SOCIETAS ETHICA

European society for research in ethics
Europäische Forschungsgesellschaft für Ethik
Societé européenne de recherche en éthique

RESEARCH AND RESPONSIBILITY
FORSCHUNG UND VERANTWORTUNG

JAHRESBERICHT/ANNUAL REPORT
42. JAHRESTAGUNG IN SALZBURG
24. – 28. AUGUST 2005
ISSN 1814 - 8204

Herausgeber/Publisher: Societas Ethica
Europäische Forschungsgesellschaft für Ethik
European Society for Research in Ethics
Societé européenne en éthique

ISSN: 1814 - 8204

Präsidium 2003-2007
Praeses: Prof. Dr. Hans G. Ulrich
Vicarius: Prof. Dr. Jean Hugues Poltier
Scriba: Dr. Stefan Heuser
Quaestor: Gunther Barth

Universität Erlangen-Nürnberg
Institut für Systematische Theologie/Ethik
Kochstr. 6
D-91054 Erlangen
Tel. 09131/8522187
Fax. 09131/85 26020
E-mail: societas@theologie.uni-erlangen.de
Website: www.societasethica.info

Bank
Sparkasse Erlangen, Hugenottenplatz, D-91054 Erlangen
Acc. No. 19008; BLZ 76350000
BIC: BYLADEM1ERH; IBAN DE54 7635 0000 0000 0190 08

Copyright: Societas Ethica
Bearbeitung und Layout: Stefan Heuser, Paula Vredenborg

Inhalt

Inhalt 3
Programm der Jahrestagung 2005 in Salzburg..... 5
Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Jahrestagung 2005..... 9
1. Einleitung: Research and Ethics 11
Zum Geleit..... 11
Hans G. Ulrich: Begrüßung durch den Präsidenten
The president's welcome 12
Werner Wolbert: Einführung in das Tagungsthema 16
2. Research and Responsibility 18
2.1 Research and society 18
Ernst Hanisch: Die Verantwortung des Zeithistorikers 18
Jan Jans: Information Technology and Responsibility..... 27
Janne Behm: On the verge of responsible science. 28
Norbert Campagna: Sphären der wissenschaftlichen Freiheit..... 36
Daiva Döring: Wertfreihei bei Max Weber..... 49
Alexander Filipovic: Vermittlung wissenschaftlichen Wissens durch
Alltagspublizistik? Grundprobleme einer Sozialethik des
Wissenschaftsjournalismus 63
Mette Ebbesen/Svend Andersen: Ethics in Nanotechnology –
Starting from Scratch? 81
Sigrid Graumann: Feministische Aspekte der Wissenschaftsethik..... 105
Tatjana Kochetkova: Ethical dilemmas of transgenic crops:
towards a balanced solution..... 117
Anders Schinkel: History and the Good Life 137
Wahé H. Balekjian: Research and ethics in international law..... 149
2.2 Research and the objects of research 159
Josef Thalhamer: Impfstoffforschung und 3. Welt 159
Hilde W. Nagell: Research on cultural objects with unvertain origin..... 164
Picu Ocoleanu: Gott und Wissenschaft 180
2.3 Research and ethical/scientific practice..... 195
Gerlinde Sponholz: Forschung und ihre ethisch-wissenschaftliche Praxis .. 195

Tomasz Weclawski: Integrität von Wissenschaftlern 214
Geertrui Van Overwalle: Ethical Implications of Patenting Academic Research 226
Topi Heikkerö: Material Culture and the conditions for the good life 237
Angela Roothaan: An ethos of limitation 239
Erny Gillen: Fördern und fordern sogenannte "ethische Gremien" ethische Kompetenz? 241
Christoph Baumgartner: Grenzen der Rede von der Verantwortung des Wissenschaftlers 261
Zbigniew Sarelo: Philosophical research. Bricolage without responsibility? 282
Stefan Heuser: Towards a science ethos of understanding. The example of research on embryos 291
3. Protokoll der Mitgliederversammlung 310
4. Satzung/Statutes 317
5. Wahlreglement/Election Rules 320
6. Finanzbericht des Quaestors zum 31.12.2004 322
7. Bisherige Jahrestagungen der Societas Ethica 323
8. Mitgliederverzeichnis 329

Programm der Jahrestagung 2005 in Salzburg

Wednesday 24 August - »Research and Ethics«

15.00	Arrival. Registration at St.Virgil
16.00	Board meeting
18.00	Dinner
19.30	Welcome: by Hans G. Ulrich (president)
20.00	Introduction/Einführung: Matthias Kaiser (Oslo): "Research, Ethics and Society" Chair: Hans G. Ulrich
21.30	Social evening/Gemeinsamer Abend

Thursday 25 August - »Research and Society«

7.00	Breakfast/Frühstück
8.30	Morning prayer/Morgenandacht (by Nigel Biggar)
9.00-10.30	Keynote by: Ernst Hanisch (Salzburg): "Die Verantwortung des Zeithistorikers" Co-Referat/Comments: Alexander Filipovic (Bamberg) Chair: Werner Wolbert Discussion/Diskussion
10.30	Tea Break/Teepause
11.15-12.45	Invited Papers/Call for Papers Jan Jans (Tilburg), Invited Paper: Information Technology and Responsibility Chair: Jaana Hallamaa Janne Behm (Helsinki): On the verge of responsible science Chair: Hugues Poltier Norbert Campagna (Luxemburg): Sphären der wissenschaftlichen Freiheit Chair: Frans Brom
13.00	Lunch/Mittagsmahlzeit
14.30-16.00	Invited Papers/Call for Papers: Daiva Döring (Salzburg), Invited Paper: Wertfreiheit bei Max Weber Chair: Marianne Heimbach-Steins Alexander Filipovic (Bamberg): Vermittlung wissenschaftlichen Wissens durch Alltagspublizistik? Chair: Stefan Heuser Mette Ebbesen/Svend Andersen (Aarhus): Ethics in Nanotechnology – Starting from Scratch? Chair: Nigel Biggar
16.00-16.30	Coffee Break/Kaffeepause
16.30-18.00	Invited Papers/Call for Papers: Sigrid Graumann (Berlin), Invited Paper: Feministische Aspekte der Wissenschaftsethik Chair: Norbert Campagna Tatjana Kochetkova (Utrecht): Ethical dilemmas of transgenic crops: towards a balanced solution

Chair: Frans Brom
Anders Schinkel (Amsterdam): Ethics and history
Chair: Nigel Biggar
Wahé H. Balekjian (Glasgow): Research and ethics in international law Chair: Hugues Poltier
18.15 Dinner/Abendessen
20.00 Social evening/Gemeinsamer Abend

Friday 26 August - »Research and the objects of research«

7.00 Breakfast/Frühstück
8.30 Morning prayer/Morgenandacht (by Karl-Wilhelm Merks)
9.00-10.30 Keynote by Josef Thalhamer (Salzburg): Impfstoffforschung und 3. Welt: Abstract und Liste mit Weblinks; Vaccine Research and Developing Countries (uk version) and Weblinks
Chair: Karl-Wilhelm Merks
Discussion/Diskussion
10.30 Coffee Break/Kaffeepause
11.15-12.45 Invited Papers/Call for Papers:
Frans Brom (Utrecht), Invited Paper: Research with animals
Chair: Jaana Hallamaa
Hilde W. Nagell (Oslo): Research on cultural objects with unvertain origin Chair: Piotr Mazurkiewicz
Picu Ocoleanu (Craiova): Gott und Wissenschaft
Chair: Marianne Heimbach-Steins
13.00 Lunch/Mittagsmahlzeit
15.00-19.00 Social Programme/Rahmenprogramm
Salzburg sightseeing walk/Stadtführung durch Salzburg
19.30 St. Virgil: Dinner
21.00 Konzert/Concert:
Social evening/Gemeinsamer Abend

Saturday 27 August - »Research and etical/scientific practice«

7.00 Breakfast/Frühstück
8.30 Morning prayer/Morgenandacht (by Marianne Heimbach-Steins)
9.00-10.30 Keynote: Gerlinde Sponholz (Ulm): "Research and ethical/scientific practice"
Co-Referat/Comments: Mette Ebbesen (Aarhus)
Chair: Frans Brom
Discussion/Diskussion
10.30-11.15 Tea break/Teepause
11.15-12.45 Invited Papers/Call for Papers:
Tomasz Weclawski, Invited Paper: "Integrität von Wissenschaftlern" Chair: Karl-Wilhelm Merks
Geertrui van Overwalle (Leuven), Invited Paper: "Patentierung"

Chair: Hans G. Ulrich
Topi Heikkerö (Helsinki): Material Culture and the conditions for the good life Chair: Nigel Biggar
Angela Roothaan (Amsterdam): An ethos of limitation
Chair: Jaana Hallamaa

13.00 Lunch

14.30-16.00 Invited Papers/Call for Papers
Erny Gillen (Luxembourg), Invited Paper: Fördern und fordern sogenannte „ethische Gremien" ethische Kompetenz?
Chair: Frans Brom
Christoph Baumgartner (Utrecht): Grenzen der Rede von der Verantwortung des Wissenschaftlers
Chair: Marianne Heimbach-Steins
Zbigniew Sarelo (Warsaw): Philosophical research. Power without responsibility? Chair: Angela Roothaan
Stefan Heuser (Erlangen): Towards a science ethos of understanding. The example of research on embryos
Chair: Hugues Poltier

16.00-16.30 Tea break/Teepause

16.30-18.00 Diskussionsforen/Working groups
Forum on Globalisation and science. Chair: Svend Andersen (Aarhus)
Forum on Technology and Ethics. Chair: Piotr Mazurkiewcz (Warsaw)
Forum on Institutionalisation of ethics.
Chair: Norbert Campagna (Serrouville)
Forum on Science and the Moral Good. Chair: Janaa Hallamaa (Helsinki)

18.15 Dinner/Nachtessen

19.30 General Meeting of the Societas Ethica/Generalversammlung der Societas Ethica, Social evening/Gemeinsamer Abend

Sunday 28 August

7.00 Breakfast/Frühstück

9.30 Religious Service/Gottesdienst

11.00 Board Meeting/Vorstandssitzung

Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Jahrestagung 2005

	Vornamen	**Namen**
1	Brenda	Almond
2	Svend	Andersen
3	Mirja	Aukee-Peiponen
4	Erwin	Bader
5	Wahé H.	Balekjian
6	Gunther	Barth
7	Christoph	Baumgartner
8	Janne	Behm
9	N. J.	Biggar
10	Virginia	Dunn-Biggar
11	Frans W.A.	Brom
12	Roger J.	Busch
13	Norbert	Campagna
14	Enrico	Chiavacci
15	Karin	Christiansen
16	Svein Aage	Christoffersen
17	Daiva	Döring
18	Karl-Wilhelm	Dahm
19	Mette	Ebbesen
20	Horst	Echternach
21	Renate	Echternach
22	Sándor	Fazakas
23	Frau	Fazakas
24	Alexander	Filipovic
25	Öyvind	Foss
26	Erny	Gillen
27	Karl	Golser
28	Sigrid	Graumann
29	George	Grima
30	Jaana	Hallamaa
31	Ernst	Hanisch
32	Bo	Hanson
33	Pekka	Harjunkoski
34	Friedrich	Heckmann
35	Topi	Heikkerö
36	Marianne	Heimbach-Steins
37	Stefan	Heuser
38	Adrian	Holderegger
39	Martin	Honecker
40	Ute	Honecker
41	Gottfried	Hütter
42	Magdalene	Hütter
43	Jan	Jans
44	Matthias	Kaiser

45	Tatjana	Kochetkova
46	Tage	Kurtén
47	Karsten	Lehmkühler
48	Elke	Mack
49	Manfred	Marquardt
50	Piotr	Mazurkiewicz
51	Karl-Wilhelm	Merks
52	Gabriele	Merks-Leinen
53	Ryszard	Mon
54	Hilde W.	Nagell
55	Janne	Nikkinen
56	Picu	Ocoleanu
57	Ana	Ocoleanu
58	Geertrui	Overwalle van
59	Ville	Paivänsalo
60	Hugues	Poltier
61	Erhard	Ratz
62	Ortrud	Ratz
63	András	Reuss
64	Angela	Roothaan
65	Zbigniew	Sarelo
66	Anders	Schinkel
67	Gerlinde	Sponholz
68	Dénes	Székely
69	Josef	Thalhamer
70	Hans G.	Ulrich
71	Paul	Valadier SJ
72	Markku	Valtanen
73	Paula	Vredenborg
74	Tomasz	Weclawski
75	Andreas M.	Weiss
76	Werner	Wolbert

1. Einleitung: Research and Ethics

Zum Geleit

Dieser Jahresbericht enthält die Vorträge der Jahrestagung 2005 der Societas Ethica zum Thema „Forschung und Verantwortung/Research and Responsibility" in Salzburg, Ausschnitte aus der Begrüßungsrede des Präsidenten der Societas Ethica, Hans G. Ulrich (Erlangen) sowie eine Einleitung in das Tagungsthema vom Veranstalter der Jahrestagung, Werner Wolbert (Salzburg).

Der Abdruck der Vorträge (Keynotes, Invited Papers und Call for papers) erfolgt wie gewohnt in der Reihenfolge des Tagungsprogramms. Die drei Unterthemen des Tagungsthemas („Research and society", „Research and the objects of research", „Research and ethical/scientific practice") geben die Gliederung vor.

Der Rücklauf von ausgearbeiteten Manuskripten war nach der Salzburger Tagung geringer als gewohnt. Um die Tagung dennoch so vollständig wie möglich zu dokumentieren, werden einige der schon vor der Tagung auf der Website der Societas Ethica zugänglichen Kurzfassungen gedruckt.

Erlangen, im März 2006 Stefan Heuser, Scriba

Hans G. Ulrich: Begrüßung durch den Präsidenten/The president's welcome

Liebe Mitglieder der Societas Ethica,

Zu dieser Jahrestagung darf ich Sie im Namen des Vorstandes der Societas Ethica herzlich begrüßen. Vor allem anderen, was zur Begrüßung noch zu sagen ist, möchte ich an dieser Stelle unserem Gastgeber danken: der Universität Salzburg in der Gestalt von unserem Mitglied Werner Wolbert, der hier an der Universität Ethik lehrt, er ist auch viele Jahre Vorstandsmitglied gewesen und hat mit viel persönlichem Einsatz und Umsicht auch diese Jahrestagung möglich gemacht. Ich denke, wir alle haben guten Grund ihm schon im Voraus zu danken dafür, dass er uns nach Salzburg in dieses wunderbare Haus eingeladen hat.

In diese Begrüßung besonders einschließen darf ich hier auch schon die Referentinnen und Referenten. Es ist für uns, die Societas ethica, sehr wichtig, immer neue Stimmen aus der Welt der Ethik zu hören – nicht nur in der Erwartung, dass wir von ihnen lernen, sondern dass wir mit ihnen gemeinsam Neues erkunden und finden. Sie sehen an der Reihe der Sprecherinnen und Sprecher und an ihren Themen, in welcher Weise ein signifikantes Spektrum der Arbeitsfelder und Perspektiven in den Blick kommen wird. (...)

Ich unterstreiche die Erwartung, dass es etwas Neues zu erkunden und auch öffentlich zu verhandeln gilt, besonders in Bezug auf das für dieses Jahr angesetzte Thema. Ich habe aufgrund mancher Rückmeldungen erfahren, dass nicht wenigen dieses Thema nicht zentral oder auch fremd zu sein scheint. Manche haben gesagt: Wissenschaftsethik? – das ist nicht meine Sache. Dass sich dies aber vielleicht doch für jeden, der im Feld der Ethik tätig ist, auch anders sehen lässt, davon waren umgekehrt viele, wie auch Sie offensichtlich gleichermaßen überzeugt. Für mich selbst – um dies gleich hier anzumerken – ist es immer mehr zu einem der wichtigsten Betätigungsfelder geworden.

Was nun freilich darin alles impliziert ist, gilt es hier nun in unserer gemeinsamen Arbeit auszuloten, und wenn es gut geht mit neuen Impulsen für den Ethik-Diskurs zu versehen. Die Jahrestagungen der Societas Ethica haben gewiss mehrere Zwecke, zu denen natürlich ganz besonders (1) der gegenseitige Austausch gehört – ich habe immer wieder bemerkt, dass ich viel zu wenig weiß, was andere in der Ethik arbeiten und forschen. Wir haben zugleich die Societas Ethica immer auch als (2) Werkstatt begriffen – anders als Tagungen,

auf denen viele von uns ja auch sind, bei denen ein bestimmtes Thema den Zuhörern nahezubringen ist – hier bei unseren Jahrestagungen geht es vor allem um die gemeinsame Arbeit. Wir haben die Chance auf eine eigene und konkrete Weise verschiedene Perspektiven zusammenzubringen.

Die Societas Ethica darf sich selbst ja als ein Forum verstehen, als einen Ort öffentlicher und durchaus repräsentativer Urteilsfindung. Deshalb werden wir diesmal wieder besonders – denken Sie bitte daran – danach Ausschau halten, in welcher Weise wir dann auch etwas von unserer Tagung publizieren, wie dies auch für Ljubljana geschieht. Nicht zuletzt – und wirklich nicht zuletzt – sind wir sehr daran interessiert, in einem noch breiteren Spektrum zu erfahren, was einzelne in der Ethik arbeiten – deshalb auch der call for papers. Ethische Praxis oder die Praxis in der Ethik lebt von dem, was wir austauschen, aber auch, wo wir uns direkt fordern und herausfordern, wo wir uns begegnen.

Mit einer solchen Praxis erweist sich die Ethik selbst als eine spezifische Form von Wissenschaft – eine Wissenschaft, in der es nicht nur darum geht, enzyklopädisch möglichst alles, von allen Seiten zu erfassen, also eine Art Wissens-Regentschaft zu betreiben – was unter den gegebenen Bedingungen des Wissensmanagements illusionär bleibt, oder jedenfalls utopistisch ist, sondern die Kunst ist es, herauszufinden, was "Wissen" überhaupt ist und wie "Wissen" in einer qualifizierten Weise zustandekommt und wie es zu erschließen ist. "Wissen" wird generiert irgendwie im Streit um das, was wir "Wirklichkeit" nennen, wobei wir zugleich realisieren, dass wir diese "Wirklichkeit" nicht ohne dieses Wissen haben. Was Wissen ist – ist, wie Ihnen bekannt ist, zu einem heißen Thema geworden.

Unsere ethische Frage ist, um welche Art von Wissen es überhaupt geht. Hier noch einmal oder überhaupt neu aufmerksam zu werden, das würde ich mir jedenfalls als eine Perspektive vorstellen, der sich viele andere anschließen können. Ich sehe diese Tagung also mit einer gemeinsamen Aufgabe versehen. Vielleicht gelingt es uns, diese ein Stück weit einzulösen. Ich wünsche dazu viel spannungsvolles Interesse.

--

It is my great privilege to welcome all of you to this annual conference of the Societas Ethica. First of all I have to give our thanks to our host, Prof Dr. Werner Wolbert and the University of Salzburg represented by him. Werner Wolbert who has been for many years a member of the board of the Societas has made this annual meeting possible with very much engagement and care.

Very special thanks go to all speakers of our conference. It is essential for the Societas ethica to listen to the different voices from different areas of

experience – in order to learn from them and at the same time to find together with them something new, which only can be found by this kind of communication. The Societas Ethica can be a forum for a necessary exchange in the world of ethics, which is so complex that everybody needs the immediate communication with others. I stress this because of my expectation that within this theme of "research and responsibility" or more generally within ethics of science we have actually to discuss quite new issues although there has been already since about thirty years a long and intensive discourse. I was told by some of our members that this does not fit very much into their actual interests. But many others as you have obviously a different view. In my own work the question about "science and ethics" or "research and ethics" became more and more crucial, not only within the field of the very much discussed field of bio-sciences but generally in connection with questions about "post-modern knowledge" or "knowledge-management" or "governmental knowledge" etc. It will be interesting for us to find out what are the perhaps rapdid changes or hidden transformations within the debate on "research and ethics". So it is our task to do some innovative research.

Our annual conferences have of course different purposes and functions like the task of mutual exchange and communication. We have always considered the Societas to be a special "work-shop" - we can say a unique workshop – with a specific variety of competences and experiences. The Societas Ethica itself can be understood as a public forum – a representative but also efficient working place for ethical research.

Ethical research is – as I think – in itself a specific praxis of scientific research, perhaps even a or the central part of it, because it is its task to reflect about what is knowledge, what is the genesis of knowledge, what are the different forms of knowledge, and perhaps more and more who owns or possesses knowledge, what are the problems of property within the field of knowledge, what is the connection between power and knowledge. We may say that the ethical reflection of research is the very core of the theory of sciences – much more than it is so far realised within this field. Our theme "research and responsibility" should not indicate that we have to deal exclusively with common moral questions about the moral limits of research or the responsibility for consequences. What is knowledge about? We are in an ongoing controversy about what "reality" is – about what "our" reality is and at the same time we know that this reality it something we produce and that we are going to produce more and more different kinds of realities. Can knowledge be independent from that "making realities" – or do we have perhaps new forms of critical knowledge?

Dealing with questions like these and many many others – I see a great task for our common work at least for the next three days. It is of course not up to me to anticipate what you will articulate. I would like to stress that we have a common task and that we can be curious what we – in this unique assembly – are able to find out and to present it to others.

I wish all of us a stimulating, fruitful and hopefully also joyful conference. Thank all of you again for coming and for your commitment to the Societas Ethica.

Werner Wolbert: Einführung in das Tagungsthema

Fragen der Wissenschaftsethik sind gerade durch den jüngsten Skandal um den koreanischen Gentechnik-Pionier Hwang Woo Suk im Brennpunkt öffentlichen Interesses. Dabei zeigt sich die Ambivalenz in der Haltung der heutigen Menschen zwischen Wissenschaftsgläubigkeit und Wissenschaftsfeindlichkeit. Die erstere machte den Koreaner zum Nationalhelden und Frauen bereit, die Last einer Hormonstimulation auf sich zu nehmen zur Spendung von Eizellen für die Forschung. Solche und ähnliche Beispiele zeigen, dass das Vertrauen in die Selbstregulierungsfähigkeit der Wissenschaft begrenzt sein sollte. Es ist eben nicht immer alles nachprüfbar; es fehlt dafür u.U. an der nötigen Zeit oder auch am nötigen Geld. Bei der Flut der Publikationen fällt vieles nicht auf. Und Karrieredruck fördert mangelnde Sorgfalt.

Die Fragen solch eines internen Wissenschaftsethos stellten nur einen von drei Schwerpunkten der Tagung dar. Die Titel „Forschung und Verantwortung" lässt zunächst an die Verantwortung des Forschers/der Forscherin *ad extra* denken. Hier war die gelebte Wissenschaftsethik eine Art „Gesinnungsethik", die die Folgen des Forschens Gott (oer wem immer) anheimgestellt hat. Vorausgesetzt war dabei, dass es grundsätzlich gut ist, die Natur zu erforschen: Je mehr Wissenschaft und Wahrheit, desto besser. Dazu bemerkt Helmut Spinner: „Das war einmal. Die Grundannahme, daß von der Wahrheit letztlich nur Gutes ausgehen könne, oder zumindest nichts direkt Schlechtes, gilt nicht mehr. Dies ist das *‚Alte Testament' der Wissenschaft*, welches durch das *‚Neue Testament'* abgelöst wird." Diese Frage der Verantwortung nach außen ist zwar besonders für die Naturwissenschaften virulent, betrifft aber auch Geisteswissenschaften wie etwa die Geschichtswissenschaft, wie es E. Hanisch bei dieser Tagung demonstriert hat. Dass bei den Fragen der Verantwortung von Forschung gerade auch die Folgen für die armen Länder zu beachten sind, hat das Rererat von J. Thalhamer eindrucksvoll gezeigt.

Schließlich stellt sich die Frage der Verantwortung auch für die Objekte wissenschaftlicher Forschung, also vor allem für Menschen und Tiere. Die Prüfung von Forschungsprojekten auf diesen Aspekt ist Aufgabe diverser Ethikkommissionen. Im Sinne der Schonung lebender Forschungsobjekte

scheint mir besonders die Forderung nach der Publikation von Fehlschlägen und unerwünschten Ergebnissen wichtig, wie sie in der letzten Fassung der Helsinki-Deklaration des Weltärztebundes enthalten ist. Hier gibt es immer noch eine große Zurückhaltung auf Seiten der Forscher und natürlich erst recht der Geldgeber. Aber auch die Forschung an unbelebten Objekte, etwa kulturellen Objekte unbekannter Herkunft kann ethische Probleme bereiten. Hier gibt es bisweilen auch eine Mauer des Schweigens (auf die etwa die Forscherin stößt, die nach dem Umgang mit abgetriebenen Föten fragt).

Tagungen wie die hier dokumentierte können einen Beitrag zur ethischen Bewusstseinsbildung leisten, damit die ethische Dimension bei der Planung und Durchführung von Forschungsvorhaben, aber auch bei der Auswahl von Forschungszielen die gebührende Beachtung findet.

2. Research and Responsibility

2.1 Research and society

Ernst Hanisch:
Die Verantwortung des Zeithistorikers

1. Was ich hier sage, spreche ich als Historiker des 20. Jahrhunderts, mit dem speziellen Hintergrund der krisenhaften ”österreichischen Geschichte in der ersten Hälfte des 20.Jahrhunderts. Ob der Zeithistoriker will oder nicht, er ist Teil der Geschichtspolitik seiner Gesellschaft. Aber als liberaler Historiker, als der ich mich aus den liberalen europäischen Traditionen heraus verstehe (Stichwort: Karl Raimund Popper), gehört es zu meinem Selbstverständnis, eine kritische Distanz zur jeweiligen Macht einzuhalten. Die Staatsnähe der österreichischen Zeitgeschichtsforschung war mir immer etwas verdächtig.[1]

2. Innerhalb der Geschichtskultur einer Gesellschaft lassen sich drei Sprachtypen unterscheiden: die Sprache der Zeitzeugen, die Sprache der wissenschaftlichen Historie und die Sprache der öffenlichen Erinnerung.[2] Die Zeitzeugen evozieren Alltagssituationen, erzählen, wie die "großen"Ereignisse ihr Leben berührten und in den Katastrophen der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts veränderten, oder zerstörten; die politischen Akteure berichten von ihrer angenommenen Rolle beim politischen Geschehen. Die wissenschaftliche Historie hingegen ist auf Komplexität angelegt, legt besonderen Wert auf Quellen- und Mythenkritik und verknüpft verschiedene Sichten, um aus diesen Spiegelungen der Vergangenheit einen realistischen

[1] Ernst HANISCH, Zeitgeschichte als politischer Auftrag, in Zeitgeschichte 13 (1985), 81-91; ders., Die Dominanz des Staates. österreichische Zeitgeschichte im Drehkreuz von Politik und Wissenschaft, in: Zeitgeschichte als Problem. Nationale Traditionen und Perspektiven der Forschung in Europa, hg. von Alexander NÜTZENADEL, Göttingen 2004, 54-77; etwas polemisch: Robert KRIECHBAUMER, Transformation der Erinnerung. Anmerkungen zur österreichischen Zeitgeschichtsforschung nach 1945, in: Soziostruktueller Wandel im Verfassungsstaat. Phänomene politischer Transformation, 2.Bd., hg. von Hedwig KOPETZ, Wien 2004, 857-880.

[2] Tzvetan TODOROV, Hope and Memory. Reflections on the Twentieth Century, London 2003, 129-140.

Kern herauzulösen. Die öffentlichen Erinnerungen, im Dienste des Staates, der Parteien, gesellschaftlicher Gruppen, vereinfacht und ideologisiert, instrumentalisieren die Vergangenheit für die Gegenwart. Die intellektuellen Eliten (Schriftsteller, Journalisten, teilweise auch Historiker)treten bei dieser öffentlichen Erinnerung gern als Vertreter einer höheren Moral auf, deren Kriterien allerdings selten freigelegt werden. Sie geben vor, genau zu wissen, wie die richtigen Erinnerungen jeweils aussehen müssen. Tatsächlich jedoch ist diese höhere Moral oft nur eine Verkleidung desWillens zur Macht, um den öffentlichen Diskurs zubeherrschen. So wird Aufklärung gerade verhindert. Denn Aufklärung - und daran halte ich fest, auch wenn mir die"Dialektik der Aufklärung" mit ihren gefährlichen Unterströmungen wohl bewußt ist - Aufklärung kann nur entstehen, wenn das Negative und "Böse" nicht nur bei den anderen gesucht wird, sondern selbstreflexiv zur eigenen Person in Beziehung gesetzt wird. There is a little Nazi in us all (Peter M. Merkel).

Dieser Wille zur Macht, der Kampf um die hegemoniale Position im öffentlichen und im wissenschaftlichen Diskurs, lässt sich derzeit in Österreich gut beobachten. Zwischen 1970 und dem Jahr 2000 herrschte in der wissenschaftlichen Zeitgeschichteforschung eine linke bzw. linksliberale Dominanz vor, als Folge der 68er - Bewegung und der Wissenschaftspolitik der führenden sozialdemokratischen Regierung. Als Beweis dafür kann die Tatsache gelten, dass praktisch alle Zeitgeschichteordinarien als SPÖ nah anzusehen waren. Im Zuge der Auseinandersetzung um die Kriegsvergangenheit von Bundespräsident Kurt Waldheim (1986/87) wurde der bislang als grundlegende Staatstheorie verwendete österreichische Opfermythos - Österreich als erstes Land, das der nationalsozialistischen Aggressionspolitik zum Opfer fiel -, aufgelöst, ja in sein Gegenteil verkehrt. An die Stelle des unkritischen Opfermythos trat ein ebenso unkritischer Tötermythos. Die neue Mitte-Rechts-Regierung von ÖVP und FÖ versucht seit dem Jahr 2000 durch Privilegierung einzelner Historiker die linke Dominanz zu durchbrechen. Das sogenannte "Gedankenjahr" 2005, die Erinnerung an das Ende der NS-Herrschaft und den Beginn der Zweiten Republik 1945 einerseits, an den Staatsvertrag 1955 andererseits, hat dafür einen günstigen Anlass geboten. Neben dem personellen Faktor - wer wird gefördert, wer steht im Lichte der Öffentlichkeit - geht es um die Hegemonie und den Konflikt von zwei großen Erzählungen. Die linke große Erzählung sah seit Waldheim das erste Jahrzehnt der Ersten Republik primär als Periode der unaufgearbeiteten österreichischen NS - Vergangenheit, gleichsam nur als Nachgeschichte des Nationalsozialismus, die rechte große Erzählung betonte

den gelungenen Wiederaufbau, als Gegenmodell zu der an ihren inneren Konflikten zerbrochenen Ersten Republik.

Ein Call for Papers für einen Kongress, der im Oktober 2005 stattfinden soll - in memorian Felix Kreissler, einen verdienstvollen Juden, Kommunisten, Widerstandskämpfer und Emigranten - macht die linke Verteidigungsposition im Kampf um das österreichische historische Gedächtnis deutlich sichtbar.[3] Dem "Gedankenjahr" wird vorgeworfen, in ihren politischen und kulturellen Repräsentationen nur bekannte Klischees vom Wiederaufbau und der "Stunde Null" verwendet zu haben, während die noch immer tabuisierten und ignorierten Themen, wie Antisemitismus, Entnazifizierung, Widerstand, Verfolgung, Emigration, Restitution marginalisiert werden.

Für den um Unabhängigkeit bemühten Beobachter finden sich in solchen Aussagen einige Merkwürdigkeiten. Erstens, Gedenkjahre als Anlassjahre stellen bestimmte historische Ereignisse und Zusammenhänge ins Zentrum. Dieses Zentrum, die Grammatik der Interpretationen, sieht notwendigerweise für 1945 und 1955 anders aus als für 1938. Bedenklich werden solche Setzungen von Prioritäten nur dann, wenn ursächliche Zusammenhänge gekappt oder vergessen werden, der Zusammenhang von 1945 mit 1938 oder von 1955 mit 1945. Das aber ist im "Gedankenjahr" nach meinen Kenntnissen nicht geschehen. Zweitens, niemand, der die österreichische Debatten seit der Mitte der achtziger Jahre kennt, kann guten Gewissens behaupten, dass diese angeblich ignorierten Themen nicht im Zentrum dieser Debatten standen. Sowohl in der Zeitgeschichteforschung als auch in den Medien genießt der Nationalsozialismus und die mit ihm zusammenhängenden Themen eine hohe Priorität. Vernachlässigt wurden in diesen letzten zwanzig Jahren eher die Geschichte der Zweiten Republik als die Geschichte des Nationalsozialismus. Als Beweis dafür braucht man nur die Themenhefte der führenden Zeitschrift "Zeitgeschichte" ansehen. Und obendrein: Kann man wirklich ehrlich sagen, dass die angeblich tabuisierten Themen ohne neue Klischeebildungen behandelt wurden? Drittens, jeder Forscher neigt zur Tendenz, seine Forschungsthemen als die wichtigsten überhaupt anzusehen. Diese privaten verbinden sich mit politischen Intentionen, mit den Bemühungen Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit zu finden, mit der Angst Förderungsgelder und Forschungsstellen zu verlieren.

[3] Institut für Zeitgeschichte und Institut für Politikwissenschaft der Universität Wien; Das andere und künftige Österreich im neuen Europa. In Memoriam Felix KREISSLER (1917-2004). Call for Papers.

Diese vielschichtigen Intentionen können dann durch eine "höhere Moral" kaschiert werden. Es geht dabei ebenso um "Geschichtspolitik" wie um wissenschaftliche Geschichtsschreibung.

3. Wissenschaft drängt auf Unterscheidungen. Der renommierte deutsche Geschichtstheoretiker Reinhart Koselleck hat unlängst wieder auf die Mehrdeutigkeit von Geschichte hingewiesen.[4]

Sie kann sein: a) die unveränderliche Vergangenheit, wie immer sie auch interpretiert wird;

b) ein Prozess, der über unsere Gegenwart Vergangenheit mit der Zukunft ständig verbindet;

c) verschiedene Interpretationen von Geschichten, wissenschaftliche und nicht wissenschaftliche, die aber nie die Totalität der Vergangenheit erreichen, als datengestützte Konstruktionen Stückwerk bleiben.

Diese Differenz von Historie als Deutung und Vergangenheit als relativ abgeschlossenes Geschehen führt nach Koselleck zu zwei methodischen Unzulänglichkeiten: Zum einen auf der Ebene der kausalen Beweisführung, zum anderen auf der Ebene der moralischen Urteilsbildung. Beide Zugänge sind notwendig, werden aber von bestimmten Aporien geprägt. Die moralische Beurteilung gilt für alle am Zweiten Weltkrieg Beteiligten, etwa auch für die "ethnischen Säuberungen" nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges, ohne aber die Ursache, den Beginn des verbrecherischen Krieges durch das Großdeutsche Reich am 1. September 1939 zu verniedlichen. Ein moralisch zwingendes Argument muss für alle gelten. Die kausale Beweisführung wiederum gerät deshalb in eine Zwickmühle, weil ungewiss ist, wo der Beginn einer Kausalkette liegt, um ein Geschehen zu erklären. Nehme ich beispielsweise den deutschen Militarismus als eine Ursache für den Zweiten Weltkrieg, so reicht der Jahrhunderte zurück.

Das Problem, das Koselleck mit diesen Argumenten ansprechen möchte, verweist auf die methodische Unzulässigkeit, je nach Interessenlage die moralisch - rechtliche gegen die kausal - genetische Beweisführung auszutauschen, nur um Recht zu behalten. So als gehe es nicht nur um historische Tatsachen, sondern um "unveränderliche ontologische oder gar geschichtsmetaphysische Wahrheiten"; was ich voher die "höhere Moral" genannt habe.

[4] Reinhart KOSELLECK, Differenzen aushalten und die Toten betrauern. Der Mai 1945 zwischen Erinnerungen und Geschichte, in Neue Züricher Zeitung, Nr.111, 14/15 Mai 2005, 47.

