem historischen Ort dingfest zu machen. Das meint unter anderem die schon seit längerem untersuchten Hinweise aus den historischen Instrumenten, wobei es nicht genügt, die adäquaten Instrumente und ihre Techniken zu kennen, dazu gehört auch das Wissen um die Verbreitung der Instrumente und der Techniken, nämlich

– das, was ich umgekehrt den Reflex auf das Instrument nenne, der in der Partitur enthalten ist und richtig gelesen werden muß
– die Hinweise aus den historischen Schulen, Kritiken, Vorworten sowie weiteren schriftlichen Dokumenten
– die konkreten Aufführungsbedingungen (welcher Ort, welche Funktion, welche Besetzung, welches und wieviel Publikum)
– die historischen Beziehungen zwischen den Gattungen im weitesten Sinne, zwischen den Werken, zwischen den einzelnen Sätzen etc.

Schon im Bewußtsein der Zeitgenossen waren es das Quartett und die Symphonie, die von Haydn in gewisser Weise perfektioniert worden sind. Dazu Ernst Ludwig Gerber: „Er hat unsern Instrumentalstücken und namentlich, den Quatros und Sinfonien, eine Vollendung gegeben, die vor ihm unerhört war.“ Im Anschluß an Gerbers *Historisch-Biographisches Lexicon der Tonkünstler* (Leipzig 1790–92, Sp. 610) hat die Geschichtsschreibung speziell ein Moment der Gattung Streichquartett hervorgehoben: das Intime. Das Streichquartett gilt seit seiner ersten großen Blüte in der Wiener Klassik als die nichtöffentliche Gattung, die Gattung für Kenner. Goethes bekanntes Diktum „man hört vier vernünftige Leute sich untereinander unterhalten, glaubt ihren Diskursen etwas abzugewinnen und die Eigentümlichkeiten der Instrumente kennenzulernen“ aus einem Brief an Carl Friedrich Zelter steht dabei in einer Tradition, die nicht

zuletzt in der Wortgebundenheit, der rhetorischen Verwurzelung aller Musik des 18. Jahrhunderts ruht.

Das Ergebnis war die „Hypostasierung des Streichquartetts als höchster Gattung“ (Ludwig Finscher. *Musik in Geschichte und Gegenwart* 2. Bd. 8. Kassel, etc. 1998, Sp. 926). Diese Festlegung der musikgeschichtlichen Forschung in eine bestimmte Richtung hat sicherlich ihre Berechtigung. Viele Streichquartette sind von ihren Komponisten ganz offensichtlich unter dieser Überschrift einer „höchsten Gattung“ geschrieben worden. Das Streichquartett-Schaffen Joseph Haydns ist unter der These von der – überspitzt formuliert – sich quasi von selbst in eine bestimmte Richtung entwickelnden Gattung allerdings nicht komplett zu fassen. So sollte man nicht nur festhalten „Die Ausbildung der Gattungs-Ästhetik für das Streichquartett und die Kanonbildung hatten Konsequenzen für die Aufführungspraxis, Rezeption und Verlagspraxis.“ (Finscher, a.a.O., Sp. 1927), sondern wir müssen darüber hinaus umgekehrt fragen, was die Aufführungspraxis zu dieser Ausbildung wesentlich beigetragen hat. So führt uns bereits der zweite Teil von Goethes Satz in eine andere, neue Richtung: „und die Eigentümlichkeiten der Instrumente kennenzulernen“. Wie stark hier der direkte „Reflex auf das Instrument“ eine Rolle spielt, wird sich zeigen.

Die aufführungspraktische Verankerung eines Stücks oder einer Gattung läßt sich allerdings (wenn überhaupt) stets nur punktuell feststellen. Nicht immer wird sie so deutlich wie in dem Moment, als Haydn nach London kommt und feststellt, wie wenig man dort mit dem Stil seiner Streichquartette vertraut ist: „Haydn was so offended at the rude and hurried manner in which he found his music driven by the English ..., that he sent for the family of the Moralts in Vienna, to show the Londoners the time and expression with which he intended his quartettos to be played.“ (Reidemeister, a.a.O., S. 1f)

Über die Entstehungsgründe oder -anlässe der Haydnschen Streichquartettzyklen ist viel diskutiert worden.

Eine Möglichkeit, ein Anstoß zur Beschäftigung mit der Gattung sind Anforderungen, die in Form von (veränderten) Instrumenten oder Bögen an Haydn herangetragen worden sind. So wurde die Frage gestellt, wie weit die Entwicklung des Bogens Einfluß hatte auf die Produktion von Streichquartettserien, konkret, ob Haydns verstärktes Interesse am Quartett zwischen 1770 und 1772 etwas mit dem sogenannten Cramer-Bogen zu tun hat und ob für die erneute Beschäftigung mit der Gattung um 1780, die zu Opus 33 führte, etwas ähnliches gelten könnte, ob sich das angekündigte „Neue“ an Opus 33 also sozusagen auf einen instrumentalgeschichtlichen Grund beziehe.

Leopold Mozart. Gründliche Violinschule. Faksimile-Nachdruck der 3. Auflage, Augsburg, 1789, S. 54, Nachdruck durch: VEB Deutscher Verlag für Musik: Leipzig, 1968.

Es gibt etliche Hinweise darauf, daß die Entwicklung der Violine und die Erfindung neuer Bögen in Wien und Umgebung damals nicht eine ähnlich prominente Rolle gespielt hat wie zum Beispiel in Paris, dem Zentrum des Streichinstrumentenbaus. Einen Hinweis finden wir in den verschiedenen, teilweise verbesserten Auflagen der einflußreichsten Violinschule des 18. Jahrhunderts, der von Leopold Mozart mit ihren vier Kupfertafeln. Beim Vergleich dieser Ausgaben, Augsburg 1756, Augsburg 1770 (2. „vermehrte“), Augsburg 1787 (3. „vermehrte“) und Frankfurt und Leipzig 1791 (4.) zeigt sich, daß die Abbildungen von der zweiten zur dritten Auflage modernisiert worden sind – in Bezug auf die Kleidung der dargestellten männlichen Personen.

Man kann davon ausgehen, daß Leopold Mozart die Auflagen selbst korrigiert und überwacht hat. Wie sorgfältig er dabei vorgegangen ist, betont er bereits in der Vorrede zur ersten Ausgabe mit dem Satz: „Ich besprach mich auch wirklich mit dem Buchdrucker.“ (S. 2)

Daß Leopold Mozart für die Abbildungen der dritten Auflage die Rüschen an den Ärmeln verkleinern, den Schnitt der Jacke modisch schmaler machen ließ, sollte wohl zeigen, daß seine Schule auf dem neuesten Stand war und blieb. Daß er auf diesen Abbildungen allerdings weder die Violine, noch den Bogen, noch die Haltung verändert hat, weist darauf hin, daß ihm das Instrumentarium und sein Gebrauch als richtig und angemessen erschienen ist. Die Figuren IV und V (beide auf der letzten Kupfertafel), die jeweils eine Hand mit dem Bogen darin zeigen, sind im Gegensatz zu den Gesamtkörperabbildungen gänzlich unverändert geblieben.

Hier hätte man einen neuen Bogen in seinen Details besonders deutlich zeigen können, aber hier hat Mozart nicht einmal die Rüschen an der Manschette verändern lassen. Die Kosten und der Aufwand für eine neue Kupfertafel sind wohl dafür verantwortlich, daß diese Tafel – unverändert – noch einmal verwendet worden ist. Für das Wenige an Kleidung, das zu sehen war, lohnte es sich nicht. Und die Übernahme des Bogens zeigt, daß er fraglos noch benutzt wurde. (Dieselbe Art von Bogen begegnet uns übrigens auf dem Portrait der Familie Mozart von Carmontelle aus den frühen 1760er Jahren.) Die Erfahrungen der Musikerkollegen aus der historischen Aufführungspraxis decken sich mit diesem Ergebnis: Es gibt keine Stelle in Haydns Streichquartetten, die nicht auch mit dem Barockbogen ausgeführt werden könnte – ein praktisches Indiz für die gewollte Rezipierbarkeit der Haydnschen Quartette.

Bei der Erforschung der Musik der Wiener Klassik auf der Basis der Aufführungspraxis kommt es in den nächsten Jahren auf zweierlei an: auf Differenziertheit (wie dieses Beispiel zeigt, reicht es nicht aus, die generelle Entwicklung des Instrumentariums zu berücksichtigen) sowie auf

Kreativität und Musikalität (der Blick des Praktikers, das Gespräch mit den anderen Disziplinen sind heute unverzichtbar).

Im Juli 1999 war mein Ko-Autor Paul Münch für vier Wochen Gast des Rektors im Kolleg, so daß wir auf dem Weg zum historischen Haydn ein ganzes Stück vorangekommen sind. Nebenbei habe ich den Fandango für Cembalo von Antonio Soler einstudiert und viel gelernt über Insekten, Max Weber, chinesische Medizin und darüber, wie sich Menschen so verhalten, wenn sie zehn Monate zusammen Mittag essen.

Achim Richter

Zwischen den zwei Kulturen

Geboren 1940 in Dresden. Studium der Physik in Heidelberg. Aufnahme in die Studienstiftung des deutschen Volkes 1963. Diplom 1965. Promotion 1967. Research Associate an der Florida State University, Tallahassee, und Postdoctoral Fellow am Argonne National Laboratory, Chicago, von 1967–70. Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Max-Planck-Institut für Kernphysik, Habilitation und Privatdozent an der Universität in Heidelberg 1971. Professor an der Ruhr-Universität Bochum 1971–73. Seit 1974 o. Professor für Physik an der Technischen Hochschule (jetzt Technische Universität) Darmstadt und Direktor am Institut für Kernphysik. Forschungsaufenthalte am Departement de Physique Nucléaire à Haute Energie in Saclay, Frankreich, 1978–79 und 1983–84, sowie am CERN in Genf von 1988–89. Deutsch-französischer Alexander-von-Humboldt-Preis 1988 und Max-Planck-Forschungspreis 1992. Seit 1990 Auswärtiges Mitglied der Royal Society of South Africa, und seit 1996 Korrespondierendes Mitglied der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Ehrendoktorwürde der Chalmers University of Technology, Göteborg, Schweden, 1995, und der Universität Gent, Belgien, 1996. Mitherausgeber der Zeitschriften *Nuclear Physics* und *Reviews of Modern Physics*. Forschungsschwerpunkte: Kernreaktionen und Kernstruktur; Physik und Technik von Beschleunigern; Nukleare Astrophysik; Nichtlineare Dynamik und Chaos. Zahlreiche Veröffentlichungen in referierten Fachzeitschriften wie *Physical Review Letters, Physical Review, Physics Letters, Nuclear Physics, Reviews of Modern Physics* u.a. – Adresse: Technische Universität Darmstadt, Institut für Kernphysik, Schloßgartenstraße 9, 64289 Darmstadt.

Als mich die Einladung an das Wissenschaftskolleg erreichte, war ich überrascht, als Physiker, der sich wissenschaftlich vorwiegend experimentell betätigt, als Fellow ausgewählt worden zu sein. Obwohl ich zu

diesem Zeitpunkt nicht wußte, wie gut sich meine zahlreichen Diplomanden, Doktoranden und Wissenschaftlichen Mitarbeiter in meinem großen Darmstädter Institut ohne meine tägliche Präsenz während meiner zehnmonatigen Abwesenheit schlagen würden, habe ich mich spontan entschieden, die Einladung anzunehmen. Ich kannte das Kolleg schon etwas aus Erzählungen und vor allem von zwei Besuchen bei meinem ehemaligen Heidelberger Lehrer und langjährigen Freund Hans Weidenmüller, der schon vor Jahren das Glück hatte, hier Fellow zu sein. Natürlich wußte ich auch von der traditionell zahlenmäßigen Dominanz der Geisteswissenschaftler am Kolleg, war aber voller Erwartung, wie ich in dem Spannungsfeld, das C.P. Snow bereits Ende der fünfziger und Anfang der sechziger Jahre mit seinem Buch *The Two Cultures and the Scientific Revolution* definiert und mit dem er eine jahrelange, kontrovers geführte Diskussion um die Folgen der Beziehungslosigkeit zwischen den zwei „Kulturen“ Natur- und Geisteswissenschaften angeregt hat, persönlich zurechtkommen würde. Snow hat auch etwas später noch von einer dritten „Kultur“ gesprochen, den Sozialwissenschaften und den Künsten, die sich vornehmlich damit beschäftigen, wie die Menschen leben oder gelebt haben. Auch Fellows aus dieser „Kultur“ waren zu meiner großen Freude gleichzeitig am Kolleg.

Um es gleich vorwegzunehmen: Ich konnte mit dem Beginn der Dienstagskolloquien und der gelegentlichen Abendvorträge am Donnerstag und den sich daran anschließenden umfangreichen Diskussionen gar nicht anders, als mich mit den Ideen und Arbeitsvorhaben, der Begriffswelt, den Arbeitsweisen und auch einer anderen Art von wissenschaftlicher Argumentation, als ich es als Naturwissenschaftler gewöhnt bin, zu beschäftigen und auseinanderzusetzen, und ich habe das bis zum Ende meines Jahres im Kolleg ernsthaft versucht und genossen. Manchmal – ich muß das sagen – hätte ich mir bei dem einen oder anderen Vortrag und auch bei der einen oder anderen Diskussion eine konzisere Präsentation und auf das Wesentliche beschränkte – ohne ausschweifende Selbstdarstellung – Diskussionsbeiträge gewünscht. Mir ist aufgefallen, daß Vorträge aus der anderen „Kultur“ immer dann, wenn sie Zahlen und Fakten enthielten, merkwürdigerweise mehr Widerspruch auf sich zogen, als diejenigen, die als reines Gedankengebäude errichtet waren. Man möge mir verzeihen, daß ich als Experimentalphysiker dann oftmals an den in unserer „Kultur“ gängigen Spruch erinnert wurde: „Vieles Reden tut es nicht, nur das Messen bringt’s ans Licht“. Ich weiß nicht, ob einigen meiner Co-Fellows dieses „auf den Punkt bringen“ an den Vorträgen der Naturwissenschaftler am Kolleg bewußt geworden ist. Alles in allem waren für mich die Dienstagskolloquien, bei denen Probleme bis auf wenige Ausnahmen auf höchstem wissenschaftlichen Niveau, mit Höf-

lichkeit und niemals persönlich verletzender intellektueller Schärfe diskutiert wurden, jeweils der Höhepunkt der Woche.

Bei meinem Versuch, mich der anderen „Kultur“ zu nähern, hat die Beschäftigung mit der Geschichte, die hier durch Vielfalt – von der Wirtschaftsgeschichte über die Sozialgeschichte bis hin zur Kirchengeschichte – vertreten war, eine zentrale Stellung eingenommen. Mannigfache Hilfestellung, für die ich sehr dankbar bin, habe ich vor allem von Hans-Ulrich Wehler erhalten, der mich in die Denkweise von Max Weber eingeführt hat, und von Christopher Hann, Franz-Xaver Kaufmann, Christoph Markschies, Paul Nolte, Zenonas Norkus, Hansjörg Siegenthaler, Paul Unschuld, Viktor Vanberg, Lutz Wingert und Moshe Zuckermann. Durch die ehrenvolle Aufforderung, in das faszinierende Dienstagskolloquium von Christoph Markschies einzuführen, habe ich bei der Beschäftigung mit dem Markschies’schen Werk einen tieferen Zugang zur Kirchengeschichte der Frühzeit erhalten. Im Bereich der eigenen „Kultur“ habe ich mich natürlich besonders bei den Vorträgen und Diskussionen mit den wenigen Naturwissenschaftlern am Kolleg, von denen ich Lajos Diósi, Antonia Kesel, Daniel Robert und auch Laurenz Wiskott herausheben möchte, wohl gefühlt und auch in den Gesprächen mit Folker Hanefeld, den ich hier als Arzt und naturwissenschaftlich orientierten Fellow kennen- und persönlich sehr schätzen gelernt habe.

Es gab also in dem akademischen Jahr viele, die Grenzen der Fachdisziplinen sprengende Kontakte und – wie es ein vormaliger Fellow am Kolleg in seinem im Jahrbuch 1994/95 publizierten Arbeitsbericht treffend beschreibt – eine Einbindung „in ein Netzwerk von inspirierenden und freundschaftlichen Begegnungen“. Dazu kam die unvermeidliche Eroberung der Stadt Berlin und ihrem einnehmenden und aufregenden Kulturleben mit Museen, Ausstellungen, Theatern, Opern und Konzerten, eine Eroberung, die durch die Hilfe von Barbara Sanders gleichermaßen höchst kompetent und liebenswürdig erleichtert wurde. Würde all das und die unvermeidlichen Verpflichtungen, die ein Fellow mit ans Kolleg nimmt, wie in meinem Falle Gutachten für die DFG, den Bund und andere Institutionen der Forschungsförderung, Diplom- und Doktorarbeiten, Habilitationen und die nur schwer reduzierbaren Tätigkeiten in Ausschüssen im In- und Ausland, die ich zum Glück in diesem Jahr zum großen Teil auf Wochenenden transferieren konnte, nicht dazu führen, daß ich selbst nicht zu einer intensiven Beschäftigung mit meinen geplanten Forschungsvorhaben während des Aufenthalts am Kolleg kommen würde?

Ich kann diese Frage klar verneinen. Die teilweise Distanz zu meiner eigenen physikalischen Arbeit und zu meinem Umfeld für ein Jahr, die mir der Aufenthalt am Kolleg beschert hat, war befreiend und richtungweisend zugleich. Zwar habe ich – und das wird den meisten meiner Co-

Fellows ähnlich gegangen sein – von meinen geplanten Arbeitsvorhaben nicht alle so bewegen können, wie ich mir das vor meinem Berlin-Aufenthalt vorgestellt habe, aber ein umfangreicher zusammenfassender Artikel zu elementaren magnetischen Dipolanregungen in Atomkernen für die renommierte Zeitschrift *Reviews of Modern Physics* liegt jetzt am Ende des Jahres in einer ersten Version vor. Weiterhin sind in der Zeit am Kolleg eine Reihe von Arbeiten zu den verschiedensten kernphysikalischen Themen wie sogenannten Halokernen, d.h. exotischen Atomkernen mit äußerst schwach gebundenen Neutronen und Protonen, zur Kernphysik am Isotopen-Separator ISOLDE am CERN in Genf, zu magnetischen Dipolanregungen in einem speziellen Isotop des Elements Eisen, und zu atomphysikalischen Themen, wie einer erstmals beobachteten Intensitätsüberhöhung sogenannter parametrischer Röntgenstrahlung unter Bragg-Bedingungen und zur Interferenz dieser Strahlung mit kohärenter Bremsstrahlung, entstanden. Auch an einer astrophysikalischen Arbeit, die experimentellen Befunde und theoretischen Vorstellungen zur nuklearen Synthese des Elements Tantal mit der Massenzahl 180, des seltensten, stabilen Isotops in der Natur, habe ich lange gesessen.

Schließlich habe ich auch sehr intensiv an Problemen des Quantenchaos gearbeitet und drei Manuskripte zum Vergleich der numerisch berechneten Eigenwerte eines Stadion-Billards mit experimentell bestimmten Eigenwerten, zur Anderson-Lokalisierung in aneinandergereihten Mikrowellenkavitäten und zu den Eigenschaften zweier wechselwirkender Resonanzen in einem Mikrowellenresonator fertiggestellt. Da meine experimentellen Arbeiten auf dem in den letzten Jahren eine immer größere Bedeutung erlangenden Gebiet des Quantenchaos durch die bahnbrechenden Ideen von Martin Gutzwiller angeregt und entscheidend beeinflußt worden sind und werden, war ich besonders glücklich über seine Anwesenheit am Kolleg. Wir haben miteinander diskutiert, und er hat mir wichtige Hinweise gegeben. Auch sonst haben wir in Berlin gemeinsam viel unternommen. Gerade durch ihn ist mir in wesentlichen Aspekten meiner Arbeit eine Neubestimmung gelungen. Natürlich konnte ich mich, auch trotz der zu Recht gewünschten Anwesenheitspflicht am Kolleg im akademischen Jahr, nicht völlig dem Ansinnen von wissenschaftlichen Institutionen anderswo verschließen, und so habe ich verschiedene Vorträge über meine Arbeitsgebiete sowohl hier in Berlin – am Hahn-Meitner-Institut, der Humboldt-Universität und im Berliner Kolloquium der drei hiesigen Universitäten im stilvoll wiederhergerichteten Magnus-Haus am Kupfergraben – als auch in Freiburg, Genf, Heidelberg, Rostock und San Diego gehalten.

Meine seit langem intensive Beschäftigung mit nichtlinearer Physik und Chaos und der Universalität dieser Phänomene hat mich bewogen,

meinen Vortrag im Dienstagskolloquium gewissen Aspekten dieses Themas zu widmen. Ich habe – schon an einem der ersten Termine – über „Billardspiel mit Mikrowellen – Experimente zum Quantenchaos“ gesprochen und damit über Experimente an klassischen chaotischen Systemen, die unter bestimmten Bedingungen ein Analogon zu Quantensystemen – Atome, Moleküle, Atomkerne – darstellen. Dabei habe ich versucht, das Verständnis des generischen Verhaltens dieser Systeme in den Vordergrund zu stellen. Aus der intensiven Diskussion nach dem Vortrag und vielen Gesprächen mit Co-Fellows noch in den Wochen danach habe ich den Eindruck gewonnen, daß auch andere am Kolleg wie ich selbst den Schritt in Richtung der „anderen Kultur“ gewagt haben. Dabei hat mich ein Ereignis besonders bewegt: die erstmalige Begegnung mit György Kurtág. Er kam nach dem Vortrag zusammen mit seiner Frau Márta zu mir, sichtlich beeindruckt von dem, was er gerade gehört hatte, bedankte sich immer wieder und meinte, daß er während meines Vortrags ganz ähnliche Empfindungen gehabt habe wie beim erstmaligen Hören der Musik von Bela Bártok und von Karlheinz Stockhausen. Zudem hat mir György eine Reihe seiner kurzen, wunderbaren Stücke für Bratsche solo geschenkt, mit einer Widmung versehen und zwei davon mit mir auch studiert, nachdem ich sie vorher im Unterricht bei meiner Bratschenlehrerin Sabrina Briscik, einer Schülerin des Philharmonikers Brett Dean, erarbeitet habe. Der wöchentliche Bratschenunterricht bei dieser großartigen Lehrerin und Frau, den mir Andrea Friedrich dankenswerterweise vermittelt hat und der mit intensivem täglichen Üben verbunden war, hat mich – ich würde mich, mit einer gewissen Zurückhaltung, nach über vierzig Jahren Bratschenspiel, Orchestererfahrung und Kammermusik vielleicht selbst einen passablen Dilettanten nennen – technisch und musikalisch sehr vorangebracht. Daß ich dann auch noch neben dem Arbeiten mit György Kurtág und dem Einblick in sein Komponieren und sein Werk, mit dem Geiger Heime Müller und dem Bratscher Volker Jacobsen aus dem jungen Artemis Quartett, das sich drei Monate am Kolleg aufgehalten und uns zusammen mit Walter Levin unvergeßliche Quartettabende mit Schönberg und Ligeti beschert hat, musizieren durfte, gehört zu meinen wirklich beglückenden Erfahrungen aus der „anderen Kultur“ am Kolleg. Dafür, und für die menschlichen Beziehungen, die sich unter „uns Musikern“ entwickelt haben, bin ich besonders dankbar.

Vielleicht noch ein Wort zum Zusammenleben während unseres Jahres aus der Sicht des Fellowsprechers, zu dem ich am Anfang zu meiner Überraschung gewählt wurde. Die Fellows kommen von überall und aus verschiedenen Disziplinen und haben neben ihrer hohen Fachbegabung und ihrer natürlichen Intelligenz in der Regel die innere Freiheit und die Zeit, in dem Jahr das zu tun, was sie treibt, ihnen innere Befriedigung und

Anerkennung verschafft. Das gilt aber nach meiner Beobachtung zuallererst für die älteren Fellows, die immer schon wissenschaftlich und beruflich etabliert sind, und nicht so sehr für die jüngeren Fellows, die naturgemäß noch um Anerkennung ringen und nach einer Stelle streben, auf der sie bleiben können. Obwohl ich die Kombination von jung und alt als durchaus gelungen empfunden habe und viele Freundschaften mit Fellows aus beiden Lagern schließen durfte, hätte ich mir doch – und darin bin ich mir mit vielen einig – gelegentlich mehr Souveränität in Sachen sozialer Kompetenz im Umgang miteinander gewünscht. Daß das vor allem von den älteren Fellows und von der Leitung des Kollegs nebst den Permanent Fellows erwartet werden sollte, ist selbstverständlich. Aber das wurde ja bereits nach Meinung von Wolf Lepenies in seinem Abschiedsbrief an uns, auf dem traditionell von den Fellows organisierten Abschlußfest „trefflich und treffend“ zum Ausdruck gebracht.

Besser als Andrei Pleşu, Professor für Geschichte und Kunsttheorie und Außenminister von Rumänien, 1992 selbst als Fellow an das Wissenschaftskolleg berufen, kann es nicht gesagt werden, der meint, daß in Instituten wie dem Wissenschaftskolleg zu Berlin „... die Debatte noch eine effiziente Institution und die Forschung kolloquial, mutig und nicht konjunkturbedingt, sondern auf die Grundlagen ausgerichtet ...“ sei. Das haben wir Fellows des Jahrgangs 1998/99 am eigenen Leibe täglich erlebt und dafür sei an dieser Stelle Wolf Lepenies, der mit seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern dafür die Voraussetzungen geschaffen hat, herzlich gedankt.

Um noch einmal auf die eingangs erwähnten „zwei Kulturen“ zurückzukommen: Das neue Millenium wird noch viel mehr als das ausgehende von den Naturwissenschaften und der Technik bestimmt sein. Und es wird zu neuen, großen Herausforderungen kommen, bei denen beide Kulturen gefragt sind. Diesen Herausforderungen kann sich das Wissenschaftskolleg nach meiner Meinung nur stellen, wenn es die moderne Naturwissenschaft in sein zukünftiges wissenschaftliches Programm noch viel stärker einbindet als das jetzt der Fall ist.

Daniel Robert

The Nature of Inspiration

Fleurier, a little village at the top of a forested valley in the Swiss Jura, is where I was born in 1961. After having learned to walk on the same day as John Glenn first strode in space (my only known cosmic connection), I received my Master's degree in Experimental Biology (on the perception of gravity in arthropods) from the University of Neuchâtel in 1985, and a Doctorate (Dr. phil. II) in Neurobiology in 1989 at the University of Basel. A postdoctoral residency in Bioacoustics at Odense University, Denmark, taught me to handle sound fields with great care. During 10 months, in 1990, a welcoming troop of wild West African chimpanzees accommodated my presence to study their use of percussive tools and acoustic communication. From 1991 to early 1996, I was a postdoctoral fellow and a research associate at the Department of Neurobiology and Behavior at Cornell University, Ithaca, USA. In 1995, I was awarded a START fellowship (Swiss Talent for Academic Research and Teaching) from the Swiss National Science Foundation. My work focuses on the sensory biology of insects, with a particular interest in the sensory ecology, structural and functional morphology, biomechanics and evolution of the sense of hearing. – Address: Zoologisches Institut, Universität Zürich, Winterthurerstrasse 190, CH – 8057 Zürich.

"Men build too many walls, not enough bridges."
Isaac Newton

No doubt, an academic year spent at the *Wissenschaftskolleg* is a special year. Irrespective of the academic pedigree of the Fellow considered, the exceptional conditions of the place are bound to affect one's life, both academic and personal. While I was a temporary resident at Villa Jaffé, my roomy office instantly became very conducive to the reflective deep breath that experimentalists sometimes miss at their home institutions. For a second, time was mine. Plans of many kinds – in addition to all the reading

and writing I brought with me – unfolded expansively and quickly multiplied. As vast and boundless as they seemed to be at first, time and space soon shrunk to their familiar size. But did new dimensions appear during that agorapoetic process?

Some years ago, another great chance was offered to me to spend an exceptional ten months in retreat. I was the fortunate host of a remarkable society – that of a troop of wild chimpanzees in the West African Ivory Coast. What a privilege to experience such *changement de décor*, and what a temptation for the comparative sensory ecologist to reflect upon them. *Les voyages formant la jeunesse*; it is usually maintained that a change of geographical location is very conducive to the development of novel perception and sensitivity. By extension, one may also wonder what a phylogenetic relocation could bring in renewed insights into one's own position amongst creation, academic or natural. Interacting with another species or, more often several others, is not an exclusive privilege of the zoologist, although it certainly helps to be one. Immersed in novelty, it took me quite a bit of perceptual training to awaken to the reality of the vast forest, and put to sleep, at least temporarily, urban existence.

Hence, during my time in the jungle, the frequency of my contacts with human peers was forcibly reduced – although not in intensity and quality. Spending ten hours a day with Kendo, Ella, Darwin and their peers was a marvellous physical and intellectual challenge. In that new socioecological context, the humble apes exercised an impressive influence on my understanding of concepts also familiar to humans ... tolerance, compassion, deception, altruism, anger, curiosity ... In a more prosaic, but no less important way, the chimps made the jungle safe and accessible to me. They never failed to detect the ripe fruits, the menacing black cobra, the stalking leopard, the delicious termites, and the stingless bees long before I did. On one rather hilarious occasion, I found myself so at ease in the midst of the troop that I happily indulged in following their sensible tradition of siesta after the midday foraging time. I was to wake up two hours later, alone, lying on the leaf litter, feeling embarrassingly vulnerable and inadequate.

Deep in one of the last intact rainforests of West Africa, day by day, time spent with a troop of 40 chimps was also bound to mold one's views about the position of humans on earth. During one key moment, a spectacularly frenzied bout of predation on canopy monkeys, I came to realize that the closest relative the chimps had in their forest was me, a human being. As beautifully explained in Jared Diamond's book *The Third Chimpanzee*, chimps and humans have lots of evolutionary past and behavioural traits in common; in fact, we share about 99% of our genetic material. No matter how different I came to perceive them to be at first, we

were of the closest kind. Kinship develops from knowledge. Knowledge ensues from communication.

Communication was what I set out to study among them, and there surely was plenty of it. Scientifically, of course, strict rules of non-interference with their behaviour had to be observed, carefully avoiding entering into direct competition or displaying postural threats. But since, as psychoanalyst Paul Watzlawick put it, one cannot not communicate, the validity of my good intentions had to be met by my hosts' understanding and approval. With their trust, I could often approach close enough to witness and record their hoots, grunts and humms. Their Tuesday debates took place daily, and even though these were not always immediately intelligible to me, they were – in context – always fascinating, and made many important questions resonate in my mind. Whether their questions were the same as mine will remain forever elusive. Progressively though, their sociality became more and more familiar and, most fascinatingly, made intuitive sense. Was I bonding with the troop? Some implicit knowledge was being transferred to me. Social cohesion can be contagious.

If one large question about modern human society pertains to the urgency of knowing what constitutes the mechanics of communication between people, what about that between us and other species? Could one imagine, and work on the idea, that learning from nature is, incidentally, also learning about ourselves and our relation to the living world? Could we not benefit from a better understanding of animals and their complex socioecological interactions, and the processes by which those evolved?

My long-standing scientific curiosity about sensory perception and communication in animals has led me to actively study diverse model systems, leaping from the sensoriality of ticks and grasshoppers to moths and chimpanzees and, currently, to flies and mosquitos. Ideally, the list should be longer; only time sets limits to curiosity.

Whatever the instrument of curiosity and explorative creativity, a cello or an oscilloscope, the physical experience with the matter is constitutive of the mind. It seems, however, to remain quite true that a temporary deprivation of the familiar instruments of research elicits a unique process of reflection otherwise inaccessible. Coming to Berlin implied undertaking an experiment in not experimenting. In some sense, this learning by deprivation was an experience in itself. After all, if one cannot not communicate, it may equally be true that one cannot not experiment.

So much for theory.

The scientific and cultural milieu being remarkably rich in Berlin, I was delighted to explore this marvelous and multifaceted city, although the forest of cranes tended to hide the tree at times. I participated in a major international conference on acoustics, the largest and most diverse

ever held, co-organized by the Acoustical Society of America, the European Acoustics Association and the German Society for Acoustics. Held at the Technical University, the conference gathered an impressive cohort of 2200 acousticians of all sorts. My Zurich-based laboratory contributed with four poster presentations and an invited lecture. One of the posters, by Nathalie Ramsauer was awarded the first prize of the student presentation competition.

On several occasions, I visited and gave lectures at the Technical, Free and Humboldt Universities, establishing or further developing existing contacts and collaborations with colleagues in all three institutions.

The highlight of the year was the symposium held at the Wissenschafskolleg titled: Inspiration from Nature: The Emerging Science of Biomimetics. Gathering 16 leading researchers in material science, biology, engineering, education, robotics and architecture, this symposium offered a platform for discussion on the general scientific methodology that allows the investigation and elucidation of efficient and useful mechanisms in nature. Remarkably, it was acknowledged that quite divergent fields of fundamental research such as molecular dynamics, composite material, aerodynamics and new artificial intelligence have – often independently – converged on the idea of looking more closely at natural systems for inspiration. Valuable knowledge is embedded in the forms and functions of (and relationships between) biological species and ecosystems; it is a fascinating and challenging task to learn how to interpret this knowledge. A more detailed account of this symposium can be found further along in this volume.

So much has so eloquently been said and praised about both the logistic and academic support provided at the Wissenschaftskolleg that all I can do is gratefully reiterate it. Much gratitude is indeed due to Gesine Bottomley and her team of fearless librarians. They repeatedly worked miracles to quasi-instantaneously deliver that odd article from that obscure and hardly available biological journal or that wrongly referenced book of unknown origin. Their smiles and friendliness mask the actual remarkable efforts put to the task. Also, the entire staff collectively deserves a thankful mention for the kindness, patience and courage necessary to put up with the troop. I have never been a big fan of zoos, but to this one, I will fondly return, with all my humanity.

Jan-Michael Rost

Raum und Zeit am Wissenschaftskolleg

Jahrgang 1961, Studium der Physik, später auch der Philosophie in München und Freiburg. Nach Diplom und Doktorarbeit bei Prof. Briggs folgen 1991–93 Auslandsaufenthalte bei Prof. Herschbach (Harvard, Chemie) und Prof. Heller, erst in Seattle (Chemie) und dann in Harvard (Physik). Habilitation in theoretischer Physik in Freiburg 1995, anschließend Aufbau einer kleinen Arbeitsgruppe aus Gerhard Hess-Fördergeldern der DFG. Seit 1999 Direktor am Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme, Dresden. Die Abteilung „Endliche Systeme“ widmet sich dem Studium mikroskopischer Teilchen (Atome, Moleküle, Cluster) sowie ihrer Wechselwirkung mit Laserlicht. Im Vordergrund steht die Frage, welche physikalischen Eigenschaften geeignet sind, ein System komplexer (und oft chaotischer) Struktur mit vielen Freiheitsgraden sinnvoll zu erfassen. Mit der Arbeit soll ein Beitrag zum Umgang mit komplexen Systemen, auch in anderen Bereichen, geleistet werden. – Adresse: Max-Planck-Institut, für Physik komplexer Systeme, Nöthnitzner Str. 3, 01187 Dresden.

Da standen wir, das waren John Briggs und ich, also im Foyer der Wallotstraße 19, nach neun Stunden Fahrt mit einem bis unters Dach beladenen Kombi, in Jeans, Sneakers, und Sweatshirts: Von oben nach unten beäugt, der Blick der Mitarbeiterin bleibt kritisch und fragend – also etwas verlegen von unserer Seite: „Wir sind hier die neuen Fellows ...“ Die Antwort (erleichtert bis verwundert) „Ach SIE sind neue FELLOWS!“ – das geht ja gut los. Bei der anschließenden Führung durch meine Bleibe für die nächsten Monate (Villa Walther, alter Teil) verschlägt es mir dann die Sprache. Der Atem stockt endgültig beim Anblick unseres Büros in der Villa Jaffé. Wie es wohl sein wird, hier zu arbeiten, zu denken, zu forschen? Freilich gewöhnten wir uns schnell an das ungewöhnliche Ambiente: In vornehmer Umgebung wurde mit John Briggs, Laios Diósi, Martin Gutzwiller, manchmal auch mit Achim Richter und für eine leider viel zu kurze, aber intensive Zeit mit Hans Weidenmüller genauso hingebungsvoll über Physik diskutiert, wie in den weniger edlen Büros zuhause. Unsere Mitbewohner in der Villa Jaffé, die verehrten Kollegen

aus der Biologie, waren öfters der Meinung, eine tätliche Auseinandersetzung mit unabschätzbaren Folgen für das Mobiliar stünde kurz bevor, aber: Keine Sorge, das war (und ist) nur unser Diskussionsstil. Neben diesen intensiven gemeinsamen Stunden haben wir auch viel, jeder für sich, nachgedacht: Das war für mich fast das Wertvollste, am Stück ungestört lange nachdenken zu können. Am liebsten zog ich mich dafür in eine Arbeitsecke mit niedriger Decke in meiner sonst so imposanten Wohnung zurück. Ist etwas herausgekommen bei den Diskussionen und dem Denken? – Ich denke schon, auch wenn das von außen nicht so sichtbar wird. Wir, John Briggs und ich, haben uns darauf eingelassen, die Zeitauffassung der Naturwissenschaft (als Naturwissenschaftler!) in Frage zu stellen. Am Anfang unsicher und tastend, am Ende des Fellowjahres mit der vorsichtigen Zuversicht, die ein Sprung auf die andere Seite eines Baches auslöst: Die Tritte sind noch ein wenig unsicher, die Umgebung unbekannt, aber vielversprechend, doch zu allererst: Der Sprung ist gelungen!

Was wir, einfach zusammengefaßt, versucht haben zu verstehen und zu formalisieren (in unserer Sprache, der Mathematik), ist die Beziehung zwischen Raum und Zeit. In der mikroskopischen Physik, beschrieben durch die Theorie der Quantenmechanik, besteht eine merkwürdige Asymmetrie zwischen Raum und Zeit. Der Raum wird in Form von Operatoren beschrieben, während die Zeit nur als Parameter vorkommt. Wir haben nun eine Theorie formuliert, in der diese Asymmetrie als Folge der Weise auftritt, wie sich Zeit konstituiert, nämlich durch Trennung räumlicher Verhältnisse, die als solche zu ihrer Beschreibung einer Qualität wie Zeit nicht bedürfen. Das bedeutet, daß Zeit dem Raum untergeordnet wird und die skizzierte Asymmetrie eine natürliche Folge dieser Struktur ist. Eine ähnliche Struktur taucht auch in der makroskopischen Theorie des quantisierten Universums auf, wie uns Claus Kiefer mit viel Geduld während seines zweimonatigen Aufenthaltes am Wiko erläuterte. Na ja, ob das jetzt so verständlich war? Aber zu meiner Verteidigung: Schließlich habe ich manche der eloquenten Ausführungen meiner Mitfellows auch nicht verstanden.

Das bringt mich zu meinen persönlichen Höhepunkten des Wiko-Jahres. Am Anfang: Jared Diamond mit seiner originellen (und mit unserer Auffassung der Zeit kompatiblen!) Theorie über die Entwicklung des Lebens auf den verschiedenen Kontinenten. Am Ende: „Des Rektors blaues Jacket“, ein Sketch, ausgedacht und gespielt von Fellows (welche Multitalente da aufblitzen!). Irgendwann zwischendurch: die wunderbare Stunde unmittelbarer Präsenz von Phantasie nur für uns vom Wiko, die uns Mártha und György Kurtág schenkten. Dann das Kolloquium über das Hörorgan der Fliegen von Daniel Robert: Fakten des mikroskopischen Lebens mit experimentellem Geschick so sichtbar gemacht, daß Zusam-

menhänge nicht mehr herbeiargumentiert werden müssen, sondern auf der Hand liegen: Da war ich doch als Theoretiker (wenn auch nur kurz) auf solch faszinierendes Experimentieren neidisch. Und natürlich die Frage nach der Präsentation unserer Zeittheorie: „Ja, müßt ihr denn dann eigentlich nicht auch den Raum abschaffen?“ Genau, da hat uns doch wirklich einer verstanden! Müßten wir – den Raum abschaffen. Nur wissen wir noch nicht, wie wir das tun sollen. Und mal ganz ehrlich: Wäre doch auch zu schade um die herrlichen Räumlichkeiten des Wiko ...

Hansjörg Siegenthaler

Klüger werden

Geboren 1933 in Interlaken. Studium der Wirtschaftsgeschichte in Verbindung mit Volkswirtschaftslehre an der Universität Zürich. Promotion 1963, Studienaufenthalt an der Harvard University 1964–66, Habilitation 1968. Professur für Allgemeine Neuere Wirtschaftsgeschichte und Spezielle Gebiete der Volkswirtschaftslehre an der Universität Zürich von 1970 bis 1998. Forschungen über Probleme langfristiger wirtschaftlicher Entwicklung im internationalen Vergleich. Theoretische und historische Analyse der Interdependenz ökonomischen, kulturellen und politischen Wandels. Die Bedeutung sprachtheoretischer Ansätze für die Ökonomie. Neuere Publikationen u.a.: *Regelvertrauen, Prosperität und Krisen: Die Ungleichmäßigkeit wirtschaftlicher und sozialer Entwicklung als Ergebnis individuellen Handelns und sozialen Lernens. Die Einheit der Gesellschaftswissenschaften*. Bd.81, Tübingen, 1993. „Wege zum Wohlstand: Das Beispiel der USA, der Schweiz und Brasiliens“. In *Lebensstandard und Wirtschaftssysteme*, herausgegeben von Wolfram Fischer. Frankfurt a.M., 1995, S.174–211. „Geschichte und Ökonomie nach der kulturalistischen Wende.“ In *Geschichte und Gesellschaft* 25 (1999), S.276–301. – Adresse: Zweiackerstraße 28, CH – 8053 Zürich. E-mail: Hansjoerg.Siegenthaler@access.unizh.ch.

Man bettet sich so, wie man gerne liegen möchte: Dies die zentrale These ökonomischer Handlungstheorie. Man weiß nicht immer, wie man sich zu betten hat, um bequem zu liegen, und allzu häufig weiß man auch nicht, auf welchen Wegen man zum Wissen kommt, das man eigentlich brauchte: Dies eines der zentralen Probleme ökonomischer Handlungstheorie. Ich kam nach Berlin ans Wissenschaftskolleg, um mich dieses Wissensproblems anzunehmen, lesender- und schreibenderweise, aber auch im Gespräch mit einer Gruppe von Fellows, die sich vierzehntäglich trafen, um unter anderem über eben dieses Problem Gedanken auszutauschen (vgl. dazu den Arbeitsbericht über „Kulturelle Grundlagen ökono-

mischer Rationalität“). Dabei ließ ich mich zunächst von zwei Überlegungen leiten. Erstens verhelfen in einer bewegten Welt Erfahrungen nicht umstandslos zu jenen Einsichten, die man mit dem Blick auf eine offene Zukunft braucht, und zweitens stützt man sich mit Vorteil, das heißt aus guten ökonomischen Gründen, nicht allein auf persönliche Erfahrung. Zukunftsbezogenes Handeln bedient sich der Modellierungen von Handlungschancen und Handlungsfolgen, die die Bestände an verfügbarer Erfahrung überziehen; immerhin können sie sich an Erfahrungen, eigenen und fremden, abarbeiten. So liegt es nahe, in den Beständen an verfügbarer Erfahrung die Selektoren zu sehen, an denen sich unsere Modellierungen zu bewähren haben. Auseinandersetzung mit unvertrauter Erfahrung macht uns klüger, so die Vermutung, indem sie den Spielraum verengt, der der Entfaltung unserer Irrtümer offen steht. Aber was sind „verfügbare Erfahrungen“? Wie werden Erfahrungen anderer Menschen für uns verfügbar? Wie eignen wir uns diese an?

Ich hielt als Wirtschaftshistoriker, dem Archivstaub nicht ganz fremd ist, für besonders attraktiv, von jenen Erfahrungsbeständen auszugehen, die in Sprache gefaßt sind und uns als Texte vor Interpretationsprobleme stellen. Sie führen uns an Dinge heran, die außerhalb unserer persönlichen Wahrnehmung liegen, an vergangene Dinge, an Dinge jenseits der Grenzen unserer persönlichen Erlebniswelt. Wenn wir uns durch „mediatisierte Erfahrung“ – den Begriff verdanke ich Aleida Assmann – belehren, ja zurechtweisen und von allzu abenteuerlichen Vorgriffen auf die Zukunft abhalten lassen wollen, dann drängt es sich auf, möglichst befremdliche Erfahrung zur Kenntnis zu nehmen. Nun fordern befremdliche Texte vom Leser aneignende Interpretation, vielleicht Übersetzungsarbeit. Ökonomisch nutzbare Klugheit gewinnt man als smarter Interpret dessen, was befremdet. Das akademische Jahr am Kolleg bot mir die willkommene Gelegenheit, die Probe aufs Exempel zu machen und mich auf Dinge einzulassen, die jenseits der Grenzen jenes Bereiches liegen, für den ich mich kompetent halten könnte, auf Texte nämlich analytischer Sprachphilosophie, insbesondere auf das Werk von Donald Davidson und auf die Auseinandersetzung, die zur Zeit jüngere deutsche Philosophen mit diesem Werk führen. Kontakte zu Oliver Scholz und Hans Rott und erste Lektüren ihrer Arbeiten leisteten mir dabei ganz entscheidende Lesehilfe; Gespräche mit Viktor Vanberg erschlossen mir neue Problemzusammenhänge.

Meine Grenzüberschreitungen führten mich freilich zu meiner nicht geringen Überraschung recht bald auf vertrauten Boden zurück. Zu den Kerngedanken der Interpretationslehre von Donald Davidson gehört die Vermutung besonderer heuristischer Bedeutung der für die Ökonomik zentralen Rationalitätsunterstellung, die Vermutung, man treffe im Text wie in anderen empirischen Belegen auf einen Autor, der konsistent und

kohärent denkt und handelt. Die Rationalitätsunterstellung findet dabei eine Begründung im Zweck, den die Textinterpretation hier in gewissermaßen klassischer Weise verfolgt: Nicht bloß dem Text und seiner Sprache, sondern dem Autor gerecht zu werden, seinen Intentionen, seinen Überzeugungen. Das klingt ganz unzeitgemäß, wenn man den Verlagsleiter der Deutschen Grammophon-Gesellschaft reden hört, der uns bloß noch Interpretationen, keine einem Verfasser zurechenbaren Werke mehr verkaufen will. Und weil es unzeitgemäß ist und postmodernes Vergnügen am konstruktiven Experiment verlustreich zu schmälern droht, verlangt es gewiß auch eine sehr elementare, sehr basale Grundlegung. Ich meine verstanden zu haben, daß die analytische Philosophie zu solcher Grundlegung maßgebliche Einsichten beiträgt: Nur wer in holistischer Weise sowohl Intentionen und Überzeugungen als auch die Textbedeutung ins Visier nehme, habe überhaupt eine Chance, sich vom Text zu bestimmter Interpretation hinführen zu lassen und das offene Feld möglicher Interpretationen einzugrenzen. Da nun jedoch auch eine holistische Sichtweise den verfügbaren Belegen mehr abverlangt, als sie leisten können, etwa so wie ein System von n Variablen ein Gleichungssystem von n – 1 Gleichungen überfordert, hat sich an die Seite induktiver Erschließung der Textbelege die deduktive Strategie der Rationalitätsunterstellung zu stellen. Natürlich schmälert es die heuristische Bedeutung der Rationalitätsunterstellung keineswegs, wenn der Text voller Widersprüchlichkeiten zu sein scheint; je abstruser der Gegenstand, umso weniger kann der Interpret als Beobachter der Heuristik der Rationalitätsunterstellung entraten. Fast ist man geneigt zu sagen, es sei die Rationalitätsunterstellung des Interpreten das Korrelat zu einer Welt voller Ungereimtheiten. Sie ist daher auch nicht an „Systemrationalität“ gebunden.

Inwiefern verwies nun die wachsende Vertrautheit mit der neuen Welt „radikaler Interpretation“ auf angestammtes wirtschaftswissenschaftliches Terrain zurück? Was die besonders lupenreinen Vertreter neoklassischer Wirtschaftswissenschaft getan haben oder noch tun, zeigt frappante Ähnlichkeiten zur Hermeneutik der Rationalitätsunterstellung, wie sie Donald Davidson entfaltet. Konsistenz- und Kohärenzvermutungen, „presumptions“ (Edna Ullmann-Margalit) spielen hier wie dort eine ganz zentrale Rolle. Die Ökonomik schreibt dem Akteur Rationalität zu: Konsistenz seiner Handlungen bezüglich seiner Präferenzen und der Welt, in der er handelt, und sie bemüht sich darum, Änderungen seines Handelns auf Änderungen der Welt zurückzuführen. Dabei erscheinen in ihrem Blickfeld durchaus auch propositionale Einstellungen der Akteure, freilich ohne daß sie sich diese aufgrund geeigneter Belege wirklich erschließt: Sie thematisiert Präferenzen, verzichtet jedoch in aller Regel darauf, sie in psychologischen oder anthopologischen Termini zu

beschreiben. Stattdessen schreibt sie den Präferenzen eine bestimmte logische Struktur zu. So ersetzt die Unterstellung von Rationalität die inhaltliche Bestimmung von propositionalen Einstellungen, während in der Heuristik der „radikalen Interpretation“ diese Unterstellung die Bestimmung propositionaler Einstellungen eben ergänzt. Dies gilt auch noch für die neue Formulierung der Haushalttheorie, wie sie von Gary Becker und anderen in den siebziger Jahren entworfen wurde; immerhin erstreckt sich nun hier das Interesse an propositionalen Einstellungen auch auf „Alltagstheorie“, auf die „beliefs“ der Akteure. Zumindest bezeichnet diese Modellierung die Leerstelle, die eine gehaltvolle Bestimmung von Alltagstheorien zu besetzen hätte. Sie bringt zum Bewußtsein, daß die Menschen anders handeln, wenn sie klüger werden, doch kümmert sie sich um die Heuristiken nicht, die sie klüger werden lassen.

Ein Vergleich der Heuristik „radikaler Interpretation“ mit neoklassischen Versionen des „rational-choice-Ansatzes“ zeitigt mindestens vier Ergebnisse. Was man von Davidson lernt über den heuristischen Nutzen der Rationalitätsunterstellung, gilt mutatis mutandis natürlich auch für die Ökonomie: Sie dient dazu, auch unvertrautes Handeln, befremdliches Handeln wohlwollend zu interpretieren, Verständnis aufzubringen für Dinge, die man sonst allzu schnell als skurril abstempeln und der Aufmerksamkeit entziehen würde. Zweitens legitimiert der Vergleich die Praxis der Ökonomen, ihre Heuristik der Rationalitätsunterstellung auf jeden beliebigen historischen oder sozio-kulturellen Kontext anzuwenden: Nicht deshalb, weil Menschen unter psychologischen, anthropologischen oder sozialen Aspekten immer und überall dieselben wären, sondern darum, weil man ihnen immer und überall näherkommt, wenn man ihnen Rationalität unterstellt. Drittens macht der Vergleich gewiß auch auf offenkundige Defizite des ökonomischen Ansatzes aufmerksam. Die Rationalitätsunterstellung macht eine Klärung propositionaler Einstellungen nicht entbehrlich. Es drängt sich auf, die formale Berücksichtigung von Alltagstheorien, wie sie von der neuen Theorie des Haushalts schon gepflegt wird, in eine inhaltliche überzuführen, Wege zu beschreiten, auf denen sich Alltagstheorien erschließen und empirisch gehaltvolle Hypothesen über Erwerb und Wandel von Alltagstheorien bilden lassen. Man muß sich also klüger machen bezüglich der Art und Weise, wie sich Menschen klüger machen. Vielleicht drängt es sich dabei auf, die notorische Scheu der Ökonomen vor dem, was Menschen in Sprache fassen, preiszugeben, neben kontrollierten statistisch-ökonometrischen Verfahren auch kontrollierte hermeneutische Verfahren als wissenschaftliche Heuristiken zu pflegen, die Ökonomie, die sich zur exakten Sozialwissenschaft zu stilisieren versucht hat, in den Schoß der „Humanwissenschaften“ zurückzuführen. Daß Davidson von einer „unified theory of interpretation and

action“ spricht, daß er wenig hält von der konventionellen Unterscheidung zwischen „Erklärung“ und „Verstehen“, daß er dabei seine „unified theory“ von Psychologismen eher fernhalten möchte, nimmt man in diesem Zusammenhange natürlich mit größtem Interesse zur Kenntnis. Jedenfalls spricht alles dafür, Vorgänge des Verstehens, Heuristiken des Verstehens in Erklärungsmodelle einzubeziehen, weil sie maßgebliche Elemente aller Lernprozesse sind.

Das akademische Jahr am Wissenschaftskolleg bot mir auch Gelegenheiten, die angesprochenen theoretischen Gedankenexperimente auf den Prüfstand historischer Arbeit zu bringen und auf ihren heuristischen Nutzen zu überprüfen, so etwa in der thematischen Gestaltung zweier Tagungen des Arbeitskreises für moderne Sozialgeschichte. Diese Tagungen setzten sich mit der Frage auseinander, inwiefern Erfahrungsverlust im Sinne des Verlustes an gegenwarts- und zukunftsrelevanter Aneignung von Traditionsbeständen während der Zwischenkriegszeit mitverantwortlich waren für das Aufkommen totalitärer Herrschaftssysteme. Außerdem bemühte ich mich in einem Referat, das ich im Rahmen der AGORA-Konferenz des Wissenschaftskollegs vom 4.–6. März hielt, um interpretierende Aktualisierung von historischen Tatbeständen mit dem Zweck, Leitplanken zu definieren, in die man die Debatten über die Zukunft der Arbeitsmärkte zu verweisen hat. Wenn es denn gelänge, aus interpretierten Traditionsbeständen die Leitplanken des Gesprächs zu machen, hätte dies einen Gewinn an Zielstrebigkeit aller Bemühungen um die Lösung gravierender ökonomischer Probleme zum Ergebnis: Dies das pragmatische Fazit der theoretischen Argumente.

Die falsifikatorische Lerntheorie, die ich angesprochen habe, lädt natürlich ein zur Selbstreflexion: Das Wissenschaftskolleg ist ein idealer Ort der laufenden Selbst- und Fremdkorrektur. Im Regelfall bekommt man auf Äußerungen, die man beim Mittagessen dem Gesprächspartner unbedarft zumutet, Antworten des folgenden Zuschnittes zu hören: „dazu habe ich eben ein Buch geschrieben“; „dazu habe ich schon vor Jahren ein Buch geschrieben“; „dazu schreibe ich gerade ein Buch“; „auch dazu werde ich demnächst ein Buch schreiben“! Dies hat zur Folge, daß sich im Laufe eines akademischen Jahres viele jener Forschungslücken, mit denen man nach Berlin kam, in Bildungslücken verwandeln: Bildungslükken, die man nur zu schließen braucht, um allzu abenteuerliche Gedankenflüge abzubrechen. Man begibt sich am Kolleg in evolutive Prozesse, in denen sich selegierende Einflüsse ungemein wirkungsvoll zur Geltung bringen. Und was diesen Einflüssen standhält, wird man dann wirklich getrost nach Hause tragen. Nur wäre man ein schlechter Beobachter seiner selbst, besänne man sich nicht auch auf die Hartnäckigkeit, mit der man Dinge, die einem lieb und teuer sind, vor allen Einflüssen abschirmt. Auch

wenn man gewisse Prämissen des ökonomischen *mainstream* für diskussionsbedürftig hält, will man sich seinen methodologischen Individualismus nicht austreiben lassen, und wenn man den Akzent auf Rationalitätsunterstellungen legt, statt die Anthropologisierung der Rationalitätsprämisse zu betreiben, bleibt einem der Rationalitätsbegriff eben doch ein heuristisch unentbehrliches Instrument. Wenn die Ökonomen am Kolleg eine kleine Randgruppe darstellen, dann werden sie als minoritäre Außenseiter in manchen ihrer Überzeugungen wundersam gefestigt.

Nun spricht aber fast alles, was das Kolleg für Kopf und Herz anbietet, nicht den Vertreter seines Faches an, sondern den interessierten Zeitgenossen, den Musik- und Kunstliebhaber, den neugierigen Beobachter einer Wissenschaftsszene, die auch dort fasziniert, wo sie dem Außenseiter nur begrenzte Zugänge bietet. Besonders nachhaltig wirken die musikalischen Ereignisse des akademischen Jahres nach, die uns die Kurtágs, das Artemis Quartett und dessen Mentor Walter Levin beschert haben. Man wird zeitgenössische Musik nicht mehr so hören in Zukunft, wie man sie zuvor gehört hat. Ein Suchtbildungsprozeß ist in Gang gekommen mit allen Entzugserscheinungen, die er beschert. Die Suchtmittel wird man sich künftig in wachsenden Dosen beschaffen wollen, beschaffen müssen. Suchtbildung gewiß nicht bloß im Hinhören auf Musik: Das Wissenschaftskolleg, seine Küche, seine Fellowdienste, seine wunderbaren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, sie alle haben uns mit Behaglichkeiten vertraut gemacht, denen wir uns mit wachsender Selbstverständlichkeit überlassen haben. Hier werden uns weder Sucht- noch Ersatzmittel zur Verfügung stehen; nur rigorose Entziehungskuren werden Remedur schaffen.

Javad Tabatabai

La pensée politique en Iran

Né en Iran en 1945, Javad Tabatabai a commencé ses études à l'Université de Téhéran où il obtint sa maîtrise en droit, suivie d'un D.E.S. (Diplôme d'Etudes Supérieures) de l'Université de Paris I-Sorbonne, département de science politique en 1976 et du Doctorat d'Etat de la même université en 1984: sujet de thèse *Essai sur le discours politique hégélien: genèse 1794–1806*. Depuis 1979, il fut assistant de philosophie politique à l'Université de Tabriz, Maître de recherches à l'Académie Iranienne de Philosophie, professeur et vice-doyen à la Faculté de droit et de science politique de l'Université de Téhéran et Directeur du département de civilisation islamique et doyen de la Faculté d'études islamiques à la Fondation de l'Encyclopaedia Islamica. En 1993, il fut exclu de l'Université de Téhéran et interdit d'enseigner. De 1993 à 1999 il fut chercheur associé au CNRS à Paris. Ses principaux livres sur l'histoire des idées sont: *Histoire de la pensée politique en Iran: considérations philosophiques*, 5è édition, 1998. *Déclin de la pensée politique en Iran*, 3è édition 1998. *Ibn Khaldun et les sciences sociales en islam; Essai sur les conditions d'impossibilité*, 2me édition 1997. *Nizâm al-Mulk et l'histoire de la pensée politique en Iran, Essai sur la continuité de la pensée politique iranienne* 1997. – Adresse: 16–18 rue Suger, F – 75006 Paris.

En venant à Berlin, j'avais l'intention de continuer à travailler sur deux livres, l'un en persan et l'autre en français, dont les travaux préparatoires s'inscrivirent sur plusieurs années.

En premier lieu, j'ai commencé la rédaction du premier des trois volumes d'une histoire des idées politiques en Iran depuis le début des temps modernes jusqu'à la révolution islamique. A la suite des ouvrages que j'avais consacrés, depuis une vingtaine d'années, à l'histoire des idées politiques en Iran depuis l'invasion arabe (VIIe s.) jusqu'à l'avènement des Safavides (XVIe s.), il s'agissait dans la présente étude de l'histoire des idées politiques en Iran dans ses relations avec le développement des

idées modernes en occident. Ce premier volume étudie ce qu'on pourra appeler «la période de transition» dans la mesure où l'Iran, sortant de son Moyen-Âge, s'ouvre politiquement à l'occident, sans pour autant pouvoir assimiler les fondements des idées modernes. Cette première tentative d'ouverture a été mise en échec par le poids de la tradition, mais la «querelle des anciens et des modernes» était bel et bien amorcée.

Le conflit entre la tradition et la modernité prendra toute son ampleur après l'effondrement de la Perse face à l'armée russe au début du XIXe, ce qui débouchera sur une victoire – timide et passagère – des modernes au moment de la révolution constitutionnelle de 1906 (deuxième volume), avant qu'une version idéologique de la tradition – revue et corrigée par la vulgate marxiste – ne marque l'échec d'une certaine modernité engagée il y a à peu près deux siècles (troisième volume).

Ce premier volume, d'après le plan que j'avais établi pour l'ensemble des trois volumes, devait présenter une synthèse de l'histoire des idées politiques. En continuant à consulter les collections qui sont conservées dans diverses bibliothèques de Berlin, j'ai pu constater que ma documentation concernant surtout le développement des idées en occident était loin d'être complète. Le plan initial a donc été modifié en fonction de la nouvelle documentation. Au moment où je quitte Berlin, l'essentiel du premier volume est rédigé; il s'agit à présent de le mettre au propre, ce que j'espère pouvoir faire avant la fin de l'année.

En deuxième lieu, j'ai continué à réfléchir et compléter la documentation d'un livre – en français – sur la transmission de la philosophie politique grecque en terre d'islam et les modifications qui ont été apportées à la structure de ses concepts dans le contexte de la «philosophie islamique». Une telle étude devrait, me semble-t-il, apporter une lumière nouvelle aussi bien sur la possibilité de fonder une philosophie politique à partir de l'islam que sur la compatibilité de l'islam et de la politique. Je suis enclin à penser que c'est précisément dans l'impossibilité de fonder une philosophie politique que l'islam a glissé vers l'idéologie. J'ai présenté des fragments d'un chapitre de cette recherche dont les lignes directrices sont articulées dans ce qui suit.

L'histoire de la pensée politique en Iran de la période islamique est de loin la partie la plus mal connue de l'histoire des idées en Iran. Contrairement à l'histoire de la littérature et celle de la philosophie, domaines dans lesquels d'importantes recherches ont été faites, on ne dispose à ce jour, en fait, d'aucune étude d'ensemble dans le domaine de l'histoire de la pensée politique. Pour combler cette lacune, depuis une vingtaine d'années, j'ai consacré une partie de mes recherches à l'étude de différents aspects de l'histoire de la pensée politique iranienne dont les résultats ont été publiés partiellement dans quatre livres en persan.

Dans un ouvrage de synthèse que je me propose de rédiger en français, je procéderai à une étude comparative entre la philosophie politique grecque et le développement de celle-ci chez les philosophes iraniens de la période islamique du point de vue de l'analyse du discours, et ce afin d'expliciter les conditions d'élaboration d'une théorie politique fondée sur les principes de la religion islamique.

Le but de la recherche

Deux types de question ont été abordés dans mes livres: il s'agissait, d'une part, de rendre compte de différents courants ayant émergé dans l'histoire de la pensée politique en Iran et d'autre part, de faire une analyse de la problématique sous-jacente à ces courants de pensée aussi bien dans leur contexte culturel que dans leur environnement historique. En effet, j'ai pu établir que d'une part, dans l'histoire de la pensée politique en Iran, il a y eu trois tentatives visant à fonder une théorie politique à partir d'une triple tradition transmise à la période islamique de l'Iran, à savoir la philosophie politique, la théologie politique et les miroirs des princes et que d'autre part, à travers les âges, le dernier courant intégrant aussi bien la philosophie politique que la théologie politique a fini par s'imposer et, depuis le Moyen-Âge tardif, devenir le seul courant de l'histoire de la pensée politique du monde iranien. De ce fait, à mesure que la pensée politique s'est réduite à une théorie de la monarchie absolue réelle, la pensée politique en Iran connut un déclin engendrant l'impossibilité de toute pensée politique.

Ainsi, il nous a semblé qu'en inversant l'analyse de la situation de la pensée politique en Occident, pensée qui, malgré ses ruptures, a connu un développement continu depuis la Grèce tout en en amplifiant les thèmes et en en approfondissant les concepts fondamentaux, on pourrait soutenir désormais qu'en Iran, la pensée politique des premiers siècles de la période islamique en suivant la décadence historique de ce pays, a sombré dans des «miroirs des princes» justifiant la monarchie absolue réelle et rendant ainsi impossible toute théorie politique fondée sur une analyse de l'organisation du pouvoir au sein de la cité. Pour pouvoir montrer l'étendue de cette impossibilité, j'ai analysé dans un ouvrage récent (*Le déclin de la pensée politique en Iran*) la transmission de la philosophie grecque en islam et son développement chez les philosophes islamiques. Il ressort de cet ouvrage que non seulement il a été impossible de fonder une théorie politique à partir de l'islam, mais que, bien qu'une tradition de la pensée politique en terre d'islam ait vu le jour à la suite de la traduction du corpus des philosophes grecs, son intégration et son amplification au sein de l'islam se sont avérées bel et bien impossibles. L'étude de la transmission

de la philosophie politique grecque en terre d'islam montre, en effet, qu'après une courte période d'intérêt pour une forme de philosophique politique, la réflexion philosophique sur le politique a fait la place à une justification du pouvoir en place.

Démarche

Il s'agissait donc de continuer la documentation d'une recherche déjà commencée sur les conditions d'élaboration d'une pensée politique pour ainsi dire tirée de l'écriture sainte, islamique en l'occurrence. En effet, à la suite de la révolution iranienne, la compatibilité de l'islam et de la politique est devenue l'un des enjeux majeurs de la réflexion politique. Peut-on fonder une pensée politique sur le corpus du livre révélé et de la tradition de la religion islamique? Jusqu'à la fin de la première décennie de la révolution islamique, en Occident, la réponse de la plupart des orientalistes à cette question a été tout naturellement positive dans la mesure où l'islam, contrairement au christianisme, est considéré comme une religion éminemment politique, la séparation de l'Eglise et de l'Etat étant le fait du christianisme. Sans conteste, aussi bien dans le livre révélé de l'islam que dans sa pratique en tant que communauté constituée, les éléments qu'on pourrait qualifier de politiques ne manquent pas. Mais que pourrait-on dire de la possibilité d'élaboration une pensée politique islamique, ou en d'autres termes, existe-t-il une pensée politique islamique?

Certes, avec l'échec de la République islamique, on a fini par parler de l'échec de l'islam politique, mais on pourrait contester cette affirmation par le fait que l'échec d'un certain islam ne signifie pas nécessairement l'échec d'une autre forme de religion islamique, toute religion étant de par son essence même susceptible d'une multiple interprétation. Il s'agit donc de s'interroger sur les conditions d'élaboration d'une pensée politique à partir d'un examen du corpus des grands philosophes de l'islam qui, partant de la traduction arabe des ouvrages des philosophes grecs, ont essayé de fonder une philosophie politique islamique. Pour ce faire, il faudra confronter la science politique grecque à celle des philosophes islamiques et s'interroger sur les différents fondements de ces deux sciences politiques. Seule une telle démarche est en mesure de nous montrer qu'il a été non seulement impossible de fonder une pensée politique à partir de l'islam, mais aussi que le travail d'élaboration d'une pensée politique islamique à la suite de la transmission de la pensée politique grecque en terre d'islam s'est avérée impossible du fait de l'incompatibilité fondamentale de l'islam avec toute pensée politique devant rendre compte de l'organisation de la communauté humaine dans son irréductibilité à tout élément autre que le politique.

Ainsi j’ai pris soin de choisir un certain nombre de concepts fondamentaux issus de la science politique grecque et d’examiner leur fonctionnement dans le contexte de la philosophie politique islamique. En effet, un tel examen pourra nous montrer comment les concepts de la science politique grecque perdent de leur vigueur à mesure qu’ils sont adaptés à l’outil conceptuel de la philosophie islamique. Notre examen montre que les concepts comme celui d’intérêt général par exemple, fondamental pourtant dans la philosophie grecque, manquent à la philosophie politique islamique.

Hors des sentiers battus de l’orientalisme traditionnel et de la stérile imposition de la grille de lecture de la pensée occidentale inhérente à l’histoire des idées politiques en terre d’islam, il est temps que l’évolution des idées politiques en terre d’islam soit effectivement analysée dans sa propre cohérence interne et en partant de sa propre logique interne. Seule, en effet, une telle démarche est à même de jeter une lumière à la structure du discours politique islamique et d'expliciter le fonctionnement de ses éléments constitutifs.

Paul U. Unschuld

Zeitgewinn

Geboren am 19. August 1943. Pharmaziestudium (Universität München; Pharmazeutisches Staatsexamen 1968); Sinologie, Politische Wissenschaften (Universität München; Dr. phil. 1971); Public Health (The Johns Hopkins University, Baltimore, M.P.H. 1974); Habilitation in Geschichte der Pharmazie (Universität Marburg, 1979); Umhabilitation für Geschichte der Medizin (Universität München, Dr. med. habil., 1982); Habilitation in Sinologie (Universität München, Dr. phil. habil., 1983). Assistant Professor, Visiting Assistant Professor, Visiting Associate Professor, Department of Behavioral Sciences and Department of International Health, School of Hygiene and Public Health, The Johns Hopkins University, Baltimore 1975–81. Heisenberg-Stipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft 1979–83. Professor (C2), Universität München, Institut für Geschichte der Medizin, 1984–86. Professor (C4) und Vorstand des Instituts für Geschichte der Medizin der Universität München, seit 1986. – Adresse: Institut für die Geschichte der Medizin, Ludwig-Maximilians-Universität München, Lessingstr. 2, 80336 München.

Von den vielen Gaben, die das Wissenschaftskolleg für seine Fellows bereithält und auch bereitwillig ausschüttet, bleiben nach Ablauf der zehn Monate nicht wenige im individuellen Gedächtnis haften. Ob es die Freundlichkeit der Mitarbeiter des Kollegs war, die realen technischen Gegebenheiten, das kulinarische Angebot, die Vielfalt der Gesprächsmöglichkeiten und Denkanregungen seitens der Miteingeladenen und nicht zuletzt auch das gesamte Berliner Umfeld, all dies und manches andere garantierte Wohlbefinden.

Und dennoch, ein wesentlicher Aspekt schiebt sich im Rückblick in den Vordergrund, das ist der Zeitgewinn. Der Gewinn an Zeit, d.h. die Möglichkeit, dem normalen täglichen Terminwust von Lehre, Forschung, Administration und tausenderlei sonstigen kurz- und längerfristigen Verpflichtungen zu entkommen und sich schlicht und einfach auf eine Aufgabe, ein Projekt zu konzentrieren – dieser Gewinn wird vor dem oben

beschriebenen Hintergrund in der Erinnerung haften bleiben und als das eigentlich Wertvolle überdauern.

So war es mir nach sieben Jahren der Übersetzung (in Zusammenarbeit mit Dr. Hermann Tessenow und Prof. Zheng Jinsheng) und Annotation des *Huang Di Neijing Suwen*, eines chinesischen Klassikers der Natur-, Human- und Heilkunde, nun erstmals möglich, mich ganztägig in den Inhalt dieses Werkes zu vertiefen und ein Buch zu schreiben, das diesen Inhalt in einer ersten Analyse zukünftigen Interessenten an den Ursprüngen der chinesischen Natur-, Human- und Heilkunde erschließt.

Damit ist aber zugleich auch eine zweite Bedeutung des „Zeitgewinns" angedeutet, den ich mit dem Aufenthalt am Wissenschaftskolleg zu Berlin assoziieren möchte. Zeitgewinn soll auch heißen, daß mit der Übersetzung und Analyse eines zweitausendjährigen chinesischen Klassikers ein Zeitraum in das Blickfeld heutiger und zukünftiger wissenschaftshistorischer und -philosophischer Erörterungen einbezogen wird, der bislang weitgehend verschlossen war und in vieler Hinsicht immer noch verschlossen bleibt.

Gehen wir davon aus, daß Wissenschaftsgeschichte und -philosophie ihre Daten bislang überwiegend wenn nicht ausschließlich aus den Abläufen europäischer kognitiver Dynamik schöpfen mußten, so bedeutet die entsprechende Aufarbeitung und Zurverfügungstellung vergleichbarer Daten aus der Geschichte Chinas einen ganz erheblichen Zugewinn an überschaubarem Zeitraum, der die Reflexion über die Grundanliegen von Wissenschaftsgeschichte und -philosophie wesentlich befruchten wird, weil das Datenfundament überkulturell erweitert ist. Zeitgewinn also im doppelten Sinn.

Das *Huang Di Neijing Suwen*-Projekt wurde in einer Pilotphase von der Deutschen Forschungsgemeinschaft und in seiner Ausführung durch die Volkswagen-Stiftung finanziert. Nachdem die kommentierte Übersetzung im Jahre 1998 im wesentlichen abgeschlossen werden konnte, hatte ich als vorrangiges Vorhaben für das Jahr am Wissenschaftskolleg die Niederschrift eines einleitenden Bandes angegeben. Das *Huang Di Neijing Suwen* (fortan kurz: *Suwen*) enthält in seinen ältesten Textschichten Anteile aus dem 2. bis 1. Jahrhundert v. Chr., wobei einige der geäußerten Konzepte möglicherweise noch älter sind. Die meisten der im *Suwen* enthaltenen Textteile wurden jedoch aller Wahrscheinlichkeit nach von verschiedenen Autoren erst in einem Zeitraum verfaßt, der vom 1. Jahrhundert v. Chr. bis in das 2. und 3. Jahrhundert n. Chr. reicht und zu diesem Zeitpunkt dann von einem heute unbekannten Herausgeber in einem Werk zusammengefaßt. Im 8. Jahrhundert fügte Wang Bing schließlich ein Drittel des heutigen *textus receptus* hinzu; im 11. Jahrhundert erfolgte dessen Endredaktion, die jedoch an den Inhalten und der

Struktur der Version aus dem 8. Jahrhundert nichts Entscheidendes mehr änderte.

Im Vordergrund der Berliner Aufgabe stand die Zusammenfassung und erste Bewertung des Inhalts des Gesamttextes, dem im Rahmen der chinesischen Medizin seit Jahrhunderten etwa die Bedeutung zugemessen wird, die dem *Corpus Hippocraticum* in der europäischen Medizingeschichte zukommt. Ziel des einführenden Bandes sollte es u.a. sein, den Text in einer solchen Weise zugänglich zu machen, daß er nun auch solchen Wissenschaftshistorikern und -philosophen sowie Vertretern weiterer Fachrichtungen offensteht, die den überkulturellen Vergleich suchen, ohne die chinesischen Texte in der Originalversion lesen zu können.

Auf der Grundlage der Inhalte des *Suwen*, sowie unter Verwendung von mehr als 3400 chinesischen Aufsätzen aus dem 20. Jahrhundert und mehr als 600 Monographien chinesischer und japanischer Autoren der vergangenen 16 Jahrhunderte, und nicht zuletzt auch unter Berücksichtigung der verschwindend geringen Zahl an westlichen Sekundärquellen habe ich die Text- und Rezeptionsgeschichte aufgezeichnet, vor allem aber den Inhalt des Gesamttextes dargestellt und bewertet. Die Ursprünge seiner philosophischen Grundlagen und deren Entwicklungsstand im *Suwen* bedurften einer eingehenden Erläuterung. Da das *Suwen* nicht das Werk eines Einzelautors ist, sondern die Momentaufnahme einer historischen Entwicklungsphase von etwa drei Jahrhunderten darstellt, erlaubt es der Text, verschiedene Entwicklungsstadien der philosophischen Grundlagen der chinesischen Natur-, Human- und Heilkunde zu konstatieren und bietet somit einen faszinierenden Einblick in die Entwicklungswege von Theorien, die im Westen bislang in ihrer Historizität gar nicht wahrgenommen wurden.

Der Einblick in einen solchen Text wirft viele Fragen auf. Welches Körperverständnis spiegelt sich hier wider? Bestimmt die Übereinstimmung der biologischen Realität oder der unterschiedliche weltanschauliche Kontext chinesischer Kultur von vor zweitausend Jahren – oder beides – die Sichtweise der damaligen Autoren? Welche Auffassung von Gesundheit und Kranksein bildete sich zu einer Zeit heraus, als Daoismus, Konfuzianismus und Legalismus gemeinsam mit den Lehren von der systematischen Korrespondenz (den sog. *yin-yang*- und Fünf-Phasen-Theorien) Welt- und Körpersicht beeinflußten? In welchem Ausmaß lassen sich Strukturen der antiken chinesischen Gesellschaft und der Ökonomie des Reiches in der Konzeption der Strukturen des Organismus und des therapeutischen Eingriffs wiederfinden? Wodurch erlangten die antiken Vorstellungen von der Verursachung, Verhütung und Therapie des Krankseins ihre Plausibilität, wenn doch – wie wir aus heutiger Sicht schließen würden – kein objektiver Anlaß gegeben war, den

damaligen Vorstellungen weitreichende Berechtigung zukommen zu lassen?

Angesichts der Tatsache, daß heutzutage ein enormer Marketingaufwand von interessierter Seite betrieben wird, die chinesische Medizin als komplementär, wenn nicht gar alternativ, zu der westlichen Schulmedizin zu bewerten, muß auch die Frage lauten, ob die so postulierten Unterschiede tatsächlich vorhanden sind.

Die konzentrierte Beschäftigung mit dem Text ermöglichte es, das Konstrukt „antike chinesische Medizin“ in vieler Hinsicht als solches darzulegen. Die sozio-ökonomische Realität spiegelt sich ebenso in der Konzeption des Organismus und seiner Strukturen wider, wie die Grundwerte der damaligen Gesellschaftslehren. Beispiele wie die Entwicklung einer Protoparasitologie oder des Konzeptes der Selbstheilungskräfte zeigen darüber hinaus, wie stark sich die Inhalte der Soziallehren auf die Wahrnehmung objektiver Daten aus der natürlichen Umwelt auswirkten.

Als Titel für das Buch, das diesen Fragestellungen und manchen anderen nachgeht, bot sich schließlich an: *Nature, Knowledge, Imagery in the Huang Di Neijing Suwen, an Ancient Chinese Medical Text*. Es bleibt zu hoffen, daß diese Abhandlung den Lesern den Gewinn bringt, den es mir im Wissen um die antiken Ursprünge der Medizin in China vermittelt hat. Es bleibt ebenfalls zu hoffen, daß damit der Blickpunkt der Wissenschaftshistoriker und -philosophen auf einen bislang nicht berücksichtigten Datenpool einer fernen Zeit in einer fernen Zivilisation erweitert wird.

Auch wenn dieses Projekt meine Hauptaufmerksamkeit beansprucht hat, es blieb doch die Zeit, noch das eine oder andere zusätzlich zu bearbeiten. Nicht zuletzt die Diskussionen mit einigen der Fellows führte zu dem Abschluß und der Publikation eines Aufsatzes zu den Ursachen von Fremdenhaß im Problemfeld des Rassismus. Lutz Wingert bin ich dankbar, daß der Aufsatz unter dem Titel „Das Kreuz mit dem Kopftuch“ zunächst in einer Kernversion in der *Frankfurter Rundschau* (6. Juli 1999) abgedruckt wurde. Eine Woche später erschien dann die volle Version in *Universitas*. In das thematische Umfeld dieses Aufsatzes fällt ein weiterer, „Culture Clash in a Fertility Clinic. Turkish Patients in a German Environment“, den ich für eine medizinsoziologische Tagung zu Ehren der britischen Soziologin und Gesundheitspolitikern Meg Stacey verfaßt habe. Auch dies ein Thema, daß ich im Wissenschaftskolleg kontrovers diskutieren konnte und das auf der Tagung selbst, in Coventry, erhebliche Reaktionen auslöste, da es die Problematik der Integration der türkischen Bevölkerungsgruppe in die deutsche Gesellschaft thematisierte, während entsprechende Interessengruppen in England längst von einem „territory sharing“ unterschiedlicher ethnischer Gruppen ausgehen, das die Integration einer ethnischen Migrantenpopulation in die lokal ursprünglich

dominante Kultur nicht mehr vorsieht. Es war einer der höchst anregenden Aspekte der Arbeit am Wissenschaftskolleg, daß in dem Mikrokosmos des Fellowjahrgangs eine so weite Bandbreite politischer Überzeugungen vertreten war, daß man nicht weit laufen mußte, um entschiedenes Pro und Kontra zu den eigenen Ansichten zu erfahren.

Es bleibt, noch einmal Dank zu sagen, an alle, die diesen Aufenthalt in Berlin und die langen positiven Auswirkungen, die er bereits zeigt und noch zeigen wird, ermöglicht haben.

Viktor Vanberg

Rationalität und Regeln

Geboren 1943 in Aachen. Studium der Soziologie. 1968 Dipl. Soz., Universität Münster, 1974 Dr. phil., TU Berlin, 1981 Dr. phil. habil., Universität Berlin. 1983–95 Research Associate am Center for Study of Public Choice, George Mason University in Fairfax, Virginia, USA. 1985–95 Professor of Economics, Department of Economics, George Mason University. Seit 1995 Professor für Wirtschaftspolitik an der Universität Freiburg i.Br. Herausgeber der Zeitschrift *Constitutional Political Economy.* Publikationen u.a.: *Die zwei Soziologien – Individualismus und Kollektivismus in der Sozialtheorie*. 1975. *Markt und Organisation – Individualistische Sozialtheorie und das Problem korporativen Handelns*. 1982. *Rules and Choice in Economics*. 1994. – Adresse: Institut für Allgemeine Wirtschaftsforschung, Abteilung Wirtschaftspolitik, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Platz der Alten Synagoge, 79085 Freiburg i.Br.

Die Einladung, im Rahmen des Schwerpunktes „Economics in Context: Kulturelle Grundlagen ökonomischer Rationalität“ ein Jahr am Wissenschaftskolleg zu verbringen, bot mir eine willkommene Gelegenheit, ein Forschungsinteresse wieder aufleben zu lassen, das ich in den letzten Jahren zugunsten anderer Vorhaben zurückgestellt hatte, das mich aber nach wie vor beschäftigt, nämlich die Frage, ob das der ökonomischen Theorie zugrundeliegende Modell rationalen Handelns in der Tat als tragfähige Grundlage einer erfahrungswissenschaftlichen Ökonomik gelten kann, oder ob hier nicht vielmehr Revisionsbedarf besteht. Diese Frage ist nicht zuletzt deshalb besonders bedeutsam, weil das „ökonomische Verhaltensmodell“ zwar einerseits seit langem Zielscheibe vielfältiger Kritik war und ist, andererseits aber in den letzten Jahrzehnten in einem Maße in die traditionellen Erklärungsbereiche anderer Sozialwissenschaften eingedrungen ist, daß das Schlagwort vom „ökonomischen Imperialismus“ die Runde macht.

Wenn im üblichen sozialwissenschaftlichen Diskurs von den „kulturellen Grundlagen rationalen Handelns“ die Rede ist, so werden damit nicht selten grundsätzliche Zweifel am methodologischen Individualismus öko-

nomischer Theorie angemeldet, also an deren Bemühen, soziale Aggregatphänomene ausgehend von Annahmen über das Verhalten der beteiligten Individuen zu erklären. Dies zeigte sich auch in der Gesprächsrunde zu diesem Thema, zu der sich eine Reihe von Fellows aus verschiedenen Disziplinen dank der Initiative von Hansjörg Siegenthaler regelmäßig zusammenfanden. Meine eigene Skepsis gegenüber dem ökonomischen Verhaltensmodell hat allerdings andere Gründe. Der methodologische Individualismus scheint mir unzweifelhaft die tragfähigste Grundlage einer im üblichen erfahrungswissenschaftlichen Sinne erklärungskräftigen Sozialtheorie zu sein. Jedenfalls sind mir in meiner langjährigen Beschäftigung mit diesen Fragen keine Alternativentwürfe begegnet, in denen ich überzeugende Gründe für eine Revision dieser Auffassung hätte erkennen können.

Meine Vorbehalte gegenüber dem ökonomischen Standardmodell rationalen Handelns haben vielmehr mit seinem problematischen methodologischen Status zu tun, die seine Eignung als Grundlage einer erfahrungswissenschaftlichen Sozialtheorie zweifelhaft erscheinen lassen. Durch die Arbeiten von George C. Homans zur Begründung einer verhaltenstheoretischen Soziologie beeinflußt, war ich seit langem davon überzeugt, daß als eine solche Grundlage nur ein Verhaltensmodell in Frage kommen kann, das – anders als das Modell rationalen Handelns – eindeutigen empirischen Gehalt aufzuweisen hat und das anschlußfähig ist an bewährte theoretische Befunde, die andere Verhaltenswissenschaften zur Erklärung menschlichen Verhaltens beizutragen haben. Das Thema „Economics in Context“ wollte ich daher für mich im Sinne der Frage interpretieren, in welcher Weise das ökonomische Verhaltensmodell revidiert werden müßte, um einerseits im Kontext relevanter anderer Verhaltenswissenschaften haltbar und mit deren Befunden kompatibel zu sein, und sich andererseits als Ausgangspunkt für ökonomische bzw. allgemein sozialwissenschaftliche Erklärungen zu eignen.

Da ich Grund zu der Annahme hatte, daß in diesem Sinne insbesondere die Befunde der modernen Kognitionswissenschaft sowie evolutionstheoretisch orientierter Verhaltenswissenschaften besonders ertragreich sind, nahm ich mir in den ersten drei Monaten meines Aufenthalts am Kolleg die Zeit, durch intensive Lektüre meine Kenntnisse der neueren Forschungen in diesen Bereichen zu vertiefen. Insbesondere Beiträge des noch jungen Forschungszweiges der evolutionären Psychologie boten mir dabei faszinierenden Lesestoff. Eine entscheidende Anregung gewann ich aus Arbeiten des Biologen Ernst Mayr, der vorschlägt, absichtsvolles und zweckgerichtetes Handeln als „teleonomisches“ oder „programm-basiertes“ Verhalten zu verstehen, und zwar in dem Sinne, daß es durch in Programmform gespeicherte generalisierende Instruktio-

nen für problemadäquates Handeln gesteuert ist, Instruktionen, in denen erfahrungsbasiertes Wissen über relevante Aspekte der Problemumwelt enthalten ist.

Mayrs Vorstellung von programm-basiertem Verhalten bietet einerseits einen geeigneten konzeptionellen Rahmen, in den sich viele der mich überzeugenden Befunde der neueren kognitions- und verhaltenswissenschaftlichen Forschung ebenso mühelos integrieren lassen wie die mir sehr einleuchtenden Argumente, die K.R. Popper, F.A. Hayek und in jüngerer Zeit J.H. Holland zur Frage adaptiven Lernens vorgetragen haben. Andererseits erlaubt mir Mayrs Vorstellung die Weiterentwicklung und Präzisierung eines Arguments, das ich in einigen früheren Veröffentlichungen vertreten habe, nämlich daß die „Rationalität“ menschlichen Handelns nicht – wie es das ökonomische Verhaltensmodell unterstellt – darin gesehen werden sollte, daß Menschen „fallweise Maximierer“ sind, also in jedem einzelnen Entscheidungsfall die „nutzenmaximierende“ Handlungsalternative zu identifizieren in der Lage sind, sondern darin, daß sie als erfolgsorientierte Regelbefolger handeln, d.h. daß sich ihr Verhalten an allgemeinen Regeln orientiert, die sich nach ihrer Erfahrung bewährt haben, und die sie im Lichte eigener, direkter und fremder, indirekter Erfahrung laufend an die Bedingungen ihrer Problemumwelt anpassen.

Indem sie den Blick von der Ebene einzelner Handlungen auf die Ebene der handlungsleitenden Regeln oder „Programme“ verschiebt, gibt die Vorstellung von programm-basiertem oder regelgeleitetem Verhalten einen Anstoß zu zwei bedeutsamen Forschungsfragen, die Mayr mit den Begriffen des *encoding* und des *decoding* umschreibt, nämlich einerseits der Frage, wie Verhaltensprogramme oder -dispositionen gespeichert und an die Problemumwelt angepaßt werden, und andererseits der Frage, wie das Programm-, Regel- oder Dispositionsrepertoire einer Person auf spezifische Entscheidungssituationen zur Generierung problemlösender Handlungen angewandt wird. Zu beiden Fragen konnte ich in der von mir durchgesehenen kognitions- und verhaltenswissenschaftlichen Literatur informative und aufschlußreiche Argumente finden.

Mit meiner Arbeit an einem Manuskript über „Rational Choice versus Rule-Based Behavior: Alternative Paradigms“ kam ich ein gutes Stück voran. Wenn es nicht so weit gediehen ist, wie ich mir wünschen würde, so hat dies vor allem damit zu tun, daß es mir nicht gelungen war, vor Antritt meines Forschungsjahres am Wissenschaftskolleg alle bereits eingegangenen Schreibverpflichtungen zu erfüllen. So konnte ich mich nicht ausschließlich meinem bevorzugten, „eigentlichen“ Projekt widmen, sondern hatte auch an anderen, freilich nicht weniger interessanten Themen zu arbeiten.

Dazu gehört ein Manuskript über „Standortwettbewerb und Demokratie“, in dem ich mich kritisch mit der von manchen Autoren vertretenen These auseinandersetze, daß die Marktkräfte der Globalisierung und des mit ihr einhergehenden Standortwettbewerbs auf eine „Zerstörung der Demokratie“ hinauslaufen. In dem Beitrag geht es mir vor allem darum, deutlich zu machen, in welchem Sinne eine solche Diagnose differenzierungs- bzw. revisionsbedürftig ist, wenn man etwa mit John Rawls davon ausgeht, daß ein demokratisches Gemeinwesen ein „Unternehmen zum gemeinsamen Vorteil“ ist, also ein Verband, der dazu dient, in einer den gemeinsamen Interessen aller Bürger dienenden Weise tätig zu werden. Geht man von einer solchen Vorstellung aus, so müßte die fragliche Diagnose im Hinblick auf die Frage präzisiert werden, ob und, wenn ja, auf welche Weise, die Wirkungsmechanismen des Standortwettbewerbs die Fähigkeit demokratischer Regierungen beeinträchtigen, den gemeinsamen Interessen ihrer Bürger förderliche Vorhaben zu realisieren. Meine Schlußfolgerungen zu dieser Frage laufen darauf hinaus, daß die These von der „Zerstörung der Demokratie“ durch Standortwettbewerb nicht überzeugend ist.

Ebenfalls abschließen konnte ich einen Aufsatz mit dem Titel „Ordnungsökonomik und Ethik: Zur Interessenbegründung von Moral“. Darin geht es um eine Auseinandersetzung mit der gängigen, und zunächst auch sehr plausibel erscheinenden These, daß eine mit der Annahme eigeninteressierten Verhaltens arbeitende Ökonomik und eine auf moralische Verhaltensanforderungen abstellende Ethik sich wenig zu sagen haben, oder daß es gar, wie der Wirtschaftsethiker P. Ulrich es ausdrückt, einen „kategorialen Unterschied zwischen ethischer und ökonomischer Perspektive“ gibt. Indem ich zwischen unterschiedlichen Interessenebenen unterscheide – nämlich der Ebene der situationsbezogenen *Handlungsinteressen*, der Ebene der auf die eigene Perönlichkeitsstruktur bezogenen *Dispositionsinteressen*, und der Ebene der auf die in der sozialen Umwelt geltenden Regeln bezogenen *konstitutionellen Interessen* – suche ich deutlich zu machen, daß das Verhältnis zwischen „eigenen Interessen“ und moralischen Anforderungen auf den drei Ebenen durchaus unterschiedlich ist. Der Hauptpunkt, auf den mein Argument hinausläuft, besagt, daß eine Ordnungsökonomik, die sich mit der Frage nach den sozialen „Spielregeln“ befaßt, die im konsensfähigen konstitutionellen Interesse der Beteiligten liegen, und eine Ethik, die nach den Regeln moralisch wünschenswerten Verhaltens fragt, sich in enger Nachbarschaft befinden und sich, dem ersten Anschein zum Trotz, durchaus einiges zu sagen haben.

Der Unterstützung des Wissenschaftskollegs, und speziell der Übersetzungshilfe von Linda O’Riordan, ist es zu verdanken, daß die bei-

den genannten Aufsätze nicht nur in deutscher sondern auch in englischsprachiger Version erscheinen können.

Ein weiteres Projekt, schließlich, dem ich einen Teil meiner Zeit am Wissenschaftskolleg widmen mußte, war die Arbeit an zwei Artikeln – über „F.A. Hayek“ bzw. über „Markets and the Law“ für die in Vorbereitung befindliche neue Ausgabe der *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*.

Es erübrigt sich, eigens zu betonen, daß es mir nur unter den ausgezeichneten Arbeitsbedingungen, die das Wissenschaftskolleg seinen Fellows bietet, möglich war, die Arbeit an den genannten Projekten in ein produktives Gleichgewicht zu bringen. Als besonders erfreulich und bereichernd habe ich dabei empfunden, daß ich mir die Zeit gönnen konnte, mich in wichtige neue Literaturbereiche zum Thema „Rational Choice versus Rule-Based Behavior“ einarbeiten zu können. Entscheidende Anregungen dafür verdanke ich nicht zuletzt Hansjörg Siegenthaler.

Es erübrigt sich wohl ebenfalls, eigens hervorzuheben, daß die stimulierende intellektuelle Atmosphäre des Wissenschaftskollegs und die Lebendigkeit des neuen Berlin die zehn Monate, die ich mit meiner Frau hier verbringen konnte, zu einem unvergeßlichen Erlebnis gemacht haben, wobei für uns ein besonderer Reiz in dem Umstand lag, daß wir mit den Erinnerungen an die ersten sechs Jahre unserer Ehe hierher kamen, die wir von 1968 bis 1974 in Berlin verbracht hatten.

Es bleibt ein ganz besonderer Dank, den ich dem Wissenschaftskolleg abzustatten habe. Eine gemeinsame Pflicht, die meine Frau und ich nach Berlin hatten mitbringen müssen, war die Herausgeberschaft der vierteljährig erscheinenden Zeitschrift *Constitutional Political Economy*, die meine Frau als *Managing Editor* betreut. Die Unterstützung, die uns das Wissenschaftskolleg in vielfältiger Weise über das Jahr hin gewährt hat, war für uns eine ganz entscheidende Hilfe bei der Wahrnehmung dieser Aufgabe.

Rainer Wahl

Europäisierung im Staats- und Verwaltungsrecht

Geboren 1941 in Heilbronn, Studium der Rechtswissenschaften in Heidelberg und Bonn; Juristische Staatsexamen 1964 und 1969, Promotion zum Dr. jur. 1969 in Heidelberg, Assistent an der neugegründeten Universität Bielefeld, dort 1976 Habilitation. 1977 Professor in Bonn und seit 1978 an der Universität Freiburg; Prorektor 1985–87; nebenamtlicher Richter am Verwaltungsgerichtshof Mannheim 1987–91; Korrespondierendes Mitglied der Akademie für Raumforschung und Landesplanung Hannover; Kooperation mit der Japanischen Forschungsgesellschaft für deutsches Verfassungsrecht, Sprecher des Forschungszentrums für deutsches und internationales Umweltrecht. Publikationen: *Stellvertretung im Verfassungsrecht*. 1971. *Rechtsfragen der Landesplanung und Landesentwicklung*. 2 Bde., 1978. *Nationale Kernenergiepolitik und Gemeinschaftsrecht* (zusammen mit G. Hermes). 1995. *Prävention und Vorsorge. Von der Staatsaufgabe zu den verwaltungsrechtlichen Instrumenten*. 1995. Adresse: Institut für Öffentliches Recht VI, Universität Freiburg, Wilhelmstr. 26, 79085 Freiburg

Meine Absicht, über Probleme der Europäisierung und Internationalisierung des Öffentlichen Rechts nachzudenken, stieß in Berlin auf ein besonders günstiges Umfeld. Im Wissenschaftskolleg fand ich eine Reihe von Arbeiten früherer Fellows zu meinem Thema vor und in der Wissenschaftslandschaft von Berlin traf ich auf eine Reihe von einschlägigen Tagungen und auf Institutionen, die sich insbesondere mit der Europäisierung befassen, darunter das Walter-Hallstein-Institut an der Humboldt Universität (mit einem Symposium über europäisches Verfassungsrecht im November 1998) und das Europäische Zentrum für Staatswissenschaften und Staatspraxis (mit mehreren Tagungen und Seminaren). Mit beiden Instituten ergab sich rasch eine nähere Zusammenarbeit; an beiden habe ich die Grundthesen meines Projekts in Vorträgen zur Diskussion gestellt.

Gelegenheit zur vertieften Diskussion ergab auch ein von der Freien Universität und der Humboldt-Universität gemeinsam veranstalteter Verfassungskongreß, der sich mit seinem Thema „Das Grundgesetz im Prozeß europäischer und globaler Verfassungsentwicklung“ genau in meine Thematik fügte.

Wer heute über das Thema der Europäisierung des Staats- und Verwaltungsrechts arbeitet, ist nicht mehr Pionier. Recht unterschiedlich aber sind die Perspektiven, unter denen die Prozesse der Europäisierung des Verfassungs- und des Verwaltungsrechts betrachtet werden. Die tiefere Durchdringung des Problems beginnt jetzt erst, nachdem in einem ersten Schritt der Europäisierungsprozeß in seiner Gestalt und konkreten Form analysiert worden ist. Meine Sicht der allgemein beschriebenen großen Bedeutung der Europäisierung radikalisiert die These, daß mit der Europäisierung das Staats- und Verwaltungsrecht in eine zweite Phase seiner Entwicklung nach 1945/49 eingetreten ist. Ich interpretiere diese Vorgänge als einen Perspektivenwechsel, wenn man so will, als eine kopernikanische Wende im Rechtsdenken nach 1945. Stattgefunden hat ein grundlegender Wechsel in der Orientierung: War es in der ersten Phase die Binnenorientierung auf das eigene Recht, die dominierte, so ist jetzt eine explizite Außenorientierung hinzugetreten. Kennzeichen der zweiten Phase ist die durchgängige und grundsätzliche Offenheit der Rechtsordnung nach außen. Dies hat dazu geführt, daß das Öffentliche Recht in Deutschland nicht mehr allein deutsches Recht ist und daß es seine Institute nicht mehr nur aus seiner eigenen Entwicklung begründen kann, sondern dazu häufig andere Rechtsordnungen maßgeblich sind oder in der Rechtspolitik zum Vergleich herangezogen werden. Ein Denken und Argumentieren im Lichte der Alternativen anderer Rechtsordnungen gewinnt an Boden und Dominanz.

Die These von der zweiten Phase des Öffentlichen Rechts fordert dazu heraus, die Eigenarten der beiden Phasen herauszuarbeiten und einander gegenüberzustellen. Die Diskussion und die Aufmerksamkeit entzündet sich dabei naheliegenderweise zunächst an Konflikt- und Bruchstellen zwischen nationalem öffentlichen Recht und Gemeinschaftsrecht. Vorreiter war zunächst das Verwaltungsrecht, wo das Einfließen von anderen Systemgedanken in das deutsche Recht auf dem Weg über das vorrangige Recht der EG zunächst beobachtet und verarbeitet wurde. Spätestens mit dem Maastricht-Vertrag ist auch auf der Ebene des Verfassungsrechts die Konfliktsituation wahrgenommen worden. In einem weiteren gedanklichen Schritt wurden dann die Konsequenzen des Hinzukommens der zusätzlichen Ebene der EG deutlicher analysiert. Die nationalen Verfassungsstaaten Deutschland, Frankreich usw. sind zu Bestandteilen eines Mehr-Ebenen-Systems bzw. eines zweigliedrigen Verbunds geworden.

Die Staatstheorie bzw. die Theorie politischer Einheiten muß diese Konstellation erst noch verarbeiten. Bei einer umfassenden Beurteilung, die die gesamte öffentlich-rechtliche Rechtsordnung in den Blick nimmt und in einen Vergleich zu den Rechtsordnungen der anderen Mitgliedsländer der EU stellt, ergibt sich, daß in Deutschland der Stellenwert und der Umfang des Rechts (die Verrechtlichung der gesellschaftlichen Verhältnisse) und der Umfang des Gerichtsschutzes höher sind als in den anderen Ländern; dies hat Folgen im Verhältnis zum Gemeinschaftsrecht und beim praktischen Aufeinandertreffen verschiedener Rechtsordnungen in Europa.

Ergibt das Zusammentreffen von europäischem Recht oder nationalem Recht anderer Mitgliedstaaten mit dem deutschen Recht Konflikte oder auch nur Unterschiede, so stellt sich die Frage, ob diese Unterschiede zufällig und sozusagen beiläufig sind oder ob sich grundlegende Differenzen und Entwicklungsunterschiede darunter verbergen. Die neue Situation der Öffnung nach außen kann nur richtig eingeschätzt werden, wenn man den Blick auf die Entwicklung des nationalen Rechts zurücklenkt. In der Analyse zeigen sich dabei die Eigentümlichkeiten und Strukturelemente einer Phase, die in Deutschland zugleich eine Zeit des Neubeginns gewesen ist. Gegenstand der Analyse sind genau die Regelungen und Institute im Recht, die nach 1945 zu Lernprozessen und zu spezifischen Ausprägungen des deutschen Rechts geführt haben. Was so in der rechts- und dogmengeschichtlichen Analyse erforscht wird, ist zugleich für die aktuelle Diskussion von besonderem Wert, weil ein Teil der Ergebnisse der damaligen Lernprozesse jetzt in der zweiten Phase zu Konflikten führen kann. Dabei ist keineswegs gesagt, daß sich bei solchen „Konflikten“ das deutsche Recht immer oder regelmäßig von seinen bisherigen Grundsätzen abwenden soll. Geboten ist nicht mehr und nicht weniger, als daß sich eine solche Diskussion nicht mehr nur auf den bisherigen Geleisen der ersten introvertierten Phase bewegt, sondern ein Bewußtsein dafür entsteht, daß es um verschiedene Alternativen geht, die sich in anderen Ländern auf ihre Weise praktisch bewährt haben (die also nicht nur theoretische Alternativen darstellen).

Das Generalthema beim Vergleich zwischen den Ergebnissen der ersten und den Herausforderungen der zweiten Phase ist die Verrechtlichung und der Umfang des Rechtsschutzes. Fruchtbar ist die Rückprojizierung dieser Fragestellung auf die Entwicklungsgeschichte der einzelnen Rechtsfiguren nach 1945/49. Beim Wiederlesen alter Texte wird häufig in der zunächst überraschenden Knappheit von Argumentation und Darlegung deutlich, wie selbstverständlich Gedankengänge und Annahmen, die zu mehr Verrechtlichung und Rechtsschutz führten, vorherrschten. Gerade bei Weichenstellungen, die sich nachträglich als Systement-

scheidungen herausstellten, gab es oft nur eine kurze Begründung; offensichtlich wurde die konkrete Entscheidung als zwingend und alternativlos empfunden. Gerade an diesen Stellen zeigt sich, daß der genaue Blick in die erste Phase zugleich das Verständnis für die Probleme der zweiten schärft.

Während des Aufenthalts in Berlin habe ich die theoretischen Fragen zum Verständnis der Europäisierung und wichtige Teile des Entwicklungsgeschehens des Öffentlichen Rechts in der ersten Phase bearbeitet.

Von dem vielen, was es außerhalb des Projekts während des Jahres im Kolleg, im Grunewald und in Berlin gab, sei nur eines erwähnt. Durch das Kolleg erhielt ich die unerwartete Gelegenheit und Chance, in einer großen Breite Entwicklungen in anderen Fächern in der Gesamtheit der Geisteswissenschaften verfolgen zu können, so etwa den *cultural turn* in seinen Verzweigungen. Dies verwies mich, in einer indirekten und vermittelten, aber intensiven Weise auf die Grundfragen in der eigenen Wissenschaft, auf die Grundfragen, bei denen am ehesten Anschlußfähigkeit zu den anderen Wissenschaften besteht, bei denen aber auch am ehesten Anregungen der anderen Disziplinen einfließen. Geht man realistischerweise davon aus, daß nach Jahrzehnten der eigenen wissenschaftlichen Biographie ein radikaler Wandel nicht wahrscheinlich ist, dann wird der Ertrag des Jahres im Kolleg in einer anderen Richtung liegen und dann läßt sich wohl sagen, daß das Jahr ein hohes Maß, vielleicht auch das mögliche Höchstmaß an neuen Impulsen für eine Akzentverschiebung und für einen erneuten Anlauf gebracht hat.

Aus dem Zusammenleben im Kolleg sind auch Fragen entstanden, die unbeantwortet geblieben sind. So stellt sich mir, um an das eigene Fach anzuknüpfen, die Frage, warum es im Bereich der anderen Geisteswissenschaften als so selbstverständlich gilt, daß man sich für juristische Probleme nicht eigentlich interessiert und interessieren möchte, warum man dem Kern der Jurisprudenz – der Auslegung und Systematisierung des geltenden Rechts – keine Bedeutung im wissenschaftlichen Dialog und für den Kanon dessen, was man eigentlich gerne wissen möchte, zumißt, obwohl doch diese, dem geltenden Recht gewidmete Disziplin, ein bedeutsames Steuerungsmittel der Gesellschaft behandelt und zugleich ausgestaltet. Jurisprudenz wird häufig nur in ihrer Verbindung mit anderen Disziplinen (als Rechtsgeschichte, Rechtsphilosophie und Rechtssoziologie) als Wissenschaft wahrgenommen, während man die Rechtswissenschaft eher meidet, wenn es um die Dogmatik des geltenden Rechts geht. Auch die anderen Disziplinen können etwas lernen und haben etwas zu lernen, wenn sie dem positiven Recht und seiner Steuerungsfunktion für die Gesellschaft begegnen.

Hans-Ulrich Wehler

Bürger zweier Welten

Geboren 11. September 1931, Studium der Geschichte und der Soziologie an den Universitäten Köln, Bonn, Athens/Ohio, USA. Promotion 1960, Habilitation 1968, 1968–70 Privatdozent in Köln. 1970/71 Professor an der Freien Universität Berlin, seit 1971 Professor für Allgemeine Geschichte an der Universität Bielefeld. Gastprofessuren: 1972 Harvard University, Cambridge/Mass.; 1976 Princeton University, Princeton/N.J.; 1983/84 Stanford University, Stanford/Cal.; 1989 Harvard University; 1997 Yale University. Veröffentlichungen: *Sozialdemokratie und Nationalstaat, 1840–1914*. 1962, 2. Aufl. 1971. *Bismarck und der Imperialismus*. 1969, 5. Aufl. 1984. *Das deutsche Kaiserreich 1811–1918*. 1973. 10. Aufl. 2000. *Der Aufstieg des amerikanischen Imperialismus 1865–1900*. 1974, 2. Aufl. 1987. *Deutsche Gesellschaftsgeschichte*. Bde. I 1700–1815, II 1815–1845/49, 1987/19953, III 1849–1914, 1995/19982. *Entsorgung der deutschen Vergangenheit? Ein polemischer Essay zum „Historikerstreit“*. 1987. *Aus der Geschichte lernen?* 1988. *Die Gegenwart als Geschichte*. 1995. *Politik in der Geschichte*. 1997. *Die Herausforderung der Kulturgeschichte*. 1998. Politische Umbrüche und gesellschaftliche Kontinuität. 2000. – Adresse: Fakultät für Geschichtswissenschaft und Philosophie, Universität Bielefeld, Postfach 10 01 31, 33501 Bielefeld.

„Bürger zweier Welten“ – so nannten sich deutsche Liberale, die nach dem Scheitern der 1848er Revolution nach Amerika emigrieren mußten, nach einigen erfolgreichen Jahren aber wieder nach Deutschland zurückkehrten, ohne jedoch auf den Kontakt mit der neuen transatlantischen Heimat zu verzichten. Als ein Bürger zweier Welten kam ich mir in diesem Jahr auch vor. Da ist man seit zweieinhalb Jahrzehnten die Existenz in der westfälischen Kultursteppe gewöhnt. Das Leben fließt im Gleichmaß zwischen Universität und Schreibtisch dahin. Der Blick auf den Teutoburger Wald bleibt derselbe, der unablässige Regen in Deutschlands Region mit der höchsten Niederschlagmenge auch. Trotzdem: Die Stadt im Grünen

besitzt unbestreitbar Lebensqualität. Nicht zuletzt gab es die Nabelschnur zu einer ex nihilo geschaffenen Fakultät an einer der wenigen geglückten Universitätsneugründungen. Und noch eins: Man kann sich dort mit einem minimalen Aufwand an Notlügen von dem geschäftigen Karussell der Konferenzen und Tagungen, jener ewigen Wiederkehr des Gleichen, effektiv fernhalten, um Tag für Tag mit dem Füllfederhalter am jeweils anstehenden Projekt zu dichten.

Ganz anders der Alltag in der „Reichshauptstadt“, der Kontrast mit dem nervös pulsierenden Rhythmus der Metropole, die sich seit 1989/90 so evident verändert hat und so ganz anders darstellt als zu jener Zeit (1970/71), als ich eine Stippvisite an der FU machte. Zwar besitzt der engere Lebensbereich im Grunewald einige Ähnlichkeiten mit dem westfälischen Ambiente, obwohl es dort nur einen Milliardär und 123 Millionäre gibt. Aber die Menschen hier sind anders als der herbere Menschenschlag am Fuße des Teutoburger Waldes, wo die Großbauern auf ihrem rittergutsähnlichen Besitz stolz von ihrem zwölfhundertjährigen Stammbaum sprechen, weil Karl der Große die heidnischen Sachsen geköpft und das Land, ihre Meierhöfe, an fränkische Grenzkrieger vergeben hat. Was an Stolz auf Berlin in den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Kollegs steckt, erfährt man erst nach einiger Zeit. Doch das ist der Stolz auf die Urbanität einer Stadt, die so spürbar an Dynamik gewinnt. Stolz auf das Kolleg dagegen spürt man sofort allenthalben. Dazu hat dieser Stab, der die Fellows mit erfindungsreichen Streicheleinheiten pflegt, auch allen Anlaß.

Freilich: Der asketische Wissenschaftsduktus wird aufgelockert. Da gibt es den Wunsch nach Vorträgen an den Universitäten der Stadt. Diskussionsrunden heißen den Beuteberliner willkommen. Die Medien lokken mit ihren Möglichkeiten. Wenn man schon immer der Meinung war, daß Neuzeithistoriker in den politischen Angelegenheiten Farbe bekennen sollen, muß man hier geradezu aufpassen, daß einem bei so viel freundlicher Nachfrage nicht die Farbe ausgeht. In Bielefeld kann man, wenn man mit der kostbaren Zeit geizt, gut abtauchen. Hier ist die schnelle Truppe gleich im Kolleg, oder alte Bekannte brauchen sich nicht auf das Telefon zu verlassen. Das soll beileibe nicht kokett klingen. Der Arbeitsverlauf wird jedenfalls nachhaltig – sagen wir – flexibilisiert. Aber der gelegentliche Wirbel ist auch ungemein belebend. Man kann sich ohne Umschweife äußern. Anregungen gibt es zuhauf. Das kommt, über kurz oder lang, auch der eigenen Schreibe zugute.

Mit dem Hauptprojekt, einer deutschen „Gesellschaftsgeschichte“ von 1914 bis 1990, ging es nicht ganz so zügig voran wie anfangs erhofft. Das ist aber offenbar der Konsens unter vielen ehemaligen Fellows. Und man würde doch sehr zögern, davon zu sprechen, daß sie allesamt an der Kla-

gemauer stehen. Allenfalls gilt: Lerne klagen, ohne zu leiden. Immerhin, der Erste Weltkrieg und der Text über die Weimarer Republik „stehen“. Ist die erste Demokratie in Deutschland erst einmal untergegangen, schreibt es sich „bergab“, dem Ziel entgegen. Dazu gab es Vorträge, Aufsätze, Festschriftenbeiträge (eine spezifisch deutsche Form der akademischen Tortur) und überdies zehn Habilitationsschriften und Dissertationen, denn das letzte Aufgebot der jungen Garde in Bielefeld hatte sich offenbar verschworen, ausgerechnet in diesem Jahr fertig zu werden. Wenn auch 5241 Seiten eine strapaziöse Lektüre sind – man freut sich, daß alle gut über die Hürde sind. Unter dem Strich: Ein erquickliches Pensum, selbst für calvinistische Ansprüche.

Der unerwartete Gewinn: die Vielzahl freundschaftlicher Kontakte mit anderen Fellows, die unsereins durchweg nicht vorher kannte. Ein Lob also auch der Heterogenität des Jahrgangs, denn im „normalen“ Berufsalltag hätte man sich bei den meisten Kolloquiumsthemen doch nie für das Zeitopfer entschieden.

Schon regt sich die Nostalgie, mit der man daheim auf das Jahr im Kolleg zurückblicken wird. Der Trost aber ist nah: Meine Frau und ich waren in der Statistik des Kollegs die 62., die sich wegen der Faszination der Stadt und der Kollegatmosphäre zum Kauf dessen entschlossen, was man auf neudeutsch ein *pied à terre* nennt. In diesem Sinn: kein Farewell.

Lutz Wingert

Wohin man in dieser Welt auch reisen mag, man nimmt immer dieselbe Menge Raum ein.

(Traditionelles Ur-Lalawei-Sprichwort)

Geboren 1958 in Stuttgart. Bürger der Bundesrepublik Deutschland. Nach dem zivilen Ersatzdienst Studium der Philosophie, Soziologie und Geschichte in Bielefeld, Bochum und Paris. Promotion (1990). Davor Leibniz-Stipendiat der Deutschen Forschungsgesellschaft in Frankfurt am Main, danach wissenschaftlicher Assistent am Fachbereich Philosophie der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main. Habilitation in Philosophie 1999. Privatdozent am Institut für Philosophie der Goethe-Universität. 1999/2000 Vertretungsprofessuren für Philosophie. Bisherige systematische Arbeitsgebiete: Erkenntnistheorie, Theorie der Subjektivität, Ethik – alles mit einem gewissen sprachanalysierenden Einschlag; politische Philosophie mit Sichtkontakt zur Soziologie und Politikwissenschaft. Historische Arbeitsgebiete (bislang): Deutscher Idealismus (Kant, Hegel), französische Existenzphilosophie. – Adresse: Johann Wolfgang Goethe-Universität, Fachbereich Philosophie, Postfach 11 19 32, 60054 Frankfurt am Main.

Beim Essen, nein – nicht beim Small-Talk gefährdeten Candle-Light-Dinner donnerstagabends, sondern beim informellen, leichten Mittagessen fragte mich ein Fellow unter dem Eindruck der bisherigen Dienstagskolloquien: „Warum versuchen Geisteswissenschaftler im Gegensatz zu Naturwissenschaftlern so wenig, ihre Überlegungen zu visualisieren?“ Ich war noch nicht mit meinem Vortrag dran gewesen und spürte somit keine Anfechtung in der Frage. „Wie“, fragte ich zurück, „lassen sich Stärkegrade von Behauptungen und Stufen des Überzeugtseins genauer als durch ein argumentgeleitetes Reden und mit Hilfe von Wörtern wie „nicht wirklich“, „ohne Zweifel“, „folgt aus“, „plausibel“, „bildet keinen kontra-

diktorischen Gegensatz zu“ usw. anzeigen? Wie sonst?“ – „Durch Graustufen.“ – war die zögerliche Antwort. Sie überzeugte mich nicht.

Aber es wurde mir im Laufe meines Aufenthalts am Wissenschaftskolleg klarer, daß es auch bei einem schmucklosen, analytischen Stil des Philosophierens eine schriftstellerische Dimension gibt. Diese Dimension erschöpft sich nicht in Signaturen der Abfolge „Problem – Lösungsidee – Argument“ oder in einem hilfreichen *sign posting*. Sie umfaßt auch ein Gespür für Bilder. Bilder, die uns bei der Beschreibung eines hartnäckigen Problems gefangenhalten oder die durch Anschauung einen intuitiven Zugang zu den Argumenten verschaffen, die einer Lösung des Problems dienen.

Das Problem, mit dem ich mich in meiner Zeit am Wissenschaftskolleg vornehmlich herumgeschlagen habe, hat mit der Beziehung zwischen dem menschlichen Geist und der Welt unter erkenntnistheoretischen Gesichtspunkten zu tun. Wie sind zwei Bestimmungen dieser Beziehung zusammenzubringen? Einerseits handelt es sich um ein Indifferenzverhältnis, das wir in der Erfahrung des Scheiterns in der Welt erleben: Die Welt richtet sich nicht nach den Überzeugungen, die wir von ihr haben. Denn sie ist verschieden von uns und unseren kognitiven Operationen. – Andererseits ist das Verhältnis von Geist und Welt eine Beziehung der Verbundenheit: Wir handeln auch mit der Gewißheit, Wahrheiten zu kennen; wir kommen mit der Welt und in ihr zurecht. Dabei erklären wir uns unseren Handlungserfolg mit der Wahrheit der Überzeugungen, von denen wir uns leiten lassen und beurteilen bestimmte Gewißheiten als rational.

Die Frage, wie das indifferente und das responsive Verhältnis zwischen Welt und Geist zusammenpassen, ist natürlich nicht neu. Sie ist in den Geschichtsbüchern der Philosophie unter der „Idealismus-Realismus“-Kontroverse verzeichnet. Neuer ist hingegen die Radikalisierung dieser Frage in Folge der sogenannten linguistischen Wende.

Die Sprache ist kein eigenschaftsloses Medium zum Ausdruck von Gedanken und zur Darstellung von Tatsachen. Deshalb muß man sich den sprachlichen Denk- und Darstellungsmitteln zuwenden. Das gilt auch für die ziemlich wichtigen, sogenannten semantischen Begriffe wie Tatsache, Wahrheit, real usw. Ihr Zweck ist es im Unterschied zu Begriffen wie Katze, H_2O oder Frühlingsrolle nicht, Gegenstände zu beschreiben – Gegenstände wie die Tatsache, die Wahrheit, die Realität, die bloß abstrakter sind als Katzen, Wasser oder Frühlingsrollen. Die semantischen Begriffe sind innersprachliche Platzhalter für Beziehungen zwischen Sätzen und der Welt. Sie können unter anderem dazu dienen, das Indifferenzverhältnis zwischen menschlichem Geist und Welt auszudrücken. Zugleich spielen sie oberflächlich betrachtet eine erkenntnismäßig nützli-

che Rolle. Sie markieren Ziele, relativ zu denen kognitive Aktivitäten beurteilt werden – unser Urteilen soll sich von den Tatsachen leiten lassen; das Aufstellen von Aussagen soll dazu dienen, die Realitäten zu erfassen, und das Begründen von Behauptungen soll dem Aufweis der Wahrheit der begründeten Behauptung dienen. Die nützliche Funktion als Zielmarkierungen rückt die semantischen Begriffe in die Nähe von Kriterien, anhand derer wir herausfinden können, ob die Bedingungen erfüllt sind für ein responsives Weltverhältnis, also für eine Verbindung zwischen Geist und Welt.

Wenn man das Funktionieren von Begriffen wie Wahrheit, Tatsache, real eingehender untersucht, wird es aber schwierig, an der Behauptung einer solchen erkenntnismäßig nützlichen Funktion noch festzuhalten. Auf der Ebene der sprachanalytischen Ebene verschärft sich das Problem der balancierten Verhältnisbestimmung zwischen Geist und Welt zu dem Problem, semantischen Begriffen eine zugleich realistische und epistemisch fruchtbare Lesart zu geben. Natürlich ist dieses Problem am offenkundigsten im Falle des Wahrheitsbegriffs. Es wird deshalb in der Gegenwartsphilosophie am intensivsten in Verbindung mit Wahrheitstheorien diskutiert. Entweder trennt man den Wahrheitsbegriff von allen kriterialen Bestimmungen, die ihn mit guten Rechtfertigungen verbinden (= mit Begründungen, die einen Wahrheitsanspruch für Behauptungen legitimieren). Oder man versteht den Wahrheitsbegriff so, daß er ein Ziel mit orientierendem Effekt für den abgibt, der dieses Ziel hat. Macht man den ersten Zug, dann wahrt man zwar seine Rolle, den Unterschied zwischen Wahrheit und begründetem Für-wahr-Halten zu markieren, aber es wird schwer, diesen Unterschied nicht als strikte Geschiedenheit oder Indifferenz zu spezifizieren. Wählt man hingegen die zweite Variante, dann läuft man Gefahr, diesen Unterschied einzuebnen. An den semantischen Begriffen zeigt sich in prägnanter Weise das Problem, den realistischen Sinn kohärent zu erläutern; also den Sinn dafür, daß sich die Welt nicht nach unseren Überzeugungen über sie richtet und daß wir gleichwohl mit unseren begründeten Überzeugungen nicht einfach in der Luft hängen.

Am Ende meines Aufenthaltes im Kolleg war die erste Fassung einer Monographie entstanden, in der ich mich um eine solche kohärente Erläuterung des realistischen Sinns bemühe (*Mit realistischem Sinn. Ein Beitrag zur Erklärung empirischer Rechtfertigung*). Dabei haben sich zwei Vorgehensweisen bewährt. Erstens die Entscheidung, nicht den Wahrheitsbegriff, sondern den Wissensbegriff in den Mittelpunkt zu rücken. Und zweitens zu prüfen, wie weit ein naturalistischer Befreiungsschlag reicht.

Der naturalistische Befreiungsschlag besteht in einer Aufspaltung von Perspektiven. In der einen Perspektive werden wir als weltverbundene

Lebewesen begriffen, die von Natur aus so beschaffen sind, daß sie mit ihrer (Um-)Welt zurechtkommen. Gleichwohl ist diese Welt nicht einfach ein Konstrukt von uns. In der zweiten Perspektive werden wir als Personen betrachtet, die – wenigstens gelegentlich – Begründungen für ihre Überzeugungen, seien es wissenschaftliche oder alltägliche, unternehmen. In dieser Perspektive kommen wir nicht weiter als zu kontextuell mehr oder weniger gut begründeten empirischen Auffassungen, die bis auf triviale Fälle nicht als wahr bewiesen werden können. Dieser Kontextualismus braucht uns aber nicht zu beunruhigen. Sein Schatten, die Skepsis, verflüchtigt sich, wenn man in die erste Perspektive zurückwechselt.

Dieser naturalistische Ansatz bleibt nur so lange attraktiv, wie man ihn als Gegengift zur Skepsis ansieht. Er weiß aber nichts zu der Frage beizusteuern, wie man bessere von schlechteren Begründungen und zulässige von unzulässigen Kontextwechseln abgrenzen kann. Deshalb kann der Naturalist übrigens – wie in den mir geläufigen evolutionären Erkenntnistheorien deutlich wird – den Begriff des Lernens auch nur großkalibrig auf der Ebene der menschlichen Gattung, nicht aber auf der Ebene der Individuen erläutern.

Instruktiv ist die Auseinandersetzung mit dem Naturalismus aber gleichwohl (gewesen). Denn er rückte mir ein Bild vor Augen, das die Problembestimmung stark beeinflußt. Man stellt sich das Verhältnis von Geist und Welt nach dem Rodin-Bild des Denkers vor. Das gilt selbst dann noch, wenn man, wie mittlerweile üblich, unser primäres Weltverhältnis nicht als kontemplatives, sondern als praktisches begreift. Denken und Handeln, Argumentieren und Agieren bleiben aber nach wie vor getrennt. Entsprechend wird die kognitive Tätigkeit des Begründens lediglich als eine Betrachtung von wahrheitserhaltenden Relationen zwischen Aussagen gedacht, in der rechtfertigende Beziehungen aufgedeckt, also Gründe entdeckt werden. Damit wird aber schon der Prototyp reflektierenden Handelns, das Experimentieren, konzeptuell ausgeschlossen. Und es wird der konstruktive Zug des Begründens, also die Bildung von rechtfertigenden Gründen verkannt.

Es ist mir in der ersten Fassung der Arbeit aber noch nicht gelungen, ein wirklich schlüssiges Gegenbild als Resümee für meine Alternative zum Naturalismus und als Illustration einer kohärenten philosophischen Explikation des realistischen Sinnes zu liefern. (Henrik Terbrugghens Lautenspielerin im Kunsthistorischen Museum Wien mag ein Vor-Bild sein. Denn die Lautenspielerin in diesem Bild stimmt überlegt hörend ihr Instrument, bedenkt also etwas im Handeln. Aber hier fehlt noch die Anschauung der argumentativen und sozialen Dimension des reflektierenden Begründungshandelns.) *Embodied mind* oder *situated cognition* sind relativ zu dem Material, mit dem ich es zu tun habe, für mich eher noch

Slogans, die sich nicht leicht operationalisieren lassen. Für die ausgereifte Fassung der Monographie wird es noch nötig sein, die erreichte Explikation des Begriffs von empirischem Wissen genauer an verschiedenen Sorten von Wissensquellen wie sinnliche Wahrnehmung, Beobachtung, Experiment, Erinnerung und Zeugenschaft *testimony* durchzuspielen.

Daß ich diese zweite Fassung in meiner Berliner Zeit nicht mehr geschafft habe, hing auch mit einer anderen Verpflichtung zusammen. Zusammen mit Klaus Günther (Fellow im akademischen Jahr 1995/96) organisierte ich für Anfang Juli 1999 eine internationale Tagung mit Philosophen, Psychologen, Rechts- und Politikwissenschaftlern sowie Soziologen in Frankfurt am Main mit dem Thema: „Die Öffentlichkeit der Vernunft und die Vernunft der Öffentlichkeit“. Diese Tagung hatte zwei Ziele. Einerseits sollte sie ein Mitglied meiner Heimatuniversität, Jürgen Habermas, aus Anlaß seines 70. Geburtstages *in vivo*, nicht *in vitro* ehren. Zum anderen sollten solche Vertreter verschiedener Disziplinen zusammengebracht werden, die den Gedanken einer Prüfung für wert befinden, daß Rationalität das Produkt einer sozialen Anstrengung ist, die nicht ohne eine gewisse Struktur von Öffentlichkeit gelingen kann. Neben der Organisatorenrolle übernahm ich die Aufgabe des Korreferenten zu Robert Brandom (Pittsburgh), dessen Buch *Making it Explicit. Reasoning, Representing, and Discursive Commitments* auch in der deutschsprachigen Philosophie eine intensive Rezeption zu finden beginnt. – Freilich hätte sich die Welt indifferent verhalten zu meiner Überzeugung, daß so ein Kongreß nützlich ist, wenn nicht Wolf Lepenies und Joachim Nettelbeck geistesgegenwärtig seine Durchführung sichergestellt hätten.

Laurenz Wiskott

Die Entdeckung der Langsamkeit

Geboren 1964 in Hildesheim. Studium der Physik in Göttingen und Osnabrück. Promotion 1995 bei Prof. von der Malsburg an der Ruhr-Universität Bochum. Thema der Arbeit waren rechnerbasierte Verfahren zur visuellen Objekterkennung, wie z.B. Szenenanalyse und Gesichtserkennung. Anschließend drei Jahre mit einem Stipendium der Alexander von Humboldt-Stiftung bei Prof. Sejnowski am Salk Institute in San Diego. Durchführung analytischer und numerischer Untersuchungen zu Selbstorganisationsaspekten des visuellen Systems. Nach dem Jahr am Wissenschaftskolleg nun bei Prof. Herz am Innovationskolleg Theoretische Biologie der Humboldt-Universität zu Berlin. – Adresse: Innovationskolleg Theoretische Biologie, Humboldt-Universität zu Berlin, Invalidenstraße 43, 10115 Berlin. E-mail: wiskott@itb.biologie.hu-berlin.de. Internet: http://itb.biologie.hu-berlin.de/~wiskott/.

Wer weiß, ob die Gedanken nicht auch einen ganz winzigen Lärm machen, der durch feinste Instrumente aufzufangen und empirisch (durch Vergleich und Experiment) zu enträtseln wäre.
(Christian Morgenstern, 1871–1914)

Darum ging es im weitesten Sinne in meinem Projekt am Wissenschaftskolleg in diesem Jahr. Genauer, wie kann das menschliche Sehsystem Objekte als gleich oder verschieden erkennen, selbst wenn diese an ganz verschiedenen Orten im visuellen Feld präsentiert werden? Diese Frage ist weniger trivial als sie zunächst scheint, denn ein Objekt links von unserer Blickrichtung wird, zumindest auf frühen Verarbeitungsstufen, von ganz anderen Neuronen „gesehen“ als eines rechts davon. Wie dennoch die gleiche Wahrnehmung entstehen kann, war also Gegenstand meiner Forschung.

Das zugrundeliegende Prinzip war dabei „die Entdeckung der Langsamkeit“. Ausgehend von der Annahme, daß sich unsere sinnlich wahrnehmbare Umwelt langsam verändert im Verhältnis zu den primären sensorischen Signalen, war meine These, daß eine wesentliche Aufgabe des Nervensystems ist, diese langsamen Aspekte in primären sensorischen

Signalen zu entdecken und damit unsere Umwelt angemessen zu repräsentieren. In Rechnersimulationen habe ich die Funktionsweise dieses Prinzips nachgewiesen und genauer untersucht. Eigentlich hatte ich noch weitergehende Pläne für meine Zeit am Wissenschaftskolleg, aber ich muß gestehen, daß ich auch in meiner Arbeit eine gewisse Langsamkeit entdecken mußte.

Keine Angst vor Wortwechseln! –
Bei manchem macht man gar keinen schlechten Tausch.
(Franz Christoph Schiermeyer, 1952–)

Die Früchte meiner Zeit am Wissenschaftskolleg sehe ich denn auch weniger darin, mit meinem eigenen Projekt vorwärtsgekommen zu sein, als darin, links und rechts geschaut zu haben. Für mich als Naturwissenschaftler war dabei der tägliche Umgang mit den Geisteswissenschaftlern (womit ich fast alle Nichtnaturwissenschaftler meine) ungewöhnlich und besonders anregend. Zunächst fühlte ich mich etwas fehl am Platze unter so vielen Geisteswissenschaftlern. Ich habe sie aber sehr geduldig gefunden, mich in Ihre Welt einzuführen, und habe mich als „interessierter Laie“ am Arbeitskreis „Kulturelle Grundlagen ökonomischer Rationalität“ beteiligt.

Die Dienstagskolloquien boten ein breites Spektrum akademischer Themen, und die zahlreichen Diskussionen beim Mittagessen waren stets interessant und anregend. Diese Vielfalt auf so hohem Niveau werde ich wohl vermissen.

Neben den offensichtlichen Unterschieden im Forschungsgegenstand und der Methodik fand ich vor allem bemerkenswert, wie anders Geisteswissenschaftler über ihre Ideen und Ergebnisse kommunizieren. Ein Vortrag z.B. wird in der Regel schriftlich ausgearbeitet und dann vorgelesen. Bilder und Grafiken werden nur selten verwendet. Wortbeiträge in Diskussionen sind oft selber kleine Vorträge, so daß echte Wortwechsel aus Zeitgründen auf weniger offizielle Gelegenheiten, z.B. das anschließende Mittagessen, verschoben werden müssen.

Naturwissenschaftliche Vorträge dagegen werden in der Regel frei vorgetragen und mit vielen Grafiken und Bildern illustriert. Fragen werden in Kolloquien häufig schon während des Vortrags gestellt und fallen viel kürzer aus. Man mag dafür verschiedene mehr oder weniger gute Gründe anführen, aber ich hatte den Eindruck, daß z.B. etwas mehr Visualisierung der Verständlichkeit auch geisteswissenschaftlicher Vorträge gut tun würde. Anke von Kügelgen war dieser Idee gegenüber besonders aufgeschlossen. Wir haben daher zusammen an Beispielen aus ihrer Arbeit einige grafische Darstellungen entwickelt, wobei zumindest wir einiges

gelernt haben. Der Nutzen für die Zuhörer wird sich noch erweisen müssen.

Erwähnen möchte ich an dieser Stelle noch zwei „Tonwechsel“, die mir besonders in Erinnerung bleiben werden. Zum einen haben mich das Gesprächskonzert von Walter Levin und dem Artemis Quartett über das Streichquartett Nr. 2 von György Ligeti und das wenig später stattfindende Konzert des Artemis Quartetts einer für mich neuen Klangwelt nähergebracht. Zum anderen hat es mir große Freude bereitet, ein Stück von Moshe Zuckermann zusammen mit ihm einzuüben und auf dem Abschiedsfest vorzutragen.

Gegenseitiges Vertrauen ist wichtiger als gegenseitiges Verstehen.
(Marie von Ebner-Eschenbach, 1830–1916)

Neben der intellektuellen Bereicherung habe ich in diesem Jahr vor allem die tägliche Gesellschaft mit so vielen interessanten und liebenswerten Menschen genossen. Die Atmosphäre empfand ich zwar als formell aber dennoch sehr offen und angenehm. Das war sicher zum Teil einfach ein glücklicher Umstand der Fellowzusammensetzung, aber ganz wesentlich auch das Ergebnis der vorzüglichen Betreuung und Versorgung durch das Kolleg. Jedem Mitarbeiter, der diese Zeilen liest (oder auch nicht liest), möchte ich an dieser Stelle herzlich dafür danken.

Erwähnenswert ist vielleicht noch, daß uns Berlin noch nicht losgelassen hat. Meine Frau und ich wohnen jetzt mit unseren drei Töchtern in Berlin-Zehlendorf und ich arbeite am Innovationskolleg Theoretische Biologie an der Humboldt-Universität. Trotz ursprünglicher Bedenken gegenüber einer solch großen Stadt haben wir uns von Anfang an sehr wohl hier gefühlt und hoffen, noch einige Jahre bleiben zu können.

Moshe Zuckermann

Ein ertragreiches Jahr

1949 in Tel-Aviv geboren. Lebte zwischen 1960–70 in Frankfurt/M. 1970 Rückkehr nach Israel. Studium der Soziologie, Politologie und Geschichte. 1987 Promotion über „Die Rezeption der Französischen Revolution in der deutschen Geschichtsschreibung des Vormärz“. Lehrte 1990–2000 am *Cohn Institute for the History and Philosophy of Science and Ideas* an der Universität Tel-Aviv. Seit Februar 2000 Direktor des Instituts für Deutsche Geschichte an der Universität Tel-Aviv. Schwerpunkte in Forschung und Lehre: Geschichte und Philosophie der Sozial- und Kulturwissenschaften; Geschichte und Philosophie der Frankfurter Schule; Ästhetische Theorie, Kunst- und Musiksoziologie; der Holocaust in den politischen Kulturen Israels und Deutschlands. Buchveröffentlichungen: Deutsch: *Das Trauma des „Königsmordes“. Französische Revolution und deutsche Geschichtsschreibung im Vormärz*. Frankfurt/M, 1989. *Zweierlei Holocaust. Der Holocaust in den politischen Kulturen Israels und Deutschlands*. Göttingen, 1998. *Gedenken und Kulturindustrie. Ein Essay über die neue deutsche Normalität*. Frankfurt/M, 1999. Hebräisch: *Historians and the French Revolution*. Tel-Aviv, 1990. *Shoah in the Sealed Room. The „Holocaust” in Israeli Press During the Gulf War*. Tel-Aviv, 1993. *Music and Other Matters*. Jerusalem, Tel-Aviv, 1994. Topics in Sociology of Art. Tel-Aviv, 1996. – Adresse: Institute for German History, Tel-Aviv University, Ramat-Aviv, 69978 Tel-Aviv, Israel.

Schon die Topographie erwies sich als gleichsam physisch gewordene Manifestation der Ambivalenz: Zwischen dem großbürgerlich gediegenen Wissenschaftskolleg in der Wallotstraße und unserer Wohnung in der pastoral gelegenen Villa Walther am idyllischen, von Enten und Schwänen bevölkerten Herthasee, steht ein Denkmal zur Kennzeichnung der Stelle, an der Walter Rathenau ermordet wurde. Geht man von der Villa Walther ein Stück weiter, bis an die Grenze dieses luxuriösen Wohnviertels im

Grunewald, gelangt man zur örtlichen S-Bahn-Station, in der sich „Gleis 17“ befindet – ein Mahnmal zur Erinnerung an Tausende, zwischen 1942 und 1945 von ebendieser Bahnstelle nach Theresienstadt und späterhin nach Auschwitz deportierten Juden. Der zehnmonatige Aufenthalt am Wissenschaftskolleg gestaltete sich denn auch bald genug als ein „paradiesisch“ anmutendes Sein materiell-physischen Wohlbefindens, mit dem allerdings ein nicht nur glückliches, wenn auch nicht gerade unglückliches Bewußtsein einherging.

Wie wohltuend war die Einladung zum Wissenschaftskolleg gewesen. Nicht nur konnte man „eine Pause einlegen“, den israelischen Alltag, der nie nur Alltag ist, hinter sich lassen, sondern es wurden einem auch die besten Bedingungen geboten, um an einem wissenschaftlichen, politikfernen, man ist fast geneigt zu sagen: „seinsvergessenen“ Projekt in aller Ruhe zu arbeiten. Eine „Soziologie der Kunst“ wollte ich schreiben (und habe auch in den ersten zwei Monaten meines Aufenthalts am Kolleg die ersten Kapitel davon fertiggestellt). Dann aber änderte sich alles. Woran es lag, vermag ich nicht recht zu beurteilen: ob daran, daß kurze Zeit nach meiner Ankunft Martin Walser seine Rede in der Paulskirche hielt, und ich alsbald in den Sog der Debatte gezogen wurde; ob daran, daß auch am Wissenschaftskolleg ein öffentlich weniger beachteter, mich gleichwohl nicht minder aufrührender Vortrag gehalten wurde; ob daran, daß man vielleicht nicht – wie oft behauptet – seine „Heimat“ überallhin an seinen Schuhsohlen mitträgt, dafür aber ganz gewiß die lebensgeschichtliche Unrast im Rüstzeug der eigenen Psyche; oder ob eben schlicht daran, daß besagte nagende Ambivalenz letztlich die Oberhand gewann und sich gegenüber der ohnehin fragwürdigen, im besagten Kontext zumindest inadäquaten Unbeschwertheit „fröhlicher Wissenschaft“ durchsetzte. Etwas (offenbar nicht nur für mich) höchst Problematisches lag in der Luft, und ich fühlte den immer stärker werdenden Drang, mich damit auseinanderzusetzen. Daß sich zudem das Bedürfnis einstellte, eine gleichsam innere Rechenschaft über den nach achtundzwanzig Jahren ersten längeren Aufenthalt in Deutschland abzulegen, mag – im nachhinein betrachtet – auch eine nicht geringe Rolle mitgespielt haben. So verschob ich das ursprünglich geplante Kunstsoziologie-Projekt. Statt dessen entstand der Band „Gedenken und Kulturindustrie“: eine Auseinandersetzung mit gewissen – für mich mehr oder minder überraschenden – Erscheinungen des in Deutschland (im akademischen Jahr 1998/99) herrschenden Zeitgeistes.

***

Das ursprüngliche anvisierte Projekt stellte ich, wie gesagt, zurück, als die Resonanz zu der im Oktober 1998 gehaltenen Rede Martin Walsers sich um Weihnachten herum zu einer handfesten öffentlichen Debatte ausgeweitet und verfestigt hatte. Man konnte sich ihr kaum mehr entziehen. Infolge meiner Erfahrungen und Beobachtungen im öffentlichen Raum war ich zudem zum damaligen Zeitpunkt bereits zur Überzeugung gelangt, daß eine sich seit längerer Zeit anbahnende Wende im Umgang einer bestimmten deutschen Öffentlichkeit mit der Vergangenheit auf ihren Punkt gekommen war. Die galt es nun ideologiekritisch zu erörtern.

Vieles aus dem Alltagserleben und aus den einschlägigen Diskussionen hätte zu diesem Zweck zusammengetragen werden können. Material gab es – und gibt es – mehr als genug. Gleichwohl zog ich es vor, mich auf drei, ihrem Wesen nach recht unterschiedliche Texte zu konzentrieren, die mir zentrale Ideologeme der neuen Tendenz prononciert zu kodifizieren bzw. offen zu thematisieren scheinen. Es handelt sich, wie erwähnt, um Martin Walsers Friedenspreis-Rede, um einen Vortrag, den Hans-Ulrich Wehler, Co-Fellow in unserem Kollegjahrgang, am Wissenschaftskolleg hielt, und um Gedanken und Thesen, die Hans Magnus Enzensberger anläßlich der Verleihung des Heinrich-Heine-Preises vortrug. Die drei Texte wurden später (ganz oder in gekürzter Form) publiziert. Sie hatten nicht alle eine gleich starke Resonanz; die Resonanz zu Walsers und Enzensbergers Texten etwa läßt sich kaum vergleichen. Und dennoch manifestiert sich in ihnen bzw. im Kontext ihres öffentlichen Niederschlags die Matrix besagter ideologischer Tendenz. Die ersten drei Kapitel des Bandes befassen sich mit diesen spezifischen Texten. Das vierte Kapitel, in welchem Grundprobleme der Holocaust-Darstellbarkeit und der Schwierigkeit adäquaten öffentlichen Gedenkens thematisiert und konzeptuell erörtert werden, trägt einen eher theoretischen Charakter. Im letzten Kapitel werden dann das motivische Material und die thematischen Erträge der vorangegangenen Kapitel in der Logik ihres Zusammenhangs gebündelt.

Daß es in diesem Band um den „deutschen Zeitgeist“ geht, ist in der Überschrift des Schlußkapitels indiziert. Die Vorbehalte gegenüber diesbezüglichen generalisierenden Feststellungen verstehen sich von selbst. Daß es sich jedoch zumindest um eine Zeitenwende im „linken“ bzw. linksliberalen Milieu (wenn man will: im traditionellen Diskurs der kritischen Intelligenz der alten Bundesrepublik) im nunmehr vereinten Deutschland handeln mag, wird durchaus behauptet. Gleichwohl hatte auch diese Behauptung ihren spezifischen Kontext: Sie wurde wenige Tage nach dem Einzug des Bundestags in den neu hergerichteten Reichstag, mithin nach der *symbolischen* Gründung der „Berliner Republik“ aufgestellt. Ob zwischen diesem staatsoffiziellen Akt und der im Band vertre-

tenen These ein Zusammenhang besteht, und wenn ja, wie er sich weiterhin gestalten wird, muß vorerst im Ungewissen belassen werden. Ungewiß ist, so besehen, auch die Zukunft des Holocaust-Gedenkens in dieser neuen – „normalisierten“ – Republik. Nimmt man jedoch die im Band zu Wort kommenden Stimmen ernst, kann man sich zumindest eines Eindrucks nicht mehr erwehren: Es ist eine Zeitenwende.