Diese Spannungen zwischen moralischer Urteilsbildung und kausal genetischer Tatsachenfeststellung und ihrer Interpretation betreffen auch die Erinnerungen, die privaten - Koselleck hat ja das Menschenrecht auf die privaten Erinnerungen moniert und die Existenz kollektiver Erinnerungen in Zweifel gezogen - die öffentlichen und die wissenschaftlich gesicherten Erinnerungen. Koselleck schließt diese Argumentation mit einem Postulat: "Wir müssen also lernen, in der wissenschaftlichen Fragestellung wie im Alltag, mit Differenzen zu leben, die nicht von heute auf morgen auflösbar sind. Wir müssen Differenzen auszuhalten lernen. Wenn wir einmal fähig sind, Unterschiede hinzunehmen, ohne einander umzubringen, wenn wir einmal lernen, den anderen anzuerkennen, ohne sich deshalb aufgeben zu müssen - dann steigt die Chance, Gemeinsamkeiten in der Differenz zu erkennen, zu fördern und so zu stabilisieren."[5]

Ich möchte diesen Spannungen noch eine weiter hinzufügen, auf die der Historiker in seiner konkreten Arbeit immer trifft: auf die Differenz zwischen dem moralischen Urteil der historischen Akteure und dem moralischen Urteil heute. Die historischen Akteure, also Töter, Zuseher und Opfer, handeln in eine offene Zukunft hinein, während der Historiker das Ergebnis, die Folgen dieser Handlungen bereits kennt. Als Beispiel wähle ich wieder den Beginn des Zweiten Weltkrieges.

Die historische Forschung hat in Kenntnis aller Dokumente die moralische Verantwortung für diesen Krieg eindeutig festgelegt: verantwortlich war das nationalsozialistische Großdeutsche Reich und Adolf Hitlers Va-banque-Politik. Für viele Menschen im Großdeutschen Reich war dies 1939/39 nicht so ohne weiteres erkennbar. Ich wähle als Beispiel die Schulchronik der Volkschule der kleinen Gemeinde Bürmoos in der Nähe von Salzburg. Die Schule wird 1938 ideologisch neu ausgerichtet: "Wir gehören und dienen dem Führer und dem deutschen Volk. Die Schule eine Stätte der frohen Erlebnisse und schöner Kindheitserinnerungen, die mithelfen muß, den neuen deutschen, nationalsoz. Menschen zu formen".[6] Die politische Realität wird aus diesen ideologischen und propagandistischen Vorgaben, aus alten Vorurteilen und Erfahrungen seit 1938 extrem selektiv wahrgenommen. In der Krise um die Tschechoslowakei im Herbst 1938 etwa heißt es: 240.000 deutsche Flüchtlinge sind bereits aus dem Sudetengebiet in das Reich geflohen, "um

[5] Ebd.

[6] Friedrich LEPPERDINGER, Die braune Trommel, Bärmoos 1938-1945, Lamprechtshausen 2005, 37.

den unmenschlichen Terrorakt der tschechischen Soldaten und Kommunisten zu entkommen"[7]; sieben hunderte Deutsche wurden ermordet. Die Krise wurde in München gelöst, auf Kosten der Preisgabe und Eroberung der Tschechoslowakei. In der Schulchronik hingegen wurde eine ganz andere Perspektive entworfen: "So wurde unser Führer in letzter Stunde vor dem Ausbruch eines Weltkrieges der Retter des Friedens und damit der Retter Europas überhaupt." [8] Als Hitler am 1. September 1939 dann tatsächlich den Zweiten Weltkrieg in Europa provozierte, wird diese Perspektive weiter geführt: "Nachdem alle Bemühungen des Führers, den Frieden aufrecht zu halten, scheiterten", trat Deutschland mit Polen in den Kriegszustand.[9] Das ist heute leicht als Propaganda zu durchschauen, damals gelang allerdings nur wenigen, dieses Gespinst von Propaganda und extrem nationalistischen Grundstimmungen zu durchbrechen. Der Historiker wiederum muss diese Denkfigur "Hitler als Friedensfürst" nicht nur ideologiekritisch auflösen, ihn können solche Quellen auch helfen, die Zustimmung der Bevölkerung zu diesem Krieg besser zu verstehen und zu erklären, ohne aber die wahren Ursachen zu verdecken.

Und ein weiteres Problem hängt damit zusammen. Es ist heute üblich, auf Umfragen, in denen die Bevölkerung dem Nationalsozialismus auch "gute" Seiten zuschreibt, mit Empörung zu reagieren. Das "absolut Böse" des Nationalsozialismus darf nicht relativiert werden. Bereits vor Jahren hatte ein führender Forscher der Geschichte des Nationalsozialismus ‚Martin Broszat, vor dieser theologischen Dämonisierung gewarnt:"Die Schändlichkeit, die im großen die Bilanz dieser Epoche ausmacht, kann nicht bedeuten, daß den vielen sozialen, wirtschaftlichen, zivilisatorischen Wirkungskräften, den zahlreichen Modernisierungsbestrebungen ihre geschichtliche Bedeutung allein durch die Verknüpfung mit dem Nationalsozialismus genommen wird." [10] Im Falle der Schule Bärmoos klingt das zunächst trivial: die Einleitung einer Wasserleitung in das Schulgebäude und das Bemühen, den bäuerlichen Schülern das regelmäßige Zähneputzen beizubringen. Gewiss wiegt das die gleichzeitige Judenverfolgungen in Salzburg nicht auf, aber war es nur trivial?

[7] Ebd., 37.
[8] Ebd., 38.
[9] Ebd., 57.
[10] Martin BROSZAT, Plädoyer für eine Historisierung des Nationalsozialismus, in Merkur 39(1985), 384.

4. Seit einigen Jahrzehnten leben wir mit einer Hyperthrophie von Gedächtnis und Erinnerungen. Pierre Nora, der das theoretische Konzept der Erinnerungsorte als "Geschichte zweiten Grades" entwickelt hatte, nennt das letzte Drittel des 20.Jahrhunderts die "Epoche des Gedenkens"[11]. Das hängt, erstens, mit der Demokratisierung der Gesellschaft zusammen und mit der Attraktivität der postmodernen Theorie: Jede Gruppe, jede Minorität - sexuell, ethnisch, regional - fordert von allen die Erinnerung ihrer Geschichte, ihres Leidens; das ist Teil ihrer Identitätspolitik. Das hängt, zweitens, mit der Beschleunigung der Geschichte zusammen, mit der Brüchigkeit gewachsener Strukturen, mit dem flexiblen Kapitalismus, der keine langfristigen Lebensplanungen mehr zulässt. Die Pflicht zur Erinnerung soll hier eine gewisse Stabilität schaffen. Das hängt, drittens, mit den Bedingungen der Medien – und Eventgesellschaft zusammen. Erinnerung kann als Event verkauft werden, etwa bei Jubiläen, möglichst mit hehren Helden und grauslichen Schurken. Die Renaissance der Denkmäler, Museen, Häuser der Zeitgeschichte gehört ebenfalls in diesen Zusammenhang. Es entsteht eine Zivilreligion der Erinnerung, mit ihren Orhodoxien, mit ihrem Festkalender heiliger Zeiten und heiliger Orte. Gegen Abweichler der Erinnerung, welche die politisch korrekte Sprache verletzen, wird der Bannstrahl ausgesendet. Aber, wie der große Historiker Marc Bloch einmal gesagt hat,"Es ist gut, dass es Ketzer gibt."[12] Erinnerung per se ist nicht nur etwas Gutes, auch der Hass wird durch Erinnerungen tradiert. Ein Übermass der Erinnerung, meint gerade der Spezialist der Erinnerung, Pierre Nora, kann zum Egoismus der Kollektive führen. Gerade der Nationalismus lebt vom Übermass der Erinnerungen.

Gegen diese obsessive Neigungen zur quasireligiösen Identifikation von Geschichte und Erlösung, gegen diese emotionale Betroffenheitsrhetorik muss die Geschichtswissenschaft als kritisches Korrektiv antreten. Sie will aus der Vergangenheit Erkenntnisse gewinnen, nicht billige, moralische Postulate für die Sonntagspredigt oder ideologische Heilslehren.

Und ein weiterer Punkt der Erinnerungsverschiebungen sei kurz angesprochen. Während die Erinnerung an den Nationalsozialismus als "heiße Erinnernung" im Westen ständig präsent ist, könnte die Erinnerung an den

[11] Pierre NORA, Gedächtniskonjunktur, in: Transit.Europäische Revue 22 (2001/2002).

[12] Zit. in: Ernst HANISCH, Die Geschichte denken: Marc BLOCH, in: Das sechste Jahr des Drachen. Lektüre - Empfehlungen für das neue Jahrhundert, hg. von Ulrich MÜLLER, Göppingen 2000, 20.

Kommunismus in die "kalte Erinnerung" abgedrängt werden. Sicherlich gibt es die Unterschiede zwischen den beiden Diktaturen, die durch eine auf die Herrschaftspraxis zielende Totalitarismustheorie nicht eingeebnet werden dürfen. Der Holocaust war ein genuin nationalsozialistisches Menschheitsverbrechen. Dennoch verwundert es, dass jene scharfen Österreichkritiker, die Österreich bis zur Gegenwart als "Naziland" ansehen, ihre frühere Nähe zum Kommunismus so wenig reflexionsbedürftig erscheint; das gilt auch für eine österreichische Nobelpreisträgerin. Jorge Semprun, ehemaliger Kommunist und KZ-Häftling, sprach 2005 auf einer Gedenkveranstaltung in Weimar vom "blinden Fleck" der Wahrnehmung unserer Nachkriegsgeschichte. [13] Eine gemeinsame europäische Erinnerung wird es erst dann geben, wenn die Erfahrung der sowjetischen Gulags ebenso in unser kollekives Gedächtnis eingegliedert werden wie die nationalsozialistischen Vernichtungslager, ohne dass eine Aufrechtung und Schuldabwehr angestrebt wird.

5. An die Zeitgeschichte werden stets höhere politische und ideologische Ansprüche und Zumutungen gestellt als beispielsweise an die Frühneuzeit; zu diesen Ansprüchen zähle ich auch die politische Korrektheit. Der Zeithistoriker verfängt sich leichter in den Fängen der Eitelkeit, der Parteilichkeit, des hegemonialen Diskurses. Er muss lernen, die Spannung zwischen diesen Ansprüchen und dem Selbstverständnis der historischen Wissenschaft, das auf Selbstbestimmung, eigenen Regeln und Verpflichtung zur Wahrheit beruht, auszuhalten und zu reflektieren. Jede historische Fragestellung hängt von einem bestimmten Koordinatensytem ab, in dem sie entwickelt wird. Dieses Koordinatensystem muss der Historiker möglichst offenlegen und jeweils kritisch überprüfen.

Die Verantwortung der Historiker gegenüber der Gesellschaft heißt dann: relevante Fragen der Gesellschaft, der Gegenwart aufzugreifen, heißt nicht: vorgegebene Antworten mit selektiven Quellen zu belegen. Die Verantwortung des Historikers zwingt ihn, in den Kampf der Erinnerungen einer Gesellschaft einzugreifen, aber unter Beachtung bestimmter Regeln der Historie.[14]

[13] Regina MÖNCH, KZ und Gulag: Europas geteilte Erinnerung, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr.90, 19. April 2005, 35.

[14] Jürgen KOCKA, Interventionen. Der Historiker in der öffentlichen Verantwortung, Göttingen 2001. Geschichte vor Gericht. Historiker, Richter und die Suche nach Gerechtigkeit, hg. von Norbert FEI, München 2000.

Ich nenne einige:

-Strikte Quellenkritik, denn jede Quelle ist einseitig und bedarf der Kontrolle; das schützt vor der Sensationsgeschichte ebenso wie vor der Betroffenheitsgeschichte.

-Die Herstellung des Kontextes, aus denen die Quellen stammen, verbunden mit der Historisierung aller scheinbar eindeutigen Beurteilungen.

-Die Methode des Vergleichs, die Ähnlichkeit und Differenz eines bestimmten Tatbestandes festlegt, und so scheinbar Einmaliges relativiert. -Handlungsspielräume, Handlungsbedingungen und Handlungsfolgen der historischen Akteure möglichst genau zu bestimmen.

-Die historische Differenz zwischen Vergangenheit und Gegenwart beachten. Das schützt vor allem die Zeitgeschichte vor der Falle, die Vergangenheit nur nach den Gesichtspunkten der Gegewart zu beurteilen.

-Und wohl das Wichtigste: abwägendes, differenzierendes Argumentieren, Nuancen und Mehrdeutigkeiten der Vergangenheit beachten und dabei doch ein möglichst klares Urteil finden, ohne in Besserwisserei zu verfallen.

Meine Damen und Herren, Sie werden sagen, das alles lernt man bereits im historischen Proseminar. Gewiss, aber in der konkreten Praxis der Zeitgeschichtsarbeit gerät der Forscher häufig in ein emotionales Dilemma, das von dem Schrecken des "Jahrhunderts der Extreme" ausgelöst wird, und das Gefühl überschwemmt die abwägende Vernunft.

Jan Jans:
Information Technology and Responsibility

ABSTRACT

What can the neologism 'Internethics' (depending on the search engine used between 200 and 800 results) stand for? Surely, outspoken optimism and harsh criticism with regard to the *Wild West Web* are easy to find. However, in both these approaches, ethics remains literally marginalised and can at best only provide side-remarks.

The thesis of this paper – in line with a deferment of 'taking side' – is that a technological development such as the internet is a confusing mixture of benefits & problems that challenges us to deal with them. The paper discusses three such 'grey areas': the first is the necessary differentiation between data and information/insight; the second is an analogous differentiation between contact and communication; the third adresses 'access' and the problem of illegal and/or harmful content. By way of conclusion, the paper proposes that we have to leave the realm of cyberspace because our screens are not just neutral interfaces but turn out to be challenging mirrors.

Janne Behm:
On the verge of responsible science.

Introduction

This paper deals with research ethics, a topic widely recognized as an important feature of scientific practice. The aim of this paper is first, to point out the rationality that lies behind the claim that research ethics is necessary. Second, I will deal with some problems that arise as we attempt to integrate ethical norms with scientific activities. My third aim is to consider how the demand of responsible science will enhance sustainable development of society. For this purpose I will evaluate the scientific enterprise in the context of society.

In 1980 Finnish philosopher Ilkka Niiniluoto criticized Habermas' list of human interests towards knowledge.

According to Habermas there are three interests, technical, practical/hermeneutical, and emancipatory.[1] Those interests are closely connected to certain areas of science. Technical interest can be found behind natural sciences and behind some systematic social sciences, practical interest lies behind humanistic sciences, and emancipatory interest lies behind critical social sciences. According to Habermas, these three groups of sciences provide "…information that expands our power of technical control; interpretations that make possible the orientation of action within common traditions; and analysis that free consciousness from its dependence on hypostatized powers."[2]

These interests, as Niiniluoto points out, seem to be some kind of rational basis for practicing science. Habermas' interests are, according to Niiniluoto, a kind of basis for value of knowledge. To state that natural sciences are guided by technical interest towards knowledge means the very same thing than the claim that natural sciences are rational and research results are valuable, because they make it possible to steer and control those processes that take place in reality.[3]

1 Habermas, JÜRGEN, *Knowledge and Human Interests,* Beacon Press, Boston, 1971, 308.
2 HABERMAS 1971, 313.
3 NIINILUOTO 1980, 71.

Niiniluoto criticizes Habermas' list of interests because it looks like scientific research would be rational if and only if it has instrumental value. What is missing are those interests that are closely related to truth. What should be added to the list, according to Niiniluoto, is something that could be called *theoretical interest*. In this perspective one function of knowledge would be to explain. This function of explaining, as Niiniluoto states, has nothing to do with predictions or control, because good scientific explanations are not always valuable while making predictions, and good predictions cannot always functions as scientific explanations.[4]

Niiniluoto's critique seems to find its place. Certainly this theoretical interest is one of those basic reasons for human beings to do scientific research in the first place. If we ask the question "Why does a man want to know?" and the answer would be something like "For some other ends than knowledge itself", there might be a slight disagreement to be found.

"Why does a man want to know?" is a very old question. Already Aristotle gave an answer to it: It is in our nature to live a life of reason. To be a rational being is, according to Aristotle, what human beings as a species are supposed to be. Therefore, to desire to know is to desire to live by our nature.

Now, let us turn ourselves back to Niiniluoto's critique. What if the list of interests towards knowledge is not meant to answer to the question "Why does a man want to know?". Instead we could ask: What is the question like into which this list of interests seems to be answering? Habermas' list seems to deserve some critique from the perspective of philosophy of science, but what if examine it from the perspective of ethics of science? What if we instead ask; "Why does a society need to know?" How come? Because it looks like that the sustainable development of every society is threatened by lack of knowledge, and it also looks like this knowledge important to every society can be categorized into certain areas for example the way Habermas has done it.

To control nature or society, to interpret and to pass on human traditions, and to free ourselves from false consciousness, are vital goals for every society wishing to flourish. Societies need to know so that human race could live in some kind of balance with its environment, so that the challenges met in various sectors of society could be met, and so that all those steering procedures that are carried out for the good of society could produce the outcomes hoped for, and these are just few examples. This means to say that

[4] NIINILUOTO 1980, 71.

societies need to know so that we could have a way to affect our own future. We need to prevent certain things that I will call here as *knowledge related threats* from coming true.

On basis of this science seems to be in a position to support sustainable development. One way to describe science is to say that it represents rational behaviour of those societies that seek to survive or to flourish.

If it is so, wouldn't is seem plausible that every society which is interested of its own good would have in it's priorities to support science and scientific research? And they certainly do that, at least if we take a look at numbers. In 1940 there were alone in US 200.000 scientists and 70 million dollars used to science in federal money. In 1990 numbers were 1 million scientists and 25 billion dollars in federal money.[5] In EU there is an effort to achieve a level where 3 % of GNP would be used to science.[6]

But, one might ask, is it all that takes to science to proceed? Is it enough just to pour more money into science sector? Certainly not. We only have to turn our attention to Hiroshima bombing and Nürnberg trials. In Hiroshima we have a case where scientific findings have made it possible to develop mass destruction weapons. In Hiroshima we also have a case where scientists seem to have placed them above any ethical responsibility. This of course might not be the actual case, but as *Robert K. Merton* has pointed out, society can hold scientists responsible for bad outcomes that result from the use of some science-based application, even though it is not the scientists themselves that have used or developed that application.[7] Through Nürnberg trials we catch a glimpse of cruelty and indifference that took place when concentration camp prisoners were forced to take part to medical experiments. Here it looks like scientists had replaced themselves above any interest towards welfare of their fellow human beings.

With these examples in our minds we can quite easily understand, that money alone is not sufficient for science to proceed. What is also required is the support of research environment, i.e. the support of society.

To secure the public support towards science scientists are not supposed to work against interests of society. What is required is an ethical responsibility. We can quite easily see that if scientists work against interests of society or if they do not care about wellbeing of those citizens that take part to scientific

[5] HILTS 1997, 43.

[6] http://europa.eu.int/comm/research/era/pdf/com3percent_en.pdf, 18.8.2005.

[7] MERTON 1973, 261-262.

experiments, their actions will cause severe damage to future prospects of science. After all, science is not made in a vacuum, but instead of that it always requires a research environment.

Interestingly enough, this responsibility that scientist are supposed to integrate to their actions, doesn't limit its effect only to progress of science. If we understand on basis of Habermas that every society has to deal with so called knowledge related threats, it becomes possible to conclude that neglects in ethical responsibility damage first the public support of science, but in a long rung they effect to those chances that societies have to prevent knowledge related threats of coming true and injuring structures of society. Therefore, ethical responsibility in science can also be seen as a responsibility towards society.

Now, let us turn ourselves to development of science. If we take a look at Aristotle, we can see a clear connection between knowledge and good life. For Aristotle ethics was about achieving good life, and good life was to be achieved through conscious, knowledge-based choices. For Aristotle the habit of practicing reason was morally good, because life of reason was consistent with nature of man. But, results of ethical reasoning were never meant to be something independent of the surrounding society. Instead, one of those things that did limit ethically available choices, was the status quo of existing society that was to be maintained.

This is even more important when we move forward in history and arrive to the late 17th century, which in many cases is considered to be the beginning point of modern science. When the first scientific societies were founded in Britain 1662 and in France 1666, founders made a kind of compromise. They promised to refrain from the kind of social responsibility that was an essential part of science on times before, and in return they received social benefits and privileges that modified the research environment more suitable for the systematic progress of science.

As a result of this compromise ethics was no longer an essential part of scientific process. That process ended when the research results were ready. Back then, 350 years ago, scientists also promised usefulness of science. Could it be that there is a continuum between that promise and the popular modern idea that the progress of science automatically produces good outcomes for the society? As Merton pointed out, is the argument very useful for science

community even though it lacks a truth value.[8] But more than that, this idea of good outcomes suddenly seems also to be something self-comforting and very humane.

If we have in Aristotle a person who was able to focus on scientific activities due to his societal status, in 17th century we have a society or societies that have progressed so far that they are capable to begin larger-scale organized science. But we also have rulers who are not willing to share their political power. Therefore, practicing reason is undressed from ethical elements. But as it happens, the very same progress of science which was boosted by this 17th century compromise with social responsibility, made it finally necessary for scientists to turn themselves back to questions of ethical responsibility. II World War can be seen as a beginning point of a process of integrating ethics back to scientific activities, a process that is far from being complete.

At the beginning of 21st century the progress of science and the sustainable development of societies are very dependent of each other.[9] Knowledge is vital for steering of societies as well as for members of societies, who seek to live their lives among various complexities of the modern world. Knowledge is a crucial element for single human beings who seek to live their life in a way that could be called ethical or moral. To have free access to knowledge can also be seen as a crucial condition which societies have to meet so that its members could motivate themselves to accept those responsibilities that this membership of society causes to them? Therefore, worth of science is not only in a way it can be used to meet knowledge based threats, but it can be also be seen as a term of contract between persons and societies.

Last centuries have made science an institutional activity. Progress of science and development of societies have taken us to the point where ethics of science has become important element for both the interests of science and the interests of society. Ethical misconduct that is eagerly reported by media causes damage at first to science and in a long run to society. Therefore it is not surprising that the area of research ethics has received increasing attention during the last decades.

Research ethics can be categorized as a part of ethics of science. According to *David Resnik* it consists of ethical norms that can be derived from science as a profession.[10] Now, if these profession-related ethical norms or rules have to be

[8] MERTON 1973, 263.
[9] AIRAKSINEN 1995, 21.
[10] RESNIK 1998, 14, 15, 53.

met for the future prospects of science, wouldn't it seem alike that every scientist has in his priorities to do his work according to those norms? This seems so self-evident, that it has actually been one of those arguments that are used to defend the attitude that research ethics education is not a necessary part of scientific training.[11] Surprisingly enough, at this point at least some parts of science community seem to back their action with beliefs rather than with critically evaluated knowledge.

Beliefs and resistance of science community is one of those reasons that make it difficult to integrate ethical norms with scientific activities. But there are of course more to it than this. For instance, it seems plausible that while the value of science to society has grown, also the need for control over science has grown. Governments and various sectors of societies show interest towards science and its results, which in turn is likely to cause severe pressure on autonomy of science. Also, political interests to promote science for the sake of society can rise from good intentions, but if the science policy decisions are not supported by knowledge, outcomes might be very undesirable. One example of this are those cases where secrecy of research results is supported on economical reasons. To say that this kind of action is ethically unproblematic or that it merely benefits science because sponsors help the science to proceed is only one part of the truth. What are missing are those possible long turn consequences which can be revealed through careful ethical analysis.

If the idea that both practicing and neglecting research ethics have a major impact on future prospects of science is being accepted, needs the institutionalized science go through careful re-evaluation. What is required is the careful analysis of various practices so that the factors contributing to research ethics violations could be eliminated. For example, when I interviewed a professor in university of Helsinki a couple of years ago, she told me how the research atmosphere could be improved. She said that she doesn't put her own name every time to the first place while her students publish something on basis of their work. This answer was very interesting, because it reveals two things; First, that in their department it is possible to have a part of scientific merit without any contribution to research process, and second, that it is a habit in their research culture to act in a way she said she herself didn't always do. In this case it is the research culture modified by history of that

[11] SWAZEY & BIRD 1997, 4.

department which worked as a basis for possible lines of action, not any rationally based research ethics system.

Work of scientists is based on criteria in most cases unfamiliar to those outside scientific profession. Skills required for successful scientific research take years to learn. At the same time, to be able to work both for progress of science and sustainable development of societies, science community needs the support of society. When it comes to this, we are no longer in an area of critically evaluated knowledge. Position of science in a society depends also on things like the public image. Therefore, when it comes to research ethics it is quite understandable if universities or departments proclaim that they don't have any real problems. To admit something else might feel like causing a danger to the status quo between science and society. Problems would impair the public image of science and have a negative effect on public support, or at least this is what in many cases scientists seem to think. Unfortunately the real problem is that this urge for the positive public image can also make it more difficult to solve any existing problems through open conversation.

Finally, let us turn ourselves back to our starting point, the critique Niiniluoto gave to Habermas. If scientific research would be accepted to be rational if and only if it has instrumental value, could the possible outcome be that truth becomes subordinate to instrumental values? We have already examples of this on those cases where research results are modified according to interests of companies or other financiers. If usefulness replaces truth as criteria of scientific research, will the position that science has in society be endangered. Dependence on those sectors that do not necessary have truth in their primary priorities would make science, as Merton points out, valuable to them only as long as it is useful to their interests.[12]

At this point I hope that I've been able to give answers to those three questions that were the starting point of this paper. First; the claim that research ethics is necessary is rational because ethical responsibility in scientific research is a way for science community both to secure chances for scientific progress and to be in a position to help sustainable development of society. Second; the attempt to integrate ethical norms with scientific activities is likely to arise some problems, because it effects the status quo between science and society and it needs in many cases the critical evaluation of existing research cultures And third, that the responsible science enhances sustainable development of society, because that way scientists can also in future be in a

[12] MERTON 1973, 260. See also ARONOWITZ 1988, vii.

position to help to work against various knowledge related. Those threats on basis of human history are prevented best with the help of rational, knowledge-based decisions.

Literature

AIRAKSINEN, Timo 1995. The Virtuous Face of the Ethics of Science. Gasparski, Wojciech & AIRAKSINEN, Timo (eds.). *Science in Society.* 13-26. IfiS Publishers. Warsaw.

ARONOWITZ, Stanley 1988. Science as Power: discource and ideology in modern society. Macmillan Press, Hampshire.

Comission of the European Communities 2002. More Research for Europe: towards 3 % of GDP.
http://europe.eu.int./comm/research/era/pdf/com3percenten.pdf. 18.8.2005.

HABERMAS, Jürgen 1971. Knowledge and Human Interests. Beacon Press. Boston.

HILTS, Philip J 1997. The Science Mob: The David Baltimore Case – And Its Lessons. Elliot, Deni & Stern, Judy E. (eds.). *Research Ethics: A Reader.* 43-51. New England. Hanover.

MERTON, Robert K. 1973. The Sociology of Science: Theoretical and empirical investigations. Storer, Norman W. (ed.). The University of Chicago Press. Chicago.

NIINILUOTO, Ilkka 1980. Johdatus tieteenfilosofiaan: käsitteen- ja teorianmuodostus. Otava. Keuruu.

RESNIK, David B. 1998. The Ethics of Science: an introduction. Routledge. London. New York.

SWAZEY, Judith P. & BIRD, Stephanie J. 1997. Teaching and Learning Research Ethics. Elliot, Deni & Stern, Judy E. (eds.). *Research Ethics: A Reader.* 1-19. New England. Hanover.

Norbert Campagna: Sphären der wissenschaftlichen Freiheit

Einleitung

Verfolgt man die Diskussionen um die wissenschaftliche Freiheit, so erhält man den Eindruck, als ob es sich bei der Wissenschaft und bei der Freiheit jeweils um unteilbare Ganze handeln würde. Eine solche vereinfachende Darstellung mag zwar für die Alltagsdiskussionen taugen, muß aber im Rahmen einer philosophischen Reflexion hinterfragt werden.

Man vergleiche in diesem Kontext die Frage "Soll die Wissenschaft frei sein?" mit der Frage "Ist die Universität Cambridge schön?". Als Antwort auf diese zweite Frage wird man sicherlich sagen können, daß einzelne Gebäude der Universität Cambridge, wie etwa King's College, wunderschön sind, während andere Gebäude, wie etwa die Universitätsbibliothek, nicht gerade den Eindruck erwecken, als ob eine ästhetische Sorge bei ihrer Konzeption den Vorrang hatte. Ob *die* Universität Cambridge schön sei oder nicht, läßt sich nicht unabhängig von einer Ermittlung der Schönheit oder Häßlichkeit der einzelnen Gebäude feststellen.

Unser Vorschlag ist es, auch die Wissenschaft nicht als ein einheitliches, kompaktes Ganzes zu konzipieren, sondern sie als die Summe einzelner - selbstverständlich in einem bestimmten Zusammenhang miteinander stehender - Handlungen oder Aktivitäten zu betrachten. Wer Wissenschaft betreibt, führt also nicht nur *eine* Handlung aus, sondern unterschiedliche Handlungen und Aktivitäten. Hinsichtlich jeder dieser Aktivitäten läßt sich dann die Frage stellen, ob der Wissenschaftler in ihr frei sein sollte oder nicht, und wenn ja, inwiefern.

Bevor wir uns diesen einzelnen Bereichen oder Sphären des wissenschaftlichen Handelns zuwenden, soll noch ein kurzes Wort über den Begriff der Freiheit gesagt werden. Dieser Begriff zeichnet sich eher durch seine positiven Konnotationen als durch einen klar umgrenzten denotativen Inhalt aus. So gut wie jeder wird sagen, daß Freiheit ein Gut ist, aber was man dann unter diesem Gut versteht, ist alles andere denn klar. Der Begriff der Freiheit kann prinzipiell alles bedeuten, von einem absolut willkürlichen, sich an kein Gesetz haltendes Handeln einerseits, bis zu einem sich nach einem allgemeinen, aus der Vernunft entspringenden Gesetz orientierenden Handeln (Autonomie, im Sinne Kants) andererseits. Hinzu kommt, daß man die sich der Freiheit entgegenstellenden Hindernisse als normative oder als faktische

Hindernisse verstehen kann, so daß man die Freiheit einerseits als ein Tun-dürfen und andererseits als ein Tun-können verstehen kann.

Wir wollen im folgenden einen äußerst simplen, dem Alltagsgebrauch entnommenen Begriff der Freiheit voraussetzen, wobei allerdings die denotative und nicht die konnotative Bedeutungsdimension im Vordergrund stehen soll. Frei ist jemand dann, wenn er das tun darf und kann, wozu er gerade eben Lust hat oder was er in einem gegebenen Augenblick als das für ihn Richtige betrachtet, wobei dieses Richtigbetrachten nicht den Anspruch auf Allgemeinverbindlichkeit erhebt - weder was das Richtige selbst, noch was das Urteil über das Richtige betrifft. Daß viele Menschen das tun wollen, wozu sie gerade Lust haben, ist ein Faktum, aber es ist auch nicht mehr als ein Faktum. Man kann nicht voraussetzen, daß das, was jemand will, automatisch auch gut ist. Es könnte ganz gut sein, daß die Freiheit bestimmte Grenzen braucht, die sie vor sich selbst schützen. Wenn Lust und Laune schon eine normative Dimension enthalten, braucht man ihnen diese Dimension nicht von außen aufzuzwingen und der Handelnde hat nicht den Eindruck, in seinem Handeln eingeschränkt zu sein.

Man sollte in diesem Zusammenhang auch beachten, daß Freiheit nicht eine Alles-oder-Nichts-Sache ist. Wer eine bestimmte Handlung ausführt, kann dabei mehr oder weniger eingeschränkt sein. Es stellt sich somit nicht nur die Frage, ob jemand frei sein sollte oder nicht bzw. frei ist oder nicht, sondern auch, bis zu welchem Grad er es sein sollte bzw. ist.

Diese kurze Vorbemerkung über den Begriff der Freiheit vorausgeschickt, wollen wir uns jetzt den einzelnen Sphären des wissenschaftlichen Handelns zuwenden und sehen, inwiefern sich hier jedesmal die Freiheitsproblematik stellt. In einem zweiten Teil unseres Beitrages werden wir uns einige der Güter ansehen, die durch das wissenschaftliche Handeln gefährdet werden können und für deren Schutz die Freiheit des Wissenschaftlers gegebenenfalls eingeschränkt werden kann.

1. Die Sphären des wissenschaftlichen Handelns

Wie schon in der Einleitung angedeutet, kann man das wissenschaftliche Handeln in einzelne Teile, Etappen oder Sphären - auf das hier verwendete Wort soll es nicht ankommen - einteilen. Ohne den Anspruch zu erheben, eine vollständige Zergliederung des wissenschaftlichen Handelns zu geben, möchte ich folgende Sphären unterscheiden: die Sphäre des Eintritts in die Wissenschaft, die Sphäre der Zielbestimmung, die Sphäre der

Hypothesenbildung, die Sphäre der Methodenwahl- und anwendung, die Sphäre der Publikation der Resultate.

Der Wissenschaftler ist zunächst ein Mensch, der sich entscheiden muß, ob er Wissenschaft betreiben wird oder nicht. Hat er sich für die Wissenschaft entschieden, so fragt sich, ob diese Wahl ihn nicht an bestimmte Ziele bindet, Ziele deren Aufgeben einem Aufgeben des wissenschaftlichen Handelns gleichkäme. Auch wenn er einerseits ein allgemeines Ziel anstrebt, so tut der Wissenschaftler dies immer, indem er konkrete Ziele anpeilt, und dies tut er, indem er eine Hypothese formuliert. Ist diese einmal formuliert, so muß der Wissenschaftler prüfen, ob er an ihr festhalten kann. Hat sich herausgestellt, daß er an ihr festhalten kann, so steht er vor der Frage, ob er die Hypothese und die Gründe, die ihn dazu führen, an ihr festzuhalten - und die Gründe sind, die jeden dazu führen sollte, die Hypothese, und sei es auch nur provisorisch, zu akzeptieren - publik machen sollte.

1.1 Die Entscheidung für die Wissenschaft

Beginnen wir mit der Frage, ob der Mensch frei ist, sich für die Wissenschaft zu entscheiden. Insofern der Mensch ein vernunftbegabtes Wesen ist, hat er die faktische Möglichkeit, Wissenschaft zu betreiben. Er besitzt also die faktische Freiheit. Allerdings besitzt er diese nur als Gattungswesen, denn es gibt viele Menschen die nicht die intellektuellen Voraussetzungen besitzen, um Wissenschaft zu betreiben, und sie auch nie besitzen können. Aber das ändert nichts daran, daß das Gattungswesen Mensch sie besitzt. Um es etwas vereinfachend auszudrücken: Es gibt Menschen die, wenn sie dazu Lust haben, aufgrund ihrer intellektuellen "Ausstattung", Wissenschaft betreiben können.

Doch wie steht es um die normative Freiheit ? Diese könnte einerseits durch ein Verbot negiert werden. Gibt man der Passage des Alten Testamentes, in welcher Gott es den Menschen verbietet, vom Baum der Erkenntnis zu essen, eine ganz weite Deutung, und versteht man unter der Erkenntnis nicht nur die Erkenntnis vom Guten und Bösen, sondern auch die vom Wahren und Falschen, so besäße der Mensch nicht die normative Freiheit, Wissenschaft zu betreiben. Andererseits könnte diese normative Freiheit aber auch durch ein Gebot in Frage gestellt werden, und zwar durch das Gebot, Wissenschaft zu betreiben. Indem mir etwas geboten wird, muß ich es tun und bin also nicht mehr frei, es zu tun *oder es nicht zu tun*. Man könnte höchstens noch sagen, daß ich nur noch frei bin, es zu tun - eine Freiheit die vorausgesetzt werden muß, damit ich das Gebot überhaupt erfüllen kann (Sollen impliziert Können - und Dürfen, könnte man hinzufügen).