***

Einem geschenkten Gaul schaut man bekanntlich nicht ins Maul, schon gar nicht einem solch prachtvollen Roß wie dem Geschenk eines zehnmonatigen Aufenthalts am Wissenschaftskolleg. In einem Abschlußbericht müssen also vor allem die großen Freuden und Annehmlichkeiten des Hier-verweilt-haben-dürfens aufgezählt werden, und so sei zunächst der allerherzlichste Dank für die außerordentliche administrative, kulinarische und wissenschaftsorganisatorische Betreuung ausgesprochen, die mir/uns zuteil wurde: Die diesbezügliche, nahezu systematisch betriebene „Entmündigung“ der Fellows zeugt nicht nur von den offenbar latent wirkenden Bedürfnissen infantiler Regression bei den Fellows selbst, sondern vor allem auch von der (wie immer durch professionellen Stolz und institutionellen Standard geprägten) Fürsorglichkeit – man ist fast geneigt zu sagen: Hege – seitens der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Kollegs, welche die Hingabe an die eigene „Entmündigung“ zum Vergnügen werden läßt. Der Dank sei an dieser Stelle nicht nur an die Prominenz der Administration gerichtet, sondern vor allem auch an jene im „unsichtbaren“ Hintergrund, denen man während des Aufenthalts selten, wenn überhaupt je begegnet. Ihre arbeitsteilig bedingte abwesende Präsenz hat ihren deutlichen Niederschlag im „Produkt“ der dienstleistenden Betreuung gefunden und sei hier nochmals gewürdigt.

Zudem haben sich für Marianne und mich während des Kolleg-Jahres Freundschaften mit anderen Fellows und Fellow-Paaren entfaltet, von denen einige ganz gewiß weit über die Zeit des Aufenthaltes am Kolleg dauern dürften. Dies verdankt sich in nicht geringem Maße der Dialektik des Internathaften am Kolleg: Man ist zwar einerseits genötigt, relativ eng mit Menschen zusammenzukommen, denen man normalerweise aus diesem oder jenem Grund lieber aus dem Weg gehen würde; andererseits läßt aber auch nämliche Plattform „aufgezwungenen“ Zusammenseins jene Beziehungen erblühen und sich intim verfestigen, die man außerhalb eines solchen „Internats“ (im sogenannten „normalen Berufsleben“) wohl kaum mit solch prikelnder Intensität würde erfahren und pflegen können. Das, meine ich, dürfte eines der schönsten Geschenke des Aufenthalts am

Kolleg gewesen sein, zumal es wohl nirgends so, wie unter den eigentümlichen Bedingungen des Kollegs, hätte geboten werden können.

Woran es allerdings gelegen haben mag, daß die Zeit am Kolleg selbst in geistiger und intellektueller Hinsicht eher bescheiden – für mich enttäuschend – ausgefallen ist, vermag ich nicht recht zu beurteilen. Ob an mir selbst bzw. an meiner „Art“, ob an der spezifischen Zusammensetzung dieses bestimmten Fellow-Jahrgangs, ob an der Unangemessenheit meiner Erwartung eines gerade an einem solchen geistigen Ort stattfindenden „herrschaftsfreien Diskurses“ – die wirklich gewichtigen intellektuellen Anregungen, die brisanten politischen Auseinandersetzungen sowie die kulturell wertvollen Debatten habe ich (mit wenigen Ausnahmen) nicht *im*, sondern *außerhalb* des Wissenschaftskollegs erfahren. Nichts von dem, was auf der politisch-kulturellen Tagesordnung in diesem Jahr anstand, wurde im Kolleg ernsthaft – oder zumindest kontinuierlich – ausdiskutiert, geschweige denn gemeinsam (theoretisch) er- bzw. aufgearbeitet. Dabei handelte es sich, wohl gemerkt, um das Jahr, in dem (um nur einige zentrale Momente anzuführen) der Kosovo-Krieg stattfand, die Walser-Bubis-Kontroverse ausgetragen wurde, und die Debatte um das Holocaust-Mahnmal in Berlin ihren Kulminationspunkt erreichte – allesamt Themen, an denen einige der Fellows im medialen Diskurs *außerhalb* des Kollegs intensiv beteiligt waren. Schade eigentlich. Vielleicht aber auch nicht: Vielleicht ist das Kolleg letztlich „nur“ dazu da, um dem Einzelnen die je *eigene* wissenschaftliche, geistige, intellektuelle Arbeit zu ermöglichen. Nun, in diesem Fall möchte ich dem Wissenschaftskolleg umso mehr dafür danken, daß es mir ermöglicht hat, Themen in einem Buch zusammenzutragen und zu erörtern, deren Behandlung *unter* den Fellows – *im* Kolleg – eher unterbelichtet geblieben sind (vielleicht auch bleiben sollten). So oder so, es war ein ertragreiches Jahr.

Vorträge und Schwerpunkte

Per Ahlmark

Conclusions from the 20th Century: How War, Mass Murder and Famine Are Related to Democracy and Dictatorship[1]

Among the many things I have learned at the Wissenschaftskolleg is: please start by referring to a famous German philosopher, preferably someone who has been dead for a very long time. Of course, my choice is Immanuel Kant. More than 200 years ago, in Königsberg, he published the famous essay "Zum ewigen Frieden: Ein philosophischer Entwurf".

Kant imagined a future world with "a union of liberal republics". These countries would be wise enough to feel close to and friendly towards one another. They would therefore never go to war against each other. Peace could prevail. Statesmanship and common sense would establish institutions restraining the egoistic and aggressive traits of human beings.

In 1795, there was no democracy on earth and none had ever existed – in the sense I will define. The liberal republics were an abstract idea in the mind of the philosopher. Immanuel Kant could know almost nothing about their perpetual peace. But he *imagined* it and entered deep into his own vision.

Today we know that it has never happened in history that two democracies have gone to war against each other. A large number of scholars have researched this area. In the 1990s, most of them have come to share the same conviction: that democracies have created a "mutual peace". Free nations have established "peace zones", etc.

The present position of the most brilliant experts on this topic – Bruce Russett, Michael W. Doyle, James Lee Ray, R. J. Rummel, Zeev Maoz, Spencer R. Weart, and several others – has been formulated by Jack Levy: "The absence of war between democracies comes as close as anything we have to an empirical law in international relations".

They have focused on *interstate* wars (not civil wars) *between independent nations*; wars which have led not to a very limited amount of casualties but to a fairly large number of soldiers killed in battle. And they have asked: have there been any such wars between democratic nations?

---

[1] Lecture held at the Wissenschaftskolleg zu Berlin on June 1, 1999.

Partly, the answer depends on how you define “democracy” and “war”, and I’ll come back to that. Let me first mention a few studies. All wars from about 1816 to about 1991 have been analyzed. To calculate the statistical significance of democracies not making war on each other, these researchers have investigated “pairs” or “dyads” to create and analyze “bilateral wars” within wars with several participants. So, if there are several countries on one side or both sides in a war, with this method you can find out whether two democracies have ever fought each other.

There have been 353 “pairs” of nations in the about 70 wars that have been waged during this period of roughly 175 years. Among those “pairs” of countries at war, a non-democracy fought another non-democracy in 198 cases. A democracy fought a non-democracy in 155 cases. A democracy against another democracy: ZERO wars. There is no exception.

Or let us look at Dean Babst’s analysis of the two World Wars. 33 independent countries were involved in World War I. Ten were democracies. They never fought each other.

52 independent nations took part in World War II. Fourteen of the fifteen democracies were on the same side. Finland, though, waged war against the Soviet Union in a kind of cooperation with Nazi Germany, and Stalin succeeded in pressuring Great Britain to formally declare war on Finland. However, no fighting whatsoever took place between Finland and any of the other free nations, including Britain. In short, no democracies shot at each other in World War II, either.

But the *definitions* are often crucial here. They are arbitrary, of course, but still you have to define. If possible, the definition should be fairly concrete, easy to apply, useful in understanding the problem we are studying, compatible with our general notion about the concept we discuss and acceptable to most scholars in this area.

The major books on this topic make a number of suggestions. The basic problem when defining “democracy” is this: it is not practical to stick to a short and generally accepted definition appreciated in our *contemporary* debate. For example, democracy today is seen as “government based on free elections, with one vote for each adult, under political freedom for the opposition and the mass media”.

But *our* research purpose is somewhat different from making judgements on countries in the world today. With the definition I just summarized, we would find no democracy during the 19th century, and very few democracies up to the end of World War I. Any country without the right to vote for women is immediately ruled out. And the fewer democracies you have to analyze, the more unlikely it is to find a war between them. So you have to broaden the definition to bring more countries into the analysis and thus make the conclusions more convincing.

In short: the more "dogmatic" or "tight" your definition is, the more difficult it becomes to reach significant conclusions. And the "broader" or more "generous" you are when defining "democracy", the greater the possibility that you will come up with illuminating results. Up to a point, of course. If you include obviously semi-authoritarian governments and call them "democracies", you won't reach conclusions of any value.

These problems are carefully discussed by James Lee Ray in his book *Democracy and International Conflict* (1995). His definitions are often very close to what a number of other scholars suggest, and I now refer to Professor Ray's analysis.

First, what is "democracy" in this context? Ray has chosen his words carefully:

> We will consider a state to be democratic if the identities of the leaders of its executive branch and the membership in the national legislature are determined in competitive, fair elections. We shall recognize electoral systems as competitive and fair as long as they involve at least two formally independent political parties, confer suffrage on at least half of the adult population, and produce at least one peaceful, constitutional transfer of power between opposing political parties, groups, factions, or coalitions.

Two parts of this definition are especially interesting. First, Ray states that if *half* of the adult population has the right to vote he regards that country as a democracy. When he explains what "competitive, fair elections" are, he suggests a functional definition about at least two independent parties and at least one peaceful transfer of power.

Further definitions: "interstate wars" should involve independent, *sovereign states* on both sides of a military conflict. The criteria for statehood is a population of at least 500,000 people. The "independence" of a state of up to World War I is considered given if both France and England had established diplomatic missions. After World War I, the independence of a state is evidenced by its membership in the League of Nations or the United Nations and by having received diplomatic missions from any two major powers. And a "war" is defined as a military conflict with at least 1,000 battle deaths.

Now, certain scholars, not too many, do claim that there are cases when democracies have or might have waged war against each other. Also, historians who deny this regard some of these cases as "close calls", which should be discussed. Let us briefly look at 19 of these alleged "exceptions" and apply Ray's definitions to them. There are often *several* reasons why those conflicts should not be seen as wars between democracies, but I usu-

ally mention only one or two. Half of the cases took place more than a hundred years ago; the rest are from our century.

Athens versus Syracuse, 415–413 B.C. (First, a large number of people in Athens were slaves, and the female half of the population could not participate politically. So, considerably *less* than half of the people had the right to vote. Second, a number of the most important governmental leaders in Athens were not selected in competitive elections).

United Provinces versus England, 1780–1783. (Just about one fifth of the adult male population could participate in the English elections. Regarding the United Provinces: even as late as 1800, only 12 percent of the adult population in the Netherlands had the right to vote).

The English versus the French during the French Revolutionary Wars, 1792–1802. (Again, only a small percentage of adult males were eligible to participate in British elections up to the end of the 19th century).

England versus the United States, 1812. (See above).

Belgium versus Holland, 1830. (This was hardly an interstate war. Holland and Belgium constituted a quasi-federal state, which was not democratic either. Also, the conflict was probably not lethal enough to be regarded as a "war").

Swiss Civil War, 1847. (Yes, it was a civil war, not an interstate war. The number of casualties was probably less than 80 – bad enough, but not a "war" according to our definition.)

Rome (Papal States) versus France, 1849. (Both states were at this time relatively unfree. The French President Louis Napoleon, elected under a new constitution, never proved that he could be replaced after a free election. On the contrary, in a coup in 1851, he declared himself Emperor).

American Civil War, 1861–1865. (This case is often discussed as a possible exception, but of course it is not. First, it was a civil war, not an interstate war. Second, the leaders of the Confederacy (the South) were hardly democratically elected: 35 to 40 percent of its population were slaves, and women had no right to vote, etc.).

Spanish-American War, 1898. (It is true that half of the population of the US had the right to vote, so our definition makes it a democracy. Also, Spanish men had the right to vote. But the peaceful transfers of power in Spain were *arranged* between the two major parties and the monarch. The elections were grossly manipulated, not least by vote fraud. The King could appoint a minister from the opposition and then dissolve parliament.

Half of the Senate was not elected, and neither was the King. The Spanish system sometimes *looked* democratic, but was not.)

Second Philippines War, 1899. (The US, according to the definition was a democracy; the Philippines was not. It did not become an independent state until 1946. The US war was waged against the movement that previously led the insurrection against the Spanish. Its leader ran his temporary government in a non-democratic way).

Boer War, 1899–1902. (The white population of the republics of South Africa was less than 500,000. Many white males did not have the right to vote. Neither could women nor, of course, the black population. In the Orange Free State, the black Africans were probably about one-third of the population, and they were given no say in politics).

World War I. (The German emperor was not just a figurehead: *he* appointed the Chancellor, whom he could also dismiss. He had direct authority over the army and played an active role in foreign affairs. And because the emperor was not elected in fair, competitive elections, Germany cannot be seen as a democracy).

Finland versus Great Britain in World War II. (I have already discussed this case).

Israel versus Lebanon, 1948. (Lebanon at the time was not a democracy. Israel had no elected government, since the country had not had time to hold elections before war broke out).

India versus Pakistan, 1948 and later. (Pakistan was then not a democracy, and this initial clash between the two countries involved less than 1,000 casualties. In the two later military confrontations with India, in 1965 and 1971, Pakistan was a sort of dictatorship. During Pakistan's most democratic periods, 1962–-64 and 1988–92, there was no military conflict between the two countries).

Lebanon versus Israel, 1967. (Lebanon did not engage in extensive military confrontation with Israel in the Six-Day War).

Turkey versus Cyprus, 1974. (Cyprus had just collapsed in a bloody coup carried out by the Greek military junta. In Turkey, civilian rule had been restored but not established in the way the definition demands).

Peru versus Ecuador, 1981 and later. (The casualties were very few, etc.).

Conflicts in the Post-Communist World. (Serbia was and is not democratic, according to the definition. Thus, none of the several conflicts involving Serbia is a war between democratic states. When it comes to the war

between Armenia and Azerbaijan, neither of their governments has had a peaceful transfer of power between independent political parties).

So, we have found that none of these 19 cases undermines the so-called "democratic peace proposition". That does not say that a war between countries that live up to the definitions can be ruled out also in the future. Especially these days, it is more than imaginable that India and Pakistan, under democratic leaderships, could wage war against each other over Kashmir. And a Greek-Turkish confrontation could probably happen in the worst of cases.

But such a case has never, to this day, occurred. What we *guess* about the future here is less relevant. The major discovery is that democracies have never fought each other. It is also most interesting to find out why.

Let me concentrate on Professor Bruce Russett and his book *Grasping the Democratic Peace* (1995). His answer is that democracies do not fight each other for reasons that fall into two categories. The first group of explanations is called "Democratic Norms and Culture". They are built on studies of a number of conflicts, which either led to war or did not lead to war. Why the difference?

The major finding by Russett and others has to do with how decision-makers look upon other countries. Violent conflicts between democracies will be rare, he writes, because:

> In democracies, the relevant decision-makers expect to be able to resolve conflicts by compromise and nonviolence, respecting the rights and continued existence of opponents.
>
> Therefore democracies will follow norms of peaceful conflict resolution with other democracies, and will expect other democracies to do so with them.
>
> The more stable the democracy, the more democratic norms will govern its behaviour with other democracies, and the more other democracies will expect democratic norms to govern its international behaviour.
>
> If violent conflicts between democracies do occur, at least one of the democracies is likely to be politically unstable.

The second group of factors explaining the democratic peace Russett calls "Structural and Institutional Constraints". Again, I quote his conclusions.

Violent conflicts between democracies will be infrequent, he says, because:

> In democracies, the constraints of checks and balances, division of power, and need for public debate to enlist widespread support will slow decisions to use large-scale violence and reduce the likelihood that such decisions will be made.
>
> Leaders of other states will perceive leaders of democracies as so constrained.
>
> Thus leaders of democracies will expect, in conflicts with other democracies, time for processes of international conflict resolution to operate, and they will not fear surprise attack.

Let me escape this academic wording and summarize the same thought in clearer language. In a democracy it is impossible, or at least extremely difficult, to get enough support from the people to initiate a military confrontation with another democracy. Such people know each other too well. They trust each other too much. For democratic governments, it is usually natural to talk and negotiate with one another. It would seem ridiculous or totally irresponsible to start shooting at a nation which is governed in a similar democratic way as your own country.

In their interplay, free nations are almost always “dovish”. They look upon each other as countries belonging to “the same species”.

* * *

And now the opposite: mass murder. I mentioned Professor R. J. Rummel. He is always in one place: Hawaii. A back illness prevents him from travelling by air. When I interviewed him in Honolulu, I started to understand that I had met a great scholar, geographically isolated, maybe, but always in the midst of our century and its catastrophes. 15 years ago, he asked himself the most appalling question: how many people have been killed during our century, outside of war, for political reasons?

Since then Rummel has spent most of his life trying to answer this question. When individuals kill in a civilized society, we call it “murder”. Rummel has given the name “democide” to similar actions performed by governments. The concept of democide is intended to cover all sorts of *intentional* killing of unarmed individuals and people, of course also covering the murders in, for example, genocide.

It should be mentioned here that “genocide”, according to the Geneva Convention of 1948, includes several means other than murder when trying to destroy a national, ethnical, racial or religious group. Of course, Rummel only deals with killing (see appendix).

Certain forms of killing might not fit any previous label. Murder by quota. Millions of people disappearing in labour camps simply because they got in the way. Hundreds of thousands of peasants slowly dying of overwork and intentional famine. These cases and many other ways of murdering people are all included in Rummel’s concept of democide. So he tries to cover all intentional government killing in cold blood, and that is comparable to the concept of murder for private killing. You could say, with a simplification, that *democide is genocide AND mass murder, put together.*

What Professor Rummel has done is to go through the 20th century and try to find out how many people have been killed in democide. His figures are based on documents, books, articles, interviews and lots of other sources. In his five volumes on this topic, Rummel has collected and analyzed more than 8,000 estimates from more than a thousand sources.

He then gives the lowest and highest possible figures, respectively, for each massacre, concentration camp, or specific genocide in a country during a certain period of time, etc. After that, he makes his own judgement about the most “likely” figure, somewhat biased toward a prudent, conservative estimate.

Finally Rummel summarizes all his highest, lowest and “likely” figures. Of course the margin of error here is huge. And everything is organized in tables containing more than 18,000 rows.

Every row contains, first, the event or process which is to be estimated (for example, the camp or camps studied, whether it is military killing or executions of civilians, the nationality of the victims, etc.); then the dates, including the month and year of the beginning and end of this “event”; then the lowest and highest estimate of deaths and Rummel’s own judgement on the “mid-estimate” or “likely” death toll of the so-called “event”; then the source (or sources) he refers to; and finally “notes”, which are extra comments on the kind of killing in question and how he solves complications in estimating.

This means that his research is openly described and explained in detail. All his estimates are publicly available. They can be corrected, upward or downward, or confirmed whenever new archives are opened, when new witnesses come forward, and as new research is done.

This method surely makes life easier for his critics, his students and future generations of scholars, journalists, politicians, writers and others. And the period Rummel considers is from 1900 through 1987.

During these 88 years, about 170 million people were killed by democide: for political reasons, not on battlefields. (And regarding the margin of error: the total sum of all the *lowest* estimates, entirely unrealistic, is 76 million. The total sum of all the *highest* estimates, equally unrealistic, is 359 million. And the sum of all the estimates Rummel regards "likely" is 170 million).

The totalitarian states murdered 138 million out of the 170 million. The authoritarian countries killed 28 million.

Democracies have killed about 2 million people – primarily through intentional bombing of civilian targets in war-time. His definition of democide includes, for example, the destruction of Dresden, Hamburg and Hiroshima. These events, as well as Rummel's definition in this respect, are controversial. But however we view them, they do not change the overall picture. If we change his definition on this point, the number of people killed in democide by democracies in the 20th century is far lower.

Thus, according to Rummel, the dictatorships are responsible for between 98 and 99 percent of the democide in our century. This political killing is about four times more than the death toll on battlefields of wars during the same years.

The three worst killer regimes have been the Soviet Union with about 62 million victims, Communist China with 35 million and Nazi Germany with 21 million. I repeat: these figures tell us about the intentional murder of unarmed people outside the battle areas.

Which government has killed the most people in proportion to its own population? In three and a half years, Pol Pot and Khmer Rouge put to death not less than 2 million people out of 7 million. (Later, Rwanda probably experienced the fastest genocide ever. Again, out of 7 million people, between half a million and one million were killed within *three months* in the spring of 1994).

If the question is which *people* was hardest hit in proportion to its own size, then of course the Holocaust is without parallel. Almost six million Jews were killed out of probably about 9 million under Nazi rule in a large number of European countries, especially Poland. And the proportion of two million murdered Armenians, compared to the total number of Armenians living in Turkey about 15 years earlier, might be even higher. The genocide of Armenians, committed by Turks especially during World War I, is one of the most horrifying and least publicized disasters of the century.

How many men, women and children have been victims of *Communist* regimes? They have killed about 110 million people, almost two-thirds of all political murders during the 88 years in question. Among the 24 Com-

munist regimes, the Soviet Union, the People's Republic of China and Pol Pot's Cambodia are of course the most murderous. But also North Korea, Vietnam and Yugoslavia probably killed more than a one million people each in democide, and Ethiopia was not far behind.

This mass slaughter, according to Rummel, has been triggered by the rage and utopian strivings of Marxists in power. The marriage of an absolutist ideology with absolute power led to the disasters. What makes this secular religion so utterly lethal, Rummel concludes, is

> its seizure of all the state's instruments of force and coercion and their immediate use to destroy or control all independent sources of power, such as the church, the professions, private business, schools, organizations and, of course, the family.

Rummel claims that "the most important fact of our time" is that democracy protects lives and dictatorship takes lives. He has shown that between 150 and 200 million people have been shot, knifed, crushed or tortured to death; they were frozen or starved or worked or beaten to death; these unarmed and helpless citizens and foreigners were burned alive, drowned, hanged, bombed, gassed or murdered in innumerable other ways.

So, what is the driving force of such mass killing? Rummel's answer is: the degree of concentration of power and the degree of lack of freedom usually decide whether a government could become a bunch of mass murderers or not. The checks and balances and openness of democracy preserve peace and life. The annihilation of freedom leads to the extermination of human beings.

Rummel reminds us that 170 million murders are as if humankind has been "devastated by a modern plague. And indeed it has, but a plague of power, not germs". Rummel's conclusion is: the main problem is the concentration of power. The solution is democracy. The course of action is to foster freedom.

Professor Rummel has now made it much easier than before for people around the world to study his research. His own homepage, containing about 900 documents/chapters in more than 4,000 pages, is one of Internet's most important web sites: www2.hawaii.edu/~rummel/

* * *

Some people have come to other conclusions. Democracy is not that important for the Third World, they claim. More urgent for people in developing nations is not to go hungry, to have enough to eat.

So let us consult the most well-known expert on famine (mass starvation leading to death): Professor Amartya Sen, the 1998 Nobel Laureate in Economics. During the Bengal famine of 1943, between two and three million people died of hunger. That happened under British colonial rule.

Since India became independent in 1947 and installed a multi-party democratic system, the country has never suffered from this kind of disaster. Undernourishment and malnutrition, certainly. But, as Professor Sen has emphasized, no famine has hit independent, democratic India.

Compare that with the "Great Leap Forward" in Mao's China, 1958–61. At least 30 million Chinese citizens, probably many more, then died from hunger. (I refer especially to Jasper Becker's book *Hungry Ghosts*, 1998). 30 million people killed by famines: more than ten times the number of Indians who died in the gigantic starvation in British India less than twenty years before.

(*Hungry Ghosts*! There is at least one indispensible, pioneer book about each of the three big killer regimes. On Nazi genocide: Roger Hilberg's three volumes *The Destruction of the European Jews*, which first appeared at the beginning of the 60s. On Communism: Robert Conquest's *The Great Terror* on the Stalin empire in the 30s, which conveyed the terrible facts that were still often dismissed at the end of the 60s, when it was published. And now Jasper Becker's *Hungry Ghosts* on the worst famine ever – maybe the most terrifying book from the end of our century).

Amartya Sen has also made a number of other comparisons, especially between various African countries which have experienced crop failures and food shortages. For example, Botswana and Zimbabwe had a dramatic fall of food supply between 1979–81 and 1983–84. At the same time, Sudan and Ethiopia experienced a much more modest decline in food supply. But the two latter nations had major famines, while Botswana and Zimbabwe had none. Famine prevention worked in the two southern countries, where the political opposition was vital, while the Ethiopian and Sudanese governments "did not have to reckon with such democratic inconveniences".

Professor Sen has made the following summary of his most important life achievement as an economist:

> One of the remarkable facts in the terrible history of famine is that no substantial famine has ever occurred in a country with a democratic form of government and a relatively free press. They have occurred in ancient kingdoms and in contemporary authoritarian societies, in primitive tribal communities and in modern technocratic dictatorships, in colonial economies governed by imperialists from the north and in newly independent countries of the south

> run by despotic leaders or by intolerant single parties. But famines have never afflicted any country that is independent, that goes to elections regularly, that has opposition parties to voice criticism, that permits newspapers to report freely and to question the wisdom of government policies without extensive censorship.[2]

Again, the crucial factor is freedom. Where there is an active opposition and a free press, governments cannot neglect tens of thousands of people starving to death. When the opposition is silenced and mass media give voice only to the propaganda of the dictator, the fate of millions of people dying from famine can be kept secret and ignored – because of ideology, incompetence, systematic lying and almost total lack of compassion.

So, let me wind up by briefly summarizing what academic research has taught us, especially in the 1990s:

1. No democracy has ever gone to war against another democracy.
2. Democracies rarely commit democide; dictatorships often do. The total number of political killings carried out by countries based on repression is probably about 170 million people, roughly four times more than the number of people killed in battles of war (almost 40 million).
3. Famine has never occurred in a democracy.

* * *

Let me finally make a more personal comment referring to a misunderstanding which is common at least in my country. People on the Left often say: By underlining the quantities of Communist horrors we might make our citizens forget Nazi terror and the Holocaust. And some debaters on the Right claim the opposite: that by systematically teaching young people about the uniqueness of the Holocaust, we dismiss the enormous number of victims of Communist cruelties.

I am not very fond of the notion that we have to choose which totalitarian system we should concentrate our criticism or analysis on.

The destruction of the European Jews is without parallel. This was the only time in history when a whole people were sentenced to death by a great power which carried out that verdict – sentenced because they were Jews; regardless of their opinions or achievements or health or personal traits; regardless also of what country they lived in or if they were com-

---

[2] Amartya Sen, "Freedom and Needs", *The New Republic*, January 10 and 17, 1994.

pletely innocent of any imaginable accusation. Their only crime: they were Jewish, and they had to die for it.

The Communist leaders of this century have taught us something else: that it is possible for a number of governments to continue exterminating human beings for the most ridiculous reasons, or for no reason at all, on the largest scale ever seen, decade after decade after decade, in country after country, around the globe. Communism is also without parallel, since it has probably killed more than 100 million people.

Is it impossible to recognize both of these kinds of uniqueness? Why is it so hard for some people to keep two basic thoughts in their heads at the same time?

I have chosen to quantify and try to find "rules", connections, general conclusions. Maybe this is a paradox, since my driving force during forty years of writing about totalitarianism has been the victims, those who were tortured and then killed, those who had first to watch a parent, a child or a wife being tormented to death and were then shot themselves. *And victims are always individuals.*

Certainly, the figures I have presented now conceal the individuals. If someone says "five million executions" you probably won't see any man, woman or child among them. There are limits of our imagination. Yet, I do not apologize for mentioning the figures and general conclusions. Some of you have probably not seen them before. But few of us can relate them to specific human beings. They do hide the individuals.

However, we always have to make a choice. There are hundreds of books describing in detail how tyrants and their henchmen have slowly maltreated to death those who have opposed them, or who have belonged to the wrong class, family, race, people or tribe, or who happened to live in the wrong country or area at the wrong time, or whose profession or friends the rulers did not approve of. That we know. And the latest of the big and well-known volumes, full of graphic descriptions of how to inflict pain on human beings, is probably *The Black Book of Communism*.

Such books are indispensable, but most of them lack something. *How many* were murdered? What do these figures tell us about the extent of the terror and about an individual's chance to survive it? Is there a general explanation of all these wars, this intentional killing and mostly unintentional famine? Are there any ground rules on how to avoid such disasters in the future? Is there a way out?

And sometimes you have to address these comprehensive questions to find comprehensive answers. We have to turn to experts who have spent their lives studying the catastrophes, trying to find similarities and generalizations. Maybe they know something that the rest of us have overlooked.

Today, when seven months of this century are left, we have concrete answers to several of the profound questions regarding war, mass murder and famine during these hundred years – in empirical studies, in thousands of tables and tens of thousands of basic examples, documents and testimonies. So it is not only an expression of democratic conviction or ideological righteousness to underline the importance of free nations. Scholars have fairly recently given us a view of the world that we did not have in the past.

Tyranny, according to these findings, is an even worse tragedy than we knew before. Democracy rescues us from even more disasters than we previously thought.

Appendix:

R. J. Rummel's definition of *Democide*:[3]
Democide's necessary and sufficient meaning is that of the intentional government killing of an unarmed person or people. Unlike the concept of genocide, it is restricted to intentional *killing*, and does not extend to attempts to eliminate cultures, races, or a people by other means. Moreover, democide is not limited to the killing component of genocide, nor to politicide, mass murder, massacre, or terror. It includes them all and also what they exclude, as long as such killing is a purposive act, policy, process, or institution of government.
In detail, *democide* is any actions by government:

1 Designed to kill or cause the death of people
   - 1.1 because of their religion, race, language, ethnicity, national origin, class, politics, speech, actions construed as opposing the government or wrecking social policy, or by virtue of their relationship to such people;
   - 1.2 in order to fulfill a quota or requisition system;
   - 1.3 in furtherance of a system of forced labor or enslavement;
   - 1.4 by massacre;
   - 1.5 through imposition of lethal living conditions;
   - 1.6 by directly targeting noncombatants during a war or violent conflict.

2 That cause death by virtue of an intentionally or knowingly reckless and depraved disregard for life (which constitutes practical intentionality), as in
   - 2.1 deadly prisons, concentration camps, forced labor, prisoners of war, or recruit camp conditions;

[3] R.J. Rummel, *Death by Government*, 1994, pp. 36–38.

2.2 deadly medical or scientific experiments on humans;
2.3 torture or beatings;
2.4 encouraged or condoned murder, or rape, looting, and pillage during which people are killed;
2.5 a famine or epidemic during which government authorities withhold aid or knowingly act in a way to make it more deadly;
2.6 forced deportations and expulsions causing deaths.

3 With the following qualifications and clarifications:

3.1 “government” includes de facto governance, as by the Communist Party of the People's Republic of China; or by a rebel or warlord army over a region and population it has conquered, as by the brief rule of Moslem Turks (East Turkistan Republic) over part of Sinkiang Province (1944–46);
3.2 “actions by governments” comprise official or authoritative actions by government officials, including the police, military, or secret service; or such non-governmental actions (e.g., by brigands, press-gangs, or secret societies) receiving government approval, aid, or acceptance;
3.3 clause 1.1 includes, for example, directly targeting noncombatants during a war or violent conflict out of hatred or revenge or to depopulate an enemy region or terrorize or force the population into urging surrender; this would involve, among other actions, indiscriminate urban bombing or shelling or blockades that cause mass starvation;
3.4 “relationship to such people” (clause 1.1) includes their relatives, colleagues, co-workers, teachers, or students;
3.5 “massacre” (clause 1.4) includes the mass killing of prisoners of war or of captured rebels;
3.6 “quota” system (clause 1.2) includes randomly selecting people for execution in order to meet a quota; or arresting people according to a quota, some of whom are then executed;
3.7 “requisition” system (clause 1.2) includes taking from peasants or farmers all their food and produce, leaving them to starve to death;
3.8 and excluding from the definition:
3.8.1 execution for what are internationally considered capital crimes, such as murder, rape, spying, treason, and the like, as long as evidence does not exist that such allegations were fabricated by the government in order to execute the accused;

3.8.2 actions taken against armed civilians during mob action or a riot (e.g., killing people who have weapons in their hands is not democide);

3.8.3 the death of noncombatants killed during attacks on military targets, as long as the primary target is military (e.g., when bombing enemy logistics).

Aleida Assmann

Erinnerung als Erregung. Wendepunkte der deutschen Erinnerungsgeschichte[1]

1. Erinnerung als Erregung

Während in den Ministerien der bundesdeutschen Länder überall Zukunftswerkstätten eingerichtet werden, in denen darüber beraten wird, wie den Herausforderungen des nächsten Jahrtausends zu begegnen ist, hat die Deutschen vor dem Ende dieses Jahrhunderts die Vergangenheit noch einmal eingeholt. Die Walser-Bubis-Debatte, die durch die Friedenspreis-Rede des Schriftstellers Martin Walser ausgelöst wurde, ist Teil einer Erinnerungsgeschichte, die sich nach dem Krieg in Deutschland in Sprüngen und Eruptionen vollzogen hat. Seit der Mitte der 80er Jahre ist der bevorzugte Anstoß zu solcher Erinnerung der Skandal gewesen, Skandal im Sinne der Erregung öffentlichen Ärgernisses und öffentlicher Aufmerksamkeit – man denke an Reagans Besuch in Bitburg (1985), den Historikerstreit (1986), die Jenninger-Rede (1988), das Buch und die Lesereise von Goldhagen (1996), die Ausstellung über Verbrechen der Wehrmacht (1997). Neben der kontinuierlich verlaufenden Geschichtsforschung und der organisierten Erinnerungsarbeit an Gedenkstätten und öffentlichen Institutionen verläuft diese andere Erinnerungsspur unkontrollierter Erregungen, deren vorläufig letztes Ereignis die Rede des Friedenspreisträgers am 11. Oktober 1998 in der Frankfurter Paulskirche war.[2]

Woher kommt diese Erregung? Mit Sicherheit ist sie Symptom einer lebendig verkörperten Erinnerung, eines Generationengedächtnisses, das

---

[1] Vortrag gehalten am Wissenschaftskolleg zu Berlin am 4. Mai 1999 unter dem Titel „Scham, Schuld, Verantwortung. Wendepunkte der deutschen Erinnerungsgeschichte“. Der Text ist inzwischen in erweiterter Form als Buch erschienen: Aleida Assmann, Ute Frevert. *Geschichtsvergessenheit – Geschichtsversessenheit. Vom Umgang mit deutschen Vergangenheiten nach 1945.* Stuttgart, 1999.

[2] Jürgen Habermas. „Der Zeigefinger: Die Deutschen und ihr Denkmal.“ *Die Zeit* Nr. 14 vom 31. März 1999, 42 hat im Zusammenhang mit der Walser-Rede von den „Rülpsern einer unverdauten Vergangenheit“ gesprochen, „die aus dem Bauch der Bundesrepublik in regelmäßigen Abständen aufsteigen“.

mit seinen Erfahrungen noch unmittelbar an die NS-Zeit angeschlossen ist. Die Protagonisten der Walser-Bubis-Debatte sind die heute über 70-Jährigen, die sich hier noch einmal öffentlich zu Wort gemeldet haben. Was wird sich ändern, wenn diese Generation der Zeitzeugen nicht mehr mitspricht? Der Historiker Reinhart Koselleck hat sich diese Frage gestellt und sie folgendermaßen beantwortet:

> Mit dem Generationswechsel ändert sich auch der Gegenstand der Betrachtung. Aus der erfahrungsgesättigten, gegenwärtigen Vergangenheit der Überlebenden wird eine reine Vergangenheit, die sich der Erfahrung entzogen hat ... Mit der aussterbenden Erinnerung wird die Distanz nicht nur größer, sondern verändert sie auch ihre Qualität. Bald sprechen nur noch die Akten, angereichert durch Bilder, Filme, Memoiren.[3]

Den Wandel von noch gegenwärtiger zu reiner Vergangenheit beschreibt Koselleck als einen Übergang von lebendiger Geschichtserfahrung zu wissenschaftlicher Geschichtsforschung. Das bedeutet im einzelnen:

> Die Forschungskriterien werden nüchterner, sie sind aber auch vielleicht *farbloser*, weniger empiriegesättigt, auch wenn sie mehr zu erkennen oder zu objektivieren versprechen. Die moralische Betroffenheit, die verkappten Schutzfunktionen, die Anklagen und die Schuldverteilungen der Geschichtsschreibung – all diese Vergangenheitsbewältigungstechniken *verlieren* ihren politisch-existentiellen Bezug, sie *verblassen* zugunsten von wissenschaftlicher Einzelforschung und hypothesengesteuerten Analysen.[4]

Farblos werden, verlieren, verblassen – das sind Umschreibungen eines unaufhaltsamen Ablösungsprozesses, bei dem die Erinnerungen von den lebendigen Menschen abgetrennt werden und auf materielle Datenträger übergehen. Nach Kosellek führt dieser Prozeß unweigerlich in die Verwissenschaftlichung. Die Geschichte, so legt dieses Modell nahe, muß in den Köpfen, Herzen und Körpern der Betroffenen erst ‚gestorben' sein, ehe sie als Wissenschaft wiedergeboren werden kann, nach dem Motto: Wo Erinnerung war, soll Geschichte werden. Solange es noch Betroffene und damit persönliche Affekte, Ansprüche, Einsprüche gibt, unterliegt die wissenschaftliche Perspektive der Gefahr der Verzerrung. Objektivität ist

---

3 Reinhart Koselleck, Nachwort zu: Charlotte Beradt. *Das Dritte Reich des Traums*. Frankfurt, 1994, st 2321, 117–132, hier: 117.

4 A.a.O.

also nicht allein eine Frage der *Methode* und der kritischen Standards, sondern auch eine Sache der *Mortifikation*, des Absterbens, des Verblassens von Betroffenheit.

Wir können jedoch nicht umhin, festzustellen, daß gegenwärtig das genaue Gegenteil des von Koselleck beschriebenen Prozesses stattfindet. Das Ereignis des Holocaust ist mit zeitlicher Distanz nicht farbloser und blasser geworden, sondern paradoxerweise näher gerückt und konkreter geworden. Man kann einen Satz wie den folgenden inzwischen immer häufiger hören: „Je weiter wir uns von Auschwitz entfernen, desto näher tritt dieses Ereignis, die Erinnerung an dieses Verbrechen an uns heran.“[5] Solche Formulierungen legen nahe, daß dieses Ereignis mit wachsendem zeitlichen Abstand seinen ‚politisch-existentiellen Bezug‘ nicht etwa verloren hat, sondern daß dieser im Gegenteil inzwischen immer markanter hervortritt. Das zeigt, daß die Gegenüberstellung von lebendiger, subjektiver Erfahrung und abstrakter, objektiver Wissenschaft offensichtlich zu kurz greift. Denn wir haben es heute nicht mit einer Selbstaufhebung, sondern umgekehrt mit einer Verschärfung des Gedächtnis-Problems zu tun. Diese Verschärfung aber hängt wiederum unmittelbar mit dem Generationswechsel zusammen. Nicht nur ist der Zeitdruck, unter dem noch lebendig Zeugnis abgelegt werden kann, akut geworden, es stellt sich auch gebieterisch die Frage, ob und in welcher Form sich denn die nachgeborenen Generationen auch in Zukunft an den Holocaust erinnern werden?

Wir stehen gegenwärtig an einem Wendepunkt in der deutschen Erinnerungsgeschichte an den Holocaust, an dem nach dem Aussterben der Zeitzeugen der „politisch-existentielle Bezug“ zu dieser Vergangenheit an Bedeutung nicht abnimmt, sondern noch gewinnt. Ich möchte in meinem Beitrag auf diese über fünfzigjährige deutsche Erinnerungsgeschichte zurückblicken, um anschließend unseren Standort in dieser Geschichte besser bestimmen zu können.[6] Dafür soll mir die Walser-Rede in der Paulskirche und die Debatte, die durch die Reaktion von Ignaz Bubis ausgelöst wurde, als Anstoß dienen. Wer sich mit dieser Debatte eingehender beschäftigt, wird in den Schlagworten dieser Debatte die Leitmotive eines gesellschaftspolitischen Dauerdiskurses wiedererkennen. Sie umkreisen sowohl die Außenperspektive (Schlußstrich, Instru-

---

[5] Linda Reisch, Geleitwort in: Hanno Loewy, Hg. *Holocaust: Die Grenzen des Verstehens. Eine Debatte über die Besetzung der Geschichte*. Reinbek, 1992, 7.

[6] Die Quellen, auf die ich mich bei meiner Untersuchung gestützt habe, umfassen politische Reden, Protokolle der Bundestagsdebatten, Radioansprachen, Interviews, Tagebuchaufzeichnungen und literarische Texte, sowie die ersten Zeitschriften, die nach 1946 mit der Lizenz der Alliierten erscheinen durften.

mentalisierung, Nationalismus, Normalität) wie die Innenperspektive des deutschen Selbstverständnisses (Scham, Schande, Schuld, Gewissen, Moralkeule).

Die Walser-Bubis-Debatte hat noch einmal Erinnerung im Modus der Erregung aktiviert. Diese Erregung hat mit jener lebendigen Erfahrungsgrundlage zu tun, von der Koselleck spricht. Die Erinnerungen beider Protagonisten der Debatte sind fest eingebettet in das Milieu eines spezifischen Generationengedächtnisses, das in ihnen aus entgegengesetzten Perspektiven noch vernehmlich mitspricht. Statt abzuwarten, daß sich dieses Affektpotential allmählich auflöst, kann man auch seiner historischen Spur folgen. Das Desiderat einer solchen Untersuchung hat bereits vor zehn Jahren der Historiker Lutz Niethammer unterstrichen. Anläßlich der Jenninger-Affaire sprach er von einer „unsteuerbare(n) Wiederkehr kulturell unbewußt gemachter Affekte“ und plädierte dafür, diese Erregungen und Eruptionen selbst zum Gegenstand der Forschung zu machen:

> Über dieses ganze Feld wissen wir aber bisher wenig; es ist durch essayhafte Hypothesen wie die der Mitscherlichs eher bezeichnet als erforscht. Und wo es durch biografische und erfahrungsgeschichtliche Forschung erschlossen ist, wurde bisher zumeist nur die individuelle Erfahrungsverarbeitung der Zeitgenossen des Dritten Reiches bearbeitet und nicht ihre kulturelle Gerinnung, die erst ein Licht auf die durch diese Erbschaft übertragene Erregbarkeit auch der Nachgeborenen werfen könnte.[7]

In ihrem 1967 erschienenen Buch *Die Unfähigkeit zu Trauern* haben sich Alexander und Margarete Mitscherlich mit der von Koselleck sogenannten „gegenwärtigen Vergangenheit“ der Zeitzeugen auseinandergesetzt.[8] Ihr Thema war die Kollektivpsyche des deutschen Volkes, das sie zu Therapiezwecken auf die psychoanalytische Couch gelegt haben. Sie diagnostizierten eine kollektive Neurose, die sie aus unbewußten und verdrängten Wünschen herleiteten. Die Unfähigkeit zu trauern brachten sie mit einer nicht verarbeiteten libidinösen Bindung an Hitler zusammen, die nach der Kapitulation zu einer seelischen Erstarrung führte. Diese kühne und in vieler Hinsicht scharfsinnige Analyse ist ein isolierter Vorstoß ge-

---

7 Lutz Niethammer. „Jenninger. Vorzeitiges Exposé zur Erforschung eines ungewöhnlich schnellen Rücktritts.“ *Babylon* 5 (1989), 40–46, hier: 43.

8 Alexander und Margarete Mitscherlich. *Die Unfähigkeit zu trauern. Grundlagen kollektiven Verhaltens*. München: Piper, 1967. Von einer homogenen Mentalität der Deutschen ging man damals auch im Umkreis der Frankfurter Schule aus, wo sozialpsychologische Studien über den „autoritären Charakter“ erschienen.

blieben. Inzwischen sind die Fragen, die die Mitscherlichs gestellt haben, auch von anderen Disziplinen aufgenommen und mit anderem Instrumentarium untersucht worden. Von seiten der Literaturwissenschaft und Kulturwissenschaft herkommend, möchte ich mich den Problemen der deutschen Erinnerungsgeschichte über zwei Wege annähern, die sich im Fortgang verschränken: über einen gedächtnistheoretischen und einen diskursanalytischen Weg. Auf dem ersten Weg soll eine Differenzierung von Gedächtnisformationen im Spannungsfeld zwischen Individuum und Kultur vorgeschlagen werden, auf dem zweiten werden wir auf die impliziten Normen von Scham- und Schuldkultur eingehen und nach ihrer Bedeutung für die Verfestigung oder Abwehr von Erinnerung fragen. Wir beginnen mit der Differenzierung des Gedächtnis-Begriffs.

2. Drei Formationen des Gedächtnisses

Die Gegenüberstellung von persönlichem Gedächtnis und wissenschaftlicher Geschichtsschreibung muß durch ein komplexeres Modell ersetzt werden. Denn Gedächtnis und Geschichte bilden keine Opposition, sondern sind auf komplexe Weise miteinander verschränkt. Geschichte existiert, wie wir inzwischen immer deutlicher erkennen, in einem doppelten Modus: es gibt Geschichte-als-Wissenschaft und es gibt Geschichte-als-Gedächtnis. Um Geschichte-als-Gedächtnis näher zu bestimmen, bedarf es allerdings weiterer Differenzierungen. Wir schlagen hier vor, drei Gedächtnisformationen zu unterscheiden: das kommunikative Gedächtnis, das kollektive Gedächtnis und das kulturelle Gedächtnis. Diese Unterscheidung soll keineswegs ausschließen, daß Übergänge zwischen den drei Formen bestehen; aber die Vermutung ist, daß sich gerade solche Übergänge auf der Basis der getroffenen Unterscheidungen besser beschreiben lassen.

Auf einer ersten Stufe ist das *kommunikative Gedächtnis* anzusetzen, das in der Regel als individuelles Gedächtnis bezeichnet wird. Wenn Jan Assmann und ich es vorziehen, hier vom kommunikativen Gedächtnis zu sprechen, so deshalb, weil wir die Suggestion vermeiden wollen, als handele es sich dabei um ein einsames und privates Gedächtnis. Mit dem Soziologen Maurice Halbwachs gehen wir davon aus, daß ein absolut einsamer Mensch überhaupt kein Gedächtnis ausbilden könnte. Denn Erinnerungen werden stets in Kommunikation, d.h. im Austausch mit Mitmenschen aufgebaut und verfestigt. Das Gedächtnis wächst also ähnlich wie die Sprache von außen in den Menschen hinein, und es steht außer Frage, daß auch die Sprache seine wichtigste Stütze ist. Damit soll nicht geleugnet werden, daß es auch vollkommen eigene Erinnerungen gibt, die nicht geteilt werden, weil sie nicht mitgeteilt werden können, wie beispiels-

weise die schlummernden Körpererinnerungen, von denen Proust uns versichert, daß unsere Arme und Beine voll von ihnen sind.

Das kommunikative Gedächtnis entsteht in einem Milieu räumlicher Nähe, regelmäßiger Interaktion und gemeinsamer Lebensformen und Erfahrungen. Ein solches Milieu ist das Generationengedächtnis von ca. vierzig Jahren, nach dem sich das Erinnerungsprofil einer Gesellschaft merklich verschiebt. Durch einen Generationenwechsel löst sich das frühere noch nicht gänzlich auf, aber es verliert zunehmend an Verbindlichkeit und Repräsentativität. Dann stellen wir rückwirkend fest, daß sich mit diesem schleichenden Wandel ein unsichtbares Gefüge an Erfahrungen und Werten, Hoffnungen und Obsessionen aufgelöst hat, das den persönlichen Erinnerungen Halt gegeben hatte. Zu einem noch tieferen Einschnitt kommt es nach 80–100 Jahren. Das ist die Periode, in der verschiedene Generationen – in der Regel sind es drei, im Grenzfall sogar fünf – gleichzeitig existieren, und die durch persönlichen Austausch eine Erfahrungs-, Erinnerungs- und Erzählgemeinschaft bilden. Auch dieses Drei-Generationen-Gedächtnis ist ein wichtiges Milieu für persönliche Erinnerungen. Da sich diese stabilisierenden Erinnerungs-Milieus nach 30–40 bzw. nach 80–100 Jahren naturgemäß auflösen, sind dem kommunikativen Gedächtnis feste zeitliche Grenzen gesetzt. Wir können deshalb mit Bezug auf das kommunikative Gedächtnis auch vom Kurzzeitgedächtnis der Gesellschaft sprechen.

Eine zweite Formation möchte ich mit dem Begriff des *kollektiven Gedächtnisses* bezeichnen. Das kollektive ist eine Steigerungsform des kommunikativen Gedächtnisses insofern, als es durch bestimmte Vorkehrungen über seine natürlichen Grenzen ausgedehnt wird. Es kann damit die Qualität eines sozialen Langzeitgedächtnisses gewinnen. Im Gegensatz zum kommunikativen Gedächtnis, das durch die Differenzen der subjektiven Perspektive geprägt ist, ist das kollektive Gedächtnis durch starke Reduktion und Homogenität der Inhalte gekennzeichnet. Die verstreuten individuellen Erfahrungen werden im Gruppengedächtnis zusammengeschweißt und vereinheitlicht. Das kollektive Gedächtnis entsteht aus der Substanz einer gemeinsam geteilten Geschichtserfahrung, die als für die Gruppe so bestimmend bewertet wird, daß man sich ein gegenseitiges Vergessensverbot auferlegt. Der gemeinsam gefaßte Beschluß: ‚Das dürfen wir nie vergessen!‘ ist die Grundlage eines kollektiven Gedächtnisses, das die natürlichen Milieus des kommunikativen Gedächtnisses überdauert und solange wirksam bleiben kann, bis sich der verpflichtende Charakter dieser freiwilligen Bindung auflöst.

Woher kommt dieser Impuls zur kollektiven Erinnerung als einer transgenerationellen sozialen Bindungskraft? Es sind vor allem zweierlei Motive, die hinter der Formation eines kollektiven Gedächtnisses stehen

und eng miteinander zusammenhängen: Einerseits geht es um die Identität einer Gruppe, die es gegen Tendenzen der Vereinheitlichung zu schützen gilt, und andererseits geht es um politische Mobilisierung aufgrund von Ansprüchen, die durch bestimmte Erinnerungen untermauert werden. Aus dieser Grundkonstellation erklären sich der inhaltliche Minimalismus und der symbolische Reduktionismus, die für ein kollektives Gedächtnis charakteristisch sind. In der Regel ist es ein einziges Ereignis, das zur gedächtniswirksamen ‚Ikone' für eine an sich ja immer vielfältige und widersprüchliche Geschichtserfahrung wird. Das kollektive Gedächtnis bringt Vergangenheit und Zukunft in der Weise zur Deckung, daß aus einer bestimmten Erinnerung ein bestimmter Anspruch, eine eindeutige Handlungsorientierung für die Zukunft resultiert. Es handelt sich beim kollektiven Gedächtnis also um eine instrumentalisierte und politisierte Erinnerung.

Beispiele für ein Gedächtnis dieses Typs haben Andrei Markovits und Simon Reich in ihrem Buch über *Das deutsche Dilemma*[9] zusammengestellt. Sie machen auf die zunehmende Bedeutung dieses Typs von Gedächtnis aufmerksam: „Die Politik des kollektiven Gedächtnisses – unmöglich zu quantifizieren, mit den Methoden der Meinungsforschung schwer zu erfassen und dennoch sehr real – stellt einen der wichtigsten Faktoren in der öffentlichen Auseinandersetzung dar."[10] Die politische Brisanz und Gefährlichkeit sehen sie darin, daß sich im kollektiven Gedächtnis eine Geschichtserinnerung zu einem ‚ideologischen Fundament' erhärtet. Der paradigmatische Fall des kollektiven Gedächtnisses ist das Opfer-Gedächtnis. Nichts schweißt so fest zusammen wie das historische Trauma einer gemeinsamen Opfererfahrung. Beispiele sind die Serben, die sich an die Niederlage gegen die osmanischen Türken in der Schlacht auf dem Amselfeld von 1389, die Juden, die sich an die Zerstörung des Zweiten Tempels durch die Legionen des Titus im Jahre 70 n. Chr. erinnern, die katholischen Iren, die sich an die Schlacht am Boyne im Jahre 1690 erinnern, wo sie vom englischen König geschlagen wurden, oder die Bürger Quebecs, die sich an die Niederlage des Generals Montcalm im Jahre 1759 gegen die Konlonialherrschaft der Engländer erinnern. Ihr Bekenntnis zu dieser Erinnerung stellen sie bis heute öffentlich zur Schau: „Je me souviens" steht auf den Nummernschildern ihrer Autos.[11]

---

9 Andrei S. Markovits, Simon Reich. *Das Deutsche Dilemma. Die Berliner Republik zwischen Macht und Machtverzicht*. Mit einem Vorwort von Joschka Fischer. Alexander Fest Verlag: Berlin, 1998, 37–45.

10 Markovits und Reich, 30.

11 Vgl. Markovits und Reich, 40.

Als eine dritte Formation ist neben dem kommunikativen und kollektiven das *kulturelle Gedächtnis* anzusetzen. Die Anordnung dieser drei Begriffe führt zu Stufen immer höherer Integration und größerer Reichweite in Raum und Zeit. Wie das kollektive Gedächtnis wird das kulturelle Gedächtnis gebraucht, um Erfahrungen und Wissen über die Generationenschwellen zu transportieren und damit ein soziales Langzeitgedächtnis auszubilden. Während jedoch das kollektive Gedächtnis diese Stabilisierung durch radikale inhaltliche Engführung, hohe symbolische Intensität und starke psychische Affektivität erreicht, wird das kulturelle Gedächtnis von den Medien und Artefakten her aufgebaut. Hier spielen die Auslagerung von Erfahrungen, Erinnerungen und Wissen auf Speichermedien wie Schrift und Bild eine große Rolle. Während die Medien beim kollektiven Gedächtnis lediglich einen Signalwert haben – eine Inschrift auf dem Autokennzeichen, eine Jahreszahl als Graffito an einer Hauswand – und als Merkzeichen und Appelle für ein gemeinsam verkörpertes Gedächtnis dienen, stützt sich das kulturelle Gedächtnis auf einen komplexen Bestand symbolischer Formen. Die Medien des kulturellen Gedächtnisses umfassen Artefakte wie Texte, Bilder und Skulpturen neben räumlichen Arrangements wie Denkmälern, Architektur und Landschaften, sowie zeitliche Arrangements wie Feste, Brauchtum und Rituale. Insgesamt kodieren sie einen Überlieferungsbestand, der im historischen Wandel einer beständigen Deutung, Diskussion und Erneuerung bedarf, um ihn jeweils mit den Bedürfnissen und Ansprüchen der jeweiligen Gegenwart zu vermitteln. Vor allem aber ist dieser Bestand ein Gegenstand der Aneignung durch Lernen. Das Gedächtnis, um das es hier geht, wird durch ein Lernen erworben, das durch die Bildungsinstitutionen abgestützt wird. Wir können auch von einem kulturellen Langzeitgedächtnis sprechen, über das die Bürger einer Gesellschaft überlebenszeitlich kommunizieren und sich damit einer in der Zeitachse verlängerten, generationenübergreifenden Identität vergewissern.

3. Scham und Schuld – zwei Kulturen?

Scham und Schuld sind zwei Begriffe, die in der Walser-Bubis-Debatte auftauchen und für die deutsche Erinnerungsgeschichte absolut zentral sind. Der Umfang ihrer Bedeutung läßt sich allerdings erst annähernd erschließen, wenn wir die impliziten Wertsysteme, die mit ihnen verbunden sind, näher ausleuchten. Hierfür ist ein Deutungsansatz hilfreich, der aus der Ethnologie kommt. Es geht um die Unterscheidung von Scham- und Schuldkultur, die in den 30er Jahren entwickelt und von der amerikanischen Anthropologin Ruth Benedict in einem Buch über die japanische Gesellschaft aus dem Jahre 1946 präzisiert wurde.[12] In einer Schamkultur

ist die Gesellschaft die zentrale Instanz für die Bewertung individuellen Verhaltens. Der einzelne weiß sich jederzeit den Blicken der anderen ausgesetzt und strebt ein möglichst unauffälliges, rollenkonformes Verhalten an. Scham und Schande sind die negativen, Ehre, Ruf, Reputation die positiven Werte in diesem System externer Verhaltensregulierung. Scham ist die subjektive Erfahrung von Schande; sie bedeutet Entzug von Würde, Respekt, Ehre und zerstört damit die soziale Konstruktion der Person. Denn alles kommt darauf an, das Gesicht zu wahren und einen unbescholtenen Namen zu behalten. Peinliche und schmerzhafte Verletzungen der Würde können durch Lächerlichmachen, Mißerfolg oder eine Regelverletzung verursacht werden. Gegen solche Verletzlichkeit wappnet ein rigider Verhaltenskode, eine soziale Etikette, die es peinlich genau einzuhalten gilt. Die Belohnung dafür ist soziale Sicherheit, der Preis ist die Einschränkung individueller Spielräume.

Die Verhaltensnormen, die in einer Schamkultur Geltung haben, sind kultur- und gruppenspezifisch. Sie sind nicht übertragbar in andere kulturelle und gesellschaftliche Kontexte und damit nicht ‚exilfähig', denn sie stehen und fallen mit der Sanktion der Öffentlichkeit und der festen Einbindung des einzelnen in die Gruppe. Wenn der kulturelle Kontext sich ändert und die rigide Kontrolle der Gesellschaft entfällt, führt das nicht zu einer Erfahrung der Befreiung, sondern des völligen Identitätsverlusts. Ruth Benedict zitiert eine in die USA immigrierte Japanerin, die von „sozialer Blindheit" spricht und sich mit einem Wesen vergleicht, „das von einem anderen Planeten heruntergefallen ist, mit Sinnen und Gefühlen, die keine Verwendung in dieser anderen Welt haben".[13]

---

[12] Ruth Benedict. *The Crysanthemum and the Sword. Patterns of Japanese Culture*. London, 1977. Es ist während des Krieges als kriegsrelevante Forschung in Verbindung mit dem Office of War Information entstanden, in dem es auch eine Unterabteilung mit der Bezeichnung „Foreign Morale Analysis Division" gab. Weitere Autoren, die mit der Begrifflichkeit von Scham- und Schuldkultur gearbeitet haben: E. R. Dodds. *The Greeks and the Irrational*. Berkeley, 1951. A.W.H. Adkins. *Merit and Responsibility. A Study in Greek Values*. Oxford, 1960. Leon Wurmser. *Die Maske der Scham*. Berlin u. Heidelberg, 1990. Sighard Neckel. *Status und Scham. Zur symbolischen Reproduktion sozialer Ungleichheit*. Frankfurt u. New York, 1991. B. Williams. Shame and Necessity. Berkeley, 1993. Helmut Lethen. *Verhaltenslehren der Kälte. Lebensversuche zwischen den Kriegen*. Frankfurt, 1994.

[13] Ruth Benedict, 158–159. „Miss Mishima, like many other Japanese, felt as if she were an expert tennis player entered in a croquet tournament. Her own expertness just didn't count. She felt that what she had learned did not carry over into the new environment. The discipline to which she had submitted was useless. Americans got along without it."

Im Rahmen einer Schamkultur wird ein hohes Maß an Selbstdisziplin gefordert, sowie die Bereitschaft, die eigenen Interessen gegenüber denen der Gruppe zurückzustellen. Von daher besteht fraglos eine Affinität zwischen Schamkulturen und militarisierten Gesellschaften. Die Duellkultur im wilhelminischen Kaiserreich ist ein Beispiel dafür. Fontane hat sie in seinem Roman *Effi Briest* schonungslos analysiert: Baron Instetten muß den Gegner zum Duell fordern, weil es einen einzigen Mitwisser seiner Ehrverletzung gibt, womit seine soziale Würde beschädigt ist und nur über den Duell-Kode wiederhergestellt werden kann. Die Integration des einzelnen in die Gruppe, der klare, von außen auferlegte Verhaltenskode und eine Hierarchie der Ränge und Ehrenabzeichen steigert Aggressionsbereitschaft und anästhesiert die Selbstzensur.

Mit dem Begriff der Schuldkultur beschreiben die Anthropologen demgegenüber eine Gesellschaft, die das Gewissen in den Mittelpunkt stellt und den einzelnen zur selbstverantwortlichen Instanz universaler Normen und Werte macht. Das Gewissen meldet sich als eine ‚innere Stimme', die zu sprechen beginnt, sobald der einzelne Gott, das Überich, die universalisierten Normen der Gesellschaft internalisiert hat und sich freiwillig der Selbstzensur des Gewissens unterstellt. In deutlichem Gegensatz zum kontrollierenden Blick der anderen, der Verhaltenskonformität einfordert, steht die innere Stimme, die Moral und Verantwortung einfordert. Das System der Schamkultur lebt von Metaphern des Blicks, das der Schuldkultur von Metaphern des Hörens. Gewissen setzt eine innere Stimme, und damit eine Sprache voraus, in der innere Befindlichkeiten und Konflikte artikuliert werden können. In diesem System bedeutet Schuld nicht die potentielle Zerstörung der sozialen Person, sondern ganz im Gegenteil die Gundlegung der moralischen Person. Das erfordert allerdings ganz andere Formen der Bearbeitung und Abfuhr von Schuld, nämlich Formen wie das öffentliche Bekenntnis, die Anerkennung von Verantwortung, die innere Umkehr. Das ganze Konzept der Versöhnung durch Buße ist nur denkbar auf dem Boden einer Schuldkultur. Nicht durch Makellosigkeit und Konformität entsteht die soziale Person in einer Schuldkultur, sondern durch die Krise, die individuelle Erfahrung und Verarbeitung von Schuld. Während die Schande die Identität auslöscht, bringt die Schuld sie erst eigentlich hervor, denn das Individuum wächst mit einer inneren Auseinandersetzung, deren Kern die Schuld ist. In dieser Auseinandersetzung wird eine universalistische Moral mit einer räumlich und zeitlich unbeschränkten Geltung ausgebildet. Mit ihrer Hilfe baut sich das Individuum als eine autonome Instanz auf, die sich – das ist die Idee der universalen Werte – ihre Gesetze selbst und unter allen Umständen zu geben vermag. Während das Individuum in der Schamkultur auf die Standards des Kollektivs – seien es die der Partei, des Militärs oder der

Nation – rückbezogen ist und ständig um erfolgreiche Anpassung bemüht ist, bemüht sich das Individuum in der Schuldkultur gesellschaftsunabhängig und kulturtranszendent um universalistische, kontext- und situationsunabhängige Grundlagen individueller Identität.

Die Begriffe ‚Schamkultur' und ‚Schuldkultur' möchte ich hier als idealtypische kulturethologische Muster verstehen, die gesellschaftliches Verhalten im Bereich des Religiösen und Sittlichen durch Formen sozialer Ächtung bzw. individueller Gewissensprüfung regulieren. Diese kulturtypologische Gegenüberstellung ist empirisch nicht haltbar; sobald man einzelne Situationen näher untersucht, ist man meist mit einer komplexen Verflechtung beider Typen konfrontiert. Das macht die Unterscheidung jedoch keineswegs unbrauchbar; es handelt sich um eine „lehrreiche Polarisierung", d.h. um ein heuristisches Modell, mit dessen Hilfe implizite Wertbindungen in historischen Texten entschlüsselt werden können.[14]

Was hat das mit der Walser-Bubis-Debatte und der deutschen Erinnerungsgeschichte zu tun? Sehr viel, wie ich meine. Die deutsche Niederlage nach dem ersten Weltkrieg und die an sie geknüpften Bedingungen des Versailler Vertrages wurden als „nationale Schmach" – so lautete damals der Begriff – empfunden und einseitig im Modus der Schamkultur bearbeitet. Die heroisch-nationalen Werte der Würde und Ehre standen in den dreißiger Jahren unvermindert im Mittelpunkt einer nationalistischen Rhetorik. Am Ende des zweiten Weltkriegs, nachdem sie einen hemmungslosen Angriffskrieg entfesselt, Europa in Trümmer gelegt und den Völkermord an den Juden organisiert hatten, war die Schuld der Deutschen offenbar geworden. Doch auf diesen Wechsel von der Scham- zur Schuldkultur waren sie aufgrund ihrer Sozialisation und Tradition schlecht vorbereitet. So dachte man auch noch nach dem zweiten Weltkrieg in den Kategorien von Ehre und Schmach. Das machte eine echte Auseinandersetzung mit dem Problem der Schuld unmöglich. Das Denken in Ehrbegriffen hielt sich durch und wurde nun von Versailles auf Nürnberg übertragen. Der Philosoph Karl Jaspers, der sich 1946 größte Mühe gab, den Begriff der Schuld unters Volk zu bringen und den Rahmen eines moralischen und politischen Schulddiskurses abzustecken, hat diese Denk- und Redeweise folgendermaßen kommentiert:

> Man sagt: Der (Nürnberger, A.A.) Prozeß ist für alle Deutschen eine nationale Schmach. Wären wenigstens Deutsche im Gericht, so würde doch der Deutsche von Deutschen gerichtet.

---

[14] Helmut Lethen. *Verhaltenslehren der Kälte. Lebensversuche zwischen den Kriegen*. Frankfurt a.M., 1994, 30.

> Dagegen ist zu erwidern: Die nationale Schmach liegt nicht im Gericht, sondern in dem, was zu ihm geführt hat, in der Tatsache dieses Regimes und seiner Handlungen. Das Bewußtsein der nationalen Schmach ist für den Deutschen unumgänglich.[15]

Mit solchen katechetischen Übungen hat Japsers versucht, seine Leser aus dem Paradigma der Schamkultur in das Paradigma der Schuldkultur hinüberzuleiten. Vom Ressentiment zur Reue läßt sich dieser Wertewandel überschreiben; der mit der Formel „nationale Schmach“ bezeichnete kollektive Ehrverlust soll nicht mehr Haß mobilisieren, sondern zur Anerkennung der eigenen Schuld führen. Der Appell von Jaspers Buch über *Die Schuldfrage* lautet: „Jeder darf in solcher Katastrophe sich umschmelzen lassen zur Wiedergeburt, ohne fürchten zu müssen, dadurch ehrlos zu sein.“ Auch dieser Satz markiert die dramatische Kollision zweier Wertsysteme, die unterhalb von Ideologien auf der Ebene kultureller Verhaltenskonditionierung ansetzen. Eine tiefere Auseinandersetzung mit der Schuldfrage ist in der Nachkriegsgesellschaft durch eine noch weithin funktionierende, ja zum Teil sogar neu forcierte Schamkultur blockiert worden.

Walsers Position wird vor diesem Hintergrund besser verständlich. Er argumentiert nämlich, wie wir leicht feststellen können, sowohl im Paradigma der Schuld- wie der Schamkultur. Im Paradigma der Schamkultur spricht er, wenn es um die Nation geht, im Paradigma der Schuldkultur, wenn es um das Individuum geht. Die historische Schuld der Deutschen wird von ihm anerkannt und gewürdigt, aber sie bleibt auf das individuelle Gewissen und damit auf die Sphäre des Unpolitischen beschränkt. Auf der Ebene des Kollektivs gelten für ihn die alten Maßstäbe des nationalen Selbstwertgefühls und der wiederherzustellenden Ehre. Diese Arbeitsteilung läuft auf eine Privatisierung der deutschen Schuld und eine Verweigerung ihrer nationalen Anerkennung hinaus, oder, mit anderen Worten: auf ihre Entsorgung aus der öffentlich-politischen Sphäre.

4. Die Kollektivschuldthese – das deutsche Trauma

In seiner Frankfurter Rede hat sich Walser gegen eine „Dauerpräsentation unserer Schande“ gewehrt. Er klagte die Medien an, unentwegt die Bilder des Grauens aus den befreiten Konzentrationslagern zu zeigen, und beteuerte, daß er bei solchen Sendungen und Filmen bestimmt schon 20 mal weggeschaut habe. Das hat bestimmt mancher getan, aber keiner wäre vor Walser auf die Idee gekommen, dies so trotzig öffentlich auszusprechen

[15] Karl Jaspers. *Die Schuldfrage* (1946). München, 1979, 39.

wie er. In seinem von Erregung gezeichneten Abwehr-Gestus sehe ich das Nachbeben eines deutschen Traumas, das im Folgenden im Umrissen rekonstruiert werden soll.

In den Jahren unmittelbar nach Kriegsende gewann ein Thema zentrale Bedeutung für das Selbstverständnis der Deutschen und ihre Erinnerungsgeschichte, auf das wir uns heute mit dem Stichwort der ‚Kollektivschuldthese' beziehen. Hinter diesem Wort steht der Vorwurf der Siegermächte, daß das deutsche Volk in seiner Gesamtheit schuldig geworden und in der Weltmeinung verurteilt sei. Daß es eine solche pauschale Verurteilung der Deutschen zu irgend einem Zeitpunkt wirklich gegeben hat, wird von den Historikern bezweifelt und bestritten. Sie machen geltend, daß es kein historisches Dokument gibt, das diesen Vorwurf amtlich ausbuchstabiert. Deshalb ist heute von der Kollektivschuldthese auch nirgendwo mehr die Rede. In einer neuen Monographie zum Thema, dem Buch der Politologin Gesine Schwan über *Politik und Schuld*, kommt sie überhaupt nicht vor. Der Soziologe Helmut Dubiel, der jüngst ein Buch über die Thematisierung der NS-Verbrechen in den deutschen Bundestagsdebatten veröffentlichte, stieß in diesen Debatten wiederholt auf den Begriff der Kollektivschuld. Da auch er die Kollektivschuldthese nicht für ein historisch belegbares Faktum hält, erklärt er sie zum Phantom eines schuldbeladenen Gewissens. Er schreibt dazu:

> An der Abwehr der Kollektivschuldthese, die sich in den einschlägigen Debattenbeiträgen sehr häufig findet, ist vor allem bemerkenswert, daß sie auf einen Vorwurf reagiert, den niemand erhoben hatte. In keinem Dekret der Besatzungsmächte, in keiner öffentlichen Äußerung eines mit Definitionsmacht ausgestatteten britischen, französischen oder amerikanischen Politikers war jemals von einer kollektiven Schuld der Deutschen die Rede ... Die geradezu obsessive Abwehr eines Vorwurfs, den niemand erhoben hatte, erlaubt einzig die psychoanalytische Deutung als ‚Projektion'. In dieser Abwehr wird nämlich die vielfältige – nach überkommenen moralischen und politischen Kriterien kaum deutbare – Verstrickung zahlloser Deutscher in die historisch beispiellosen Verbrechen ihres Staates indirekt eingestanden.[16]

An diesem Punkt, wo eine kausale und rationale Erklärung für den Soziologen unmöglich ist, muß Dubiel ausnahmsweise einmal auf eine psycho-

[16] Helmut Dubiel. *Niemand ist frei von Geschichte: die nationalsozialistische Geschichte in den Debatten des Deutschen Bundestages.* München: Hanser, 1999, 71.

analytische Deutung ausweichen. Die Kollektivschuldthese erklärt er als eine Erfindung der Deutschen selbst, die ihre Schuld nur indirekt, im heftigen Gestus der Abwehr einzugestehen vermögen. Im Widerspruch zu Dubiel möchte ich zeigen, daß der Topos der Kollektivschuld, der sich in Bundestagsreden „sehr häufig findet“, auf einer Erfahrungsgrundlage beruht. Und diese Erfahrung berührt ein Trauma, das die Anamnese von Schuld blockiert und damit die deutsche Erinnerungsgeschichte von ihrem ersten Anfang an verformt hat.

Denn die von Dubiel und anderen herausgestellte Lücke läßt sich auffüllen. Es hat durchaus etwas gegeben, worauf sich die reflexartige Abwehr der Kollektivschuldthese bezog. Das sind die Bilder aus den Konzentrationslagern, die von den Alliierten als Mittel der politischen Pädagogik eingesetzt wurden. Der dichte Schleier aus Verheimlichung, ungläubiger Abwehr und Nichtwissenwollen, der dieses dunkelste Kapitel der deutschen Geschichte abgedeckt hatte, wurde mit diesen Bildern einer flächendeckenden Veröffentlichungskampagne schlagartig zerrissen. Und diesen Schleier zogen die Alliierten mit einem Schlag fort, als sie nach Befreiung der Konzentrationslager die Greueltaten publik machten. Wie die Deutschen auf diese Veröffentlichung im einzelnen reagierten, ist heute natürlich nicht mehr feststellbar. Doch gibt es schriftliche Reaktionen und Auseinandersetzungen mit dem Ereignis, die es erlauben, einige Konturen des deutschen Traumas zu markieren.

Zu den Formen der Veröffentlichung der nationalsozialistischen Verbrechen gehörte die unmittelbare Autopsie. In Bergen-Belsen und Buchenwald ließen die Alliierten die Bewohner der nahen Orte an den Leichenbergen vorbeiziehen. Eine eindrucksvolle Beschreibung dieser Szene findet sich am Anfang des vorletzten Kapitels des Romans *Doktor Faustus* von Thomas Mann. Nachdem er die verschiedenen Stationen der deutschen Kapitulation erwähnt hat, läßt Mann seine Erzählerfigur mit folgenden Worten fortfahren:

> Unterdessen läßt ein transatlantischer General die Bevölkerung von Weimar vor den Krematorien des dortigen Konzentrationslagers vorbeidefilieren und erklärt sie – soll man sagen: mit Unrecht? –, erklärt diese Bürger, die in scheinbaren Ehren ihren Geschäften nachgingen und nichts zu wissen versuchten, obgleich der Wind ihnen den Stank verbrannten Menschenfleisches von dorther an die Nasen blies, – erklärt sie für mitschuldig an den nun bloßgelegten Greueln, auf die er sie zwingt, die Augen zu richten. Mögen sie schauen – ich schaue mit ihnen, ich lasse mich schieben im Geiste von ihren stumpfen oder auch schaudernden Reihen. Der dickwandige Folterkeller, zu dem eine nichtswürdige, von Anbe-

> ginn dem Nichts verschworenen Herrschaft Deutschland gemacht hatte, ist aufgebrochen, und offen liegt unsere Schmach vor den Augen der Welt, der fremden Kommissionen, denen glaubwürdige Bilder nun allerorts vorgeführt werden, und die zu Hause berichten: was sie gesehen, übertreffe an Scheußlichkeit alles, was menschliche Vorstellungskraft sich ausmalen könne. Ich sage: unsere Schmach. Denn ist es bloße Hypochondrie, sich zu sagen, daß alles Deutschtum, auch der deutsche Geist, der deutsche Gedanke, das deutsche Wort von dieser entehrenden Bloßstellung mitbetroffen und in tiefe Fragwürdigkeit gestürzt worden ist? ... Wie wird es sein, einem Volke anzugehören, dessen Geschichte dies gräßliche Mißlingen in sich trug, ... einem Volk, das mit sich selbst eingeschlossen wird leben müssen wie die Juden des Ghetto, weil ein ringsum furchtbar aufgelaufener Haß ihm nicht erlauben wird, aus seinen Grenzen hervorzukommen, – ein Volk, das sich nicht sehen lassen kann?[17]

In diesem Textausschnitt sind alle Elemente enthalten, die den Kern des deutschen Traumas berühren: das Argument, nichts gewußt zu haben, die Mitschuldfrage, die erzwungene Wahrnehmung der Greuel, die weltweite moralische Kontrolle, der Zwang zur negativen kollektiven Identifikation, die Entwertung deutscher Traditionen, das neue Bild der Deutschen als Pariah-Volk. Dieser Text ist darüber hinaus getragen vom Pathos eines Bekenntnisses: der im U.S.-amerikanischen Exil schreibende Autor, der sich nicht zu einer Rückkehr nach Deutschland entschließen konnte, tritt ein in das nationale Wir, erklärt sich als Teil des negativ gebrandmarkten Volkes. Er tritt ein in die „schauernden Reihen“ und spricht wiederholt von „unserer Schmach“. Auffällig in diesem Text ist das reiche Vokabular schamkultureller Begriffe. Immerzu ist von Augen, Schauen, Blicken die Rede, von „entehrender Bloßstellung“ und dem Volk, „das sich nicht sehen lassen kann“. Durchgängig ist von Schmach und nicht von Schuld die Rede; wenn damit gerechnet werden muß, daß „alles Deutschtum, auch der deutsche Geist, der deutsche Gedanke, das deutsche Wort ... in tiefe Fragwürdigkeit gestürzt ist“, so liegt das weniger an den monströsen Verbrechen selbst, als an deren „entehrender Bloßstellung“. Durchgängig wird im Text die Passivität des Kollektivsubjekts ‚deutsches Volk‘ betont; es schaut nicht, sondern wird gezwungen hinzuschauen, es wird geschoben, es wird für mitschuldig erklärt. Überraschend allerdings ist der

[17] Thomas Mann. *Doktor Faustus. Das Leben des deutschen Tonsetzers Adrian Leverkühn erzählt von einem Freunde*. Gesammelte Werke, herausgegeben von Peter de Mendelssohn. Frankfurt a.M., 1980, 643–644.

Schluß: das deutsche Volk, das seine Ehre verloren hat, wird ausgerechnet mit den Juden gleichgesetzt, und zwar mit den Ostjuden des Ghettos, einstmals bekanntlich ein Gegenstand der Scham für die assimilierten Juden, die sich von ihnen lossagten. „Wie die Juden des Ghetto“ – dieser Vergleich klingt makaber angesichts der Tatsache, daß es zu diesem Zeitpunkt eben diese Juden nicht mehr gab, weil sie in toto der von Deutschen organisierten Massenvernichtung zum Opfer gefallen waren.

Diese Bilder des Grauens hat man inzwischen oft wiedergesehen. Jede und jeder wird sich sein Leben lang an sie erinnern, wann und wo immer er oder sie sie zum ersten mal gesehen hat. Und doch sah man die Bilder 1945 anders als in den folgenden Jahren. Und das nicht nur, weil ihre erste Veröffentlichung die Wucht des Schocks steigerte. Entscheidender war, daß im selben Moment, als die Deutschen zum ersten Mal auf diese Bilder schauten, die Welt auf die Deutschen schaute. Die Betrachter waren zugleich Betrachtete; was sie sahen, sahen sie nicht nur coram publico, sondern coram globo. Der Schlüsselsatz in Manns Text lautet: „offen liegt unsere Schmach vor den Augen der Welt“. An die Stelle einer lang geübten Strategie offizieller Geheimhaltung und inoffiziellen Wegschauens im NS-Staat trat mit einem Schlag die Präsentation deutscher Schande unter den Augen der Weltöffentlichkeit.

Die Befürchtungen, daß die Deutschen zum neuen Pariah-Volk werden, haben sich in dieser Form, wie wir wissen, nicht bewahrheitet. Die junge Bundesrepublik gelangte schon bald wieder zu Wohlstand und politischem Ansehen. Anstelle der Isolation kam die Westintegration und der feste Platz im Bündnis der Nato. Und doch müssen damals viele ähnliches gefühlt haben, wenn auch wohl nur wenige solchen Gefühlen Ausdruck verliehen haben. Manns Text ist keine zutreffende Beschreibung der historischen Entwicklung, aber dafür möglicherweise eine um so akkuratere Artikulation der zeitgenössischen Wahrnehmung und der dabei beteiligten Projektionen. Manns Text ist eine literarische Verdichtung der Erfahrung des deutschen Traumas.

5. Strategien der Erinnerungsabwehr

Im Rückblick wird die Abwehr der mit Schuld beladenen Erinnerung als ein zentrales Motiv der deutschen Erinnerungsgeschichte sichtbar. Neben der Verdrängung, die ich im Zusammenhang mit dem deutschen Trauma angesprochen habe, waren es vorwiegend drei Abwehrstrategien, die einen Riegel vor die Thematisierung von Schuld und die Annahme von Verantwortung geschoben haben.

Eine erste Strategie war das *Schweigen*. Da das kommunikative Gedächtnis stets in spezifische Generationenmilieus eingebettet ist, ist es

zugleich eingefriedet in die Schwellen der sozialen Tabus. Ob und wie etwas zur Sprache gebracht und erinnert werden kann, hängt von den jeweiligen psychohistorischen Zensur-Regeln ab, die in der Regel solche Erinnerungen abwehren, welche das Selbstwertgefühl einer Gesellschaft in Frage zu stellen drohen. Nietzsche hat diesen Zensur-Mechanismus mit höchster Treffsicherheit analysiert und ihn in die Form eines Mini-Psychodramas gebracht:

> ‚Das habe ich gethan', sagt mein Gedächtniss.
> ‚Das kann ich nicht gethan haben', sagt mein Stolz und bleibt unerbittlich.
> Endlich – gibt das Gedächtniss nach.[18]

Mit diesem Zensur-Mechanismus hängen zwei weitere Erscheinungsformen zusammen, die zur Phänomenologie des kommunikativen Gedächtnisses gehören: das Schweigen und das Verdrängen. Unter Verdrängen verstehe ich ein Vergessen, das sich nicht darüber bewußt ist, daß es etwas vergißt, unter Schweigen dagegen eine Selbsteinschränkung von Kommunikation, der kein Vergessen zugrunde liegt. Man weiß sehr wohl, was man nicht zur Sprache zu bringen hat und verständigt sich damit ex negativo über die verbindende Kraft einer gemeinsam beschwiegenen Erinnerung. Es gab einen stabilen Konsens, die Vergangenheit aus der Perspektive der individuellen Verantwortung nicht zu thematisieren. Dieses „kommunikative Beschweigen", wie Hermann Lübbe[19] es später nannte, verlängerte die Komplizenschaft der NS-Volksgemeinschaft in die neue Demokratie hinein und war der Kitt, der die bundesrepublikanische Gesellschaft in ihrer Gründungsphase zusammenhielt.

Eine zweite Strategie war das *Opfer-Syndrom*. Sie beruhte auf einer klaren Trennung von Regime und Volk. Die Täter, das war das Regime; das Volk, das waren die Opfer. Man sah sich als verführt, betrogen, geschunden und entehrt. Wer immer auf dieses Opfer-Syndrom anspielte, konnte sich der Einmütigkeit sicher sein. Die Selbstthematisierung als Opfer verhinderte die Anerkennung anderer Opfergruppen, die erst nach und nach in den Horizont des Bewußtseins rückten: die Nachbarstaaten und schließlich die Juden. In den Parlamentsdebatten nach dem Krieg

---

18 Friedrich Nietzsche. „Jenseits von Gut und Böse." In *Sämtliche Werke*, herausgegeben von Giorgio Colli u. Mazzino Montinari, Berlin u. New York, 1988, Bd. V, 86.

19 Hermann Lübbe. „Der Nationalsozialismus im politischen Bewußtsein der Gegenwart." In *Deutschlands Weg in die Diktatur*. Hg. v. Martin Broszat u. a., Berlin, 1983, 341.

bestand eine zentrale Selbstentlastungsstrategie darin, die Differenz zwischen Regime und Volk so massiv wie nur möglich herauszustreichen. Die rhetorischen Floskeln dieser Entlastungsfigur wirken noch in der Rede nach, die Helmut Kohl in einer Feierstunde des Parlaments am 1. September 1989 hielt. Damals sagte er: „Besondere Verantwortung erwächst uns aus der Tatsache, daß der Zweite Weltkrieg durch jenes verbrecherische Regime entfesselt wurde, das damals die Staats- und Regierungsgewalt in Deutschland innehatte.“[20] Mit dieser etwas unbeholfenen Formulierung soll die Schuld des NS-Staats vom deutschen Volk ferngehalten werden. Dem stehen Wendungen wie die folgende entgegen, die jegliche Differenzierung und Selbstentlastung ausschließen: „In keinem anderen historisch vergleichbaren Fall nämlich waren Volk und Regime so eng miteinander verschränkt wie im nationalsozialistischen Deutschland. Nirgendwo sonst hatte ein moderner Staat die Repräsentation des Volkes derartig monopolisiert, daß beide nicht nur in der Propaganda, sondern im Bewußtsein des großen Teils der Bevölkerung ununterscheidbar wurden.“[21]

Eine dritte Strategie war der *Anti-Kommunismus*. In den Grundkonsens der neuen Bundesrepublik ist das Westbündnis mit den Alliierten und die Frontstellung gegen den kommunistischen Ostblock eingeschrieben. Dieses Feindbild, das zur verpflichtenden und verbindenen Staatsideologie der BRD wurde, hielt nicht nur die Gesellschaft zusammen, sondern, wie wir heute deutlich sehen, auch die Erinnerungen an die eigene Schuld in der NS-Zeit zurück. Die wiederum bestechend einfache Gleichung von NS-Staat und östlichem Totalitarismus erlaubte es, das problematische historische Erbe abzuspalten und mit dem Staatsfeind zu identifizieren.

Alle drei Strategien des Vergessens haben ihren Rückhalt inzwischen verloren. Die persönliche Haltung des Schweigens ebenso wie die kollektive Mentalität des Opfer-Syndroms lockert sich mit dem Wechsel der Generationen, während die offizielle antitotalitäre Staatsideologie mit dem Fall der Mauer kollabierte. Dieser Wandel hat wichtige Konsequenzen für den Verlauf der deutschen Erinnerungsgeschichte. Nachdem die Täter- und Zeugen-Generation ihre Erinnerungen unter Verschluß gehalten haben, tritt an die Stelle des Schweigens nun aber nicht etwa das Erinnern, sondern ein weiteres, ein leeres Schweigen, das keine kommunikative und komplizitäre Kraft mehr hat. Das kommunikative Gedächtnis ist abrupt und unwiederbringlich zu Ende gegangen. Das allmähliche Aussterben dieses Gedächtnisses zeigt sich auch im Abbau von politischen Argumentationsmustern und Rechtfertigungsstrategien. Mit dem Nachlassen der Macht des Opfersyndroms hat das politische Gedächtnis der

[20] Zit. nach Dubiel, 220.

[21] Dubiel, 40.

Deutschen seine zwanghafte Engführung überwunden. Spät erst vermag sich das Bewußtsein der Deutschen für die Juden und andere wehrlose Opfergruppen zu öffnen, gegen die sich die mörderische Aggression der nationalsozialistischen Vernichtungsmaschinerie richtete.

6. Wendepunkte der deutschen Erinnerungsgeschichte

Im Rückblick läßt sich die deutsche Erinnerungsgeschichte in drei Phasen gliedern. Die erste Phase der *Vergangenheitspolitik*[22] möchte ich von 1945 bis 1957 ansetzen. Sie steht im Zeichen der massiven Abwehr von Erinnerung. Damals standen zwei Themen im Vordergrund: die Politik der Wiedergutmachung, bei der es um die Entschädigung der Opfer ging, und die Politik der Amnestie, bei der es um die Wiedereingliederung der ehemaligen Nationalsozialisten ging. So mühsam und schwerfällig der Prozeß war, in dem die Wiedergutmachung eine juristische und administrative Form erhielt, so mühelos und flächendeckend verlief die von Kiesinger sogenannte „innere Integration". Diese Phase erreicht mit dem Gesetz über das Tragen der NS-Orden ihren Abschluß.

Die zweite Phase von 1958–1984 ist die Zeit der *großen Prozesse*, die eine Verschärfung der Strafverfolgung von NS-Tätern mit sich bringt. In diese Phase, die 1958 mit der Einrichtung der Arbeitsstelle für die Erforschung von NS-Verbrechen in Ludwigsburg beginnt, fallen der Eichmann-Prozeß in Jerusalem und die Auschwitz-Prozesse in Frankfurt. Zeitlich schließen sich hieran die Debatten über die Verlängerung und schließlich die Aufhebung der Verjährungsfrist an.

In der dritten Phase der *Erinnerungspolitik*[23] von 1985–1999 nimmt die Bedeutung der Symbole deutlich zu. Das hat viel mit der Verdichtung von Gedenktagen zu tun. Auch wenn Entschädigungsgesetzgebung und juristische Verfolgung noch keineswegs abgeschlossen sind, stehen jetzt die symbolisch-rituellen Zeichensetzungen und die Bedeutung der öffentlichen Medien immer mehr im Mittelpunkt. Hier lassen sich zwei Richtungen unterscheiden.

Die eine, die noch im Zeichen der ‚Vergangenheitsbewältigung' steht, ist mit dem Namen Helmut Kohls verbunden, der in seinen 16 Regierungsjahren eine konsequente Symbolplanung betrieben hat. Dazu gehören 40 Jahre nach Kriegsende die Auftritte mit Mitterrand in Verdun und Reagan in Bitburg, sowie nach 50 Jahren die Reden von Bartoszewski in

---

22 Vgl. Norbert Frei. *Vergangenheitspolitik. Die Anfänge der Bundesrepublik und die NS-Vergangenheit.* München, 1996.

23 Ich überneheme den Begriff von Jane Kramer. *Unter Deutschen. Briefe aus einem kleinen Land in Europa*. Berlin, 1996, 7.

Bonn und Mitterrand in Berlin. Mit diesen Ritualen und Reden wurde mit den Siegermächten Frankreich und USA, sowie mit dem Nachbarstaat Polen, der am meisten unter der deutschen Aggression zu leiden hatte, Versöhnung zelebriert. Voraussetzung einer Versöhnung ist, daß es ein Unrecht auf beiden Seiten gegeben hat und daß in einem freien gegenseitigen Akt des Vergebens und Vergessens („perpetua oblivio et amnestia“ hieß das im Vertrag über den Westfälischen Frieden) die eigene Schuld anerkannt wird. Das Jahr 1985 hat indessen auch genau gezeigt, wo die Grenzen dieser Versöhnungspolitik liegen. Versöhnungsrituale zwischen Opfern und Tätern kann es nicht geben, wo überhaupt kein kriegsförmiges Verhältnis bestanden hat. Diese Grenze zwischen Kriegsopfern und Opfern der Verfolgung wurde in Bitburg ebenso verwischt wie in der 1993 geweihten nationalen Gedenkstätte der Neuen Wache, die „den Opfern von Krieg und Gewaltherrschaft“ gewidmet ist.

Die andere Richtung der Erinnerungspolitik läßt sich mit dem Namen Richard Weizsäcker verbinden und steht im Zeichen der Vergangenheitsbewahrung. In der vielbeachteten Rede, die der damalige Bundespräsident zum 8. Mai 1985 hielt, fiel zum ersten mal das in der Folge dann immer wieder zitierte Wort des chassidischen Weisen Baal Schem Tov aus dem 18. Jahrhundert: „Das Geheimnis der Erlösung heißt Erinnerung“. Der Akzent dieses Satzes fällt weniger auf das Wort ‚Erlösung‘ (oder ‚Versöhnung‘, wie es in Varianten heißt), als auf das Wort ‚Erinnerung‘. An die Stelle des auf Gegenseitigkeit gegründeten Vergebens und Vergessens rückte damit eine Verbindung zwischen Opfern und Tätern, die auf dem Versprechen einer dauerhaften Erinnerung der monströsen Verbrechen und des erlittenen Leids beruht. Mit diesem Zitat wurde die Phase der ‚Vergangenheitsbewältigung‘ abgeschlossen, die einerseits durch Abwehr und Schweigen und andererseits durch den Wunsch nach ‚Versöhnung durch Sühne‘ gekennzeichnet war. Schlüsselworte wie ‚Vergangenheitsbewältigung‘ oder ‚Wiedergutmachung‘ sprachen die Zuversicht aus, daß sich durch politische Maßnahmen oder moralische Haltung der durch Auschwitz entstandene Schaden irgendwie reparieren ließe und die Deutschen doch noch mit einem geläuterten Bewußtsein aus dieser Geschichte hervorgehen könnten. An die Stelle der Vergangenheitsbewältigung tritt heute immer klarer die Vergangenheitsbewahrung. Sie beginnt mit der Einsicht in die Unbeendbarkeit der Schuld und die Irreparabilität des Schadens, für den es keine Wiedergutmachung und Versöhnung gibt.

Zum neuen Kontext der Vergangenheitsbewahrung gehört, daß die Diskussion dieser Fragen keine innerdeutsche Angelegenheit mehr ist, sondern längst in einem weltweiten, um nicht zu sagen: universalen Rahmen stattfindet. Daß Auschwitz im Gedächtnis der Menschheit ein besonderer Platz zukommt, ist in den letzten anderthalb Jahrzehnten immer klarer

entschieden worden. Dazu gehört die Erhebung von Auschwitz zur ‚Signatur des Jahrhunderts' gegen den anderen in den 60er und 70er Jahren noch möglichen Kandidaten Hieroshima. Der Historikerstreit kreiste ebenfalls um diese Frage, er affirmierte die Einzigartigkeit des Holocaust gegen den Konkurrenten Gulag und befestigte damit seine quasi-religiöse Bedeutung im universalen Gedächtnis der Menschheit. Auch das Stichwort „Zivilisationsbruch" unterstreicht die Singularität dieses Verbrechens. Als Deutsche finden wir uns eingegliedert in diese größere Erinnerungsgeschichte. Unsere Situation läßt sich deshalb nur als Paradox beschreiben: wir haben nicht die Wahl, diese Erinnerung auszuschlagen, und müssen uns doch frei für sie entscheiden.

Richard Biernacki

The Social Manufacture of Private Ideas in Germany and Britain, 1750–1830

"An jedem beliebigen Schriftstellerschreibtisch wird nicht sich selbst verwirklicht, sondern gearbeitet." (At any given writer's desk it is not the realization of the self that takes place, but labor.) Martin Walser

As intellectuals crossed the threshold to modernity in Europe, their imaginative and artistic pursuits acquired a profoundly ambiguous status as both the delivery of labor and as an autonomous, freely expressive activity. In their society at large, labor replaced dialogue with God as the constitutive activity of the human subject. In the act of labor, individuals forged and discovered their personhood and singularity. By the logic of this cultural remaking, many writers in the eighteenth century consecrated their own creative work as the very exemplar of labor proper.[1] With the rise of romantic movements in the European countries, however, intellectuals also exalted their callings as the opposite of labor. They defined their employments as self-guided and non-alienating in contrast to menial undertakings that were merely productive. Martin Walser has underscored with his acrid tone how the idealists among us still deny that imaginative writing entails a process of concrete, abject labor at all.

If we clear writing of its inherited but distorting aura, it appears integral to the early development of wage labor. When the demand for prose and poetry outpaced the supply that patronized artists could furnish, composing these works became one of the first livelihoods to be commercialized as lowly wage work outside the institutions of guild, estate, or community custom. As a form of labor practiced outside the corporate order, it was often classed as suitable for being organized as employers saw fit – even, by several accounts, in a manufactory system.[2] Adolph Knigge in 1792 referred to writing as a variety of *Handwerk*, though one less repu-

[1] Consider, illustratively, Goethe's "Ode to Prometheus", discussed in Hans Blumenberg, *Arbeit am Mythos* (Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1979), p. 482.

[2] Friedrich Nicolai, *Das Leben und die Meinungen des Herrn Magister Sebaldus Nothanker* (Leipzig: Philipp Reclam, 1938 [1775–1776]), pp. 58–64; Armin Mallinckrodt, *Ueber Deutschlands Litteratur und Buchhandel* (Dortmund: Gebrüder Mallinckrodt, 1800), p. 47. For reasons of space, references in this essay are merely representative.

table than "the established businesses".[3] In German mercantile newspapers of the eighteenth century, notices of book manuscripts for sale appeared side by side those for grain and gunpowder.[4] Even reputable authors' relation with publishers sometimes took on the tone of that of a poor shoemaker with the merchant: "I will rewrite the illegible letters," apologized J.A. Friedrich Block to his publisher in 1776, "which come from the overload of work, which is necessary for me to do to support a family, and from working through the night."[5] Some authors' works may have belonged in the heavens, but contemporaries emphasized that writing at an earthly desk, like other hand crafts, ultimately inflicted heavy wear on the body.[6]

Perhaps the romantic divide between the labor of workers and that of the intellectuals has inclined historians to exclude writing from their accounts of the commodification of labor. But intellectual labor shaped the perspectives of political economy and of legal statutes with the very rise of capitalist exchange – not only in our own day of the "post-industrial" society. In his drafts of the *Wealth of Nations*, Adam Smith counted the rise of professional writing as a typical outgrowth of the division of labor and of demand for information as a commodity.[7] The concentration of thousands of writers for hire in several London districts by 1750 testified to the commercial status of the pen.[8] The courts in Britain treated the labor of writing as an employment like any other. They ruled that intellectuals who promised to put together a new text paid damages for failing to execute the work.[9] In Saxony, the central court intervened in 1792 to define the author as a provider of a service, not as a mere peddler of a manuscript. The attention of the courts is understandable, for writing was

---

3 "How unfortunate it is that writing in our times is engaged in as hand manufacture, from which one earns one's keep." Adolph Freyherr Knigge, *Ueber den Bücher-Nachdruck. An den Herrn Johann Gottwerth Müller, Doktor der Weltweisheit in Itzehoe* (Hamburg: Benjamin Gottlob Hoffmann, 1792), p. 10.

4 *Der Verkündiger*, Feb. 7, 1797, No. 12.

5 Staatsbibliothek zu Berlin, Handschriftenabteilung, Decker 7, p. 64.

6 James Ralph, *The Case of Authors by Profession or Trade* (London; R. Griffith, 1758), p. 22.

7 Andrew Skinner, *A System of Social Science: Papers Relating to Adam Smith* (Oxford: Clarendon Press, 1979), p. 141.

8 *The Rambler*, 1751, No. 145.

9 Richard Godson, *A Practical Treatise on the Law of Patents for Inventions and of Copyright* (London: Butterworth and Son, 1823), p. 309.

big business. By 1788, Leipzig had far more printers than bakers.[10] A professional census of writers in the whole of the German lands that year counted over six thousand professionals, excluding the corps of occasional writers and hacks who wrote only for newspapers.[11]

Of course, to institutionalize the labor of writing as a free commodity, the producers and employers had to establish the object for which the writer was paid, how it could be delivered, and how it could be recirculated in the market for printed books. If we suppose that publishers buy manuscripts like any other ware, the publishers could freely alter a manuscript after acquisition or destroy the manuscript without issuing it. In this setting, the publishing contract engages a spiller of ink on manuscript pages, not a writer of works. This scenario is not completely hypothetical: Enlightenment philosophers debated the legitimacy of such matter-of-fact materialist practices. Or, supposing that, the printing accomplished, the publishers did nothing more than peddle sheets with print marks, every customer could pirate their purchased texts for reissue – furthering healthy competition, to be sure. In a market without copyright, however, the manuscript creator is a private writer, never a public author. Only if we crown printed texts with copyright, only if we imagine that the texts are addressed from an author to a moral or political community, not just to free users of a ware, do we consecrate those objects as publications.

Market logic could not by itself supply the guidelines for defining the labor of writing as a vendable commodity and for commercializing the circulation of ideas in publications. Writing was a sort of labor that was at once tangible and quantifiable by the marks of the page and yet mysteriously spiritual; a labor made out of nothing but a shared language while remaining a process of the private imagination; and one that reached for the eternal universals of science and of the human predicament, even as it claimed novelty and individuality in its products. With the rise of the print industry and of state regulation of the process of publication, each of the major European countries called on different suppositions to institutionalize this strange endeavor of commercial writing for publication. In consequence, the very understanding and experience of intellectual labor varied among these countries, with fateful implications in each for the definition of originality and for the aims of inquiry and art.

To identify the commercialization of intellectual labor as a cultural and political process, it is especially useful to compare the emergence of pub-

---

[10] Friedrich G. Leonhardi, *Geschichte und Beschreibung der Kreis- und Handelsstadt Leipzig* (Leipzig: J.G. Beygang, 1799), p. 270.

[11] Johann Georg Meusel, *Das gelehrte Teutschland* (Meyersche Buchhandlung, 1778).

lication systems in Germany and Britain from the second half of the eighteenth century and through the beginning of the nineteenth. Illuminating the causes and possible consequences of the divergent ways these lands turned writing into a trade is my task. Why choose Germany and Britain, and why focus on this period? The reasons are modest but promising. These countries shared great similarities in their print industries. In both of them, the growth of a middle-class readership during this period enabled writing to become a full-time profession. In Britain as well as Germany there was comparatively "free" entry of publishing companies into the market. In pre-revolutionary France, by contrast, a patchwork of administrative bodies severely restricted the number of presses in existence, and the state sold exclusive privileges for publishing in pre-defined fields of knowledge.[12] Although it would be dangerous to exaggerate, the division of Germany into several hundred states undermined much official censorship. It was not difficult for the savvy writer to take a manuscript suppressed in one state and to print and reship it from another.[13] Certainly there was no central state suppression of new presses or specification of the fields in which each printer could issue works. The comparatively thin administration of the central state in Britain and state fragmentation across the German market contributed to these parallels in the regulation of publication.

In both countries, market changes in this period stimulated an extraordinary rise in pirate reprints as well as controversy over the rights of publication. Contemporaries viewed both as momentous. When legislative debate on copyright took place in the House of Lords in February, 1774, several hundred listeners on the steps outside had to be turned away for two days due to lack of space. In London's coffee houses, this debate had noisy echoes.[14] In fact, the London *Morning Chronicle* brought out enlarged editions that month to include letters from readers on what was

---

12 Carla Hesse, *Publishing and Cultural Politics in Revolutionary Paris, 1789–1810* (Berkeley: University of California Press, 1991), pp. 40, 71.

13 Books confiscated by the Prussian police, such as Friedrich C. Moser's *Was ist gut kayserlich* (1766), nonetheless received wide reviews in learned journals in Prussia. See Edoardo Tortarolo "Censorship and the Conception of the Public in Late Eighteenth-Century Germany," in Dario Castiglione and Lesley Sharpe, *Shifting the Boundaries* (Exeter: University of Exeter Press, 1995), p. 138. Sometimes the censors avoided the embarassing publicity that followed from refusing to allow publication by authorizing the printing as long as the text was not *advertized* inside the country.

14 *The Public Advertiser*, London, Feb. 22, 1774, issue 12954.

called "The Great Question of Literary Property".[15] In Germany, not only the popular press debated the rules of publication, but the luminaries of philosophy as well. Kant, Fichte, Hegel, Feuerbach and Schopenhauer all composed well-known theories of copyright and intellectual property.

Despite these underlying similarities in commerce and in the public debate over writing as an employment and as a commodity, the educated elites in Britain and Germany appealed to different premises to negotiate the path to a market in publications. In Britain, writers and legal experts in the 1770s most often legitimated property in texts as an assignment from the intellectual resources of the commonwealth, a reward to writers for the effort taken to open those resources to public use. In Germany, by the start of the nineteenth century writers and legal experts more often justified copyright as a means of protecting the personality of the author. The German route reified the individuality of the author and the creation of the product out of the author's inner spirit. In narrating the causes of this difference in outcomes, it is useful to highlight two historical legacies: on the one hand, the inherited customs of trade that shaped what people thought writing consisted of and how writing could be remunerated; and, on the other, the understandings of the "public" that shaped the imagined relations between authors and readers. The conjunction of these two legacies generated the nationally distinctive institutions of publication. To portray the development of customs of trade in each country, I resort, apologetically, to a greatly simplified "before and after" picture for each country: a model of how the trade worked until about 1750 in each country; then a model of how the trade changed in the decades after 1750 in response to the challenge of an enormous growth of pirated reprints in each country.

In the German lands, until 1750 the book had a uncanny status as a tradable object: with over 300 booksellers and a well-organized system of annual book fairs, the book represented one of the preeminent wares with efficient national distribution in Germany. At the same time, books were probably the last tangible ware to become a full-fledged commodity in Germany, for they were exchanged among booksellers by barter. In this *Tauschsystem*, German publishers traded their books with each other at the annual book fairs in Leipzig or, less frequently, in Frankfurt. They

[15] The sense of the letter writers in 1774 was that the copyright issue would decide the character of public communication in print. "It is of infinite importance," opined one, "that authors not be denied the common rights of mankind." *Morning Chronicle*, Feb. 26, 1774. "The importance of the arguments and opinions delivered in the House of Peers respecting Literary Property, have in a manner engrossed our paper ..." *Morning Chronicle*, Feb. 23, 1774.

exchanged texts at the rate of one page per one page, or more precisely, one *Bogen* per *Bogen* – the *Bogen* comprising a sheet that one folds up and binds to make the book. An engraving from 1698 makes one of the intellectual implications of this system concrete. It shows a publisher packaging the *Bogen* for transport to the fair: the *Bogen* were shipped and traded unbound. In this respect, books were handled in everyday practice as discrete physical bits, not as intellectual wholes.

The *Tauschsystem* forced publishers to resell the collections of pages they acquired from others at the annual fair as retailers in their home districts. This system had great advantages for reducing the administrative costs of transactions. It bypassed the carrying of cash and the conversion of currencies between the various German states, and it reduced the paperwork of billing. It facilitated exchanges among widely dispersed dealers who had neither the reinforcing interdependencies nor the unified legal system required to generate a general trust in everyone's payment of bills.[16] The system also testified to the dispersion of intellectual work among many provincial centers: the one-to-one exchanges suggest there was no cultural center whose works automatically carried an aura of greater value. Authors were paid by the quantity of text, measured by the number of printed *Bogen* it filled up. Given the equal wholesale value of each page, the honorarium the author received per *Bogen* had to remain standardized within a relatively narrow band.[17]

Anyone in our age is bound to ask how this system could give a page of a hurriedly written novel the same wholesale value as most any other page. To be sure, there was leeway in the system. Offering printed texts of superior promise might empower a publisher to trade with better partners, or to trade with more partners. Greater demand also enabled the publisher to print more copies of the same book, reducing the production cost per copy. But given the low press runs, the reductions in cost per copy remained marginal. If the increased exchanges were conducted indiscriminately, the publisher increased the chance of getting junk that would not resell to retail customers.[18] Exchange remained in this sense restricted and particular. It flowed as barter between two acquainted parties, rather than as an offering in a sphere of anonymous buyers. In truth, corporate institutions distributed the books, not a product "market".

---

16 Georg Joachim Göschen, *Meine Gedanken über den Buchhandel und über dessen Mängel* (Leipzig: 1802), p. 18.

17 Harald Steiner, *Das Autorenhonorar – Seine Entwicklungsgeschichte vom 17. bis 19. Jahrhundert* (Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 1998), p. 122.

18 *Journal für Fabrik, Manufaktur und Handlung*, Nov. 1793, p. 273.

Ill. 1: “Der Buchhändler”. Jan Luyken, from. Christoff Weigel, *Abbildung der gemeinnützlichen Hauptstände* (Regensburg: Chr. Weigel, 1968).

The equality of values in the *Tauschsystem* shaped the view of how authors produced their work. Above all, it cast writing as a kind of general labor. The uniqueness of each variety of writing and the differences in the labor process that create them were not marked in the moment they were traded against each other. If the pages of writing seemed to function like equal, interchangeable commodities, it is no wonder that in this period mercantilists advocated the creation of writing factories, in which writers would work in a kind of assembly-line atmosphere to churn out goods for export. As late as 1764, an article in the *Hannoverisches Magazin* suggested that writers could be gathered together with a joint library and assistants. Although such plans went unrealized, the term "Factory Author" became widespread, as you can see in Tromlitz's engraving from 1800.

Since the *Tauschsystem* fixed the value of each work by its physical length, it assigned works their value in the process of production, before they were compared against each other in the sphere of exchange. Each work appeared to possess value absolutely, in its own right. This held true in the moment the writer swept the pen across the page and in the moment the press transferred those letters into print on a page. The exchange value, at once commercial and intellectual, appeared derivative of the page-by-page labor process. Since the rate of remuneration was fixed in advance, that value could even be calibrated in minute fractions as writers expended their labor power.

The *Tauschsystem* supported the principles of art of the time. The aesthetics of the mid-eighteenth century classified even the noblest authors as craft workers, in so far as they were masters of a traditional corpus of techniques for achieving a rhetorical effect that was prescribed in advance. When writers gave birth to a composition that was out of the ordinary, their achievement was attributed to a higher force – to God or to a muse. These two concepts of the writer, as craft worker and as conduit of divine intervention, had a hidden compatibility. Neither of them gave personal credit to an artist for a unique creation.[19] Both conceptions were supported by the payments of the *Tauschsystem*: the writer can claim extraordinary reward neither for holy dictation from God nor for generic craft work.

The *Tauschsystem* had enduring consequences for how writers communicated with publishers. Writers had to negotiate about page format, size of the type, and spacing of stanzas, since these determined how many *Bogen* came out and how much money was pocketed.[20] With the sharp restraints on the honorarium for a given press run or *Auflage*, the principal

[19] Martha Woodmansee, *The Author, Art, and the Market* (New York: Columbia University Press, 1994), p. 36.

Ill. 2: Friedrich Jacob Tromlitz after Karl Moritz Berggold. From *Triumpf des deutschen Witzes in einer Sammlung der stechendsten Sinngedichte und witzigsten Einfälle deutscher Köpfe*, edited by Christian Friedrich Traugott Voigt (Leipzig: Baumgärtnerische Buchhandlung, 1800), p. 58.

means for an author to get extra payment for a high-quality work that traded well was by restricting the initial press run and by demanding more compensation for the second or following press runs, whose real output the author had an interest in double-checking.[21] The German authors had a trump card their British counterparts lacked: there was little to stop them from resubmitting their published writing in a superficially updated form to a new publisher, instantly rendering the earlier publisher's ware obsolete. To deal with this threat, the German publishers tried to maintain ongoing cooperative relations with the author. Still, the uncertainty created a disincentive for publishers to pay extra for unlimited printings of a text that might be superseded. Of course there are famous instances in which publishers enforced a written contract that ruled out payment for additional *Auflagen*, as Schiller complained with his pieces "Die Verschwörung des Fiesko" and "Kabale und Liebe". But even then, some publishers issued an *Honorar* voluntarily for additional press runs to stay in the good graces of the author.[22] Although the *Tauschsystem* simplified transactions among publishers, it intensified communication, negotiation, and monitoring between writers and publishers.

In Britain the system did just the reverse. It simplified relations between authors and publishers while intensifying transactions among publishers. At the start of the eighteenth century, the British had a cash system more similar to our own, by which retailers paid publishers cash for books that had varying prices per page. In contrast to the decentralized German system, London released the great majority of book titles and controlled the warehousing of provincial titles as well. Book authors almost always received a one-time lump sum for permanent alienation of their manuscript – for the work as a whole, not calculated per page. The term for this payment, "copy money", referred to the printer's term for manuscript text, "copy", as an object of sale. By contrast, in the German system, the corresponding usage, *Honorar* or honorarium, maintained the notion that the writer was not vending a commodity. In Britain the purchase of a manuscript for unlimited press runs allowed copy-money for a work to vary tremendously. Works such as William Robertson's *History of the Reign of Charles the Fifth*, which fetched 4,500 pounds in copy money, represented a long-term investment of great risk.[23] To offset the

---

20 See, illustratively, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttinger Verlagsarchiv, Blumenbach Vertrag, Dec. 27, 1794.

21 W. Hagen, "Goethes Werke auf dem Markt der deutschen Literatur", *Goethe-Jahrbuch*, Vol. 100, p. 55.

22 Heinrich Bosse, *Autorschaft ist Werkherrschaft: über die Entstehung des Urheberrechts aus dem Geist der Goethezeit* (Paderborn: Schöningh, 1981), p. 75.

uncertainty, the publishers cooperated to purchase manuscripts jointly. With large projects, such as Samuel Johnson's *Dictionary*, they even combined in large groups. After publication, these investors in the copyright divided and resold their shares. In consequence, it was not uncommon for fractions of a copyright as small as one-sixteenth to be sold at auction. The web of subdivided shares established a close-knit, interdependent group of investors in London, united to protect copyrights for which they had paid dearly. London publishers registered their titles at a central locale, Stationers' Hall, giving them a means for recognizing who had the publishing rights to each title. With this arrangement, the property in the copyright did not issue from the purchase of a manuscript or even from having written it. The property derived from membership in the corporate body of publishers and from the public authorization of that body.[24] In contrast to the dispersal of publishers in Germany, the financial interlocking and the proximity of publishers to each in London other created a solid front of publishers against authors. Publishers in Britain were less likely than their counterparts in Germany to accept an author's lightly re-edited version of an already-published work. To sum up the economic logic: the British system intensified alliances among publishers, and it gave them greater power to impose lump-sum contracts on authors. It also brought the differential value of manuscripts into the clear light of the marketplace. Intellectual services were assessed relative to each other in a free market. In Germany, a whole body of authors was called to life by a growing middle-class readership, while these authors' ideas enjoyed unusual insulation from the jostling of the market.

In both countries, the publishing system underwent a severe challenge after 1750. In Britain, the provincial publishers triggered the crisis. Since 1709, government statute had recognized copyright on a manuscript for only 14 years after registration in Stationers' Hall. Thereafter, most long-time hits, the most lucrative part of the market, did not enjoy protection. The gentlemen booksellers of London defended their copyrights largely by informal agreement and group sanctions. But by the 1760s, the printers in Edinburgh had learned to fill stores with cheap, unauthorized reprints of books for which the London publishers had paid large sums. The London publishers responded by invoking common law reasoning in place of official statute. They contended that it was always implicit that authors,

---

23 Arthur S. Colloins, *Authorship in the Days of Johnson* (London: Robert Holden & Co., 1927), p. 34.

24 "Property is not bestowed directly upon composing ..." *Remarkable Decisions of the Court of Session From the Year 1730 to the Year 1752* (Edinburgh: J. Kincaid and J. Bell, 1766), p. 159.

and therefore publishers as their assignees, had a perpetual legal title to copyright apart from the explicit but limited state recognition of that title.

The Germans came to a similar debate after the breakdown of the system of Bogen per Bogen exchange. Publishers in Leipzig instigated the crisis. They had an important locational advantage as hosts of the annual Leipzig book fair. Books printed in Leipzig were disposed of easily: the printers from Hamburg and Munich took the Leipzig books away from the publishers' doorsteps, so to speak, without transport costs for the sellers. On the other hand, the books the Leipzig printers received in exchange were hard to sell in Leipzig: getting books from outside Leipzig to sell to readers in Leipzig was like "shipping coals to Newcastle". In 1764, the Leipzig publishers responded to the problem by accepting only cash payment rather than *Bogen* from other publishers. The breakdown of the exchange system thereby stimulated a huge increase in the number of illegal reprints, especially in southern Germany. Now the publishers assigned their *Bogen* different prices, depending on consumer demand. For instance, in 1770, the publisher Reich made his most popular books seventeen times more expensive per Bogen than the prevailing standard.[25] Some authors' honoraria per *Bogen* moved to much higher levels, giving pirates a greater cost advantage and opportunity for profit on popular hits. Drawing on family budget accounts, the economist Manfred Tietzel has calculated that a *Bildungsbürger* of the middle class could buy either 8 to 10 original works annually, or, with the same funds, 40-50 pirate reprints.[26] Truly, contemporaries could call it the age of stolen texts.

From a comparative perspective, the key to understanding the German route to a genuine product "market" is how it combined both abrupt change and continuity of practice. Most writers, no matter how distinguished, continued to be paid per printed *Bogen*. Hegel, for instance, worried that publishers had underpaid his count of the *Bogen*.[27] Goethe negotiated shrewdly over the size of the typeface.[28] Most important, it was made increasingly explicit that contracts covered a limited press run, rather than permanent sale of the composition.[29] In 1792, the highest Saxon court codified this practice by ruling that writers "rented" their manuscript to publishers for only a particular run of copies.[30]

---

25 Johann Goldfriedrich, *Geschichte des Deutschen Buchhandels* (Leipzig: Börsenverein der Deutschen Buchhaendler, 1909), Vol. 3, p. 101.

26 Manfred Tietzel, *Literaturökonomik* (Tübingen: J.C.B. Mohr, 1995), p. 99.

27 Staatsbibliothek zu Berlin, Handschriftenabteilung, Georg Wilhelm Friedrich Hegel an Christian Friedrich Winter, 20. Nov. 1830.

28 Contract of September 2, 1786 in Viscount Goschen, *Das Leben Georg Joachim Göschens* (Leipzig: 1905), Vol. 1, pp. 120–122.

The German route was also unique in the harshness of its discontinuities. British authors had lived with the pricing of priceless words or ideas since the start of printing. In the British route, that pricing *preceded* the recognition of writing as an independent trade outside the social ties of patronage or of honorary office. German authors confronted the free pricing of their work simultaneously with the recognition of writing as a commercial trade. The shift to a market coincided as well with a rise in the publishing of light novels. The publisher Johann Christian Gädicke reported scholars' humiliation in this period when they discovered a flippant writer "could earn several Louisdor in a day. By comparison, the scholar, who often has to labor eight or more days on the completion of a single printed *Bogen*, seldom earns more than one Louisdor in this period."[31] The abruptness of this declassing of their output led serious writers to resist the notion that any price could be attached to their ideas, or that intellectual property was a genuinely transferable good.[32]

In addition, the German custom of releasing books for the annual trade fair, rather than continuously throughout the year, intensified the monetization of the labor process of elite authors, not only of hacks. Publishers and authors sought to have all initiated work ready for sale at the Spring book fair in Leipzig – or, less often, at the Fall book fair – to quicken their joint returns. To avoid a sudden backlog of manuscripts waiting to be typeset on the eve of the fair, publishers required many authors of works in progress to deliver or mail a quota of *Bogen* to them every month or fortnight. The need to make the deadline for the Spring fair, for fear of waiting many additional months for publication and payment, gave writers a sense of now-or-never in their daily work.[33] Authors who had multiple assignments, or who had supplemental administration positions, divided their workdays and work weeks into the hours requisite for methodical turnout of *Bogen*.[34] German writers thereby fulfilled their own nightmare. For as

---

29 *Ibid*.

30 Wolfgang von Ungern-Sternberg, „Christoph Martin Wieland und das Verlagswesen seiner Zeit", *Archiv für Geschichte des Buchwesens*, Vol. 14, 1974, p. 1483.

31 Johann Christian Gädicke, *Der Buchhandel von mehreren Seiten betrachtet* (Weimar: Gebrüder Gädicke, 1803), p. 62.

32 See, illustratively, *Wider und Für den Büchernachdruck aus den Papieren des blauen Mannes. Bei Gelegenheit der zukünftigen Wahlkkapitulazion* [sic] (o. O., 1790), p. 3.

33 Staatsbibliothek zu Berlin, Handschriftenabteilung, Nicolai Vol. 73, Apr. 1793, Nicolai to Suarez.

34 Staatsbibliothek zu Berlin, Handschriftenabteilung, Decker 19, Kosman, March 28, 1800.

they fretted in public about being reduced to "day laborers" – *Tagelöhner* – their private time reckonings reinforced that status.

More particularly, the German authors knew in advance how much they received per *Bogen* and monetized the time expended in writing each page. Even elite authors equated diverse kinds of art by the money earned during their labor time. In 1772, Lessing wrote to his brother that "In the same time which it costs me to write a theater piece of ten *Bogen*, I could happily and with less effort write a hundred *Bogen* of another kind."[35] Friedrich Schiller wrote to a prospective publisher in 1795 that

> If I am not to suffer obvious damage, I must have the time that I would apply on the revision of my poems and on the preparation of some new ones paid at least so well as it would be remunerated through composition of another essay during this period. Therefore I propose that you credit me four Louisdors per Bogen as the honorarium ...[36]

Of course the classic British authors also worried about output and money. But among the best known of them who lacked funds – such as Coleridge and Goldsmith – none compared the relative value of time expenditures and none made page by page comparisons of earnings.[37] In Germany, the publishing schedules and form of payment brought these metric comparisons readily to hand. When pirate reprinting took off in Germany after 1764, scholarly authors who led the German copyright debate experienced an acute contradiction: they wanted to insist that ideas in books could not be priced or sold, even as they calibrated their own work by a kind of timed wage.

The contrasting definitions of copyright in each country drew on these customs of intellectual labor as well as on notions of how the public received the products. The invention of printing and the rise of a market of readers had created a kind of "public" novel in history, one made up of individuals who communicated with each other via the sale of print. In English, the noun "public" comes of course from the Latin "publicus", which had the meaning of "what belongs to all as a political community", as in "res publica". With the rise of a print readership, the civic connota-

---

35 Gotthold Ephraim Lessing, *Gesammelte Werke* (Berlin, 1968), Vol. 9, p. 560.

36 *Schillers Briefe. Kritische Gesamtausgabe*, edited by Fritz Jonas (Stuttgart, Leipzig, Berlin and Wien), Vol. 1, p. 287.

37 See Coleridge's illustrative comments on his productivity in Earl Leslie Griggs, editor, *Collected Letters of Samuel Taylor Coleridge* (Oxford: Clarendon, 1958), Vol. I, pp. 162, 454.

tions of public were carried over to the body of readers, and the reading audience comprised not only an audience, but a citizenry. In Germany, the corresponding adjective "öffentlich", which of course originally meant "open" or "unconcealed", did not carry this accent on "what belongs to all in a commonwealth" – otherwise the expressions "res publica", "chose publique" or "Rzeczpospolita" would retain this civic dimension when they were rendered in German with "öffentlich". The Austrian state advisor Joseph von Sonnenfels used the noun *Öffentlichkeit* in 1765 for all information that was open and accessible: he referred to it as including "all texts, pictures, and engravings, and everything else which has a kind of publicness – *Öffentlichkeit*".[38] Transferred to a public of readers, *Öffentlichkeit* designated a stratum of persons who were distinguished by their participation in education and enlightenment, not an inclusive civic body.[39]

This usage of *Öffentlichkeit* in Germany divided that silent group of elite readers from the assembly of people in real, face-to-face groups. As is well known, Kant in 1784 gave full expression to this separation of the reading world from the face-to-face world in his essay "What is Enlightenment?" Communication was public, he contended, only when "a scholar" expressed his insights "openly, that is, in writing". Only in this literary world could the individuals reveal their autonomous reasoning and "speak in their own person". In Kant's view, this genuinely public communication was incompatible with the messier world of vocal face-to-face interaction, where people are subject to social domination. And to invert the usual designations of the two realms, Kant called communication in the face-to-face world "private", no matter how many people might be assembled with each other in, say, a church, a lecture room – or a political assembly of citizens.[40]

In Germany this separation of the new imagined public of print from real assemblies of people was not just a fine distinction of ethereal philosophy. It found tangible expression in popular graphics. A comparison of

---

38 Joseph von Sonnenfels, *Grundsätze der Polizey, Handlung und Finanzwissenschaft* (Wien: Joseph Kurzböck, 1762), Vol. I, p. 82.

39 The legal historian Rudolf Smend has emphasized that *Öffentlichkeit* in Germany described "a condition, a state, a fact" of openness, whereas the English term "public" included a stress on the normative dimension of collective belonging. "Zum Problem des Öffentlichen und der Öffentlichkeit", in Otto Bachof et al, editors, *Forschungen und Berichte aus dem öffentlichen Recht* (Munich: Günter Olzog, 1955), Vol. 6, p. 12.

40 "Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?" *Berlinische Monatsschrift*, Vol. 4, 1784, pp. 481–494.

eighteenth- and early nineteenth-century English and German depictions of readers in public places – such as coffee houses, where readers can also socialize – reveals how. In English depictions, the activity of reading, which by its nature might seem private and isolating, is integrated with the real face-to-face public of other people in the coffee house or reading room.[41] The readers engage simultaneously in conversation. By contrast, German artists portray reading as an isolating act, which separates readers from the real individuals beside them, even when readers are squeezed into a group.[42] If you translate the German pictures into words, the message is that the *Öffentlichlichkeit*, the imagined public of readers in the heads of the isolated individuals as they digest a newspaper or book, is segregated from face-to-face debate and from the give-and-take of the real social world. That division offers greater potential for the imagined public in the heads of readers to follow its own ideal models of self-presentation and disclosure – an important condition for German idealization of the revelation of the individual in publication.

The reasoning about copyright in each country developed from these roots. In Britain, given the precocious pricing of manuscripts as free commodities, one might have expected the proponents of perpetual literary property to argue from the right to control and to be compensated for the labor of creation. And, to be sure, most of the essays include such justifications for authors to receive some kind of compensation. But the prevailing line of argument that established full-fledged property claims to the manuscript breaks with the logic of individuals in a pure market. For the pamphlets assumed that property was *not* originally an attribute of private individuals, but of the commonwealth as a political body. One anonymous writer made this point in the debate of 1774 by means of analogy: "Land was not naturally the property of any individual, but was common to all," he wrote, "but when civilization takes place, it is found not only expedient, but necessary to make it by law a property, that the community in general may reap the benefit of its produce." Similarly, he reasoned, the exclusive right to print a book must be vested somewhere, or else "for want of legal security and property in it it would be found impossible to print any book."[43] This analogy with land was omnipresent. For copyright to be

[41] Verbal descriptions of reading in public accepted it as a matter of course that a stranger could interrupt the reader to discuss the contents of an article. See *A Review of the State of the British Nation*, Vol. VI, No. 132, Feb. 9, 1710.

[42] The images reproduced here are samples from a larger collection that includes images from diverse regions within each country and representations of reading aloud.

[43] *Morning Chronicle*, Feb. 9, 1774.

Ill. 3: “Coffee House in Salisbury Market Place”. Thomas Rowlandson, about 1784, Huntington Library Collection.

Ill. 4: “Zeitungsleser”. Based on an engraving by Schöller und A. Geiger, about 1828, Stadt- und Landesbibliothek Wien.

established, William Warburton wrote, the law of England must show that "a restrained use and separate enjoyment" of texts was more beneficial "than a common participation."[44] Warburton compared the author's burden of proof to the burden of showing that rights to water or to exclusive navigation of a territory were in the community's interest.[45] The right to land or waterways was based on occupancy, not on the claim to have invented the land or water oneself. (The debate also assumed that everyone was equally fit to occupy a site.) Likewise in the British debate, the individuals who arrived at new ideas were said to search out and occupy the ideas like external, vacant territory, not to create the ideas out of their own selves, like God.[46] Edward Young used this model of an author's creative process in his famous "Conjectures on Original Composition" in 1759. "The true Genius," he said, "is crossing all publick roads into fresh untrodden ground."[47] In this description of Young's, the commonwealth supplies road access. The ideas are, in principle, already accessible to all in a kind of shared public land – or public space in this precise sense.

Of course this notion of occupancy of commonwealth resources has implications for the relation of the individual to the work: the point of debate was not to show that the work expressed the inward, utterly unique and incomparable personality of the author. The issue was only that of showing that works were individual in the weaker sense that they were distinguishable from each other and therefore, like real estate, assignable to particular persons. In his defense of literary property in 1774, Francis Hargrave wrote that

> The same doctrines, the same opinions, never come from two persons, or even from the same person at different times ... a literary work really original, like the human face, will always have some singularities, some lines, some features, to characterize it, and to fix and establish its identity.[48]

---

44 William Warburton, *An Enquiry in the Nature and Origin of Literary Property* (London; W. Flexney, 1762), p. 11.

45 *Ibid*.

46 When the British debate drew on the notion of property rights based on labor, that labor was conceived as the effort required to take occupancy. See, for example, Francis Hargrave, *An Argument in Defence of Literary Property* (London: W. Otridge, 1774), p. 35.

47 Edward Young, *Conjectures on Original Composition* (London: A. Millar and R. and J. Dodsley, 1759), p. 30.

48 Francis Hargrave, *An Argument in Defence of Literary Property* (London: W. Otridge, 1774), p. 7.

By contending that the same opinions never come from the same person at different times, Hargrave undermined the suggestion that a work could express some essence of the person. By focusing on external marks, the face, Hargrave discussed the identity of the work only to establish it as an object distinguishable from another. Likewise, in *Conjectures on Original Composition*, Edward Young used the figure of human faces for the limited purpose of showing that no two "are just alike".[49] This understanding of originality did not sanctify the creative personality as an inward, unique whole.

The debate of 1774 ended in anticlimax. The justices of the House of Lords ruled that it was good and fit to have literary property; but they were overruled by the full assembly of Lords, who feared that perpetual copyright would grant excessive power to the publishers who had accumulated such property to date. In both of the Lords' proceedings, however, the reasoning followed a conception of how the commonwealth property should be divided. In Germany, public reasoning had more idiosyncratic contributions, but in summary it is fair to say that the debate proceeded in two phases. Up to the 1780's, the essays in favor of copyright derived it most often from the ownership of property. But the German notion of the *Öffentlichkeit* that received printed texts skewed this starting point. Since the public with which the German writer communicated was not a civic community, the obligations of the readers were those of individual purchasers of a ware, not those of citizens in a commonwealth. In addition, the property of the writing could be derived from, and inhered in, the individual writer, not the commonwealth.[50] The only relevant question, according to Johann Jacob Cella in 1784, was what "private persons" – writers, publishers, and purchases or the texts – owed each other as "contracting parties".[51]

The starting point of debate also differed in Germany because commentators there emphasized that ideas were both inalienable and imperishable; in truth they remained in the person of the author and could not be vended.[52] The object of sale as a commodity was only the book as a

---

49 *Conjectures on Original Composition*, p. 24.

50 If commentators in the German copyright debate drew on the notion of property rights, those rights were grounded in the dictum that property encouraged the self-realization of the *individual*. Johann Friedrich Ferdinand Ganz, *Uebersicht der Gründe wegen des Strafbaren des Büchernachdrucks* (Regensburg: Keyser, 1790), p. 2.

51 Johann Jacob Cella, "Von Büchernachdruck," *Freymüthige Aufsätze*, 1784, p. 80.

52 Friedrich August Georg Lobenthan, *Grundsätze des Handlungs-Rechts mit besonderer Rücksicht auf das Verlagsrecht des Buchhändlers und Eigenthumrecht des Schriftstellers* (Leipzig: August Leberecht Reinicke, 1795), p. 151.

material form. This line of reasoning was not only a carry-over from the *Tauschsystem*; it also protected the divinity of the intellectual's product in the degrading marketplace.[53] In Britain, by contrast, commentators spoke without hesitation of a "man's ideas" being "bought to market".[54]

Yet in the German context these starting points condemned to failure the arguments for copyright. If the object of sale to the consumer is only a material form, it is hard to explain why the author has an inherent personal right to forbid the consumer from duplicating and reselling that material form.[55] The restriction on copying infringed on the purchasers' free disposal of their own physical property. In sum, if ideas themselves are not part of the exchange with consumers, it becomes implausible to define print as a special kind of commodity with restrictions on its reproduction;[56] and, if the buyer's ownership of the text is independent of the civic commonwealth, then it is difficult to lend a moral force to restrictions on unauthorized reprinting of texts.

The route the Germans took to develop a variant rationale for intellectual property was laid open by Kant in 1785, in an essay he published in the *Berlinische Monatsschrift*, one of the chief organs of the Berlin enlightenment.[57] Kant reasoned from a model of the imaginary public of readers separated from the commercial give-and-take of the real world. The writer, in Kant's formulation, was a speaker who exposed his person by holding a public speech before an audience.[58] To designate this address in German, Kant offered the convenient term *Rede*, which can mean both spoken utterance and text. The speaker's right to control his own manner of appearance before this imagined public, the right to control its timing, the right to forbid a publisher from parading his person before this public without permission – this justified the ban on unauthorized reprints. The

---

53 Matthäus C. Glaser, *Über den Kauf und Verkauf der Gedanken. Oder können Gedanken Marktwaren sein?* (Kulmbach, 1820). On the inability to sell "intellectual capital", see D.K. Murhard, "Ueber den Begriff von Capital", *Allgemeiner Anzeiger der Deutschen*, Gotha, Nov. 4, 1816.

54 William Enfield, *Observations on Literary Property*, p. 27.

55 Adolph Freyherr Knigge, *Ueber den Bücher-Nachdruk. An den Herrn Johann Gottwerth Müller, Doktor der Weltweisheit in Itzehoe* (Hamburg: Benjamin Gottlob Hoffmann, 1792), p. 34.

56 *Journal für Fabrik, Manufaktur und Handlung*, Nov. 1793, p. 283.

57 "Von der Unrechtmässigkeit des Büchernachdrucks," *Berlinische Monatsschrift*, Vol. 5, 1785.

58 On the preservation of this metaphor, see *Die Debatten über den Bücher-Nachdruck, welche in der Würtembergischen [sic] Kammer der Abgeordneten statt fanden* (Stuttgart: J.B. Metzler, 1822), p. 1229.

book was connected to the writer not as a product of labor, then, but more intimately as a revelation of the writer's inner self. The moral force of the argument came from an ideal speech situation, not from contract; from an imagined public, not from the real one of face-to-face exchange, mercantile or conversational.

From a comparative perspective, Kant's model of the rights of a speaker making an appearance was obviously embedded in distinctive German commercial practice, even though Kant claimed to divorce his reasoning from such practice. The circumstance in Germany that writers increasingly let their publisher make only a limited number of printings,[59] sometimes only within a limited time period, concretized the notion that the writers controlled the number and the timing of their appearances as speakers before the public. In Britain, the one-time sale of copy would have rendered Kant's formulation dubious. The circumstance that German writers maintained disposition over the manuscript did not alienate it as a product, but supported the notion that the writer was only presenting his activity of speaking: indeed many commentators pointed out that the manuscript was irrelevant to the whole transaction. The manuscript, Friedrich Lobenthan remarked in 1795, "is truly only the means by which one brings into print one's thoughts, which one could just as well dictate orally to the typesetter".[60] By contrast, in Britain, legal opinion held that to qualify as a copyrighted work, that work "must necessarily exist in manuscript before it is printed".[61] The custom in Germany of letting writers retain the right to issue revised editions with different publishers also concretized the notion of speakers giving slightly different speeches at their will. Distinctive commercial practices were requisite for the plausibility of distinctive German reasoning about the author's position.

Kant's model of a speaker giving a speech invoked the presence of a subject, the author, rather than the book or the text, as the holder of ideas. Kant thereby maintained the defensive emphasis of German intellectuals on the inalienability, unsalability of the ideas behind the text. What the

---

59 See *Buchhändler Zeitung*, Vol. 7, 1784, p. 721; Friedrich August Georg Lobenthan, *Grundsätze des Handlungs-Rechts mit besonderer Rücksicht auf das Verlagsrecht des Buchhändlers und Eigenthumrecht des Schriftstellers* (Leipzig: August Leberecht Reinicke, 1795), p. 103.

60 Friedrich August Georg Lobenthan, *Grundsätze des Handlungs-Rechts mit besonderer Rücksicht auf das Verlagsrecht des Buchhändlers und Eigenthumrecht des Schriftstellers* (Leipzig: August Leberecht Reinicke, 1795), p. 105.

61 Richard Godson, *A Practical Treatise on the Law of Patents for Inventions and of Copyright* (London: Butterworth and Son, 1823), p. 221.

author offered in a book was not a thing that existed in its own right, Kant insisted.[62] It was only a set of traces of an action, that of the speaker thinking. The book was permanently tied to its author and, in Kant's words, even after publication "only in the author does the book have its existence". It was almost as if the author became a God whose creation is never released to become self-sustaining.

Judging by numbers of citations, Kant's essay was only moderately influential among legal thinkers of the time.[63] That its logic was nonetheless duplicated independently by so many others points to shared cultural assumptions and constraints.[64] By the nineteenth century, the baptism of a publication as an inseparable part of a unique personality became the most frequent rationale for the safeguard of copyright. This belief reached increasingly flowery expression, as the *Allgemeine Presse Zeitung* illustrated in 1842:

> If the author makes the highest demands on his talent to put a recreation of his self into his works, if it is essential that he imparts into his works as a life-breath at least part of his most inner being, then nothing seems more right and proper than that such a work also enjoy a kind of personality. As a part of a self, it must be shielded from the touch of unknown hands.[65]

The patchwork of small states in Germany made enactment of intellectual property law there tortuous. Prussia's lawbook of 1794 recognized the right of authors to have publishers incorporate revisions in later imprints. In 1806, Baden enacted the first genuine *Urheberrecht* of the German states. Bavaria followed in 1813, Oldenburg in 1814. What the German laws came to share, in contrast to those of Britain, was disregard for tedious publications, such as compilations or annotations.[66] These writings were labor intensive and resulted in what the British would have considered an identifiably new manuscript. But the German courts into the mid-nineteenth century ruled that such works did not demonstrate the "creative activity" of the individual that merited protection. In Britain,

---

62 The book was not a "für sich selbst existirendes Ding," only "eine Handlung," the thinking of the speaker.

63 Yet Kant's essay had by far the most enduring record of citation. See *Die Debatten über den Bücher-Nachdruck, welche in der Würtembergischen [sic] Kammer der Abgeordneten statt fanden* (Stuttgart: J.B. Metzler, 1822), pp. 1123 ff.

64 For an example of a popular newspaper duplicating Kant's logic on its own, see *Neues Hannöverisches Magazin*, Vol. 10, No. 14, February 17, 1800, p. 214.

65 *Allgemeine Presse Zeitung*, 1842, No. 43.

property in copyright was tied to the weaker requirement that some labor had been executed to establish occupancy of an idea or representation. For instance, an author who had had a book of road names published on letter press could resell that list to another publisher as a new work if it were printed from copper plates instead.[67]

This comparative history illuminates the paradoxical advantages for cultural development of the relatively backward *Tauschsystem*. The system would be expected to block the commercial valuation of the unique intellectual personality of the author by equating all types of writing as craft work. As a step in a larger process of development, however, the *Tauschsystem* did just the reverse. By supporting payment for each press run, and by enabling authors to present their current thinking in revisions for each press run, the *Tauschsystem* laid the conditions for authors in the commercial system to appear to present their selves rather than just to alienate a product. In addition there was the legacy of belief. The German notion of a separate, imagined *Öffentlichkeit* of readers made reasoning about rights of personality in an ideal speech situation believable. And the *Tauschsystem* imparted the belief that individuals' ideas themselves were not transferred or sold in a product. Compared to the British experience with a cash system from the start, the German experience of rapid transition from barter to cash markets resulted in a greater accent on the personality as a unique spiritual whole that created a literary work in its own image.

In an earlier study about the commodification of manual labor, I found that employers as well as workers identified labor as an abstract, quantifiable substance by different means in Britain than in Germany.[68] In the classical British factory, labor value came into view only in the moment of the exchange of wares, and abstract labor therefore was congealed in a product; in industrializing Germany, the motions by which labor power itself was expended seemed themselves to create quantifiable labor values, and the execution of diverse types of labor was equated as the expenditure of general labor power. The contrast between the countries in these

---

66 *Richard Godson, A Practical Treatise on the Law of Patents for Inventions and of Copyright* (London: Butterworth and Son, 1823), pp. 234, 242. Compare this with the legal cases in Germany which classified commentaries on works as "nicht schöpferische Tätigkeit" and denied them copyright status. Karl Lachmann, *Ausgaben classischer Werke darf jeder Nachdrucken. Eine Warnung für Herausgeber* (Berlin: Karl Besser, 1841), p. 4.

67 Richard Godson, *A Practical Treatise on the Law of Patents for Inventions and of Copyright* (London: Butterworth and Son, 1823), p. 210.

68 Richard Biernacki, *The Fabrication of Labor: Germany and Britain, 1640–1914* (Berkeley: University of California Press, 1995).

assumptions – about the substance of abstract labor and about the realm in which value emerged – were responsible for corresponding differences between the two countries in the organization of production on the factory shop floor. The present study extends that discovery by identifying parallels between the commodification of manual and intellectual labor. As in the factory, so at the writing desk. In Germany, the very execution of intellectual labor was monetized and its value seemed to emerge in the moment of producing the *Bogen*. In Britain the manuscript did not take on a quantifiable value except as a completed whole that was priced in the marketplace. In Germany, it was theorized that authors offered their labor to the printer in the form of an intellectual service; the manuscript was only a dispensable token of that service – just as in the use of piece-rate scales in German factories.[69] For British authors the physical manuscript itself comprised the basis for reasoning about the commitment of labor, just as in British manufacturing.

These mysterious parallels depended on similarities in the routes by which intellectual and manual labor came to be institutionalized as commodities. In both cases, the British developed a free market in goods before the labor power of the producers was treated as a commodity. The free pricing of ideas in books became commonplace before the question of writing as an independent profession, free of social domination by patronage, came into view. Therefore, in Britain, early reasoning about copyright followed prior reasoning about claims to any sort of property, including land, rather than novel reasoning about the process of free intellectual creation. In the routes to manual and intellectual labor as commodities, the Germans in both cases moved abruptly out of a system in which labor was offered as a service that was not priced in its own right. In the *Tauschsystem*, the relatively standardized payment for writing apart from its content meant the honorarium was only a token for service. In contrast to the British, the Germans experienced simultaneous breakthroughs after 1760: to the genuine market pricing of writing as a labor service and to the free circulation of its products. This simultaneous commercialization of intellectual labor and its products created an opportunity, absent in Britain, for the writer's personal, intimate tie to the product to be conjoined with reasoning about the reader's receipt and use of it. How authors and legal experts made use of that opportunity depended on their beliefs about the make-up of the *Öffentlichkeit*.