Eine ursprüngliche Pflicht des Menschen, Wissenschaft zu betreiben, scheint mir schwer zu begründen zu sein. Leichter zu begründen scheint mir hingegen die Pflicht zu sein, weiterhin Wissenschaft zu betreiben, nachdem der Weg der Wissenschaft einmal eingeschlagen wurde. Besonders heutzutage ist die Menschheit auf die Wissenschaft angewiesen, um die negativen Folgen einer oft unkontrollierten wissenschaftlichen Entwicklung zu neutralisieren.

Auch wenn wir die Existenz einer Pflicht annehmen, Wissenschaft zu betreiben, kann diese Pflicht doch nicht diesem oder jenem konkreten Individuum *a apriori* zugeschrieben werden. Sie wäre eher als eine Pflicht des Staates oder einer institutionalisierten internationalen Gemeinschaft zu verstehen, das wissenschaftliche Forschen attraktiv zu machen und dadurch dafür zu sorgen, daß Individuen den Weg der wissenschaftlichen Forschung einschlagen.

1.2 Das Ziel

Angenommen jemand hat diesen Weg eingeschlagen. Ist er dann an ein bestimmtes Ziel gebunden oder kann er sich frei für dieses oder jenes Ziel entscheiden ? Gefragt wird hier, ob es ein für die Wissenschaft konstitutives Ziel gibt, so daß, wer dieses Ziel nicht mehr verfolgt, auch keine Wissenschaft mehr betreibt.

Ganz allgemein läßt sich sagen, daß die Wissenschaft nach wahrem Wissen über die Welt strebt, wobei die Frage nach dem angemessenen Wahrheitskriterium offen bleibt, also die Frage, wie man die Wahrheit des Wissens feststellen kann. Offen bleibt auch die Frage, ob man die Wahrheit als ein Ziel ansieht, das man erreichen, oder dem man sich immer nur annähern kann. Fest steht allerdings, daß ein Satz wie “Ich betreibe Wissenschaft, aber die Wahrheit ist mir gleichgültig” in sich widersprüchlich ist, ob logisch oder performativ, sei offen gelassen. Wer Wissenschaft betreibt, erhebt zumindest implizit einen Wahrheitsanspruch, und dieser Anspruch ist konstitutiv für die wissenschaftliche Forschung.

Gibt es nebem diesem epistemischen auch einen moralischen Anspruch, den man zumindest immer implizit voraussetzt, wenn man Wissenschaft betreibt ? Ist die Wissenschaft also, neben dem epistemischen auch an ein moralisches Ziel gebunden ? Das wissenschaftliche Projekt der Moderne ist mit dem Gedanken verbunden, daß die Wissenschaft im Dienste der Menschheit zu stehen hat. Sie soll es dem Menschen erlauben, ein besseres, angenehmeres Leben zu führen. Auch wenn man diesen moralischen Anspruch als zentrales Element des wissenschaftlichen Projekts der Moderne betrachten kann, scheint

es mir doch nicht angemessen zu sein, ihn als konstitutiv für Wissenschaft überhaupt zu betrachten. Die Tatsache, daß jemand etwa erforschen will, wieviele Steine sich in der Donau befinden, schließt nicht *eo ipso*, aufgrund des unnützen Charakters, die wissenschaftliche Natur seiner Forschung aus.

Hier kann man den Unterschied zwischen der faktischen und der normativen Dimension zum Tragen bringen. Auch wenn der Donausteinforscher nicht daran gehindert werden sollte, sein Forschungsprojekt durchzuführen, besteht kein Grund, zumal angesichts der knappen finanziellen Ressourcen, sein Forschungsprojekt finanziell zu unterstützen und dadurch vielleicht sogar erst zu ermöglichen. Der mit der Forschung erhobene moralische Anspruch kann dementsprechend wichtig sein, wenn es darum geht, ein wissenschaftliches Vorhaben faktisch zu ermöglichen, indem man etwa die zur Durchführung notwendigen finanziellen Mittel zur Verfügung stellt.

Wenn natürlich jemand ein wissenschaftliches Forschungsprojekt durchziehen will, um der Menschheit zu schaden, kann dies ihm auch rechtlich untersagt werden. Nicht, weil es keine Wissenschaft mehr wäre, was er betreibt - auf dieser Ebene sollte sich das Strafrecht nicht einmischen -, sondern weil die Forschung bestimmte wichtige Rechtsgüter bedroht, und zwar absichtlich und bewußt bedroht.

1.3 Die Hypothesenbildung

Nach der Frage des Ziels, wollen wir uns derjenigen der Hypothesenbildung zuwenden. Die wissenschaftliche Forschung funktioniert gewöhnlich so, daß ein Wissenschaftler oder eine Forschungsgruppe eine bestimmte Hypothese aufstellt und diese dann zu überprüfen oder zu widerlegen trachtet. Vom rein faktischen Standpunkt aus betrachtet ist die Hypothesenbildung eingeschränkt, vor allem durch das schon zur Verfügung stehende Wissen. In diesem Sinne war etwa Archimedes nicht frei, eine Hypothese über die Eigenschaften der Protonen aufzustellen. Sein Weltbild bildete eine Grenze für mögliche Hypothesenbildungen - wobei allerdings betont werden sollte, daß es nicht absolut unmöglich ist, eine Hypothese zu bilden, die ein gegebenes Weltbild radikal transzendiert. Denken wir hier etwa an den antiken Atomismus. Hier wird man natürlich nach der Grenze zwischen wissenschaftlicher Hypothese und metaphysischer Spekulation fragen müssen.

Sehen wir uns das Problem vom normativen Standpunkt an, so stellt sich für den Wissenschaftler die Frage, ob er Hypothesen formulieren darf die, wenn sie sich als wahr herausstellen sollten, unangenehme gesellschaftliche Konsequenzen haben könnten. Angenommen ein Wissenschaftler stelle die Hypothese auf, Schwarze seien weniger intelligent als Weiße. Sollte es ihm gelingen,

diese Hypothese auf eine allgemein nachvollziehbare Art und Weise zu bestätigen, könnte dies zu gravierenden sozialen Konsequenzen führen. Man könnte natürlich sagen: Laßt ihn die Hypothese aufstellen und überprüfen, aber verbietet ihm, die Resultate zu veröffentlichen, wenn sie die Hypothese bestätigen ! Man könnte aber auch dazu neigen, das Problem schon im Keim zu ersticken und die Hypothesenbildung verbieten.

Meines Erachtens sollte keine derartige *a priori* Zensur auf der Ebene der Forschungshypothesen stattfinden. Das impliziert aber nicht, daß eine Pflicht besteht, die Prüfung jedweder Hypothese finanziell und infrastrukturell zu unterstützen. Welche Forschungsprojekte unterstützt und welche nicht unterstützt werden sollen, ist keine wissenschaftliche, sondern eine politische Frage. Es ist an der Gesellschaft oder an ihren Repräsentanten zu entscheiden, welche Wahrheiten ihnen wichtig sind und welche nicht.

Es schließt auch nicht aus, daß der Wissenschaftler, der eine Hypothese formuliert, sich schon auf der Ebene der Hypothesenbildung Gedanken darüber macht, welchen gesellschaftlichen Impakt die Bewährung der Hypothese haben könnte. Auch sollte er sich die Frage stellen, warum er gerade diese und keine andere Hypothese überprüfen will. Schließlich gibt es Milliarden möglicher Hypothesen und keine Hypothese drängt sich dem Wissenschaftler mit unwiderstehlicher Kraft auf. Aber davon abgesehen, sollte die Hypothesenbildung als solche von allen normativen Hindernissen frei bleiben.

1.4 Die Methodenwahl

Eine solche Freiheit kann es nicht auf der Ebene der Methodenwahl geben. Dabei muß zwischen wissenschaftsinternen und wissenschaftsexternen Einschränkungen unterschieden werden.

Auch wenn keine Einigkeit darüber besteht, was die richtige wissenschaftliche Methode ist, und auch wenn Autoren wie Paul Feyerabend aus einem solchen fehlenden Konsens das *anything goes* Prinzip abgeleitet haben, bleibt doch der Gedanke eines methodischen Vorgehens für die Wissenschaft wichtig. Das Feyerabendsche Prinzip mag zwar sehr wohl hinsichtlich der Hypothesenbildung akzeptabel sein, nicht aber auf der Ebene der Überprüfung, da diese allgemein nachvollziehbar sein muß. Wer also Wissenschaft betreiben will, kann nicht darauf verzichten, Überprüfungsmethoden anzuwenden, die allgemein nachvollziehbar sind, die also, wenn ein anderer sie anwendet, zu den gleichen Resultaten führen. Oder noch anders ausgedrückt: Die angewendete Methode muß eine solche sein, die ein universelles Publikum überzeugen kann.

Die wissenschaftsexternen Einschränkungen sind vor allem moralischer Natur und können sich auch im Strafrecht Ausdruck verschaffen. Auch wenn der Wissenschaftler dem Ziel der Wahrheitssuche verpflichtet ist, kann er nicht die Wahrheit um jeden Preis anstreben. Man könnte sicherlich die Wahrheit hinsichtlich der Frage nach der Grenzen des menschlichen Vermögens, Schmerzen zu ertragen, dadurch zu ermitteln versuchen, daß man Menschen quält - wie es etwa mit Tieren geschieht. Doch würde eine solche Methode - wie zuverlässig sie ansonsten auch sein mag - eine gravierende Verletzung der menschlichen Würde darstellen. Wie wichtig auch immer die Wissenschaft sein mag, so bildet sie doch keinen Raum, in dem die elementaren Rechte der Individuen verletzt werden dürfen. Die Existenz solcher wissenschaftsexterner Einschränkugen kann indirekt zu Einschränkungen auf der Ebene der Hypothesenbildung führen. Wenn nämlich eine Hypothese nur dadurch überprüft werden kann, daß eine aus moralischen Gründen verbotene Methode angewendet wird, ist das Aufstellen und die genaue Formulierung der Hypothese nutzlos. Wer eine solche Hypothese aufstellt und sie überprüfen wollte, müßte dann schon nach einer Überprüfungsmethode suchen, die keine moralischen Probleme erzeugt.

An dieser Stelle sollte eine ganz besondere, selten erwähnte Freiheit des Wissenschaftlers erwähnt werden, nämlich die Freiheit von moralischen Dilemmatas. Wissenschaftler befinden sich oft in folgender Situation: X ist ein anstrebenswertes und moralisch vertretbares Gut, aber X kann nur durch die Anwendung einer moralisch nicht vertretbaren Methode erreicht werden. Um ein konkretes Beispiel zu geben: Es spricht nichts dagegen und sogar viel dafür, das Funktionieren des Gehirns besser kennenzulernen. Aber wie, wenn dies nur dadurch zu erreichen ist, daß man Tieren oder sogar Menschen den Schädel bei vollem Bewußtsein aufschneidet - wie es zum Teil in der Vergangenheit gemacht wurde ? Die Experimente könnten es erlauben, Millionen von Menschen zu retten, würden aber mit extremen Schmerzen für die Versuchsobjekte verbunden sein. Der Wissenschaftler befindet sich hier in einem Dilemma. Allerdings könnte man ihn aus diesem Dilemma befreien, wenn man eine alternative Methode finden würde. Und an dieser Stelle scheint mir die Verantwortung der öffentlichen Hand ins Spiel zu kommen: Die Förderung der wissenschaftlichen Forschung sollte auch eine Förderung der Forschung nach moralisch akzeptablen Methoden sein, damit der Wissenschaftler sich soweit wie möglich nicht in Dilemma-Situationen befindet.

1.5 Die Veröffentlichung

Schließen wir diese Übersicht über die einzelnen Etappen des wissenschaftlichen Handelns mit der Publikation, also der Veröffentlichung oder öffentlichen Bekanntmachung der Forschungsresultate.

Hier ist erstens zu bemerken, daß schon innerhalb der *scientific community* ein Selektionsprozeß stattfindet. Ob ein Aufsatz in *Nature* veröffentlicht wird oder nicht, hängt nicht von der Lust und Laune des Autors ab, sondern von der Einschätzung der Gutachter. Daß ein Aufsatz nicht in *Nature* veröffentlicht wird, heißt natürlich nicht, daß er überhaupt nicht veröffentlicht wird. Schließlich gibt es eine ganze Reihe anderer Zeitschriften, und der Autor kann den Aufsatz notfalls auf eigene Kosten publizieren - und dank Internet sind diese Kosten heute nicht sehr hoch.

Die Veröffentlichung der Forschungsresultate kann allerdings auch vom Auftraggeber oder vom Staat verhindert werden, weil die Resultate die Interessen oder Pläne des Auftraggebers durchkreuzen oder für den Staat bzw. die Gemeinschaft gefährlich werden könnten. Angenommen ein Wissenschaftler findet eine denkbar einfache Methode, um aus einem harmlosen Virus den Pesterreger herzustellen. Hat der Staat ein Recht, ihn an der Veröffentlichung dieser Methode zu hindern ? Ich denke schon, da durch die Veröffentlichung eine große Gefahr für die Menschheit entstehen könnte.

Sieht man einmal von solchen Fällen wie dem eben erwähnten ab, so scheint mir doch das Prinzip der Veröffentlichungsfreiheit gelten zu müssen. Denn wenn der Wissenschaftler der Suche nach der Wahrheit verpflichtet ist, dann müssen die von ihm erzielten Resultate durch andere überprüft werden können. Und das ist nur möglich, wenn sie publik gemacht werden. Erinnern wir uns hier an Descartes' Worte zu Beginn des *Discours de la méthode*. Der französische Philosoph sagt uns, er hätte zunächst gezögert, die Ergebnisse seiner Überlegungen zu veröffentlichen, da er vermutete, sie seien schwer verständlich. Doch dann hat er sich doch schließlich für eine Veröffentlichung entschlossen, da diese notwendig war, um die Ergebnisse der Kritik auszusetzen und somit zu überprüfen, ob sie der Kritik standhalten können. Man darf sich natürlich die Frage stellen, ob Descartes seine Ergebnisse auch dann noch veröffentlicht hätte, wenn er entdeckt hätte, daß Gott nicht existiert.

2. Die gefährdeten Güter

Nachdem wir im ersten Teil dieses Beitrags das wissenschaftliche Handeln in seine wichtigsten Etappen zerlegt haben, wollen wir uns in diesem zweiten Teil

der Frage zuwenden, welche Güter durch das wissenschaftliche Handeln gefährdet werden können. Wenn nämlich dem wissenschaftlichen Handeln Grenzen gesetzt werden, wenn also der Wissenschaftler auf Hindernisse stößt, die sein Handeln in dieser oder jener Sphäre einschränken, dann nur, weil dieses Handeln bestimmte Güter gefährden kann. Die Begrenzung der wissenschaftlichen Freiheit ist also kein Selbstzweck, sondern sie dient dem Schutz bestimmter Güter.

2.1 Die Achtung vor der Wissenschaft

Ein erstes Gut das erwähnt werden muß, allerdings nur ganz selten erwähnt wird, ist die Wissenschaft selbst. Ein schlampig vorgehender Wissenschaftler gefährdet nicht unbedingt die Menschheit, wohl aber die Wissenschaft. Diese kann nämlich durch eine schlechte wissenschaftliche Praxis in Verruf geraten. Hat die Menschheit ungefähr bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts ein relativ großes Vertrauen in die Wissenschaft gesetzt, so breitet sich seit der Mitte des letzten Jahrhunderts eine Vertrauenskrise gegenüber der Wissenschaft aus. Diese ist nicht nur durch die Erfindung der Massenvernichtungswaffen bedingt, sondern auch durch die Tatsache, daß die Wissenschaft sich immer mehr in den Dienst bestimmter ökonomischer oder auch politischer Interessen stellt.

Daß dem so ist, hängt zum Teil mit der Tatsache zusammen, daß die moderne Wissenschaft enorme Geldsummen verschlingt, so daß der Wissenschaftler, wenn er forschen will, sich in den Dienst reicher Auftraggeber stellen muß - was, dies sei hier angemerkt, nicht so neu ist. Der Wissenschaftler erscheint immer weniger als der dem Allgemeinwohl verpflichtete Forscher und immer mehr als der im Dienste ökonomischer Interessen - die zum Teil auch seine eigenen sein können - stehender Agent.

Hat man in der Vergangenheit, und mit gutem Recht, einer bestimmten ideologischen Interessen dienenden Wissenschaft mißtraut - die Gedanken einer aryschen Physik oder einer kommunistischen Genetik sind noch keine hundert Jahre alt -, so mißtraut man heute, auch mit gutem Recht, einer bestimmten ökonomischen Interessen dienenden Wissenschaft. Wenn etwa ein großer Tabakkonzern eine wissenschaftliche Studie über die Gefährlichkeit des Tabaks anfertigen läßt, wird man sich im voraus fragen müssen, wie unabhängig die Wissenschaftler sind, die vom Konzern bezahlt werden, um die Studie anzufertigen.

Kurzum: Wenn die Wissenschaftler das Gut der Wissenschaft als solcher und das damit zusammenhängende Gut des Vertrauens in die Wissenschaft nicht gefährden wollen, müssen sie ihre Unabhängigkeit von ökonomischen

Interessen bewahren und behaupten. Nicht die Interessen dieses oder jenes großen Konzerns soll für sie der Referenzpunkt sein, sondern einerseits die Fakten und andererseits das Wohl der Menschheit.

2.2. Die wissenschaftliche Freiheit

Kommen wir dann zu einem zweiten durch die Wissenschaft gefährdetes Gut, und zwar die wissenschaftliche Freiheit. Der französische Reproduktionsmediziner Jacques Testart hat einmal von einer die Freiheit zerstörenden Freiheit (liberté liberticide) gesprochen. Diese Formel klingt zwar paradox, entspricht aber einer Wirklichkeit. Gefährdet ein vernünftiger und verantwortlicher Umgang mit der Freiheit diese Freiheit nicht, so ist es anders, wenn die Freiheit auf eine unvernünftige und unverantwortliche Art und Weise gebraucht wird. Wenn also etwa die Wissenschaftler nicht von sich aus Achtung für bestimmte fundamentale Rechtsgüter an den Tag legen, wird man ihnen eine solche Achtung von oben aufzwingen, wenn nötig durch die Mittel der Strafgesetze. Und je weniger Vertrauen die Menschen in die Wissenschaftler haben, umso mehr werden sie deren Handeln durch Gesetze einschränken. Dabei besteht dann die Gefahr, daß man das Kind mit dem Badewasser verliert, daß also die Gesetze nicht nur einen Mißbrauch der wissenschaftlichen Freiheit verhindern, sondern auch einen nicht mißbräuchlichen Gebrauch.

Die Bewahrung eines möglichst großen Freiheitsraum in der Wissenschaft hängt also auch von der Fähigkeit und dem Willen der Wissenschaftler ab, sich selbst Grenzen zu setzen. Natürlich müssen diese Grenzen nicht immer genau mit den Grenzen zusammenstimmen, die von der herrschenden Moral gesetzt werden. Genauso wie man an den Wissenschaftler appellieren muß, sich selbst und sein Handeln ständig zu hinterfragen, auch aus einer moralischen Perspektive, muß man an die Menschen appellieren, ihre moralischen Vorstellungen zu hinterfragen.

2.3 Die physische und psychische Integrität von Drittpersonen

Ein drittes gefährdetes Gut ist die physische und psychische Integrität der Person. Die Wissenschaft kann nicht nur Mittel erfinden oder entdecken, die es uns erlauben, existierende Krankheiten zum Verschwinden zu bringen, sondern sie kann heute auch über den Weg der genetischen Manipulation neue Krankheitsauslöser herstellen und damit neue Gefahren für das Überleben der Menschheit schaffen. Die Schaffung solcher Viren entspringt nur selten der wissenschaftlichen Neugier, sondern meistens einer Auftragsforschung. In die-

sem Zusammenhang kommt der Wissenschaftler nicht an der moralischen Frage vorbei, ob er einen solchen Forchungsauftrag annehmen darf. Dabei kann er sich nicht mit einer gesinnungsethischen Antwort zufriedengeben. Vielmehr muß er auch bedenken, was der Fall sein würde, wenn er den Auftrag nicht annimmt. Wird dann nicht ein anderer ihn an seiner Stelle annehmen, wobei dieser andere vielleicht überhaupt keine moralischen Skrupel haben wird ? Wäre es in einem solchen Fall nicht besser, selber den Auftrag anzunehmen, aber gleichzeitig mit der Suche nach einem neuen Krankheitsauslöser die Suche nach einem neuen Schutz- oder Impfmittel gegen diesen neuen Krankheitsauslöser zu verbinden ? Dies geschieht übrigens meistens. Was aber der Wissenschaftler tun könnte, wäre die Formel zur Herstellung dieses Gegenmittels irgendwo abzulegen, wo sie jedem - und nicht nur dem Auftraggeber - zugänglich gemacht werden könnte, für den Fall, wo das neue Virus als biologische Waffe eingesetzt wird.

Prinzipiell könnte man von den Auftraggebern verlangen, daß sie die Wissenschaftler nicht für Forschungsprojekte gewinnen, die absichtlich auf Schädigung Dritter abzielen. Damit verschwände auch für den einzelnen Wissenschaftler das Dilemma, ob *er* den Auftrag annehmen soll oder ob er ihn einem anderen, vielleicht weniger für moralische Bedenken sensiblen Wissenschaftler überlassen soll.

Falls Forschungsprojekte die physische und psychische Integrität von Drittpersonen nicht absichtlich, sondern als mögliche Nebenfolgen der Entdeckung oder Erfindung gefährden, könnte verlangt werden, daß erstens die Notwendigkeit der Entdeckung oder Erfindung ermittelt wird, wobei auch die Frage nach Alternativen aufgeworfen werden sollte. Zweitens sollte dann verlangt werden, nach Möglichkeiten zu forschen, die gefährlichen Nebenwirkungen abzuwenden oder das Risiko ihres Auftretens zu minimieren. Ganz allgemein ließe sich sagen, daß ein Forscher, der an einem Forschungsprojekt beteiligt ist, das potentiell gefährliche Produkte hervorbringen kann, dazu verpflichtet ist, das Risiko des Auftretens zu minimieren. Anders ausgedrückt: Die Freiheit, sich an einem solchen Projekt zu beteiligen, ist mit einer Pflicht verbunden, und nur wo man sich dieser Pflicht bewußt bleibt und sie ernst nimmt, kann man dem Forscher relativ guten Gewissens die Freiheit lassen, sich an solchen Forschungsprojekten zu beteiligen - und kann man auch überhaupt solche Projekte zulassen. Man kann dem Forscher eine umso größere Freiheit lassen, als er schon von sich bestimmten moralischen Verpflichtungen nachkommt, diese also gewissermaßen in seine Lusten und Launen integriert sind, und ihm somit nicht von außen aufgedrängt erscheinen,

sondern Teil seines eigenen Selbstverständnisses sind, als Mensch und als Forscher.

Ähnliche Bedingungen gelten auch für die potentielle Gefährdung der natürlichen Lebensbedingungen, ist diese Gefährdung doch die mittelbare Ursache für die Gefährdung der köperlichen Integrität der Menschen. Der Wissenschaftler ist nicht frei, die natürlichen Lebensgrundlagen zu gefährden, hängt doch das wissenschaftliche Projekt selbst von der Möglichkeit ab, daß es weiter Menschen gibt. Außerdem könnte eine verantwortungslose Gefährdung der natürlichen Lebensgrundlagen, wie auch anderer Güter, zum Verlangen nach einer massiven Beschränkung der wissenschaftlichen Freiheit führen, wenn nicht sogar zu einer radikalen Wissenschaftsfeidnlichkeit.

2.4 Das Selbstverständnis des Menschen

Die Wissenschaft kann auch das Selbstverständnis des Menschen gefährden, und damit solche Phänomene wie die Moral oder das Recht. Angenommen die Neurobiologie stelle den Anspruch auf, endgültig bewiesen zu haben, der Mensch sei kein freies Wesen, daß also der von der Moral vorausgesetzte Mensch eine Illusion sei.

In diesem Zusammenhang muß man sich die Frage stellen, ob und inwiefern der Anspruch der Neurobiologie fundiert ist. Und vor allem wird man sich fragen müssen, ob und inwiefern eine wissenschaftliche Entdeckung eine transzendentale Voraussetzung der Moral negieren kann. Wissenschaftler glauben oft, es gäbe nur einen korrekten Zugang zur Wirklichkeit, nämlich den objektivierenden der Wissenschaft. Das führt dann zu Aussagen wie “Es gibt keinen Gott, da die empirischen Befunde uns nicht erlauben, die Existenz eines solchen Wesens zu beweisen”.

Was der dogmatisierende Wissenschaftler in diesem Zusammenhang gefährden kann, ist die Multidimensionalität des Menschen und seiner Existenz, und damit auch seiner Zugangsweisen zur Wirklichkeit. Die Wissenschaft vergißt in diesem Zusammenhang oft, daß sie sich und ihre spezifische Zugangsweise zur Wirklichkeit gegen andere Dogmatismen durchsetzen mußte, oder wenn sie sich daran erinnert, dann erinnert sie sich nur an den dogmatisierenden Aspekt dieser anderen Zugangsweisen. Das hat dann oft zur Folge, daß der Wissenschaftler - und hiervon sind besonders die Naturwissenschaftler betroffen - meint, der objektivierende Zugang zur Wirklichkeit sei der einzig fruchtbare und alle anderen Zugänge seien unbrauchbar.

Eine solche dogmatisierende Haltung widerspricht eigentlich dem Ethos des Wissenschaftlers, der sich stets für andere Gesichtspunkte offen halten und

stets auch selbstkritisch sein muß. Ohne zu leugnen, daß die Wissenschaft große Errungenschaften aufzuweisen hat, so gibt dies er nicht die Freiheit, von sich allein zu behaupten, die Wahrheit über die menschliche Existenz zu liefern.

Schluß

In diesem Beitrag haben wir das wissenschaftliche Handeln nicht als ein einheitliches Ganzes betrachtet, sondern als aus Sphären oder Etappen bestehend. Eine solche Aufteilung scheint uns notwendig zu sein, um die Frage der wissenschaftlichen Freiheit angemessen zu diskutieren. Vor allem erlaubt sie uns, zu differenzieren und etwa zu sagen, daß der Wissenschaftler zwar absolute Freiheit hinsichtlich der Hypothesenbildung genießen sollte, nicht aber hinsichtlich der Wahl der Mittel zur Überprüfung und Widerlegung der Hypothese. Das heißt nun nicht, daß es hinsichtlich einer solchen Wahl überhaupt keine Freiheit mehr gibt, denn es könnte ganz gut sein, daß es nicht nur eine einzige, sondern mehrere zulässige Prüf - oder Widerlegungsmethoden gibt. Und nichts hindert den Wissenschaftler daran, neue Methoden zu entwickeln.

Angesichts der Tatsache, daß das Wohl der Menschheit heute in einem sehr straken Maße von der Wissenschaft abhängt, ist es für die Wissenschaftler geboten, sich so zu verhalten, daß sie das Vertrauen der Allgemeinheit in die Wissenschaft nicht leichtfertig aufs Spiel setzen und dadurch möglicherweise Reaktionen hervorrufen, durch welche die wissenschaftliche Freiheit stärker einschränkt wird, als notwendig. Die wissenschaftliche Freiheit läßt sich am besten durch ein verantwortungsvolles Handeln der Wissenschaftler selber absichern.

Daiva Döring:
Wertfreihei bei Max Weber

Einleitung

Webers Aufsätze über Objektivität (1988a, urspr. 1904) und Wertfreiheit der Sozialwissenschaften (1988b, urspr. 1917) haben - im Verein für Sozialpolitik emotional geführte - Streitdiskussionen mitgeprägt, die als Werturteilsstreit in die Geschichte der Soziologie und Ökonomie eingingen. Während Weber wissenschaftliche Werte verteidigte und den Einfluss anderer Werte auf die wissenschaftlichen Erkenntnisse minimieren wollte, meinten seine Opponenten darin eine Verkürzung der gesellschaftlichen Funktion der Sozialwissenschaften zu erblicken. Es ging um die Rolle der Werte im wissenschaftlichen Forschungsprozess, um die Aufgaben der Wissenschaftler/innen, um die Fragen der Funktion und der Grenzen der Sozialwissenschaften und allgemein - um die methodologische Grundlegung der Sozialwissenschaften. Es blieb aber nicht bei Auseinandersetzungen im Verein für Sozialpolitik. Webers Wertfreiheitsprinzip wurde immer wieder von den Sozialwissenschafter/innen kontrovers diskutiert - der Werturteilsstreit dauerte in mehreren Diskussionsphasen bis in den Positivismusstreit über Jahrzehnte an (vgl. Keuth 1989). Manche Wissenschafter/innen gingen so weit, jedes Werturteil als ideologische Aussage zu bezeichnen (vgl. Geiger 1971, 1976). Andere behaupteten, dass Weber überhaupt kein Prinzip der Wertfreiheit formuliert hat (vgl. Zecha 1976). Manche haben die Geltung des Prinzips auf den Begründungszusammenhang des Erkenntnisprozesses beschränkt und die strikte Enthaltung von Werturteilen in wissenschaftlichen Aussagensystemen verlangt (vgl. Albert 1971, 1976, 1992; Keuth 1991; Salamun 1996). Die Vertreter der Kritischen Schule sahen darin eine positivistische Ideologie, der zufolge Wissenschaft auf das Sammeln von Fakten reduziert würde und jede kritische und engagierte Sozialwissenschaft ausgeschlossen wäre (vgl. Adorno 1962).

Angesichts dieser Diskussionen stellen sich zunächst einige Fragen: Was verstand Weber unter der Wertfreiheit der Sozialwissenschaften? Wie lautet sein Wertfreiheitsprinzip? Warum war es für ihn wichtig? Während der Beschäftigung mit diesen Fragen hat sich herausgestellt, dass Weber nicht nur ein Prinzip der Wertfreiheit der Sozialwissenschaften in seinen Schriften

erörtert hat. Keines dieser Prinzipien ist aber m.E. identisch mit den Prinzipien, welche als „das" Wertfreiheitsprinzip von Max Weber in den Diskussionen meistens zitiert wurden. Für die Wichtigkeit dieser Prinzipien in Sozialwissenschaften sah Weber mehrere Gründe, die im zweiten Teil dargestellt werden und welche ich unter Funktionen subsumiert habe.

1. Gibt es ein Wertfreiheitsprinzip von Max Weber?

Grundsätzlich ist anzuerkennen, dass Weber seine Thesen zur Wertfreiheit auf dem Hintergrund von Missständen entwickelte.[1] Als Grundlage für die Analysen der Wertfreiheit von Weber im Werturteilsstreit werden meist zwei verschiedene Äußerungen benutzt und je nach Autor als ‚das' Wertfreiheits- oder Werturteilsfreiheitsprinzip von Weber bezeichnet:

1. „Eine empirische Wissenschaft vermag niemanden zu lehren, was er *soll*, sondern nur, was er *kann* und - unter Umständen - was er *will*." (Weber 1988a, S. 151)

2. „(...) es handelt sich (...) um die (...) Forderung: dass der Forscher (...) die Feststellung empirischer Tatsachen (...) und *seine* praktisch wertende, d.h. diese Tatsachen (...) als erfreulich oder unerfreulich *beurteilende*, in diesem Sinn: „bewertende" Stellungnahme unbedingt *auseinanderhalten* solle, weil es sich da nun einmal um heterogene Probleme handelt." (Weber 1988b, S. 500)

Die erste Formulierung aus dem Jahr 1904 beruht auf der seit Hume gängigen Unterscheidung zwischen Sein und Sollen. Sie drückt auch die damalige Auffassung von Wissenschaft aus: Die Wissenschaft hat gültige kumulierbare Erkenntnisse zu liefern, die sich auf eine empirische Basis stützen können. Weber geht von dieser Unterscheidung aus und hält daran fest, dass sich aus den Aussagen über tatsächliche Zusammenhänge (Sach- oder Tatsachenaussagen) keine Soll-Aussagen (vorschreibende, präskriptive Aussagen) ableiten lassen. Daraus lässt sich auch folgende Einschränkung der Erfahrungswissenschaften ableiten: „(...) es (kann) niemals Aufgabe einer Erfahrungswissenschaft sein (...), bindende Normen und Ideale zu ermitteln, um daraus für die Praxis Rezepte ableiten zu können" (Weber 1988a, S. 149). Man könnte in diesem Zitat ein Prinzip erkennen, das die Fehlschlüsse (die Folgerung der präskriptiven Aussagen aus deskriptiven) in den empirischen Wissenschaften zu vermeiden fordert – ein Fehlschlüssevermeidungsprinzip.

[1] „Die stete Vermischung wissenschaftlicher Erörterung der Tatsachen und wertender Raisonnements ist eine der zwar noch immer verbreitetsten, aber auch schädlichsten Eigenarten von Arbeiten unseres Faches." (WEBER 1988a, S. 157).

Es ist allerdings nicht als eine Errungenschaft von Weber anzusehen. Das Prinzip gehört zu den Erkenntnissen der Logik und war zur damaligen Zeit bekannt. Deswegen soll es nicht zu den Prinzipien, die Weber mit seinen Wertfreiheitsforderungen aufgestellt hat, gerechnet werden. Die logische Unmöglichkeit, aus den deskriptiven Sätzen präskriptive abzuleiten, ist sozusagen Webers Ausgangsposition, aber nicht das Wertfreiheitsprinzip2 selbst.

Die zweite Formulierung aus dem Jahr 1917 geht zwar von der Überzeugung aus, dass Sein und Sollen zu trennen seien („heterogene Probleme"), legt aber implizit nahe, dass dem Forscher bzw. der Forscherin die Wertungen (oder Soll-Aussagen) nicht verboten werden sollen. Man könnte dies so verstehen, dass der Forscher bzw. die Forscherin Wertüberzeugungen auch vom Katheder aus äußern dürfe, aber einer „Kennzeichnungspflicht" (vgl. Ott 1997) unterliege und Werturteile als persönliche Meinung kennzeichnen müsse. Dieses zweite Zitat wird im Folgenden als das *Kennzeichnungsprinzip* von Max Weber bezeichnet. Diesem Kennzeichnungsprinzip liegt, wie dargestellt wurde, die Überzeugung zugrunde, dass die Sphären des Erkennens und Bewertens unterschiedlich sind und der/die Wissenschaftler/in aus den Aussagen über tatsächliche Zusammenhänge keine vorschreibenden Aussagen folgern kann. Diese zwei Prinzipien hängen m. E. zusammen und zwar mindestens so, dass, wenn die Forscher/innen sich an das Kennzeichnungsprinzip halten, sie die Wahrscheinlichkeit der Fehlschlüsse minimieren. Das Kennzeichnungsprinzip nennt Weber auch „ein Gebot der intellektuellen Rechtschaffenheit"[3] (Weber 1988b, S. 491) und „das absolute Minimum des zu Fordernden" (ebd.).

Jetzt komme ich zu den eigentlichen Wertfreiheitsprinzipien Weber's. Das erste von denen, „Wertfreiheitsprinzip 1" (WFP 1), lässt sich aus folgendem Zitat herauslesen: „Die Problemstellungen der empirischen Disziplinen sind (…) ihrerseits ‚wertfrei' zu beantworten. Sie sind keine ‚Wertprobleme'"

[2] Deswegen scheint mir auch die Aussage bzw. Interpretation des Wertfreiheitspostulates von WEBER durch Jürgen RITSERT (2002) unangemessen: „Das Werturteilsfreiheitspostulat fordert, alle Versuche zu unterlassen oder kritisch abzuwehren, aus *deskriptiven* Sätzen (Das sind „Ist-Sätze", also Sätze die aussagen, was der Fall *ist*), *normative* Sätze (Das sind „Soll-Sätze", also Sätze, die aussagen, was nach ethischen oder politischen Kriterien der Fall sein *soll*) logisch ableiten zu wollen." (RITSERT 2002, S. 100)

[3] „(…) *sich selbst* unerbittlich klar zu machen: *was* von seinen jeweiligen Ausführungen entweder rein logisch erschlossen oder rein empirische Tatsachenfeststellung und *was* praktische Wertung ist" (WEBER 1988b, S. 490).