The form of reasoning taken by copyright in each country favored corresponding conceptions of aesthetics and of the "private" in this era. In eighteenth-century Britain, ideas were held in a common space but assign-

69 *The Fabrication of Labor*, Ch. 2.

able to individuals who held them for the improvement of the commonwealth. Private ideas were not what was inward, inviolable and inseparable from the human subject; they were parcelled from the outside commons. Yet the derivation of the private from the public yielded a contradiction. How could policy-makers ensure that all publically useful manuscripts in private possession were published? What would prevent persons of means from buying a copyright for the sake of ensuring that the manuscript never made it into print? The threat that private money could be used to suppress ideas of public interest led Lord Effingham to claim in 1774 that perpetual copyright, the purchase of ideas forever, was "dangerous to the constitutional rights of the people".[70] Politicians also considered the means by which they could compel a family who inherited a manuscript that was relevant for the conduct of public affairs to release the manuscript even if it represented an embarassment to the family.[71] The notion of the public as a civic community and the notion of ownership of ideas as mere occupancy, not as a constituent of the personality, authorized this kind of invasion. With this grounding of literary property, the purpose of literary endeavor was not self-expression alone, but civic improvement. As Edward Young put it in 1759, wit "should not be permitted to gaze self-enamour'd on its useless Charms ... but, like the first Brutus, it should sacrifice its most darling Offspring to the sacred interests of Virtue, and real Service of mankind".[72]

In the German discussion about publication, no one concerned themselves with the danger that politically charged manuscripts might be suppressed by private purchase. The worry, instead, was that offering excessive sums for manuscripts would corrupt an author's expression of his inner self. The corresponding aesthetic theory was formulated with acute brevity in 1785 in the *Berlinerische Monatsschrift*, five years before it echoed in Kant's better-known *Kritik der Urteilskraft*. The author of this revolutionary article, Karl Philipp Moritz, overturned an assumption that had dominated thinking on art for more than two thousand years: the principle that an artist's goal was to have an effect on an audience. Moritz replaced it with the radical notion that an artist's only goal was to "strive to bring the highest internal design or perfection into his work ... He has already achieved his real purpose by completing the work."[73] Moritz was typical of the generation of scholarly writers who were dishonored by the emergence of a genuine market that suddenly ranked their own serious

---

70 *Morning Chronicle*, Feb. 26, 1774.

71 *Morning Chronicle*, Feb. 15, 1774.

72 *Conjectures on Original Composition*, p. 5.

73 *Schriften zur Ästhetik und Poetik* (Frankfurt am Main: Insel, 1981), p. 3.

works beneath the trivial literature of others. He used the production of artworks "for their own sake" to protect his own labor process from the influence of the market. His dictum has meanwhile become a leading rationale for art in our age: a self-apparent, familiar, and worldwide principle. In aesthetics, as in other domains of reflective thought, the unusual legacy of pre-capitalist practices in Germany stimulated a more radical and enduring intellectual response to the new commercial order.[74]

[74] For the legacy of feudal relations of labor in Germany on political economy, see *The Fabrication of Labor*, p. 260.

Martin C. Gutzwiller

Der Mond in der Wissenschaftsgeschichte[1]

Sie fragen sich vielleicht, warum ich mich für den Mond interessiere. Die erste Antwort ist einfach: es ist eine Liebhaberei, wenn nicht gar eine Spielerei. Die kleinen Kinder passen ja gerne auf den Mond auf. Meine Tochter hat ihrem Bub beigebracht, mir den Mond zu zeigen, und das spornt mich an, meinen großväterlichen Pflichten nachzukommen. Darum lese ich die neuesten Nachrichten über den Mond in *The Waldo Tribune – The Children's Paper For Grandparents, Parents and Kids*. Mein Enkel hat auch ein Buch mit dem Titel *The Magical Land of Noom*, ein Land auf der hinteren Seite des Mondes, in dem sich nur Kinder und deren Großeltern aufhalten können, um dort mit List und Kraft einen bösen Zauberer zu bekämpfen.

Die meisten Erwachsenen laufen am Mond vorbei wie an einer Straßenlaterne. Die Anwesenheit oder Abwesenheit des Mondes kümmert sie wenig; sie können es bis zu einem gewissen Maß auch ohne den Mond hier auf der Erde aushalten. Das empört mich natürlich, denn unser Leben hier auf der Erde wäre ohne den Mond nicht nur viel beschränkter, sondern sogar fast undenkbar.

Wenn wir Neumond haben, können wir uns trotzdem abends treffen und mitten in der Nacht getrost nach Hause gehen oder fahren. Das wäre vor 200 Jahren nicht so einfach gewesen. Die Bibel nennt den Mond in der Schöpfungsgeschichte schon gleich im ersten Kapitel der Genesis „das kleine Licht für die Nacht". In der Woche vor dem christlichen Osterfest ist immer Vollmond. So wurde es im vierten Jahrhundert auf dem Konzil in Nicaea festgelegt. Das Abendmahl von Christus war ja nichts anderes als eine Seder. Aber warum eine Nacht mit Vollmond? Weder meine jüdischen Bekannten noch verschiedene Lexika in der Bibliothek messen dem Vollmond irgendwelche praktische Bedeutung bei. Ich glaube, daß ohne den Vollmond den Juden die plötzliche Flucht aus Ägypten nicht gelungen wäre.

Der Mond bestimmt Ebbe und Flut. Viele wichtige Häfen und Handelszentren schützen sich und ihre großen Schiffe vor Stürmen, indem sie etwas landeinwärts, aber nicht allzuweit von einer Flußmündung liegen, z.B. London, LeHavre, Bremen, und viele andere. Damit die Schiffe nicht im Sand steckenbleiben, müssen sie auf den Mond warten, um über eine Schwelle im Flußbett hinüberzukommen.

---

[1] Vortrag gehalten am Wissenschaftskolleg zu Berlin am 15. April 1999.

Besonders wichtig ist natürlich die Wirkung des Mondes auf den menschlichen Körper. Offenbar waren wir vor langer Zeit Amphibien und auf die Gezeiten angewiesen. Seitdem ist der monatliche Rhythmus in den weiblichen Körper eingebaut, und ich wundere mich, ob die medizinische Wissenschaft genau weiß, wo sich die Uhr befindet, welche die Tage abzählt.

Der Mond spielt in der Kunst eine große Rolle; er kommt unzählige Male in der Literatur, der Musik, und in den Bildenden Künsten vor. Ich möchte mir auch noch einen Abstecher in die Sprachen erlauben. Im Deutschen ist Mond männlich und Sonne weiblich, während es in den romanischen Sprachen und im Griechischen gerade umgekehrt ist. Eine schöne Theorie dafür wäre, daß der Mond im Süden eher das milde und beruhigende Element darstellt, während die Sonne bedrohend und zerstörend wirkt. Im Norden hingegen stellt der Mond Kälte und Dunkelheit dar, während die Sonne Fruchtbarkeit und Wärme spendet.

Aber ich lernte dann von den Islamwissenschaftlern die bittere Wahrheit: Der Mond ist männlich im Arabischen, und der Grund dazu scheint zu sein, daß der Mond wichtig ist. Ich bedaure vor allem die Begründung dieses Sachverhaltes; dabei muß ich gestehen, daß es mir immer Freude macht, wenn ich die Mondsichel auf der Flagge eines islamischen Staates erblicke. Das Englische gefällt mir am besten in dieser Hinsicht, denn der Mond war noch im 17. Jahrhundert weiblich, also auch in Newtons Sprache. Die Sonne kann man getrost männlich machen, und für die Erde bleibt immer noch das neutrale „it“.

Nun komme ich endlich zu meiner eigentlichen Entschuldigung für mein Interesse am Mond, nämlich die Wissenschaftsgeschichte. Die Physiker haben in den letzten Jahrzehnten langsam angefangen, die Geschichte ihrer Wissenschaft ernst zu nehmen. Im März 1999 war ich sogar mit etwa 10 000 Kollegen in Atlanta dabei, als die Amerikanische Physikalische Gesellschaft ihr 100. Jubiläum feierte. Da gab es unter den 8 700 Vorträgen (jawohl 8 700 Vorträge in 5 Tagen!) auch einige über die letzten 100 Jahre, und natürlich auch etliche über die Zukunft, also sozusagen Geschichte mit negativem Vorzeichen.

Allerdings, wenn ich meinen Kollegen erzähle, daß ich mich mit der Geschichte der Mondtheorie beschäftige, dann muß ich oft Kopfschütteln oder betroffenes Schweigen bemerken. Das hat mich letztes Jahr dazu veranlaßt, einer langen Arbeit über die Geschichte des Dreikörperproblems Mond-Erde-Sonne die vier ersten Zeilen des Sonetts Nr. 59 von Shakespeare voranzustellen.

If there be nothing new, but that which is
Hath been before, how are our brains beguil'd,
Which, labouring for invention, bear amiss
The second burden of a former child!

Wie bei Dante und Petrarca weiß man sehr wenig über die Person, an die sich diese Gedichte wenden; es ist nicht einmal klar, ob es ein Mann oder eine Frau ist. Darum bitte ich Sie, dieses Sonett zu lesen, als ob es direkt an den Mond gerichtet sei.[2]

Wenn nichts hier neu ist, alles war vorher;
Wie dann betrogen unsre Köpfe sind,
Sich mit Erfindung quälend tief und schwer!
Ein Kreißen wär's mit schon geborenem Kind.

Abgesehen von meiner Begeisterung für den Mond, möchte ich die Geschichte eines wichtigen Problems darstellen, an dem die Menschheit während drei Jahrtausenden gearbeitet hat, ohne zu einer schlüssigen Lösung zu kommen. Einerseits ist die Bewegung des Mondes wahrscheinlich das älteste Problem, für das die Menschheit versucht hat, eine verständliche und mathematisch vollständige Beschreibung zu finden. Andererseits muß ich gestehen, daß wir an diesem Versuch immer noch herumbasteln. Wir können zwar die Bewegungen für alle praktischen Zwecke vorausberechnen. Aber die mathematische Theorie ist äußerst unbefriedigend.

Natürlich stimmen die Wettervoraussagen über längere Zeit überhaupt nicht, und unsere Kenntnisse über die Pflanzen und Tiere sind weit von irgendeiner mathematischen Theorie entfernt. Aber folgendes Mißverständnis beschäftigt mich: Seit Kepler gibt es eine befriedigende mathematische Theorie für die Bewegung der Planeten um die Sonne. Viele Physiker stützen ihre Erwartungen an die Leistungen der Naturwissenschaften überhaupt auf diesen Erfolg von Kepler zu Beginn des 17. Jahrhunderts. Die Schwierigkeiten mit der Erklärung der Mondbewegung sollten uns alle eigentlich viel vorsichtiger und auch skeptischer machen.

Der nun folgende Teil meines Aufsatzes wird in die folgenden Abschnitte eingeteilt, die bereits eine kleine Vorahnung von meinem eigentlichen Thema geben: Beobachtung ohne Theorie, Theorie als geometrische Anschauung, Theorie als mathematische Analyse. Diese Art der wissenschaftlichen Entwicklung findet sich in vielen Problemen der Phy-

[2] Frau von Arnim und Frau Bottomley haben mir geholfen, eine deutsche Übersetzung zu finden.

sik wieder. Aber im Falle der Mondbewegung dehnt sich die Geschichte auf 3 Jahrtausende aus.

Beobachtung ohne Theorie

Ich nehme an, daß die meisten Menschen noch in dieser ersten Epoche leben, was die Bewegung des Mondes anbelangt. Darum möchte ich auf ein paar Dinge aufmerksam machen, die einfach zu beobachten sind, aber dennoch die Erklärung der Mondbewegung nicht leichtmachen. Von meiner Wohnung in Manhattan z.B. kann ich den Mond sehr bequem von einem Sessel im Wohnzimmer aus betrachten. Vorne fließt der Hudson vorbei, mit einer respektablen Breite von 1 bis 2 Kilometern. Gegenüber liegt der Staat New Jersey, die beiden Ufer sind relativ steil, und ich kann den ganzen westlichen Horizont überblicken.

Ich weiß genau, wo die Sonne zu den verschiedenen Jahreszeiten untergeht. Während der Tagundnachtgleiche ist es genau im Westen. Im Frühjahr ist die Sonne auf dem Weg zur Sommersonnenwende, dann geht es wieder hinunter bis zum 21. Dezember. Der Winkel vom Aequinox bis zu den Sonnenwenden ist etwa 31 Grad auf der geographischen Breite von New York; in Berlin ist er größer, nämlich 41 Grad.

Der Mond tut im Verlaufe eines Monats genau dasselbe wie die Sonne in einem Jahr. Der Monduntergang fängt nach dem Neumond am Abend an, aber er verschiebt sich während des Monats gegen Morgen. Zur Zeit des Vollmonds geht unser Trabant am westlichen Horizont unter, genau in dem Augenblick, da die Sonne am östlichen Horizont aufgeht, und zwar ungefähr gegenüber. Der Vollmond tut immer genau das Gegenteil von der Sonne: Der Wintervollmond steht hoch am Himmel, und der Sommervollmond geht kaum über den Horizont hinaus.

Aber jetzt kommt das Unerwartete. Im Jahr 1999 ist der Bogen der Monduntergänge am Horizont bedeutend kleiner als der Bogen der Sonnenuntergänge, nämlich nur etwa plus-minus 34 anstatt 41 Grad in Berlin. Vor zwei Jahren war er noch kleiner, nämlich nur 31 Grad. Doch dieser Bogen der Monduntergänge nimmt wieder zu, und wird im Jahr 2006 ein Maximum von plus-minus 53 Grad erreichen. Dann nimmt der Bogen wieder ab. Der ganze Zyklus dauert etwa 18 Jahre.

Mit der Beobachtung dieser Tatsachen sind wir bereits auf die Stufe der Babylonier, ungefähr ein Jahrtausend vor unserer Zeitrechnung, vorgedrungen. Im Verlauf des 19. Jahrhunderts wurden in Mesopotamien, dem heutigen Irak, von Kaufleuten, Abenteurern und manchmal sogar von Archäologen Tausende von Dokumenten in den Ruinen der alten Städte ausgegraben. Es handelt sich um Tonscherben, in denen ein Text in Keilschrift eingebrannt wurde.

Man fand z.B. viele Berichte über die Ereignisse am Himmel während einer Zeit von etwa sechs Monaten; sie schließen vor allem vier wichtige Beobachtungen ein, nämlich die Zeitunterschiede zwischen Sonnenuntergang und Mondaufgang, bzw. zwischen Sonnenaufgang und Monduntergang zur Zeit des Vollmondes. Diese vier Zeitintervalle sind kürzer als eine Stunde und können mit einer einfachen Wasseruhr gemessen werden. Dies sind die ersten geplanten wissenschaftlichen Messungen der Menschheit!

Mit Hilfe dieser Zahlen kann einerseits der genaue Moment der Opposition von Sonne und Mond festgestellt werden, und außerdem findet man einen neunjährigen Zyklus für die Geschwindigkeit der Mondbewegung relativ zur Sonne. Die Babylonier haben für diese Daten einfache mathematische Modelle gefunden, und zwar sind diese Modelle rein arithmetisch, d.h. ohne geometrische Anschauung von der Art, wie sie sich die Griechen ausgedacht haben. Diese abstrakten Modelle liefern einfache Zahlenreihen für die Bewegungen des Mondes. Solche rein arithmetischen Formeln sind auch heute die erste Stufe der quantitativen Wissenschaften, vergleichbar etwa mit rein statistischen Ergebnissen. Computer werden heute gebraucht, um diese Tonscherben richtig zusammenzusetzen.

Die wenigen Angaben, die ich hier angedeutet habe, haben den Babyloniern erlaubt, eine fundamentale Erkenntnis zu gewinnen. Die Bewegung des Mondes verlangt die Kenntnis von *drei* verschiedenen Perioden, nämlich die Periode von $29^1/_2$ Tagen für den Neumond, die 9jährige für die Geschwindigkeit, und die 18jährige für den Bogen der Ereignisse am Horizont. Im Gegensatz dazu genügt *eine* Periode für die Bewegungen der Planeten, 225 Tage für die Venus, 1 Jahr für die Erde, 2 Jahre für den Mars, und 12 für den Jupiter, usw.

Seit langem dient das Sonnenjahr von $365^1/_4$ Tagen als langes Zeitmaß für das menschliche Leben, und die $29^1/_2$ Tage des Neumondes als ein kurzes Zeitmaß. Es ist nicht leicht, diese beiden Maße miteinander in Übereinstimmung zu bringen. Aber es gibt eine relativ einfache Beziehung: 19 Sonnenjahre = 235 Neumonde, mit einem Fehler von weniger als 2 Stunden. Dieser 19jährige Zyklus wurde im Jahre 432 vor Christus von dem Astronomen Meton in den Kalender von Athen eingebaut; aber man weiß nicht, ob die Griechen diesen metonischen Zyklus selbst entdeckt haben, oder ob sie ihn von den Babyloniern auf dem Weg über die Perser gelernt haben.

Dieser Zyklus ist die Basis für den jüdischen Kalender, der auf einer bestimmten Reihenfolge von 12 kurzen Jahren von 12 Monaten und 7 langen Jahren von 13 Monaten beruht. Der christliche Kalender ist ein reiner Sonnenkalender, denn die Monate sind politische Erzeugnisse der römi-

schen Kaiserzeit, und haben nichts mit den Neumonden zu tun. Dagegen ist der islamische Kalender ein reiner Mondkalender: Jedes Jahr besteht aus genau 12 Neumonden. Die mohammedanische Jahreszählung geht deshalb schneller vorwärts als die jüdische und christliche.

Der metonische Zyklus hat noch lange Zeit in der christlichen Tradition weitergelebt. Ein Beispiel dafür sind die Monatsbilder aus dem Gebetbuch des Herzogs von Berry; sie sind ein Werk der Gebrüder Limburg von Nijmwegen aus dem Jahr 1416. Man kann viele interessante Einzelheiten aus der Astronomie in diesen Miniaturen finden. Ich möchte hier nur auf die Reihe von 19 Buchstaben mit Mondsicheln im Bild des Monats März hinweisen, die dem metonischen Zyklus entsprechen. Man kann mit ihrer Hilfe genau das Datum der Neumonde für viele Jahre im voraus bestimmen, und natürlich auch den jüdischen und mohammedanischen Kalender, falls man mit deren Regeln vertraut ist.

Die abstrakten arithmetischen Formeln der Babylonier genügten nicht, die zwei Arten von Finsternissen genau vorherzusagen, die Sonnen- und die Mondfinsternisse; sie erlaubten nur, vor diesen beängstigenden Ereignissen zu warnen.

Theorie als geometrische Anschauung

Unsere heutige Vorstellung vom Weltall verdanken wir den griechischen Philosophen, Mathematikern und Astronomen. Die Entwicklung dieser Anschauung kann leider nicht genau zurückverfolgt werden, weil viele Werke von griechischen Autoren verlorengegangen sind. Obwohl es viele Fragmente gibt, vor allem Zitate bei späteren Autoren, ist ein Punkt ganz unklar. Wer oder was hat den Griechen geholfen, eine wesentliche Hürde für das Verständnis zu überwinden?

Wenn nämlich die Sonne scheint, sieht man bekanntlich die Sterne nicht mehr, weil die Atmosphäre das Sonnenlicht in alle Richtungen streut. Trotzdem sind natürlich die Sterne immer noch im Hintergrund vorhanden, und die Sonne verschiebt sich jeden Tag ungefähr um ein Grad durch die Sternbilder des Tierkreises. Man muß also sozusagen den hellblauen Tageshimmel im Gedanken wegwischen, um sich die Sonne direkt vor dem nächtlichen Sternenhimmel vorzustellen. Diese Leistung der Einbildungskraft wäre wohl kaum ohne die Anwesenheit des Mondes möglich gewesen. Er ist die einzige Erscheinung am Himmel, welche sowohl nachts als auch tags sichtbar ist. Der Mond gab den Griechen sozusagen den Schlüssel zum Weltall.

Die griechische Vorstellung vom Weltall ist gar nicht so verschieden von der heutigen, nur die Maßstäbe sind anders. Der Abstand des Mondes war den Griechen gut bekannt, ziemlich genau 60 Erdradien. Archimedes

von Syrakus im dritten Jahrhundert vor Christus hat versucht, das Volumen des Universums zu berechnen. Bei der Gelegenheit hat er die Ansicht des Aristarchus von Samos zurückgewiesen, daß nämlich die Sonne, und nicht die Erde, im Zentrum des Weltalls sei.

Aristarchus war offenbar ein hervorragender Astronom, denn er hatte versucht, die Distanz der Sonne von der Erde zu messen, und sein Traktat darüber ist erhalten geblieben. Die Methode ist aber ganz unpraktisch, und das Resultat ist falsch. Danach soll die Sonne etwa 20 mal weiter weg sein als der Mond, während sie in Wirklichkeit 400 mal weiter entfernt ist. Aber das Ergebnis von Aristarchus hat sich bis in das 17. Jahrhundert gehalten. Kopernikus, Galileo und Kepler wußten es nicht besser. Daß der Durchmesser der Sonne etwa 100 mal größer als die Erde ist, war ihnen unfaßlich. Für sie war die Sonne nur 5 mal größer. Sogar der Wert, mit dem Newton arbeitete, war manchmal bis zu 20% falsch. Die Schwerkraft mit der inversen Abhängigkeit vom Quadrat der Entfernung bestimmt keine absolute Skala.

Die technischen Errungenschaften der griechischen Astronomie kamen sehr spät. Die Römer waren bereits daran, ihre Herrschaft über den nahen Orient auszudehnen, denn die Griechen hatten einander fast ohne Unterlaß drei Jahrhunderte lang bekämpft. Der große Meister ist Hipparchus von Rhodos im 2. Jahrhundert. Die Bewegungen der Sonne, des Mondes und der Planeten wurden in geometrischen Modellen dargestellt, die auf der Idee des Epizykels aufbauten. Ein kleiner Kreis läuft auf einem größeren, aber nicht mit derselben Geschwindigkeit. Diese Zerlegung in Kreisbewegungen entspricht genau der harmonischen Analyse in der Musik oder allgemein der Fourier-Analyse in der Mathematik.

Das Bild von den Bewegungen der Planeten sieht dann so aus wie die Illustration aus einem französischen Lehrbuch des 18. Jahrhunderts. Man weiß nicht, ob die Griechen je solche Bilder gezeichnet haben; aber man sieht sehr schön, wie der kleine Kreis auf dem großen läuft. Dieses Bild stellt genau dar, was wir von der Erde aus beobachten. Alle die raffinierten Instrumente in den großen modernen Teleskopen und in den Forschungssatelliten der Erde müssen sich mit dieser Geometrie herumschlagen. Die sogenannte kopernikanische Revolution hatte einen rein philosophisch-ästhetischen Charakter. Die physikalische Notwendigkeit für die Bewegung der Erde um die Sonne wurde erst im 18. Jahrhundert durch eine winzige Korrektur in der Beobachtung der Sterne gezeigt, und die Drehung der Erde um ihre eigene Achse wurde sogar erst im 19. Jahrhundert durch den Pendelversuch von Foucault im Pantheon von Paris nachgewiesen.

Das griechische Bild für die Mondbewegung sieht allerdings noch komplizierter aus. Der Mond bewegt sich nicht in der gleichen Ebene wie die Erde um die Sonne, und diese Ebene der Mondbahn dreht sich außer-

dem noch nach rückwärts, eben in dem Zyklus von 18 Jahren. In dieser Ebene haben wir dann noch einen Epizykel. Kepler ersetzt ihn durch eine Ellipse, wobei die Erde in einem der beiden Brennpunkte liegt. Der erdnächste Punkt der Bahn, das Perigäum, bewegt sich in einem 9jährigen Zyklus nach vorwärts. Die Parameter für dieses Modell waren schon den Babyloniern bekannt. Alles das hat Kepler gerade noch hingenommen.

Was Kepler nicht mehr hinnehmen konnte, ist folgende einfache Beobachtung der Griechen. Man sieht ohne weiteres, daß die Vollmonde und die Neumonde einander nicht in genau gleichmäßigen Zeitintervallen folgen, sondern daß sie manchmal bis 10 Stunden zu früh oder 10 Stunden zu spät eintreffen. Die Griechen waren Wissenschaftler und haben deshalb manchmal „dumme Fragen“ gestellt, d.h. Fragen, die von vornherein sinnlos oder zwecklos scheinen. Sie wollten nämlich wissen, ob die Halbmonde auch manchmal zu spät oder zu früh eintreffen, d.h. der Moment, da die Sonne und der Mond genau einen rechten Winkel bilden.

Wir wissen das alles aus dem großen Lehrbuch der Astronomie, das Ptolemäus von Alexandrien im zweiten Jahrhundert unserer Zeitrechnung geschrieben hat, der berühmte Almagest. Ein spezielles Instrument wurde für diese Messung gebaut, und das Resultat war schockierend. Der Mond kommt manchmal 15 Stunden zu früh oder zu spät im Halbmond an. Wie ein Kind, das nicht von der Schule nach Hause gehen möchte oder umgekehrt, trödelt oder beeilt sich der Mond auf dem Weg zwischen Neumond und Vollmond und umgekehrt. Die Sonne scheint den Mond auf seiner Runde um die Erde manchmal zu bremsen oder zu beschleunigen. Das geometrische Modell für diese Beobachtung hat eine viel zu lange Geschichte, deren Helden aber gut bekannt sind, nämlich der Perser Nasir ed-Din al-Tusi des 13. Jahrhunderts, dann im 14. Jahrhundert der Jude Levi Ben Gerson in Avignon und schließlich der Araber Ibn al-Shatir in Damascus. Die Bewegungen von Sonne und Mond sind aneinandergekoppelt. 200 Jahre später hat Kopernikus diese Theorie einfach übernommen.

Theorie als mathematische Analyse

In meiner Geschichte sollte jetzt eigentlich der Moment kommen, wo die große astronomische Erneuerung des 16. Jahrhunderts greift. Aber die Verschiebung des Zentrums der Welt in die Nähe der Sonne hat keinen Einfluß auf die Bewegung des Mondes um die Erde. Am Ende des 16. Jahrhunderts mißt und beobachtet Tycho Brahe während 20 Jahren systematisch alles, was es am Himmel zu sehen gibt, mit besseren Instrumenten als je, aber immer noch ohne Teleskope. Er entdeckt dabei vier weitere Korrekturen zu dem klassischen Modell für die Mondbewegung. Damit

geht die Anzahl der empirischen Parameter weit über ein Dutzend hinaus, im Gegensatz zu den Planeten, wo jeder genau 6 zugeteilt bekommt.

Jetzt kommen endlich die Physiker zum Zug. Am Anfang des 17. Jahrhunderts erwirbt Galileo das große Verdienst, zum ersten Mal ein Teleskop auf die Sterne zu richten, während der etwas jüngere Kepler sich damit begnügt, die Daten von Tycho Brahe auszuwerten, weil er schlechte Augen hat. Damit wird zum ersten Mal die Bewegung der Planeten um die Sonne richtig verstanden, aber unser Mond bleibt ein Stiefkind; ihm nützen alle die neuen Entdeckungen und Theorien nichts.

Am Ende des 17. Jahrhunderts erscheint Newton, der tragische Held, in der Geschichte des Mondes. Viele große Wissenschaftler sind ungewöhnliche Menschen, aber Newton scheint jenseits aller Normen zu stehen. Da die meisten Leute nicht viel über sein Leben wissen, und er einer der größten Gestalten im Pantheon der Naturwissenschaften ist, möchte ich über ihn ein paar Einzelheiten erzählen. Ob er dann besser verstanden werden kann, ist allerdings sehr zu bezweifeln.

Newton verlor seinen Vater schon vor seiner Geburt, und seine Mutter heiratete dann auf Anraten ihrer Familie einen älteren, reichen Junggesellen. Der schenkte ihr aber dann gleich drei Kinder, so daß der junge Isaac alleine in einem kleinen Dorf im Haus seiner Großeltern aufwuchs. Er ging in die lokalen Schulen, lernte Latein und elementare Mathematik. Schließlich bekam er ein Stipendium nach Cambridge, wo er allerdings die Zimmer und Nachthäfen seiner reicheren Kommilitonen putzen mußte. Aber einer der Professoren, ein Geistlicher und guter Mathematiker, Isaac Barrow, sorgte dafür, daß Newton ein Fellow im Trinity College wurde, ohne daß er geistliche Weihen nehmen mußte.

Er war unterdessen zum besten Mathematiker, Astronom und Physiker in Europa herangewachsen, aber niemand wußte von seiner Existenz, außer seinem Gönner in Cambridge, denn Newton weigerte sich entscheiden, irgend etwas zu publizieren. Zum Glück hatte sein Gönner politischen Ehrgeiz und gab seine Professur auf; er sorgte dafür, daß der 28jährige Newton sie bekam. Newton war unterdessen durch seine neuartigen Experimente in der Optik und vor allem durch den Bau des ersten Spiegelteleskopes bekannt geworden. Er haßte und verachtete den Verkehr mit seinen Kollegen und mit der Öffentlichkeit; er zog sich mit 30 Jahren vollständig auf sein Zimmer im Trinity College zurück, und hörte auf, sich mit physikalischen Problemen zu beschäftigen. Anstatt dessen betrieb er während mehr als 10 Jahren Theologie und Alchemie, er war in der Tat der letzte Alchemist!

Er wurde dann im Alter von 41 Jahren aus seinem Dornröschenschlaf geweckt, durch ein Trio von ganz ausgezeichneten englischen Wissenschaftlern. Es waren Christopher Wren, der die Stadt London nach dem

großen Feuer von 1665 und besonders die St. Pauls Kathedrale wiederaufgebaut hatte, der Physiker Robert Hooke und der Astronom Edmond Halley. Diese drei hatten nämlich das Gesetz der Schwerkraft entdeckt, welche die Planeten an die Sonne bindet, proportional zur Masse und umgekehrt proportional zum Quadrat der Entfernung.

Halley wurde nun zu Newton geschickt, um ihn zu fragen, ob er umgekehrt die Keplerschen Gesetze der Planetenbewegung aus diesem Gesetz der Schwerkraft ableiten kann. Newton behauptete, daß er das früher schon einmal getan habe, aber er konnte die entsprechenden Papiere nicht finden. Halley machte ihn darauf aufmerksam, daß falls sich Newton nicht gleich auf die Socken machte, er und seine Kollegen dieses Problem lösen würden. Diese Unterredung fand im August 1684 statt; nach weniger als 3 Jahren, Anfang Juli 1687, kam das große 500seitige Buch im Quartformat heraus, lateinisch geschrieben, mit dem Titel *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* (Die Mathematischen Prinzipien der Naturphilosophie); fast alles darin war neu, auch für Newton. Die ganze Physik und Astronomie baut sich auf diesem Buch auf.

Aber damit war Newton leider mit der Wissenschaft schon fast wieder fertig. Unter seinen Papieren hat man solche gefunden, die sich mit ein paar Problemen der Optik, der Mathematik und möglichen Verbesserungen der *Principia* abgaben, ohne zu wesentlich neuen Resultaten zu kommen. Die zweite Auflage der *Principia* von 1713, und die dritte von 1726 wurden von Kollegen besorgt, und Newton änderte nur ein paar der astronomischen Daten. Im Alter von 51 Jahren hatte er einen schweren Nervenzusammenbruch und gab dann seine Professur in Cambridge auf.

Er wurde zum „Master of the Mint“ ernannt, und kontrollierte während 30 Jahren die Geldzirkulation von Großbritannien mit großer Energie und viel Erfolg. Er wurde reich, führte ein großes Haus, das ihm seine schöne Nichte verwaltete. Diese war 10 Jahre lang die Geliebte des Britischen Schatzkanzlers, und nach dessen politischen Sturz heiratete sie dann einen sehr vornehmen, jungen Mann. Immerhin leitete Newton die Royal Society bis zu seinem Tod mit eiserner Hand, und er hatte einen großen Prioritätsstreit mit Leibniz über die Urheberschaft der Differential- und Integralrechnung. Sein Benehmen in diesem Streit war nicht immer anständig.

Wir wissen wenig über Newtons privates Leben, er hat kaum in der Öffentlichkeit über sich selbst geredet oder geschrieben und hatte wahrscheinlich gute Gründe für diese Vorsicht. Er betrieb Alchemie mit der üblichen Geheimnistuerei; er war ein Ketzer in seiner Religion, denn als Arianer glaubte er nicht an die göttliche Natur von Christus; schließlich bin ich sicher, nach den wenigen Angaben, die es gibt, daß Newton homosexuell war. All dies mußte er geheimhalten, wenn er seine Stellung im Trinity College nicht gefährden wollte.

Was mich in Newtons Werk besonders interessiert, sind seine Bemühungen, die Bewegung des Mondes zu verstehen. Was die Bewegung der Planeten anbelangt, hatte er sozusagen die komplette Lösung gefunden, und auch soweit wie möglich verallgemeinert. Er hatte aber auch die Idee der allgemeinen Gravitation vorgeschlagen, nach der jeder Körper jeden anderen anzieht, und wollte nun unbedingt schauen, was die Folgen sind. Der einzige Fall, wo drei Körper aufeinanderwirken, war der Mond, der an die Erde *und* an die Sonne gekoppelt ist.

Es ist verwunderlich, wieviele Physiker großartige Verallgemeinerungen vorschlagen und dann aber keine Zeit haben, nur auch ein Beispiel dafür durchzurechnen oder durchzudenken. Newton war vorbildlich in dieser Hinsicht, und die Mondbewegung nimmt in den *Principia* mehr Platz ein als die Diskussion der Planetenbewegung. Am Schluß war Newton dann doch unzufrieden wie ein Anhang zeigt, den Newton für das Lehrbuch der Astronomie seines Freundes David Gregory in Oxford schrieb.

Newton hat auch den Ursprung der Gezeiten quantitativ erfaßt und die Abplattung der Erde abgeschätzt, obwohl ihm dazu genaue Daten fehlten, vor allem die mittlere Dichte der Erde. Er hat noch auf einen anderen wichtigen Effekt des Mondes hingewiesen. Die Erde dreht sich relativ rasch um ihre eigene Achse, aber diese Achse steht schief zur Bahn der Erde um die Sonne und auch zur Bahn des Mondes um die Erde, übrigens aus Gründen, die wir nicht verstehen. Die Schwerkraft des Mondes und der Sonne versucht, diese Achse wieder aufzurichten wie bei einem Kreisel, und das führt zur sogenannten Präzession. Diese Präzession mit einer Periode von 26.000 Jahren war schon den Griechen bekannt und hat eine große Wirkung auf unser Klima.

Die Hitze im Sommer kommt vor allem davon, daß die Tage länger sind und die Sonne höher am Himmel steht, eben wegen der schiefen Stellung der Erdachse; im Winter dagegen sind die Tage kurz, die Sonne steht tief, und das Sonnenlicht trifft die Erde unter einem flachen Winkel. Außerdem ist aber die Erde im Sommer weiter von der Sonne entfernt als im Winter. Das kann man schon daran erkennen, daß der Sommer vom 21. März bis zum 23. September eine Woche länger ist als der Winter vom 23. September bis zum 21. März.

Zur Zeit kompensiert in der nördlichen Hemisphäre unser Abstand von der Sonne teilweise die Wirkung der Sonneneinstrahlung, während die beiden Wirkungen einander in der südlichen Halbkugel verstärken. Dieser Zustand hat bis jetzt etwa 5 000 Jahre gedauert und wird noch weitere 5 000 Jahre bestehen. Die nördliche Hemisphäre erfährt seit 5 000 Jahren ein gemäßigtes Klima und erlebte deshalb eine kulturelle Blüte. Der Mond ist zu 70% dafür verantwortlich.

Die Argumente in den *Principia* sind für uns heute nicht leicht zu verstehen. Sie sind von einer verblüffenden Einfachheit und mit den primitivsten technischen Mitteln durchgeführt: Sie beruhen nur auf elementarer Geometrie ohne den Gebrauch von Differential- und Integralrechnung. Newtons Unzufriedenheit mit der Mondtheorie bezieht sich vor allem auf die beiden Extraperioden des Mondes: die 9jährige für die Vorwärtsbewegung des Perigäums und die 18jährige für die Rückwärtsbewegung des Knotens. Es gelang Newton für beide Perioden eine einfache Formel abzuleiten. Für die Bewegung des Knotens kam ungefähr die richtige Periode raus, aber die Bewegung des Perigäums ist 50% zu klein. Er hat keinen Fehler gemacht!

Newton starb 1728 im Alter von 85 Jahren! Der erste Mensch, der sich an die *Principia* heranwagte war Leonard Euler aus Basel. Er war seit 1727 Mitglied der russischen Akademie in St. Petersburg und veröffentlichte 1736 ein zweibändiges Werk, in dem die ganze Mechanik mit Hilfe der Integral- und Differentialrechnung erklärt wird, so wie wir es heute tun. Zwei Jahre später schrieb Voltaire ein sehr populäres und kompetentes kleines Buch, *Die Elemente der Philosophie von Newton*, und seine Freundin, die Marquise Gabrielle-Emilie du Chatelet, übersetzte die *Principia* auf Französisch. Dann gab es 1747 ein kleines Drama über die Mondtheorie in der Französischen Akademie der Wissenschaften.

Im Sommer hatten die drei besten mathematischen Physiker der Zeit gleichzeitig, aber unabhängig voneinander, beim Sekretär der Akademie eine Arbeit über die Bewegung des Mondes eingereicht. Das waren die Herren Alexis Clairaut, Jean Le Rond d'Alembert und Leonard Euler; sie waren sich einig, daß Newtons Ergebnis für die Bewegung des Perigäums richtig ist, und daß daher etwas mit der Schwerkraft nicht stimme. Clairaut schlug dann vor, die Formel für die Abhängigkeit der Schwerkraft von der Distanz so abzuändern, daß sie für den Abstand des Mondes stärker wird als für die Abstände der Planeten. Aber da sträubte sich ein Vertreter der Biologen in der Akademie gegen diesen billigen Ausweg der Physiker. Das war Georges-Louis Leclerc, Comte de Buffon, ein ausgezeichneter Mann.

Nach mehreren öffentlichen Diskussionen prüfte Clairaut seine Rechnungen noch einmal sorgfältig nach und fand in der Tat eine Methode, die ihm dem beobachteten Resultat bedeutend näherbrachte. Dann verbesserte d'Alembert das Ergebnis von Clairaut, indem er dafür eine algebraische Formel fand, nämlich eine Entwicklung, wo Newtons Resultat durch das unterste Glied dargestellt wird. Das war wahrscheinlich das letzte Mal, daß ein Vertreter der Biologie es gewagt hat, den theoretischen Physikern eine Lektion über den Sinn der Wissenschaft zu erteilen.

Ein paar Betrachtungen zum Schluß

Das 18. Jahrhundert war an der Bewegung des Mondes aus einem praktischen Grund interessiert. Es gab noch keine guten Uhren, auf die man sich während einer viele Monate dauernden Reise verlassen konnte. Um die geographische Länge auf hoher See zu kennen, mußte die Bewegung des Mondes gemessen werden. Das britische Unterhaus hatte einen Preis von 20 000 Pfund für eine praktische Lösung dieses Problems ausgesetzt. Dieser Preis wurde den Tafeln von Tobias Mayer aus Göttingen zugesprochen, aber als das Unterhaus endlich beschloß, das Geld auszuzahlen, hatte bereits ein englischer Uhrmacher des Namens Harrison ein Chronometer konstruiert, das in der Tat die genaue Zeit über Monate angab. Er erhielt deshalb den Löwenanteil von 17 000 Pfund, während der Witwe von Tobias Mayer 3 000 Pfund zugesprochen wurden, und Leonard Euler bekam einen Trostpreis von 300 Pfund für seine Hilfe bei den Rechnungen.

Diese kleine Anekdote zeigt den Übergang von der Beobachtung einer konkreten Himmelserscheinung, nämlich der Bewegung des Mondes, zum Gebrauch einer abstrakten Größe, nämlich der Zeit. Für uns ist das heute ganz natürlich; wir alle tragen eine Uhr mit uns, nach der wir unser Leben organisieren. Die Existenz eines absoluten Maßes für die Zeit wurde zuerst von Newton ganz klar am Anfang seiner *Principia* postuliert. Newton ist zutiefst ein britischer Empirist und zeichnet sich durch große Einbildungskraft aus. Er redet von der absoluten Zeit als einem großen Fluß, der sich gleichmäßig in alle Teile des Raumes ergießt.

Laplace am Ende des 18. Jahrhunderts ist dagegen ein Cartesianer. Er vollendet das Werk von Newton, indem er alle Bewegungen im Sonnensystem numerisch genau auf das Gesetz der allgemeinen Gravitation zurückführt. Aber er ist auch ein geheimer Positivist; bei seinen Rechnungen erscheint immer noch nicht die Zeit als freier Parameter, welcher gleichmäßig fortschreitet, sondern nur der beobachtete Winkel in der Ekliptik. Praktisch ein Vorteil und mathematisch nicht angreifbar, solange dieser Winkel immer zunimmt. Noch am Ende des 18. Jahrhunderts erscheint also die Zeit als eine abgeleitete Größe.

Damit bin ich bei dem Thema angelangt, mit dem ich mich hier am Wissenschaftskolleg beschäftigte, nämlich die Rolle der Zeit in der modernen Physik. Zum Abschluß möchte ich noch ein paar Bemerkungen darüber machen. Ich war überrascht zu sehen, daß die Vorstellung Newtons vom Raum und der Zeit als eines absoluten Gefäßes, in dem sich die Erscheinungen der Welt abspielen, immer noch der Physik zugrundeliegt.

Die Struktur dieses Gefäßes wurde natürlich von Albert Einstein wesentlich verändert. Erstens in der speziellen Relativitätstheorie dadurch, daß der Lichtgeschwindigkeit eine absolute Rolle gegeben wird,

und zweitens in der allgemeinen Relativitätstheorie dadurch, daß die Schwerkraft direkt durch die lokale Krümmung dieses Gefäßes erklärt wird. Aber auch die Quantentheorie wird in dieses Gefäß eingebettet, und es ist bekanntlich trotz aller Versuche nicht gelungen, die Struktur dieses Gefäßes selber zu quantisieren, was auch immer damit gemeint ist. Alles, was darüber heutzutage von Physikern und Philosophen gesagt wird, ist reine Spekulation!

Es gibt gute Gründe dafür, daß Newtons Auffassung von der Zeit noch lange die moderne Physik beherrschen wird, auch die Hochenergieteilchen und die Kernphysik. Es gibt keinerlei experimentelle Hinweise auf eine wie immer geartete, wesentliche Änderung der notwendigen Grundlagen. Die Längenskala und die Zeitskala, die sich aus der Gravitationskonstante, der Lichtgeschwindigkeit und dem Wirkungsquantum von Planck ergibt, die sogenannte Planck-Länge oder Planck-Zeit, ist extrem klein. Es wird noch lange dauern bis wir Phänomene von diesem Maßstab mit Instrumenten erfassen werden.

Es bleiben uns noch andere Geheimnisse: Der Ursprung des Mondes ist unbekannt. Die allgemein akzeptierte Theorie über den Ursprung des Sonnensystems behauptet mit Kant und Laplace, daß sich eine große Wolke von Material unter ihrer eigenen Schwerkraft zusammengezogen hat. Um das vorhandene Drehmoment zu erhalten, mußten außer der Sonne im Zentrum noch kleinere Planeten gebildet werden, die dann wiederum von ihren eigenen Satelliten umgeben sind.

Diese einfache Idee scheint wenigstens qualitativ zu stimmen, vorausgesetzt daß die Planeten viel kleiner als die Sonne, und die Satelliten viel kleiner als deren Mutterplaneten sind. Aber gerade dieser letzte Punkt trifft nicht für unseren Mond zu; er ist bei weitem der größte Satellit im Sonnensystem im Vergleich zu seinem Mutterplaneten. Außerdem wissen wir jetzt etwas von seiner chemischen Zusammensetzung, und die ist nicht mit der Erde vergleichbar. Die Erde muß also den Mond eingefangen haben, und das ist ein äußerst kritischer Prozeß. Wir wissen also nicht, von woher und auf welche Weise uns der Mond zugelaufen kam.

Zum Schluß noch ein Gedicht aus den Galgenliedern von Christian Morgenstern!

Zwei Trichter wandeln durch die Nacht.
Durch ihres Rumpfs verengten Schacht
Fließt weißes Mondlicht
still und heiter
Auf ihren
Waldweg
u.s.
w.

Antonia B. Kesel

Smarte Materialien – clevere Designs: Zukunftstechnologie aus der Innovationswerkstatt Natur

Zu allen Zeiten war das technologische Potential des Menschen sehr eng an die ihm zur Verfügung stehenden Werkstoffe geknüpft und nicht grundlos benennen die historischen Wissenschaften die Epochen menschlicher Kulturentwicklung nach den jeweils dominierenden Gebrauchswerkstoffen in Stein-, Bronze- und Eisenzeit. Wenngleich wir unsere eigene rezente Kultur als Informationszeitalter bezeichnen, werden Historiker künftiger Epochen wohl von der Siliziumzeit sprechen, welche am Ende des 2. Jahrtausends in das Zeitalter der smarten Materialien übergeht. Intelligente Werkstoffe, die sich den jeweiligen Anforderungen adäquat in Form und Funktion anpassen, indem sie ihre mechanischen und/oder chemischen Eigenschaften variieren – oft orientiert an natürlichen Vorbildern. Unser zunehmendes Know-how sowie die verfügbaren Analyse- und Synthesemethoden erlauben uns heute eine völlig neuartige Auseinandersetzung mit unserer Umwelt. Wir sind nicht mehr darauf beschränkt, der Natur im alltäglichen Kampf ums überleben zu trotzen, ausgangs dieses Jahrtausends beginnen wir von der Natur in vielfältiger Weise zu lernen.

Das dabei zunehmend im Fokus stehende „Lernen von der Natur für eine potentielle anthropogene Anwendung“ ist Gegenstand der anwendungsorientierten Wissenschaftsdisziplin *Bionik*, im internationalen Sprachgebrauch *Biomimetics*. Ursprünglich zwischen Bio- und Ingenieurwissenschaften angesiedelt, umfaßt diese vom interdisziplinären Charakter geprägte Disziplin heute Physik, Mathematik, Informatik, Chemie, Pharmazie, Medizin, Materialwissenschaften, Elektrotechnik, Maschinenbau, Architektur bis hin zu Design und Psychologie. Im Spannungsfeld zwischen Material, Struktur und Funktion natürlicher Konstruktionen und Systeme gilt es, die hochkomplexen, hierarchischen Strukturen innerhalb eines mehrdimensionalen Umfeldes zu analysieren und hinsichtlich potentieller Applikationen zu bewerten. Standen innerhalb bionischer Forschungen vor wenigen Jahren noch Struktur- und Konstruktionsanalysen im Vordergrund, so ermöglichen neuerdings modernste Meßverfahren eine zunehmend detailliertere Charakterisierung natürlicher Materialien.

Analysen dieser Werkstoffe bis in den nanoskalierten Bereich hinein zeigen auf, daß es sich ausnahmslos um Komposite handelt, deren immenser Eigenschaftskatalog durch „clevere“ Anordnung der Grundbausteine erreicht wird. Dabei handelt es sich in der Regel lediglich um eine geringe Anzahl polymerer und keramischer Komponenten. Die daraus erzeugten Materialkonfigurationen offerieren über die chemischen hinaus physikalische Charakteristika, welche ihrerseits neue Funktionen implizieren. Aufzeigbar an jedem nahezu beliebigen Organismus oder dessen Teilen, imponieren die mehrdimensionalen Funktionsoptionen, die sich aus der Interaktion der Materialien und des daraus realisierten Designs ergeben. Das enorme Innovationspotential, das die Analyse der zugrundeliegenden Organisationsprinzipien sowie der Interaktionseffekte zwischen Material, Struktur und Funktion beinhaltet, läßt sich heute lediglich erahnen.

Am Beispiel: Die ultraleichten Tragflächen der Insekten

Aus extraterrestrischer oder zumindest nichtanthropogener Sicht, sind die Insekten die wahren Herrscher des 3. Planeten unseres Sonnensystems. Die ältesten fossilierten Hinweise dieses Taxons datieren in das geologische Zeitalter des Devon (vor ca. 400 Millionen Jahren). Mit der Evolution der Flugfähigkeit kam es dann im Karbon und Perm zu einer Explosion der Formendiversität (Campell 1998). Heute bevölkern mehrere Millionen Insektenspezies die Erde, die meisten davon sind flugfähig.

Ihre Flügel sind hochgradig spezialisierte Flugorgane, welche jeweils an das speziesspezifische Flugverhalten adaptiert sind. Allen Insektenflügeln gemeinsam ist, daß die dünnhäutigen Leichtbaukonstruktionen aus mechanischer Sicht, sowohl Struktur als auch Mechanismus darstellen und somit einer Vielzahl von Lastfällen und Lastfallkombinationen konstruktiv Rechnung tragen müssen. Unter anderem muß die Flügel-Struktur die durch die Eigenmasse induzierten Gewichtskräfte sowie die über das Flügelgelenk übertragene Kontraktionskraft der Flugmuskulatur kompensieren. Der Flügel-Mechanismus beschleunigt hingegen das umgebende Fluid dergestalt, daß die resultierenden aerodynamischen Kräfte den Flug des Insektes ermöglichen. Härtestes Optimierungskriterium ist dabei eine energieeffiziente Kinematik, was einen ausgeklügelten sensorischen Kontrollmechanismus voraussetzt. Ebenfalls aus energetischen Gründen ist darüber hinaus Leichtbauweise gefordert. Dabei repräsentieren die sich durch eine hohe Stabilität und enorme Belastbarkeit auszeichnenden Flügel lediglich 1–2% der Gesamtkörpermasse. Um die hohen mechanischen Belastungen während des Fluges bei minimalem Materialaufwand zu kompensieren, kommt sowohl dem verwendeten Werkstoff als auch dessen Anordnung entscheidende Bedeutung zu.

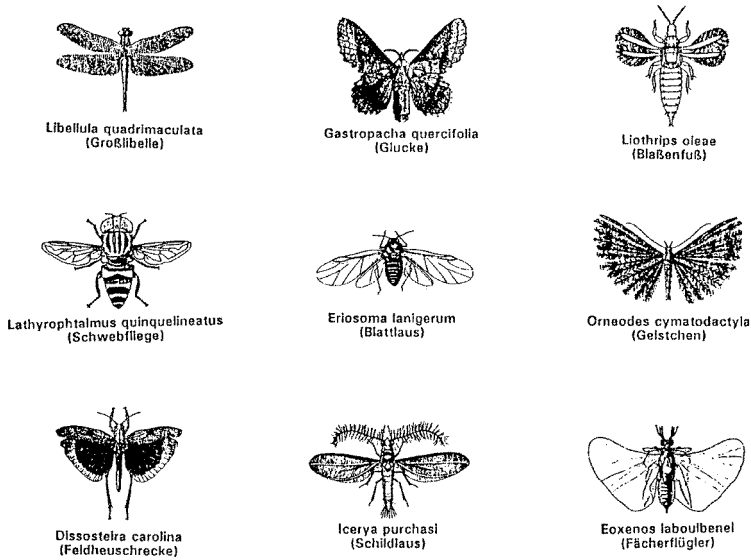


Abb. 1: Die Diversität der Insekten drückt sich neben Köperform und -größe nicht zuletzt in der Form ihrer Flügel aus. Sie ist deutlich mit der Körpergröße korreliert. Während Libellen, mit einer Spannweite von bis zu 160 mm über echte Tragflächen verfügen, weisen die Flügel kleinerer Insekten, wie etwa der Blasenfüße (Spannweite 1–2 mm), borstenbesetzte „Ruder“ auf. (aus Kesel 1995, nach Nachtigall)

Das Material

Der verwendete Werkstoff ist die Kutikula, die sowohl Außenhaut als auch Außenskelett darstellt und mit zu den beeindruckensten natürlichen Materialien zählt. Sicherlich verdankt die Klasse der Insekta ihren evolutiven Erfolg nicht zuletzt diesem „Faser-in-Matrix-Werkstoff“, der sich chemisch aus zwei Hauptkomponenten zusammensetzt: dem langkettigen Polysaccharid Chitin und einer Vielzahl struktureller Proteine, die das Matrix-Material bilden. Darüber hinaus sind Lipide, Pterine und Melanin vorhanden.

Auf molekularer Ebene werden die mechanischen Eigenschaften durch die Ausbildung von Querverbindungen (Sklerotisierung bzw. Gerbung) zwischen den Proteinen bzw. zwischen Proteinen und Chitin oder Lipiden dominiert. Eigenschaften wie Elastizität, Steifigkeit und Härte werden zudem durch das kristalline Polymer Chitin, welches in fibrillärer Form in die Matrix eingebettet ist, beeinflußt. Die unterschiedliche Orientierung dieser Fibrillen in übereinanderliegenden Schichten induziert

zudem eine „sperrholzartige“ Anordnung mit analogen mechanischen Eigenschaften (Neville 1975, Waterhouse und Norris 1980).

Das in seiner Molekularstruktur der Zellulose vergleichbare Chitin, ist chemisch gesehen ein durch b(1-4)-glykosidische Bindungen verknüpftes Poly-N-Acetyl-D-Glucosamin. Jeweils 18 bis 20 Chitinmoleküle bilden Mikrofibrillen aus, die wiederum zu „Mikrofasern“ mit einem Durchmesser von 10–30 nm aggregieren. Diese Fasern bestimmen nun ihrerseits maßgeblich die elastischen Eigenschaften des Faserverbundwerkstoffs Kutikula (Rudall 1963, Vincent 1980, Filshie 1982).

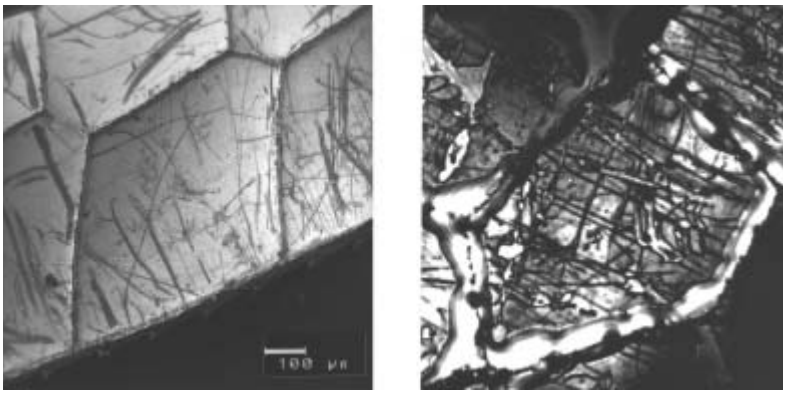


Abb. 2: Raster-Elektronen-Mikroskopische (REM) Darstellung der Fügelmembran (links). Zwar sind deutlich Kratzspuren in der aufliegenden dünnen Wachsschicht der Membran zu erkennen, es werden aber keine systematischen Strukturen abgebildet. Die Darstellung aus der Akustik-Mikroskopie (rechts) zeigt dagegen deutliche kreuzverspannte Faserstrukturen auf. Da diese im REM-Bild nicht sichtbar werden, handelt es sich nicht um topographische Strukturen sondern um unterschiedliche Materialeigenschaften (Dichte) innerhalb des Membranmaterials. (aus Kesel 1998, REM-Photo: P. Kreuz, Akustikbild: W. Arnold)

Die Anwendung modernster Analyse- und Testverfahren der Ingenieurwissenschaften ermöglicht inzwischen zumindest rudimentäre Einsichten in den physikalischen Eigenschaftskatalog dieses hochkomplexen Werkstoffs. Zwar liefern hochauflösende optische Verfahren, wie die Raster-Elektronen-Mikroskopie, Einsichten in die Topographie bzw. das Design eines Objektes, aber erst die Anwendung analytischer Verfahren wie die Akustik-Mikroskopie bieten zusätzlich Informationen über die Materialdichte bzw. den Dichtegardienten innerhalb eines Objektes (Abb. 2). Hier lassen sich selbst innerhalb der ultradünnen, nur

wenige Mikrometer starken Flügelmembranen integrierte Mikrosysteme aufzeigen. Kreuzverspannte, faserartige Strukturen, die an den membranbegrenzenden Rahmenadern ansetzen und durchaus als stabilitätsrelevante Mikroelemente interpretierbar sind (Kesel 1998, Gorb et al. Im Druck).

Unter Anwendung der Raster-Kraft-Mikroskopie lassen sich diese Elemente durch die Ermittlung der Kenngrößen Elastizität und Härte quantitativ charakterisieren. Allerdings zeigt dieses Verfahren auch einmal mehr die Grenzen des derzeit Machbaren auf. Die Methode liefert lediglich Meßwerte in einer Raumrichtung senkrecht zur Oberfläche, am Beispiel des Insektenflügels somit senkrecht auf die Flügelfläche. Die strukturstabilisierende Kompensation von Zugkräften bzw. Spannungen ist jedoch innerhalb der Flügelebene zu erwarten (Kreuz et al. 1998).

Einmal mehr zeigen die Befunde, daß natürliche Werkstoffe, im Gegensatz zu technischen, niemals als homogenes Material vorliegen, sondern auf allen Skalierungsebenen als hierarchisch organisierte Struktursysteme interpretiert werden müssen. Um der hochgradigen Anisotropie, der richtungsabhängigen Eigenschaften des Werkstoffs Rechnung zu tragen, ist daher zunächst die Konzeption völlig neuartiger Meßverfahren notwendig.

Die Struktur

Analoges gilt für die Analyse der mechanischen Charakteristika der Gesamtstruktur. Bedingt durch deren Komplexität liefern experimentelle Ansätze zumindest derzeit keine befriedigenden Ergebnisse. Um dennoch erste Einblicke in die Bedeutung des Designs hinsichtlich der Stabilität und damit der Funktionsrealisierung zu erhalten, wurde ein numerisches Simulationsverfahren, die Finite Element Methode (FEM) angewendet (z.B. Kesel 1997, Kesel et al. 1998).

Diese in den Ingenieurwissenschaften seit langem erfolgreich verwendete Methode ist für eine Reihe biologischer Fragestellungen insbesondere aus dem Themenbereich der Biomechanik adäquat, um Teilstrukturen in deren mechanischer Bedeutung für das übergeordnete Ganze besser beschreibbar und begreifbar zu machen. Dazu wird die geometrische Struktur in geeignete Einzelelemente gerastert. Über komplexe Matrizenrechnungen sind sowohl Verformungsanalysen als auch eine Beurteilung der im Modell unter definierten Belastungssimulationen auftretenden Spannungszustände möglich. Wenngleich auch für diese Art der Modellbildung – wie für alle anderen – gilt, daß deren Erklärungsgehalt

jeweils kritisch zu überprüfen ist, so erlaubt sie doch die Variation einzelner Parameter und damit das Erfassen deren Wirkweise innerhalb des Modells. Traditionellen Vorgehensweisen der Biologie ist das Herausgreifen und Variieren singulärer Parameter aufgrund der immer gegebenen individuellen Variabilität vieler Einflußgrößen so nicht möglich. Die Variation einzelner Modellparameter wie etwa der Geometrie, der Materialmenge, der Materialanordnung etc., sowie einzelner Materialkonstanten (z.B. Elastizität, Dichte) ermöglichen damit Prognosen über das potentielle Verhalten der Originalstruktur unter definierter Belastung.

Bereits in erster Näherung erweist sich der Insektenflügel als hochgradig komplexe Konstruktion, so daß die Erstellung eines mehrstufigen Modells zur Klärung der Rolle einzelner Konstruktionselemente notwendig ist. Die als Modellvorlage dienenden Flügel der Großlibellen (*Anisoptera*) sind zwar modelltechnisch besonders aufwendig, Anisoptera sind jedoch zum Gleitflug befähigt, was in der ersten Phase des Modellierens die Simulation einer relativ einfachen Belastungssituation ermöglicht: Die Eigenmasse des Tieres wirkt senkrecht von unten auf die Tragfläche ein.

Die zunächst zweidimensionale Konfiguration des virtuellen Flügels zeigt deutlich, daß das System mit diesem Design nicht funktionsfähig wäre. Und in der Tat handelt es sich bei Insektenflügeln nicht um ebene flächige Platten, ihr Querschnitt weist eine deutliche Zick-Zack-Konfiguration auf (Hien et al. 1996). Die Integration der realen, dreidimensionalen Topographie erhöht erwartungsgemäß die Strukturstabilität drastisch (Abb. 3). Hier wird, analog zu technischen Wellblechkonstruktionen, bei gleichbleibender Materialmenge eine Stabilitätszunahme um das Zwanzigfache erreicht.

Einfache simulationstechnische Experimente zeigen auf, daß eine weitere Reduktion des Adernetzes, und damit der Materialmenge, unter Beibehaltung der Flügelgeometrie mit erheblichem Stabilitätsverlust einhergeht. Das legt zumindest die Vermutung nahe, daß die im Verlauf der Phylogenese der Anisoptera aufzeigbare Reduktion des Adernetzes bzw. des Materialaufwandes hier seine Grenzen erreicht hat. Darüber hinaus verdeutlicht die Variation einzelner Parameter, daß neben dem Strukturdesign eine Vielzahl von Detailstrukturen und Subelementen notwendig ist, um eine ausreichende Stabilität der Tragfläche zu erzielen: Die Zick-Zack-Konfiguration des Querschnitts wird durch die Integration von Versteifungselementen konserviert (Abb. 4), Spannungsspitzen werden durch integrierte Dämpfungselemente reduziert und auch die faserverstärkten, dünnhäutigen Membranen tragen in ihrer Gesamtheit deutlich zur Strukturstabilität bei (z.B. Wootton 1992, Kesel 1997, Kesel et al. 1996, 1998)

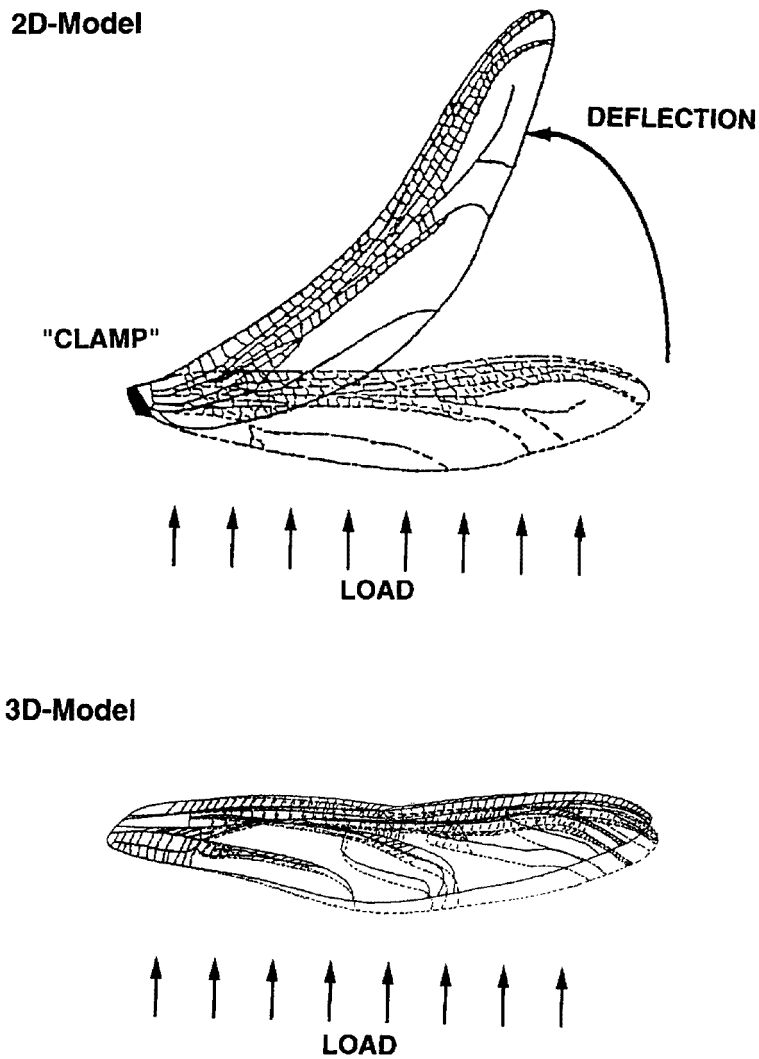


Abb. 3: Simuliertes Strukturverhalten des zweidimensionalen FE-Modells unter virtueller Belastung (oben). Deutlich wird die enorme Auslenkung des Modells – das Insekt wäre mit dieser Tragfläche nicht flugfähig. Durch die Integration der realen Querschnittstopographie (unten) wird die Modellauslenkung drastisch reduziert (Faktor 20). Die Belastung greift als homogene Flächenlast senkrecht von unten an. Das Flügelgelenk wird als simple Einspannvorrichtung interpretiert. (nach Kesel 1997)

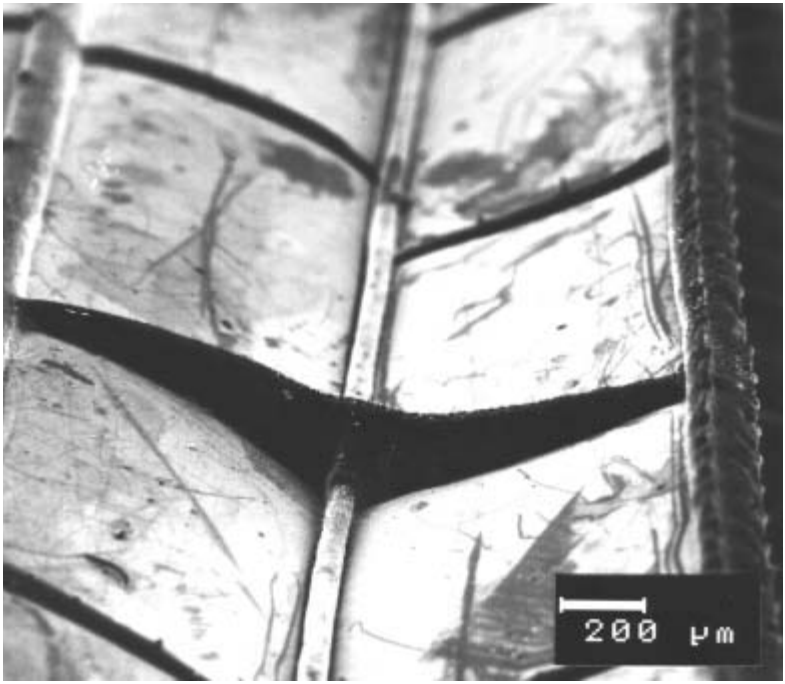


Abb. 4: REM-Aufnahme eines Versteifungselementes im frontal-proximalen Bereich des Flügels. Diese Mikrostrukturen stabilisieren die Zick-Zack-Konfiguartion und konservieren die Querschnittsgeometrie des Flügels unter Belastung. (Photo: A. Wisser)

Die Analysen zeigen zudem, daß die meisten Strukturen oder Substrukturen des Flügels multifunktional konfiguriert sind. So schützt etwa die umlaufende Flügelrandader vor Verletzung. Darüber hinaus weist ihr dreieckiger Querschnitt gegenüber einer runden Alternative eine höhere Biegesteifigkeit auf. Die durch diese Querschnittsgeometrie ebenfalls bedingte Reduktion des Torsionswiderstandes erleichtert die Verwindung des Gesamtsystems um seine Längsachse während des Schlagfluges. Aus aerodynamischen Theoriebetrachtungen ergibt sich hieraus eine effizientere Energieausbeute (Ennos 1988).

Die Funktion

Wie eingangs erwähnt, kann die Flugfähigkeit als die Schlüsselinnovation innerhalb der Evolution der Insekten interpretiert werden. Sie ermöglichte eine weltweite Verbreitung und Besiedlung aller Biotope. Nach wie vor sind die phylogenetischen Ursprünge umstritten, sicher scheint jedoch, daß die heute aktiv beweglichen Flugorgane ihren Ursprung in der tragflächenartigen Verbreiterung lateraler Ausstülpungen des Exoskelettes haben, die ursprünglich wohl lediglich zum Gleitflug befähigten. Mit anderen Worten, die Flugfähigkeit der Tiere geht nicht zu Lasten der Extremitäten, wie etwa bei Vögeln und Fledermäusen, deren Vorderextremitäten an Funktionsoptionen zugunsten der Flügel einbüßten.

Libellen, als sehr ursprüngliche Vertreter der Insekten, sind, neben all den akrobatischen Flugmanövern, die ihr getrenntes Doppelantriebssystem ermöglicht, nach wie vor zum Gleitflug befähigt. Das erlaubt neben einer vereinfachten Statikbetrachtung auch eine sehr stark vereinfachte Analyse der stationären Aerodynamik unter Vernachlässigung aller im Schlagflug essentiellen instationären Effekte.

Für nahezu alle Flugsituationen gilt, daß die Flügel das sie umgebende Fluid beschleunigen und daraus die zum Flug notwendigen aerodynamischen Kräfte Auftrieb und Vortrieb resultieren. Darüber hinaus wird der sich aus verschiedenen Komponenten zusammensetzende Widerstand erzeugt. Die aerodynamische Performance eines Tragflächen-Systems läßt sich aus dessen Auftrieb-Widerstands-Verhältnis ablesen.

Die aerodynamischen Charakteristika des Libellenflügels werden durch die Überlagerung von mindestens zwei Effekten dominiert: einerseits weist das Flügelrelief eine deutliche Wölbung auf, andererseits wird diese Wölbung durch Knicke und Kanten überformt (Abb. 5). Unter Berücksichtigung des relevanten Geschwindigkeits- bzw. Dimensions-Bereichs erzeugt sowohl eine gewölbte als auch ein geknickte Geometrie gegenüber einer flachen Platte ein höheres Auftrieb-Widerstands-Verhältnis, kann also als aerodynamisch günstiger bezeichnet werden (z.B. Rees 1975, Nachtigall 1977, Newman et al. 1977, Ellington 1984, Azuma und Watanabe 1988, Okamoto et al. 1996).

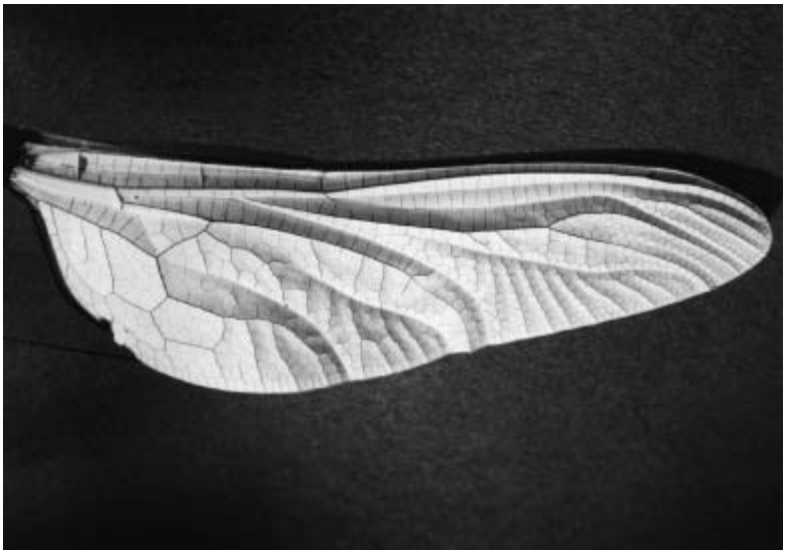


Abb. 5: Hinterflügel einer Großlibelle (Anisoptera), deutlich sind die Knicke und Kanten des Flügels zu erkennen, ebenso die Versteifungselemente an der Gelenkbasis (vgl. Abb 4.) Zur Kontrastverstärkung wurde die Flügeloberseite mit weißer Farbe besprüht. (Photo: K. Hien)

Visualisierungsexperimente an Profilmodellen und fluiddynamische Simulationen zeigen, daß sich in den „Tälern“ des geknickten Profils stationäre Wirbelwalzen ausbilden. Die auftriebserhöhenden und widerstandsvermindernden Effekte werden durch Unterdruckzonen in den rotierenden Walzen induziert. Deren Saugwirkung arbeitet den tendenziellen Ablösebestrebungen des Fluids entgegen (Hien et al. 1996, Kesel 1997, Kesel und Roth 1998). Da der Auftrieb unter anderem mit der Laufstrecke des Fluides am Strömungskörper korreliert, kann dadurch die Auftriebserhöhung erklärt werden. Inwieweit diese Effekte auch während des Schlagfluges auftreten, bei dem zusätzlich instationäre Effekte hinzukommen, bleibt zu klären.