(Weber 1988b, S. 511). Das heißt, Akzeptierung von Hypothesen bzw. wissenschaftliche Erkenntnisse sollen ohne Einfluss der wissenschaftsexternen Werte zustande kommen. Die Wissenschaft selbst ist nicht wertfrei an sich, weil sie wahre Erkenntnisse und Ergebnisse anstrebt (vgl. unten), diese Wertbeziehung legitimiert aber den Einfluss anderer Werte auf die wissenschaftlichen Resultate nicht.

Webers Ausführungen zu diesem Thema lassen noch zwei weitere Wertfreiheitsprinzipien erkennen: „Innerhalb der empirischen Untersuchung werden durch diesen rein logischen Sachverhalt (Wertbeziehung, Anm.d.A.) jedenfalls keinerlei ‚praktische Wertungen' legitimiert." (ebd., S. 512) Unter „praktischen Wertungen" hat Weber Werturteile verstanden: Werturteile sind „praktische Wertungen sozialer Tatsachen als, unter ethischen oder unter Kulturgesichtspunkten oder aus anderen Gründen, praktisch wünschenswert oder unerwünscht (...)" (ebd., S. 499). Das heißt, die Probleme und Fragen der empirischen Disziplinen sind ohne Einfluss der wissenschaftsexternen Werte in Form von Werturteilen, also ohne präskriptive Aussagen, zu beantworten. Darin kann ein Wertfreiheitsprinzip 2 gesehen werden (WFP 2). So haben viele Autoren Webers Prinzip interpretiert: die wissenschaftlichen Aussagensysteme dürfen keine präskriptiven Sätze enthalten (vgl. Albert 1992, Salamun 1996, Opp 1999).

Behandelt hat Weber auch das Problem der wertgeladenen Begriffe (vgl. Weber 1988b, S. 518-527): „Ob nun jemand fortschreitende Differenzierung als ‚Fortschritt' bezeichnet, ist an sich terminologische Zweckmäßigkeitsfrage. Ob man sie aber als ‚Fortschritt' im Sinn zunehmenden ‚inneren Reichtums' bewerten soll, kann jedenfalls keine empirische Disziplin entscheiden" (ebd., S. 518f.). Weber unterscheidet ebenso wie Opp (s. Opp 1999, S. 220) zwischen dem empirischen Gehalt des Begriffes und dem „nicht empirischen"[4] und meint implizit, dass empirische Wissenschaften sich je nach Zweckmäßigkeit auf den empirischen Teil des Begriffes beschränken sollten, weil die Bewertungen im Hinblick auf andere Wertmaßstäbe (nicht empirischen und logischen) niemals eindeutig sein können.[5] Das ist WFP 3. Dieses fordert, dass

[4] „Es wird nun Zeit, diesen Begriff des ‚rationalen' Fortschritts auf seinem eigensten Gebiet aufzusuchen und auf seinen empirischen oder nicht empirischen Charakter hin zu betrachten" (WEBER 1988b, S. 525).

[5] Vgl. hier seine Äußerung im Hinblick auf die Wertungen in Ökonomie: „Die Wertungen sind dann und nur dann eindeutig, wenn der ökonomische Zweck und die sozialen Struktur-Bedingungen fest gegeben sind und nur zwischen mehreren ökonomischen *Mitteln* zu wählen ist, und wenn diese überdies ausschließlich in bezug auf die Sicherheit, Schnelligkeit und quantitative

die Begriffe der empirischen Disziplinen nur einen empirischen Gehalt haben sollten, d.h. der Einfluss der wissenschaftsexternen Werte im Definitionsprozess möglichst minimiert werden sollte.

Das Fehlschlüssevermeidungsprinzip und diese vier erläuterten Grundsätze oder Prinzipien (Kennzeichnungsprinzip und WFP 1-3) von Weber hängen m. E. eng zusammen und könnten als Webers methodologische Forderungen an die Sozialwissenschaften betrachtet werden. Weber geht davon aus, dass die Sphären des Tatsächlichen und des Sollenden unterschiedlich sind, weil man für die Beschreibung und Analyse dieser Sphären zwei unterschiedliche Aussagentypen braucht und es für die eine Sphäre analytische Mittel (Logik) gibt und für die andere nicht. Da es keine logischen Verfahren gibt, um aus deskriptiven Sätzen präskriptive abzuleiten, kann die Sozialwissenschaft aus empirischen Untersuchungen keine Ziele und Normen für die Praxis ableiten. Die Sozialwissenschaftler/innen sollten daher in wissenschaftlichen Abhandungen diese zwei Sphären trennen, als solche kennzeichnen und die sozialwissenschaftlichen Problemstellungen „wertfrei" behandeln, damit das „Aneinandervorbeireden" und die Erzeugung von Fehlschlüssen vermieden werden. Das heißt, Erkenntnisse der empirischen Wissenschaften sollen ohne Einfluss der wissenschaftsexternen Werte zustande kommen, oder mit anderen Worten - die Akzeptierung oder Verwerfung von Hypothesen sollte nur in Hinblick auf die wissenschaftlichen Kriterien erfolgen (WFP 1). Eine weitere Wertfreiheitsforderung bezieht sich auf die wissenschaftlichen Aussagen (WFP 2), der zufolge die Beschreibung der sozialen Tatbestände möglichst ohne Werturteile der Wissenschaftler/innen bzw. ohne den Einfluss der wissenschaftsexternen Werte erfolgen sollte. Das gleiche gilt sinngemäß auch für die wissenschaftlichen Begriffe (s. WFP 3). Zweckmäßigkeitserwägungen methodischer Art sind hier nicht mitgemeint. Wissenschaftsexterne Werte dürfen also keinen Einfluss auf die wissenschaftlichen Begriffe, auf die wissenschaftlichen Aussagen und wissenschaftlichen Erkenntnisse haben. Werturteile sind aber innerhalb wissenschaftlicher Abhandlungen nicht verboten. Sie sind zwar in wissenschaftlichen Untersuchungen nicht legitim, können aber nicht

Ergiebigkeit des Erfolges verschieden, in jeder anderen für menschliche Interessen möglicherweise wichtigen Hinsicht aber völlig identisch funktionieren. Nur dann ist das eine Mittel wirklich bedingungslos als das ‚technisch richtigste' auch zu *werten* und ist diese Wertung eindeutig. In jedem andern, also in jedem nicht rein technischen Fall hört die Wertung auf, eindeutig zu sein, und greifen Wertungen mit ein, welche nicht mehr rein ökonomisch bestimmbar sind" (ebd., S. 529).

verboten werden, weil dies Webers Überzeugung nach eine nicht begründbare Frage ist.

Wie aus dem Dargestellten hervorgeht, beantworte ich die Frage, ob es nur ein Wertfreiheitsprinzip von Weber gibt, mit „nein". Weber hat m.E. drei Prinzipien der Wertfreiheit aufgestellt, diskutiert hat er aber in seinen Schriften auch das (methodologisch relevante) Kennzeichnungsprinzip und das „logische Prinzip" der Vermeidung von Fehlschlüssen. Im Folgenden wird von den Funktionen dieser vier methodologischen Prinzipien von Weber gesprochen. Darunter werden u. a. die Gründe subsumiert, die für die Einführung und Relevanz dieser Prinzipien in die Sozialwissenschaften sprechen und welche Weber selbst explizit hervorgehoben hat.

1.1 Institutionelle Funktion der methodologischen Prinzipien Webers

Eine Funktion bezeichne ich als institutionelle, weil mit diesen Prinzipien Weber m.E. sich um eine Institutionalisierung der empirischen Sozialwissenschaften bemühte, indem er mit der Beschränkung auf die deskriptiven Aussagen eine Abgrenzung der empirischen Wissenschaft von anderen sah.

Weber war sich dessen bewusst, dass die Trennung der zwei „heterogenen" Sphären des Seins und des Sollens sehr schwierig sei. Diese beiden Sphären sind jedoch in der Person des/der Wissenschafter/s/in miteinander verbunden: Der/die Wissenschafter/in ist nicht nur Angehörige(r) einer scientific community, sondern auch Staatsbürger/in und Mitglied der Gesellschaft. Ja, mehr noch, Weber betont die Nützlichkeit einer praktischen oder wertenden Stellungnahme, wenn sie unter der Voraussetzung des Kennzeichnens gemacht wurde und spricht hierbei sogar von praktischer Pflicht: „Die Fähigkeit der *Unterscheidung* zwischen Erkennen und Beurteilen und die Erfüllung sowohl der wissenschaftlichen Pflicht, die Wahrheit der Tatsachen zu sehen, als der praktischen, für die eigenen Ideale einzutreten, ist das, woran wir uns wieder stärker gewöhnen wollen" (Weber 1988a, S. 155). Eine Diskussion über Wertentscheidungen ist aufgrund der Komplexität von Werturteilen notwendig. Werte und durch ihren Einfluss entstehende Werturteile der Wissenschaftler sind einer empirischen Überprüfung nicht zugänglich oder, wie Weber wortwörtlich schreibt, „unaustragbar", was höchstwahrscheinlich heute als „nicht aus empirischen Tatsachen ableitbar" oder auch als „nicht durch äußere Tatsachen widerlegbar" verstanden werden kann. „‚Wissenschaftlich' läßt sich lediglich feststellen, daß diese Auffassung seiner eigenen Ideale die einzig innerlich folgerichtige, durch äußere ‚Tatsachen' nicht widerlegbare ist" (Weber 1988b, S. 514). Weber war also der Auffassung, dass nur Urteile über die tatsächlichen Zusammenhänge (Sein) endgültig ent-

scheidbar sind, d.h. wahr oder falsch sein können, nicht aber die Werturteile (Sollen). Die Werte und Normen und natürlich auch Aussagen über sie sind subjektiv, d.h. weder wahr noch falsch. Wissenschaftliche Aussagen oder Urteile zeichnen sich von den anderen Aussagen durch die empirische Entscheidbarkeit und die intersubjektive Überprüfbarkeit aus: Empirisch entscheidbar ist eine Aussage dann, wenn ihr die binäre Codierung (wahr/falsch) zugewiesen werden kann, wahr ist sie dann, wenn sie nach der intersubjektiven Überprüfung sich als solche bewährt hat: „Denn es ist und bleibt wahr, daß eine methodisch korrekte wissenschaftliche Beweisführung auf dem Gebiete der Sozialwissenschaften, wenn sie ihren Zweck erreicht haben will, auch von einem Chinesen als richtig anerkannt werden muß (...)“ (Weber 1988a, S. 155).

Das Prinzip der Kennzeichnung hilft die Sphären des Erkennens und Bewertens und so auch die wissenschaftlichen Aussagen der empirischen Disziplinen von anderen zu unterscheiden. Die Prinzipien der Wertfreiheit fordern, dass die Fragestellungen und Begriffe der empirischen Disziplinen nur mit wissenschaftlichen Mitteln behandelt werden, d.h. ohne den Bezug auf die anderen Werte: weil nur die empirischen Aussagen der Wissenschaften einer empirisch-intersubjektiven Überprüfung zugänglich sind, nicht jedoch die Werturteile. Daher sollten die wissenschaftlichen Aussagen der empirischen Wissenschaften deskriptiv sein und Werturteile der Wissenschaftler als solche gekennzeichnet werden. Hier ist die Bemühung Webers um eine Abgrenzung der empirischen Wissenschaften von anderen zu erkennen: Die Aussagen der empirischen Wissenschaften sind deskriptiv.

1.2. Normative Funktion der Prinzipien

Hier geht es um die Zielsetzung der empirischen Wissenschaften, also darum, welche ideellen Ziele während der wissenschaftlichen Tätigkeit zu verfolgen sind?

Empirische Aussagen können, wie oben erläutert, einer vorläufig endgültigen Entscheidung zugeführt werden. Das ist für Werturteile nicht möglich. Werturteile kann man zwar auf die grundlegenden Wertaxiome zurückführen, was auch durch Wertdiskussionen geleistet werden soll, aber sie führen letztlich „zu der Erkenntnis: daß, warum und worüber, man sich *nicht* einigen könne. Gerade diese Erkenntnis *ist* aber eine Wahrheitserkenntnis und gerade *ihr* dienen ‚Wertdiskussionen'“ (Weber 1988b, S. 503). Weber bestreitet explizit, dass man durch diese Diskussionen „die Verbindlichkeit irgendeines ‚Imperativs'“ (ebd.) feststellen kann. Hier sind Grenzen der wissenschaftlichen

Arbeit gegeben. Die Wissenschaft kann also die Gültigkeit der Werte nicht beweisen. Andererseits – und das macht die Frage nach Wertfreiheit besonders interessant – kann die Wissenschaft selbst nicht ohne Werte auskommen. Die Wertbezogenheit der Wissenschaft gilt insbesondere für den Wert der Wahrheit: „Die *objektive* Gültigkeit alles Erfahrungswissens beruht darauf und nur darauf, daß die gegebene Wirklichkeit nach Kategorien geordnet wird, welche in einem spezifischen Sinn *subjektiv*, nämlich die *Voraussetzung* unserer Erkenntnis darstellend, und an die Voraussetzung des *Wertes* derjenigen Wahrheit gebunden sind, die das Erfahrungswissen allein uns zu geben vermag. Wem diese Wahrheit nicht wertvoll ist - und der Glaube an den Wert wissenschaftlicher Wahrheit ist Produkt bestimmter Kulturen und nichts Naturgegebenes -, dem haben wir mit den Mitteln unserer Wissenschaft nichts zu bieten“ (Weber 1988a, S. 212f.).

Der Glaube an den Wert der Wahrheit bildet also die Voraussetzung jeder Erkenntnis und demnach die Voraussetzung jeder Wissenschaft. Zu diesen der Wissenschaft vorausgehenden Überzeugungen zählt auch die Überzeugung vom Wert der Wertfreiheitsprinzipien, die die Voraussetzung der Sozialwissenschaft bildet: „(...) ‚Wertungsfreiheit’ (...) (ist) Voraussetzung *jeder* rein wissenschaftlichen Behandlung der Politik (...)“ (Weber 1988b, S. 537). Dieses ist mit wissenschaftlichen Mitteln nicht zu erweisen, hat aber auch nicht den Status einer willkürlichen Annahme sondern den einer Voraussetzung für Wissenschaft als Wissenschaft. Wir stoßen hier in jenen Bereich vor, der heutzutage als der der wissenschaftsinternen Werte bezeichnet wird und den ich als einen Teil der Wertbasis[6] der Wissenschaft betrachte. Die methodologischen Prinzipien Webers zählen zu den normativen Grundlagen der Wissenschaft. Unter diesem Gesichtspunkt wird die normative Funktion der methodologischen Prinzipien gesehen, d.h. als ideale Ziele der Wissenschaft, die zur Wertbasis vor allem der Sozialwissenschaft gehören und ohne die die wissenschaftliche Erkenntnis der Sozialwissenschaften unmöglich wäre. Prinzipien drücken also Verpflichtungen aus, die Personen, an die sich diese Prinzipien richten, zu befolgen haben. Wertfreiheitsprinzipien Webers drücken wissenschaftsinterne Verpflichtungen aus, d.h. solche, die einem Wissenschaftler der scientific community gegenüber erwachsen. Sie wirken somit

[6] Nach OPP (1999, S. 216f.), ALBERT (1976, S. 189) und SALAMUN (1996, S. 66) gehören zur Wertbasis der Wissenschaft sowohl die wissenschaftsinternen als auch -externen Werte. Unter Wertbasis wird hier im Unterschied zu diesen Autoren nicht alle dem Erkenntnisprozess zugrunde liegenden Wertgesichtspunkte verstanden, sondern Voraussetzung bzw. normative Grundlage der Wissenschaft.

auch in der Praxis, indem sie die Tätigkeit der Wissenschaftler/innen normieren: Wenn eine Person wissenschaftliche Tätigkeit ausüben will, so sollte sie diese methodologische Prinzipien als praxisrelevante Bestandteile ihrer Arbeit ansehen.

1.3. Pragmatische Funktion der Prinzipien

Zweckdiskussionen sind nicht Sache der Wissenschaft. Hier ist eine Grenze der Leistungsfähigkeit der Wissenschaft bestimmt. Die Wissenschaft kann bei einem als gegeben vorausgesetzten Zweck die Mittel, ihn zu erreichen, diskutieren. Dennoch kann die Wissenschaft einen Beitrag zur Diskussionskultur, wie sie ja auch in Wertfragen gefordert ist, leisten. Der Wissenschafter kann „seine Schüler *unbequeme* Tatsachen anerkennen (...) lehren, solche, meine ich, die für seine Parteimeinung unbequem sind" (Weber 1988c, S. 603) und dies nannte Weber eine „sittliche Leistung" (ebd.). Der/die Wissenschafter/in kann Methoden des Denkens bieten, zur Klarheit in Bezug auf praktische Stellungnahmen verhelfen und „den Einzelnen nötigen, oder wenigstens ihm dabei helfen, sich selbst *Rechenschaft zu geben über den letzten Sinn seines eigenen Tuns*" (ebd., S. 608). Mehr ist nach Ansicht Webers, der Wissenschaft vor politischem Missbrauch und ideologischer Vereinnahmung schützen wollte, nicht zu erwarten. „Daß Wissenschaft heute ein *fachlich* betriebener ‚Beruf' ist im Dienst der Selbstbesinnung und der Erkenntnis tatsächlicher Zusammenhänge, und nicht eine Heilsgüter und Offenbarungen spendende Gnadengabe von Sehern und Propheten oder ein Bestandteil des Nachdenkens von Weisen und Philosophen über den *Sinn* der Welt (...)." (ebd., S. 609)

Die methodologischen Prinzipien sollen nach Weber also davor schützen, die Wissenschaft zum Religionsersatz zu entfremden und als eine Sinngebungsinstanz aufzufassen, von der man sich letzte Antworten auf letzte Fragen erwarten könnte bzw., dass sie zum Manipulationsinstrument von gesellschaftlichen Ideologien wird. Weber spricht im Zusammenhang mit dem Kennzeichnungsprinzip von „eine(r) *elementare(n) Pflicht der wissenschaftlichen Selbstkontrolle* und (von dem) einzige(n) Mittel zur Verhütung von Erschleichungen (...)" (Weber 1988a, S. 200). Die Frage, ob Weber glaubte, dass die Werte der Wahrheit und Wertfreiheit die wissenschaftlichen Erkenntnisse vor Missbrauch schützen können, kann man hier nicht eindeutig beantworten. Seine Ausführungen in „Wissenschaft als Beruf" (Weber 1988c) deuten aber darauf hin. Er hat immer wieder die Unbefangenheit und intellektuelle Rechtschaffenheit des Wissenschaftlers betont und die

Professoren-Prophetie scharf verurteilt. Hier wird die pragmatische Funktion[7] der methodologischen Prinzipien gesehen. Die Prinzipien sind also Gebote der Unparteilichkeit, die intellektuelle Rechtschaffenheit der Wissenschaftler garantieren und die Wissenschaft vor Manipulierbarkeit schützen sollten.

Zusammenfassend können also drei Aspekte der sog. Wertfreiheit der Wissenschaft nach Weber unterschieden werden. (1) Diese Prinzipien haben eine *Abgrenzungsfunktion* und sind Teil jener Grenzziehung, die empirische Wissenschaft von anderen Wissenschaften trennt. (2) Diese Prinzipien gehören zur *Wertbasis* der Wissenschaft, der empirischen Wissenschaft. (3) Sie haben auch eine *pragmatische Funktion*: Sie sollen die wissenschaftliche Unbefangenheit garantieren und vor übertriebenen Ansprüchen (Sinngebung) und Missbrauch schützen.

Schluss

Wenn auch Weber selbst von der Wertfreiheit der Wissenschaften gesprochen hat, hat er, wie aus der Analyse hervorgeht, nicht eine Freiheit der Wissenschaft von dem Einfluss aller Werte gemeint, nicht einmal eine Werturteilsfreiheit, wenn man sie wortwörtlich als völlige Abstinenz der Wertungen in wissenschaftlichen Texten versteht. Die Sphären des Seins und des Sollens sollen durch das Kennzeichnungsprinzip auseinander gehalten und deutlich gemacht werden. Die Werturteile der Wissenschafter/innen sollen als solche gekennzeichnet werden. Dadurch wird die wissenschaftliche Beschreibung und Analyse der empirischen Tatsachen im Falle der Sozialwissenschaften ermöglicht und/oder erleichtert. Die Probleme der empirischen Disziplinen sollten „wertfrei" bzw. ohne den Einfluss der wissenschaftsexternen Werte behandelt werden. Ich bezweifle zunächst, dass dies im Falle von Sozialwissenschaften in ähnlichen Maße wie bei den Naturwissenschaften möglich ist. Außerdem vermute ich, dass die wissenschaftsinternen Werte die Wissenschaft vor Ideologisierung nicht schützen können. Das heißt, die pragmatische Funktion der methodologischen Prinzipien Webers kann m. E. ohne Bezug auf die anderen universalmoralischen Werte (denn Wahrheit ist auch ein solcher Wert) nicht erfüllt werden. Um möglicher Manipulierbarkeit der wissenschaftlichen Erkenntnisse durch Ideologien (politische, religiöse etc.)

[7] Man könnte hier als Teil der pragmatischen Funktion noch Relevanz der Prinzipien in der alltäglichen Forschungspraxis der Wissenschaftler/innen hinzufügen. Diese wurde aber schon im vorhergehenden Abschnitt erwähnt. Hier lässt sich auch die analytische Willkür aufspüren: Analytisch kann man zwar diese Ebenen trennen, in der Praxis sind sie aber unzertrennlich ineinander verwoben.

entgegen zu wirken, braucht wissenschaftliche Forschung Werte, die den wissenschaftsinternen Werten übergeordnet sind. Dies wäre erst dann möglich, wenn ein Konsens unter den Wissenschaftler/inne/n über die Wertbasis der Wissenschaft herrschen würde, das andere universalmoralische Werte wie z.B. universalmenschliches Allgemeinwohl als den höchsten Wert für die wissenschaftliche Tätigkeit akzeptiert.

Literatur

ADORNO, Theodor W.; 1962: Zur Logik der Sozialwissenschaften. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Jg. 14, S. 249-263.

ALBERT, Hans; 1971: Theorie und Praxis: Max Weber und das Problem der Wertfreiheit und der Rationalität In: Albert, Hans/Topitsch, Ernst (Hg.): Werturteilsstreit. Darmstadt, S. 200-236.

ALBERT, Hans; 1976: Wertfreiheit als methodisches Prinzip: Zur Frage der Notwendigkeit einer normativen Sozialwissenschaft. In: Topitsch, E. (Hg.): Logik der Sozialwissenschaften. Köln, S. 181- 210.

ALBERT, Hans; 1992: Wertfreiheitsproblematik und der normative Hintergrund der Wissenschaften. In: Lenk, Hans/Maring, Matthias (Hg.): Wirtschaft und Ethik. Stuttgart, S. 82-100.

DÖRING, Daiva: Werte in der Wissenschaft, das Wertfreiheitsprinzip und Verpflichtungen der WissenschafterInnen, in: Döring, Daiva et. al.; 2003: Wissenschaft, Wertfreiheit, Lebensform. Theories and Commitments 3. Salzburg; S. 21-58.

EBERLEIN, Gerald L.; 1991: Wertbewußte Wissenschaft: Eine pragmatische Alternative zu wertfreier und parteiischer Wissenschaft. In: Lenk, Hans (Hg.): Wissenschaft und Ethik, Stuttgart, S. 99-116.

GEIGER, Theodor; 1971: Das Werturteil - eine ideologische Aussage. In: Albert, Hans/Topitsch, Ernst (Hg.): Werturteilsstreit. Darmstadt, S. 33-43.

GEIGER, Theodor; 1976: Kritische Bemerkungen zum Begriffe der Ideologie. In: Lieber, H.-J. (Hg.): Ideologie - Wissenschaft - Gesellschaft, Darmstadt, S. 171-191.

KEUTH, Herbert; 1991: Die Abhängigkeit der Wissenschaften von Wertungen und das Problem der Werturteilsfreiheit. In: Lenk, Hans (Hg.): Wissenschaft und Ethik. Stuttgart, S. 116-133.

LAMNEK, Siegfried; 2002: Sein oder Sollen? Die Soziologie und ihr (problematisches) Verhältnis zur Moral. In: Sozialwissenschaften und Berufspraxis, Jg. 25, H. 3, S. 249-263.

LENK, Hans; 1986: Zur Frage der Verantwortung des Wissenschaftlers. In: Braun, E. (Hg.): Ethik und Wissenschaft. Bern/Fr.a.M./New York, S. 117-143.

LENK, Hans; 1991: Moralische Herausforderung der Wissenschaft? In: Lenk, H. (Hg.): Wissenschaft und Ethik. Stuttgart, S. 7-23; zitiert: 1991a.

LENK, Hans; 1991: Zu einer praxisnahen Ethik der Verantwortung in den Wissenschaften. In: Lenk, H. (Hg.): Wissenschaft und Ethik. Stuttgart, S. 54-75; zitiert: 1991b.

LÜSCHEN, Günther; 1998: Das Moralproblem in der angewandten Soziologie. In: ders. (Hg.): Das Moralische in der Soziologie. Opladen, S. 285-292.

NAU, Heino Heinrich; 1996: Die Vorgeschichte des Werturteilsstreits in der deutschsprachigen Ökonomik. In: ders. (Hg.): Der Werturteilsstreit: die Äußerungen zur Werturteilsdiskussion im Ausschuß des Vereins für Sozialpolitik (1913). Marburg, S. 9-64.

OPP, Karl-Dieter; 1999: Methodologie der Sozialwissenschaften: Einführung in Probleme ihrer Theoriebildung und praktischen Anwendung. Opladen, 4. Aufl.

OTT, Konrad; 1997: Max Webers Werturteilsthese In: Ott, K.: Ipso facto: zur ethischen Begründung normativer Implikate wissenschaftlicher Praxis. Frankfurt/Main, S. 138-210.

OTTHEIN Rammstedt; 1991: Die Frage der Wertfreiheit und die Gründung der Deutschen Gesellschaft für Soziologie. In: Clausen, Lars/Schlüter, Carsten (Hg.): Hundert Jahre „Gemeinschaft und Gesellschaft" – Ferdinand Tönnies in der internationalen Diskussion. Opladen, S. 549-560.

RITSERT, Jürgen; 2002: Max Weber: „Wertbeziehung" und „Erkenntnisinteresse". In: ders.: Ideologie: Theoreme und Probleme der Wissenssoziologie. Münster, S. 99-109.

SALAMUN, Kurt; 1996: Wertfreiheitsprinzip und Verantwortungsprinzip der Wissenschaft: ein unüberbrückbarer Gegensatz? In: Ethica: Wissenschaft und Verantwortung, Jg. 4, H. 1, S. 63-73.

SCHLUCHTER, Wolfgang; 1971: Wertfreiheit und Verantwortungsethik. Tübingen.

WEBER, Max; 1924: Methodologische Einleitung für die Erhebungen des Vereins für Sozialpolitik über Auslese und Anpassung (Berufswahlen und Berufsschicksal) der Arbeiterschaft der geschlossenen Großindustrie. In: Weber, M.: Gesammelte Aufsätze zur Soziologie und Sozialpolitik. Tübingen, S. 1-60.

WEBER, Max; 1956: Soziologische Kategorienlehre. In: Weber, M.: Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehenden Soziologie. Tübingen, S. 1-180.

WEBER, Max; 1988: Die „Objektivität“ sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis. In: Weber, M.: Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre. Tübingen, 7. Aufl. [ursprünglich 1904], S. 146-214; zitiert: 1988a.

WEBER, Max; 1988: Der Sinn der „Wertfreiheit“ der soziologischen und ökonomischen Wissenschaften. In: Weber, M.: Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre. Tübingen, 7. Aufl. [ursprünglich 1917], S. 489-540; zitiert: 1988b.

WEBER, Max; 1988: Wissenschaft als Beruf. In: Weber, M.: Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre. Tübingen, 7. Aufl. [ursprünglich 1919], S. 582-613; zitiert: 1988c.

WEBER, Max; 1996. In: Nau, Heino Heinrich (Hg.): Der Werturteilsstreit: die Äußerungen zur Werturteilsdiskussion im Ausschuß des Vereins für Sozialpolitik (1913). Marburg, S. 147-186.

WEINGARTNER, Paul; 1974: Sind die Wissenschaften wertfrei? In: Fischer, M./Mock, R.J.E./Schreiner, H. (Hg.): Dimensionen des Rechts. Berlin, S. 441-454.

WEINGARTNER, Paul; 1991: Werte in den Wissenschaften. In: Schmölz, F.-M./Weingartner, P. (Hg.): Werte in den Wissenschaften. Innsbruck-Wien, S. 11-42.

WEIß, Johannes; 1998: Die Moral der Soziologie. In: Lüschen, Günther (Hg.): Das Moralische in der Soziologie. Opladen, S. 233-239.

von WIESE, Ludwig; 1996: Zur Rundfrage über das Verhältnis der Nationalökonomie zur Volkswirtschaftspolitik und über die Geltung der sittlichen Werturteile in ihnen. In: Nau, Heino Heinrich (Hg.): Der Werturteilsstreit: die Äußerungen zur Werturteilsdiskussion im Ausschuß des Vereins für Sozialpolitik (1913). Marburg, S. 187-193.

ZECHA, Gerhard; 1976: Wie lautet das "Prinzip der Wertfreiheit"? In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Jg. 28, H. 4, S. 609-648.

Zusammenfassung

Der Beitrag stellt das herrschende Verständnis von „einem“ Wertfreiheitsprinzip Webers in Frage und forscht 4 methodologische Prinzipien aus, die Weber in seinen Schriften teils explizit, teils implizit im Zusammenhang mit Wertfreiheit der empirischen Sozialwissenschaften hervorgehoben hat. Damit schuf Weber einerseits methodologische Grundlagen der Soziologie, andererseits glaubte er, dass diese Verpflichtungen die Wissenschaft vor Ideologisierung und politischem Missbrauch schützen können. Zum Schluss wird Vermutung geäußert, dass Wissenschaft ohne andere universalmoralische Werte in ihrer Wertbasis vor Missbrauch durch politische Ideologien nicht geschützt ist. Die Erklärung des universalmenschlichen Allgemeinwohls als oberstes Ziel der Wissenschaft könnte m. E. diese Funktion erfüllen.

Abstract

The article explores Weber's concept of „value freedom“ and calls for a revision of the standard ways to reconstruct Weber's famous principle(s). Four methodological principles of value freedom in connection with empirical social sciences are pointed out on the basis of Weber's writings. In this way, Weber achieved a methodological foundation of the social sciences and introduced measures of protection to shield the social sciences from ideological abuse. I assume that ideological abuse can only be avoided if universal moral values are accepted. It is suggested to take the universal human good as the supreme goal of scientific work.

Alexander Filipovic: Vermittlung wissenschaftlichen Wissens durch Alltagspublizistik? Grundprobleme einer Sozialethik des Wissenschaftsjournalismus

[*]Abstract: Dem Beitrag liegt die Frage zu Grunde, welche Bedeutung die Vermittlung wissenschaftlichen Wissens in der heutigen Gesellschaft hat. Die Situation der Wissenschaft in der Gesellschaft provoziert mehr und mehr Verantwortungsfragen. Diese Fragen betreffen auch den Wissenschaftsjournalismus, der eine besondere Rolle bei der Vermittlung von wissenschaftlichem Wissen spielt. Über ein Verständnis des Wissenschaftsjournalismus, das Rezipienten und Rezeptionsvorgänge integral als Elemente dieses Journalismus analysiert, wird Abstand von einem wissenschaftszentrierten Popularisierungsbegriff genommen und dafür ein im weitesten Sinne pädagogisches Konzept von Vermittlung eingesetzt. Die sozialethische Idee der Beteiligungsgerechtigkeit bringt dann in den Blick, dass es vor allem die Alltagsrelevanz wissenschaftlichen Wissens ist, an der eine zeitgerechte Sozialethik des Wissenschaftsjournalismus anzusetzen hat.

Abstract: The article addresses the question what the impartation of academic knowledge means in contemporary society. The position of academic scholarship within society is provoking more and more questions of responsibility. These questions also affect academic journalism that plays a significant role in the process of impartation of academic knowledge. By applying an understanding of academic journalism that analyses recipients and processes of reception as integral elements of this form of journalism, it is

[*] Diese.Überlegungen stehen im Kontext meines Dissertationsprojektes, das Anfang 2006 unter dem Titel „Christliche Sozialethik und die öffentliche Kommunikation der Wissensgesellschaft – Interdisziplinäre Analysen und normative Reflexionen“ an der Otto-Friedrich Universität Bamberg, Fakultät Katholische Theologie eingerichtet werden soll. Es handelt sich hier um die generelle Problematisierung der dort zu Grunde liegenden Forschungsfrage und hat insofern Werkstattcharakter. In allen weiteren Aspekten (vor allem „Wissenschaftsjournalismus“ im engeren Sinne) sind diese Überlegungen ein Nebenprodukt aus der Beschäftigung mit dem Dissertationsprojekt. Ich danke den Teilnehmern meines Vortrags bei der Jahrestagung 2005 der europäischen Forschungsgesellschaft für Ethik „Societas Ethica“ in Salzburg am 25.08.2005 für ihre wertvollen Diskussionsbeiträge.

refrained from an academic-centred notion of popularisation. Instead, a comprehensive and in a broad sense pedagogical concept of ‚communication of knowledge' is applied. The social-ethical idea of justice of participation then calls attention to the fact that it is above all the relevance of academic knowledge for everyday life where modern social-ethics of academic journalism have to set in.

Die allgegenwärtige Verwendung des Begriffs der Wissensgesellschaft im sozialwissenschaftlichen und politischen Kontext zeigt an, dass die Bedeutung von Wissen in allen Bereichen der modernen Gesellschaft immens zugenommen hat.[1] Interessant erscheint in diesem Zusammenhang eine spezifische Wissensart: Wie ist die Bedeutung von wissenschaftlichem Wissen für die moderne Gesellschaft einzuschätzen und zu beschreiben?[2]

Die These der Jahrestagung 2005 der europäischen Forschungsgesellschaft für Ethik „Societas Ethica" ist, dass dieses Verhältnis zwischen Forschung und Gesellschaft heute mehr denn je Verantwortungsfragen provoziert. Einem Aspekt dieses Verhältnisses widmen sich diese Überlegungen: der Vermittlung wissenschaftlichen Wissens. Ich interpretiere den Aspekt als wichtigen Beitrag zu der Frage, wie Wissenschaft und Forschung gesellschaftlich integriert werden können. Dafür werden an dieser Stelle einige Grundprobleme angesprochen, die eine Sozialethik des Wissenschaftsjournalismus vorbereiten sollen.

1. Wissenschaft, Gesellschaft, Wissenschaftsjournalismus

Wenn man sich in dieser Weise besonders für das Phänomen des Wissens interessiert, kann nun als Ausgangsfrage formuliert werden: Wie erfahren Menschen überhaupt von Forschungsergebnissen? In erster Linie und fast ausschließlich: über die Massenmedien. Auch für diese Wissensart gilt der Satz Luhmanns: „Was wir [...] über die Welt, in der wir leben, wissen, wissen wir durch die Massenmedien" (Luhmann 1996: 9). Auch Wissenschaftler erfahren von Forschungsergebnissen anderer Disziplinen allgemein zunächst durch die Massenmedien. Genauer muss man sagen: durch das Lesen, Hören, Sehen von massenmedialen Produkten, die von Journalistinnen und Journalisten

[1] Vgl. zu dem von mir vorausgesetzten, aber hier nicht ausgeführten Konzept der Wissensgesellschaft FILIPOVIC 2003: 49-51 mit weiteren Literaturangaben.