Analog zur Statik wird auch die aerodynamische Performanz der Tragfläche ganz entscheidend durch eine Reihe von Substrukturen geprägt. So wirken die scharfen, gezähnten Kanten der dreieckigen Frontader (Abb. 6) für das umströmende Fluid als Turbulenzgeneratoren, die das Auftrieb-Widerstands-Verhältnis deutlich verbessern.

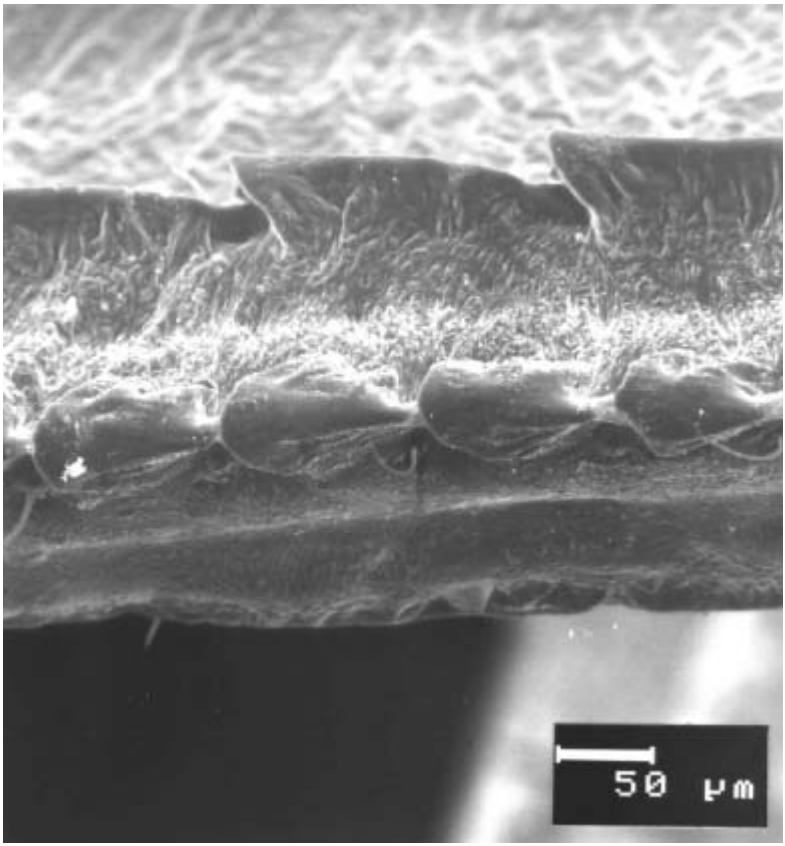


Abb. 6: REM-Aufnahme der Vorderkante (Frontader) eines Libellenflügels (Aeshna cyanea). Über die dreieckige Querschnittsgeometrie hinaus weist die Ader eine deutlich erkennbare Sägezahnstrukturierung auf. (Photo: P. Kreuz)

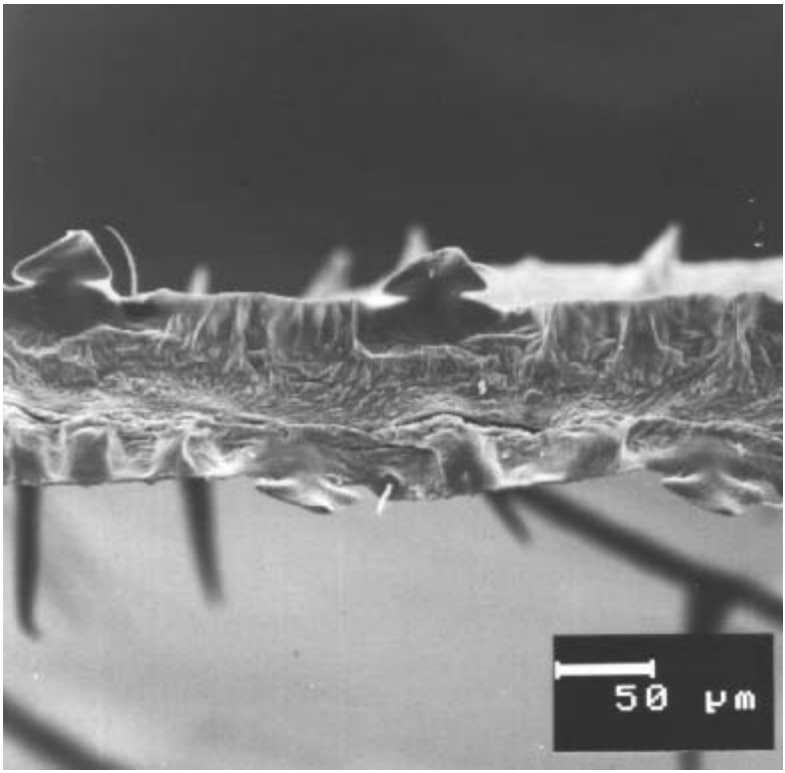


Abb. 7: REM-Aufnahme der Hinterkante eines Libellenflügels. Auch hier ist die Dreiecksgeometrie zusätzlich durch Mikrostrukturen überformt. Neben diesen in „Pick-As“-Form ausgestalteten Turbulenzgeneratoren sind deutlich haarförmige Strömungssensoren zu erkennen. (Photo: P. Kreuz)

Gleiches gilt für die Flügelhinterkante (Abb. 7), hier induziert die Kantengeometrie ein energetisch günstiges Ablösen der Strömung von der Tragfläche. Interessanterweise lassen sich diese Effekte, Widerstandsreduktion bei gleichzeitigem Auftriebsgewinn, nicht nur im für den Insektenflug relevanten Größen- bzw. Geschwindigkeitsbereich aufzeigen. Vergleichbare Untersuchungen an technischen Tragflächen zeigen, daß die beschriebenen Effekte innerhalb großer Bereiche Gültigkeit zu haben scheinen, was die Applikation dieser „cleveren“ Mikrostrukturen in technische Systeme möglich erscheinen läßt. In zukünftigen Untersuchungen werden vor allem diese Optionen zu berücksichtigen sein.

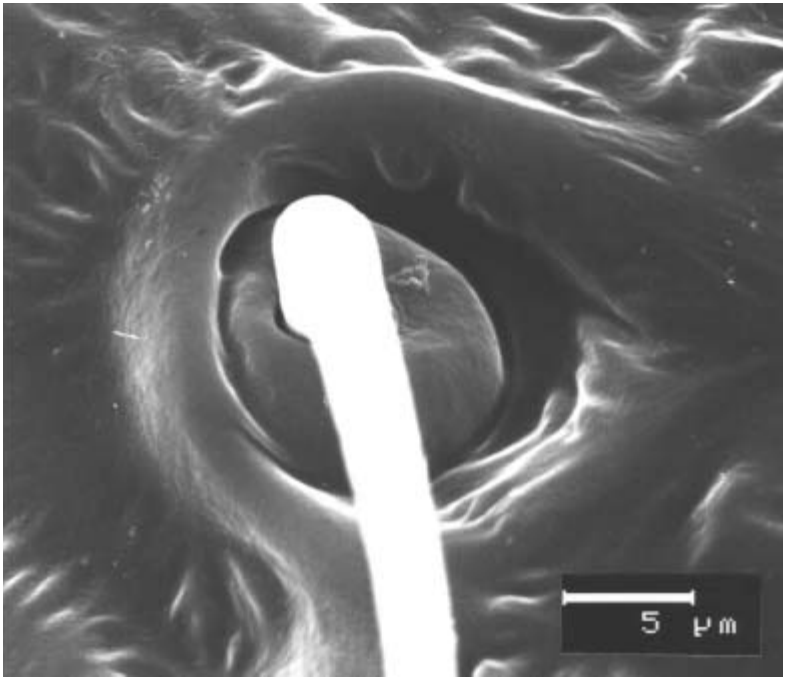


Abb. 8: Detailvergrößerung eines Mechanosensors an der Flügelkante von Aeshna cyanea. Diese Sensille reagieren auf strömungsinduziertes Auslenken. Inwieweit hierbei eine Frequenzabhängigkeit gegeben ist, wird derzeit überprüft. (Photo: P. Kreuz)

Im Fokus stehen jedoch nicht nur die aerodynamisch wirksamen Strukturen sondern auch die den Flug kontrollierende Sensorik. Exemplarisch für eine Vielzahl von Sensoren, die den übergeordneten Steuereinheiten permanent Informationen über die Umströmungssituation liefern, seien hier die Mechanorezeptoren an der Flügelhinterkante erwähnt (Abb. 8). Vergesellschaftet mit den Turbulenzgeneratoren wird deren Wirksamkeit in jedem Augenblick des Fluges registriert. Ein Hinweis auf die immense Bedeutung eines günstigen Ablösevorgangs an der Kante – zumindest für die Energetik des Fluges.

Resümee

Losgelöst vom Beispiel Insektenflügel treten uns in der Natur eine unübersehbare Vielfalt an smarten, intelligenten Werkstoffen entgegen. Immer handelt es sich dabei um hierarchisch strukturierte Systeme, hierin unterscheiden sich natürliche Werkstoffe von ihren künstlichen Pendants. Um jedoch das Leistungsspektrum der natürlichen Materialien erreichen zu können, gilt es, dieses Konstruktionsprinzip zu realisieren.

In vielen Fällen ermöglicht entsprechendes Instrumentarium heute über das einfache „Lernen von der Natur“ hinaus bereits eine funktionsorientierte Synthese neuer Material- und Strukturdesigns. Etwa künstliche Moleküle, die in ihrer Performanz – z.B. in der Katalyse enzymatischer Prozesse oder im zielgerichteten Transport durch Membranen – mit ihren natürlichen Vorbildern in Konkurrenz zu treten vermögen. Intelligente Werkstoffe mit „programmierten“ Eigenschaftskatalogen ermöglichen die Realisation aufwendiger, multifunktionaler Strukturen und Systeme und machen gleichzeitig aufwendige Systemkontrollen in weiten Bereichen überflüssig. Hier schließt sich der Kreis von der Systemkontrolle zum Nanodesign.

Die Analyse natürlicher Konstruktionen resultiert in den seltensten Fällen in einfach zu kopierenden Konstruktionsskizzen. Im Gegenteil, oftmals sind die realisierten Konzepte wenig überzeugend und lassen sich lediglich aus ihrer Historie, dem Evolutionsprozeß, erklären. Aber sie zeigen die Machbarkeit auf. Selbst unter Einbeziehung multipler Optimierungskriterien in einem mehrdimensionalen Spannungsfeld lassen sich funktionstüchtige Lösungskonzepte realisieren. Damit dienen die natürlichen Vorlagen gleichermaßen der Schulung wie Herausforderung anthropogener Kreativität. Angesichts der hochkomplexen Organisationsstrukturen müssen Einzeldisziplinen in ihrem Versuch, von der Natur für eine potentielle Anwendung zu lernen, nahezu zwangsläufig versagen. Hier ist der inter- und transdisziplinäre Diskurs unabdingbar. Das erfordert die Konzeption neuer Kommunikationsmodelle ebenso wie die Anwendung des Methodenkanons aller uns heute und in Zukunft zur Verfügung stehenden Wissenschaftsdisziplinen – und mag (und sollte!) sich in nicht allzu ferner Zukunft auf die derzeit existierenden Bildungsinhalte und -konzepte auswirken.

Literatur

Azuma A., Watanabe T. (1988): “Flight Performance of a Dragonfly”. *The Journal of Experimental Biology* 137: 221–252.

Campell N.A. (1998): *Biologie*, hg. v. J. Markl. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.

Ellington C.P. (1984): “The Aerodynamics of Hovering Insect Flight.” *The Philosophical Transactions of the Royal Society of London.* B 305: 79–113.

Ennos R. (1988): “The Importance of Torsion in the Design of Insect Wings.” *The Journal of Experimental Biology* 140: 137–160.

Filshie B.K. (1982): “Fine Structure of the Cuticle of Insects and other Arthropods.” In: *Insect Ultrastructure*, hg. v. R.C. King und H. Akai. New York: Plenum Press. 281–312.

Gorb S.N., Kesel A.B., Berger J. (im Druck): Microsculpture of the Wing Surface in Odonata: Evidence for Cuticular Wax Coverage.

Hien K., Kesel A.B., Wedekind F., Nachtigall W. (1996): “Visualisation and Analysis of the Airflow Around Insect Wing Profiles (Odonata).” *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft* 89.1: 214.

Kesel A.B. (1997): „Einige Aspekte zur Statik der Insektenflügel.“ *Lokomotion in Fluiden. BIONA Report* 11: 89–114, hg. v. A. Wisser, D. Bilo, A.B. Kesel und B. Möhl). Stuttgart: Fischer.

Kesel A.B. (1998): „Biologisches Vorbild Insektenflügel – Mehrkriterienoptimierung ultraleichter Tragflächen.“ *Technische Biologie und Bionik 4. BIONA Report* 12: 107–117, hg. v. W. Nachtigall und A. Wisser. Fischer, Stuttgart.

Kesel A.B., Nachtigall W. (1998): „Aerodynamische Effekte unterschiedlicher Vorderkantengeometrien bei ultraleichten biologischen Tragflächen.“ *Biologie und Bionik 4. BIONA Report* 12: 323–324, hg. v. W. Nachtigall und A. Wisser. Stuttgart: Fischer.

Kesel A.B., Roth A. (1998): „Aerodynamische Auswirkung der Oberflächentopologie biologischer Tragflächen im unteren Reynoldszahl-Bereich.“ *Biologie und Bionik 4. BIONA Report* 12: 325–326, hg. v. W. Nachtigall und A. Wisser. Stuttgart: Fischer.

Kesel A.B., Philippi U., Kreuz P. (1996): „Dämpfungselement Nodus – Eine numerische Funktionanalyse.“ *Technische Biologie und Bionik 3. BIONA Report* 10: 186–187, hg. v. W. Nachtigall und A. Wisser. Stuttgart: Fischer.

Kesel A.B., Philippi U., Nachtigall W. (1998): “Biomechanical Aspects of Insect Wings – an Analysis Using the Finite Element Method.” *Computers in Biology and Medicine* 28: 423–437.

Kesel A.B., Philippi U., Nachtigall W. (1995): “Statical Influence of 3d-Profile in Insect Wings.” *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft* 88.1: 165.

Kreuz P., Kempf M., Kesel A.B., Göken M., Vehoff H., Nachtigall W. (1998): „Materialwissenschaftliche Analyse der Insektenkutikula am Beispiel Libellenflügel.“ *Biologie und Bionik 4. BIONA Report* 12: 327–329, hg. v. W. Nachtigall und A. Wisser. Fischer, Stuttgart.

Nachtigall W. (1977): „Zur Bedeutung der Reynoldszahl und der damit zusammenhängenden strömungsmechanischen Phänomene in der Schwimmphysiologie und Flugbiophysik.“ *Fortschritte der Zoologie: Bewegungsphysiologie Biomechanik* 24: 14–56.

Neville A.C. (1975): *Biology of the Arthropod Cuticle.* New York: Springer.

Newman B.G., Savage S.B., Shouella D. (1977): “Model Test on a Wing Section of a Dragonfly.” In: *Scale Effect in Animal Locomotion*, hg. v. T.J. Pedley. Academic Press: London.

Okamoto M., Yasuda K., Azuma A. (1996): “Aerodynamic Characteristics of the Wings and Body of a Dragonfly.” *The Journal of Experimental Biology* 199: 281–294.

Rees C.J.C. (1975): “Aerodynamic Properties of an Insect Wing Section and a Smooth Aerofoil Compared.” *Nature* 258: 141–142.

Rudall K.M. (1963): “Chitin/Protein Complexes of Insect Cuticles.” *Advances in Insect Physiology.* 1: 257–313.

Vincent J.F.V. (1980): “Insect Cuticle: a Paradigm for Natural Composites.” *Symposia of the Society for Experimental Biology* 34: 183–210.

Waterhouse D.F., Norris K.R. (1980): “Insects and Insect Physiology in the Scheme of Things.” In: *Insect Biology in the Future*, hg. v. M. Locke und D.S. Smith. 19–37. New York: Academic Press.

Wootton R. J. (1992): “Fuctional Morphology of Insect Wings.” *Annual Review of Entomology* 37: 113–140.

Norani Othman

Islamisms and Muslim Feminisms[1]

Introduction

During the last ten years, a variety of women's groups or organizations – independent, semi-independent as well as state-sponsored – have emerged in most Muslim countries: in the Middle East in Egypt, Morocco, Tunisia, Algeria, Lebanon and Kuwait, as well as in South Asia, notably Pakistan and Bangladesh, and in Southeast Asia, especially Indonesia and Malaysia. The emergence of these women's groups indicates yet another phase (or in some cases a new phase) of sociopolitical development in these countries: countries which, in varying degrees, are characterized by the continuing struggle between two main social forces, one promoting development through a variety of modernization processes, the other seeking an ever greater Islamization of state and society.

In this lecture I will show how these contemporary women's groups represent quite different forms of activism and resistance by Muslim women in response to the rise and at times ascendancy of resurgent Islam, even a variety of resurgent Islamisms. My empirical reference is to, and my examples are specifically drawn from, the two main Muslim countries of Southeast Asia – Malaysia and Indonesia – but I shall also refer to the Southeast Asian Muslim world more generally – the so-called *Alam Melayu* or "Malay World" – which includes the Muslim populations in Singapore, Brunei, Patani in the southern part of Thailand, and Mindanao and Sulu in the southern Philippines.

But first, some preliminary clarifications are required regarding ongoing developments of gender in the Muslim world. The issue of contemporary Muslim women is a subject often fraught with certain stereotypes. These emanate partly from some bad press (over-generalized, inaccurate or stereotyped reports in the media) and partly from a misunderstanding of the complex debate about and within Islam concerning rights to be accorded to women within the Muslim *ummah* – the worldwide society of Islam as a whole, and in the various societies which together constitute Islamic civilization.

Contemporary Muslim women, whose estimated number worldwide is well over half a billion, live under the widest variety of social and political conditions. The Islamic world itself encompasses enormous complexity:

[1] Lecture held at the Wissenschaftskolleg zu Berlin on 18 February 1999.

of varying cultural configurations, of different modes of consciousness and historical conjunctures. Muslim societies are found at all levels of social and technological development and within them Muslim women live under widely different economic situations. Accordingly, their position, social status and the influence they can exert over their own lives vary considerably: from one society to another, from one generation to the next, and from one social stratum to another. The trajectory of Muslim women's movement for emancipation, gender rights, civil liberties and freedom is therefore very much defined and circumscribed by their specific social class and their general sociopolitical milieu. This includes the global context of resurgent Islam and how the Islamization process is played out within the distinctive political and sociological dynamics of each nation-state.

Yet, in the face of this great variability, the Islamists – those in the vanguard of the worldwide Islamic resurgence and exemplified by movements as diverse as *Jama'at-i-Islami* in Pakistan, the *Ikhwan al-Muslimun* or "Muslim Brotherhood" in Egypt, the Islamic republic in Iran,[2] the *Islamic Salvation Front* (FIS) in Algeria, and the *Taliban* in Afghanistan – all share a common view: that the implementation of the *shari'a* (or what is conventionally or traditionally understood as Islamic law) must be the single most important task for their Islamization project and the preeminent criterion of its legitimacy and success. In this way they make Islam a political project: one of an explicitly regressive character or neo-traditionalist tendencies. They wish to restore the pristine totality of an imaginary past, of an ideal which never in fact existed. As they do so, they make women and their social status a key site or target of their efforts to actualize their unfounded nostalgia. They often single out women's physical bodies, their spatial movements, their participation in public life, their family and wider social responsibilities as well as women's legal status and relation to the body politic as the supreme test or hallmarks of the "authenticity" of the Islamic order. Common to all these Islamist policies is an insistent need to control (often, it seems to me, even an obsession with controlling) Muslim women, their bodies and lives. This control and restrictions, the Islamists assert, are required by Islamic teachings and law, indeed by the presuppositions of Islam itself and the very conditions of its integrity.

In many cultures women are often made responsible for family life as the locus not merely of family honour but of the wider society's reputability and integrity. Women become charged as the "guardians" for the main-

[2] The Republic of Iran just recently (1 February 1999) celebrated the twentieth anniversary of the Islamic revolution led by the late Ayatollah Khomeini.

tenance of important cultural values and of the society's moral integrity as a whole. In most Muslim societies, especially those that perceive themselves as vulnerable to outside forces and those that have bitter experiences and memories of foreign (colonial) domination, the question of women's honour is very much tied up with the integrity of that society's cultural or ethnic identity, its sense of its historical coherence and personality. Fundamental in this way to its politics of identity, the society's religious traditions are routinely invoked to buttress precarious "nationalistic" notions of autonomy and dignity. It is men who express and embody this autonomy and the dignity it makes possible, but it is women and their consent to certain ideas or orderliness promoted by men who can ensure, or compromise, those masculinist or patriarchal notions of collective national honour. The notion of women as "bearers of authentic values" has been a powerful force in many national and ethnic processes in both Muslim and non-Muslim societies.[3]

The issue of women's rights and gender equality usually arises in contexts which are highly politicized. These issues arise and become keenly contested in many Muslim countries buffeted by the interplay between impatient but often frustrated modernization and reactive Islamization. They become caught up in a fateful contestation between rival ideologies: usually the state with its hegemonic claims, on the one hand, and a variety of influential, even radicalized, political movements sometimes labelled "political Islam", on the other. Both the rivals – the state and the Islamists – make it a principal aim to define and shape key ideas of human rights, of gender identity, and of gender rights and duties as well as the political and citizenship status of women.[4]

The struggle for women's rights in Muslim countries accordingly involves many questions. Foremost among them are questions of faith and conscience, of the claims of religion including the validity and hegemony of certain religious interpretations and those who provide them and impose them upon others. It therefore involves questions of gender bias

---

[3] On this point, see D. Kandiyoti, ed., *Women, Islam and the State* (London: Macmillan, 1991); also H. Shoukrallah, "The Impact of the Islamic Movement in Egypt" *Feminist Review*, 47, Summer 1994: 15-32; and V.M. Moghadam, ed., *Gender and National Identity* (London: Zed Books, 1994).

[4] Norani Othman, "Islamization and Modernization in Malaysia" in R. Wilford and R.L. Miller, eds., *Women, Ethnicity and Nationalism* (London: Routledge, 1998). See also Norani Othman, "Grounding Human Rights Arguments in Non-Western Culture: *Shari'a* and the Citizenship Rights of Women in a Modern State," in Joanne R. Bauer and Daniel A. Bell, eds., *The East Asian Challenge for Human Rights* (Cambridge: Cambridge University Press, 1999).

and the politics of gender, patriarchy, and issues of identity and cultural authenticity. The criticism offered by many Islamists and a *leitmotif* in their discourse on these issues is that Western-influenced conceptions of women's rights and gender equality contradict Islamic principles of gender relations. But this criticism can no longer be accepted at face value. In recent times Muslim women activists (or feminists) and other Muslim human rights advocates have challenged this neo-traditionalistic or socially nostalgic contention, both doctrinally and historically, and have questioned its plausibility. Why, we must ask, have some Muslims persuaded themselves, and why do they seek to persuade others, that the preservation of Islam's "cultural authenticity" and spiritual integrity requires, as its perhaps central presupposition, the control of women's bodies, the narrowing of their social space, and the limitation of their social access and participation. Made in the name of Islam, such demands, we now recognize, find no justification in the modern historical understandings of the evolution of Islamic society and civilization. Fortunately, in a number of Muslim countries such as Indonesia, Malaysia, Morocco, Tunisia and Egypt, some space for this kind of critique, and contestation of regressive Islamist assertions, has been gradually opening up over the past two decades.

Wherever religious orthodoxy influences the political impetus to impose laws which transgress contemporary notions of women's rights and freedom, an internal cultural and religiously-informed contestation is imperative.[5] The arguments adduced must contest the idea that humanly made social conventions and customs actually represent divine and therefore absolute and unquestionable imperatives. In the case of Islam, various ideas, customs and conventions about the special position and duties of women – ideas abound that have no secure foundation within the sacred text of the *Qur'an* but which arose in post-Qur'anic times as mundane practice in the often quite stagnant and patriarchal societies of classical Islamic civilization; they find much support and favour among the partisans of conventional religious orthodoxy and obscurantism.[6] Opposition to this actually quite idolatrous tendency to attribute divine status or sacred charter to mundane humane practice has to be initiated by Muslim women themselves, since it is women who often become the "sites" of demands by their men that they ensure the continuity of these historically

---

5 See Abdullahi A. An-Na'im in J.B. Bauer and D.A. Bell, eds., op. cit. (1999); also A.A. An-Na'im, ed., *Human Rights in Cross-Cultural Perspectives: A Quest for Consensus* (Philadelphia: University of Pennsylvania Press).

6 See Leila Ahmed, *Women and Gender in Islam: Historical Roots of a Modern Debate* (New Haven: Yale U.P., 1992).

problematic traditionalistic notions about the moral integrity of their societies, and even of human existence itself.

This phenomenon, of course, is not unique to Muslim countries; in many contemporary societies similar forms of culturally traditionalistic "religious revivalism" have been promoted by various so-called "religious fundamentalist movements" – be they Islamic, Hindu, Jewish or Christian. The efforts of contemporary Muslim women to make demands for equality and justice must be seen in this wider context.

"Islamism/s" and "Muslim Feminism/s": A Clarification

As is obvious from my remarks above, "Islamisms" is a term I use to denote the ideology and discourses of Muslim groups, organizations or parties which the Western media often label as "Islamic fundamentalism". Concomitantly, "Islamists" refers to individuals, groups or parties who make strong political claims to implement some form of Islamization project within their society and/or state. I prefer to use this term "Islamism" because the term "fundamentalism" serves to limit and homogenize different forms of Islamic thinking and practice. Furthermore, recent developments indicate that many such activist Muslims, whether they are affiliated to the state institutions or to various opposition parties or other organizations, seek to establish their legitimacy, often in competition with one another, by invoking Islamic authenticity. In consequence, a crucial part of their contestation involves the competitive invocation of Islam, or more precisely their preferred interpretations of Islamic doctrine and their related approach to the actualization of Islam in the present time.

Seeing in an imaginary premodern past an ideal Islamic society, they seek to reactualize that society or bring it once more into being; in this way, they make of Islam a political project, whose imperatives they then treat as absolute. Islamism is therefore a form of absolutist political religion. Hence the Islamists' routine recourse to the stratagem of *takfir* – that is, of declaring an adversary a *kafir* or heretic or apostate. Such recourse becomes a disciplinary practice aimed at dividing people: those who "really" believe from those who do not, those who must be heard and heeded from those who may be cast out and repudiated unheard. The practice of *takfir* becomes an exercise in radical delegitimation, a means for turning those who offer an alternative into outright adversaries. Essentially, by labelling their enemies as *kafir* (non-believer) or *murtadd* (apostate), the Islamist ideologues have developed a potent disciplinary practice and, in turn, created a specific form and rich source of power. They fashion a means of social control by intensifying division, thereby empowering

themselves, whilst marginalizing their opponents whom they pejoratively label as "secularists" or "un-Islamic".

How can there be an Islamic feminism? Indeed, many may regard this as a contradiction in terms. So is there an Islamic feminism and what do I mean by Muslim feminism? First, let me state that I use the term "feminism" to refer to individual or collective awareness that women have been and continue to be oppressed in diverse ways and for diverse reasons because of their gender. Part of that awareness includes attempts to eliminate this oppression and to evolve more egalitarian relations between men and women. The women I refer to here as "feminists" are either affiliated with political parties or have stated political aims in their organizational and group agendas. Such aims may include, among others: to uphold or advance the rights of women; to review, repeal and/or amend laws that they deem oppressive towards women; to eradicate all policies, laws and practices that discriminate against women in both the public and private domains; and to ensure and improve the participation of women at all levels and in all spheres of social, economic and political life. These women are all activists, in the sense that they are actively involved in articulating forms of social discourse about and for women on a broad sociopolitical level. The principal aim of their activism is to improve women's legal, social and political awareness and position. These are women who attempt to change women's lives by consciously participating in directly political activities or in particular women's movements in order to effect "some change".

Admittedly, the term "feminism" is one that has originated in the West. In fact, on occasions my insistence on applying the term "feminism(s)" to the activities and approach of these Muslim women activists has triggered controversy, as some of them openly rejected it as a self-definition for reasons of their own. For some of these women, feminism as a philosophy or as a theoretical tool of analysis grounded in an intellectual discipline and employed to critique and counter dominant social and political practices, has not yet been fully developed in the Malaysian or Asian context.[7] For many others, their dislike of the term stems from the belief that it implies "having a perspective which emphasizes a dislike of men or one which seeks absolute liberation of women, including from domesticity". Perhaps strangely, this belief is expressed by most women who are active in the Islamist movements. They insist that their objective is to claim women's

[7] See A. Karam, *Women, Islamisms and State: Contemporary Feminisms in Egypt* (London: Macmillan Press, 1997). She also describes a similar dynamic among women activists in contemporary Egypt.

rights "as granted in Islam" without nullifying the importance of Muslim women's role in the family.[8]

These women are working at a variety of levels on day-to-day issues of concern to women as well as on larger issues of women's rights under Muslim laws – in society, in the family and the work place. Their common ground is that whether they call themselves or are labelled by others as Islamist, Muslim, modernist or secularist, they are fighting for what they deem a better society. They seek to do this by establishing a separate voice for women on the major issues of the day, often producing a lively debate on the role that Islam needs to play in society and the kinds of role and choices that contemporary Muslim women need to have.

The Context/Scenario

Contemporary Muslim women's engagement with the forces of political Islam and other proponents of various Islamization projects has now produced two strands of feminism or two kinds of feminist voices within the Muslim women's movements. These may be referred to as (a) "Muslim feminism" and (b) "Islamist feminism".

My research and activist work focus on the role of political Islam and state regimes (in Malaysia and recently in Indonesia), with an interest in understanding the dynamics of interaction between these two entities and how they have affected responses, resistance and in some cases rebellion by Muslim women themselves. In these ideological encounters between political Islam and the state, Islam is often invoked as the basis of their conflict; when this occurs, argument often centres upon their differences over the position of Islam towards the status and rights of women. Such encounters have surfaced at various moments in the history of the Muslim world. In Malaysia and Indonesia, similar encounters are very much influenced by, and often reproduce, the debates of Muslim intellectuals and scholars at the turn of the twentieth century, particularly those in Egypt.

[8] For recent studies of Muslim or Islamic feminism in other Muslim societies, see A. Karram, op.cit. (1997); M. Badran, *Feminists, Islam, and Nation* (Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1995). See also E. W. Fernea, *In Search of Islamic Feminism* (New York: Doubleday, 1998). S. Mojab "'Muslim' Women and 'Western' Feminists: The Debate on Particulars and Universals," *Monthly Review*, vol.50, no.7, December 1998: 19–30; and N.S. Al-Ali "Feminism and Contemporary Debates in Egypt" in D. Chatty and A. Rabo, eds., *Organizing Women: Formal and Informal Women's Groups in the Middle East* (Oxford and New York: Berg Publications, 1997).

For example, the historian Margot Badran in her richly-documented book *Feminists, Islam and Nation* (1995) has demonstrated "how Muslim Egyptian women's reinterpretations of Islam, influenced by the example of the Muslim reformer Muhammad Abduh, paved the way for cloistered women to gain access to public space, to remove the veils from their faces, to claim a public voice and demand educational, work, and political rights" (this was about a hundred years ago at the turn of the century). Women who remain aware of them now invoke these efforts as precedents in similar contemporary struggles throughout the Muslim world, including Southeast Asia.

Looking back to that period at the turn of the twentieth century, we see that the Muslim world was already confronted with a modernist impulse which later influenced the development of a feminist movement in Egypt and that of contemporary Southeast Asia. Both Muslim feminists and their Islamist interlocutors now draw a large part of their Islamic arguments from the ideological debates of their earlier Egyptian counterparts. The Egyptian theologian and legal authority Muhammad Abduh and later Rashid Rida, followed by the journalist-lawyer-politician Qasim Amin, had initiated a modernist debate, one which resonated within their own countries as well as the wider Muslim world, which placed special emphasis on the issues of the emancipation of women. These male Muslim thinkers vigorously debated with other groups of Muslim scholars and leaders; they also promoted reform measures through the education of women and made a strong call for the abolition of polygamy (*polygyny*). The general consensus among historians and scholars of modern Islamic thought is that, since that time, three main strands of modern Islamic thought have become discernible. These three tendencies are identified with three broad groups: the modernists, the conservatives and the so-called fundamentalists, whom I prefer to call "neo-traditionalizing Islamists".

The modernists perceive Islam as a "dynamic" religion, and emphasize its "openness" and "flexibility", not only as legislated in the *Qur'an* but also as exemplified in the precedental practice of the Prophet Muhammad and his companions. They argue that Islam allows and even requires its adherents to consider societal change in their interpretations. To the modernists, contemporary social concerns are eminently compatible with the flexible blueprint of original Islam as realized in the way of life of the early Muslim community. Their objective and methodology is to reach beyond the kinds of essentialist and narrowly literalist interpretations offered by traditionalist scholars and provide instead culturally-situated, historically-contingent and contextualized interpretations of the *Qur'an*. For them, interpretations yielded by the efforts of reasoning individuals can become a basis for questioning old practices and creating new ones.

The conservatives view Islam as an inherited, balanced system of faith and action based on both the foundational texts themselves and on the accumulated body of traditional scholastic interpretation which has been supported by the authority of a continuously unfolding community consensus. For the conservatives, the core of Islam is the *shari'a*. They admit some adaptation of the texts to the needs of the time, but in their view the processes involved must necessarily require consensus-building and institutionalization, within the boundaries of Islamic law as established by classical jurists. That is, for them the endorsement by merely individual exercises in faith-driven reasoning [*ijtihad*] are insufficient.

As for the "neo-traditionalizing Islamists", they insist on the immutable nature of Islam as legislated in the texts. Everyday reality is judged as being either "righteous" or "sinful" by criteria of the "eternally valid norms and laws as laid down in the *Qur'an* and interpreted by the Prophet's *sunnah*" (habitual practice as traditionally recorded). Accordingly, social reality and social developments have no influence on religion, while religion unilaterally shapes and guides them from above. For the adherents of this perspective, "any historical change offers not new possibilities but imposes troubling remoteness, even alienation, from Islam's foundational experiences and moments in the life of the Prophet Muhammad. As history advances, it takes the *ummah* ever further away from the paradigmatic ideal of its founding generations, from the secure example and guidance of those who enjoyed a direct understanding of Islam in its authentic and formative phase".[9] For them, accordingly, the way to close that gap is to reaffirm and to re-impose in the present the understandings of *Qur'anic* ethical imperatives of those early times. Thus they seek to move Islam forward by taking the *ummah* back to the supposed security of its past practices. For them the early generations of Islam – being closer to the life and example of the Prophet – were giants or at least exemplars, who necessarily knew better from their involvement in early Islamic history than do we, or any successors ever could.

Similar currents of thought play dominant roles in the contemporary ideological contestation between Islamist political forces in Malaysia.

[9] Norani Othman, ed., *Shari'a Law and the Modern Nation-State: A Malaysian Symposium* (Kuala Lumpur: SIS Forum Malaysia [Berhad], 1994), p.149.

Islamization and Politics in Malaysia: Their Effects on Women

The ideologues and promoters of Islamization projects in Malaysia are currently divided over the support they accord to the two main Malay political parties: UMNO (*United Malays National Organization*, the main component of *Barisan Nasional* [The National Front], a coalition of parties which has ruled Malaysia since independence in 1957) and PAS (*Parti Islam Se Malaysia* or the Malaysian Islamic Party, which has strong electoral support in the rural areas of peninsular Malaysia, especially the two northeastern states, Kelantan and Trengganu). Malaysians regard both the UMNO and the PAS as the main voices of Malay and Muslim interest. In the early 1980s, the Malaysian government, led by the UMNO party, was facing strong pressure from the Malay opposition (PAS) and from within the UMNO itself to enhance its role as the defender of Islamic interests. Under Malaysia's federal system of government, the PAS, which plays an oppositional role in national-level politics, has provided the government for the northeastern state of Kelantan for much of the period since independence in 1957 (1959–78 and again since 1990). In response to pressures from the PAS, to ensure that the PAS does not outbid it (the UMNO) in its appeals to Muslim voters, the federal government has increasingly sought to implement numerous policies and social changes that some deem vital if the society is to be identified as legitimately "Islamic". Under UMNO leadership, the *Barisan Nasional* government has sought to establish its unimpeachable Islamic credentials, while at the same time pursuing rapid industrialization as a party committed to the demands and logic of state-led socioeconomic development.

Islamization policies in Malaysia are articulated by specifically political organizations and by more diffuse social movements. The political pressures come mainly from two sources: federal and state, especially from the UMNO-led federal government and the PAS-led state government of Kelantan. The federal government's Islamization endeavours include those of a variety of official or government-supported religious agencies, functionaries and of various UMNO party leaders or activists who are *ulama* (Islamic scholars) or who have some Islamic credentials; many of these initiatives are promoted directly by the federal government, while others are also channelled through the various state governments led by the UMNO and their own religious department and instrumentalities. At the same time, and especially since it regained political control of Kelantan state in 1990, the PAS has been assiduously advancing its own Islamization within Kelantan itself while also using Kelantan as a plat-

form from which to promote nationwide its far-reaching plans for the accelerating Islamization of Malaysian society generally. In addition to the efforts of its own party ideologues and political activists, the PAS also garnered much support from sympathetic *ulama* and other religious teachers and leaders who are critical of and therefore politically oppose the federal government and its various state-sponsored projects of Islamization. Contemporary Malaysian Muslim women consequently confront two "male-dominated Islamizing forces"[10] – (a) those of the state or state-sponsored authorities (i.e. of the federal and state governments other than Kelantan) and (b) those from the Islamist political opposition party PAS and its supporters not only within Kelantan but also widely dispersed nationwide in the other states.

In addition to these two major political players, there is also a rich proliferation of religiously-based associations, organizations and NGOs which invoke Islam as their main agenda. Islamist social movements such as ABIM (The Muslim Youth Movement of Malaysia), JIM (Movement for the Renewal of Islam in Malaysia) and the now defunct *Al-Arqam*, (which Prime Minister Dr. Mahathir Mohamad declared illegal and disbanded six months before the general elections in 1995, but which often seems to be quietly reasserting its existence) represent some of these various types of "traditionalizing Islamisms". Professional organizations such as the *Persatuan Ulama Malaysia* (The Association of Malaysian *Ulama* or PUM) and the *Muslim Lawyers Association of Malaysia* are other Muslim bodies which often articulate very conservative views and give strong support to the public positions and views of the neo-traditionalizing Islamist political forces in the country, including the PAS.

To counter the resurgence of political Islam, from the mid-1980s the Malaysian federal government under Dr. Mahathir Mohamad embarked upon its own policy of the Islamization of various state laws and Malay society in Malaysia. One of the most significant political moves he made at that time was to coopt Anwar Ibrahim, then the President of the ABIM and a prominent young Islamist leader, into the UMNO party and the

[10] I describe them as "male-dominated" because in both political parties – UMNO and PAS – only men are the formulators and architects of their respective party's "Islamization projects and agenda". Furthermore, in both parties, a woman's membership is only possible within the "women's wing or section" of the party; i.e. women party members are merely complementary and secondary to the mainstream (in this case: *male*stream) party.

government. Anwar's meteoric rise into the posts of the UMNO Deputy-President and the country's Deputy Prime Minister placed him in the position as the "heir apparent" to Dr. Mahathir. Throughout the two decades of 1980s to the 1990s, both men presented themselves as modern Muslim leaders committed to a "modernizing Islamic agenda" aimed at intensifying the Islamic character of all aspects of Malay society while at the same time implementing, with all their inherently modernizing and implicitly secularizing tendencies, a range of socioeconomic development policies directed towards rapidly turning Malaysia into a "fully-industrialized Muslim country". They also declared that, in governance, they would remain faithful to the principles of religious tolerance and coexistence, which as modernist Muslims they saw as characteristically Islamic values befitting a complex multi-ethnic society.

Despite this declared commitment to a modernist and moderate Islamization approach, it was during this period that the Malaysian government sponsored some significant and, in their implications, far-reaching changes to the constitution permitting an expansion of the jurisdiction of *shari'a* laws in all the states of the federation and of the autonomy of the *shari'a* court system [especially the 1988 amendment to clause 121 (1) (a)]. Meanwhile, numerous amendments made to the existing Muslim Family laws are detrimental to women. For example in 1994, Section 55 (A) was introduced to the Muslim Family law, initially in the Federal Territory of Kuala Lumpur and later extending to the states in the federation. This amendment grants a Muslim husband the right to seek a unilateral divorce. This amendment is a retrogressive step for Muslim women in Malaysia, since it has in effect negated the efforts of the Law Reform Committee, which had carefully drafted the Islamic Family Law back in 1984 with the objective of preventing unilateral declarations of divorce by irresponsible husbands.

For each progressive step achieved for women's rights as recognized in Islam and granted in the Muslim Family laws in the early post-independence years (throughout the 1960s and 1970s), amendments and new legislation introduced between 1986 and 1996 (such as the new Muslim Family laws) have had the effect of "taking Muslim women two steps backward". Other legal reforms or changes by the federal government of Malaysia and especially the state government of Kelantan introduced in the name of "Islamization" have further eroded, either directly or indirectly, the legal status and citizenship rights of Muslim women. In cases where the letter of the law does provide certain entitlements or rights to Muslim women, a very different practice is to be found. For example, while even according to the existing law a married woman is entitled to a divorce if her husband has breached any of the terms of the marriage

agreement (*surat taklik* or *taqliq* certificate),[11] in practice many women face numerous obstacles in obtaining such a divorce. Again, in cases of wife abuse, despite the implementation of the Domestic Violence Act, 1995, the *shari'a* court has often rejected medical and police reports of violence, demanding instead the evidence of eyewitnesses (in accordance to their traditionalist interpretation of evidence laws in Islam).

Furthermore, research undertaken by the Women's Crisis Centre (WCC, a women's NGO in Malaysia) funded under the international "Women Living Under Muslim Laws" Project (1995-96), has shown that in cases of abandonment, the court often insists on taking an extraordinarily long time to trace the whereabouts of the husband simply to verify the fact that he has departed, instead of relying on the evidence of witnesses. Such delays only serve to further disadvantage the abandoned wife. And in cases of non-maintenance, whilst the *taklik* provides that the wife is entitled to a divorce upon the non-payment of maintenance after a minimum period of four months, the court is often reluctant to grant a divorce as provided for under Section 50 of the Act even when the husband has failed to maintain the wife (and his children) for several years.

The response of Muslim feminists has been to activate some public intervention whenever the government and its authorities announces such new policies or undertakes law reforms. Advocacy work through the mass media has proved quite effective in raising the consciousness of women and other members of the public. At the same time, these intervention or advocacy strategies have also served to generate public debate which, in some notable instances, ultimately persuaded some political figures in the relevant ministries and governmental departments or some religious functionaries to respond to the questions raised. From 1994, the Prime Minister and the Deputy Prime Minister were also led to reconsider their government's own Islamization policy. In some cases, including the issues of polygyny and the gender bias of the *shari'a* courts, both came out in support of women's groups.

Initially, most of the women leaders or activists in the Islamist organizations or movements (such as ABIM and JIM) tended to remain mute or reluctant to challenge religious authorities on these issues. However, in their various workshops and seminars, they have made similar arguments that some of the changes recently introduced into the *shari'a* judicial sys-

[11] With regard to *taqliq* (Malay: *taklik*) i.e. terms agreed upon marriage, the current standard *taklik* agreement in the marriage certificate of the *shari'a* law in Malaysia provides for divorce in cases of desertion, non-maintenance or cruelty. There is no provision for redress in cases where the husband contracts a polygamous marriage without the agreement of the existing wife.

tem need to be reviewed, on the grounds that they may not necessarily represent "true Islam". Women activists in the *Dewan Muslimah of PAS* (Women's Wing of PAS) have often been critical towards the changes or amendments made by the federal government; but, politically consistent though inconsistent on matters of principle important to many women, they have been amongst the earliest and loudest Muslim groups to laud, support and justify changes in the *shari'a* laws or new rulings and regulations suggested by the Kelantan state government; when many other women's groups have argued that many of these rulings discriminate against women.

Since the PAS's landslide victory in elections to the Kelantan state legislature[12] in 1990, debate arose within various women's groups and in the press regarding a number of new rulings and policies announced by the Kelantan state government. Not surprisingly, as soon as he entered his new office, the state's Chief Minister Nik Abdul Aziz Nik Mat announced his government's intention to impose an "Islamic dress code" for all Muslim women in the state. He also suggested that women should no longer be offered employment in the kinds of jobs that require them to work at night; a suggestion primarily targeted at female electronic workers who do the night shift as machine operators in these factories (*Utusan Malaysia* 22 December 1990; see also *New Straits Times* 12 January 1991 and *Utusan Malaysia* 10 to 14 January 1991 for the response from *Sisters in Islam* and the letters from the public and other women's groups about this issue).

Between January 1991 to December 1995, many women's groups, often led by *Sisters in Islam*, began to participate actively in public debates regarding Islam and women's rights as well as on "national issues" such as the adverse implications for non-Muslim Malaysians of promulgating several new Islamic criminal enactments. Some of the topics which Muslim feminists debated and on which they mobilized some public response were: the rights and freedom of women in Islam; gender rights (i.e., the rights of husband and wife) in a Muslim marriage; the ideal state of marriage in Islam; the newly proposed domestic violence law and Islam; polygyny; gender bias in the mandatory pre-marriage courses provided by *Pusat Islam* (a federal government agency in charge of the planning and management of Islamic affairs); the concept of decency and modesty for men and women in the *Qur'an*; Islamic criminal enactments and *Hudud*

[12] Kelantan is the PAS stronghold. This party was in power in Kelantan from 1957 until 1976. From 1976 until 1990, the UMNO party won every elections and formed the state government.

laws[13]; the basic question of "what is an Islamic state?"; the growing conflicts that have arisen between civil and *shari'a* laws as a result of the government's efforts to widen the implementation of Islamic laws; the question of justice and conflict of jurisdiction between the two parallel systems of laws (*shari'a* law and the derivatively common law tradition and their respective courts) now instituted in Malaysia; the arbitrary use of *fatwa* (advisory legal opinion given the force of law by regulation or simple notification) in the implementation of *shari'a* criminal laws; problems in the Muslim Family laws of Malaysia; and court procedure and administration in the *shar'ia* judicial system. The feminists also submitted two major memoranda to the Prime Minister's Department detailing the suggestions of women's groups for judicial reforms.

From 1989 to 1995, *Sisters in Islam* (SIS) was in effect the only women's "voice" participating in the public debate on "Islamic" issues, which normally were very much within the male domain. These debates revolved around issues relating to the interpretation and codification of Muslim laws, the validity of a *fatwa* (legal opinion of State Mufti) and interpretation of *Qur'anic* verses pertaining to women. Other Muslim women's groups did not at that time clearly articulate views within these debates. On the contrary, they raised the question whether SIS and all the other women's groups supporting SIS were really just Western-oriented feminists encouraged or sponsored by foreign Western bodies seeking to create confusion and disarray among Muslims. This contribution of theirs complemented the response of many of the male Islamists, who tended to suggest that many arguments provided by SIS were "far too liberal" and that some arguments relating to SIS's critical review of *Qur'anic* interpretations were "very dangerous and threaten the integrity of a Muslim's *taqwa* (faith/piety)"

As the range of public participation of SIS members began to increase, especially within some "high-profile" debates with respected religious leaders, the group gradually established its reputation in the media as an active (perhaps too vociferous!) yet serious and committed group of Muslim feminists. By the time the United Nations Fourth World Conference on Women in Beijing was convened, a number of government-sponsored

[13] *Hudud* in its legal sense means a punishment prescribed by God in the revealed text of the *Qur'an* or the *sunnah* (of the Prophet), the application of which is in the right of God (*haqq* Allah). Meaning literally "limits", the *hudud* in their original legal sense and intent were instituted as a set of maximum, and in effect mandatory, punishments for various major categories of crimes. See also Rose Ismail, ed., *Hudud in Malaysia: The Issues at Stake* (SIS Forum Malaysia Bhd. Publications: Kuala Lumpur, 1995).

women's groups as well as those women's groups sponsored by Islamist political parties or social movement found themselves having to respond to a variety of issues which were already raised by groups like SIS as well as other women's NGOs not necessarily Muslim in their social identity. In this sense, events now drew them in the direction of making common cause with SIS, and even of taking their lead from SIS. Perhaps it was because a group like SIS initiated an open or public discussion on problems faced by a modernizing Muslim country such as Malaysia that it enabled some of the other women's groups working under the aegis of largely male-dominated Islamist organizations or movements to make the claim that they too are "feminist" in so far as they are working towards achieving "rights for Muslim women", but within an Islamic religious framework.

Women's groups from Pakistan and Egypt who were also working on the project of women's rights but not through any religious or "Islamic" framework used to express their doubt whether Muslim women's groups such as SIS can possibly go far in achieving their goals and objectives. Their doubt is based upon the fact that the project of raising critical questions about religious interpretation can be futile if not indeed hazardous. They have argued that patriarchy is so universally entrenched that it is futile to challenge male authority simply in the area of "interpretation of religious texts". But a number of women who are Muslims and active in such so-called "secular" women's groups are themselves now beginning to utilize similar strategies in presenting their arguments regarding women's rights.

As a member of a Muslim women's group, I cannot "objectively" evaluate how far this trend will prevail among Muslim women activists and feminists working under varying conditions or in different cultural milieux and political contexts. But as long as a somewhat stable political order and the rule of law are in place for Muslim women and men to express their views and even social dissent without fear of physical violence, there is some space for Muslim women to "negotiate and re-negotiate their rights" with state regimes and political Islamists. What remains important to state here, after examining closely the conditions under which women's groups or movements are working, is that we must be very careful in generalizing about either the "specificity" or the "universality" of the experience of Muslim women and their sisters within other faith communities.

There is one final observation that I do feel confident in emphasizing here, one which arises from my research experience on that broad subject of "Islam, Politics and Women". Muslim women are now increasingly faced with the interactions of two great forces of change which bear

directly upon their lives. These are the forces generated by the state's promotion of its various far-reaching economic modernization policies and by its commitment to its programmes of Islamization. Muslim women have themselves helped to formulate or circumscribe the question of their cultural identity on their own terms, both as followers and complementary actors in various Islamist movements. There are also some Muslim women who work as human rights activists and Muslim feminists in women's organizations, seeking equal rights and challenging many of the political and religious efforts mounted to curtail their public and domestic roles. They have learnt to differentiate between different types of Islamization agendas within their own country, to formulate relevant responses, and to mobilize the support of other women and also some men. In the case of Malaysia, the formulators and architects of both the state, notably those of the UMNO and the PAS, and the non-state Islamization approaches also share a similar social concern and personal formation. Whatever their political identification, interest or party affiliation, on issues involving women and gender rights, most of them are informed by the same Islamic world view – a "neo-traditionalizing" Islam – or at best they conform to the conservative strand of Islamic thought. One simple explanation for this similarity in the conceptions of Islamization of these state and oppositional Islamist actors and in their ideas on women and women's rights is that the adherents of both groups come from similar educational backgrounds. In recent times, the milieu of their cultural reproduction has consistently been characterized by the preeminence of conservative or "neo-traditionalizing" Islamisms. An explanation or analysis of this phenomenon, the preponderance of conservative over progressive Islamisms in our times, requires another lecture.

Hans-Ulrich Wehler

Nationalsozialismus und Historiker

„Die Deutschen sind von Hitler befreit worden“, schreibt der Zeithistoriker Eberhard Jäckel, aber sie „werden ihn doch niemals loswerden“. Unbestreitbar sei vielmehr, „daß auch der tote Hitler immer mit den Deutschen sein wird, mit den überlebenden, mit den nachlebenden und sogar mit den noch ungeborenen ... als ewiges Denkmal des Menschenmöglichen“.

Diese klaren Worte treffen den Tatbestand, um den es hier gehen wird, präziser als die larmoyante Formel von jener „Vergangenheit, die nicht vergehen“ will. Zur Zeit treffen sie auch in einem ganz besonderen Maße auf die deutschen Historiker zu, die unlängst in eine neue Debatte über das Verhalten exponierter Vertreter der eigenen Zunft in der Zeit des Nationalsozialismus und danach eingetreten sind. In ihrem Mittelpunkt steht das Engagement von Historikern zugunsten der nationalsozialistischen Ideenwelt und Politik – von Gelehrten, die nach 1945 eine außerordentlich prominente Rolle gespielt haben. An erster Stelle geht es hier um Theodor Schieder, Werner Conze und Karl Dietrich Erdmann, um Otto Brunner, Hermann Heimpel und Hermann Aubin, offenbar aber auch noch um eine Vielzahl von Landeshistorikern, Mediävisten und Experten der politischen Neuzeit.

Diese Diskussion hat soeben an Schwungkraft gewonnen, nachdem sie auf dem Deutschen Historikertag im September erstmals auch eine breitere Öffentlichkeit erreicht hat. Sie wird wegen der zahlreichen neuen Forschungsmöglichkeiten und wegen unserer allgemeinen Vergangenheitsdiskussion sobald ihr Ende nicht finden. Vorerst dreht sie sich um drei Streitpunkte.

Im Vordergrund steht die bisher weithin unbekannte, von ihnen selber angestrengt verhüllte „braune“ Vergangenheit dieser Historiker. Überwiegend aus ungedruckten Denkschriften und Eingaben, aus Behördenakten und Briefen, manchmal freilich durchaus auch aus gedruckten Texten, die bisher noch gar nicht oder doch nur zu selten kritisch zur Kenntnis genommen worden sind, wird eine neue Geschichte davon geschrieben, wieweit sich damals junge Historiker auf den Nationalsozialismus eingelassen haben und wie sie mit ihrem „committment“ nach der Zäsur von 1945 umgegangen sind.

Zum zweiten steht die Einstellung von einigen ihrer „Schüler“ zu dieser Vorgeschichte zur Debatte, hätten sie doch, heißt es, über diese Vergangenheit ihrer „Väter“ wissentlich geschwiegen, bestenfalls aus fehlen-

dem Interesse, eher wohl aus geschmeidiger Verdrängungsbereitschaft oder gar aus schnöden Karrieremotiven, da sie sonst mächtige „Säulenheilige“ (Aly) ins Fadenkreuz ihrer Kritik hätten nehmen müssen.

Und drittens wird, da einige dieser „Schüler“ an der Entwicklung der westdeutschen Sozialgeschichte beteiligt waren und sind, um deren Herkunft aus der sog. „Volksgeschichte“ vor 1945 gestritten. Da diese Vätergeneration auf die nationalsozialistische „Volksgeschichte“ gesetzt und diese wegen der nach 1945 politisch opportunen Sprachkosmetik flugs auf „Sozialgeschichte“ umgetauft habe, stammten die aus ihrem Umfeld hervorgegangenen Sozialhistoriker der 60er und 70er Jahre im Grunde aus „brauner“ Wurzel. Diese Behauptung bietet manchen Anlaß zu Attacken. Da sie sich im allgemeinen durch eine verblüffende Unkenntnis der wissenschaftsgeschichtlichen und politischen Grundlagen dieser neueren Sozialgeschichte auszeichnen, könnte hier manches schnell zurechtgerückt werden. Ich möchte aber die Kunst der Selbstverteidigung anderswo praktizieren.

Ungleich wichtiger ist dagegen der allgemeine Zusammenhang mit unseren Gedächtnis- und Erinnerungsproblemen. Seit rund zwanzig Jahren gewinnt die Diskussion über die Bedeutung des Holocaust zusehends an Intensität. Der Goldhagen-Disput ist nur ein Symptom dafür. Die Debatte über ein Berliner Holocaust-Denkmal hält weiter an. Das dumpfe Ressentiment, das sich in Walsers – als Friedenspreisrede etikettierter – Kriegserklärung gegen eine selbstkritisch durchgehaltene Vergegenwärtigung unserer jüngeren Vergangenheit äußert („Moralkeule“, „Meinungssoldaten“, „Monumentalisierung der Schande“), hat eine neue Kontroverse ausgelöst, die uns noch weiter begleiten wird. Immer geht es dabei um die Frage: Wie gehen die Deutschen mit ihrem Vernichtungskrieg und Massenmord vor 1945 um? Wie begegnen sie dieser Aufgabe in dem halben Jahrhundert seither? Wie können sie die Erinnerung daran weiter glaubwürdig wachhalten?

Es kommt nicht häufig vor, daß Völker sich ihren eigenen Verbrechen stellen. Im internationalen Vergleich kann sich da die Bundesrepublik, auf’s Ganze gesehen, durchaus sehen lassen. Niemand konnte glauben, daß aus einem Volk von Millionen Tätern und Abermillionen von Mitläufern 1945 über Nacht eine Versammlung geläuterter Demokraten werden würde. Daß aber nur ein schmerzhafter, mühseliger, angestrengter Lernprozeß zur Einsicht in die eigene Vergangenheit und ihre Dimensionen des Massenmords, damit aber auch zu einer standfesten selbstkritischen Erinnerung führen könne – darauf konnte, ja mußte man hoffen. Darauf beruhte auch der emphatische Aufklärungsimpetus der Geschichtswissenschaft, besonders der Zeitgeschichte, die auf dieser kritischen Überprüfung der eigenen Vergangenheit, auf dieser Selbsterforschung weithin

erfolgreich insistiert hat. Insgesamt, scheint mir im Rückblick, hat dieser Lernprozeß viel bewirkt – nicht nur die innere Bejahung und die Stabilität der zweiten deutschen Republik, sondern auch ein selbstkritisches historisches Bewußtsein, das ständig wachgehalten werden muß, um etwa jene offenen Diskussionen zu bestehen, die wir jetzt führen und die unvermeidbar weiter auf uns zukommen.

An zwei Wissenschaftlern möchte ich, in mancher Hinsicht paradigmatisch, das schwierige Verhältnis von „brauner" Vergangenheit und neuem Lebensabschnitt nach 1945, von ideologischer Verblendung und Lernbereitschaft erörtern. Zusätzliche Brisanz entsteht dadurch, daß es sich um Historiker handelt, die vor 1945 eine „kämpferische, politische Wissenschaft" öffentlichkeitswirksam betreiben wollten, seither aber an exponierter Stelle und wiederum öffentlich auf das historische Bewußtsein in der Bundesrepublik eingewirkt haben.

Worum geht es also konkret bei dem ersten Streitpunkt, der zur Zeit die zunftinterne und allgemeine Aufmerksamkeit zu Recht auf sich zieht? Vorwiegend stehen Historiker aus der politischen Generation der zwischen 1900 und 1910 Geborenen zur Debatte, folglich ihr Denken und Verhalten in der Zeit zwischen 1930 und 1945 – und jahrzehntelang danach. Allmählich wird das ganze Ausmaß der engen Kooperation, der bereitwilligen Zusammenarbeit, zumindest der widerstandslosen Mitwirkung an anrüchigen Vorhaben rekonstruiert. Aus einer bisher undurchdringlichen Vergangenheit treten jetzt, da seit dem Umbruch von 1989 immer mehr wichtige Archivbestände zugänglich werden, die Konturen eines NS-freundlichen Engagements zunehmend klarer hervor, das man wegen der aktiven Teilnahmebereitschaft und Überzeugungsidentität nicht länger mehr mit dem leicht apologetisch wirkenden Begriff der „Verstrickung", die einem eine fremde Gewalt, ein „zufälliges Schicksal" von außen aufnötigt, charakterisieren sollte.

Es geht hier um einige später prominente Historiker, deren Aufstieg damals begann. Sie traten, wie das auch und gerade für Brunner, Conze, Schieder und andere zutrifft, ihrem politischen und wissenschaftlichen Selbstverständnis nach für eine neue Strömung in der deutschen Geschichtswissenschaft ein: für die „Volksgeschichte".

Woher kam sie? Was wollte sie? Das müssen wir zuerst verstehen.

Ihren entscheidenden Ausgangspunkt bildete die traumatisierende Erfahrung der Weltkriegsniederlage 1918. Staaten zerfielen (wie Österreich-Ungarn) oder sie wurden in eine neue, ungeliebte Verfassungsform überführt (wie das Deutsche Kaiserreich). Der Staat aber war für mehrere Historikergenerationen der Garant von Kontinuität im geschichtlichen Wandel gewesen. Was konnte jetzt, angesichts einer fatalen Krise, weiterhin Kontinuität verbürgen? Das war das „deutsche Volk", in gleich wel-

cher staatlichen Form. Diese Überzeugung knüpfte fugenlos an ältere Volks- und Volkstumsvorstellungen seit der Politischen Romantik an. Während der Weimarer Republik wurden diese Impulse verstärkt durch die Ablehnung des neuen Staates, ja der gesamten Nachkriegskonstellation, durch die Fixierung auf den machtpolitischen Wiederaufstieg der „deutschen Nation“. Zugleich drangen in der jüngeren Generation die Volkstumsvorstellungen, die völkischen Ideen, der Glaube an die Zukunft verbürgende Substanz des „deutschen Volkes“ vor. Diese mystifizierte Größe wurde weit verstanden: als Bevölkerung des „Deutschen Reiches“, aber auch als das „österreichische Deutschtum“ und die Diaspora des gesamten Grenz- und Auslanddeutschtums. Dabei wurden die „Volksdeutschen“ in ihren Siedlungsgebieten zwischen Baltikum und Banat mit ihrer angeblich authentischen „deutschen Lebensart“, fern vom „zersetzenden“ Einfluß der westlichen Moderne, geradezu als Kern eines künftigen „reinen Deutschtums“ idealisiert.

Wissenschaftlich verkörperte dieses „Volk“ aber weithin eine Terra incognita. Wenn Historiker sich nun mit Soziologen, Demographen, Linguisten, Geographen, mit möglichst allen Nachbarwissenschaften zusammentaten, konnten sie hoffen, die Komplexität der „Volksgeschichte“ endlich genauer als zuvor zu erschließen. Das leidenschaftliche Engagement für die historische Mission des „deutschen Volkes“ auf einem Tiefpunkt seiner historischen Existenz im Verein mit wissenschaftlich progressiver Interdisziplinarität – diese Fusion verhieß sowohl die intellektuelle und emotionale Befriedigung, die eine gegenwartsorientierte Geschichte als „politische Wissenschaft“ – wie es jetzt kämpferisch hieß – gewährte, als auch die Aussicht auf einen hohen Ertrag der wissenschaftlichen Forschungsergebnisse.

Eine wichtige Rolle spielte dabei, wie oft bei einer solchen Schulbildung, die Ausstrahlung starker, politisch und sozialtheoretisch aber dogmatisch festgelegter Lehrerpersönlichkeiten. Da waren vor allem der Demograph und „Volkslehre“-Apostel Gunther Ipsen in Königsberg, der als einer der Wortführer der „Konservativen Revolution“ profilierte Leipziger Soziologe Hans Freyer, der zur Volkstumsgeschichte und -politik aufrufende Historiker Hans Rothfels an der „Grenzland“-Universität Königsberg – das Idol junger Historiker wie Schieder und Conze. Der Einfluß, den diese Hochschullehrer dank ihrer politischen Leidenschaft, ihrer intellektuellen Brillanz, ihres innovatorischen Anspruchs gewissermaßen als Minicharismatiker auf diese Generation ausgeübt haben, als sie sie auf einen schrecklichen Irrweg führten, muß offenbar als hoch veranschlagt werden.

Die „Volksgeschichte“ zog daher, von mächtigen Motiven und von einflußreichen Wissenschaftlern vorangetrieben, zusehends junge Histori-

ker an, zumal wenn sie aus dem protestantischen Bildungsbürgertum stammten, wissenschaftliches Leistungsdenken früh verinnerlicht hatten, zu Hause und in den bündischen Jugendverbänden aber auch jungkonservative, völkische Ideen, großdeutsche Hoffnungen und Ziele des aggressiven „Neuen Nationalismus“ aufgesogen hatten, wie das etwa auf Conze und Schieder zutrifft.

Man vergegenwärtige sich ihre Optionen zu Beginn des Studiums oder der Dissertation: Sie konnten bei der erdrückenden Mehrheit der Geschichtsprofessoren eine öde Diplomatiegeschichte kennenlernen. Bei Friedrich Meinecke konnten sie dagegen eine vergleichsweise raffinierte Ideengeschichte betreiben. Oder aber sie konnten auf die neue Karte der „Volksgeschichte“ setzen. Von ihr ist offenbar seit den späten 20er Jahren eine große Faszination ausgegangen, da sie die Bevölkerungs-, Sozial-, Wirtschafts-, Sprach-, Siedlungs- und Verfassungsgeschichte auf einem neuartigen interdisziplinären Niveau mit hochaktuellen politischen Aufgaben zu kombinieren versprach. Nicht nur der komplizierte Forschungsgegenstand, sondern auch die Zusammenarbeit mit den Nachbarwissenschaften zwang zur Schärfung der theoretischen Interessen. Kurzum: Die jungen „Volkshistoriker“ traten selbstbewußt, ja siegessicher zum Kampf gegen die „Interpretationsmonopole des Mandarinentums“ an.

Schieder und Conze gehörten mit manchen Altersgenossen zu den frisch gewonnenen Adepten. Ob die kurzlebige Praxis der „Volksgeschichte“ so innovativ war, wie ihre Protagonisten glaubten und wie auch einige Ergebnisse heute noch wirken, ist zur Zeit sehr umstritten. Nur der sorgfältige Vergleich mit dem Leistungsstand der etablierten Disziplinen kann die Entscheidung bringen. Die moralisierende Etikettierung, daß die „Volksgeschichte“ im Grunde nur „inhumane Ziele“ verfolgt habe und deshalb in den Orkus gehöre, schneidet diese vergleichende Analyse ab. Allgemein gilt jedoch: Theoretisch-methodische Progressivität muß keineswegs mit politischer Avantgarde gekoppelt sein. Das beweisen die bahnbrechenden Arbeiten des erzroyalistischen Verfassungshistorikers Otto Hintze oder die bis heute stimulierenden herrschaftssoziologischen Überlegungen Max Webers aus der Zeit seines alldeutschen Radikalnationalismus.

Das fatale Dilemma der „Volksgeschichte“ liegt für uns unabweisbar auf der Hand. Seit 1933 wurde der ältere – anfangs nicht notwendig rassistische, eher sozialromantische – Volkstumsbegriff durch die verhängnisvolle völkisch-rassistische Chimäre des „Volkes“ verdrängt. Historische Konflikte wurden zum Kampf um die „Reinhaltung deutscher Art“, als Verteidigung des „deutschen Volksbodens“ stilisiert. Und gleitend, bei einigen auch durchaus tatkräftig, ergab sich der Übergang zur Unterstützung der nationalsozialistischen Volkstumspolitik, selbst in der

Gestalt der Umsiedlung und Vertreibung der „fremdnationalen“ Kontrahenten.

Zum „Schreibtischtäter“ wurde man da im Nu, denn man wirkte durch die Sprache aus dem „Wörterbuch des Unmenschen“ und damit durch ein regimekonformes Denken an dem Absenken der zivilisatorischen Hemmschwellen, an der pseudowissenschaftlichen Legitimierung der inhumanen Politikpraxis des Regimes mit. Wer sich einmal überzeugt auf Volkstumspolitik und völkische „Volksgeschichte“ eingelassen hatte, konnte offenbar der rassistischen Aufladung der „Volksgeschichte“ und ihrer Indienstnahme durch die Diktatur keinen glaubwürdigen Widerstand entgegensetzen – und wollte es im allgemeinen auch gar nicht. Die Überlappung der „volksgeschichtlichen“ Ziele mit nationalsozialistischen Intentionen wuchs sich schnell zu einer breiten Konsenszone aus.

Hier verdient es ein wichtiger Gesichtspunkt betont zu werden. Man sollte nicht von einem harten ideologischen Kern des Nationalsozialismus ausgehen und dann die mehr oder minder große Affinität, etwa der Professoren, zu diesem Kern herausarbeiten. Realitätsnäher ist es vielmehr, von einem System sich überlappender Kreise auszugehen, wobei dann die gemeinsamen Schnittflächen zwischen den nationalsozialistischen Ideen und den Auffassungen der Mehrheit der deutschen Universitätshistoriker (zum Beispiel: Revision des „Versailler Systems“, Wiederaufrüstung, europäische Hegemonialpolitik, deutsche Kulturmission im Osten, Reichsmythos, Großdeutschland) für eine partielle Interessen- und Zielidentität sorgten, ohne daß sie notwendig auch Parteigenossen wurden und mit gleichmäßiger Verve für alle nationalsozialistischen Zielvorstellungen eintraten.

An dieser Stelle muß jetzt der Frage nachgegangen werden, wohin das Engagement für die „Volksgeschichte“ und eine von ihr inspirierte Politikberatung tatsächlich geführt haben. Ich beginne mit Theodor Schieder – in den 25 Jahren vor seinem Tod (1984) die einflußreichste Persönlichkeit in der westdeutschen Geschichtswissenschaft. Ich tue das auch aus einem persönlichen Grund, den zu verschweigen unredlich wäre, denn ich habe nach einer ersten Amerikazeit wegen Schieder das Studium in Köln fortgesetzt und bin seinetwegen dort geblieben. Schieder ist uns dort über die Jahrzehnte hinweg als ein intellektuell überlegener, außerordentlich vielseitiger und theoriebewußter, im persönlichen Umgang mit jüngeren auffällig liberaler Historiker begegnet.