[2] Vgl. zum Verhältnis von Wissenschaft und Wissensgesellschaft die interessanten Sammelbände von FRANZ, KOGGE, MÖLLER u.a. (Hrsg.) 2001 und BÖSCHEN, SCHULZ-SCHAEFFER (Hrsg.) 2003.

hergestellt wurden und den Austausch über diese Beiträge mit Kollegen und Bekannten. Dies lenkt den Blick auf den Wissenschaftsjournalismus. Damit wird alltagssprachlich ein professionelles Handeln bezeichnet, das sich offenbar der Aufgabe annimmt, wissenschaftliche Sachverhalte, Ereignisse und/oder wissenschaftliches Wissen zu recherchieren, nach speziellen Regeln aufzubereiten und einem Publikum zur Verfügung zu stellen.[3] Im Blick auf die Frage „Welche Verantwortung kennzeichnet das (Wechsel-!)Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft?" kann die sozialethische Annäherung an den Wissenschaftsjournalismus dem Problembereich einen wesentlichen Aspekt hinzufügen.

Dieser spezielle Zugang scheint für sich ja auch dringend nötig, denn angesichts der defizitären Situation des Wissenschaftsjournalismus – so die nicht seltene Diagnose (vgl. die Zusammenstellung bei Lublinski 2004: 104-114) – hätte eine Wissenschaftsjournalismusethik ja genug zu tun. Journalisten wird von Seiten der Wissenschaft vorgeworfen, sie würden Fakten nicht genau und exakt wiedergeben, sich nicht für bestimmte Forschungsergebnisse interessieren, die Darstellung sei zu undifferenziert, wissenschaftliche Themen schaffen es erst gar nicht in die Zeitung (obwohl sie es müssten), das Niveau sei zu hoch oder zu schwach, „die Medien" schreiben halt immer nur das, was die Leute lesen wollen und womit sich das Blatt oder die Werbung besser verkaufen lässt usw. Neben diesen fallweise vorgebrachten Einschätzungen verweist eine differenziertere Analyse aber auf einen relevanten Zusammenhang: Matthias Kohring (1997) hat sorgfältig nachgewiesen, dass die Kritik am Wissenschaftsjournalismus auf der Grundlage eines konstatierten „Vermittlungs- und Akzeptanzproblem[s] von Wissenschaft und Technologie" (ebd.: 84) stattfindet. Im Zuge eines problematisch gewordenen Verhältnisses zwischen Wissenschaft und Gesellschaft steht der Wissenschaftsjournalismus allgemein in der Kritik. Das krisenhafte Verhältnis zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit stellt sich als Vermittlungsproblem dar. Die Vermittlung wissenschaftlichen Wissens wird vor allem als Aufgabe des Wissenschaftsjournalismus gesehen, und es wird bemängelt, dass dieser seiner Aufgabe nur ungenügend nachkommt. Für die wissenschaftliche Aufklärung der Gesellschaft, ohne die Fortschritt nicht möglich sei, müsse die Wissenschaft zusammen mit dem Wissenschaftsjournalismus an einem Strang ziehen. Das „Vermittlungs- und Akzeptanzproblem […] wird auf diese Weise kurzerhand

[3] Vgl. zum Wissenschaftsjournalismus das Praxishandbuch GÖPFERT, RUß-MOHL (Hrsg.) 2000 und als neuere Monographie LUBLINSKI 2004 mit weiteren Literaturangaben.

zu einem Vermittlungs- und Akzeptanzproblem des Wissenschaftsjournalismus erklärt" (Kohring 1997: 84).

Eine sorgfältige Sozialethik des Wissenschaftsjournalismus kann gegenüber diesen kurzschlüssigen Kritikpunkten vorsichtiger ansetzen und zunächst einmal wissenschaftsfähige Problemstellungen formulieren.[4] Das bedeutet, dass Begriffe wie Vermittlung und Popularisierung, Journalisten und Journalismus und auch Wissenschaft und Wissenschaftsgesellschaft interpretiert werden als Begriffe, die soziale Phänomene repräsentieren und daher auch im Rückgriff auf sozialwissenschaftliche (Theorie-)Ergebnisse rekonstruiert werden, die einer empirischen Überprüfung Stand halten. Diese Fokussierung auf typisch soziale Phänomene macht das Fach Sozialethik aus und bestimmt daher auch diesen Zugang. So wird im Folgenden unter anderem gefragt: Wie wird von Seiten der sozialwissenschaftlich forschenden Kommunikationswissenschaft der Wissensjournalismus und wissenschaftliches Wissen in den Massenmedien analysiert und was folgt daraus für eine christliche Sozialethik der Wissenschaftspublizistik? Das im Kern sozialethische Forschungsdesiderat sehe ich in der bisher kaum beantworteten Frage, ob Wissenschaftsjournalismus etwas mit sozialer Gerechtigkeit zu tun hat und von dort aus die Frage nach Verantwortung neu gestellt werden kann. Meine These lautet im Folgenden: Es gibt einen engen Zusammenhang von „Beteiligungsgerechtigkeit" und Wissenschaftsjournalismus, wobei Beteiligungsgerechtigkeit als normativer Schlüssel fungiert, mit dem angemessen auf die Situation der modernen Wissensgesellschaft reagiert werden kann.

2. Grundprobleme der Sozialethik des Wissenschaftsjournalismus

Ein wissenschaftlicher Zugang kann zur Klärung seines Forschungsgegenstandes schwerlich Begriffe der Umgangssprache oder Meinungsaussagen heranziehen. Das methodische Vorgehen erfordert sorgfältige Auskunft über Begriffe und damit über Problemstellungen. Folgende Grundproblemstellungen der Sozialethik des Wissenschaftsjournalismus können identifiziert werden:

Welche primären Bezugsgrößen werden zu Grunde gelegt? Sollen Einzelne oder organisierte und differenzierte Sozialgebilde beobachtet werden?

Wie kann man sich „Vermittlung" vorstellen? Geht es um Transporte, Umwandlungen oder Integration? Geht es somit um die Popularisierung von

[4] „Wer wissenschaftsfähige Aussagen über den Journalismus machen will, muss mit wissenschaftsfähigen Begriffen, Methoden und Theorien arbeiten." (RÜHL 2004:117)

wissenschaftlichem Wissen oder um nach eigenen Regeln gestaltete Autonomie des Wissenschaftsjournalismus?

Welche Bedeutung hat Wissenschaftsjournalismus eigentlich für den sozialen Wandel und die soziale und individuelle Problemlösung? Geht es um gesellschaftlichen Fortschritt und Modernisierung durch wissenschaftliche Aufklärung oder spielt vor allem die Bewältigung alltäglicher, selbst gestellter Lebensaufgaben die bedeutendere Rolle?

Allein die Fragestellungen stellen gegenüber einigen etablierten philosophisch- und theologisch-ethischen Zugängen und schon gar gegenüber alltagskommunikativen Zugängen einen starken Kontrast dar. Die Beschäftigung mit der Forschungsliteratur zum Thema zeigt aber nicht nur, dass entlang dieser Grundprobleme die aktuelle Auseinandersetzung erfolgt, sondern auch, dass im Kontext der hier beschriebenen Problemstellung schwerlich gegen die jeweils zuletzt genannte Alternative argumentiert werden kann.[5]

2.1 Kommunikatoren oder Systeme?

Mit dem Begriff der Vermittlung im Zentrum der Überlegungen stellt sich augenscheinlich die Frage nach dem Vermittler, also nach Personen, die gut oder schlecht, genau oder ungenau, verständlich oder unverständlich wissenschaftliches Wissen vermitteln. Personen scheinen die ethische Bezugsgröße zu sein. Demgegenüber wird hier die These vertreten: Mit einer individuenzentrierten Perspektive bekommt man das Phänomen Wissenschaftsjournalismus nur sehr unzureichend in den Blick.[6] Für den spezifisch sozialethischen Zugriff bietet sich aber eine Alternative an.

Journalismus- bzw. Kommunikationswissenschaft verabschiedet sich im Blick auf Journalismus allgemein von einer (reinen) kommunikatorzentrierten

[5] Die Plausibilisierung des jeweilig gewählten Ansatzes kann in diesem kurzen Beitrag natürlich nur andeutungsweise geschehen. Vgl. dazu dann auch das angesprochene Dissertationsprojekt (siehe Fußnote 1).

[6] So exotisch dieser Ansatz im akademischen Ethikkontext erscheinen mag, so normal erscheint diese Perspektive in der Kommunikationswissenschaft: hier scheint dann auch in einigen Bereichen eher für die kommunikatororientierte Perspektive eine besondere Begründungsnotwendigkeit zu bestehen. Für den Spezialfall einer Journalismustheorie wird diagnostiziert, dass sie mehrheitlich systemtheoretisch bestimmt sei (vgl. LÖFFELHOLZ, QUANDT, THOMAS 2004: 181).

Perspektive, die an der Person des Journalisten ansetzt.[7] Zwei Beispiele: Journalismus lässt sich in seiner Bedeutung für die moderne Gesellschaft nur angemessen verstehen, wenn Medienproduktion, journalistische Medienprodukte und der Prozess der Rezeption integral als Bestandteil des Journalismus erkannt werden. Dieser Ansatz kann als kulturtheoretisch orientierte Journalistik verstanden werden (vgl. neuerdings Lünenborg 2005). Hier wird überzeugend dargelegt, dass die Exklusion des Publikums aus Journalismuskonzepten neueren Entwicklungen nicht mehr gerecht wird. Dies wird als strukturelle und inhaltliche Verengung des Forschungsfeldes erkannt (ebd.: 41). Stattdessen erfahren Phänomene alltäglicher Medienrezeption besondere Berücksichtigung. Zudem sei unübersehbar, „dass ein solches Journalismuskonzept Aufklärungsansprüche idealisiert und damit große Teile journalistischen Handelns unberücksichtigt lässt. Weder Reisejournalismus noch Ratgeberjournalismus, weder große Teile des Zeitschriftenjournalismus noch Formen des Boulevardjournalismus lassen sich mit diesem Ansatz angemessen beschreiben“ (ebd.: 45). Dies gilt meines Erachtens auch für neuere Formen des Wissenschaftsjournalismus. Inhaltlich bedeutet dies eine Reduktion des Journalismus auf die Nachrichtenverbreitung „zum Zwecke gesellschaftlicher Aufklärung“ (ebd.: 45) und eine normative Formulierung des Journalismusverständnisses in diesem Sinne. Die vorgeschlagene Alternative Lünenborgs besteht in der „Entwicklung einer integrativen Journalismustheorie, die Journalismus als prozessuales Zusammenwirken von Medienproduktion, dem Medientext sowie der Rezeption und Aneignung durch das Publikum versteht“ (ebd.: 45). Gegenüber der Fokussierung auf den Journalisten oder die Journalisten erweitert es die Perspektive stark, wenn z.B. das Zuschauen bei einer Gesundheitssendung auch als Element des Wissenschaftsjournalismus identifiziert werden kann.

Im Hinblick auf die Skepsis gegenüber einem kommunikator- und produktionszentrierten Ansatz steht diesem die systemtheoretische Publizistikforschung zur Seite (vgl. Rühl 1999, 2000). Diese Ansätze ermöglichen es, sich

[7] Johannes RAABE (2005) hat in seiner jüngst erschienenen Dissertation den lesenswerten Versuch unternommen, journalistisch Handelnde als soziale Akteure zu rekonstruieren. In theoretischer Absicht entwirft er „Optionen einer empirisch-kritischen Journalismusforschung“. Damit liefert er einen spezifischen Beitrag zu der schwierigen Frage, wie akteurs- und systembezogene Journalismusforschung integriert werden können. Für das zentrale Interesse an Vermittlungs- und Rezeptionsprozessen meiner Überlegungen ist die Fokussierung von RAABE auf „Journalistische Akteure“ hier wenig hilfreich. Ob seine Studie eine wichtige kommunikationswissenschaftliche Referenz für die Journalismusethik allgemein darstellt, ist eine andere Frage.

von unterkomplexen Vorstellungen der Wissensweitergabe von einem Journalisten an einen Leser zu verabschieden und stattdessen Wissensvermittlung als ein komplexes soziales Problem wahrzunehmen (vgl. Rühl 1990). Das verdient eine nähere Betrachtung: Die Geschichte der öffentlichen Kommunikation zeigt eindeutig, dass öffentliche Kommunikation oder massenmediale Kommunikation immer organisationsförmig vonstatten geht (vgl. Rühl 1999; 2000: 69). Von Anfang an werden Zeitungen in Redaktionen geplant und erstellt und planmäßig unter die Leute gebracht. Redaktionen sind keine Aggregate einzelner Journalisten. Menschen sind in Redaktionen zwar natürlich präsent, aber präsent in ihrer sozialen Rolle. Rückt in dieser Perspektive die Person des Vermittlers in den Hintergrund, so kann es dazu führen, Journalismus als autonomes soziales System wahrzunehmen, dass sich in der Folge funktionaler Differenzierung ausgebildet hat und in der Gesellschaft eine spezifische Funktion wahrnimmt. Wie oben bleiben mit diesem spezifischen Zugang Rezeptionsprozesse nicht unberücksichtigt: „Wird der Journalismus als Kommunikationssystem der Gesellschaft begriffen, dann mit je eigener Produktions- und Rezeptionsseite." (Rühl 2004: 117). Für die Produktionsseite werden also Organisationen zur Beobachtung des Journalismus vorgeschlagen. Diese Perspektive kann auch für Rezeptionsprozesse Erkenntnispotenziale erschließen: Journalistische Rezeption geschieht „in den schwach formalisierten Rollen Leser, Hörer, Zuschauer, Käufer, Abonnent" (Rühl 2004: 126), die zudem in Haushalte[8] eingebunden sind. Also auch „Rezeptionshaushalte beschaffen sich über soziale Märkte Ressourcen zur […] Rezeption" (ebd.: 128). Diese Ressourcen, wie Geld und Zeit sind knapp: in Familienhaushalten muss entschieden werden, ob neben der Lokalzeitung noch eine überregionale Zeitung „gehalten" werden kann: Braucht man das Geld nicht für andere Dinge? In Singlehaushalten muss beispielsweise entschieden werden, ob das Abonnement eines Bezahlfernsehsenders (Premiere in Deutschland, Home Box Office in den USA) sinnvoll ist, weil man zwar genug Geld, aber nur sonntagmittags Zeit zum Fernsehen hat. In Altenheimen, Kindergärten oder betreuten Wohngemeinschaften sind Verstehenspotenziale zu berücksichtigen, die Rezeption ist eventuell eingebunden in planmäßige Betreuungsabsichten im Blick auf Gemeinschaftsstärkung oder Konzentrationsübungen (gemeinsames Zeitungs-

[8] Dieser Umstand bleibt oft unberücksichtigt. Interessant ist auch die Doppelbedeutung von „Haushalt", die in der englischen Übersetzungsmöglichkeit household und budget zum Ausdruck kommt.

lesen oder Schauen einer Quizsendung) und Rezeptionskosten in Form von Geld können umgelegt werden. Man sieht: Auch die Rezeptionsseite des Journalismus ist eine soziale Veranstaltung.

Beide hier gewählten Forschungsbeiträge stellen also sorgfältig abgesicherte und argumentativ kraftvolle Alternativen zu kommunikator- und produktionszentrierten Journalismusvorstellungen dar. Sie bereiten ein Verständnis des Wissenschaftsjournalismus vor, dass die Unterscheidbarkeit von anderen Formen des Journalismus nicht durch Ressorts, besonders ausgebildete Journalisten oder durch eine beobachtete Verbindung zu einem Wissenschaftler bestimmt. Will man sowohl für die Produktions-, die Distributions- und die Rezeptionsseite von Wissenschaftsjournalismus sprechen, so ist das Unterscheidende im wissenschaftlichen Wissen zu suchen, dass als Neues, als Information oder als Thema in journalistischen Prozessen auftaucht. Heute kann man nicht mehr davon ausgehen, dass wissenschaftliches Wissen eine bessere oder auch stabilere Gültigkeit als andere Wissensformen besitzt. Vielmehr ist wissenschaftliches Wissen in einem Kontext – Wissenschaft – entstanden, der geradezu von Unfehlbarkeitspflichten systematisch befreit ist[9] und wird immer öfter revidiert. Im Anschluss an Luhmann ([1990] 1998) ist wissenschaftliches Wissen ein Wissen, das neu vorgeschlagen wurde und deswegen einer ausdrücklichen Überprüfung unterzogen wurde, aber als Wissen prinzipiell veränderungsbereit gehalten wird (ebd.: 215-224). Das hat zur Konsequenz, dass immer dort, wo die Operation der Entscheidung zwischen wahr und unwahr bei neu vorgeschlagenem Wissen stattfindet, sie als Wissenschaft stattfindet. Methodologie und Epistemologie kommen vor allem aber nicht nur in Universitäten zum Zuge, sondern auch in Chemieunternehmen, im Weingut und im Trainingscamp (vgl. ebd.: 636). Wissenschaftliches Wissen in der Zeitung oder im Fernsehen wird dementsprechend auch vor allem dann relevant, wenn es um neue Erkenntnisse geht.

2.2. Wissenschaftszentrierte Popularisierung oder wissenschaftspublizistische Autonomie?

Erst mit dieser Perspektivenverschiebung hin zu einem integralen und kreisförmigen Charakter des Wissenschaftsjournalismus als Kommunikations-

[9] Vgl. MARQUARD 1984. Ähnlich auch LUHMANN: „Das wissenschaftliche Wissen ist weniger sicher als das Alltagswissen. In der Interpretation von Wahrnehmungen des Alltags entstehen normalerweise keine Zweifel." (LUHMANN [1990] 1998: 325)

system gerät ein zentrales Grundproblem in den Blick. Durch die Fokussierung auf wissenschaftliches Wissen stellt sich die Frage nach den Möglichkeiten der Vermittlung wissenschaftlichen Wissens. Die Kritik, auch die ethische Kritik am Wissenschaftsjournalismus, wird fast durchgängig vor dem Hintergrund eines wissenschaftszentrierten Popularisierungsbegriffs geäußert: die Wissenschaft bestimmt, was und das etwas „übersetzt" werden soll. Leistungen und Fehlleistungen des Wissenschaftsjournalismus werden definiert anhand dieses wissenschaftlichen Maßstabes. Demgegenüber lautet die These im Folgenden: Die sozialethische Beschäftigung mit dem Wissenschaftsjournalismus kann diese Perspektive nicht unkritisch übernehmen und muss zumindest fragen, ob nicht die journalistische Rationalität im Grunde den gleichen Rang einnimmt wie die wissenschaftliche Rationalität. Anders formuliert: Es gibt heute keinen Grund mehr, das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Journalismus als ein irgendwie geartetes hierarchisches Verhältnis zu beschreiben. Wir haben es jeweils mit autonomen sozialen Systemen zu, die nach eigenen Regeln auf Umwelteinflüsse reagieren (das gleiche gilt für das Verhältnis von Politik und Wissenschaft, oder Wirtschaft und Religion usw.).

Der wissenschaftszentrierte Popularisierungsbegriff wird stark kritisiert. Journalismus- bzw. Kommunikationswissenschaft verabschiedet sich im Blick auf Wissenschaftsjournalismus von dem wissenschaftszentrierten Popularisierungsbegriff (Kohring 1997). Die klassische Wissenschafts-journalismusforschung erkannte im Wissenschaftsjournalismus das Instrument für eine Popularisierung wissenschaftlicher Rationalität. Kohring entdeckt in der unreflektierten Einnahme der Popularisierungsperspektive ein Interesse, das in der „normativen Gleichsetzung von Wissenschaftsjournalismus mit Wissenschaftspopularisierung" besteht. „Diese erlaubt es, Journalismus wie selbstverständlich, d.h. ohne eine Reflexion der dahinterstehenden gesell-schafts- und journalismustheoretischen Vorannahmen, auf die Eigeninteressen des Wissenschaftssystems auszurichten." (ed.: 214) Diese normative Zweckprogrammierung des Wissenschaftsjournalismus verkennt aber die prinzipielle Autonomie des Journalismus. Die unter Umständen von Wissenschaftlern erkannte „schlechte" oder „ungenügende" Berichterstattung orientiert sich an der Vorstellung, dass Wissenschaftsjournalismus seinen Zweck, ja überhaupt seine Berechtigung darin hat, wissenschaftliches Wissen zwar vereinfacht, aber eben als wissenschaftliches Wissen zu vermitteln, um so den Fortschritt der Gesellschaft damit zu ermöglichen, ein unaufgeklärtes Laienpublikum mit wertvollem wissenschaftlichen Wissen zu versorgen.

Diese Perspektive wird nun verworfen und darauf hingewiesen, dass der Journalismus allgemein, aber auch der Wissenschaftsjournalismus, seine Informations- und Wissens-Quellen nach eigenen Gesetzen auswählt und journalistische Inhalte nach eigenen Gesetzen darstellt (Kohring 1997). Konsequent wird dem Wissenschaftsjournalismus daher die Aufgabe zuerkannt, Wissenschaft autonom zu beobachten. Nur aus der gesellschaftsnotwendigen kritischen Beobachterfunktion des Journalismus (plausibler Weise ja auch im Blick auf politische Zusammenhänge in Anspruch genommen[10]) könne daher ein Qualitätsbegriff für Wissenschaftsjournalismus abgeleitet werden und keinesfalls aus der Wissenschaftsperspektive. Kohring sieht „es als ein zentrales Qualitätskriterium des Wissenschaftsjournalismus an, sich gerade nicht auf eine wissenschaftszentrierte Beobachtung der Wechselwirkungen von Wissenschaft und Gesellschaft einzulassen“ (ebd.: 281). So richtig das ist: Kritischer Einspruch aus sozialethischer Perspektive ist dennoch an der Stelle anzumelden, an der der Vermittlungsaspekt überhaupt nicht mehr für Wissenschaftsjournalismus in Anspruch genommen wird.[11] Es gibt gute Gründe, für den Journalismus und damit auch für den Wissenschaftsjournalismus (freilich in besonderer Weise) eine gewisse gesellschaftlich-integrative Funktion anzunehmen, die über eine reine Kontrollfunktion gesellschaftlicher Bereiche hinausgeht.[12] Hält man für möglich, dass Integration die stets möglich bleibende Teilnahme an sozialen Prozessen (Bildung, Arbeit, öffentliche Kommunikation…) ausmacht, Integration also als nicht-exklusive Inklusion verstanden wird, dann kann mit dieser Abweichung vom klassischen Integrationsbegriff (gemeinsame Normen und Werte) die gesellschaftliche Ausdifferenzierung eines Publizistiksystems als Bedingung der Möglichkeit von gesellschaftlicher Integration begriffen

[10] Im berühmten „Spiegelurteil“ von 1966 formuliert das Bundesverfassungsgericht: „In der repräsentativen Demokratie steht die Presse zugleich als ständiges Verbindungs- und Kontrollorgan zwischen dem Volk und seinen gewählten Vertretern in Parlament und Regierung.“ (BverfG 20, 162, 174f.)

[11] KOHRING rekonstruiert für den Journalismus eine Funktion der Beobachtung von Ereignissen mit Mehrsystemzugehörigkeit (1997: 270) und scheint den Begriff der Wissenschaftsberichterstattung zu bevorzugen (vgl. ebd.: 273). Weder sein Begriff „Ereignis“ noch der Begriff „Berichterstattung“ ist meines Erachtens hilfreich, wenn man – wie hier - auf wissenschaftliches Wissen abstellt.

[12] KOHRING widerspricht „entschieden“ einer Integrationsfunktion des Journalismus (KOHRING 1997: 263). Dagegen aber: Zur Integration des Massenmedien allgemein ausführlich VLASIC 2004; kompakter Jarren 2000 und zur „Integrationsleistung von Medien“ (gemeint sind öffentliche Kommunikationsprozesse via Massenmedien) in Anknüpfung an das Konzept „cultural citizenship“ sehr anregend KLAUS, LÜNENBORG 2004.

werden. Wieder ist beim Wissen anzusetzen: Es geht um die Herstellung, Bereitstellung, Annahme und Verarbeitung von Wissen zum gesellschaftlichen Weiterkommunizieren (vgl. Rühl 2001: 259). In dieser Perspektive tritt der Zusammenhang von Wissen und gesellschaftlicher kommunikativer Integration zu Tage. Dies muss nicht in eine normative Zweckprogrammierung münden und braucht an dieser Stelle auch nicht normativ formuliert werden, sondern ist auf der analytischen Ebene angesiedelt. Eine ethische Begründung der Integrationsfunktion des Wissenschaftsjournalismus ist davon zu unterscheiden.

Wie kann die grundlegende Übereinstimmung (Verzicht auf einen wissenschaftszentrierten Popularisierungsbegriff) einerseits und die grundlegende Differenz zu Kohrings Entwurf (Integrationsfunktion des Wissenschaftsjournalismus) selbst integriert und für den sozialethischen Zugriff aufbereitet werden? Ich sehe die Lösung in der Einführung eines nichttrivialen Vermittlungsbegriffes, der schon in seiner Anlage eine wissenschaftszentrierte Perspektive vermeidet. Schon die gebrauchten Begriffe der Vermittlung und der Integration weisen auf eine thematische Nähe zum Bereich des Pädagogischen auf. Freilich kann damit nicht ein enger Begriff des Pädagogischen gemeint sein. Sigrid Nolda und Joachim Kade haben als Erziehungswissenschaftler ein sehr plausibles Konzept entwickelt, nach dem das Pädagogische nicht dort vorliegt, wo Schulen und Universitäten sind, sondern wo „Vermittlung" geschieht. Dies führt weg von einer Fokussierung klassischer Bildungsorganisationen (Schulen, Universitäten, Bildungsministerien...), indem moderne Prozesse des Pädagogischen auch jenseits dieser Organisationen entdeckt werden[13] – etwa in neuen Formen betrieblicher Weiterbildung oder in Prozessen, die als Wissenschaftsjournalismus beschrieben werden können. Bei „Vermittlung" geht es dann nicht um Vereinfachung, geplante Aufklärung oder Public Relations. Wie dieser Vermittlungsbegriff dann eine Brücke baut zwischen Wissenschaft, Journalismus und dem Pädagogischen, wird in einem Zitat von Sigrid Nolda deutlich:

"Nimmt man dagegen Vermittlung als Versuch einer Passung zwischen Sachlogik und Adressatenvoraussetzungen [...], dann stellt sich Popularisierung als Angebot an ein (mehr oder weniger) selbstbewusst auswählendes und das Übermittelte an die jeweils eigenen Bedürfnisse anpassendes Publikum dar. Vermittlung trifft so komplementär auf Aneignung, Verbreitung meint dann

[13] Vgl. KADE 1997 (Würdigung dieses Vorschlags bei Luhmann 2002: 59); KADE/HORNSTEIN/LÜDERS 1995.

lediglich die Potenzierung von Adressaten und nicht notwendig die Verflachung von Inhalten." (Nolda 2002: 28f.)

Dieser Vermittlungsbegriff (vgl. ausführlicher Nolda 2002: 25-29) kann einem wissenschaftszentrierten Popularisierungsbegriff entgegengestellt werden: Popularisierung wissenschaftlichen Wissens und die Autonomie der Rezipienten schließen sich nicht aus, sondern treffen in einem Vermittlungsbegriff zusammen, der nicht einseitig Intentionen der Wissenschaft erfasst. Mit der Berücksichtigung der verschiedenen Bedürfnisse und unterschiedlichen Verstehensniveaus von Rezipienten rückt die eigenbestimmte Aneignung von wissenschaftlichem Wissen in den Vordergrund. Damit ist auch keine Grundlage mehr für eine kontraproduktive Idealisierung von Aufklärungsansprüchen an den Wissenschaftsjournalismus vorhanden, ohne dass der Aufklärungsgedanke komplett aufgegeben wird.

2.3 Wissenschafts- oder Alltagsjournalismus?

Der Wissenschaftsjournalismus hat dann in unserer heutigen Zeit eine gesellschaftliche Funktion, die nicht nur in der autonomen Beobachtung von Wissenschaft besteht. Seine Funktion ist dann in Anknüpfung an die Funktion des Pädagogischen auch zu suchen in Richtung Sozialisation, Inklusion und Integration. Wenn man davon ausgeht, dass die sich weiter ausdifferenzierende Wissensgesellschaft höhere Anforderungen an die Lebensbewältigung von Individuen stellt[14], erklärt sich auch aus funktionaler Perspektive diese Entwicklung des Wissenschaftsjournalismus.

Wie sehen dann diese, im Zitat eben angesprochenen Bedürfnisse aus, die in der Wissensgesellschaft durch Wissenschaftsjournalismus erfüllt werden? Man kann Themenfelder erschließen, in denen Menschen mit völlig unterschiedlichen Vorkenntnissen und Verstehenspotenzialen Inhalte nachfragen, die vor allem und fast nur durch massenmediale Vermittlung befriedigt werden (andere Beispiele wären Volkshochschulkurse, betriebliche Weiterbildungsangebote, Ratgeberliteratur). Neben Gesundheit, Ernährung, Sicherheit und anderen Feldern fällt zur Zeit das Themenfeld Erziehung auf: Eine Fülle von Fernsehsendungen und Zeitschriftenbeiträgen hält Wissen bereit, das sich Menschen aneignen können. Und die entsprechenden Artikel in GEO, im Privatfernsehen, in der Bild-Zeitung oder im Dokumentarfilm auf Arte repräsentieren dann nicht bessere und schlechtere Vermittlungen von letztlich wissenschaftlichem Erziehungswissen, sondern stellen die Bedingung

[14] Vgl. EID 2002 und in Bezug auf Vertrauen vgl. FILIPOVIC 2003.

der Möglichkeit dar, dass sich Menschen mit ihren Möglichkeiten (und das heißt vor allem: mit unterschiedlichen Verstehens-, Geld- und Zeitressourcen) mit Erziehungswissen versorgen können.

Daher ist die Formulierung der These plausibel, dass es letztlich vor allem Alltagsprobleme wie Alterversorgung, gesunde Ernährung, Familienleben und Kaufentscheidungen sind, die durch alltägliche Zeitungslektüre und Radiohören besser bearbeitet werden können. Dass sich dafür Journalisten und Journalistinnen in wissenschaftlichen Publikationen, der Zusammenarbeit mit Wissenschafts-PR oder in Experteninterviews inhaltlich bedienen, kann ausreichen, diesen Bereich weiterhin dem Wissenschaftsjournalismus zuzurechnen. Eine autonome Beobachterposition des Journalismus gegenüber Ereignissen der Wissenschaft (vgl. Kohring 1997: 270ff.), der dann ebenfalls Wissenschaftsjournalismus genannt wird, ist davon zu unterscheiden. Vielleicht kann man ersteren Journalismus besser Alltagsjournalismus nennen, weil wissenschaftlichem Wissen in diesem Zusammenhang kein Primat eingeräumt werden kann, denn wer soll in pluraler Gesellschaft entscheiden, welches Wissen für den Alltagsgebrauch, für das alltägliche Bescheidwissen „nützlicher" oder richtiger ist? Es ist eher Manfred Rühl zuzustimmen, wenn er vermutet: „Ist ein Bescheidwissen nicht selbstkonditioniert, durch die Funktion, die für alle, die sich beteiligen, die Welt transparenter macht?"[15] Das bedeutet, dass man von keiner gedanklichen oder moralischen Position aus entscheiden kann, welches Bescheidwissen für wen in welchen Alltags-Situationen geboten ist. Es bedeutet, dass das Bescheidwissen, dass man auch Partizipationswissen nennen könnte, sich immer wieder neu als ein Wissen bildet, das die Funktion aufweist, sich in einer veränderten und sich verändernden Welt zurechtzufinden. Journalismus spielt u.a. als planmäßige Potenzierung von Adressaten bei diesen Prozessen eine wichtige Rolle.

3. Skizze einer Sozialethik des Wissenschaftsjournalismus

3.1 Beteiligungsgerechtigkeit und Alltagsjournalismus

Der von mir eingeschlagene Weg wurde nicht zuletzt gewählt, weil er ein Eintrittstor öffnet für die sozialethische Frage nach der gerechten Gestaltung der Gesellschaft. Das ist in Bezug auf Journalismus eine ungewohnte Fragestellung, insofern sonst vor allem auf „journalistische Qualität" abgestellt wird. Die Brücke stellt wiederum der Vermittlungsbegriff dar.

[15] RÜHL 2001: 250. (auch KOHRING 1997: 276)

Der Vermittlungsbegriff hat nicht nur zu tun mit „Wissen“, sondern auch mit der Integration von Individuum und Gesellschaft (wobei natürlich beides eng zusammenhängt). Dabei fällt auf, dass die Inklusion von Menschen in gesellschaftliche Prozesse sehr voraussetzungsreich ist. Die Beteiligung von Menschen an wissensgesellschaftlichen Prozessen ist ein Projekt, mit dem familiäre und schulische Sozialisationsbestrebungen hilflos überfordert sind. Hier springt Alltagsjournalismus funktional ein. Fällt man aus alltagspublizistischen Prozessen heraus, fällt man auch aus anderen gesellschaftlichen Prozessen heraus: Ohne z.B. die Verfügung über ein Wissen, dass über das in Ausbildungsprozessen vermittelte Know-how hinausgeht, bekommt man heutzutage kaum mehr Erwerbsarbeit. Das ist hart formuliert und es ist wohl eher so, dass man zwar nicht „herausfällt“, aber dass die geringere Intensität der Partizipation in einem Bereich Schwierigkeiten in einem anderen Bereich macht (vgl. Luhmann 2000: 427). Diese durch PISA[16] plausibel aufgezeigte Gefahr des Herausfallens aus alltagspublizistischen Prozessen (u.a. durch geringe Rezeptionskompetenzen) kann man „kommunikative Desintegration“ nennen. Sie hat „Folgen für die soziale, kulturelle, wirtschaftliche und politische Partizipation der Individuen“ (Saxer 1989: 125).[17]

Es geht diesem sozialethischen Zugriff im Kern um die Sorge der Ermöglichung von Aneignungsprozessen alltagsrelevanten Wissens. Das ist ein wesentlicher Faktor der Beteiligung von Menschen an wissensgesellschaftlichen Prozessen. Das Konzept der Beteiligungsgerechtigkeit bringt nun in den Blick, dass Menschen nicht nur eine Bringschuld für solche Prozesse haben, sondern auch die Möglichkeit haben müssen, sich zu beteiligen (Vgl. Heimbach-Steins 1999). In diesem Kontext sind hier also Möglichkeiten angesprochen, an wissens- und alltagsjournalistische Artikel, Sendungen und Berichte zu gelangen, sie lesen und hören zu können, sie zu verstehen und Inhalte eigenen Bedürfnissen anzupassen. Das ist alles andere als trivial, berücksichtigt man die eklatanten Lese- und Verstehensdefizite von Schülerinnen und Schülern, die

[16] Das „Programme for International Student Assessment“ (PISA) ist eine international standardisierte Leistungsmessung, die von der „Organisation for Economic Co-Operation and Development“ (OECD) durchgeführt wird.

[17] In der Wissensgesellschaft gilt daher vor allem für den Bereich der massenmedial vermittelten, öffentlichen Kommunikation: „Unsere Lebensqualität ist ja auch nur durch die hochspezialisierten Kompetenzen zu sichern.“ (EID 2002: 144). Und im Kontext der Beteiligungsgerechtigkeit und des wissenschaftlichen Wissens bedeutet das verkürzt, aber auf den Punkt gebracht: „gegenseitige Verstehenshilfe ist angesagt, und zwar in bewusst demokratischer Gesinnung“ (ebd.).

im Rahmen von PISA erforscht wurden und die Schwierigkeiten, die vor allem ältere Menschen im Umgang mit neueren publizistischen Entwicklungen haben. Um es auf den Punkt zu bringen: Im Licht der sozialethischen Kategorie „Beteiligungsgerechtigkeit" ist Wissenschafts- und Alltagsjournalismus zu reflektieren unter der Frage, inwiefern darin Wissen, dass zur Lebensgestaltung in der Wissensgesellschaft notwendig ist, „vermittelt" wird. Auch im Blick auf gemeinsame Wissensbestände, die in der Wissensgesellschaft nicht etwa wahrscheinlicher, sondern unwahrscheinlicher werden, ist eine Beobachtung des alltagsrelevanten Wissenschaftsjournalismus interessant.