An diesen Kölner Jahren ist nichts zu bereuen. Über eins aber schwieg Schieder, trotz vielfachen Drängens bei mancher informellen Gelegenheit, buchstäblich eisern: zu jeder Frage nach den 30er und 40er Jahren, insbesondere zur „Königsberger Zeit“ von 1934 bis 1944. Keinen einzigen Satz ließ er sich dazu entlocken. Das regte zwar zu vagen Vermutun-

gen darüber an, warum das auferlegte Schweigegebot so konsequent beachtet wurde. Konkretisieren aber konnten wir sie nicht, geschweige denn einen begründeten Verdacht entwickeln, und wir empfanden dann wohl auch wegen des vorherrschenden Gesamteindrucks der Persönlichkeit die Klärung gegen einen derartig hartnäckigen Widerstand als nicht so dringend.

Umso schmerzhafter hat es mich getroffen, daß ich nun meine eigene Erfahrung und das Verhalten des „jungen“ Schieder – gegen Kriegsende war er 36 Jahre alt – im Lichte der jüngsten Funde in ein neues Verhältnis setzen muß. Das gilt jetzt freilich allgemein für das historisch neu abzuwägende Urteil über ihn und seine Berufsgenossen.

Schieder (Jahrgang 1908) hatte 1933 in München bei Karl Alexander von Müller mit einer Studie über die kleindeutsche Nationalbewegung in Bayern vor 1871 promoviert, ehe er im Februar 1934 mit dem festen Ziel nach Königsberg ging, dort bei Hans Rothfels, der auch ihn seit Jahren faszinierte, seine Habilitationsarbeit zu schreiben. Da Rothfels wegen seiner jüdischen Herkunft seine Professur verlor, scheiterte dieser Plan. Dank eines Stipendiums konnte Schieder jedoch sogleich mit seinem Projekt (Die Bildung eines preußischen Bewußtseins in Westpreußen von 1466 bis 1772) beginnen und es seit dem April 1935 als Leiter der ostpreußischen „Landesstelle für Nachkriegsgeschichte“, einer von dem befreundeten Theodor Oberländer vermittelten Position, fortsetzen.

Als Sprecher der bündischen „Deutsch-Akademischen Gildenschaft“ hatte der 22jährige Student 1930 den „massendemokratischen“ Charakter des Nationalsozialismus ganz so abgelehnt wie dessen Ideal eines „omnipotenten“ Staates, da beides dem bündischen Prinzip autonomer Selbstverwaltung widerspreche. Darin äußerte sich ein typisch bildungsbürgerlich-elitärer Vorbehalt gegenüber den braunen Plebejern, deren volkstumspolitische und großdeutsche Ziele jedoch von den Bündischen, auch in der „Gilde“, weithin geteilt wurden.

Wie sehr sich die anfängliche Distanz verringert hatte, zeigte fünf Jahre später Schieders Programm für die Arbeit seiner „Landesstelle“. Das Forschungsinstitut sei dem „Arbeitsprinzip der kämpfenden Wissenschaft“, wie es der Nationalsozialismus verfechte, verpflichtet, mithin durch und durch „politisch“ ausgerichtet, und sein Wahrheitskriterium sei die „Wahrheit des eigenen Schicksals“; im Rahmen der „Volksgeschichte“ gelte es, den „Volkstumskampf“ herauszuarbeiten.

Im Herbst 1939 lag die Habilitationsschrift vor, 1940 als Buch: „Deutscher Geist und ständische Freiheit“ in Westpreußen von 1569 bis 1793 (Königsberg 1940). Im allgemeinen präsentierte es, überwiegend ideen- und verfassungsgeschichtlich angelegt, „sachliche Detailforschung“ zur ständischen Politik des deutschen patrizischen Stadtbürgertums. Beurteilt

man die Studie in einer ideologiekritischen Perspektive, war sie auf der Linie von Rothfels' volkstumspolitisch inspirierter Geschichtsschreibung als eine historisch fundierte Verteidigung des deutschen Anspruchs auf das 1918/19 an Polen abgetretene Westpreußen konzipiert – wie das Schieder selber im Vorwort eröffnete.

Gegen die vorherrschende Tendenz in der deutschen Geschichtswissenschaft, das anachronistische Ständewesen zugunsten des absolutistisch-bürokratischen Zentralstaats abzuwerten, wertete Schieder die Stände entschieden auf. Warum? Das erläuterte er genauer erst 1943 in einem Aufsatz über „Landständische Verfassung, Volkstumspolitik und Volksbewußtsein", wo er offenherziger (oder aus Überzeugung inzwischen dezidierter?) als zuvor die frühneuzeitliche Ständepolitik in Westpreußen, Siebenbürgen und Livland deshalb so überaus positiv beurteilte, weil sie im Dienst der „Verteidigung des völkischen Selbstverwaltungsanspruchs" gegen „fremdnationale Bestrebungen" gestanden und daher eine „volkstumserhaltende Funktion" gegen den Druck der „Verpolung" oder die angedrohte „völlige völkische Vernichtung" durch Russifizierung und Madjarisierung besessen habe. So gesehen kämpften die deutschen Stände für die „Reinheit des Blutes", da ihnen die „Vermischung" als „größtes völkisches Unheil" erschien, mithin für die „völkische Arterhaltung" und gegen die „völkische Zermürbung". Denn angeblich war in diesen Ständen das „Gefühl für die natürlich-bluthaften ... Lebensgesetze der Reinerhaltung von Rasse und Blut" besonders lebendig. So deutete Schieder den Kampf um traditionale ständische Sonderrechte in einen geradezu zukunftsorientierten, explizit auf das nationalsozialistische „Volksgruppenrecht" verweisenden Kampf um.

Warum bloß hat Werner Conze noch 1984 in seinem Nachruf auf den Freund ausgerechnet diesen Aufsatz als eine „meisterhafte Studie" loben können, als einen „vorwärtsweisenden Versuch, zu einer vergleichenden Verfassungstypologie vorzudringen"? Und warum hat Schieder selber sich nach vier Kriegsjahren bewogen gefühlt, dort ein schmales Büchlein von Rothfels über das Baltikum als Beleg anzuführen (S. 279, Anm. 28)? Ein wenig trotzig vielleicht, um an den inzwischen vertriebenen, verehrten Mentor ungeachtet seiner jüdischen Herkunft zu erinnern? Aber doch zugleich anpassungsbereit, da hinter Rothfels' Namen – eine bittere Irritation – der neuen Zitierordnung gemäß das „j.A.", d.h. Autor jüdischer Abstammung, nicht fehlte, obwohl es sich doch um einen bewunderten Lehrer handelte, dessen Abschied von seinem engeren Studentenkreis nach der Stigmatisierung (1934) Schieder rund dreißig Jahre später als das „bewegendste" Erlebnis seiner jungen Jahre empfand?

Man könnte sagen, daß sich trotz intensiver Suche auf den vielen hundert Seiten der Veröffentlichungen Schieders in den zehn Jahren zwischen

1934 und 1944 bisher doch nicht mehr als diese Stellen haben finden lassen. Kann aber der dann unvermeidbare Begriff des Mitläufers zur Charakterisierung genügen? Oder geht es nicht doch um das Denken und Schreiben in jener Konsenszone, in der sich die völkische „Volksgeschichte“ mit nationalsozialistischen Ideen, ja Handlungsimperativen in einer osmotischen Beziehung zusehends verband?

Dafür spricht auch die Art der Politikberatung, zu der Schieder durch die Maxime der „kämpfenden Wissenschaft“ geführt wurde. Unmittelbar nach dem Ende des „Polenfeldzugs“, am 28. September, trafen sich einige Historiker in Breslau. Alle stammten aus dem Umfeld der „Volksgeschichte“: Hermann Aubin, Walther Kuhn, Theodor Schieder u.a., um mit ihrer fachwissenschaftlichen Kompetenz die Siedlungsplanung der künftigen deutschen Polenpolitik in vorauseilendem Gehorsam zu beeinflussen. Schieder übernahm die Aufgabe, die Protokollnotizen zu einer Denkschrift auszuarbeiten, deren Entwurf bereits am 7. Oktober handschriftlich vorlag. Wo Schieder die Meinung anderer Teilnehmer wiedergab, läßt sich nicht mehr feststellen. Man muß vielmehr davon ausgehen, daß er selber das dachte und schrieb, was sich in seinem Entwurf findet. Dem Initiator des Treffens galt er jedenfalls als „der eigentliche Bearbeiter“.

Schieder ging es hier zuerst um die „Wiedergutmachung von offenkundigem politischem Unrecht“, der „brutalen Entdeutschungspolitik der Polen, die zu einer beispiellosen Vernichtung des deutschen Volkstums“, und „seines Lebensraums geführt“ habe. „Oberstes Gesetz einer Neuordnung“ sei jetzt „die Sicherung deutschen Volksbodens im Osten durch eine geschlossen siedelnde ... deutsche Bevölkerung“ und die „klare Abgrenzung“ von „polnischem Volkstum, die die Gefahren ... rassischer Vermischung vermeidet“. Wenn man eine neue Grenze östlich der Reichsgrenze von 1914 ziehen wolle, die diesen „geschlossenen deutschen Volksboden“ von polnischen Landschaften trenne, mache dieses Ziel „Bevölkerungsverschiebungen allergrößten Ausmaßes notwendig. Eine solche Entwicklung erfordert nicht ein Programm für wenige Jahre, sondern Pläne auf lange Sicht“. Zu den „Sofortmaßnahmen“ der nationaldeutschen Homogenisierungspolitik rechnete Schieder eine staatliche „Generalvollmacht“ zur „Enteignung“ und zur „Ausweisung aller ... zugewanderten Polen“ sowie zur „Wiedereindeutschung“ mithilfe der „Umsiedlung der deutschen Volksgruppen“ aus dem „gesamten osteuropäischen Raum“.

Wohin sei „der zu erwartende polnische Auswandererstrom zu lenken“?, fragte der Autor. Möglichst in die „Überseewanderung“ anstatt in die „Abwanderung in den polnischen Reststaat“. Dorthin sei ein Transfer nur möglich, wenn gleichzeitig die „Herauslösung des Judentums aus den polnischen Städten“ gelinge, um der polnischen Landbevölkerung Frei-

raum zu verschaffen. „Die Entjudung Restpolens“, insistierte Schieder in der Denkschrift noch einmal, und der „Aufbau einer gesunden Volksordnung erfordern den Einsatz deutscher Mittel und Kräfte“.

Zwar wurde der Entwurf einigen Berliner Instanzen hastig zugeleitet, wo sie in der Aktenablage verstaubten. Die geplante Langfassung galt aber bereits wenige Tage später als nicht mehr „lohnend“, „weil die Lage der Dinge sich allzu sehr verändert“ habe. In der Tat waren soeben maßgebliche Kompetenzen Heinrich Himmler übertragen worden, der am 7. Oktober das Amt und die Behörde des „Reichskommissars für die Festigung Deutschen Volkstums“ (RKFDV) an sich gezogen hatte und auch mit dieser neuen Institution des SS-Imperiums die radikalste Variante nationalsozialistischer Bevölkerungspolitik in Osteuropa zu realisieren begann. Seine Planer bedurften offenbar nicht mehr der Politikberatung durch aktivistische „Volkshistoriker“, deren beflissene Vorschläge, so kompromittierend Gemeinsamkeiten des Gedankenhaushalts auch waren, als generelle „Planungsmatrix“ (Roth) hätten dienen können.

Die Denkschrift vom Oktober 1939 ist offenbar kein Einzelfall. Auch in den folgenden Jahren hat Schieders „Landesstelle“ Gutachten erarbeitet, in denen insbesondere die Nationalitätenstatistik der „wiedergewonnenen“ oder annektierten Grenzgebiete mit dem Blick auf eine „ethnische Flurbereinigung“ präsentiert wurde. Es gibt Hinweise darauf, daß Schieder 1944 für eine Berufung auf den berühmten Berliner Lehrstuhl Rankes und Treitschkes ins Auge gefaßt worden ist. Mußte er für diese exponierte Stellung an der Universität der Reichshauptstadt nicht das Image der „Zuverlässigkeit“ besitzen? Im Dezember 1944 gelang es ihm mit seiner Familie, kurz vor dem Untergang Königsbergs ins heimatliche bayrische Schwaben auszureisen. 1947 übernahm er, nach seiner Entnazifizierung und nach der Absage Hans Rosenbergs, den Kölner Neuzeit-Lehrstuhl.

Auch Schieders Freund Werner Conze (Jahrgang 1910), ebenfalls protestantischer Bildungsbürgersohn und Mitglied der bündischen „Gilde“, war wegen Rothfels nach Königsberg gegangen. Bei ihm hat er mit 23 Jahren über „Hirschenhof“, eine „deutsche Sprachinsel in Livland“, promoviert, die Studie erschien sofort als Buch. Trotz der verschärften Attacken gegen den „Nichtarier“ Rothfels zögerte Conze doch nicht, sich im Vorwort ausdrücklich bei seinem „verehrten Lehrer“ zu bedanken, wie er sich auch zusammen mit Schieder und dem jungen Mediävisten Erich Maschke in einem Protestbrief entschieden dafür aussprach, Rothfels auf seiner Professur weiter wirken zu lassen. (Selbst Rudolf Heß, der „Stellvertreter des Führers“, stimmte zu, aber Gauleiter Koch setzte die Entlassung durch!) Gleichzeitig war er jedoch unter den Einfluß Gunther Ipsens geraten, der von seiner Königsberger Professur aus das rassereine bäuerliche „Landvolk“ idealisierte, sich mit rabiaten Worten gegen das

„Industriesystem“ und mit dem offenherzigen Rassismus des überzeugten Nationalsozialisten gegen die „Herrschaft des Judentums“ stemmte.

Zwar rühmte auch Conze die Leistung und Bodenverfassung der deutschen livländischen Bauern, doch achtete er gegenüber Ipsens starrer agrarsoziologischer Dogmatik auf eine gewisse Distanz. Als dessen Assistent seit 1935 behielt er aber seine agrar- und sozialgeschichtlichen Interessenschwerpunkte bei, nutzte seine Kompetenz als Slawist und schrieb zügig seine Habilitationsschrift über „Agrarverfassung und Bevölkerung in Litauen und Weißrußland“. Im Sommer 1939 reichte er diese empirische Studie in Wien ein, da Ipsen dorthin übergewechselt war und seinen Assistenten habilitieren wollte. Nicht zuletzt wegen der Opposition vor allem Otto Brunners, des Intimus der 50er und 60er Jahre, der damals aber das „Ausarten des soziologischen Nebengeleises“ rügte, passierte Conze erst im Dezember 1940 das zweite akademische Nadelöhr.

Bis dahin hatte er mehrfach zu verstehen gegeben, daß seine Vorstellung von „Volksgeschichte“ mit manchem ideologischen Ballast der Ipsenschen „Volkslehre“ kompatibel war. So bezeichnete er etwa 1938 Wilna als ein „Zentrum des Weltjudentums“; trotz dessen Schwächung sei „die Macht dieses Fremdkörpers“ „immer noch unerträglich genug“. Für den internationalen Soziologenkongreß in Bukarest, der wegen des Krieges ausfiel, steuerte Conze einen Beitrag über die „ländliche Übervölkerung Polens“ bei. Dort forderte er unverblümt die „Entjudung der Städte und Marktflecken“, um für den polnischen „bäuerlichen Nachwuchs“ Raum zu schaffen. Auf die menschlichen, sozialen und politischen Folgelasten dieser „Entjudung“, die ja nur als gewaltsame, staatlich dirigierte Deportation denkbar war, verwandte er kein Wort.

Zugegeben, der Begriff besaß in der politischen Semantik vor Auschwitz einen anderen Stellenwert, eine „quasi unschuldige Vokabel“ der demographischen Experten war er aber keineswegs. Denn weder in der deutschen noch in der osteuropäischen Diskussion, wo das Wort auch kursierte, konnte es von einem giftigen Antisemitismus abgelöst werden. Der unverhohlenen Diskriminierung der Juden entsprach folgerichtig auch bei Conze die euphorische Verklärung des „erbgesunden Bauerntums“ als „Blutquell des deutschen Volkes“. Geht es daher nicht auch bei ihm um eine Begriffs- und Interessenidentität, um eine Affinität von Handlungszielen in jener Überlappungszone von nationalsozialistischem Ideenkonglomerat und Gedankenwelt der „Volksgeschichte“?

Im Frühjahr 1943 wurde Conze, der während des gesamten Krieges zur Infanterie eingezogen war, eine Dozentur an der neuen „Reichsuniversität Posen“ mit einer Venia für „Agrar- und Siedlungsgeschichte sowie Geschichte der völkischen Sozialentwicklung“ übertragen; im März 1944 wurde er zum außerplanmäßigen Professor ernannt. In seiner Antrittsvor-

lesung griff er im Mai 1943 offenbar Ipsens These auf, daß die liberale „Bauernbefreiung“ in den deutschen Staaten für die „Übervölkerung“ und damit für die „Zersetzung“ des bäuerlichen „Landvolkes“, ja des „gesunden Volkskörpers“ verantwortlich sei; auf die wichtige Frage nach der Begriffskontinuität über 1945 hinaus ist gleich noch zurückzukommen.

Vorerst nur zwei kontrafaktische Fragen:

1. Was wäre gewesen, wenn das NS-Regime, aus welchen Gründen auch immer, ein Dutzend Jahre länger bestanden hätte? Von der Position der „Volksgeschichte“ aus wäre offenbar ein Rationalitätspotential für kritische Einwände nicht mobilisierbar gewesen, geschweige denn, daß ein auch nur halbwegs plausibler Widerstand gegen die Zwangsumsiedlung und Rassenpolitik, gegen Antisemitismus und Slawophobie möglich oder sogar nur denkbar war.

2. Und was wäre geschehen, wenn einer Entnazifizierungskommission eine sorgfältige Ausarbeitung über Schieders und Conzes politische Urteile und Ziele vor 1945 gemäß unserem gegenwärtigen Kenntnisstand vorgelegen hätte? Hätte da ein Berufsverbot wirklich verwundern können? Statt dessen wurde beiden, wie vielen aus ihrer Generation, eine zweite Chance eingeräumt.

Schieders und Conzes Schweigen nach 1945 lagen offenbar tiefer verankerte Motive zugrunde, konnten sie sich doch nach 1945 keinem Zweifel darüber hingeben, daß „Volksgeschichte“, „Entjudung“ und „Bevölkerungsverschiebung“ zum Absturz in die Barbarei beigetragen hatten. Angst werden sie, denke ich, gespürt haben, über ihre eigene Mitwirkung an jenen Denk- und Aktionsvoraussetzungen zu sprechen, die – wenn auch vermutlich nicht immer klar bewußt und mit allen Folgen gewollt – die Radikalisierung der nationalsozialistischen Politik doch mitermöglicht hatten. Scham werden sie, denke ich, auch verspürt haben, wenn sie sich, schon von Berufs wegen, immer wieder ins Gedächtnis rufen mußten, wohin ihre einst hochgemut verfochtenen Ideen von deutscher „Volkstumspolitik“, von „ethnischer Homogenität“, von „Reinerhaltung deutscher Art und Rasse“ geführt hatten. Eine tiefe Hemmung wird sie deshalb wohl abgehalten haben, denke ich, ihren Studenten gegenüber eine ehrliche Auskunft über die Vergangenheit zu geben, zumal nach der gelungenen Entnazifizierung und unter der Konstellation des Kalten Krieges die latente Sorge, von „Linken“ decouvriert zu werden, in ihnen rumort haben wird.

In der Tat wäre es alles andere als leicht gewesen, Verständnis für ihre „Vorgeschichte“ aufzubringen. Und dennoch: Die genaue Schilderung des eigenen Lebens, Denkens und Schreibens während der braunen Jahre im Verein mit der spürbaren Bereitschaft, daraus selbstkritisch zu lernen, hätte eine größere Offenheit und Ehrlichkeit im Umgang mit der eigenen

Lebensgeschichte, mit den „Schülern“, mit der Öffentlichkeit ermöglicht. Auch wer dem kommunistischen Ritual der Selbstkritik skeptisch gegenübersteht, hätte doch dem Bekenntnis dieser protestantischen Bildungsbürger: „Hier stehe ich, ich konnte damals nicht anders“ seinen Respekt nicht ganz versagt. Und die selbstkritische Offenherzigkeit hätte ihnen auch eine andere innere Freiheit verschafft, nach 1945 erneut als Hochschullehrer vor jüngeren Generationen zu lehren und für sie zu schreiben.

Nun ist es eins, das praktizierte Schweigen zu kritisieren und für eine rückhaltlose Aufklärung einzutreten. Wichtiger noch aber ist die Frage, wie tiefgehend Historiker wie Schieder und Conze nach 1945 vor ihrer Aufstiegsphase umgelernt haben. Denn unbestreitbar folgte bei ihnen seither eine in vielfacher Hinsicht eindrucksvolle fast 40jährige Schaffensperiode, die durch eine ungewöhnlich erfolgreiche Wirksamkeit als Lehrer und Forscher, die imponierende wissenschaftliche Leistung des eigentlichen Lebenswerks, die Liberalität im Umgang mit sehr unterschiedlichen Jüngeren, die auffälligen Organisationserfolge, auch das politische Engagement beim Aufbau eines neuen deutschen Staates charakterisiert ist.

Beschränkte man sich nur auf die Zeit vor 1945, fiele das allgemeine moralische Urteil – und selbstverständlich können und sollen Historiker, zumal beim Nationalsozialismus, auch moralische Urteile explizit fällen – als ein klares Verdikt über intellektuelle Schreibtischtäter aus.

Das eigentliche Problem bei der Beurteilung dieser Wissenschaftler taucht aber erst dann auf, wenn es um die Bilanzierung ihres gesamten Lebens geht, dessen eindeutiger Schwerpunkt in den vier Nachkriegsjahrzehnten liegt. Wie setzt man die rund zwölf Jahre der „volksgeschichtlichen“ Vergangenheit samt ihren politischen Präferenzen in ein glaubwürdiges Verhältnis zum Lebenswerk und politischen Verhalten in einer viermal so langen Zeitspanne danach? Für manchen gegenwärtigen Kritiker steht das moralische Pauschalurteil offenbar fest: Einmal braun kontaminiert, für immer diskreditiert. Gibt es aber wirklich kein Gegengewicht zu jener großen Belastung, die aus den Jahren des „Dritten Reiches“ stammt? Wieviele Jahrzehnte muß man ein honoriges Leben führen, um diese Jahre zwar nicht wettzumachen, aber doch zu relativieren? Wieviele Millionen Bundesbürger standen diesen Fragen gegenüber?

Die Grundlage für ein positives Urteil hängt ganz und gar von der Antwort auf die Frage nach einer glaubwürdigen Lernbereitschaft und nach reflexivem Lernen – weit über die übliche Anpassung hinaus – in der Zeit nach der Zäsur von 1945 ab. Kein Kritiker hat bisher eine Kontinuität der politischen Auffassungen behauptet. Keiner dieser Männer hat dem Nationalsozialismus auf irgendeinem Gebiet nachgetrauert. Keiner ist ein Rechtsradikaler, ein offener oder geheimer Neonazi geworden. Das strategische Problem der Lebensbilanz liegt dort aber nicht. Denn für das

abwägende Urteil ist die Klärung der Frage wichtiger, ob so einflußreiche Historiker wie Schieder und Conze ihre Prämissen – in unserem Jargon: ihre erkenntnisleitenden Interessen –, ihre Schlüsselkategorien, ihre Denkfiguren, die Paradigmata ihrer Interpretation über den Einschnitt von 1945 hinaus beibehalten oder seither völlig aufgegeben haben.

Bisher ist diese für theoretisch interessierte Historiker eigentlich naheliegende Aufgabe der Begriffsüberprüfung präzise nur von dem israelischen Historiker Gadi Algazi am Beispiel von Otto Brunners bedeutendstem, auch international einflußreichsten Buch „Land und Herrschaft“ in einer brillanten Textexegese angegangen worden. Um es kurz zu machen: Für seine als wahre Pionierleistung der „Volksgeschichte“ geltende Untersuchung beanspruchte Brunner in schroffer Ablehnung der aufgestülpten modernen Begriffe des 19. Jahrhunderts die Realitätsadäquatheit seiner quellennahen Begriffssprache, mithin auch gesteigerte Glaubwürdigkeit für seine gesamte Interpretation der alteuropäischen Adelswelt. Dagegen weist Algazi die Herkunft von Schlüsselbegriffen aus der durch und durch zeitgebundenen Begriffssprache der braunen Jurisprudenz, vor allem Carl Schmitts und seiner Schule, überzeugend nach. Diesen durchaus zeitgeistmodischen Transfer von „Grundbegriffen“ hat Brunner in den Jahrzehnten nach 1945 nirgendwo eingestanden, geschweige denn zu korrigieren versucht. Insofern steht das weithin positive Urteil über Brunners Werk fortab der fundamentalen Herausforderung durch Algazis Sprachanalyse gegenüber.

Verfolgt man nun ein vergleichbares Ziel bei Conze, muß (an dieser Stelle notgedrungen extrem verkürzt) außer der Auswirkung von Rothfels’ volkstumspolitischen Gedanken der frühzeitig, schon bei dem 22jährigen Studenten einsetzende Einfluß der „Volkslehre“ Ipsens als intensiv gelten. Die starke Persönlichkeit dieses Lehrers hat sich zusätzlich geltend gemacht. Conze ist nicht nur aus Karrieregründen, sondern auch aus Überzeugung bei ihm Assistent gewesen. Sein Interesse an der osteuropäischen Agrargeschichte und der Sozialgeschichte der ländlichen Gesellschaft ist in hohem Maße von Ipsen geprägt worden. Dem entsprach auch die Idealisierung der Lebenswelt deutscher Bauern einschließlich ihres Bodenrechts und die doktrinäre Ablehnung des vordringenden Agrarkapitalismus, erst recht des Industriekapitalismus. Deshalb ist es umso bemerkenswerter, daß Conze in seiner Dissertation und seiner Habilitationsschrift Ipsens „Landvolk“-Lehre, die vom völkischen Dogma und vom Rassismus dieses leidenschaftlichen Nationalsozialisten nicht zu trennen ist, keineswegs dogmatisch übertragen hat. Zugegeben, die Wahl der Themen, das positive Urteil über das deutsche Bodenrecht verweisen auf die Ausgangsposition zurück, aber sie hat nüchterne empirische Arbeit keineswegs ausgeschlossen.

Seine vorn erwähnten Äußerungen lassen freilich die Konturen einer festeren ideologischen Fixierung erkennen. Und als Conze 1943 die Probevorlesung für seine Posener Dozentur hielt, hat er die „Zersetzung“ des „gesunden Volkskörpers“ in einer scharf antiliberalen Interpretation angeklagt. Denn sie führten zu einem drastisch enthemmten „Gattungsvorgang“ (Ipsen) und infolgedessen zu einer von traditionalen Nahrungsstellen und -normen abgekoppelten, völlig ungesteuerten „Übervölkerung“ mit dem Ergebnis, daß ein riesiger eigentumsloser „Pöbel“ auf dem Lande heranwuchs – eine grandiose Fehlleistung des Liberalismus, dem damit die Fähigkeit zur Sozialgestaltung abgesprochen wurde. Auch in der sprachlich gereinigten Fassung von 1949 ist der belastende Begriff der „Volksordnung“ ganz so beibehalten worden wie manches andere irritierende Wort auch. Überhaupt finden sich am Anfang der 50er Jahre noch Anklänge an die ältere Gedankenwelt. In dem einflußreichen Aufsatz „Vom ‚Pöbel‘ zum ‚Proletariat‘“ (1954) findet man jedoch auch das Ergebnis einer energischen, anfangs vielleicht mühsamen Umorientierung, die sich spätestens seither durchgesetzt hat. Man wird sie als einen Lernprozeß kennzeichnen können, der bei Conze zu neuen Interessen und neuen Begriffen, zum neuen Paradigma der „industriellen Welt“ geführt hat. Jetzt gewann etwa das Interesse an der industriellen Arbeiterschaft und ihren Bewegungen die Oberhand, die ländliche Gesellschaft trat ganz zurück.

Conze, seit 1958 in Heidelberg tätig, warb in einem rasch wachsenden Studentenkreis für die Erforschung dieser Problematik, und wenige Jahre später betreute er auf diesem Gebiet mehr als 30 Dissertationsvorhaben. Darüber hinaus gewann die allgemeine deutsche Sozialgeschichte des 19. und 20. Jahrhunderts bei ihm einen festen Platz; gelegentlich hat er auch das ältere Interesse an Osteuropa noch weiterverfolgt. Zeitweilig engagierte er sich auch in der Forschung zur Weimarer Republik, wo ihn lebensgeschichtliche Erinnerungen zu einer unhaltbaren Verteidigung Brünings führten. Zunehmend absorbierte das große begriffshistorische Lexikon der „Geschichtlichen Grundbegriffe“, das er mit Otto Brunner und Reinhart Koselleck herausgab, seine Arbeitszeit. Vor allem aber setzte sich Conze für eine Sozialgeschichte unermüdlich ein, die nicht explizit theoriefundiert war, doch mit der Ipsenschen „Volkslehre“ nichts mehr gemein hatte. Den 1958 von ihm gegründete „Arbeitskreis für moderne Sozialgeschichte“ betrachtete er als seinen Zirkel, dem er viel von seiner Arbeitskraft widmete, auch und gerade nachdem die ursprüngliche Königsberger Runde (Conze, Schieder, Ipsen, Jantke, Maschke, Krüger) durch Jüngere ersetzt worden war. Überhaupt trug Conze in der Historikerzunft maßgeblich dazu bei, sozialgeschichtlichen Interessen Respektabilität und Freiräume zu verschaffen, sie auch institutionell zu stabilisie-

ren (z.B. am Anfang des Bielefelder Universitätsprojekts, ehe Koselleck seine Rolle in der Gründungskommission übernahm). Kurzum, in den gut 30 Jahren bis zu seinem Tod (1986) entstand ein eindrucksvolles Lebenswerk, das den ursprünglichen „Wertehimmel“ der Königsberger Jahre weit hinter sich gelassen hat.

Verfolgt man dieselbe Fragestellung im Hinblick auf Schieder, ergibt sich, daß er es nach 1945 verstanden hat, seine seit der Dissertation verfolgten Interessen an der deutschen Nationalbewegung und am deutschen Nationalstaat, aber auch die späteren, von Rothfels beeinflußten Interessen an deutschen „Volksgruppen“ in Osteuropa in eine vergleichende Nationalismusforschung zu transformieren, der jetzt, soweit ich zu sehen vermag, jeder „völkische“ Dünkel abging. Die Problemauswahl, die Typologie, die empirischen Studien, die Schieder selber in diesem Rahmen komparativer Forschung betrieben und auch bei seinen Studenten angeregt hat, verkörperten zeitweilig eine geradezu einsame Leistung, die damals von den anderen deutschen Nationalismuskennern nicht erreicht worden ist. Obwohl sie im Lichte der neuen Nationalismusforschung seit den frühen 1980er Jahren eigentümlich überholt wirkt, stellte sie vorher doch den fortgeschrittensten Stand der westdeutschen Diskussion dar.

Zum andern zog Schieder aus den Exzessen des deutschen Radikalnationalismus unter dem NS-Regime die Konsequenz, die Fixierung auf Nationalgeschichte und Nationalstaat durch eine weite europäische Perspektive zu überwinden, zumindest entschieden zu relativieren. Zu einer streng komparativen Geschichte Europas ist er dabei noch nicht vorgedrungen. Sein „Handbuch der europäischen Geschichte“ bietet meist scheibchenweise addierte Nationalgeschichten. Doch seine umfangreichen eigenen Beiträge zu diesem Handbuch und der Propyläen-Band über Europa von 1848 bis 1918 demonstrieren, wie ernst er sein Postulat nahm und wie weit er in der Ausführung der Projekte selber gekommen ist.

Auf die Geschichte der politischen Ideen während der Frühen Neuzeit, das Thema seiner Habilitationsschrift, kam er dagegen nurmehr in allgemeiner Form in der Lehre zu sprechen. Nach der von Grund auf verfehlten völkischen Interpretation des deutschen Ständewesens in Osteuropa kehrte er zu dieser Thematik wohlweislich nicht mehr zurück. Wohl aber erweiterte er sein Interessenspektrum durch die viele Jahre währende Beschäftigung mit zwei Phänomenen, die vor 1945 häufig diskreditiert worden waren: mit dem deutschen und europäischen Liberalismus sowie mit den modernen politischen Parteien als den – jetzt auch demokratietheoretisch von ihm akzeptierten – wichtigsten Verbänden gesellschaftlicher Interessenartikulation.

Von den zahlreichen Aufsätzen sind die interessantesten und einflußreichsten Stücke seine theoretischen Beiträge. Denn längst vor der neuen Theoriediskussion der 70er Jahre bezog Schieder immer wieder zu theoretischen Problemen Stellung: zum Verhältnis von Struktur und Individuum, zur Rolle von Idealtypen, zum Verhältnis von Geschichtswissenschaft und Soziologie. Im Kölner Lehrbetrieb, aber auch im persönlichen Gespräch insistierte Schieder immer wieder hartnäckig darauf, die Begriffe, Typen und erkenntnisleitenden Fragestellungen so weit wie nur eben möglich zu klären. Das war damals an den Historischen Seminaren in der Bundesrepublik ganz und gar ungewöhnlich, und man entdeckte über kurz oder lang, daß Schieder in mancher Hinsicht ein sehr engagierter Weberianer war.

Dabei mögen genuin erkenntnistheoretische Interessen zur Geltung gekommen sein. Rückblickend neige ich aber dazu, auch dieses Bemühen um eine theoretische und methodische Klärung der Kategorien und Paradigmata als einen durchaus politischen Lernprozeß zu deuten. Nachdem Schieder mit der Ideenwelt der „Volksgeschichte“ und „Volkstumspolitik“ einem fatalen „Holzweg“ gefolgt war, wirkt das in seiner Generation überaus seltene Theorieinteresse wie eine Reaktion auf eigene Fehlleistungen. Es sollte ihn, scheint mir, diese nicht nachlassende Anstrengung, sich über die eigenen Begriffe und erkenntnisleitenden Interessen samt den erkennbaren Konsequenzen so genau wie möglich Rechenschaft zu geben, sowohl vor einem neuen Irrweg schützen als auch die eigene Arbeit transparent machen und öffentlich legitimieren. So gesehen war es freilich ganz unweberianisch, über die eigenen Ideen und Werte vor 1945 so konsequent zu schweigen.

Insgesamt läuft mein Urteil über Schieder und Conze in den 40 Jahren nach 1945 darauf hinaus, ihnen sowohl Lernbereitschaft als auch Lernfähigkeit zuzusprechen. Werden dagegen die Lernprozesse dieser Jahre nicht angemessen anerkannt, läßt sich ein gerechtes Urteil kaum fällen. Gerechtigkeit – das ist ein komplexes Entscheidungskriterium, das Verstehen und Kritik verbinden muß. Es verlangt nicht nur ein abwägendes Urteil über die extrem unterschiedlichen Lebensphasen dieser Individuen. Vielmehr erfordert es auch, die Opfer der nationalsozialistischen Bevölkerungs- und Rassenpolitik einzubeziehen, da ihnen gegenüber weder die „Volksgeschichte“ noch die beflissene Politikberatung in den Stand einer artifiziellen Unschuld versetzt werden können. Es verlangt auch, an jene rund 135 deutschen Historiker zu denken, die seit 1933 in die Emigration getrieben worden sind, häufig eine durchaus vergleichbare Sozialisation im protestantischen Bildungsbürgertum, in der bündischen Jugend, in der Nachkriegszeit erlebt hatten und dennoch andere Maßstäbe und Denkmöglichkeiten besaßen als die „Volkshistoriker“.

Versteht man Gerechtigkeit in diesem Sinn, wird das bilanzierende Urteil, welches das gesamte Berufsleben dieser Historiker ins Auge faßt, um ein schmerzhaftes Spagat nicht herumkommen. Es führt kein Weg daran vorbei, ihre politischen und wissenschaftspolitischen Optionen vor 1945 entschieden zu kritisieren. Und wir werden trotzdem dem eigentlichen Lebenswerk in den 40 Jahren danach, auch und gerade als ein Ergebnis durchgehaltener Lernprozesse, die ausschlaggebende Bedeutung für ein Gesamturteil zumessen können.

Wenn ein moralisch siegessicherer Purismus sich einer solchen Gewichtung wegen der monströsen Dimension des nationalsozialistischen Massenmords versagt, sieht er sich einem fatalen Dilemma gegenüber, da das Problem zerrissener Lebenswege und multipler Identitäten unverändert große Aktualität besitzt und nach einem abwägenden Urteil verlangt.

Um nur ein Beispiel zu nennen: Wie sollen wir all jenen osteuropäischen und besonders ostdeutschen Geistes- und Sozialwissenschaftlern begegnen, die aus Überzeugung oder wegen des Verbots von Alternativen auf das intellektuelle Potential des Marxismus gesetzt haben, während die Satrapen der Sowjetunion und diese selber unter Berufung auf die Lehre von Marx mordeten, verfolgten, unterdrückten? Man wird doch nicht allen Ernstes mehreren politischen Generationen mit einem Pauschalvorwurf wegen ihres Marxismus jede Lernbereitschaft und Lernfähigkeit hochmütig absprechen können. Wer sich gegen die Zumutung eines Spagats zugunsten von Schieder, Conze und ihren Generationsgenossen sträubt, sollte sich zumindest Klarheit darüber verschaffen, wie er sich dazu stellen will.

Loyalität, daran halte ich fest, schulden wir den Toten, deren gute Jahrzehnte wir selber miterlebt haben. Diese Loyalität steht aber in einer nie völlig auflösbaren Spannung zur Loyalität gegenüber den Vertriebenen und Opfern von deutscher Hand. Wir können, scheint mir, aus dieser schmerzhaften Spannung nie ganz heraustreten. Aushalten können wir sie nur, wenn wir von einer glaubwürdigen Lernbereitschaft ausgehen dürfen – sei's bei jenen Toten, von denen ich gesprochen habe, oder sei's bei unseren Zeitgenossen heute mit einem vergleichbar zerrissenen Lebensweg.

Damit kehre ich noch einmal zu der Ausgangsüberlegung zurück, ob sich zwei Lebenswege in mancher Hinsicht als paradigmatisch für allgemeine Entwicklungen vom „Dritten Reich“ bis weit in die Bundesrepublik hinein betrachten lassen. Vor 1945: die Anfälligkeit auch dieser Historiker für völkische Ideen, für die Verheißung nationalen und machtpolitischen Wiederaufstiegs bis hin zu der Überschneidung ihrer Zielvorstellungen mit nationalsozialistischen Intentionen, auch in der

politischen Praxis – wie bei Millionen von anderen Deutschen damals auch, und trotzdem kritikwürdiger, weil sie als Männer des Wortes und der öffentlichen Wirkung genauer abzuwägen verpflichtet waren. Nach 1945: ein schmerzhafter, aber doch überzeugender Lernprozeß und eine Wirkung auf die Geschichtswissenschaft und das historische Bewußtsein, die man nur positiv nennen kann – so wie ich auch die lernbereite Auseinandersetzung der Bundesrepublik mit der Vergangenheit als respektheischend empfinde.

Dieses Vertrauen auf Lernbereitschaft wird mancher als aufklärerische Illusion belächeln. Aber da es sich doch auf unsere Erfahrungen stützt, erhält es uns die Hoffnung, daß wir, sofern wir nur diese Lernwilligkeit bewußt erhalten, selbst mit dem „Zivilisationsbruch“ seit 1933 in den Grenzen des für die Nachlebenden Menschenmöglichen umgehen und auch all jenen Zumutungen widerstehen könnten, die uns eine – letztlich einem nationalistischen Abwehrreflex entspringende – Zurückdrängung der öffentlichen Erinnerung und die Regression in das exotische Traumland der „Normalität“ anraten.

Seminarberichte

John S. Briggs

Die verlorene Zeit

The members of the study group "The Meaning of Time in Quantum Theory" were John S. Briggs, Lajos Diósi, Martin Gutzwiller (two months), Claus Kiefer (one month) and Jan-Michael Rost (seven months). The aim of the research was to study the way in which time enters the quantum theory at the most fundamental level. This involves the question of how time arises through the interaction of a system with its environment and how time is defined in the most sophisticated of physical theories, the quantum theory of fields and its generalisation to a quantum theory of gravity. This is a very broad programme and the members of the study group had been chosen on the basis of the complementary expertise which they could bring across the spectrum of quantum theory.

Specifically, Briggs, Rost and Diósi worked on the quantum mechanical aspects using essentially the wave equations of Schroedinger and their derivatives. Gutzwiller looked at the role of time in the first and best known of quantum field theories, the quantum electrodynamics (QED) of electrons and photons. Kiefer broadened the perspective to include the most fundamental theory in which space itself is quantised to try to include gravity as a quantised field. In this way these three main themes represented a natural progression in complication and abstraction.

Briggs and Rost attacked the accepted wisdom of countless textbooks that time is absolute and equivalent to a space co-ordinate, by showing that time can be always derived by dividing a time-independent closed quantum system into two parts and allowing one part, called the environment, to become so large that it can be described by classical equations of motion. This part then defines the time parameter for the remaining quantum system via the interaction of the system with this environment. Without interaction there is no time.

This question was taken considerably further in Diósi's research. He considered the interface between classical and quantum systems in detail; problems that have much relevance for measurements on microscopic quantum systems using macroscopic measuring devices. Diósi was able to show precisely how a classical environment couples to quantum dynamics.

This aspect of measurement at given times has long been a fundamental problem of field theory and QED in particular. Martin Gutzwiller tried to resolve an old problem found in many textbooks on QED that certain processes cannot be followed in a time picture and that only global prob-

abilities for these processes can be given, dependent upon boundary conditions in the distant past and future. In some sense this search for lost time is similar to the efforts of Briggs and Rost to identify time in the Schroedinger approach.

This problem of time in field theory assumes even more importance in the research of Claus Kiefer on the quantisation of general relativity. Here the basic equations describing gravity and matter fields in the universe are time-independent; for the universe as a whole, there is no time. In a series of lectures Kiefer was able to show that, in a semi-classical approximation to the gravity field, time and space-time can be restored. It was the major success of the group's work to see how the mathematical methods used to introduce time into a timeless universe are exactly the same as those used by Briggs and Rost to introduce time into a timeless closed microscopic quantum system. This surprising feature led to much interesting exchange of ideas in the last weeks of the programme and will be the subject of future collaboration between the participants.

The first few weeks of the group's work, in October and November, were taken up by many discussions and exchanges on a daily basis, augmented by more formal seminars which, however, usually degenerated into heated arguments which often disturbed our neighbours from biology in the Villa Jaffé. The first months of the new year were used more for separate study on the three main topics and it was during this time that the paper of Briggs and Rost, on *Time in Quantum Mechanics*, and the papers of Diósi and collaborators, on the *Royal Road to Coupling Quantum* and *Classical Motion*, were formulated and written up.

Coinciding with the return of Gutzwiller, the month of April was one of extreme activity. Although the planned International Workshop was not approved, nevertheless it was possible to hold a mini-workshop consisting of ten lectures during the last ten days of April. Not only were three guests, Harvey Brown of Oxford University, Julian Barbour from England and Walter Strunz from Essen present at this time, there was also regular attendance at the seminars of colleagues from several Berlin research groups.

The philosopher Harvey Brown contributed greatly to broadening the scope of our thinking on time by explaining current philosophical ideas on this subject. Strunz worked with Diósi on their joint paper as well as giving his lectures on stochastic Schroedinger equations. Above all, Julian Barbour enlivened the group's work by provoking endless discussions on the deeper aspects of time in classical and quantum physics. Barbour is a world-renowned author on the subject of time through his classic work, *Absolute or Relative Motion* and his forthcoming book *The End of Time*. Not only did he lecture in Wiko, he was also in demand at the MPI

for Gravitational Physics in Golm and the Astrophysical Institute in Potsdam.

In fact all members of the group fostered many contacts to institutions in the Berlin region and held colloquia or seminars there. Following a newspaper article on the group's work, contact was made to Prof. Gerald Ulrich of the Psychiatric Clinic at the FU Berlin and to em. Prof. H.-J. Treder at the Physics Institute at Potsdam University. Both these gentlemen have a long-standing interest in time and the philosophy of physics. The whole group spent an interesting afternoon in Potsdam at the invitation of Prof. Treder. Other frequent visitors to our weekly seminars at Wiko were, Prof. Gebhard v. Oppen (TU), Prof. Bernd Esser (HU) and Prof. J. Louko (MPI, Golm b. Potsdam). Two public lectures of general interest were held, by Martin Gutzwiller in the Thursday evening Wiko lecture on the Moon and its history, and by John Briggs at Urania on the concept of motion in atoms.

The results of the group's researches on time are available as reprints and will be published, mostly in the *Physical Review.*

Daniel Robert

Inspiration from Nature: The Emerging Science of Biomimetics[1]

The biomimetics group, working within the framework of the project group *Theoretical Biology*, had the opportunity to organise a symposium on the theme "Inspiration from Nature: The Emerging Science of Biomimetics". For this occasion, scientists considered leaders in their respective fields were invited to present and discuss their work. The first goal of this symposium was to promote a broadly-based discussion on the history, present state, and future developments of biomimetics. In addition, a book is being produced that gathers the multiplicity of studies and approaches presented during the symposium. Although well under way, the edition of the book will require further – and significant – efforts. The efficient organization and logistical support provided by the Wissenschaftskolleg contributed to making this symposium very interactive and informative. Participants regarded it as a resounding success. The symposium was the subject of a News and Views article in the weekly scientific journal *Nature* (Vol. 100, 5 August 1999, pp. 507–509)

Admittedly, the idea of looking at nature to inspire human manufacturing endeavours is not new. As a classic, but outstanding, example dating from the 16th century, Leonardo da Vinci's work depicts the design of flying devices inspired by the bird's wing and other airborne biological entities. Abstracting the structural and functional logic from the forms and processes of the living world and implementing it in human-made devices seems to have long figured in human technological development. Lots of examples come to mind when engineered artefacts are compared to natural processes, also fuelling the question; how can one initially – or does one at all – discover a process in nature and then adapt it, or copy it, with the explicit purpose of improving upon current technology? And how often has this actually happened? It is rather clear that human engineering creativity has regularly converged on technological solutions that have their counterparts in natural technology. How many examples like that of the Velcro fastener have actually made the successful transfer from nature to technology? How much of a bird can be seen in a modern aeroplane? Considering some of the recent developments in biomimetic research is

[1] Seminar under the auspices of the Otto and Martha Fischbeck Foundation held at the Wissenschaftskolleg from June 9–11, 1999.

not to say that future jetliners will look like albatrosses or penguins. The idea – and indeed the fact – remains that the design of more efficient transportation vehicles may benefit from a large array of research in the aerodynamics of birds, the hydrodynamics of penguins, sharks and dolphins, the flapping wings of insects.

Rather than evaluating countless examples with the somewhat useless query in mind: Did nature or technology get the solution first?, the question of main interest in the symposium was to attempt to identify a general scientific methodology that has allowed the documentation, investigation and elucidation of some elegant, efficient and useful mechanisms in nature. It has become increasingly clear in the past years that very divergent fields of fundamental research such as molecular dynamics, composite material, aerodynamics and new robotics have converged on the idea of looking more closely at natural systems. Maybe the first and harder conceptual step has already been taken; the recognition that very valuable knowledge is embedded in the forms and structures of biological species and ecosystems. What the biological world has implemented in the course of evolution can be regarded as an array of sometimes very efficient and clever solutions to very general problems. Since it is still true that there is room for improvement in human technology in terms of efficiency, recyclability and sustainability, we may be well advised to look at nature's solutions. As Werner Nachtigall, a forefather of modern bionics and former Fellow at the Wissenschaftskolleg put it during the symposium: It is not necessary to look at biology for inspiration, but it may simply be wise to do so.

Admittedly, learning from natural structures and functions can potentially take place on all levels of life's complexity, from the susceptibility of ecosystems to natural or man-made toxic agents, to the atomic design of smart materials. The exercise of conceptually zooming in and out of the multiple levels of biological complexity is likely to act to reveal where research has already been inspired by the biomimetic approach and possibly where it has provided valuable results and insights.

Themes presented and discussed during the symposium[2]

Nanofabrication and molecular design are rapidly expanding fields of research in which nature's tool kit of basic building blocks – the molecules and the atoms – are used to design new materials. Seeking a deeper understanding of how materials properties emerge from the – still vastly

[2] The thematic structure of the symposium reflects the current content of the book in preparation.

unknown – interactions between these building blocks, Philip Ball invited us to explore natural molecular constructions and their structural hierarchies. The sophistication and diversity in the fabrication methods that nature employs reveal sophisticated catalytic methods. It was suggested that this knowledge can contribute to the synthetic design of advanced technological materials.

At the next level of the structural hierarchy lies the arrangement between long molecular chains, the properties of crystals, the phase and interface between different materials and their arrangement in fibres, layers and laminates. Fritz Vollrath presented an overview of biophysical investigations on the proteinic constituents of spider's silk and the current knowledge on their biological synthesis. The remarkable mechanical properties of spider's and moth's silk (high tensile resistance, and both tougher than steel at equal mass and geometry) has been proposed to result from particular multiproteinic macromolecular arrangements that remains mostly unknown. As more research is evidently needed on such biological macromolecules, it has been acknowledged that learning about the spider's way of spinning its silk is very likely to contribute a great deal to the development of biological cables and textiles with exceptional mechanical properties.

Fibrous composites found in natural materials can be very useful for the construction of mechanically robust yet light and cheap materials. Addressing the particular importance of mechanical resistance around holes, George Jeronimidis documented the way wood grows and organizes fibres to minimize susceptibility to delamination and fractures around knots. Such knowledge is applied to embed holes during the manufacturing process of synthetic composites, preventing the need to drill holes subsequently, a process that alters the resistance to cracking and delamination. It was suggested that learning how to organically grow materials would, in the long run, provide the technological knowledge on how to elegantly manufacture tough materials with complex geometries. Julian Vincent highlighted the potential benefits of learning more about the organic synthesis of complex materials as a complement to structural research in natural materials. The promised benefits derive from the multiple advantages of reduced toxicity of synthesis in aqueous solutions as opposed to using organic solvents, efficient and adapted catalytic processes that allow synthesis at ambient temperature, high efficiency, little waste products, and recyclability. Another cost besides the need for much more research in this direction is the relatively low rate of growth. Adaptive growth in the presence of optimizing constraints is the subject of Dietmar Reuschel's contribution. Computer-aided techniques of structure selection was presented as a valuable guidance in the process of design to

optimize load distribution. Inspired by the adaptive growth of trees, bones and tiger claws, it was shown that optimal fibres-alignment in composites can be achieved by computer-aided estimates of mechanical stress.

The diversity of natural materials and fibres and their remarkable mechanical properties were presented by Ulrike Wegst, who carries out investigations on their performances in comparison to synthetic fibres, metals and other human-generated materials. A historical analysis was also presented that emphasized the importance of integrating materials and production methods into biological recycling. The advantages and drawbacks of natural fibres were critically considered in terms of their potential for improving not only the mechanical properties of human-made structures, but also in regard to their long-term compatibility with ecological systems.

Biruta Kresling's message articulated itself around the concept that choosing the materials, their shape, compliance and foldability is an essential and urgently early step in the process of design. Weight and stability often constitute opposing constraints, and the functional success of a design depends on understanding the role of shape by itself in conjunction with material distribution and compliance. The study of geometry in natural structures may be very valuable in architectural design. For example, the geometry of unfolding emerging tree leaves has provided valuable insight for the development of a new generation of expandable solar panels for space technology. Appropriately placed folds and bends can provide ultralight structures with high rigidity and economy in material.

In the following series of contributions, materials and their properties are embedded in mechanical functions and dynamical processes. Cornelius Schilling reported on his work on the development of actuators inspired by muscles. Very small – millimeter range – low-energy actuating devices are developed that are capable of generating high forces and momentum. The silicon-based actuators are structurally inspired by the highly efficient intertwined actin-myosin filaments found in biological actuators such as muscles.

Form and function are intimately related in the living world. Antarctic penguins have been shown to swim for more than 100 kilometres a day – in a quite demanding environment – with very low metabolic investment. Among other examples, Rudolph Bannasch reported on his discovery that the minute details shape of the penguin's body also provides a spectacular reduction in hydrodynamical drag. Dietrich Bechert's research is also aimed at developing new energy-saving transportation technology. His studies on the drag-reduction mechanisms used by sharks have revealed that the microstructural adaptations involved are arrays of riblets on the shark's scales. Merging microstructural properties with fluid-dynamical

performance, Dr. Bechert's discovery has been demonstrated to significantly reduce fuel consumption in jet liners and is currently being considered for broader applications.

Michael Dickinson investigates sensory motor flight control systems in insects. High-performance flight requires a high degree of sensory control, mediated by a large number of distributed stress sensors on the body and the wings. Dynamically scaled models of insect wings have provided evidence so far elusive for the efficient aerodynamical mechanism with which flies generate lift and thrust. Knowledge gained from research on the sensory and motor organisation of fast-flying insects provides valuable inspiration for advanced control and actuation systems in aeronautics. Holk Cruse's research provides advances in the understanding of self-organized limb coordination in insect and robotic systems. Using minimal explicit instruction sets, his robotic insects perform highly complex adaptive locomotory tasks on uneven and unknown terrain. The contribution of Rolf Pfeifer pertained to recent conceptual and technical developments in neuroinformatics and situated robotics. Emphasis was given to the importance of the interactions of autonomous agents with the real world and their consequences for their integrated design. In this sense, it was pointed out that agents have to learn from their environment to refine their skills. Closing a logical circle in this series of contributions, it was advocated that technology, at any of the levels of complexity considered, ought to learn from nature, or ought to be designed to learn from nature, something that is at the heart of biomimetics research.

Participants and Contributions

Philip Ball, Senior editor, *Nature*, London, UK: Natural Strategies for the Molecular Engineer

Fritz Vollrath, Oxford University, UK, and Aarhus University, Denmark: Form and Function of Spider Silk

George Jeronimidis, Reading University, UK: Functional Holes in Fibrous Structures: Biomimetic Approach to Integrated Sensors

Ulrike Wegst, Cambridge University, UK: The Mechanical Performance of Natural Materials

Julian Vincent, Reading University, UK: Biomimetic Technology: the Low-Energy Option

Biruta Kresling, Bionics and Experimental Design, Paris, France: Folding Mechanisms in Nature: New Concepts for Lightweight Technology

Werner Nachtigall, University of Saarland, Saarbrücken

Dietmar Reuschel, Forschungszentrum Karlsruhe: Tree Growth and Design Engineering

Cornelius Schilling, Technical University Ilmenau: Biological Motion System and Micromechanical Devices

Dietrich Bechert, Technical University, Berlin: Fluid Mechanics of Biological Surfaces, a Few Examples

Yevgeny V. Romanenko, Russian Academy of Sciences, Moscow: The Kinematics of the Dolphin's Flukes

Rudolph Bannasch, Technical University, Berlin: Fluid Dynamics and Drag-Reduction: an Integrated Approach

Michael Dickinson, University of California, Berkeley, USA: The Aerodynamics of Flapping Flight

Holk Cruse, University of Bielefeld: Control of Six-Legged Walking – an Artificial System Based on Biological Data

Rolf Pfeifer, University of Zürich: Dynamics, Morphology, and Materials in the Emergence of Behavior – Investigations in Biorobotics

Thomas Brodbeck, Producer, Munich

Victor Babenko, Wissenschaftskolleg zu Berlin and Institute for Hydromechanics, Kiev, Ukraine

Caroline Baillie, Wissenschaftskolleg zu Berlin and Imperial College, London

Antonia Kesel, Wissenschaftskolleg zu Berlin and University of Saarland, Saarbrücken

Daniel Robert, Wissenschaftskolleg zu Berlin and University of Zurich

Hansjörg Siegenthaler

Kulturelle Grundlagen ökonomischer Rationalität: Bericht über ein Gesprächsprojekt

Während des akademischen Jahres 1998/99 befaßte sich eine interdisziplinär zusammengesetzte Gruppe von etwa zehn Fellows des Wissenschaftskollegs zu Berlin in vierzehntäglichen Gesprächen mit *kulturellen Grundlagen rationalen Handelns*. Diese Gespräche nahmen ihren Ausgang von wirtschaftswissenschaftlichen Debatten über das Faktum *begrenzter Rationalität individueller Akteure*. Menschen sind weder mit all ihren Handlungsoptionen noch mit den Konsequenzen ihrer Handlungen hinreichend vertraut, um von Tag zu Tag über die Verwendung ihrer Mittel optimale Entscheidungen treffen zu können. Es fehlt ihnen an hinreichender kognitiver Kapazität, und die Welt tut ihnen den Gefallen nicht, sich ihren Alltagstheorien zu unterwerfen. Entwicklungen vollziehen sich überraschungsreich, Prognosen sind nicht bloß mit Risiken, sondern mit Unsicherheit behaftet. Wie gehen die Menschen mit der Tatsache begrenzter Rationalität um? Wie sollen die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die Reaktionsweisen begrenzt rationaler Akteure beschreiben, modellieren, interpretieren?

Die Gruppe setzte sich aus Vertreterinnen und Vertretern der Wirtschaftswissenschaften, der Soziologie, der Sozialanthropologie, der Geschichts- und Literaturwissenschaften und der Philosophie zusammen. Ihre Gespräche beschlugen ein sehr breites Themenfeld und griffen manche Gegenstände mehr neugierig als zielstrebig auf. Immerhin bemühten sie sich hartnäckig um die Definition eines Problems, das alle beteiligten Disziplinen als ein intradisziplinäres zu behandeln pflegen, und das gleichzeitig im Zentrum der angesprochenen wirtschaftswissenschaftlichen Debatten steht. Ein solches Problem wurde schließlich im Rahmen eines Workshops abgehandelt und unter den Titel „Evolution, Tradition und Rationalität“ gestellt. An diesem Workshop referierten neben acht Fellows auch vier geladene Gäste.

Bei aller Vielfalt ihrer theoretischen Orientierungen teilten die Referentinnen und Referenten immerhin die Überzeugung, daß zum Rüstzeug, zu den Ressourcen handelnder Akteure immer schon *Heuristiken* gehören, die sie im Umgang mit komplexen Entscheidungssituationen anleiten, oder die es ihnen überhaupt ersparen, Entscheidungen von Tag zu Tag zu

treffen. Frau *Edna Ullmann-Margalit* und die Herren *Gerd Gigerenzer* und *Viktor Vanberg* stellten sich der Frage nach der Bedeutung und den Charakteristika solcher Heuristiken. Offenbar verfügen die Menschen im Regelfall über angemessene Strategien des Lernens und des Handelns, die sie auf relevante Handlungsoptionen hinlenken und das Feld der Optionen eingrenzen, die ihnen auch sagen, was sie wissen müssen, um die Bedeutung dieser Optionen einzuschätzen.

Wer den Menschen solche Strategien des Handelns und des Lernens zuschreibt, möchte auch verstehen, wie sich solche Strategien ausbilden, was ihre Angemessenheit – wenn sie denn angemessen sind – sicherstellt, wie sie sich den Menschen mitteilen. Einen möglichen Zugang zu diesen Fragen erschließt uns die *evolutorische Perspektive*, mit der uns der Biologe *Daniel Robert* und der Wirtschaftswissenschafter *Gerhard Wegner* vertraut machten. In ihr sind Entstehung und Modifikation der Strategien Ergebnis konstruktiver Leistungen, die sich zu den Ausgangsbedingungen kontingent verhalten, die damit keiner kausalen Erklärung zugänglich sind und einer kausalen Erklärung auch nicht bedürfen. Die Angemessenheit der Strategien, ihre Anpassung an soziale und natürliche Umwelten läßt sich als ein Ergebnis selegierender Vorgänge begreifen. Diesen Vorgängen möchte man die Wirkung zuschreiben, daß auf Dauer nur solche Strategien handlungswirksam bleiben, die den Menschen befriedigende Problemlösungen bescheren.

Nun lassen sich biologische Evolutionsmodelle auf soziale Verhältnisse nicht umstandslos übertragen. Errungenschaften biologischer Evolution bleiben für künftige Generationen verfügbar dank genetischer Prägung. Soziale Entwicklung kennt kein Äquivalent für Gene als den Trägern evolutiver Errungenschaften. Ein Versuch, solche Entwicklung nun gleichwohl in eine evolutorische Perspektive zu rücken, hat sich mit dieser Tatsache auseinanderzusetzen und die Frage zu erörtern, ob und inwiefern die angesprochenen Strategien zum festen Bestandteil des *kulturellen Erbes*, der *kulturellen Tradition* werden können und damit über ihren Enstehungskontext hinaus verfügbar und handlungsleitend bleiben. Referate von Frau *Aleida Assmann* und den Herren *Christopher Hann, Franz-Xaver Kaufmann* und *Heino Heinrich Nau* setzten sich mit dieser Frage auseinander. Der vielschichtige Begriff der Tradition wirft zahlreiche Theorieprobleme auf: „Tradition“ meint zumindest zwei sehr verschiedene Dinge, einerseits kaum reflektierte, enttäuschungsfeste Praktiken des Handelns, andererseits mediatisierte, vor allem in Sprache gefaßte Elemente des „kulturellen Gedächtnisses“, die sowohl zum Gegenstand konstruktiver Fortbildung und Modifikation als auch zum Gegenstand reflektierter Aneignung und Bewahrung werden können. Wie sich und unter welchen Einflüssen Aneignung und Bewahrung vollziehen, bleibt kontro-

vers. Und offen bleibt zunächst auch die Frage nach der Möglichkeit, über Aneignung und Bewahrung von Tradition intertemporal und interkulturell gültige Aussagen zu machen. Ein transkultureller Vergleich scheint das Bewußtsein für die Schwierigkeit zu schärfen, generalisierende Hypothesen über Plastizität und Persistenz von Traditionen zu formulieren. Immerhin verbindet sich mit der Vorstellung der „Pfadabhängigkeit“ innovativen Handelns und der fortdauernden Wirkung institutioneller Ordnung „hinter dem Rücken der Akteure“ die begründbare Überzeugung, daß es unter bestimmten (und bestimmbaren) Umständen sehr schwierig sein kann, sich der bindenden Wirkung von Traditionen zu entziehen.

Daß Traditionen nicht umstandslos verfügbar sind und die Menschen zuverläßig in bestimmter Weise anleiten und verpflichten, kann den Nutzen schmälern, den wir aus evolutiven Errungenschaften der Vergangenheit für die Gegenwart ziehen können. Zwar öffnet es den Spielraum, den wir zur Fortbildung handlungsleitender Strategien haben; es erleichtert Anpassung, bietet Lernchancen. Doch andererseits öffnet es dem Irrtum Tür und Tor. Diese Ambivalenz manifestiert sich nirgendwo deutlicher als in den *Rechtswissenschaften*, die die Frage nach der *Tradierbarkeit des Rechts* aus aktuellem Anlaß und in Kenntnis der Relevanz, die ihr in der Geschichte des modernen Rechtsstaates und in der Geschichte traditionaler Gesellschaften zukam, mit besonderer Kompetenz zu beleuchten in der Lage sind. Die Herren *Christian Müller*, *Bernd Rüthers* und *Rainer Wahl* machten uns mit Problemverständnis und analytischem Zugriff dieser Rechtswissenschaften vertraut und verwiesen unter anderem auf zwei im vorliegenden Zusammenhange besonders bedenkenswerte Ergebnisse: Es gibt ein begründbares Interesse vieler Menschen an gewissermaßen treuhänderischer Verwaltung von Traditionen des Rechts, ganz besonders des Verfassungsrechts, weil diese Traditionen situationsbezogener Interpretation und Modifikation institutioneller Ordnung Grenzen setzen und die Willkür des „Richterrechts“ in Schranken weisen. Und zweitens läßt sich auch eine Bedingung bezeichnen, an die eine treuhänderische Verwaltung von Traditionen des Rechts gebunden ist: Traditionen des Rechts erschließen sich erst durch angemessene Interpretation, d.h. durch eine den Intentionen und den Überzeugungen des Verfassungsgebers, der rechtsetzenden Instanz angemessenen Interpretation der Texte. So steht und fällt denn die Erschließung und Verfügbarkeit von Recht, ja von mediatisierter Tradition überhaupt, mit der *Verfügbarkeit einer der Interpretationsaufgabe angemessenen Hermeneutik*. Gibt es diese Hermeneutik?

Man würde den Mut nicht haben, diese alte Frage in unserem Zusammenhang zu stellen, wenn es zur Zeit nicht neue, bemerkenswerte

einschlägige Debatten gäbe. Referate von *Hans Rott* und *Hansjörg Siegenthaler* führten an diese Debatten heran. Diese Debatten greifen auf vielerlei Quellen zurück, machen sich aber unmittelbar fest an sprachtheoretischen Überlegungen analytischer Philosophie und an ihrem Versuch, Bedingungen erfolgreicher Textinterpretation auch für jenen Grenzfall zu bezeichnen, in dem es der Interpret mit gänzlich unvertrauter Sprache zu tun hat, für den Grenzfall intertemporaler und interkultureller Begegnung mit dem Fremden. Diese Überlegungen verweisen auf einen Begriff zurück, von dem unsere Bemerkungen ja ihren Ausgang genommen haben, auf den Begriff nämlich der *Rationalität*. Sie geben zu bedenken, daß man sich fremd Gebliebenes oder fremd Gewordenes nur aneignet, wenn man das, was ein sprachliches Medium an Bedeutung bereithält, in holistischer Sichtweise auf Bedürfnisse und Überzeugungen jener Autoren bezieht, die der medialen Botschaft Bedeutung beigelegt haben. Diese holistische Sichtweise erleichtert die Aufgabe des Interpreten zunächst nicht: Sie mutet ihm ja nun zu, dem einen Text Bedeutung, dem Verfasser des einen Textes Bedürfnisse und Überzeugungen zuzuschreiben; kann ihn der Text daran hindern, Beliebiges in ihn hineinzulesen? Nur dann, so die zentrale These dieser Sichtweise, wenn der Interpret seinem Autor *Rationalität* unterstellt.

Die *Rationalitätsunterstellung* gehört dabei zur heuristischen Strategie desjenigen, der sehr wohl weiß, wie sehr es ihm an Verständnis fehlt für den Gegenstand seiner Interpretation. Sie hat nicht das Geringste zu tun mit Attribution psychologischer bzw. anthropologischer Eigenschaften. Sie rechtfertigt sich keineswegs durch Thesen über die Rationalität des modernen Menschen. Sie gründet auf der Einsicht in die Tatsache, daß sie als eine heuristische Strategie weiterhilft, wo andere Strategien versagen, daß sie evolutive Vorteile verschafft durch Erschließung mediatisierter Tradition, die den Irrtum in Schranken verweist. Es bleibt zu überlegen, daß die Rationalitätsunterstellung unserem Verständnis nicht bloß befremdliche Texte, sondern auch befremdliches Handeln näherbringt. Wenn wir anfänglich nach kulturellen Grundlagen rationalen Handelns gesucht haben, um einem wirtschaftswissenschaftlichen Problem gerecht zu werden, so drängt es sich nun umgekehrt auf, nach der heuristischen Bedeutung einer Ökonomie zu fragen, die sich über weite Strecken weiterhin dem Prinzip der Rationalitätsunterstellung verschreibt. Im *mainstream* des *rational-choice*-Ansatzes nimmt die Rationalitätsunterstellung breitesten Raum ein. Man möchte mit der Anregung schließen, den Spieß umzukehren, nicht allein, vielleicht nicht einmal in erster Linie, nach psychologischen, anthropologischen oder kulturellen Rechtfertigungen dieser Rationalitätsunterstellung zu suchen, sondern in ihr, auch im Kontext einer Handlungstheorie, eine jener erfolgreichen Heuristiken zu

sehen, deren man sich in lebenspraktischer Absicht bedient. Als eine solche Heuristik trägt die Ökonomie bei zur Rationalität der Systeme, gehört sie selber zu den kulturellen Grundlagen ökonomischer (System-)Rationalität.

Verleihung des Anna-Krüger-Preises

Wolf Lepenies

Laudatio*

Im *Deutschen Wörterbuch* der Brüder Jacob und Wilhelm Grimm findet sich im Band 18 – unmittelbar vor dem in unserer Sprache nicht eben häufigen Schimpfwort „Stiftesel“ – der Eintrag „Stifterin“. Auffallend sind für die Femininform dieses *nomen agentis* die negativen oder doch leicht ironischen Belege aus allen Epochen der deutschen Literatur: sie reichen von der Wendung „Stifterin des Unfriedens“ bis hin zur Klage Sebastian Francks, die Sünden seien der Seelen ärgste Plag und aller anderen Plagen Stifterinnen. Aber es gibt auch den Hinweis auf die „herrliche Stifterin“, und im Artikel „Stiften“ findet die schlesische Danksagung aus Gerhart Hauptmanns Drama *Rose Bernd* (1904) gebührende Beachtung: „Was so eine Dame [doch] fer segen stiftet“.

Der 18. Band des Grimmschen Wörterbuchs erscheint nach fünfunddreißigjähriger Vorarbeit mitten im zweiten Weltkrieg, 1941, dem Jahr, in dem die Kriegshybris der Nazis ihren Höhepunkt erreicht.

Wir haben heute abend wiederum Anlaß, uns in Dankbarkeit an die damals noch junge Verfasserin der Artikel Stift, Stiftung, Stifter, Stifterin und Stiftsuntertan zu erinnern: an Anna Krüger, die knapp fünfzig Jahre später von der Begriffsklärung zur Tat übergeht und zur Stifterin des Preises wird, den wir heute abend zum dritten Male verleihen und mit dem wir – nach Jens Reich und Ulrich Raulff – Karl Schlögel auszeichnen.

*

„Mit einem Vorschlag wende ich mich an Sie, den Rektor des Wissenschaftskollegs zu Berlin“, so beginnt am 5. August 1985 eine ältere Dame einen Brief. Die Handschrift ist klar und entschieden, die Zeilen ordnen sich präzise; was hier geschrieben steht, ist wohlbedacht. „Seit 1981“, so fährt die Absenderin fort, „verfolge ich mit Interesse die Veröffentlichungen über Ihr Institut. Besonders erfreut hat mich als Germanistin der Artikel „Wo Ideen gebündelt werden“ in der *Zeit* vom 21.6.1985 ... Der Artikel von Professor Bruno S. Frey tritt ... öffentlich für unsere Sprache ein – und er ist Schweizer. Aber er bezieht sich dabei ausdrücklich auf Ihre Verdienste um das Ansehen der deutschen Kultur und Sprache in der wissenschaftlichen Welt ... Der Artikel entspricht völlig meinen Überzeugungen

* Wissenschaftskolleg zu Berlin, 6. Mai 1999

und führte mich zu dem Gedanken, in völlig anderer Weise etwas in Bewegung zu setzen, was mir am Ende meiner Berufszeit unmöglich gemacht wurde. Ich möchte mein Vermögen ... Ihrem Institut vermachen.“

Ein erfreulicher und ein unerfreulicher Anlaß führen zur Gründung der Anna-Krüger-Stiftung. Der unerfreuliche Anlaß liegt zum Zeitpunkt, da dieser Brief geschrieben wird, bereits zwanzig Jahre zurück. An der Pädagogischen Hochschule Weilburg an der Lahn ist die Professorin Anna Krüger für die Ausbildung von Haupt- und Realschullehrern verantwortlich. Als der hessische Kultusminister die Anforderungen im Fach Deutsch drastisch herabsetzt – in Deutschland ist die *lean production* von der Bildungsbürokratie, nicht von der Industrie erfunden worden – da protestiert die Beamtin Anna Krüger und wird umgehend in den einstweiligen Ruhestand versetzt.

Erfreuliches dagegen berichtet der Schweizer Ökonom Bruno S. Frey in der *Zeit*: er war 1984/85 Fellow am Wissenschaftskolleg, und imponiert haben ihm bei seinem Aufenthalt nicht zuletzt die Entschiedenheit und Stilsicherheit, mit welcher Peter Wapnewski versucht, in dieser neuartigen Institution das Überleben des Deutschen als Wissenschaftssprache zu sichern.

Die bildungspolitische Kurzsichtigkeit eines hessischen Kultusministers, die öffentliche Danksagung eines Schweizer Ökonomen, der Stilwille und die Sprachbeharrung des Berliner Gründungsrektors – all dies bringt Anna Krüger auf die Idee, das Wissenschaftskolleg zu ihrem Erben zu machen und der deutschen Sprache auch nach ihrem Tod einen Dienst auf Dauer zu erweisen.

*

Anna Krüger wurde am 31. Mai 1904 in Vandsburg in Westpreußen als Tochter eines Ziegeleibesitzers und Landwirts geboren, sie hatte acht Geschwister. Sie studierte Deutsch, Geschichte und Volkskunde, Englisch und Philosophie an der Universität Berlin, wobei sie ihren Unterhalt als Hauslehrerin in einer Familie mit vier Kindern verdiente – eine Tätigkeit, die ihre Liebe zu Kindern dennoch nicht abschwächte. 1933 promovierte sie im Fach „Deutsche Philologie“ bei Arthur Hübner und bestand danach die Prüfungen für das Höhere Lehramt. Den Wunsch nach einer Hochschullaufbahn mußte sie, die keine Parteigenossin wurde und dem Nationalsozialismus mutig und distanziert entgegenstand, aufgeben. Sie arbeitete von 1935 bis 1939 als Assistentin am Grimmschen Wörterbuch. Erst seit 1943 durfte Anna Krüger an der Hochschule für Lehrerbildung in Hirschberg tätig werden – „für die Dauer des Krieges“, wie es hieß, „und

ohne gehaltliche Verbesserung“; ihre Verhältnisse sollten, wie drohendes Amtsdeutsch es ankündigte, „nach dem Kriege geordnet werden.“ Als der Krieg zu Ende war, erging der Spruchkammerbescheid: „Vom Nationalsozialismus nicht betroffen“. Damit war in zweideutig schlechtem Deutsch ein guter deutscher Lebenslauf resümiert.

Anna Krüger wurde nun endlich Hochschullehrerin, schrieb 1952 ein Buch über den humoristischen Roman, blieb dem geliebten Jean Paul stets treu und verlor ihr Interesse an der Kinderliteratur und an der deutschen Sprache nicht – bis die Versetzung in den Ruhestand sie zwang, das, was sie bis dahin amtlich gemacht hatte, nunmehr als Privatperson, doch mit womöglich noch stärkerem Engagement fortzusetzen.

Als Anna Krüger auf das Wissenschaftskolleg aufmerksam wurde und Sympathie für die in Deutschland damals immer noch exotisch wirkende Institution entwickelte, hatte daran Peter Wapnewski den größten Anteil. Ohne ihn, dessen „Notenschlüssel“-Sendungen Anna Krüger im Fernsehen nie versäumte und dessen Zuneigung zu einer der liebenswertesten Figuren der Weltliteratur, zu Winnie the Pooh, sie uneingeschränkt teilte, gäbe es die nach ihr benannte Stiftung nicht und nicht den Preis, den wir heute verleihen. Denn die Stiftungsgründung machte durchaus Schwierigkeiten, der stilkritischen Stifterin mißfiel – nicht unerwartet – die umständliche Juristensprache, in der die amtlichen Dokumente abgefaßt werden mußten –, ihr ging überhaupt alles viel zu langsam, und als die Kollegleitung selbdritt nach Bad Neuenahr fuhr, wo Anna Krüger im Augustinum wohnte, da hätte es ihrer vorwarnenden Worte gar nicht bedurft: „Ihr Besuch wird mir eine Ehre sein und viel Freude bereiten. Ich möchte Sie aber schon heute darauf vorbereiten, daß ich noch immer sehr viel Temperament besitze ...“

So war es in der Tat, doch nach dem ersten Kennenlernen, dies zeigen viele ihrer Briefe, fühlte sich die Stifterin mit dem Kolleg von Jahr zu Jahr enger verbunden. Sie war die sorgfältigste Leserin unseres Jahrbuchs und sie hielt mit sanfter, aber entschiedener Kritik nicht zurück, wo sie Widerspruch zu unserer Arbeit angemessen fand. Sie blieb eine scharfe Kritikerin ihrer Zeit, und 1989, als die Mauer fiel, weinte sie vor Freude – wie so viele – und ahnte – wie so wenige – voraus, daß Arroganz auf der einen, Ressentiment auf der anderen Seite das künftige Zusammenleben der Deutschen aus Ost und West schwer machen würden. Sie verfolgte mit Sympathie, wie sich das Kolleg in Mittel- und Osteuropa zu engagieren begann und schrieb glücklich, seit 1939 – dem Jahr, als ihre Mitarbeit am Grimmschen Wörterbuch endete – habe sie nicht mehr das Gefühl gehabt, zu einer Gemeinschaft zu gehören: „Das Wissenschaftskolleg hat mir im hohen Alter noch einmal Vertrauen in ein gutes Deutschland geschenkt. Ich hätte das Haus und Ihre Arbeit in ihm sehr gerne gesehen, muß aber

notgedrungen darauf verzichten.“ Dies war 1987; immer wieder wurden Besuchspläne geschmiedet und aus Gesundheitsgründen stets wieder verworfen. Anna Krüger starb am 8. Juli 1991 in Bad Neuenahr. Sie hat das Wissenschaftskolleg nie gesehen, aber sie stand uns und unserer Arbeit nahe. Sie wurde zu unserer Stifterin, und wir werden ihr Andenken in Ehren halten – das Andenken einer aufrechten und mutigen und wo es not tat bockigen Frau, einer engagierten Wissenschaftlerin, einer der Sprache verpflichteten Philologin, einer um die deutsche Wissenschaftssprache besorgten Autorin.

Am 4. März 1992 wurde die Anna-Krüger-Stiftung gegründet. Sie verleiht, so heißt es in der Satzung, „alle zwei Jahre einen Anna-Krüger-Preis des Wissenschaftskollegs zu Berlin an einen Wissenschaftler ..., der ein hervorragendes Werk in einer guten und verständlichen Wissenschaftssprache geschrieben hat. Die Stiftung soll mit der Preisverleihung zur Hebung der wissenschaftlichen Ausdrucksform beitragen und den Verfasser für eine Wissenschaftsprosa belohnen, die auch von interessierten Laien verstanden wird.“ Die Stiftung wird von einem Kuratorium verwaltet, das auch über die Vergabe des Anna-Krüger-Preises befindet. Dem Kuratorium gehören neben den Ständigen Wissenschaftlichen Mitgliedern des Wissenschaftskollegs zwei gewählte Mitglieder an: Frau Ingrid Krüger, Nichte der Stifterin und Verlagslektorin, sowie Dr. Hermann Rudolph, der Chefredakteur des „Tagesspiegel“. Beide begrüße ich herzlich.

Diese Jury hat zum dritten Preisträger des Anna-Krüger-Preises Professor Dr. Karl Schlögel gewählt.

*

Nach 1989 hat sich das Wissenschaftskolleg beim Aufbau neuer und beim Ausbau bestehender Institutionen in Mittel- und Osteuropa engagiert. In Budapest und Bukarest, in Warschau und in Sankt Petersburg sind – um einen Ausdruck Jacob Burckhardts zu benutzen – „geistige Prägestätten“ entstanden, die wissenschaftspolitische Maßstäbe in Ost und West gesetzt haben. Es sind nicht zuletzt die Erfahrungen in Mittel- und Osteuropa, die uns die Arbeiten Karl Schlögels so vertraut und notwendig erscheinen und mit kritischer Sympathie und Bewunderung verfolgen lassen. In Ihren Schriften, Herr Schlögel, kommt eine Sensibilität gegenüber den neuen Demokratien in Mittel- und Osteuropa zum Ausdruck, die uns als vorbildhaft erscheint.

So gehören Sie nicht zu jenen Historikern und Sozialwissenschaftlern, die vor 1989 nichts ahnten und nach 1989 alles besser wußten. Sie haben Mittel- und Osteuropa, Sie haben vor allem Rußland lange vor dem Wun-

derjahr entdeckt, das uns heute, angesichts eines neuen Krieges mitten in Europa, so viel weiter als nur zehn Jahre zurückzuliegen scheint. Seit 1978 waren Sie am Bundesinstitut für ostwissenschaftliche und internationale Studien in Köln tätig, 1981 wurden Sie an der Freien Universität Berlin mit einer Arbeit zum Thema „Arbeiterprotest in der nachstalinistischen Sowjetunion“ promoviert. Stipendien des DAAD und der DFG ermöglichten Ihnen die Fortsetzung Ihrer Studien in Moskau und Leningrad, als deren Resultat 1988 das große Buch über Sankt Petersburg, *Jenseits des Großen Oktober. Das Laboratorium der Moderne*, und danach mehrere Publikationen zur russischen Emigration in Deutschland erschienen. 1989 wechselten Sie – als ob Sie nichts geahnt hätten! – in den Süden der Bundesrepublik und nahmen einen Ruf an die Universität Konstanz an. 1994 aber kehrten Sie in den Osten des vereinten Deutschland zurück – als Lehrstuhlinhaber für Osteuropäische Geschichte an der Viadrina in Frankfurt an der Oder. Der Ruf der Viadrina brachte uns um das Vergnügen, Sie im gleichen akademischen Jahr als Fellow im Wissenschaftskolleg zu begrüßen. Umso mehr freuen wir uns über die besondere Gelegenheit, die Sie heute ins Wissenschaftskolleg führt.

Berlin, „die russische Stadt“, so haben Sie unsere immer noch schwankende City genannt – und in dieser Benennung kommt die so manches Klischee korrigierende Sympathie zum Ausdruck, mit der Sie die Geschichte Mittel- und Osteuropas schreiben. Sie haben auch nach 1989 nicht vergessen, daß die Teilung Europas ein Problem nicht nur für den Osten, sondern auch für den Westen war. Sie wissen, welche Arroganz sich in dem Glauben ausdrückt, heute komme es einzig und allein darauf an, die zurückgebliebenen Länder im Osten Europas auf den westlichen Lebensstandard emporzuziehen. Sie braucht man nicht daran zu erinnern, daß Berlin in Mitteleuropa liegt und daß der Berliner, der beispielsweise nach Karlovy Vary, nach Karlsbad reist, sich nicht nach Osten, sondern nach Westen bewegt.

Und immer wieder bringen Sie uns Rußland nahe, das ferne Rußland, von dem die meisten von uns nichts wissen, und das nahe Rußland, von dem wir nicht genug wissen, das aber unsere Stadt, das Berlin einmal nachdrücklich geprägt hat und vielleicht wieder prägen wird. „Russen und Deutsche in ihrem Jahrhundert“ beschreiben Sie in Ihrem 1998 erschienenen Buch *Berlin. Ostbahnhof Europas* und legen gleichzeitig, als Mitherausgeber, eine *Chronik russischen Lebens in Deutschland 1918–1941* vor – so dick, so detailliert, so kostspielig, daß Sie selbst sagen, es sei ein Buch für Verrückte, aber glücklicherweise gäbe es mehr davon, als man denkt.

Auf den ersten Blick erscheinen Ihre russischen Sympathien als wenig originell. Ist nicht gerade jetzt, da in den Kommuniqués der westlichen

Politiker unaufhörlich die Bedeutung Rußlands beschworen wird, eine solche Sympathiebekundung etwas Selbstverständliches geworden? Mitnichten. Es genügt, die Wendungen der offiziellen Kommuniqués mit der Körpersprache der Politiker zu vergleichen, die einen russischen Emissär empfangen – wobei Gleichgültigkeit und Herablassung sich in etwa die Waage halten –, um zu erkennen, wie wichtig es gerade heute ist, Rußlands Rolle in Europa ernstzunehmen. Als der Freiherr vom Stein 1812 nach Moskau reiste, wohnte er dort im Hotel „Demut“ – heute muß es vielen Russen, die in den Westen kommen, scheinen, Sie seien im Hotel „Hochmut“ untergebracht.

Im Französischen nennt man einen Politiker, der zur rechten Zeit kommt, einen *homme nécessaire*. Sie, Herr Schlögel, schreiben notwendige Bücher. Ihren Vorschlag, in Berlin ein „Russisches Haus“ zu errichten, greife ich an dieser Stelle auf. Es wäre in der Tat nur zu begrüßen, wenn in unserer Stadt eine Institution entstünde, eine „Russische Akademie“, in der – in Freiheit und nicht durch den Druck der Emigration, mit Takt und ohne diplomatisches Getöse – wieder etwas von jenem Klima geistiger Wechselwirkung spürbar würde, von der in der Vorkriegszeit unsere beiden Länder so sehr voneinander profitierten.

Sie schreiben notwendige Bücher – und die Themen Ihrer Forschung und Lehre sind von bestürzender Aktualität. Sie sind der erste Leiter des „Center for Advanced Central European Studies“, das im letzten November an der Viadrina mit Studenten aus Rumänien, der Ukraine, Litauen, Polen und Deutschland eröffnet wurde. Das Jahresthema, mit dem sich diese Gruppe beschäftigt, lautet „Unmixing Europe – Ethnic Cleansing in the Memory of European Nations“. Ihre Vorlesung hat das 20. Jahrhundert, das „Jahrhundert der Flüchtlinge“, zum Thema. Und heute sprechen Sie zu uns über die Bedeutung des Raumes in der Geschichte. Wie schön wäre es, all diese Themen klängen für uns veraltet – wie das Echo einer fernen Zeit, die 1989 zu Ende ging!

Ich habe von der Sympathie gesprochen, die wir – ohne mit jedem Ihrer Worte einverstanden zu sein, jede Ihrer Behauptungen zu teilen, jeder Ihrer Voraussagen zu vertrauen – Ihnen persönlich und Ihren Arbeiten entgegenbringen. Die Zuerkennung des Anna-Krüger-Preises ließe sich dadurch allein freilich nicht rechtfertigen. Sie erhalten keinen Historiker-Preis, Sie erhalten einen Preis für Wissenschaftssprache. Darin sind wir nicht originell. Sie haben bereits 1986 den Essay-Preis des *Tagesspiegel* und 1990 den Europäischen Essay-Preis Charles Veillon erhalten. Nach dem Willen der Stifterin wird der Anna-Krüger-Preis einem Wissenschaftler verliehen, der ein Werk in einer klaren und verständlichen Sprache geschrieben hat.

Clare et distincte – das ist die Formel, die man seit Descartes benutzt, um einen Sprachgebrauch zu beschreiben, der sich an der Klarheit und Gemessenheit antiker Vorbilder orientiert. Ihre Sprache ist damit nicht hinreichend charakterisiert. Sie haben es nicht mit klaren cartesianischen Dualismen zu tun. Der Gegenstand Ihrer Forschungen ist vielmehr verknäult und verworren, die Geschichte und Gegenwart Ost- und Mitteleuropas wühlt auf, stößt ab und enthusiasmiert zugleich, sie verleitet zu kühnen Bildern und gleitet oft lustvoll ins Utopische ab, sie nimmt den Betrachter und den Beschreiber zu sehr mit, als daß man ihr leidenschaftslos, mit klassischer Ruhe und Gelassenheit beikommen könnte. Sie sind – ohne dadurch Ihre Urteilskraft zu verlieren – hingerissen von Ihrem Gegenstand und schreiben daher so manches Mal eine hingerissene und hinreißende Sprache, die die Polemik und das Pathos nicht scheut und sich dadurch den Risiken aussetzt, die die Begeisterung und die Empörung nun einmal mit sich bringen. Aber nie verlieren Sie das Maß und finden stets zurück zu einem Stil, der gelassen ist, weil Sie sich Ihrer Sache sicher sind.

Beeindruckend aber ist nicht zuletzt Ihre Unsicherheit darüber, welche Sprache überhaupt historischen Entwicklungen gerecht werden könnte, für die das Vokabular und die passende Syntax erst noch gefunden werden müssen. Unter der Überschrift „Lob des Schweigens – eine Apologie der Zurückhaltung“ schreiben Sie dazu in Ihrem Buch *Go East oder die zweite Entdeckung des Ostens*: „Das mittlere und östliche Europa ist dabei, seine Sprache wiederzufinden. Man könnte die Umwälzung im östlichen und mittleren Europa auch beschreiben als die Rückgewinnung der eigenen Sprache, einer Sprache, die sich im Einklang befindet mit der Erfahrung der Generationen, die nicht aussprechen durften oder konnten, was ihnen widerfuhr. Und wir, die Zaungäste dieser Erfahrung, haben uns an dem Ausbruch von Witz und Wortspielen, der Kunst der Anspielung, die ein ganzes System der Lächerlichkeit preisgab, erfreut, waren Augen- und Ohrenzeugen einer einzigartigen Glossolalie, vorgetragen von vielen Zungen in Moskau, Wilna, Bukarest, Leipzig, Prag und Budapest. Ein Wortsturm, ein Ausbruch aus der alten Kommuniquésprache, die Rückkehr des lebendigen Wortes.“

Diesem Sprachsturm gegenüber wäre es gut gewesen, zunächst einmal innezuhalten, zuzuhören und abzuwarten. Es kam anders: im Osten fielen die Reiche, und im Westen überlebte das Ancien Régime der abgenutzten Begriffe. Schnell deckten wir mit unserem gewohnten Wortschwall neuartige Entwicklungen und Ereignisse zu, über die wir unsere verbrauchten Metaphern stülpten. Wo wir erst einmal begriffsstutzig hätten sein sollen, erklärten wir alles, ohne allzuviel zu begreifen.

Sie, Herr Schlögel, haben von 1989 als dem Augenblick einer glücklichen Katastrophe gesprochen, dem Augenblick, in dem es einem die Sprache verschlägt. Daß es Ihnen 1989 und auch danach so eindrucksvoll die Sprache verschlagen hat – auch dafür erhalten Sie diesen Preis für Wissenschaftssprache, den Anna-Krüger-Preis des Wissenschaftskollegs zu Berlin.

Karl Schlögel

Die Würde des Ortes oder die Bedeutung des Raums in der Geschichte[1]

In Zeiten, da fast nur noch von der Beschleunigung der Zeit und vom „Verschwinden des Raumes“ die Rede ist, von der Bedeutung des Raumes in der Geschichte zu sprechen, ist vielleicht nicht ganz zeitgemäß. Besonders in Deutschland. Es ist nach dem, was in Deutschland geschehen ist, nicht schwer zu verstehen, warum das so ist. Raum ist belastet. Raum hat zu tun mit Großraum, Ostraum, „Volk ohne Raum“ und mit „Generalplan Ost“. Von „Lebensraum“ zu sprechen, ist ganz unmöglich geworden. Das ganze Wortfeld scheint für immer kontaminiert. Wenn wir uns mit der „Lebenswelt“ als Ersatz nicht zufriedengeben, weichen wir in andere Sprachen aus: In den klaren, fast naturwissenschaftlichen Begriff des Biotops, in dem jede Beziehung zu den grausigen Praktiken des 20. Jahrhunderts getilgt ist. Wir flüchten in „l’espace social“ der Franzosen. Vielleicht finden wir in Amerika das, was uns am geeignetsten erscheint: Dort gibt es Räume im Überfluß – „Spaces of Desire“, „Spaces of Memory“, „Spaces of Sex“, „Counterspaces“, „Landscapes“, und alles im postmodernen „Mapping“[2]. Ein Wort, ein Begriff, und sei er sprachlich noch so schön wie das deutsche Wort „Lebensraum“, scheint für immer erledigt zu sein durch die Geschichte, die sich mit ihm verbunden hat.

Aber es geht nicht nur um die zerstörte Aura eines Wortes, sondern um eine Disziplin und eine ganze Dimension, die in Mitleidenschaft gezogen wurden. Im Vorschlag zur Gründung eines Geographischen Institutes im Jahre 1939 hieß es bezeichnenderweise: „Die Abteilung Geographie und Volkstum hat die Aufgabe, das Arbeitsgebiet einer volkspolitisch ausge-

---

1 Vortrag am Wissenschaftskolleg zu Berlin am 6. Mai 1999 anläßlich der Verleihung des Anna-Krüger-Preises.

2 David Bell and Gill Valentine, Hg. *Mapping Desire, Geographies of Sexualities*. London, 1995. M. Christine Boyer. *The City of Collective Memory. Its Historical Imaginery and Architectural Entertainments*. Cambridge/Mass., 1996. Dolores Hayden. *The Power of Place. Urban Landscape as Public History.* Cambridge/Mass., 1995. Henri Lefebvre. *The Production of Space*. Oxford, 1991.

richteten geographischen Durchforschung zu unterziehen. Sie untersucht die Wechselwirkungen zwischen Raum und Volk, die die heutige Kulturlandschaft entstehen ließen; d.h. die natürlichen Gegebenheiten wie Lage, Boden und Klima einerseits, die rassischen und völkischen Anlagen, die kulturellen, sozialen, politischen und wirtschaftlichen Überlieferungen der dort wohnenden Volkstümer andererseits ...“[3] Die Geographie hat für ihre Wege und Irrwege in diesem Jahrhundert schwer bezahlt, fast mit einem Absturz in die Bedeutungslosigkeit und damit, daß sie unter Generalverdacht gestellt wurde – nicht anders als die Demographie, die fürderhin mit der Bevölkerungspolitik der Nazis in einem Atemzug genannt wurde, oder die Militärgeschichte.

Was mit Raum und Geographie zu tun hatte, war nach dem Krieg für lange „out“. Die harmlose, aber zutreffende Beobachtung, daß Deutschland „mitten in Europa“ lag, stand unter Ideologieverdacht: Sollte damit nicht abgelenkt werden von anderen triftigeren Gründen des Unglücks, das Deutschland über Europa gebracht hatte? In Zeiten des grenzenlosen Glaubens an die Macht der Aufklärung und an die Machbarkeit von allem gab es keinen Platz für die Fatalität der Lage und dafür, daß Mitte auch eine räumlich-geographische Bedeutung hat, die durchaus von Belang ist. Erdkunde galt als altmodisch, als ein Rückfall in ahistorisches Denken. Die Rede vom Raum war reaktionär. Wahrscheinlich ist der Eindruck, den Michel Foucault seinerzeit gewonnen hatte, auch für die Diskussionslage in Deutschland zutreffend. Er meinte: „Der Raum wurde behandelt als das Tote, das Feste, das Undialektische, das Immobile. Zeit war im Gegensatz dazu, Reichtum, Fruchtbarkeit, Leben, Dialektik ... Die Verwendung von räumlichen Termini scheint den Geruch des Antigeschichtlichen zu haben. Wenn jemand in Begriffen des Raums anfing zu sprechen, dann bedeutete das, daß er in Opposition zur Zeit stand. Es bedeutete, ‚die Geschichte zu negieren‘, wie Dummköpfe sagen ... Sie verstanden nicht, daß diese räumlichen Konfigurationen gerade auf Prozesse abhoben – auf historische, auf Prozesse der Macht, selbstverständlich“.[4] Wer auf sich hielt, wußte genau, daß die Rede von „natürlichen Grenzen“ nur politische oder ideologische Interessen verschleierte. Die aufgeklärte Welt hatte nur noch ein müdes Lächeln übrig für Redensarten wie etwa die, daß die Geographie Polens Schicksal sei. Überall witterte man die Wiederkehr von etwas, was es eigentlich nicht mehr gab. Ein Gespenst ging um: das Gespenst der Geopolitik. Es nützte wenig, daß jemand wie Henry

---

[3] Mechthild Rössler. *Wissenschaft und Lebensraum. Geographische Ostforschung im Nationalsozialismus*. Berlin/Hamburg, 1990, S. 71.

[4] Zit. nach John A. Agnew. *Place and Politics: The Geographical Mediation of State and Society.* Boston, 1987, S. XI.

Kissinger, ganz unverdächtig irgendwelcher Verbindungen zu Karl Haushofer, wie selbstverständlich von „geopolitics“ oder jemand wie Immanuel Wallerstein sogar von „geoculture“ sprach[5]. In Deutschland standen Befürchtungen im Raume, ganz anders als im angelsächsischen Raum, für den John A. Agnew den Diskussionsstand Ende der 1980er Jahre mit kühlem Understatement so zusammenfaßte: „Geography still matters“.

Eine ganz andere Erfahrung: Wiederkehr des Raumes

Ich muß gestehen, daß mich die Auffassung vom Verschwinden des Raumes immer ziemlich kalt gelassen hat. Vielleicht hängt es damit zusammen, daß ich aus einer Zone der Langsamkeit, aus einem schwäbischen Dorf, komme. Vielleicht hängt es damit zusammen, daß ich viel unterwegs war im anderen Europa, im Europa östlich der Mauer und ohne Hochgeschwindigkeitszüge.

An der Großen Grenze erfuhr man räumlich, daß Europa nicht nur aus EU-Europa bestand, sondern daß dort, wo die bekannte Welt endete, eine andere, die wir nicht kannten, erst begann. Hier stieg man um, fast in einem buchstäblichen Sinn: aus der homogenen Zeit der transatlantischen Welt mit ihren Airports, Transiträumen, „facilities“, die überall die gleichen waren, in eine Welt, in der es diese nicht gab. Verschwinden des Raums! Das soll jemand sagen, wenn man im Zug 48 Stunden oder 3 Tage und Nächte durch Rußland rollt, und sich überlegt, wie man die Zeit bis zur Ankunft methodisch kleinarbeitet. Hier konnte man die Gewissheit gewinnen, daß, wer diese Zeit und diesen Raum mißachtet, scheitern wird. Diese Raum- und Zeiterfahrung ist grundlegend und ohne sie läßt sich gar nichts verstehen: nichts von der Ohnmacht auch des totalen Staates, nichts von den Enklaven der Kultur, die Wunder bewirken können und doch keine Chance haben gegen die Weite des Raumes, nichts von Reformprozessen, die nicht stattfinden können, solange es kein Subjekt gibt, das solche Räume überwinden könnte. Dies ist die Erfahrung der „Übermacht des Raumes“, dem man sich fatalistisch fügt, dem man aber verfallen kann – ob auf der Transsib, ob auf dem Highway 66.

Gegen das angebliche Verschwinden des Raums stand – dies zweitens – die Raumrevolution, die mit der europäischen Wende von 1989 einherging. Das Raumgefüge der Nachkriegszeit war eingestürzt, eine veränderte Staatenwelt ging aus der Auflösung des politischen Blocks hervor. Die alte große Grenze war verschwunden, stattdessen gab es überall

[5] Immanuel Wallerstein. *Geopolitics and Geoculture: Essays on the Changing World-System*. Cambridge/Paris, 1991.

neue Grenzen. Städte, die bisher außerhalb des Gesichtskreises gelegen hatten, waren mit einem Mal Nachbarstädte. Wege, die Menschenalter gesperrt waren, waren mit einem Mal Transitrouten geworden. Zum ersten Mal seit Menschengedenken bekamen wir wieder Orte und Örter zu sehen, von denen wir meist nur wußten, daß es sie gibt oder einmal gegeben hatte. Die alten Zentren Europas, die zur Bühne dieses atemberaubenden Wandels geworden waren – Prag, Warschau, Danzig, Wilna, Moskau, Bukarest, Dresden, Budapest –, waren ins Bewußtsein ganz Europas zurückgekehrt. Das Relief eines neuen Europas war ans Tageslicht getreten.

Ort und Örter, nicht mehr „das System", prägten die neue Topographie. Die vielen „unsichtbaren Städte", von denen Italo Calvino gesprochen hatte, waren plötzlich zurück. Wenn wir eine Vorstellung vom neuen Europa gewinnen wollten, dann mußten wir uns dort umsehen. Über eine von ihnen heißt es bei ihm: „Aber die Stadt sagt nicht ihre Vergangenheit, sie enthält sie wie die Linien einer Hand, geschrieben in die Straßenränder, die Fenstergitter, die Brüstungen der Treppengeländer, die Blitzableiter, die Fahnenmasten, jedes Segment seinerseits schraffiert von Kratzern, Sägspuren, Einkerbungen, Einschlägen"[6]. So durchwandern wir die alten Städte und Landschaften. Wir steigen ausgetretene Treppen hinauf, die seit 1917 nicht repariert worden sind. Wir besichtigen Turnhallen, die einmal Synagogen waren. Wir machen mühsam das Haus ausfindig, in dem Celan zur Welt kam. Wir finden die Baustelle in Riga, an der aus dem Nichts das Schwarzhäupterhaus wiedererersteht. Der Ring in Krakau und Breslau – wo gibt es in Mitteleuropa sonst noch so festliche wie intime Plätze! Wir besichtigen die Massive der gewaltigen Neubausiedlungen, die sich wie ein Gürtel um die alten Metropolen gelegt haben, die sichtbarste Hinterlassenschaft dessen, was „nachholende Modernisierung" genannt wurde. Wir umkreisen ruinierte Herrenhäuser, verwilderte Parks, umfunktionierte Kirchen – die Relais-Stationen für die Zwiesprache der Generationen. Erstarrt liegen die Landschaften aus Eisen, die Monumente einer heroischen Moderne, die nun niemand mehr braucht. Wir wandern durch Städte, in denen nur noch die gußeisernen Deckel der Kanalisation daran erinnern, daß hier einmal eine Stadt unter anderem Namen war, und wir sehen uns um in Städten, in denen alles noch so ist, wie es war – die Fabriken des Louis Geyer, die Werkswohnungn und das Palais Poznanskis – nur daß es die Menschen nicht mehr gibt, die sie einst bewohnt hatten. Unser Zug rollt durch die Wüstungen, die die Weltkriegsepoche in Europa bis auf den heutigen Tag hinterlassen hat. So vergegenwärtigen wir uns den Raum, in dem unsere Geschichte spielt. Oder in dem

[6] Italo Calvino. *Die unsichtbaren Städte*. München, 1985, S. 14.

wunderbaren Satz des alten Friedrich Ratzel: „Wir lesen im Raum die Zeit“[7].

Aber alles ist noch im Fluß: Die Abwicklung der Nachkriegszeit ist noch nicht zu Ende. Immer neue Orte, von denen wir bis dahin nichts wußten, tauchen auf: Erst war es Vukovar, dann Sarajewo, heute Pristina und Novi Sad und morgen noch andere. Wir machen uns mit der Topographie des Amselfeldes vertraut, wir wissen, wieviele Donaubrücken Novi Sad hat und wo die Privatresidenz von Milošević in Belgrad liegt. Jetzt, wo es zu spät ist, fangen wir an, Karten zu lesen: das Geländerelief, noch passierbare Paßstraßen, unzugängliche Täler, strategische Punkte, Brükken und Eisenbahnlinien. Wir lernen in Crash-Kursen, daß es neben politischen Grenzen auch kulturelle gibt, die sich nicht unbedingt decken müssen, und daß es ethnische Landkarten gibt, auf denen eingeschrieben ist, wer bleiben darf und wer weg muß. Wir sind dabei, wie Geschichte verfertigt und die Karte Europas neu gezeichnet wird – am lebendigen Objekt. Kosovo ist von nun an ein Ort auf der Karte in den Köpfen unserer und der nächsten Generation. Von nun an ist es ein Name auf der Liste, die wir von den Schultagen her mit uns herumtragen. Sie wird mit jeder Generation auf den neuesten Stand gebracht: Salamis, Issos, Cannae, Katalaunische Felder, Mohacs, Stalingrad. Mit Ortsangaben beginnt alle Geschichtsschreibung. In klassischer Form in „De bello Gallico“, high tech und life in der Kriegsberichterstattung von CNN.

Raumdenken um 1900. Die Leipziger Internationale

Daß Geschichte einen Ort hat, daß unsere Wahrnehmung raum-zeitlich organisiert ist und Geschichtsschreibung der räumlichen Dimension seit jeher Rechnung trägt – all das sind Selbstverständlichkeiten, die auszusprechen, man sich fast schämt. Schon Cicero hat, wie ich dem Werk von Aleida und Jan Assmann entnommen habe, gewußt, wie groß die Kraft der Erinnerung ist, die den Orten innewohnt[8].

Die spannende Frage für mich ist, wie es kam, daß die lange intensive Verbindung von Geschichte und Raum in Vergessenheit geraten ist und daß es einer Anstrengung bedarf, sich diese zu vergegenwärtigen. Wir müssen dazu nicht bis zu den Urvätern Herodot und Thukydides, für die Geschichtsschreibung ohne Landesbeschreibung gar nicht denkbar war,

---

7 *Friedrich Ratzel. Erdenmacht und Völkerschicksal. Eine Auswahl aus seinen Werken*. Herausgegeben und eingeleitet von Prof. Dr. Karl Haushofer, Stuttgart, 1940, S. 250.

8 Jan Assmann. *Das kulturelle Gedächtnis. Schrift, Erinnerung und politische Identität in frühen Hochkulturen*. München, 1999, S. 39.

zurückgehen; oder zu Montesquieu, der sich Gedanken über die Auswirkungen von Erdbeschaffenheit und Klima auf den Geist der Gesetze, also die Gesellschaftsverfassung gemacht hat. Es reicht, glaube ich, wenn wir da einsetzen, wo das moderne Raumdenken beginnt, also im 19. Jahrhundert. Wahrscheinlich ist es kein Zufall, daß es zusammenfällt mit jener Zeit, in der die Welt unter den europäischen Kolonialmächten aufgeteilt, neu vermessen und gedacht werden mußte. Karl-Georg Faber hat schon vor vielen Jahren in einem Beitrag zur vergleichenden Wissenschaftsgeschichte auf die frappierende Gleichzeitigkeit hingewiesen, in der um die Jahrhundertwende in Deutschland, Frankreich, Großbritannien und in den USA – man könnte hier auch noch Rußland hinzufügen – das Verhältnis von Geographie und Geschichte thematisiert wurde – mit allem, was üblicherweise zu einem Paradigmenwechsel gehörte[9]. Offensichtlich war die Zeit reif dafür.

In Deutschland hatte Friedrich Ratzel, der Vater des Terminus „Lebensraum“ in den 80er Jahren seine Anthropogeographie und 1897 seine Politische Geographie vorgelegt, von der ganz entscheidende Impulse für die Entstehung der Leipziger kulturgeschichtlichen Schule und insbesondere für die moderne Landesgeschichte Karl Lamprechts ausgingen. Friedrich Ratzel, von Hause aus Biologe und Zoologe, war es, anders als seinem Vorgänger Carl Ritter, um eine streng naturwissenschaftliche Fassung des Raums gegangen, also nicht um konkrete Landschaften, sondern um eine Theorie des „reinen Raums“ mit Kategorien der Distanz, der Nähe, der Bewegung, der Raumüberwindung. In Frankreich arbeitete zur gleichen Zeit Paul Vidal de la Blache, der Begründer der „géographie humaine“. Er nahm im Grunde schon 1902 die Unterscheidung von „histoire événementielle-structurale-géographisante“ vorweg, mit der Fernand Braudel später berühmt wurde, und leistete mit dem „Tableau de la géographie de la France“ einen wichtigen Beitrag zur Historisierung eines zunächst rein geographisch verstandenen Raumbegriffs. In Großbritannien hatte Halford J. Mackinder 1904 seinen aufsehenerregenden Vortrag „The Geographical Pivot of History“ vor der Royal Academy gehalten. Darin war Zentralasien und Südsibirien als der „Drehzapfen“, als „heartland“ beschrieben, dessen Besitz über die Weltherr-

---

9 Karl-Georg Faber. „Geschichtslandschaft – Région historique – Section in History. Ein Beitrag zur vergleichenden Wissenschaftsgeschichte.“ *Saeculum* Bd. 30, Jg. 1997, S. 4–21. Vgl. auch: Stephen Kern. *The Culture of Time and Space 1880–1918*. Cambridge/Mass., 1983. Jürgen Osterhammel. „Raumerfassung und Universalgeschichte im 20. Jahrhundert“. In *Universalgeschichte und Nationalgeschichten*, hg. v. Gangolf Hübinger, Jürgen Osterhammel und Erich Pelzer. Freiburg i.Br., 1994, S. 51–72.

schaft entscheiden werde. In Amerika hatte Frederick Jackson Turner schon 1894 seinen berühmten Essay „The Significance of the Frontier in American History“ verfaßt. Vom amerikanischen Historiker forderte Turner nicht wenig: „He must see in American society with its vast spaces, its sections equal to European nations, its geographical influences, its brief period of development, its variety of nationalities and races, its extraordinary industrial growth under conditions of freedom, culture, ideals, social psychology, and even its religious forming and changing almost under his eyes, one of the richest fields ever offered for the preliminary recognition and study of the forces that operate and interplay in the making of society“[10].

Die Verbindungslinien und Parallelen zwischen Ratzel, Lamprecht, de la Blache, Turner, Mackinder – man könnte hier den russischen Geographen und Ethnographen P.P. Semenov-Tjan-Šanskij hinzufügen – sind schlagend: eine programmatische Interdisziplinarität – Geographie, Statistik, Völkerkunde, Soziologie, Historie, Psychologie, Biologie –, eine Grundhaltung des positivistischen Evolutionismus, ein kräftiger Schuß Sozialdarwinismus und Vitalismus und zumeist auch politisches Engagement für einen „gesunden“ nationalen Imperialismus.

Worauf es hier ankommt, sind die weiteren Schicksale der Anthropogeographie in Deutschland. Kurz gesagt: die glückliche Konstellation, aus der heraus in Frankreich die Schule der „Annales“ und das Werk Braudels und anderer geboren wurde, gab es in Deutschland nicht. Georg Simmel und Friedrich Ratzel, so könnte man sagen, fanden nicht zueinander. Stattdessen geriet in Deutschland die Anthropogeographie ganz und gar in den Schatten der nachfolgenden Entwicklung, namentlich der Geopolitik Karl Haushofers und all dessen, was damit zusammenhing. In Frankreich lieferte Fernand Braudel vor allem mit seinem Mittelmeerbuch eine exemplarische, schulbildende Studie über einen geographisch-kulturell-politischen Großraum und bewies die Fruchtbarkeit eines Geschichtsdenkens, das den Raum nicht nur pflichtbewußt im Vorwort abhandelt – nicht als „nutzlose geographische Einführung“, als „jene Geschichte mit ihren mineralischen Landschaften, Äckern und Blumen, die man rasch vorzeigt und von der dann nie mehr die Rede ist, als ob die Blumen nicht in jedem Frühling wiederkämen, als ob die Herden in ihren Wanderungen innehielten, als ob die Schiffe nicht auf einem realen Meer segeln müßten, das sich mit den Jahreszeiten verändert“[11]. In Deutschland geriet eine ganze, außerordentlich fruchtbare Tradition in den Schatten des Nationalsozia-

---

[10] Zit. Karl-Georg Faber, S. 12.

[11] Fernand Braudel. *Das Mittelmeer und die mediterrane Welt in der Epoche Philipps II*. Bd. I. Frankfurt/Main, 1990, S. 20.

lismus. Ratzel war wie viele seiner Zeit ein Alldeutscher, ein klassischer Imperialist, ein Evolutionist, ein Mann, der die Welt mit den Augen eines Biologen und Naturwissenschaftlers ansah, aber er war kein Rassist, sondern eher jemand, der auf die Etablierung einer Weltregierung setzte und vom produktiven Zusammenleben der unterschiedlichen Rassen in der einen Weltkultur träumte – das steht sogar – noch ganz anti-nazimäßig – in einer von Haushofer 1940 herausgegebenen Ratzel-Anthologie. Daß die Nazis den Ratzelschen Terminus des Lebensraums okkupiert haben, das geht nicht aufs Konto Ratzels. Ihm erging es nicht anders als Friedrich Nietzsche oder auch wie einem gewissem Karl Marx, der obwohl 1818 in Trier geboren und 1883 in London gestorben posthum für den Gulag Stalins haftbar gemacht wurde.

Etwas anders steht die Frage schon bei Karl Haushofer, dem wohl prominentesten Kopf der deutschen politischen Geographie und Geopolitik, für die Alliierten „the man behind Hitler“. Karl Haushofer, der väterliche Freund von Rudolf Hess, stand trotz seiner halbjüdischen Frau, trotz des Widerstandes seines Sohnes und dessen Ermordung in Moabit, ohne Zweifel den Nazis nahe. Aber das ändert nichts daran, daß sein Denken des Raums letztlich in scharfem Gegensatz zum Rassismus der Nazis stand. Sein Großraumdenken zielte auf den Zusammenschluß Großdeutschlands, der eurasischen Sowjetunion und Japans – ganz im Sinne von Mackinders Heartland-Theorie. Aber Haushofer, der bayerische Grandseigneur und General a.D., war kein Rassist. Space contra Race – auf diese Formel liess sich der Gegensatz zwischen Haushofer und der Nazi-Partei bringen – wenigstens ab 1939.[12] Vieles, was der Geopolitik angelastet wurde, ging in Wahrheit aufs Konto einer Politik, die man mit viel größerem Recht als Biopolitik bezeichnen könnte. Haushofer hatte damit nichts zu tun.

Was wissenschaftshistorisch und politisch bleibt und nach wie vor trotz mittlerweile zahlreicher Arbeiten zu klären wäre, ist: wie es zur extremen Politisierung der Geographie und zum Aufstieg der Geopolitik in der Zwischenkriegszeit kommen konnte. Der Schlüssel liegt, wie auch in anderen Feldern, im unglücklichen Ausgang des Ersten Weltkrieges und in den schlechten Pariser Friedensschlüssen. Geopolitik – das war die Antwort auf den unglücklichen Frieden von Versailles mit seinen neuen, instabilen und unsicheren Grenzen. Geopolitik – das war die theoretische Waffe für die Revision der Grenzen. Daß sie in ein volkhaftes und völki-

[12] Mark Bassin. „Race Contra Space: the Conflict Between German Geopolitik and National Socialism.“ *Political Geography Quarterly* Vol. 6, No. 2, April 1987, S. 115–134. Vgl. auch Edmund A. Walsh. „Die Tragödie Karl Haushofers.“ *Neue Auslese* März 1947, S. 19–29.

sches Fahrwasser geriet, war fast unvermeidlich in Anbetracht der Tatsache, daß Millionen von Deutschen jenseits der Reichsgrenzen in Mittel- und Osteuropa lebten. Was Haushofer umtrieb war, das ist ganz klar, die Frage, was mit „dem Deutschtum“ passieren würde. Das Skandalöse ist also weniger der Raum selbst, sondern dessen Ethnisierung[13].

Haushofer war, das sei hier noch angemerkt, kein PG im engen Sinne. Auch er gehörte wie Ratzel, de la Blache, Turner, Mackinder zuvor – einer Art von geographischer Internationale an. Er hielt Kontakt nach Sowjetrußland, er bewunderte den Marxisten Karl August Wittfogel und dessen umfangreiche und gelehrte Kritik der Geopolitik, die in der Zeitschrift „Unter dem Banner des Marxismus“ erschienen war, und er publizierte ihn in seiner eigenen Zeitschrift. Auch den Ungarn Sandor Rado, den kommenden Mann der Roten Kapelle in der Schweiz, einen genialen Geographen und Kartographen, von dem ein Atlas des Imperialismus und der Arbeiterbewegung stammt, zu dem John Heartfield das Design entworfen hatte, wurde von Haushofer hoch geachtet[14].

Die „Wege und Irrwege der politischen Geographie“ nachzuzeichnen, ist ein unabdingbarer Schritt, um eine neue, durch Reflexion gewonnene Unbefangenheit gegenüber dem Phänomen des Raumes zu gewinnen[15]. Vielleicht reicht es, die weiche Definition von Geopolitik, die aus dem Gründungstext der Zeitschrift *Elemente der Geopolitik* stammt, zu übernehmen. Sie besagt, daß Geopolitik das „geographische Gewissen“ der Politik sei oder mit anderen Worten, daß politisches Handeln sich der geographischen, also räumlichen Bedingungen vergewissern muß. Von der einmal berechtigten Aufregung um die Geopolitik bleibt dann nicht mehr viel: Man könnte sie bezeichnen als Klärung der Raumbezogenheit politischer Prozesse, als geographische Selbstaufklärung der Politik, als Zivilisationspolitik, die ihre räumlichen Bedingungen mitdenkt. Alles weitere würde nur die obsoleten Oppositionen von gestern reproduzieren und die Schlachten, die längst geschlagen sind, noch einmal ausfechten. Der Schluß, der hier zunächst formuliert werden kann, lautet: Friedrich Ratzel wieder entdecken, einen Klassiker der Anthropogeographie neu lesen, falsche Genealogien auflösen.

---

13 Dan Diner. „Grundbuch des Planeten. Zur Geopolitik Karl Haushofers.“ *Vierteljahreshefte für Zeitgeschichte* 32/1984, H. 1, S. 1–28. Michel Korinman. *Quand l’Allemagne pensait le monde: grandeur et décadence d’une géopolitique*. Paris, 1990.

14 Vgl. das entsprechende Kapitel in: Karl Schlögel. *Berlin – Ostbahnhof Europas. Russen und Deutsche in ihrem Jahrhundert*. Berlin, 1998, S. 255–272.

15 Peter Schöller. „Wege und Irrwege der politischen Geographie und Geopolitik“, In *Politische Geographie*, hg. v. Josef Matznetter. Darmstadt, 1977, S. 249 ff.

Der geschichtliche Ort des angeblichen „Verschwindens des Raumes“ und seiner Wiederkehr

Mit dem Hinweis auf die nazistische Kontamination der Geographie, der politischen Geographie und der Geopolitik und auf die Angst vor dem „nazistischen Diskurs“, wie es Yves Lacoste in seiner Schrift zur Rehabilitierung der Geopolitik genannt hat, ist es freilich nicht getan[16]. Wenn es zu einer „Enträumlichung“ und Entortung des Denkens, zu einer „devaluation of space and place“ gekommen ist, wie Peter Schöller und andere aufmerksame Beobachter das für die Nachkriegszeit konstatiert haben[17], und wenn es heute zu einem „revival“ des Raumdenkens und der Geopolitik kommt – wenn dies alles zutrifft, dann hat es nicht nur mit der immanenten Logik der Forschung und einzelner Disziplinen zu tun, sondern mit dem Leben selbst. Ich glaube, daß das angebliche Verschwinden des Raumes in engem Zusammenhang steht mit dem Goldenen Zeitalter, wie Hobsbawm die Nachkriegszeit genannt hat. So wie es im Goldenen Zeitalter üblich geworden war, die Nation für eine abgestorbene und obsolete Sache zu halten, der allenfalls noch Ewiggestrige anhängen konnten, so war es auch üblich geworden, den Raum für etwas von gestern zu halten.

Die kühnen Theoretiker der Beschleunigung, die vom „Verschwinden des Raums“ und von der „Entortung“ sprachen, hatten zweifellos eine gänzlich neue Erfahrung aufgenommen und sie in dramatische, manchmal auch hysterische Worte gekleidet. Die Erfahrungen, um die es sich dabei handelt, sind unbestreitbar. „Interkontinentalflüge und weltumspannende Kommunikationsmedien haben in gerade einem Halbjahrhundert die Erde schrumpfen, die Entfernungen schwinden lassen; Erdschrumpfung und Entfernungsschwund haben das Ungleichzeitige gleichzeitig werden lassen ... Die wohl allgemeinste Bewegung der Epoche, an der ausnahmslos alle in der einen oder anderen Weise teilhaben, ist der Wechsel von der Raum- zur Zeitgenossenschaft: Die neue Zeit kennt nur noch Zeitgenossen.“[18] Bei Paul Virillo lesen wir, daß die weltweite Ausbreitung der Echtzeit den Realraum zum Verschwinden gebracht habe. „Die aus der unaufhörlichen Datenflut zwischen Amerika und Europa bestehende Imma-

---

16 Yves Lacoste. *Geographie und politisches Handeln*, Berlin 1990.

17 John A. Agnew. „The Devaluation of Space in Social Science.“ In: *The Power of Place: Bringing Together the Geographical and Sociological Imaginations*, hg. v. John A. Agnew und James S. Duncan. Boston, 1989.

18 Bernd Guggenberger. „Unterwegs im Nirgendwo.“ *Die Zeit* Nr. 46, 11. 11. 1994, S. 43.

terialität der ‚Telekontinente' bringt unseren Alten Kontinent zum Verschwinden"[19]. Gemach, gemach!

Die Zeit des „Global Village" ist nicht die einzige und für große Teile unserer Erde vielleicht nicht einmal die ausschlaggebende Zeit. Wir werden dessen gewahr, wenn wir den Zeitkorridor des „Global Village" verlassen. Die These vom Verschwinden des Raums spricht die Wahrheit des „global Village" oder der Okzidentalen Welt aus und ist jene Selbsttäuschung, die überall da entsteht, wo der Teil sich für das Ganze hält. Sie ist das letzte Wort des Westens im Zenit seiner Entwicklung, also kurz vor 1989. Wir sehen noch einmal das westliche Universum, das im Goldenen Zeitalter nach 1945 zu einem einheitlichen Stil, zu einem eigenen Rythmus gefunden hatte. Dazu gehörte die unvergleichliche Eleganz der Super Constellation von Panamerican, die Selbstverständlichkeit, mit der die neue Lingua franca sich durchgesetzt hatte, die vollklimatisierte Lobby vom Hilton International, der Charme der freien Rede, die schlaksigen Bewegungen eines jungen Präsidenten und die zur Routine gewordenen Transatlantikflüge. Ja, es ist wahr: Es gab einen homogenen Raum, in dem die Uhren gleichgingen und es keine Rolle spielte, ob man seine Coca Cola auf den Militärbasen an der sowjetisch-türkischen Grenze, in Taiwan, Ramstein oder Guam trank. Ja, es gab eine Zeit, in der Westberlin mehr mit East Coast zu tun zu haben schien als mit Ostberlin, das auf einem anderen Kontinent lag.

Die These vom „Verschwinden des Raums" gehört demselben Denkraum an, aus dem heraus auch das „Ende der Geschichte" proklamiert worden war. Wahrscheinlich gehören sogar beide zusammen. Vielleicht sind sie die Äußerungsform des zur vollen Reife gelangten Westens in dem Augenblick, da die Teilung der Welt zu Ende kam und mit dem Verschwinden des Ostens auch der Westen aufhörte zu sein, was er war. Wir können uns nicht mehr unter die Fittiche des Systems flüchten. Osten, Westen – das ist von da an nur noch Geographie. Die Selbstverständlichkeiten, die in der Welt der Pax Americana galten, haben aufgehört, selbstverständlich zu sein. Die Lage ist seither unübersichtlich. Wir beherrschen vielleicht noch den Himmel, aber die Entscheidungen fallen letztlich immer noch auf dem Boden.

---

[19] Paul Virillo. „Im Würgegriff der Zeit." *Die Zeit* Nr. 46, 11. 11. 1994, S. 63.

Von der Raumscheu zur Metaphorisierung

Vieles spricht heute dafür, daß das, was Carl Schmitt mit Bezug auf die Geschichte des Völkerrechts „Raumscheu“ genannt hatte, längst nicht mehr bestimmend ist.[20] Die Entdeckung des Lokalen, die Erforschung der Region, der Boom an Orts- und Stadtgeschichte, der Geschichtsschreibung vor Ort und der Fokussierung von Groß- und Weltgeschichte auf Orte und Räume – all das sind Indizien dafür, daß Fernand Braudels Ansatz so etwas wie Gemeingut geworden ist. Wo man hinblickt und hinhört, von überall her schallt es von Räumen: Kulturraum, politischer Raum, Wirtschaftsraum, imaginärer Raum, Kommunikationsraum, Stadtraum, sozialer Raum, Erlebnisraum, Erinnerungsraum und Gedächtnisraum. Wir scheinen von Landschaften umgeben: Stadtlandschaften, Menschenlandschaften, Geschichtslandschaften, Traumlandschaften, Trümmerlandschaften. Die ganze Welt scheint mittlerweile vermessen und kartographiert: der Grad der Verschmutzung von Luft und Wasser, der Prozentsatz von Krebskranken, die Ausbreitung von Epidemien und neuem Analphabetismus, die Verteilung von ethnischen Minderheiten. „Mental maps“ fixieren die Welt, wie sie sich in unseren Köpfen abbildet.

Es fällt einem hier ein, was der Max Weber-Forscher Johannes Winckelmann einmal nach dem gewaltigen Echo, das Hans Grimms 1926 erschienener Roman *Volk ohne Raum* ausgelöst hatte, schrieb: „Raum – das große Modewort des Kolportagejournalismus, das nebst vielen Geschwistern den deutschen Sprach‚raum‘ ... seuchenhaft infiziert hat. Es begann wohl mit dem Grimm‘schen Buch ... Ich bin aber dessen sicher, daß diese Wortinflation keinerlei neue Raumvorstellung zum Ausdruck bringt“[21]. Auch haben sich längst ganz neue und interessante Verbindungen innerhalb und zwischen den klassischen Disziplinen gebildet, in denen die verschiedensten Zugänge zum Raum eingeschmolzen sind: Kulturgeographie, Geoculture, Ecohistory und andere. Area Studies kommen ohnehin nicht daran vorbei, „das Ganze“ zu denken.

Dieser fast inflationistisch anmutende Gebrauch hat zunächst damit zu tun, daß jede Disziplin ihren eigenen Raum hat: Die Philosophie hat den ihren, so wie die Psychologie ihre Wahrnehmungsräume und ihre Raum-Wahrnehmung hat. Die Mathematik arbeitet mit abstrakten Räumen höherer Dimensionenzahl, die Soziologie mit „sozialen Räumen“, Milieus und „Feldern“. Wie selbstverständlich spricht man vom politischen Raum.

---

20 Carl Schmitt. *Staat, Großraum, Nomos. Arbeiten aus den Jahren 1916–1969*. Herausgegeben, mit einem Nachwort und mit Anmerkungen versehen, von Günter Maschke. Berlin, 1995, S. 234.

21 Carl Schmitt, ebd., S. 368.

Diese Vielgestaltigkeit und Vieldeutigkeit deutet darauf hin, daß der Raum niemals nur physischer Raum, nie nur eine Domäne der Geographen war, und daß wir es mit einem außerordentlichen Reichtum an Bestimmungen zu tun haben.

Und trotzdem bleibt ein gewisses Zuviel, etwas, was ich als die Metaphorisierung des Raumes bezeichnen würde, als das Übergreifen der Mittel von Lektüre und Textkritik auf die räumliche Dimension. Die Welt erscheint nur noch als Text und die Methoden, sie zu entschleiern, sind dann eben die der Kritik von Texten oder der Dechiffrierung von Zeichen. So werden wir alle zu Semiotikern, wo wir zuerst oder zumindest auch Topographen sein müßten. Es ginge also nicht nur um das Lesen von Zeichen, sondern um die Analyse von räumlichen Beziehungen, von Nähe und Ferne, von Zentralität und Peripherie, von Grenze, kurzum: um die Mittel, die der räumlichen Dimension angemessen sind.

Ich kann noch nicht absehen, wohin es führt, wenn wir von einer Archäologie des Wissens zu einer Archäologie der Örter kommen, wenn wir nicht Wort oder Schrift, sondern die gebaute Welt ins Zentrum der Kultur rücken, wenn wir ernst machen würden mit dem, was Braudel in der Einleitung zu *La Mediteranée* gesagt hat: daß das Mittelmeer sein wichtigstes „Dokument“ sei! Ich wage nicht, mir auszumalen, was geschieht, wenn die Hegemonie der Philologen abgelöst würde durch die Topographen, und wenn das, was Gaston Bachelard Topophilie nannte, die Liebe zum Ort also, um sich greifen würde.[22] Was passierte eigentlich, wenn wir die Welt nicht mehr so sehr mit den Augen des Lesers als vielmehr mit den Augen eines Pilgers, eines Wanderers oder eines Flaneurs betrachten? Was passiert, wenn jemand Proust oder Tolstoi auch mit räumlichem Blick liest. Wir wissen, was geschieht, wenn nicht nur der Geist analysiert wird, sondern die intellektuellen Biotope und Milieus erforscht werden, in denen der Weltgeist seine Werke ausbrütet. Wir wissen, welch aufregende Aufschlüsse Stadt-Soziologen aus der identitätsstiftenden Funktion symbolischer Orte ziehen können. Aber worauf würde die Frage hinauslaufen, wenn wir sie nicht nur rhetorisch meinen. Welchen Ort müssen wir gesehen haben um zu verstehen, wieweit es die Menschheit gebracht hat? Ist es die Hagia Sophia, der Hoover-Staudamm oder das Tor von Auschwitz-Birkenau? Was wären die Äquivalente für die fünf wichtigsten Bücher, in denen das kollektive Gedächtnis einer Nation oder gar das kulturelle Gedächtnis der Menschheit konzentriert ist: Sind es die Pyramiden, die Piazza von Siena, der Aquädukt von Nimes, die Chinesische Mauer, die Via Appia, das Chrysler Building? Würde dies nicht auf eine Umdimensionierung mit unübersehbaren Konsequenzen hinaus-

[22] Gaston Bachelard. *Poetik des Raumes*. Frankfurt/Main, 1987.

laufen, auf eine Entwertung der ganzen logozentrischen Kultur zugunsten von etwas, das in der gebauten Geschichte sein Zentrum hat?

Ich will diesen Gedanken hier nicht weiterverfolgen, sondern zurückkommen auf die Frage, wie man der Gefahr der Metaphorisierung entgehen kann, bei der sich unter der Hand Räume in Als-Ob-Räume verwandeln. Wir kennen nur zu gut die Situation, in der jemand, der in Beweisnot ist, an die Karte herantritt und sagt: Das zeigt doch schon ein Blick auf die Karte. Der Rückzug auf die Karten ist so etwas wie die Anrufung einer „letzten Instanz“ oder eine „Letztbegründung“, der archimedische Punkt, von dem aus sich doch alles beweisen läßt. Als wahre Historiker, die die Schule der Ideologiekritik hinter sich gebracht haben, wissen wir selbstverständlich, daß auch Karten nicht die „letzte Instanz“ sind, daß sie selber historische Dokumente sind und daß alle allgemeinen Probleme der Geschichtsschreibung – Perspektive, Standpunkt, Objektivität, Parteilichkeit – auch die Probleme der Kartographie sind.[23]

Die Kartographie wäre ein faszinierendes Kapitel für einen anderen Vortrag. Hier vielleicht nur ein paar Hinweise, um dann zum Schluß zu kommen. Meist wird etwas ganze Elementares übersehen: die Spezifik des Mediums Kartographie. Karten haben verständlicherweise Schwierigkeiten bei der Abbildung des dreidimensionalen Raumes und insbesondere bei der Veranschaulichung historischer Prozesse: Sie können keine Bewegung darstellen, sie brauchen den Kommentar, die Legende. Sie sind immer Schematisierungen und Vergröberungen. Sie können nur sehr schwer Übergänge darstellen. Linien – Grenzlinien etwa – verschweigen, daß es sich um Grenzsäume und Zonen des Übergangs handelt. Monochromie suggeriert eine Homogenität, wo es sich in Wahrheit um höchst komplexe Gemengelagen handelt. Die Anordnung von Karten mündet meist in eine Gegenwart ein und von daher nicht ohne insgeheime Teleologie. Karten sind darüber hinaus wesentliche „Sozialisationsagenturen“. Die Kartenbilder, die wir auf der Schulbank mitbekommen, bilden den Horizont einer ganzen Generation. Jede Nation hat ihre Kartenwerke: die Schulwandkarten von Perthes oder Diercke oder im geteilten Deutschland von Haack VEB Gotha oder Putzgers Historischen Schulatlas. Bis vor kurzem wuchsen die Sowjetbürger mit dem rot schraffierten riesigen „Sechstel der Erde“, das fast die ganze nördliche Halbkugel bedeckte, auf.

---

[23] Jeremy Black. *Maps and History. Constructing Images of the Past*. New Haven and London, 1997. Vgl. Bibliographie dort S. 242–259. Peter J. Taylor. *Political Geography. World-Economy, Nation-State and Locality.* Essex 1996. Kenneth E. Foote et al. *Re-Reading Cultural Geography.* Austin, 1994. James R. Akerman. „The Structuring of Political Territory in Early Printed Atlases.“ *Imago Mundi* 107 (1995), S. 138–154.

Karten sind, dies drittens, natürlich nicht nur Abbildungen, sondern Karten der Macht, Weltbilder, Selbstinterpreationen des Verhältnisses zum Kosmos oder zur Außenwelt. Kartographie ist, seit es sie gibt, „discourse of power“, in dem jede Epoche, jede Klasse ihren Raum vorstellt oder durchsetzt. Alles läßt sich im Kartenbild repräsentieren: die Geschichte der Nation, die Verteilung der Geschlechter, die der Verbreitung von Büchern und Krankheiten, die Verteilung von Völkerschaften, die Wege für Deportationen und die von Entdeckungen. Karten sind beredt durch das, was sie verschweigen – nicht anders als jedes Geschichtswerk auch. Sie sind parteilich, teleologisch, eurozentrisch oder eurorelativistisch, ethnozentrisch oder universalistisch, nationalistisch, rassistisch – je nachdem. Karten sind Interpretationen, Absichtserklärungen, Kampfbilder. Aus jedem Blickwinkel sieht die Welt anders aus. Und doch sind die Eintragungen nicht einfach Konstruktionen. Ozeane, Kontinente, Flüsse, Grenzen, Städte, Orte lassen sich verifizieren. Der Historiker, der Karten liest, begegnet nicht nur sich selbst und dem Bild, das er sich von der Welt gemacht hat.[24] Es gibt Orte, deren Namen zum Symbol, zur Metapher für etwas, für den „Zivilisationsbruch“ etwa, geworden sind. Aber Dachau, Workuta, Auschwitz sind keine Metaphern, sondern Orte, die es wirklich gibt. Wer will, kann sie aufsuchen. Es gibt Grenzen dessen, was sich seriöserweise konstruieren oder dekonstruieren läßt. Es gibt ein Vetorecht des Ortes.

Schließlich: Härte und Würde des Ortes, die räumlichen Verhältnisse mitdenken

Es geht mir nicht um einen Paradigmenwechsel – solche kommen bekanntlich ohne pompöse Ankündigung aus und haben in der Regel bereits stattgefunden, wenn von ihnen gesprochen wird. Ich kann hier nur andeuten, wie ich es sehe und wie ich es mache, was man gewinnt, wenn man sich Geschichte vergegenwärtigt, wie ich es tue, was man dabei aber auch riskiert.

Erstens: Die triviale Feststellung, daß Geschichte einen Ort hat, impliziert durchaus nicht-triviale Konsequenzen. Orte sind Bühnen, Schauplätze. Ihnen muss man sich stellen. Sie sind komplex. Sie interessieren sich nicht für die Arbeitsteilung der Wissenschaften und für die Eigenheiten der Disziplinen. Orte unterlaufen die Ordnung der Disziplinen, die Frontstellungen von Schulen. Sie sind von Hause aus transdisziplinär. An

[24] Vgl. Hans-Dietrich Schulz. „Deutschlands ‚natürliche Grenzen‘. ‚Mittellage‘ und ‚Mitteleuropa‘ in der Diskussion der Geographen seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts.“ *Geschichte und Gesellschaft*. 1989/2, S. 248–281.

Orten interessiert man sich nicht für die Unterscheidung von Mikro und Makro, von Oben und Unten, von Alltag und Haupt- und Staatsaktion, von formellem und informellem Leben, von „longue durée“ und „événement“. Geschichte räumlich denken, fordert alle Sinne. Geschichtsschreibung hat nicht nur etwas mit der Unterscheidung in wahr und falsch, sondern auch mit der von armer und reicher Wahrnehmung zu tun. Ästhetik hat mit Geschichte nicht weniger zu tun als Moral – nur daß diese kaum, jene aber andauernd thematisiert wird. Wir sollten uns daran erinnern, daß Theorie im streng etymologischen Sinne Anschauung heißt. Geschichtsschreibung soll also etwas zur Anschauung bringen.

Zweitens: Die Erschließung historischer Räume erfordert Zugangsweisen, die der Konstitution dieser Räume – es handelt sich wenigstens um physisch-geographische, soziale und kulturelle – angemessen sind. Es handelt sich um Lokalitäten – das können sein: Häuser, Orte, Städte, Regionen, staatliche Territorien, Netzwerke von solchen. Gesellschaft existiert nicht als solche und an und für sich, sondern immer in lokaler oder regionaler Konkretheit. Helmut Fleischer hat es so formuliert: „Die Integration vollendet sich nicht in einer (nomologischen) ‚Theorie‘, sondern in der konkreten Einheit einer begriffenen Geschichte in ihrer raumzeitlichen Singularität.“

Drittens: „Im Raum die Zeit lesen!“ wie Ratzel formulierte, heißt: wieder sehen lernen. Räume und Örter sind Dokumente sui generis. Historiker sind Spezialisten für die historische Formenwelt. Sie sollten bei Architektur- und Kunsthistorikern, Semiotikern, Kulturgeographen und ähnlichen Leuten in die Schule gehen und ihre Augen trainieren. Es geht in besonderer Weise um das Studium von Oberflächen: Erdoberflächen, Stadtgrundrisse, Fassaden, Interieurs. Dies läßt sich nur lernen in einem Propädeutikum „Studium der Oberfläche“. Spurenlesen, bislang meist ein anspruchsvolles Freizeithobby, vorzugsweise von Stadtbewohnern und Intellektuellen, ist, das hat Dieter Hofmann-Axthelm vor vielen, vielen Jahren klargemacht, eine Berufsqualifikation. „Feldforschung“ ist nicht nur eine Sache für Anthropologen und Ethnologen, sondern obligat auch für Historiker. Explorationen im Raum sind kein Zeitvertreib und Exkursionen sind kein Urlaub, sondern anspruchsvolle Formen der Vergegenwärtigung von Geschichte. Geographischer und topographischer Analphabetismus ist bei Historikern keine läßliche Sünde. Es geht dabei nicht um sentimentale Reisen in die Vergangenheit, die man auch bleiben lassen kann, sondern um kognitiv-analytische Leistungen, Messungen, Horizontbildungen.

Viertens: Darstellungsformen gibt es so viele wie es Historiker gibt. Braudels drei Ebenen sind plausibel, aber offen gestanden sehr roh. Sie fördern einen Schematismus, der bei Leuten, die nicht Braudel heißen,

fatale Folgen haben kann. Als altmodischer Mensch, der nach wie vor an die „histoire totale“ mit freilich anderen und modernen Mitteln glaubt, bevorzuge ich das Bild vom Wassertropfen, in dem die ganze Welt sich spiegelt, oder mehr theoretisch: als konkrete Totalität. Autoren, bei denen man das lernen kann, sind für mich: Walter Benjamin, Lewis Mumford, Nikolaj Anziferow, Carl Schorske. Das hat viel mit der Arbeit eines Detektivs zu tun. Was dann, wenn man die Spur erst einmal gefunden und aufgenommen hat, folgt, ist fast nur noch Sache des Fleißes.

Fünftens: Jeder Ort ist verschieden. Die Welt der Orte ist partikularistisch. Man tut sich mit Generalisierungen schwerer, man wird fast immun gegen die Abstraktion. Jedenfalls sinkt das Bedürfnis, alles auf den Begriff bringen zu müssen, wenn es andere, reichere Darstellungsmöglichkeiten gibt. Es stellt sich als ein Gewinn heraus, die Geschichte als Ensemble vieler, je singulärer Geschichten erzählen zu können.

Sechstens: Orte und Räume sind unüberschaubar. An Orten sind wir einer unter vielen. Wir haben keine Kontrolle darüber, wer passiert und was passiert. Es kommt, wie es kommt. Es passiert das Unvorhergesehene, auf das wir nicht gefaßt sind und das wir uns nicht vorstellen konnten. Unsere Aufgabe und Kunst ist es, dieses zu vergegenwärtigen. In der Situation der Überforderung kommt die Versuchung auf, dieser durch die Flucht nach vorn zu entgehen: durch Generalisierungen, durch Reduktion von Komplexität, durch Systembildnerei. Wir lassen uns dann leicht dazu verleiten, von der Macht der Lebenden über die Toten, Gebrauch zu machen: indem wir die einen ausschließen und die anderen zulassen, indem wir den einen unsere Stimme leihen und die anderen zum Schweigen verdammen.

Siebtens: Der Aufenthalt auf den offenen und ungeschützten Plätzen der Geschichte macht nervös. Aber irgendwann stellt sich Gelassenheit ein. Man findet, daß es auch dann weitergeht, wenn man die Begriffshoheit verloren hat. Man beginnt, das Privileg des Wissensvorsprungs, das dem Nachgeborenen unverdient zugefallen ist, nicht über Gebühr in Anspruch zu nehmen. Mit forscher Rechthaberei ist nichts auszurichten. Der Ton wird unmerklich temperiert und moderiert. So üben wir uns ein in das Gespräch mit vorangegangenen Generationen oder – terminologisch sauber – in die „transtemporale Kommunikation“, die Geschichte auch ist.

Achtens: Man kann aus allem eine Ideologie machen – auch aus Raum und Ort. Aber es braucht keine Metatheorie oder Philosophie des Orts. Allenfalls eine Reflexion, die unseren Recherchen und Spurensuchen wie ein Schatten folgt. Das Optimum wäre: ein mehr an Aufmerksamkeit und ein Mitdenken der Räumlichkeit beim Erzählen der Geschichte.

Neuntens: Natürlich geht es noch mehr als früher um Weltgeschichte. Aber wir dürfen ruhig sagen, daß uns die europäische Geschichte in besonderer Weise interessiert. Die Gewinnung einer Anschauung von dem, was europäische Geschichte sein könnte, ist in eine neue und aufregende Runde getreten. Europa als Geschichtsraum – ein aufregenderes „Dokument“ läßt sich kaum finden. Aber wenn Historiker nicht wissen, worauf sie sich eingelassen haben – wer sollte es sonst wissen!

Zehntens: Historiker sind Protokollanten der Kontingenz. Das hört sich an wie eine Regression in die alte Chronistik oder wie ein Minimalprogramm. In Wahrheit zehrt es an unseren Nerven und frißt unsere Lebenskraft. Denn unsere Arbeit wird nicht mehr gestützt durch ein System, nicht getragen von Strukturen, nicht erleuchtet von Generallinien. Mit jedem Akt geschichtlicher Vergegenwärtigung, mit jedem Knoten, den wir knüpfen, mit jedem Stollen, den wir graben, also praktisch mit jedem Buch, ist ein Stück von uns verbrannt. Aber das ist das wenigste, was wir denen, die nicht davongekommen sind, schulden.