Zentral bleibt die Kategorie der Beteiligungsgerechtigkeit: Wenn in der Wissensgesellschaft das Verhältnis von Forschung und Gesellschaft neue Problematiken aufwirft, dann geht es zwar auch um große Fragen der Menschenwürde und der Zukunft des Menschen in der Welt – es geht aber auch – und das bringt das Konzept der Beteiligungsgerechtigkeit in den Blick – um das alltägliche Leben von Menschen, die das beste aus ihrer Existenz machen wollen und dafür sozial zu erbringende Bedingungen brauchen.

3.2 Verantwortung und Handlungsoptionen

Ein Aspekt sozialer Gerechtigkeit ist diese Beteiligungsgerechtigkeit: Für mehr soziale Gerechtigkeit in diesem Sinne kann man Verantwortungsgegenstände und Verantwortungsträger erschließen.

Im Blick auf den Gegenstand von Verantwortlichkeiten kann man formulieren: Es geht um die Verantwortung für die Ermöglichung von Aneignungsprozessen. Es geht vor allem um die Erweiterung der Bedingungen der Möglichkeit, am Alltagsjournalismus rezipierend teilzunehmen. Der Gegenstand der Verantwortung liegt in einer umfassenden Kommunikationspolitik, die als Bildungspolitik, Medienpolitik und Förderung von Medienpädagogik formuliert werden kann. Als Verantwortungsträger lassen sich in diesem Kontext allgemein eine ganze Reihe von Menschen in sozialen Rollen nennen: Journalisten, Lehrerinnen und Lehrer, Eltern – alle, die eine Funktion wahrnehmen in dem Bereich, der hier als erweiterter Bereich des Pädagogischen vorgestellt wurde. Nicht vergessen werden dürfen hier Rezipienten, also Leser, Hörer, Zuschauer. Sind sie integraler Bestandteil dessen, was hier Wissenschaftsjournalismus genannt wurde, so haben auch sie eine Verantwortung für den journalistischen Prozess. Sie ist von Rüdiger Funiok (1996) im Kontext einer Publikumsethik konkretisiert worden.

Ob Forscherinnen und Forscher für diesen Fall eine bestimmte Verantwortung wahrnehmen? Sicher kann man die Erwartung formulieren, dass Wissenschaftler ihre Ergebnisse in einer Art und Weise kommunizieren, die für Prozesse des Wissenschafts- und Alltagsjournalismus anschlussfähig sind. Man muss sich aber auch der prinzipiellen Schwierigkeit dieser Erwartung bewusst sein. Wissenschaftler haben darüber hinaus auch eine Verantwortung, den Journalismus nicht mit eigenen Rationalitätsvorstellungen zu konfrontieren und Fehlleistungen aus dieser Perspektive zu formulieren.

Literatur

BÖSCHEN, Stefan; Schulz-Schaeffer (Hrsg.) 2003: Wissenschaft in der Wissensgesellschaft. Wiesbaden (Westdeutscher Verl.) 2003.

EID, Volker (2002): Alle wissen alles, aber keiner weiß Bescheid. Über Wissens-Optimismus und frustrierende Unübersichtlichkeit. Aus: Rüdel, Reinhardt; Stadelhofer, Carmen (Hrsg.): Wohin geht die Wissensgesellschaft. Interdisziplinäre Beiträge zu Entwicklungen in Medizin, Informatik, Wirtschaft und Bildung sowie zur Grenzsituation zwischen Leben und Tod. Bielefeld (Kleine Verlag) 2002. S. 129-145.

FILIPOVIC, Alexander (2003): Notwendige Vor-Urteile? Vertrauen in der Wissensgesellschaft. Aus: Filipovic, Alexander; Kunze, Axel Bernd (Hrsg.): Wissensgesellschaft. Herausforderungen für die Christliche Sozialethik. Münster (Lit) 2003. (=Bamberger Theologisches Forum. 6) S. 47-65.

FRANZ, Heike; Kogge, Werner; Möller, Torger; u.a. (Hrsg.) 2001: Wissensgesellschaft. Transformationen im Verhältnis von Wissenschaft und Alltag. Tagung vom 13. - 14. Juli 2000 an der Universität Bielefeld. Bielefeld (http://bieson.ub.uni-bielefeld.de/volltexte/2002/90/) 2001. (= IWT-Paper. 25)

FUNIOK, Rüdiger S.J. (1996): Grundfragen einer Publikumsethik. Aus: Funiok, Rüdiger (Hrsg.): Grundfragen der Kommunikationsethik. Konstanz (Ölschläger in UVK, Univ.-Verl. Konstanz) 1996. S. 107-122.

Göpfert, Winfired; Ruß-Mohl, Stephan (Hrsg.) 2000: Wissenschafts-Journalismus. Ein Handbuch für Ausbildung und Praxis. 4., aktualisierte Aufl. München (List) 2000.

HEIMBACH-STEINS, Marianne (1999): Beteiligungsgerechtigkeit. Sozialethische Anmerkungen zu einer aktuellen Diskussion. In: Stimmen der Zeit, 124. Jg. (1999), H. 3, S. 147-160.

JARREN, Ottfried (2000): Gesellschaftliche Integration durch Medien? Zur Begründung normativer Anforderungen an Medien. In: Medien und Kommunikationswissenschaft, 48. Jg. (2000), H. 1, S. 22-41.

KADE, Jochen (1997): Vermittelbar/nicht-vermittelbar: Vermitteln: Aneignen. Im Prozeß der Systembildung des Pädagogischen. Aus: Lenzen, Dieter; Luhmann, Niklas (Hrsg.): Bildung und Weiterbildung im Erziehungssystem. Lebenslauf und Humanontogenese als Medium und Form. Frankfurt a.M. (Suhrkamp) 1997. S. 30-70.

KADE, Jochen; Hornstein, Walter; Lüders, Christian (1995): Entgrenzung des Pädagogischen. Aus: Krüger, H.-H.; Rauschenbach, Th. (Hrsg.): Enführung in die Grundbegriffe und Grundfragen der Erziehungswissenschaft. Opladen 1995. S. 207-215.

KLAUS, Elisabeth; LÜNENBORG, Margreth (2004): Cultural Citizenship. Ein kommunikationswissenschaftliches Konzept zur Bestimmung kultureller Teilhabe in der Mediengesellschaft. In: Medien und Kommunikationswissenschaft, 52. Jg. (2004), H. 2, S. 193-213.

KOHRING, Matthias (1997): Die Funktion des Wissenschaftsjournalismus. Ein systemtheoretischer Entwurf. Opladen (Westdeutscher Verlag) 1997.

LÖFFELHOLZ, Martin; Quandt, Thorsten; Thomas, Tanja (2004): Systemorientierte Ansätze der Journalismustheorie. Aus: Löffelholz, Martin (Hrsg.): Theorien des Journalismus. Ein diskursives Handbuch. 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiebaden (VS Verlag) 2004. S. 181-183.

LUBLINSKI, Jan 2004: Wissenschaftsjournalismus im Hörfunk. Redaktionsorganisation und Thematisierungsprozesse. Konstanz (UVK) 2004.

LUHMANN, Niklas ([1990] 1998): Die Wissenschaft der Gesellschaft. 3. Aufl. (Erstveröff. 1990) Frankfurt a.M. (Suhrkamp) 1998.

LUHMANN, Niklas (1996): Die Realität der Massenmedien. 2. Aufl. Opladen (Westdeutscher Verlag) 1996.

LUHMANN, Niklas (2000): Die Politik der Gesellschaft. Herausgegeben von André Kieserling. Frankfurt a.M. (Suhrkamp) 2000.

LUHMANN, Niklas (2002): Das Erziehungssystem der Gesellschaft. Herausgegeben von Dieter Lenzen. Frankfurt a.M. (Suhrkamp) 2002.

LÜNENBORG, Margreth (2005): Journalismus als kultureller Prozess. Zur Bedeutung von Journalismus in der Mediengesellschaft. Ein Entwurf. Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften) 2005.

MARQUARD, Odo (1984): Neugier als Wissenschaftsbetrieb oder die Entlastung von der Unfehlbarkeitspflicht. Aus: Ströker, Elisabeth (Hrsg.): Ethik der Wissenschaften? Philosophische Fragen. München, Paderborn (Fink, Schöningh) 1984. (=Ethik der Wissenschaften. 1) S. 15-26.

NOLDA, Sigrid (2002): Pädagogik und Medien. Eine Einführung. Stuttgart (Kohlhammer) 2002. (= Grundriss der Pädagogik/Erziehungswissenschaft. 15)

RAABE, Johannes (2005): Die Beobachtung journalistischer Akteure. Optionen einer empirisch-kritischen Journalismusforschung. Wiesbaden (VS-Verlag) 2005.

RÜHL, Manfred (1990): Moral in der Wissensvermittlung. Anmerkungen zur Diskussionslage in der Kommunikationswissenschaft. Aus: Ruß-Mohl, S. (Hrsg.): Wissenschaftsjournalismus und Öffentlichkeitsarbeit. Tagungsbericht zum 3. Colloquium Wissenschaftsjournalismus vom 4./5. November 1988 in Berlin. Gerlingen (Bleicher) 1990. (=Materialien und Berichte/Robert Bosch Stiftung. 32) S. 153-163.

RÜHL, Manfred (1999): Publizieren. Eine Sinngeschichte der öffentlichen Kommunikation. Opladen (Westdeutscher Verlag) 1999.

RÜHL, Manfred (2000): Des Journalismus vergangene Zukunft. Zur Theoriegeschichte einer künftigen Journalismusforschung. Aus: Löffelholz, Martin (Hrsg.): Theorien des Journalismus. Ein diskursives Handbuch. Opladen (Westdeutscher Verlag) 2000. S. 65-79.

RÜHL, Manfred (2001): Alltagspublizistik. Eine kommunikations-wissenschaftliche Wiederbeschreibung. In: Publizistik, 46. Jg. (2001), H. 3, S. 249-276.

RÜHL, Manfred (2004): Theorie des Journalismus. Aus: Burkart, Roland; Hömberg, Walter (Hrsg.): Kommunikationstheorien. Ein Textbuch zur Einführung. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Wien (Braumüller) 2004. S. 117-140.

SAXER, Ulrich (1989): Soziologische Aspekte der Wissensvermittlung durch Medien. Aus: Klett, Michael (Hrsg.): Wissensvermittlung, Medien und Gesellschaft. Ein Symposion der Bertelsmann Stiftung am 23. und 24. Februar 1989 in Gütersloh. Gütersloh (Bertelsmann Stiftung) 1989. S. 115-135.

VLASIC, Andreas (2004): Die Intergrationsfunktion der Massenmedien. Begriffsgeschichte, Modelle, Operationalisierung. Wiesbaden (VS Verlag) 2004.

Mette Ebbesen/Svend Andersen: Ethics in Nanotechnology – Starting from Scratch?

Abstract

The leading industrialised countries consider the mastering of nanotechnology to be vital to the economic and technological competitiveness in the 21st century, and it is often said that nanotechnology may lead to the next industrial revolution. Therefore, research into nanotechnology has advanced rapidly in recent years, the funding of nanotechnology has increased dramatically, and nanotechnology has become a buzz word and is currently highly profiled compared to many other fields of research. Several researchers, including Canadian researchers at the University of Toronto Joint Centre for Bioethics, however, warn that there is a paucity of research into the ethical, legal, and social implications of nanotechnology and they caution that ethical reflections on nanotechnology lag behind the fast developing science.

In this article we question their conclusion, pointing out that the predicted concrete ethical issues related to the area of nanotechnology are rather similar to the ethical considerations related to the area of biotechnology and biology. Furthermore, the ethical challenges of these fields have been considered by researchers within the area of ethics and by ethical boards since the establishment of the academic discipline of bioethics during the 1970s and 1980s. Hence, the fact that only few articles dealing specifically with the ethical issues of nanotechnology have been published so far, does not imply that the discussion of concrete ethical issues in the area has to start from scratch. A knowledge base has already been acquired from the ethical reflections on biotechnology and biology, which may be a good starting point and foundation for a discussion of ethical reflections on nanotechnology. We suggest that a modified version of the bioethical theory of principles by the two American ethicists Tom L. Beauchamp and James F. Childress be used as a method to analyse and assess ethical issues of nanotechnology.

1. Introduction

It was recently stated by Mnyusiwalla et al.[1] that there is a paucity of thorough published research into the ethical, legal, and social implications of nanotechnology and that ethical reflections lag behind the fast developing

science. They reached this conclusion from a survey of databases revealing that rather few articles have been published on the ethical and social implications of nanotechnology. They furthermore warn that the public and governments may possibly latch onto the fictitious dangers of nanotechnology if the scientists involved in nanotechnology research do not take the lead in airing the ethical and social implications.

In view of the fact that only few articles on the ethical reflections of nanotechnology have been published so far, the purpose of this article is: (1) to investigate whether this implies that the discussion of concrete ethical issues in the area of nanotechnology has to start from scratch, (2) to identify the ethically relevant features of nanotechnology, (3) to analyse which ethical theories may be used to assess concrete ethical problems of nanotechnology, and finally (4) to discuss how to integrate the discipline of ethics into the interdisciplinary approach of nanotechnology.

2. Nanotechnology – an interdisciplinary science

Reports and articles often distinguish between nanoscience and nanotechnology. Nanoscience refers to the fundamental study of phenomena and the manipulation of matter at the atomic, molecular, and supramolecular level where the properties differ significantly from those at a larger scale. As such nanoscience forms the knowledge base for nanotechnology. Nanotechnology refers to the design, characterization, production, and application of structures, devices, and systems that have novel physical, chemical, and biological properties by controlling shape and size at the nanometer scale. Integration with other length scales will often be important to technological applications. However, in this article we use the term nanotechnology as a collective term encompassing the various branches of nanoscience and nanotechnology.

The leading industrialised countries consider research into nanotechnology to be vital to the economic and technological competitiveness in the 21st century, and it is said that nanotechnology may lead to the next industrial revolution. Therefore research into nanotechnology has advanced rapidly in recent years. The visions of nanotechnology are to advance broad societal goals such as better health care, increased productivity, and improved comprehension of nature [2] Nanotechnology is expected to have an even greater impact on the development of society than did the introduction of semiconductor chips, simply because nanotechnology is envisioned to find important use in many other areas besides electronics and IT. Examples of how nanotechnology may impact society in the future are: Specific drugs with

significantly reduced side effects delivered from nanoparticles, new nanostructured and functionalised biocompatible materials for implants, optical nanostructures for ultra-high-speed communication, biological production of materials, and new catalysts for environmental and energy technology [3].

Research on the nanoscale is not novel: Scientists have studied atoms and molecules for more than a century. The novelty in the nanoarea lies in the ability of scientists to synthesize and characterize well-defined nanostructures with unique functional properties. To fully capitalise the visions in the areas of nanotechnology, it is advantageous to work with teams that bring together interdisciplinary expertise. Nature itself is indeed the most consummate nanoscientist and lessons learned from biology in relation to molecular self-assembly may have a significant implication for the design of nanoclusters for drug delivery or the design of tomorrow's nanoelectronics. The goal of many national nanocentres is thus to establish a frame-work in which leading-edge expertise in physics, chemistry, molecular biology, health sciences, electronics, engineering, and materials science co-operate, share knowledge, and develop a culture beyond traditional disciplinary boundaries to explore and fulfil some of the visions and goals within the nanoarea. To fully capitalize the dreams and societal goals of nanotechnology it is also important to establish close collaboration between research groups at universities and the private industrial sector in order to bring new nanoproducts to market. Governments all over the world, in particular in the US, EU, and Japan financially support the new emerging area of nanotechnology and the transfer of knowledge from academia to the industrial sector through interdisciplinary research programs, and the public funding of nanotechnology has increased dramatically world wide over the last few years [4].

However, some politicians and researchers claim that nanotechnology cannot be characterised by pointing to scale alone [5]. Also, it has been noted that "at the nanoscale physics, chemistry, biology, materials science and engineering converge towards the same principles and tools" [6]. This implies that within the new emerging nanoarea the relationship between the sciences is more symmetrical, as opposed to the past where more hierarchical or reductionistic approaches were often considered, as pointed out by the American philosopher George Khushf [7]. In the past physics was considered to be the base, chemistry was build upon the base, and biology drew upon physics and chemistry. Lastly, the humanities and the social sciences were built upon biology. The grand goal of reductionism was the unity of science, where

the higher levels of the hierarchy, i.e. the humanities and the social sciences, biology and chemistry, were reduced to the lowest level - physics. Reality might then be understood in terms of physics alone. Within the area of nanotechnology the relationship between the sciences is more symmetrical: Biology is still informed by physics and chemistry, and biology and medicine seek a 'molecular approach'. Physicists and chemists, however, also look to biology; not only to seek new problems and applications but also to better understand fundamental aspects within their own research areas. Khushf [8] points out that within nanotechnology the metaphors hierarchy and reduction are exchanged for bridging between the different disciplines.

Internationally, the goal is also to integrate the humanities and the social sciences in this emerging interdisciplinary nanotechnological approach. To achieve this goal many governments have called upon studies in risk assessments, social sciences aspects, and ethics considerations in parallel with the more traditional nanotechnology research proposals. In reports [9] published by the EU Commission and The National Science Foundation, US, it appears that one of the aims of integrating social sciences and the humanities is to develop transparency and public debate about the implementation of nanotechnology in order to achieve a widespread public acceptance of the huge societal goals of nanotechnology. The acceptance relies on public trust which may be achieved through transparency and debate. According to the American report [10], research into societal implications and ethics will boost the success of nanotechnological initiatives and help take advantage of the new technology sooner, better, and with greater confidence. Thus, the assumption is that by enlightening and educating the public, trust and thereby acceptance is more easily achieved. The reports, however, do not focus on the possibility that this enlightenment may also cause scepticism (Note 1).

We object to the narrow apprehension that the function of the humanities and the social sciences only consists in achieving public trust concerning nanotechnology. We believe that philosophy and ethics have a critical function regarding the implementation of new technologies which for instance encompasses asking fundamental questions such as: What impact will this new technology have on humanity? What is a good life? Will this new technology impact the realisation of a good life? What kind of society do we want? How does this new technology relate to that kind of society? (And the list could easily be extended).

3. Must the ethical discussion of nanotechnology start from scratch?

Mnyusiwalla et al. [11] from the University of Toronto Joint Centre for Bioethics in 2003 published an article on the ethical and social dimensions of nanotechnology. The Canadian researchers made a survey of databases and revealed a paucity of citations on the ethics or social implications of nanotechnology, and from this they concluded that ethical reflections on nanotechnology lag behind the fast developing science. The literature search was performed using the 'Applied Science and Technology Abstracts Database', the 'Institute of Physics Online Journals' database, and the 'ISI Web of Science' database. The search encompassed literature from 1985 to September 2002. The databases were searched for articles with 'nanotechnology' as a keyword. The citations found were then screened for the keywords 'ethics' and 'social implications' [12]. According to Mnyusiwalla et al. [13], the research revealed that "while the number of publications on nanotechnology per se has increased dramatically in recent years, there is very little concomitant increase in publications on the subject of ethical and social implications to be found in the science, technology, and social sciences literature". Mnyusiwalla et al. [14] chose to search the two databases 'Applied Science and Technology Abstracts Database' and the 'Institute of Physics Online Journals' database which are narrow covering fields as physics, engineering, chemistry, computers, and metallurgy. Nevertheless, by using the 'ISI Web of Science' database, they broadened their search as this database apparently covers most fields of science including ethics and social implications.

Now we want to question that from the fact that only few articles on ethical reflections of nanotechnology have been published so far, one can infer that no reflections on ethical issues of nanotechnology have yet taken place? And furthermore, whether it implies that the discussion of concrete ethical issues in the area of nanotechnology has to start from scratch?

Mnyusiwalla et al. [15] are undoubtedly right in making their claim that only few articles specifically on ethical issues of nanotechnology have been published so far (Figure 1; □). In this section, however, we argue that the conclusion they draw from rests on the false premise, that nanotechnology causes quite new and unique ethical problems.

If we take a closer look at nanotechnology, a number of problems related to ethics appear (Table 1). In the first place, we want to speak about ethically relevant features, i.e. features that raise ethical questions. By 'ethical questions' we very generally mean questions about acting rightly and wrongly.

The literature [16] mainly focuses on the hypothesis that the introduction of nanotechnology could lead to (in a non-prioritised order):

1. Prospects of runaway proliferation of self-replicating nanosystems
   Ethical issues: Risk-benefit analysis, beneficence, nonmaleficence
2. Uncontrolled function of nanorobots (nanobots)
   Ethical issues: Risk-benefit analysis, beneficence, nonmaleficence
3. Possible toxic nature of nanoparticles dispersed in the environment
   Ethical issues: Risk-benefit analysis, beneficence, nonmaleficence
4. Biological warfare and terrorism
   Ethical issues: Risk-benefit analysis, beneficence, nonmaleficence
5. Invasion of privacy as a result of improved communication capabilities
   Ethical issues: Respect for autonomy and integrity
6. Invasion of privacy as a result of dispersed nano-sensing structures (e.g. microphones) in the environment
   Ethical issues: Respect for autonomy and integrity
7. Enhancement of human capabilities
   Ethical issues: Transgression of the limits of ethics
8. Transhumans caused by the incorporation of nanostructures and nanomachines in the human body. How many nano-prosthesis will make you non-human?
   Ethical issues: Transgression of the limits of ethics

Table 1. Ethically relevant features of nanotechnology.

The features listed in Table 1 fall into three groups: (a) risk problems (1-4), (b) privacy problems (5-6), and (c) problems of transhumanism (7-8). None of these can be regarded as unknown hitherto. Risk and privacy problems are by no means new, but are well-known within a number of areas. Transhumanism is a rather new concept, but it is not totally unknown either. In order to show that the ethical problems themselves are not new, we wish to point to parallels within the fields of biotechnology, biology, and genetics.

As to risk problems one can draw parallels between the fear of the uncontrolled spread of Genetically Modified (GM) crops and the prospects of

runaway proliferation of self-replicating nanosystems and the uncontrolled function of nanorobots (nanobots). GM corn was seen as an alternative to spraying crops with pesticides. However, a controversy over GM crops was triggered in 1999 where a scientific correspondence was published in Nature, claiming that GM corn could harm the beautiful and already endangered monarch butterfly and the public is still today sceptical of GM crops [17] (Note 1).

The discussion of the possible toxic nature of nanoparticles may be compared with the discussion of the toxicity of asbestos which has run for years. Breathing high levels of asbestos fibers for a long time period may result in scar-like tissue and cancer in the lungs [18]. Most reports on nanotechnology stress the importance of investigating the possible toxic nature of nanoparticles. Few studies have been performed on the impact of carbon nanotubes on lung tissue by instilling a suspension of single-wall carbon nanotubes into the lungs of mice and rats. The carbon nanotubes clumped together into bundles and induced interstitial inflammation and scar tissue [19]. However, these studies are preliminary. Researchers agree that further investigation is essential to explore the possible toxicity of nanoparticles [20].

The fear of biological warfare and terrorism caused by nanotechnology is not only a future issue but of current interest, especially since the terrorist attack on the US September 11th 2001 and the subsequent mail deliveries of anthrax powders.

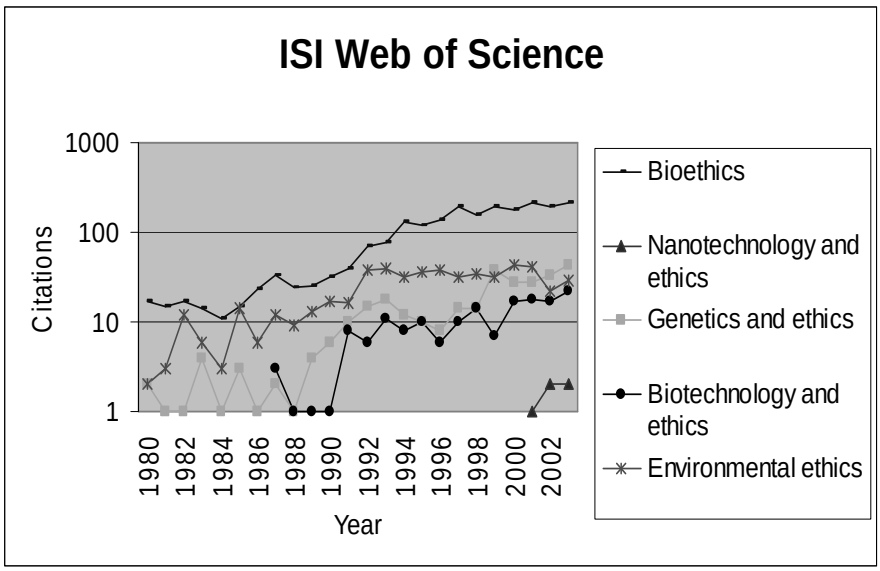
Concerning privacy problems, the fact that nanotechnology could lead to an invasion of privacy as a result of improved communication capabilities is also a current discussed issue, as people can be reached by cell phones and internet connections 24 hours a day. Also, a number of sophisticated devices for monitoring people are already in use. But of course the ethical problem of invasion of privacy could grow if nanotechnology leads to the spread of spying nanomicrophones in the environment.

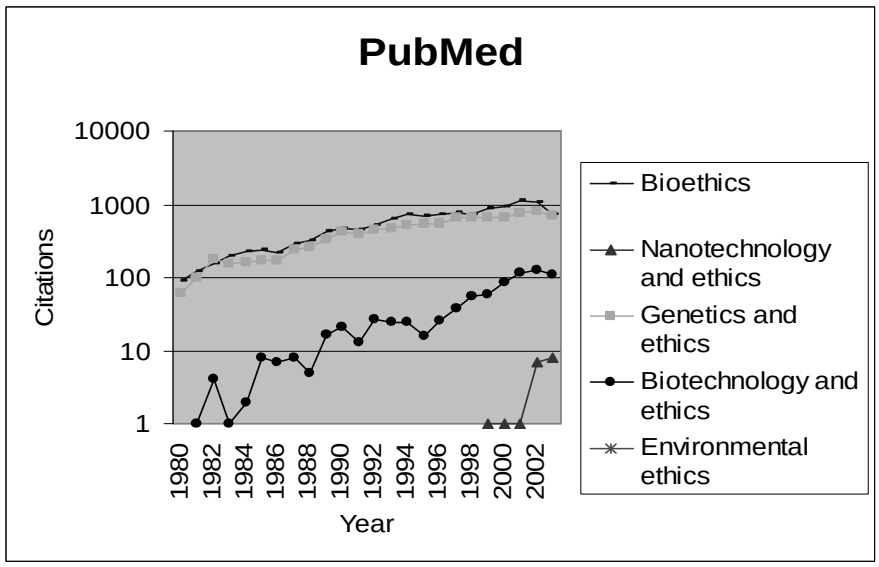
As to problems of transhumanism, one can draw a parallel between the ethical issues of the enhancement of human capabilities and transhumans caused by nanotechnology and the issue of genetic enhancement. Since the first experiments of gene therapy in cell cultures during the 1980s, ethicists have warned that gene therapy may lead to the enhancement of normal characteristics. In stead of treating diseases, gene therapy may be used to design human beings with a reduced need to sleep, with an increased life span, or an increased ability to remember [21].

The parallels drawn between ethically relevant features of nanotechnology and currently analysed ethical issues show that the possible ethical problems of nanotechnology are not new and unique. The ethical issues of genetics, biotechnology, and biology described above have been considered by researchers within the area of ethics and by ethical boards since the establishment of the academic discipline of bioethics during the 1970s and 1980s (Note 2). Thus, the fact that only few articles dealing specifically with ethical reflections of nanotechnology have been published so far, does not imply that the ethical discussion of nanotechnology has to start from scratch.

In order to discuss how to profit from the parallels shown, we now want to first investigate the number of publications on ethical problems related to genetics, biotechnology, and environment, instead of exploring whether articles specifically dealing with the ethical aspects of nanotechnology have been published. After that we will demonstrate the types of ethical analysis, known from bioethics, that can be applied to nanotechnology.

A survey of three databases (Figure 1) was performed. The search encompassed literature from the year 1980 to 2003. Firstly, the very broad 'ISI Web of Science' database was searched, which covers most fields of science. Secondly, the 'PubMed' database was searched, covering fields such as genetics, biotechnology, medical science and ethical issues related to these fields. Thirdly, the 'Philosopher's Index' database was searched, covering the fields of philosophy and ethics. The survey revealed a general pattern of an average increase in the publication of articles on bioethics in general (□) the last 20 years. Furthermore, the survey explored a general pattern of an average increase in publications on ethical aspects of genetics (□), biotechnology (□), and environment ( ).


ISI Web of Science
Citations
1000
100
10
1
1980
1982
1984
1986
1988
1990
1992
1994
1996
1998
2000
2002
Year
Bioethics
Nanotechnology and ethics
Genetics and ethics
Biotechnology and ethics
Environmental ethics


PubMed
Citations
10000
1000
100
10
1
1980
1982
1984
1986
1988
1990
1992
1994
1996
1998
2000
2002
Year
Bioethics
Nanotechnology and ethics
Genetics and ethics
Biotechnology and ethics
Environmental ethics

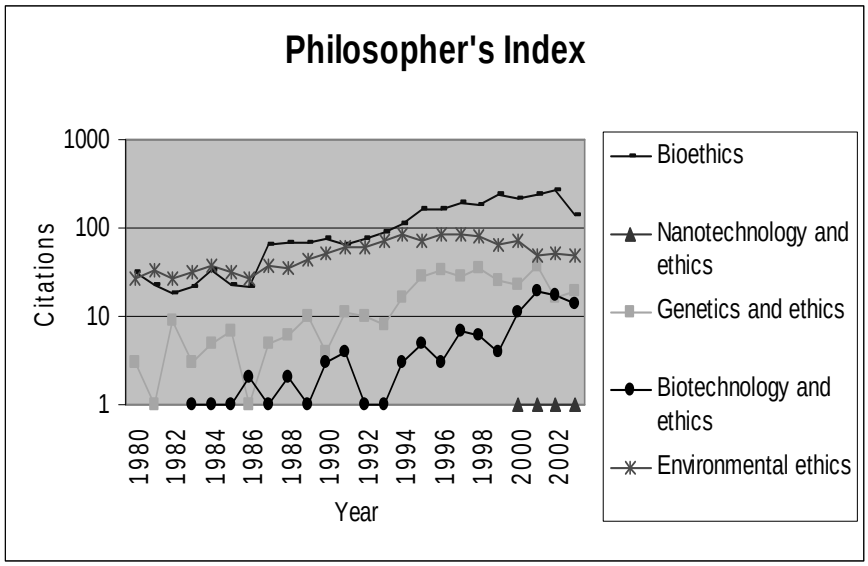


Figure 1. A survey of three databases was performed: 'ISI Web of Science' database, 'PubMed' database, and 'Philosopher's Index' database. The following keywords were used: 'Bioethics' (□), 'Nanotechnology and ethics' (□), 'Genetics and ethics' (□), 'Biotechnology and ethics' (□), and 'Environmental ethics' (*). The search encompassed literature from the year 1980 to 2003.

The survey suggests a general increase in research into bioethics and thereby also an increase in research into ethical aspects of nanotechnology. Hence, the ethical discussion of nanotechnology does not have to start from scratch as a knowledge base has already been acquired from the ethical reflections on biotechnology and biology.

4. How to analyse ethical problems of nanotechnology?

In this section we want to argue that a promising approach to the ethics of nanotechnology is so-called 'principlism', i.e. the claim that a limited number of basic ethical principles are generally accepted. We will show that in the ethically relevant features of nanotechnology mentioned above (risk problems, privacy problems, and problems of transhumanism) the general ethical principles about respect for autonomy and integrity and beneficence, nonmaleficence, and justice are at stake (Table 1 and Table 2).

Concerning risk problems the American bioethicists Tom L. Beauchamp and James F. Childress show that the evaluation of risk (Table 1, 1-4) in relation to probable benefits can have the character of risk-benefit analysis.

They use the definition of 'risk' as possible future harm, where harm is defined as a setback to interests, particularly in life, health and welfare [22]. In the field of biomedicine, the term 'benefit' commonly refers to something of positive value, such as life or health. Risk-benefit relations may be conceived in terms of a ratio between the probability and magnitude of an anticipated benefit and the probability and magnitude of an anticipated harm [23]. The terms 'harm' and 'benefit', as defined above, are ethically relevant since ethical obligations or principles of not to inflict harm (nonmaleficence) and to promote good (beneficence) are generally accepted [24].

The ethical concern of privacy (Table 1, 5-6) is closely connected to the ethical principles that one ought to respect the autonomy and integrity of persons. Autonomy means self-determination, and as an ethical principle, the respect for autonomy means that in questions concerning his/her own life each individual has the right to make his/her own decisions. Integrity is a closely related concept meaning a person's sphere of experiences and information etc. into which no-one else has the right to intrude. These matters of integrity can be issues of autonomy. However, it makes sense to speak of respect of integrity also in the case of human beings who are not able to exercise autonomy. The principle of respect for integrity is then to the effect that prima facie no-one has the right to have access to information that is very intimately linked to the life and identity of a human being.

Problems of transhumanism (Table 1, 7-8) represent perspectives of changing the human being fundamentally. Today nano- and biotechnology are applied in health care to prevent and cure diseases. However, the concept of transhumanism indicates the use of nanotechnology to transgress the limits of the human. To those limits belong ageing and mortality, emotional bonds to other humans and the perceptual relation to other creatures. Regarding transhumanism we need to make some distinctions. One thing is to improve the life conditions of human beings within the limits that define humanity. Something quite different is to improve human beings as such, to 'up-grade' them by transgressing these limits. This distinction means that in this section on transhumanism we will not consider the improvement of life conditions by nanotechnology. To change human beings fundamentally could for instance be that of removing ageing as such by making humans immortal, or to enhance intelligence, sensibility and perception far away from what we know – and have known as long as humans have expressed themselves about their lives – as human. Ethics presupposes that we are human beings and thereby that we exist within the limits of humanity. With transhumanism we will transgress

the limits of humanity and thereby the limits of ethics. Thus, analysing problems of transhumanism we can no longer use ethical concepts such as autonomy, integrity, beneficence, nonmaleficence and justice.

In addition, there are societal implications at stake in relation to nanotechnology, such as prioritising and commercialisation of science, public trust and transparency in relation to new technologies, and the question of who should gain from nanotechnology. For instance, do we have a responsibility for developing countries? Thus an ethical principle of justice is at stake.

The two American bioethicists *Tom L. Beauchamp* & *James F. Childress*:

The Principle of Respect for Autonomy
Autonomous actions should not be subjected to controlling constraints by others. This principle does not count for persons who are not able to act autonomously: Infants, drug-dependent patients are examples. However, these persons are protected by the principles of beneficence and nonmaleficence [25].

The Principle of Beneficence
Consists of the following:

- One ought to prevent and remove evil or harm
- One ought to do and promote good
- One ought to weigh and balance the possible goods against the possible harms of an action [26].

The Principle of Nonmaleficence
One ought not to inflict evil or harm. Or more specifically: One ought not to hurt other persons mentally or physically [27].

The Principle of Justice
Beauchamp & Childress examine several philosophical theories of justice including egalitarian theories which emphasise "equal access to the goods in life that every rational person values (often invoking material criteria of need and equality)" [28]. Beauchamp & Childress propose that "society recognize an enforceable right to a decent minimum of health care within a framework for allocation that incorporates both utilitarian and egalitarian standards" [29]. (Utilitarian theories emphasise "a mixture of criteria for the purpose of maximizing public utility") [30].

The Danish philosophers *Jacob Rendtorff* & *Peter Kemp*:

The Principle of Respect for Integrity
The definition of integrity includes the following moral dimensions:

- Integrity as a created and narrated coherence of life, as a wholeness and completeness of a life story that must not be violated
- Integrity as a personal sphere for experiences, creativity, and personal self-determination [31].

Table 2. As illustration, a brief formulation of the ethical principles of respect for autonomy, beneficence, nonmaleficence, justice and respect for integrity.

5. The theoretical foundation of the ethical principles

The ethical principles at stake within nanotechnology can be part of various ethical theories. In our argument, we follow the bioethical theory of principles by Beauchamp & Childress, because it contains most of the relevant principles (Table 2). According to Beauchamp & Childress a dialectic relationship exists between ethical principles and concrete ethical problems: The emergence of new ethical problems causes a critical analysis and possibly a reformulation of the ethical principles. Due to the dialectic relationship this reformulation may cause a modified view of actual ethical problems. In this way, the examination of ethical problems is a process and not an application of rigid ethical principles [32]. Hence, it is in agreement with Beauchamp & Childress' theory to use practical ethical problems of nanotechnology as a starting point to analyse which ethical principles are at stake in the actual case. This analysis may lead to a modification of the ethical principles because of the dialectical relationship between principles and practice.

Beauchamp & Childress believe that the principles of their theory (respect for autonomy, beneficence, nonmaleficence, and justice) find support across different cultures. Hence they claim that the principles are part of a common cross-cultural morality [33]. Thus as these principles are general acknowledged, they are not specific to bioethics.

According to Beauchamp & Childress, no principles rank higher than others. Which principles are set-aside in the actual situation is context dependent. Beauchamp & Childress consider the four principles *prima facie binding*, i.e. they must be fulfilled unless they conflict on a particular occasion with an equal or stronger principle. This type of principles is always binding unless a competing moral obligation overrides or outweighs it in a particular circumstance. Beauchamp & Childress [34] write: "Some acts are at once prima facie wrong and prima facie right, because two or more norms conflict in the circumstances. Agents must then determine what they ought to do by finding an actual or overriding (in contrast to prima facie) obligation". Thus the agents must locate the best balance of right and wrong by determining their actual obligations in such situations by examining the respective weights of the competing prima facie obligations (the relative weights of all competing prima facie norms). Beauchamp & Childress [35] write: "What agents ought to do is, in the end, determined by what they ought to do *all things considered*".

An example of applying Beauchamp & Childress' theory in the field of nanotechnology could be an ethical assessment of the use of nanobots/sensors for the detection of early disease and the delivery of therapeutic agents [36].

The visions are that nanobots may be able to seek out a target within the body (for instance a cancer cell) and perform treatment. The treatment delivered by the nanobots may be that of releasing a drug in a localized area, thus minimizing the potential systemic side effects of generalised drug therapy as for instance chemotherapy [37]. The targeting mechanisms of the nanobot may include the potential of detection of physiological changes in the environment of the nanobot which triggers the treatment. Such mechanisms are likely to include the use of nanoscale biosensors and other sensing or detection mechanisms which may also be used as diagnostic tools [38]. A nanosensor used as diagnostic tool or drug deliverer could for instance be a sensor being able to detect biological changes due to tumour development and metastasis indicated by increased production of proteolytic enzymes or loss of expression of for example the epithelial cell-cell adhesion molecule E-cadherin. Thus rather than indiscriminate destruction in a large area or systemically as is done in chemotherapy, the results of targeted drug delivery may be the delivering of drugs with ultrahigh precision to specific organs, tissues, and cells [39]. However, drug delivery in general is not trivial and much research needs to be performed in this field. In this actual case, to make an ethical assessment one should balance the risks of nonmaleficence caused by the nanobots going 'out of control', the possible beneficence obtained by the treatment of serious disease, and the respect for the autonomy of the patient. Hence the principles of nonmaleficence, beneficence, and respect for autonomy are in conflict and the agents most consciously determine which prima facie principles are set aside in the actual situation. In the latest edition of their book *Principles of Biomedical Ethics,* Beauchamp & Childress specify conditions that should be fulfilled in order to allow one prima facie principle to weigh heavier than another [40]. Furthermore, they describe how to specify the principles [41]. The British professor in applied bioethics Ben Mepham [42] has developed a practical way of applying Beauchamp & Childress' theory termed an 'ethical matrix'. This approach describes how to move from the general level of the principles to the level of practical questions [43].

We believe then that most of the ethical problems raised by nanotechnology so far are covered by Beauchamp & Childress' principles. However, the analysis of concrete ethical problems of nanotechnology shows that the ethical consideration of respect for human integrity is also important with regard to nanotechnology (Table 2). Therefore, the bioethical theory by Beauchamp & Childress should probably be supplemented by the principle of respect for human integrity to add help in this field. In line with this, the Danish

philosophers Jacob Rendtorff and Peter Kemp [44] point out that the principle of respect for autonomy is too narrow to protect the human being with regard to biomedical and biotechnological development. They have performed an analysis of the present European legal culture of human rights and argue that the principle of respect for autonomy should be supplemented by the principles of respect for dignity, integrity, and vulnerability to grasp more aspects than autonomy with regard to the protection of the human being.

Even though Beauchamp & Childress' theory is prominent within bioethics, it is of course also subject of much philosophical discussion [45]. As an example, in an attempt to criticise philosophical bioethics in general, the British sociologist of science and technology Adam M. Hedgecoe [46] focuses on the bioethical theory by Beauchamp & Childress, since principlism is the dominant way of doing bioethics. Hedgecoe accuses traditional philosophical bioethics for giving a dominant role to idealised, rational thought, and for tending to exclude social and cultural factors. He criticises principlism for the use of abstract universal principles without empirical evidence and for concentrating on developing and justifying theories and for paying little attention to the practical utilization of those theories. Hedgecoe [47] sums up: "Because of this refusal to come to terms with empirical research in the way in which ethical decision making actually takes place in the clinic, bioethics faces a difficult gap that must be bridged if it is to remain a relevant and serious discipline". As an alternative to principlism, Hedgecoe [48] defends the position of the so-called 'critical bioethics' where the results of empirical research feed back to challenge, and even undermine the theoretical framework of bioethics.

However, we do not think that this critique of Beauchamp & Childress' theory is well-founded. As pointed out above, according to Beauchamp & Childress a dialectic relationship exists between ethical principles and ethical problems: The emergence of new ethical problems causes a critical analysis and possibly a reformulation of the ethical principles. Due to the dialectic relationship this reformulation may cause a modified view of actual ethical problems [49]. Hence, the principles of Beauchamp & Childress are not rigid, but changeable. In his article *A Defence of the Common Morality* Beauchamp [50] stresses the importance of empirical research on the ethical principles. Furthermore, to improve the bioethical theory of principles by making it concordant with practice, the present authors are currently, in dialogue with Beauchamp, performing a qualitative empirical investigation of the use of the four principles by molecular biologists and physicians in their daily work.

According to Beauchamp & Childress, there is no straightforward movement from principles to particular judgments. Principles are only the starting points and as such general guides for the development of norms of appropriate conduct. The principles need to be supplemented by paradigm cases of right action, empirical data, organisational experience, etc. [51]. Beauchamp & Childress write that rights, virtues, and emotional responses are as important as principles for ethical judgement [52]. To point to the four principles therefore, is by no means a final word about the ethics of nanotechnology.

6. How to integrate ethics in the research process of nanotechnology?

In conclusion we tentatively want to raise the question, how to integrate ethical reasoning in the research process of nanotechnology.

For that purpose, we distinguish between different contexts of ethics: (a) *personal ethics*, (b) *political ethics*, and (c) *professional ethics*. By *personal ethics* we mean the ethics of issues belonging to the personal life of individual humans. For instance a woman carrying a child with Downs Syndrome (and her partner) may regard abortion as morally wrong, even though the termination of pregnancy is legally permitted in this case. *Political ethics* consists of the norms and principles that typically lie at the foundation of legislation. In democratic societies, the principles of autonomy and justice are part of the political ethics on which all or most citizens agree. Finally, by *professional ethics* we mean the ethics of a specific profession containing standards of conduct that are generally acknowledged by practitioners of the profession. The special roles and relationships in which members of a specific profession are placed may require specific rules or guide lines [53]. Ethical codes of conducts for doctors or nurses are typical examples.

We believe that nanotechnologists have a duty to take part in ethical discussions within both the professional and the political context. Nanotechnologists are not only practitioners of a profession dealing with ethically relevant matters. They are also citizens with a special expertise creating a specific responsibility. In both cases, ethical reflection requires interdisciplinary co-operation between scientists/technologists – and ethicists. A more pragmatic reason is that governments require studies in risk assessments, social sciences, and ethics in connection with research proposals. In order to make such co-operation possible, there is a need for establishing interdisciplinary nanotechnological research cultures in which the humanities and the social sciences are integrated. Some nanoscience centres already include sociologists and ethicists (Note 3).

Certainly, substantial technical problems are connected with the vision of such interdisciplinary co-operation on 'Nano Ethics'. Scientists and ethicists speak different languages, but we are convinced by Beauchamp & Childress that the four principles reflect common morality. Therefore, they form a promising platform for the interdisciplinary dialogue.

7. Conclusion

By considering predicted concrete ethical problems of nanotechnology, we have pointed out that the ethical challenges of nanotechnology are very similar to the ethical challenges of biotechnology and biology, and that the ethical problems of these fields have been analysed by researchers within the area of ethics and by ethical boards since the establishment of the academic discipline of bioethics during the 1970s and 1980s. The reflections in the article suggest that even though only few articles dealing specifically with the ethical issues of nanotechnology have been published so far, it does not imply that the discussion of concrete ethical issues has to start from scratch since a knowledge base has already been acquired from the ethical reflections on biotechnology and biology. This knowledgebase may be a good starting point and foundation for a discussion of ethical reflections on nanotechnology.

The analysis of concrete ethical problems shows that general ethical principles such as respect for autonomy and integrity and beneficence, nonmaleficence, and justice are at stake within nanotechnology. These ethical principles are part of various ethical theories. For instance, some of the ethical principles are included in the bioethical theory of principles by the two American ethicists Tom L. Beauchamp and James F. Childress. The analysis suggests the use of a modified version of Beauchamp & Childress' bioethical theory to assess ethical problems within the field of nanotechnology. This field will certainly develop in the future. But so will the modifications of ethics.

Acknowledgements

The article has benefited from discussions at the Nano Ethics Conference, University of South Carolina, USA, March 2005, and at the Annual Conference of Societas Ethica (European Society for Research in Ethics), Salzburg, Austria, August 2005, where earlier versions of the manuscript were presented.

Notes

1. In reports on nanotechnology [54] it appears that research into the ethics and social implications of nanotechnology should be performed to avoid

that nanotechnology suffers the same destiny as GM food which was boycotted by the public. The assumption is that if the public is enlightened and educated in natural science and technology, they will perceive the positive implications that nanotechnology will have on society and the public will then accept nanotechnology [55]. However, empirical studies show that public regard for new technologies depends on more aspects than enlightenment and education in scientifically aspects of the technology. Public perception depends among others on political ideologies, moral perceptions, and risk assessments [56]. We can learn from these studies that information on nanotechnology should contain more aspects than scientific and technological facts; it should also include ethical and social implications of nanotechnology. The public may then judge nanotechnology critically and informed. Researchers stress that there must be broad and genuine public engagement in determining the scope and possible future of nanotechnology [57].

2. Two courses of events may have created the foundation for the establishment of the discipline of bioethics. In the area of science, series of developments were made during the sixties and seventies such as dialysis treatment, organ transplantation, and intensive care by use of respirators. In the seventies the gene splicing method was developed and the first 'IVF-child' was born. These series of events caused new difficult questions such as: Is it defensible to remove organs from a person who is brain dead? Is it defensible to modify human genes in somatic or germ line cells? Historically, the Nurnberg processes and the subsequent Helsinki Declaration on the protection of human subjects have had enormous influence on the establishment of ethical boards and committees worldwide.
3. An example of an interdisciplinary nanotechnological research network is the *Frontiers Network of Excellence* funded by EU's Sixth Framework Programme. The network consists of 12 partners from all over Europe researching into physics, chemistry, materials science, electronics, molecular biology, and health sciences. To integrate the social sciences and the humanities in the interdisciplinary network, it is stressed that a sociologist and an ethicists are part of the network. At Cambridge University, which is one of the partners, the sociologist Robert Doubleday has a postdoc position. He has a background in chemistry and sociology. The University of Aarhus, which is also a member of the network, has employed an ethicist, Mette Ebbesen, who has degrees in molecular biology, philosophy, and ethics.

References

1. Mnyusiwalla A Daar A S and Singer P A 2003 Nanotechnology **14** R9-R13

2. Roco MC 2003 Journal of Nanoparticle Research **5** 181-189

3. Technology Foresight on Danish Nanoscience and Nanotechnology. Ministry of Science, Technology, and Innovation, Denmark, 2004.

4. Roco MC 2003 Journal of Nanoparticle Research 5 181-189

5. Proceedings of Joint EC/NSF Workshop on Nanotechnologies, Toulouse, 19-20 October 2000.

KHUSHF G 2004. *The Ethics of Nanotechnology: Vision and Values for a new Generation of Science and Engineering*. In: National Academy of Engineering, Emerging Technologies and Ethical Issues in Engineering. Washington DC: National Academies Press, pp. 29-56.

6. Societal Implications of Nanoscience and Nanotechnology. Report of a workshop run by the National Science Foundation, 28-29 September 2000 (published 2001), p. 1.

7. KHUSHF G 2004. *The Ethics of Nanotechnology: Vision and Values for a new Generation of Science and Engineering*. In: National Academy of Engineering, Emerging Technologies and Ethical Issues in Engineering. Washington DC: National Academies Press, pp. 29-56.

WILSON E O 1998. *Consilience: The Unity of Knowledge*. New York: Vintage Books.

8. KHUSHF G 2004. *The Ethics of Nanotechnology: Vision and Values for a new Generation of Science and Engineering*. In: National Academy of Engineering, Emerging Technologies and Ethical Issues in Engineering. Washington DC: National Academies Press, pp. 29-56.

9. Societal Implications of Nanoscience and Nanotechnology. Report of a workshop run by the National Science Foundation, 28-29 September 2000 (published 2001).

Towards a European Strategy for Nanotechnology. European Commission, 2004.

10. Societal Implications of Nanoscience and Nanotechnology. Report of a workshop run by the National Science Foundation, 28-29 September 2000 (published 2001).

11. MNYUSIWALLA A DAAR A S and SINGER P A 2003 Nanotechnology 14 R9-R13

12. MNYUSIWALLA A DAAR A S and SINGER P A 2003 Nanotechnology 14 R9-R13. Personal communication.

13. MNYUSIWALLA A DAAR A S and SINGER P A 2003 Nanotechnology 14 R9-R13
14. MNYUSIWALLA A DAAR A S and SINGER P A 2003 Nanotechnology 14 R9-R13
15. MNYUSIWALLA A DAAR A S and SINGER P A 2003 Nanotechnology 14 R9-R13
16. RICKERBY D G *Risks and Ethical Challenges of Nanotechnology in Healthcare.* In: Nanotechnologies: A Preliminary Risk Analysis on the Basis of a Workshop 1-2 March 2004. European Commission, 2004, pp. 127-31.
ROBISON W 2004 *Nano-Ethics.* In: Discovering the Nanoscale. Amsterdam: IOS Press, pp. 285-301.
Societal Implications of Nanoscience and Nanotechnology. Report of a workshop run by the National Science Foundation, 28-29 September 2000 (published 2001), p. 269.
GORMAN M E 2004 *Societal Dimensions of Nanotechnology as a Trading Zone: Results from a Pilot Project*. In: Discovering the Nanoscale. Amsterdam: IOS Press, pp. 63-77.
SATAVA R M 2002 Journal of Surgical Endoscopy 16 1403-1408
DREXLER E 1986 *Engines of Creation: The Coming Era of Nanotechnology* USA: Anchor Press.
17. SCHULER E 2004 *Perception of Risks and Nanotechnology*. In: Discovering the Nanoscale. Amsterdam: IOS Press, pp. 279-284.
Losey J E, Rayor L S, and Carter M E 1999. Nature 399 214
18. DONALDSON K and TRAN C L 2004 Mutation Research 553 5-9
19. LAM C, JAMES J T, MCCLUSKEY R, and HUNTER R L 2004 Toxicological Sciences 77 126-134
WARHEIT D B, LAURENCE B R, REED K L, ROACH D H, REYNOLDS G A M, and WEBB T R 2004 Toxicological Sciences 77 117-125
20. Service R 2003 Science 300 5617 243
21. WALTERS L and PALMER J G 1997 *The Ethics of Human Gene Therapy.* Oxford: Oxford University Press, pp. 99-142.
22. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, pp. 195, 199.
23. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, p. 195.
24. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, p. 4.

25. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, p. 64.
26. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 1989 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, pp. 194-195.
BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, pp. 115, 165-176.
27. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, pp. 113-119.
28. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, p. 230.
29. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, p. 272.
30. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, p. 230.
31. RENDTORFF J and KEMP P 2000 *Basic Ethical Principles in European Bioethics and Biolaw. Vol. 1: Autonomy, Dignity, Integrity and Vulnerability*. Denmark: Centre for Ethics and Law, pp. 38-45.
32. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, pp. 398-399.
33. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, p. 4.
34. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, p. 14.
35. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, p. 15.
36. SATAVA R M and WOLF R K 2003 Journal of Surgical Endoscopy 17 1833-1836
37. HABERZETTL C A 2002 Nanotechnology 13 R9-R13
SATAVA R M 2002 Journal of Surgical Endoscopy 16 1403-1408
SATAVA R M and WOLF R K 2003 Journal of Surgical Endoscopy 17 1833-1836
38. HABERZETTL C A 2002 Nanotechnology 13 R9-R13
39. SATAVA R M and WOLF R K 2003 Journal of Surgical Endoscopy 17 1833-1836
40. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, pp. 19-20.
41. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, pp. 15-19.

42. MEPHAM B 1996 *Food Ethics*. London and New York: Routledge, pp. 154-169.
43. KAISER M 2005 Rev sci tech Off int Epiz 24 1 75-87
44. RENDTORFF J and KEMP P 2000 *Basic Ethical Principles in European Bioethics and Biolaw. Vol. 1: Auto*n*omy, Dignity, Integrity and Vulnerability*. Denmark: Centre for Ethics and Law, pp. 38-45.
45. BEAUCHAMP T L 1995 Kennedy Institute of Ethics Journal 5 3 181-198
BEAUCHAMP T L 2000 Journal of Medicine and Philosophy 25 3 342-347
DEGRAZIA D 1992 Journal of Medicine and Philosophy 17 511-539
EBBESEN M 2002. *The Golden Rule and Bioethics. A Reflection upon the Foundation of Ethics.* Http://www.ep.liu.se/exjobb/cte/2002/001/ Sweden: Linköping University Electronic Press.
ENGELHARDT Jr. H T 1998 Journal of Medicine and Philosophy 23 6 643-651
HEDGECOE A M 2004 Bioethics 18 2 120-143
HOLM S 1995 Journal of Medical Ethics 21 6 332-338
LUSTIG B A 1992 Journal of Medicine and Philosophy 17 5 487-510
LUSTIG B A 1998 Journal of Medicine and Bioethics 23 5 445-455
O'NEILL O 2001 Hastings Center Report 31 4 15-23
RICHARDSON H P 2000 Journal of Medicine and Philosophy 25 3 285-307
STRONG C 2000 Journal of Medicine and Philosophy 25 3 323-341
46. HEDGECOE A M 2004 Bioethics 18 2 120-143
47. HEDGECOE A M 2004 Bioethics 18 2 120-143
48. HEDGECOE A M 2004 Bioethics 18 2 120-143
49. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, pp. 398-399.
50. BEAUCHAMP T L 2003 Kennedy Institute of Ethics Journal 13 3 259-274
51. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, p. 2.
52. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, p. 14.
53. BEAUCHAMP T L and CHILDRESS J F 2001 *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, p. 5.
54. Societal Implications of Nanoscience and Nanotechnology. Report of a workshop run by the National Science Foundation, 28-29 September 2000 (published 2001), p. 63.

How big can small actual be? Study Group on the Consequences of Nanotechnology. Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, 2004, p. 27

55. Societal Implications of Nanoscience and Nanotechnology. Report of a workshop run by the National Science Foundation, 28-29 September 2000 (published 2001), pp. 100-101.

56. SJOEBERG L 2004 EMBO Reports 5 S47-S51

MARRIS M 2001 EMBO Reports 2 7 545-548

GASKELL G ALLUM N BAUER M JACKSON J HOWARD S and LINDSEY N 2003 AgBioForum 6 1&2 55-67.

57. WILLIAM-JONES B 2004 Health Law Review 12 3 10-13.

Sigrid Graumann:
Feministische Aspekte der Wissenschaftsethik

1 Einleitung: Wissenschaftsethik und feministische Kritik

Die feministische Theoriebildung war wie die Neue Frauenbewegung von Anfang an von einer wissenschaftskritischen Haltung geprägt. Ziele der Kritik waren und sind einerseits die Dominanz von Männern im Wissenschaftsbetrieb, die mangelnde Einbeziehung der Erfahrungen von Frauen in die Forschung sowie der Androzentrismus wissenschaftlicher Konzepte und Begriffe. Andererseits wurden und werden die Reproduktion von stereotypen Vorstellungen von Wesen und Rolle der Frau, insbesondere in den Sozial- und Geisteswissenschaften, die Instrumentalisierung von Frauen in der Forschung, insbesondere in der biomedizinischen Forschung, sowie die potenziell destruktiven Folgen der Entwicklung neuer Hochtechnologien kritisiert.

Die feministische Wissenschaftskritik bezieht sich damit einerseits auf Selbstverständnis und Funktionsbedingungen der modernen Wissenschaften und anderseits auf deren Konsequenzen. Diese Struktur der Diskussion entspricht der in der Wissenschaftsethik geläufigen Unterscheidung, die mit Hans Lenk als interne versus externe Verantwortung bezeichnet werden kann. Interne Verantwortung tragen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für gute Forschung gegenüber der Forschungsgemeinschaft. Externe Verantwortung dagegen tragen sie für die Konsequenzen ihrer Forschung gegenüber der Allgemeinheit.

Die feministische Theoriebildung ist nicht bei der Wissenschaftskritik stehen geblieben, sondern hat verschiedene eigene, teils divergierende, elaborierte wissenschaftstheoretische und –ethische Entwürfe vorgelegt. Anhand der Entscheidung zwischen interner und externer Dimensionen wissenschaftlicher Verantwortung lassen sich die wichtigsten Linien der feministisch-wissenschaftsethischen Reflexion nachzeichnen.

2 Die interne Dimension: feministische Reflexion auf Selbstverständnis und Funktionsbedingungen der modernen Wissenschaften

In Bezug auf die interne Dimension wissenschaftlicher Verantwortung fallen einige Parallelen zwischen feministischen und anderen Ansätzen auf. Dies zeigt sich etwa an der Reflexion von „Objektivität“ und „Wertfreiheit“ als

konstitutive Prinzipien der modernen Wissenschaften. Wissenschaftssoziologische Forschungen zeigen, dass wissenschaftliche Erkenntnis in gewissem Sinn „sozial konstruiert" ist, da außerwissenschaftliche Faktoren den Forschungsprozess beeinflussen (Latour 1996, Cetina-Knorr 1991; kritisch dazu: Hacking 1999). Dies legt eine gewisse kritische Distanz zum Autoritätsanspruch wissenschaftlichen Wissens nahe. Feministische Ansätze gehen freilich vielfach darüber hinaus. Sie zeigen, dass es sich hier keineswegs um willkürliche Konstruktionen handelt, sondern, dass sich hinter einem vermeintlich unvoreingenommenen Standpunkt nur allzu oft die partikulare Perspektive des gut situierten männlichen Forschers der weißen Mehrheitsgesellschaft verbirgt (Code 1991, Hartsock 1998). Manchen feministischen Ansätzen geht es dabei letztlich darum, Voreingenommenheiten und Vorurteile zu überwinden, indem der eigene Standpunkt offen gelegt wird, um letztlich den Idealen der Wertfreiheit und Objektivität wirklich gerecht zu werden, damit der Erkenntnisfortschritt im Dienst einer (geschlechter-)gerechteren Gesellschaft stehen kann (Harding 1994; für die Naturwissenschaften: Keller 1986). Andere Ansätze radikalisieren die feministische Kritik dahingehend, dass sie zur offensiven Einmischung in die Wissensdiskurse und damit zur subversiven Mitwirkung an der Konstruktion wissenschaftlicher Erkenntnis aufrufen (Haraway 1995). Dabei orientieren sie sich an der Foucault'schen These vom „Willen zum Wissen als Wille zur Macht" (Foucault 1974).

In beiden dieser Grundlinien – was ebenfalls über die allgemeine Wissenschaftsforschung und -ethik hinausreicht – wird die feministische Kritik auch selbstreflexiv gewendet und die feministische Forschung im Kontext des emanzipatorischen Projekts der Frauenbewegung ins Auge gefasst.

3 Die externe Dimension: feministische Reflexion auf die Konsequenzen der modernen Wissenschaften

Die feministische Wissenschaftsethik konstatiert zunächst wie die allgemeine Wissenschaftsethik, dass die modernen Gesellschaften in höchstem Maße von Wissenschaft und Technik abhängig sind. Es setzt sich immer mehr ein „technologischer" Typ von Forschung durch(Zimmerli 1988), der mit nachhaltigen und irreversiblen Eingriffen in die Natur verbunden ist. Die ständig beschleunigte Vermehrung von Wissen führt zur Erweiterung von Handlungsoptionen und geht mit einer Ausdehnung von Verantwortung in die Zukunft einher (Jonas 1994).

Die Idee des wissenschaftlichen Fortschritts beinhaltet nach Francis Bacon, dass die Unterwerfung der Natur mit dem Versprechen einer notwendigen Verbindung von wissenschaftlich-technischem und humanem Fortschritt

einhergeht (Bacon 1962). Damit hat sich die moderne Forschung selbst moralischen Ansprüchen unterworfen (Höffe 1993). Im Gegensatz zur allgemeinen Wissenschaftsethik setzen viele Ansätze der feministischen Wissenschaftsethik grundlegender an, indem sie nicht nur prüfen, ob die modernen Wissenschaften diesen moralischen Ansprüche wirklich gerecht werden, sondern diese Anspräche selbst bzw. ihre Prämissen kritisch hinterfragen. Nicht zufällig beschreibt Bacon ja die Methode der modernen Wissenschaften mit Vergewaltigungs- und Foltermetaphern. Die Natur sei wie eine Frau, hinter Schleiern verborgen, der der forschende Mann ihre Geheimnisse entreißen müsse (Bacon 1962, kritisch dazu: Keller 1996). Die Verwendung des Geschlechtersymbolismus für Natur und Kultur, Fühlen und Denken, passiv und aktiv, emotional und rational im Dienste einer Gegenüberstellung von Weiblichkeit (für die erstgenannten Kategorien) und Wissenschaft (für die zweit genannten und höher bewerteten Kategorien) konstituiert eine hierarchische Ordnung zwischen dem männlichen forschenden Subjekt und dem weiblichen Objekt – sei dieses Teil der äußeren Natur, des männlichen oder weiblichen Körpers (Scheich 1989; Merchant 1994).

Konsequent weitergeführt bedeutet diese Analyse, dass das destruktive Potenzial der modernen Wissenschaften, als Umweltzerstörung, Klimawandel, etc. sehen, bereits in das methodologische Programm der modernen Wissenschaften eingeschrieben ist. Das würde aber auch bedeuten, dass sich der Appell an die individuelle, korporative und institutionelle wissenschaftliche Verantwortung, im Grunde erübrigt. Vielmehr würde sich die Aufgabe stellen – und diesen Weg haben einige feministische Theoretikerinnen beschritten – eine neue „weibliche“ Wissenschaft zu entwerfen. So schlägt beispielsweise Evelyn Fox Keller vor, die klare Grenzziehung zwischen forschendem Subjekt und beforschtem Objekt aufzugeben, um einer ganzheitlichen, einfühlenden Form des Forschens Raum zu geben (Keller 1986). Dieser Weg ist freilich nicht unwidersprochen geblieben. Mittlerweile hat sich in der feministischen Diskussion weitgehend die Kritik durchsetzen können, eine solche essentialistische und idealisierende Auffassung des „Weiblichen“ sei nicht nur nicht nur nicht haltbar weil biologistisch, sondern zementiere die Geschlechterdichotomie und erweise damit dem emanzipatorischen Projekt der Frauenbewegung einen Bärendienst. Die Gegenposition hierzu – manchmal als Technofeminismus bezeichnet – warnt vor dem Machtverzicht von und für Frauen, der mit einem „sich radikal außerhalb verorten“ verbunden ist, und ruft dazu auf, die Wissenschaftsentwicklung offensiv mitzugestalten und

für eine Dekonstruktion der Geschlechterdichotomie zu nutzen (Wajcman 1994, Haraway 1996, 2003). Eine Antwort auf den Umgang mit den destruktiven Potenzialen der modernen Wissenschaften geben diese Positionen allerdings nicht.

4 Biomedizin als zentrales Thema der feministischen Wissenschaftsethik

Die biomedizinische Forschung stellt ein ganz zentrales Thema der feministischen Wissenschaftsethik dar, weil Frauen von ihr und ihren Ergebnissen ganz besonders betroffen sind. Die „erste Welle" der feministischer Debatte der Biowissenschaften in den 1980er Jahren verurteilte insbesondere die fortpflanzungsmedizinische Forschung überwiegend als neue Form patriarchaler Kontrolle und Aneignung des weiblichen Gebärvermögens (Corea 1988, Bradisch 1989, Duden 1991, Mies 1992; kritisch dazu: Firestone 1970).

Die »zweite Welle« feministischer Auseinandersetzung mit der biomedizinischen Forschung entstand Ende der 1990er Jahre im Zuge der öffentlichen Kontroversen um Präimplantationsdiagnostik, Embryonenforschung und das Klonen von Menschen. Sie musste konstatieren, dass sich die neuen Verfahren der In-vitro-Fertilisation und Pränataldiagnostik, die die biomedizinische Forschung hervorgebracht hat und gegen die sich die Frauenbewegung vehement zur Wehr gesetzt hatte, in der medizinischen Praxis etabliert haben und von vielen Frauen auch durchaus offensiv in Anspruch genommen werden. Die feministische Kritik reagierte darauf, indem sie wesentlich differenzierter argumentierte als in den Anfangsjahren, die Ambivalenzen der Technik betonte, ihre Schattenseiten wie schlechte Erfolgsraten, potentielle Langzeitschäden für Frauen und Kinder sowie den sozialen Druck zur Inanspruchnahme, einen Trend zur „Eugenik von unten" und die Gefahr der Instrumentalisierung von Frauen als Rohstoffressource insbesondere in Bezug auf den Eizellbedarf für die Klonforschung hervorhob (Gen-ethisches Netzwerk/Pichlhofer 1999, Kuhlmann/Kollek 2002, ReproKult 2002). Die technischen Möglichkeiten, den menschlichen Körper zu verwerten und zu manipulieren, werden zusehends erweitert. Frauen sind mit ihren Körpern eng in diese Entwicklung verwoben, weil sie als Nutzerinnen von Kinderwunsch-Behandlung und vorgeburtlicher Diagnostik eine »gate keeping«-Funktion (Rapp 1999) haben.

Die aktuelle feministische Diskussion reagiert hierauf und nimmt dabei die intensive Theorieentwicklung der vergangenen Jahre auf. Dies bietet auch zahlreiche konstruktive Ansatzpunkte: Dazu gehören die soziale Kontextualisierung des wissenschaftlichen Fortschritts, die Differenz-These, in der „die

Frau“ als Kollektivsubjekt aufgegeben wurde, was der Anerkennung unterschiedlicher Lebensentwürfe und Lebensbedingungen von Frauen Raum gibt, die feministische Machtkritik im Anschluss an Michel Foucault sowie die feministische Ethik mit ihren Versuchen, weibliche Erfahrungen und Lebenswirklichkeiten zur Geltung zu bringen (vgl. die Beiträge in Graumann/Schneider 2003). Damit hebt sich die feministisch-wissenschaftsethische Diskussion, wie ich meine, wohltuend von der Tendenz einer individualethischen Engführung in der allgemeinen bioethischen Debatte ab.

1 Introduction: Ethics of Science and Feminist Critique

From the very beginning the development of feminist ethical theory was marked by a rather critical attitude towards science. The targets of this critique have been on the one hand the dominance of men in the enterprise of science, the fact that the experiences of women are rarely mentioned as well as the androcentrism of the concepts and ideas of science. Other criticisms have been the reproduction of stereotype concepts of the nature of woman and the role of women in society, particularly in the humanities and social science, the instrumentalisation of women in research, particularly in biomedical research, as well as the potentially destructive consequences of the development of new high level technology.

Thus, the feminist critique of science addresses on the one hand the self-understanding and contextual situation of modern science, on the other hand the consequences which result. This structure of the discussion matches a distinction commonly made in ethics of science today which, according to Hans Lenk, can be termed internal versus external responsibility. Internal responsibility is the scientist's responsibility for good research within the scientific community. External responsibility is the scientist's responsibility within society as a whole.

The development of feminist theory did not, however, stop at this critique of science. Instead, the feminist discussion has presented a number of its own complex, sometimes divergent, epistemological approaches to a feminist ethics of science. In the following I will sketch the main lines of the feminist ethics of science basing my discussion on the distinction between an internal and an external dimension of responsibility.

2 The internal dimension: feminist reflection on the self understanding and the contextual situation of modern science

When we look at the internal dimension of scientific responsibility it becomes clear that there are several similarities between feminist and other approaches. One example is the notion of "objectivity“ and "neutrality“ as constitutive principles of modern science. However, findings of sociology of science show that scientific facts are to a certain extent social constructs because external factors have a strong influence on the research process (Latour 1996, Cetina-Knorr 1991; critique: Hacking 1999). This suggests that we should adopt a certain critical distance towards the authority of scientific knowledge in general. Feminist approaches, however, are often much more far reaching. They show that the construction of scientific facts is by no means arbitrary. Instead, behind the pretence of a neutral scientific view often lies the particular standpoint of the well-to-do male, white researcher (Code 1991, Hartsock 1998). The intention of some feminist approaches hereby is to overcome preconceptions and prejudices associated with such a particular standpoint. They demand that the individual standpoint should be disclosed so that in the end the ideals of neutrality and objectivity can be met and scientific progress can contribute to a (gender)just society (Harding 1994; for the life sciences: Keller 1986). Other feminist approaches tend to radicalise this feminist critique; they demand that feminist thinkers should interfere in the discourses of knowledge and in doing so participate subversively in the construction process of scientific facts (Haraway 1995). Their orientation is the Foucaultian thesis of "will to knowledge as will to power“. (Foucault 1974)

Both of these basic lines – also going beyond conventional ethics of science – take a self reflective turn and in doing so focus on the emancipatory project of the women’s movement.

3 The external dimension: feminist reflection on the consequences of modern science

Feminist ethics, like conventional ethics of science, state that modern societies are strongly dependent on science and technology. A "techno-logical “ type of research which is associated with far-reaching and irreversible interference with nature is gaining increasing ground (Zimmerli 1988). The augmentation of knowledge is becoming faster and faster. This leads to a multiplication of options to act which goes hand and in hand with an increasing responsibility towards the future (Jonas 1994).

According to Francis Bacon, the idea of scientific progress means that the conquest of nature goes hand in hand with the promise of a certain relation between science-technological and human progress (Bacon 1962). This is why modern science claims that science itself has a moral responsibility (Höffe

1993). Contrary to conventional ethics of science, many feminist approaches are much more profound. Their goal is not merely to examine whether modern science meets its own moral claims but to subject these claims and their premises to critical investigation. It is no coincidence that Bacon formulated the methodology of modern science using metaphors such as torture and violation. Nature, according to Bacon, is like a woman hidden behind a veil from whom men have to wrest her secrets by doing research (Bacon 1962, critical: Keller 1996). The application of symbols of gender to nature and culture, feeling and thinking, passivity and activity, emotionality and rationality in order to contrast femininity (for the first category of each pair) with masculinity (for the second category) constitutes a hierarchical order between the male subject doing research and the female object of research – whether as part of external nature, of the male or female body (Scheich 1989; Merchant 1994).

The logical continuation of this analysis means that the destructive potentials of modern science, such as environmental damage and climate change, are in fact built into the programme of modern science. This would mean, however, that appeals to individual, corporate and institutional responsibility do not make much sense. The proper aim would be instead - and this is the road a number of feminist theorists have taken – to outline a new, female science. Thus, Evelyn Fox Keller for example suggests that we should abandon the clear borderline between the subject doing research and the object of research to open the way for a holistic and sensitive form of research (Keller 1986). Of course, this idea did not go unquestioned. Meanwhile the critique has established itself in the feminist discussion that such an essentialistic and idealistic notion of womanhood is not only false because of being naturalistic but also stabilises the gender dichotomy and thus in fact does a disservice to the women's movement. The opposite position – which is sometimes called techno feminism – warns against the sacrifice of power by and for women which would go hand in hand with taking a "radical position outside". It calls upon feminist thinkers to participate proactively in the development of science and to use such action for deconstruction of the dichotomy of gender (Wajcman 1994, Haraway 1996, 2003). However, these positions do not provide us with a solution for the problems facing us as a result of the destructive potential of science.

4 Biomedicine as a central topic of feminist ethics of science

Biomedical research is a very central topic of feminist ethics of science because women are particularly affected by such research and its results. The "first wave“ of the feminist debate of biomedical science in the 1980's condemned particularly the innovations of reproductive medicine as a new form of patriarchal control and expropriation of the female procreative and reproductive abilities (Corea 1988, Bradisch 1989, Duden 1991, Mies 1992; critical: Firestone 1970).

The "second wave“ of feminist discussion of biomedical research came at the end of the 1990's with the public controversy about preimplantation genetic diagnosis, embryo research and human cloning. It was necessary to face the realisation that the new methods brought about by biomedical research, such as in vitro fertilisation and prenatal diagnosis, which had formerly been strongly opposed by feminists, were meanwhile well established and being used by many women in a thoroughly conscious way. The feminist debate reacted to this with more complex arguments than in earlier years, emphasising the ambivalence of the techniques, the down sides such as poor success rates, the long term damage to the health of women and children, the social pressures on women to use these techniques, the development of "eugenics through the back door“, and the danger of the instrumentalisation of women as resources to gain egg cells for cloning research. (Gen-ethisches Netzwerk/Pichlhofer 1999, Kuhlmann/Kollek 2002, ReproKult 2002). The technical capabilities to utilize and manipulate the human body are constantly increasing. Women are tightly woven into this development with their bodies; because as 'consumers' of artificial reproduction treatments and prenatal diagnosis they have a gate keeping role. (Rapp 1999)

Currently, the feminist discussion is reacting to this situation by referring back to the intense development of feminist theory in the last years This provides the feminist debate with a number of constructive aspects such as the social contextualisation of scientific progress, the thesis of difference which gives up the notion of women as a collective subject and thus paves the way for the recognition of diverse life plans and living conditions of women, the feminist critique of power according to Michel Foucault, and feminist ethics emphasizing particular experiences and realities in women’s lives (see contributions in Graumann/Schneider 2003). Thus, as I believe, the discussion taking place in feminist ethics of science stands out very positively against the debate in conventional ethics of science with its tendency to reduce everything to individual-ethical questions.

Books and articles which have been quoted or which might be useful for the more general discussion:

ALIC, Margaret (1987): Hypatias Töchter. Der verleugnete Anteil der Frauen an der Naturwissenschaft. Zürich.

BACON, Francis: Das neue Organon. Meiner, Hamburg 1962.

BEER, Ursula (1990): Klasse Geschlecht. Feministische Gesellschaftsanalyse und Wissenschaftskritik. Bielefeld.

BERGERMANN, Ulrike, BREGER, Claudia, NUSSER, Tanja (2002): Techniken der Reproduktion. Medien – Leben – Diskurse. Königstein/Taunup.

BRADISH, Paula (1989) (Hg.): Frauen gegen Gen- und Reproduktionstechnologien: Beiträge vom 2. bundesweiten Kongreß Frankfurt, 28.-30.10.88. München.

BRAUN, Katrin (2000): Menschenwürde und Biomedizin. Zum philosophischen Diskurs der Bioethik. Frankfurt/Main.

CODE, Lorraine (1991): What can she know? Feminist Theory and the Construction of Knowledge. Ithaca.

COREA, Gena (1988): Muttermaschine. Reproduktionstechnologien – von der künstlichen Befruchtung zur künstlichen Gebärmutter. Frankfurt/Main.

DUDEN, Barbara (1991): Der Frauenleib als öffentlicher Ort. Vom Mißbrauch des Begriffs Leben. Hamburg.

FIRESTONE, Shulamith (1970): Dialectic of Sex. New York

Frauen gegen Bevölkerungspolitik (1996) (Hg.): Lebensbilder – Lebenslügen. Hamburg.

FUCHS, Margot (1986) (Hg.): Naturwissenschaft und Technik - doch Frauensache. München.

Gen-ethisches Netzwerk / Pichlhofer, Gabriele (1999): Grenzverschiebungen. Politische und ethische Aspekte der Fortpflanzungsmedizin. Frankfurt/Main.

GRAUMANN, Sigrid/SCHNEIDER, Ingrid (2003) (Hg.): Verkörperte Technik – Entkörperte Frau. Biopolitik und Geschlecht. Frankfurt/Main.

HACKING, Ian (1999): Was heißt ‚soziale Konstruktion'? Frankfurt/Main.

HAKER Hille (2002): Ethik der genetischen Frühdiagnostik. Sozialethische Reflexionen zur Verantwortung am Beginn des Lebenp. Paderborn.

HARAWAY, Donna (1988): Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. Feminist Studies 14, p. 575-599.

HARAWAY, Donna (1990): Primate Visions: Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science. New York.

HARAWAY, Donna (1995): Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen. Frankfurt/Main

HARAWAY, Donna (1996): Modest_Witness@Second_Millennium.FemaleMan©_Meets_Oncomouse ™. New York.

HARAWAY, Donna (2003): The Companion Species Manifesto : Dogs, People, and Significant Othernesp. Prickly Paradigm Presp.

HARDING, Sandra (1990): Feministische Wissenschaftstheorie. Zum Verhältnis von Wissenschaft und sozialem Geschlecht. Hamburg.

HARDING, Sandra (1994): Das Geschlecht des Wissenp. Frauen denken die Wissenschaft neu. Frankfurt/Main, New York.

HARTSOCK, Nancy (1998): The Feminist Standpoint Revisited and Other Essayp. Colorado.

HAUSEN, Karin / NOWOTNY, Helga (1986) (Hg.): Wie männlich ist die Wissenschaft? Frankfurt/Main.

HÖFFE, Otfried (1993): Moral als Preis der Moderne. Frankfurt/Main.

HOFFMANN, Heidi (1999): Die feministischen Diskurse über Reproduktionstechnologien. Positionen und Kontroversen in der BRD und den USA. Frankfurt/Main.

JONAS, Hans (1984): Das Prinzip Verantwortung. Frankfurt/Main.

KELLER, Evelyn Fox (1984): Feminismus und Naturwissenschaft. Das Argument 147/1984, P. 719-724.

KELLER, Evelyn Fox (1986): Liebe, Macht und Erkenntnip. Männliche oder weibliche Wissenschaft? München, Wien.

KLINGER, Cornelia (1990): Bis hierher und wie weiter?, in: Krüll P. 21-56.

KRÜLL, Marianne (1990) (Hg.): Wege aus der männlichen Wissenschaft - Perspektiven feministischer Erkenntnistheorie. Pfaffenweiler.

KUHLMANN, Ellen / KOLLEK, Regine (2002): Konfiguration des Menschen. Biowissenschaften als Arena der Geschlechterpolitik. Opladen.

LATOUR, Bruno/WOOLGAR, Steve (1986): Laboratory Life. Princeton.

LENK, Hans (1991): Zu einer praxisnahen Ethik der Verantwortung in den Wissenschaften. In ders: Wissenschaft und Ethik. Reclam, Stuttgart, P. 54-75.

LIST, Elisabeth (1989) (Hg.): Denkverhältnisse. Feminismus als Kritik. Frankfurt 1989.

LIST, Elisabeth (2001): Grenzen der Verfügbarkeit. Die Technik, das Subjekt und das Lebendige. Wien.

MACHA, Hildegard / KLINKHAMMER, Monika (1997) (Hg.): Die andere Wissenschaft: Stimmen der Frauen an Hochschulen. Bielefeld.

MAURER, Margarete (1989): Feministische Kritik an Naturwissenschaft und Technik. Eine Einführung. Hochschuldidaktische Arbeitspapiere Nr. 23, Hamburg.

MERCHANT, Carolyn (1994): Der Tod der Natur. Ökologie, Frauen und neuzeitliche Wissenschaft. München.

MIES, Maria (1992): Wider die Industrialisierung des Lebenp. Pfaffenweiler.

MIES, Maria, SHIVA, Vandana (1995) (Hg.): Ökofeminismup. Beiträge zur Praxis und Theorie. Zürich.

ORLANDA, Barbara / SCHEICH, Elvira (1995) (Hg.): Das Geschlecht der Natur. Frankfurt/Main.

OSTNER, Ilona / LICHTBLAU, Klaus (1992): Feministische Vernunftkritik Ansätze und Traditionen. Frankfurt/Main.

OVERALL, Christine (1987): Ethics and Human Reproduction: A Feminist Analysip. Boston.

PETERSEN, Barbara / MAUß, Bärbel (1998) (Hg.): Feministische Naturwisssenschaftsforschung: science & fiction. Mössingen-Talheim.

PURDY, Laura (1996): Reproducing Personp. Issues in Feminist Bioethicp. Ihaca, London.

PURDY, Laura (1999) (Hg.): Embodying Bioethics: Recent Feminist Advancep. Lanham.

RAPP, Rayna (1999): Testing Women, Testing the Fetup. The Social Impact of Amniocentesis in America. New York, London

ReproKult Frauen Forum Fortpflanzungsmedizin (2002): Reproduktionsmedizin und Gentechnik. Frauen zwischen Selbstbestimmung und gesellschaftlicher Normierung. Dokumentation der Fachtagung 15.-17. November 2001 in Berlin. Köln.

SCHAEFFER-HEGEL, Barbara, Barbara WATSON-FRANKE (1988) (Hg.): Männer Mythos Wissenschaft. Grundlagentexte zur feministischen Wissenschaftskritik. Pfaffenweiler.

SCHEICH, Elvira (1989): Naturbeherrschung und Weiblichkeit. Frankfurt/Main.

SCHEICH, Elvira (1996) (Hg.): Vermittelte Weiblichkeit: feministische Wissenschafts- und Gesellschaftstheorie. Hamburg.

SCHLÜTER, Anne, Annette KUHN (1986) (Hg.): Lila Schwarzbuch. Zur Diskriminierung von Frauen in der Wissenschaft. Düsseldorf.

SCHMUCKLI, Lisa (1996): Differenz und Dissonanz: Zugänge zu feministischen Erkenntnistheorien in der Postmoderne. Königstein/Taunup.

SHERWIN, Susan (1992): No Longer Patient. Feminist Ethics and Health Care. Philadelphia.

TONG, Rosemarie (1997): Feminist Approaches to Bioethics: Theoretical Reflexion and Practical Application. Boulder.

TONG, Rosemarie, ANDERSON, Gwen, SANTOS, Aida (2001) (Hg.): Globalizing Feminist Bioethicp. Crosscultural Perspectivep. Boulder.

Verein feministische Wissenschaft (1991) (Hg.): Im Widerstreit mit der Objektivität. Frauen in den Naturwissenschaften. Zürich, Dortmund.

WAJCMAN, Judy (1994): Technik und Geschlecht - Die feministische Technikdebatte. Frankfurt/Main.

WINTERFELD, Uta v., CLEMENT, Angela B., SPITZNER, Meike (1997) (Hg.): Vom Zwischenruf zum Kontrapunkt. Frauen, Wissenschaft, Natur. Bielefeld.

WOLF, Susan (1996): Feminism and Bioethicp. Beyond Reproduction. Oxford.

ZIMMERLI, Walther Ch.: Ethik der Wissenschaften als Ethik der Technologie. In: Hoyningen, Huene/Hirsch, Gertrud (Hg.): Wozu Wissenschafts-philosophie. De Gruyter, Berlin 1988, P. 391-418.

Tatjana Kochetkova:
Ethical dilemmas of transgenic crops: towards a balanced solution

1. INTRODUCTION

When in Mexico, the homeland of maize, some geneticists reported that modified maize strains cross-pollinate with wild varieties, thus altering the original maize gene pool, the scientific community reacted with suspicion towards the testing methods. The question is still highly polemical.[1] However, statistically thinking, one cannot exclude the possibility of such cross-pollination between GM crops and their wild relatives, as well as the chance that the genes that render GM maize pest-resistant will also give it an advantage in natural selection. Is it responsible to risk an irreversible alteration of the biosphere by releasing GM organisms into the environment? These, and other related problems, have brought about heated polemics on the ethical side of transgenic crops or, in other words, agrogenomics.

Agrogenomics is at the crossroads of genomics technology and agriculture. It involves production of crop species with in-built planned genetic characteristics, in which gene transfer crosses inter-species barriers: it is possible to make organisms with combinations of genes that would be impossible to produce by natural selection or conventional breeding methods. These genetically modified organisms (GMO's) can spread and interbreed with natural organisms, thereby influencing and changing natural environments in a way that cannot be foreseen. Commercial modifications are usually aimed at creating resistance to pests, weeds, and pesticides; they frequently involve transferring the bacterial Bt gene that makes crops poisonous to some pests. Most genetic modifications benefit only the producer, although there are some exceptions (e.g., 'Golden Rice' with in-built A vitamin).

[1] 'Genetic Mutation of Modified Mazie,' Counter Punch, July 10, 2004, "Overall it is clear that maize pollen spreads far beyond the 200 meters cited in several reports as being an acceptable separation distance to prevent cross pollination."; also: 'A Report on the Dispersal of Maize Pollen,' January 1999, compiled by Dr. Dr Jean EMBERLIN, Beverley ADAMS-GROOM BSc and Julie TIDMARSH BSc, National Pollen Research Unit, University College, Worcester WR2 6 AJ, commissioned by SOIL ASSOCIATION.

2. THEORETICAL DISCUSSION ON THE SPECIFICITY OF GENOMICS

2.1. The epistemic mode of genomics

The constantly growing genetic knowledge is now being applied in attempts to uncover the paths of evolution, the nature of mutability and heredity. Whatever fascinating discoveries have been made in the last 50 years, one may still expect that the most interesting one still lies ahead: the full interpretation of the human genome. And one might expect from such understanding far-reaching consequences for the treatment and prevention of diseases or for enhancing human capacities. One might actually also expect that this knowledge might enable us to have a clearer insight into the safety and/or risk of genetically modified agricultural products. Such effects of this knowledge, however, are currently absent, which feeds the feeling of insecurity and uncertainty around GM food.

Here we will consider agrogenomics in the context of the distinction between two forms of production of knowledge, as introduced by Gibbons and Novotny: Mode 1 and Mode 2.[2] Mode 1 is typically (but not necessarily) monodisciplinary: the scientific community determines the formulation of research questions, aiming at the production of the universally valid knowledge; Mode 1 relates vertically to social environment. Mode 2 is oriented at practical, context bounded questions, it is transdisciplinary, heterarchical, and aims at finding solutions to practical problems. While molecular genetics belongs to Mode 1 knowledge, genomics falls under Mode 2 knowledge.[3]

Things will become clearer if we separate between the state of science in genetics (usually following Mode 1; cf., e.g., physics) and the state of art in genomics (usually following Mode 2; cf., e.g., engineering). The discovery of the structure of DNA is a fascinating breakthrough in our knowledge. The fact that scientists can alter DNA is an admirable new capacity, which is sure to find at some point in history its good use, and may be able to ensure the

[2] GIBBONS, M., LIMOGES, C., NOVOTNY, H., SCHWARTZMANN, S., SCOTT, P. & TROW, M., *The New Production of Knowledge. The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*, Sage Publications, London, 1995, pp. 3-8.

[3] The recent book by Harry KUNNEMAN, *Voorbij het dikke-Ik*, specifically discusses relation of genomics to Mode 1 and Mode 2 of knowledge production. Harry KUNNEMAN, *Voorbij het dikke-ik*, SWP Amsterdam, 2005, pp. 113-122.

survival of humankind at some point in the remote future. Historically speaking, all natural species are probably doomed to disappear or to be replaced, and if humans want to avoid this fate (a goal which I fully support), controlling our own genome and that of other organisms is a necessity. However, knowledge does not necessarily relate directly to the goals for which it should be used. Nuclear physics can be used to build power stations as well as atomic bombs. Knowledge can be used to preserve life but also to cause death and destruction; sometimes deliberately, and sometimes accidentally.

The question is not whether genetic modification as such is ethically responsible or not. The question is only whether or not it is a good idea to release the results of genetic modification into natural environments, an action that is irreversible. Consider the example of DDT, which first was believed to be safe and later found to be poisonous, after it could no longer be removed from natural environment. Another question is whether it is wise to test the results of genetic modification on humans, using GM organisms as food. These are the two major reservations about GM technology in current debate: human health and natural environment. Controlled and reversible use of GM technology in laboratory confinement, or the creation of modified pets, or the use of genetic modification to cure medical conditions, poses few problems for the safety concerns of ecologists. As far as the ghost is under control (either confined or unable to replicate in the wild) there is no problem with the use of GM technology. However, if somebody wants to free the ghost from the bottle, safety concerns become very meaningful. In fact, the large-scale use of GM rice in China, and of other GM crops in the United States, for instances, certify that the ghost is already out of control. Because of this, one of the major arguments in the discussion of a country's choice to use GM crops is the risk of staying behind and becoming less competitive, since GM crops may turn out to be economically advantageous.

When all the implications are taken into account, the debate around GMOs undermines the Mode 1 vision of science as an objective, disinterested search for truth and reveals science as a social practice, driven also by extra-scientific purposes. For instance, it is nearly impossible to find neutral publications about agro-genomics. The Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) overtly argues in favour of GM food as a wonder-cure for the developing world, and judge the European public's choice against GM as morally wrong.[4] The International Service for the Acquisition of Agri-

[4] Genetically modified foods. Widening the debate on Health and Safety, OECD, 1999.

Biotech Applications (ISAA) holds that genetic modification should be conducted within laboratory conditions and considers that contemporary commercialisation of GM is premature. Others like Vandana Shiva, Fritjof Capra, and most ecologists, are fervent enemies of GM.[5] Nobody is neutral. Even though it is normal in science to see disagreement, that's where new ideas and progress comes from, but in this case the disagreement seems to be because of reasons other than scientific curiosity. One can suppose that ELSA (ethical, legal and social aspects of genomics) research is complicated by its involvement with powerful interests, when different power groups try to manipulate science as expression of their own interests. In closed corporate GM crops trials, one can perhaps suspect the manipulation of results so as to suite own interests.[6]

Depending on the authors, contradictory claims are made about the very same GM crops. Capra wrote, supporting his words with references to scientific publications: "Herbicide-resistant members of the bean family are known to produce higher levels of plant oestrogenes, which may cause severe dysfunctions in human reproductive systems, especially in boys", and further that "transgenic potatoes intended for human consumption caused a series of serious health problems".[7] None of this information ever appears in the publications from GM agribusiness, which claim that GM crops are safe, healthy, and environmentally beneficial.

It is certainly true that science is always part of society as a whole; non-scientific factors of course always play a role. But what sets science apart from, say, politics, is, in my view, that the pure-search-for-the-truth factors are also important. To claim that science is a mere social construction driven by political forces would be the fallacy of radical cultural relativism. Hard facts do exist and can be used as legitimate evidence to support (or to attack) conclusions. In the GM debate, there is a lot of emotion and political and economical concerns cloud the issues, but in principle, it should be possible to test the claims made with impartial studies, without manipulation of results. If

[5] VANDANA Shiva, *Monocultures of the Mind: Perspectives on Biodiversity and Biotechnology*, TWN, 1996; Capra, F., *The Hidden Connections*, London, HarperCollins Publishers, 2003, pp. 161-180.

[6] There was the case when Monsanto refused German government to provide information on the outcomes of GM potato trials, calling it a professional secret. This case was mentioned by the European Commission in the WTO debate.

[7] FRITJOF Capra, *The Hidden Connections*, London, HarperCollins Publishers, 2003, p. 173.

this is not being done, this is not an intrinsically scientific, but socio-political, fact.

The most probable roots of this disparity are economic: when science becomes increasingly expensive (huge laboratories, complicated technology), it becomes more and more dependent on financing sources, and these are either governmental grants (more limited) or corporate funding (almost infinite, if research brings direct profits). Another source of dependence for agrogenomics is its focus: it is not a satisfaction of curiosity, as theoretical genetics, but it is an intellectual muscle of agro-business. Both the ends and the financial means of agrogenomics are controlled outside of science, by government and business. For instance, consider the Human Genome Project, whose budget counted billions, and which was the second most expensive programme, after space exploration.[8] A situation such as Watson and Crick's, who did their groundbreaking research on their own, without the approval of authorities, has probably become technically impossible now.

The GMO controversy can be regarded as a consumer-producer conflict. The conflict between farmers and GM seed producers (i.e., the increased dependence of farmers on GM industry as a source of the improved seeds that they need to stay competitive) is of minor importance with respect to this first conflict, which is of a different nature: unlike farmers, who do get benefits from the improved GM seeds, consumers get no benefits. For instance, the absence of labelling on products made with GM crops (in, e.g., the US, but not in the European Union) results from the interest of GM crop producers in not allowing the consumer to discriminate between GM and non-GM products: given the current anti-GM trend, labelling would lead to less consumption of GM products and thus less money for their producers. It seems that a balanced approach to GM crops needs a solution not only for scientific problems, but also for the social, political and economic conflicts of interest between the parties.[9]

[8] Human Genome Project Information, at:
http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/home.shtml

[9] The case of 'Golden Rice', with the added capacity of synthesizing vitamin A, appears to be an exception, in that it was developed to benefit the consumer, not the producer. The researchers who created it managed to get free licenses and distribution for those who needed it (no need to pay royalties for anyone whose profits do not go beyond 10,000 dollars per year. But this does not change the general situation. Still it certainly shows that GM crops can be made on motives other than commercial. Besides, Golden rice hardly can become ecological threat, because having

Therefore when in US and other countries that grow GM crops (except the European Community) there are no labelling of GM crops, this is because GM producers are directly interested in the consumer not being able to discriminate between GM and non-GM products. To conclude, finding a balanced approach to GM crops necessitates a solution for the social, not scientific but political and economic conflicts of interests that underlie the entire discussion of GM crops. A possible exception might be the case of rice with added A vitamin, – the researchers who created it managed to get free licences and distribution for those who need it (no need to pay royalties for anyone who gets less than US $10,000 per year. But this does not change the general situation.

2.2. Pro's and con's: ethical and utilitarian sides

Turning now to the question of the interaction between GM species and the natural environment, let us, before considering the ethical side, first look at the utilitarian or practical arguments for and against the release of modified species out of laboratories and into the outside world.

In favour: Genetic modification

- can potentially contribute to solving food security problem by creating cheaper and more efficient crop production;
- can benefit the environment by reducing the use of pesticides and herbicides
- can create food or medicine of superior quality;
- can spare animals of painful tests by substituting them with genome analysis

Against: The release of genetically engineered organisms into the environment

- is potentially risky to human health (for instance, it can cause antibiotic resistance in micro-organisms by means of gene transfer from food to human intestinal flora, including potentially pathogenic bacteria;
- can lead to damage to different species if they feed on modified crops (cf. the case of the Monarch butterfly: the larvae of Monarch can die if it feeds on pollen of the modified maize, containing the

vitamin A does not provides it any evolutionary advantage in the wild. It could even be a model for other attempts: let no GM crop that is not at least as good as Golden rice be approved.

Bt gene.[10] Also feeding on organisms that digested Bt corn affects lacewings and lady bugs. Besides, Bt toxins can stay in soil for up to 250 days and they are harmful to soil bacteria);[11]

- could alter the gene pool of natural species (via, e.g., cross-pollination between modified species and their wild relatives, further mutation);
- could cause unexpected environmental problems if, e.g., modified crops escape cultivated areas and invade wild ecosystems; (How do we find out if a transformed organism might upset the balance of ecology in a particular environment? Might the pathogenicity start slowly, like the effect of DDT, and then build up to cause a catastrophe?)
- has the irreversible character due to the organism's capacity for self-replication (which, however, can be avoided if GMO's could not self-replicate, as in 'terminator-technology', but this would bring another problems, because saving the seed is in many traditions cultural value).

Considering now the ethical side of the application of GMO's, I would object to those who condemn genetic per se, arguing that it interferes with life processes. This point of view overlooks the fact that humans are also subjects of life and this change can be seen as the self-transformation of life (i.e. life changing itself via humans). The very fact that human civilisation is now capable of taking under control the fundamental building blocks of its very existence (genes) is an event of major significance for the history of life. To quote from a film, G. Gorin's Ordinary Miracle, in which a Magician reacts to criticism against creations made with his art: "Man creates art from a dead stone, and this is beautiful. But to make a living being even more alive, to

[10] John E. LLOSEY. 'Transgenic Pollen Harms Monarch Larvae', in: *Nature* 3999: 214 (1999)

[11] A. HILBECK, P.M. BAUMGARTNER, P.M. FRIED, and F. BIGLLER 'Effects of transgenic Bacillus thuringiensis corn fed prey on mortality and development time of immature Chryosperla carnea Neuroptera: hrysopidae'. Environmental Entomology 27, 1998; also: D. SAXENA, S. FLORES & G. STOTSKY. 1999 "Transgenic Plants: Insecticidal Toxin in Root Exudates from B.t. Corn" *Nature*, 399:214; also: K. DONNEGA, C. PALM, V. J. FIELAND, L.A. PORTEOUS, L.M. GANIS, D.L. SCHELLER and R.J. SIDLER. (1995) "Changes in levels, species and DNA fingerprints of soil micro-organisms associated with cotton expressing the B.t. var Kurstaki endotoxin." Applied Soil Ecology 2, 111-124; also: B.E. Tabashnik. "Resistance to B.t. Toxins" Science 7/1/2000, p. 287, 2000.

enhance it, this is a higher task!"12 These words, mutatis mutandis, are still applicable to genetics and genomics. The major problem with genetically modified agriculture is thus not so much philosophical or ethical, but rather the practical question of what the exact consequences of releasing GM organisms into the environment might be. The present state of scientific knowledge is simply not sufficient to provide a clear answer.13 It is, in fact, also not sufficient to tell us if genetic modification of humans will some day also have bad consequences for us, even if intentions are the best possible. The resulting problem, already of a near-ethical nature, is whether it is responsible to play with the environment and human health in this situation of insufficient knowledge; what are the benefits of such experimentation? Do they outweigh the risks?

Short-time food security versus long-time nutritional safety: Futurity problem. As it appeared in the WTO dispute, GM crops are supposed to increase food security on the global level (which is questionable); on the other hand, they introduce potentially risky GM crops that may undermine food security for this generation and the following ones.

'Frankenstein' monster, harmful mutations and the possible damage to the biosphere.

Planting GM crops in the open makes their eventual cross-pollination with the wild varieties statistically inevitable, thus opening a possibility for the altering of the genetic composition of the biosphere and producing other changes in a chain reaction. The biosphere, as the sum total of all ecosystems, thus becomes a place for genetic experimentation. This raises the question of the *ethical status of the biosphere*. If we acknowledge the inherent value of the biosphere, are we justified in using it for genetic experimentation with yet unclear and potentially risky outcome?

It is also true that the biospheric 'gene pool' is always dynamic, and it is very nature implies constant change, including from time to time appearance of new harmful species, like virus (AIDS, SARS, Spanish influenza), the Black Plague, medicine-resistance malaria strains, etc. Also the large mass extinctions in the earth's geological history — some of which may have been caused by variation in the gene pool (e.g. killer germs) mean that the danger of

[12] *Ordinary Miracle*, Film producer: Mark ZAKHAROV, Script writer: Grgorij GORIN, Mosfilm, 1978.

[13] William LEISS, "The Idea of Risk and its Relevance to Genomics", GELS Winter Symposium February 2003.

appearance of new threats to humans from biosphere is impossible to avoid. However, GMOs are, in principle, potentially capable of increasing this danger (if, e.g., resistance to pests is transferred to species that happen to be harmful to humans).

Wild species' right to live. Altering the biosphere's composition may destroy the habitat of certain wild species, which affects their right to live and flourish. If we consider that each wild species has intrinsic value, this raises the problem of species preservation.[14] There are other human practices, like industrial revolutions in agriculture or urbanisation, which have caused species extinctions as well, but this does not means that we should not stop with causing species extinction at some point and to preserve the remaining species.

The value of wilderness. Even if the introduction of GM species in the wilderness will not undermine the stability of the biosphere, it may introduce such essential changes that one may wonder whether there will still be 'genuine' wilderness. Note that the wilderness is not simply a store of resources. It also has restorative, spiritual, aesthetical, and scientific value, and has inspired art and religion for millennia. [15]

The concept of wilderness is a subject of discussion. For instance, Europe has been continuously changed by all kinds of human activity in the last five millennia, and one might wonder whether there is any 'genuine wilderness' left anywhere in Europe or whether there are places in the world, that are completely unaffected by human activity. Whatever the answer to this questions might be, the existing natural areas, genuinely wild or not, are of intrinsic value, and theirs protection from further alteration is a goal that is worthy to pursue.

Patents on subjects of life/animals rights. If each species is a subject of life, and an intrinsic value, can one justify the patenting of modified species, especially if it goes about modified animal species? Are we not degrading the subjects of life with patents? If we use modified animals as mere resources, will

[14] Also Leopold, A Sand County Almanac, and Sketches Here and There, 1948, Oxford University Press, New York, 1987, pp. 109-110.

[15] "We need the tonic of wilderness - to wade sometimes in the marshes where the bittern and the meadow hen lurk, and hear the booming of the snipe; to smell the whispering sedge where only some wild and more solitary fowl builds her nest, and the mink crawls with its belly close to the ground. At the same time that we are earnest to explore and learn all things, we require that all things be mysterious and unexplorable, that land and sea be infinitely wild, unsurveyed and unfathomed by us, because unfathomable. We can never have enough of nature." – Henry David THOREAU, Walden, Oxford University Press, 1999.

it not undermine their integrity?[16] This invites a broader discussion of the legal status of living being.

Threat to genetic variety of crops due to the pressure to adopt monoculture. If a certain GM culture is turns out very efficient, it tends to become monoculture, thus substituting existing in the third world's areas variety of cultivated crops. However, each single crop is fallible, can be vulnerable to pests, or epidemics, and genetic variety is needed to ensure insure agricultural stability or security.

We have overviewed the list of ethical issues related to GMOs. The resulting from this overview question is whether it is responsible to play with the environment and human health in this situation of insufficient knowledge; what are the benefits of such experimentation? Do they outweigh the risks?

3. ACTUAL POLITICAL AND ECONOMIC DEBATE ON GM CROPS

3.1. The World Trade Organisation (the WTO) dispute

The place of GM crops in the global political arena can be understood from the WTO dispute between US, Canada, and Argentina, on the one side, and the European Union, on the other side. It started in May 2003, when the US government complained against the European Union's de facto moratorium on GMOs and against a number of EU member states' national bans on GMOs. The plaintiffs argue that the EU moratorium is "illegal and unjustified" and that Europe has wrongly closed its markets to GM products.17 The EU moratorium was subsequently lifted; however, due to public rejection the EU food market remains closed to GMOs.18

This debate is heavily involved with power, both economic and political. The US formal position in the current debate is that the EU has not applied its own legislation.[19] The US is not explicitly anti-labelling, but according to eco-

[16] Hugh LA FOLLETTE and Niall SHANKS, "Utilizing Animals," Journal of Applied Philosophy (1995), pp. 13-25.

[17] "European Communities - Measures Affecting the Approval and Marketing of Biotech Products, (WT/DS 291, 292, and 293), First Submission of the United States, April 21, 2004, p. 18.

[18] Gene WATCH UK, at:
http://www.genewatch.org/WTO/Submissions/WTO_US_Submission_background.htm

[19] There are three applicants: United States, Canada, and Argentina, but the leadership in filling complaint and the major initiative belongs to the US, therefore we talk here about US primarily.

NGO's, if the US wins the debate, the next step might be an attack on the European labelling system.[20] The US position is simple: it considers that GM products are safe, claims that they should be judged by the same criteria as conventional food products, and it assumes that the rest of the globe should agree with this interpretation. In other words, it takes the GM crops as something already examined and declared safe by scientists rather than a disputable matter in which public opinion must be also involved, or a choice for every particular group or country.[21]

The position of the European Union is more difficult to interpret. First, because it is not against biotechnology as such; it is rather in favour of more strict safety controls, producer transparency and the defence of consumer choice. The EU also defends the legitimacy of different approaches to GM crops (from *laissez-faire* to complete bans, including their current choice, regulatory and pre-market assessments), according to the preference of each party. The US assumes that the question has already been settled with sufficient scientific evidence for GM foods as safe, while the EU mentions the uncertainty in the scientific community and considers the question to be still open. In addition, the parties refer to different international treatises: US to the GATT, and the European Commission to the Cartagena Protocol on Biosafety. The EU countries are also members of the GATT, but the later was formulated without taking GM crops into account, and the Cartagena Protocol appears the proper agreement, addressing the novel situation with GM crops.

The controversy around GM food continues worldwide, and the WTO dispute may be seen as questioning the legitimacy of the WTO itself. This dispute is the most important and provocative in the nine years of the existence of the WTO; its outcome will have significant material (economic) and symbolic consequences worldwide.[22]

According to Gene Watch, if the European Union loses this case, the consequences can be that the WTO will be seen as imposing GM crops, and to reject them will be seen as illegal, which will harm country's freedom to

[20] Gene WATCH UK, at:
http://www.genewatch.org/WTO/Submissions/WTO_US_Submission_background.htm

[21] European Communities - Measures Affecting the Approval and Marketing of Biotech Products, (WT/DS 291, 292, and 293), First Submission of the United States, April 21, 2004, p. 11.

[22] Gene Watch UK, at:
http://www.genewatch.org/WTO/Submissions/WTO_US_Submission_background.htm

legislate against GM crops. Another consequences specifically for the European Union will be either compensation, or trade sanctions against it; The incapacity to protect health and environment of its citizens. In other words, it affects each country's freedom to decide what is or is not harmful for the health and environment

One might expect more challenges to the European regulatory framework that presently demands labelling of GM products.[23]

However, according to Brak, Falkner and Goll, it is more likely that the EU will win this dispute, taking into account the worldwide public support and the new information submitted as *amicus curiae* briefs.[24] Besides, even within the conventional framework, the EU legal argumentation is consistent in refuting the complaint. Brak and others also argue that even if the US wins the dispute, it may become a Pyrrhic victory, because European consumers will be very likely to boycott all American food.[25]

Still, the power positions beyond this dispute seem clear: the US (followed by Argentina and Canada) acts on behalf of its own economic interests and expresses the expectations of GM business. The EU represents the interests and values of the European public, and also reflects, although in a much moderated way, the approach of ecological NGOs worldwide.[26] The regulatory framework of the European Community is concerned by the protection of health and environment, as well as ensuring their citizens' right to choose. The divergence in the interpretation of facts is grounded by this divergence in values and priorities. On the surface this appears like the conflict between those who believe GM crops are safe and those who doubt this. However, I would still see the conflict between economic priority (because GM crops are indeed very profitable to those who produce it) and the value of health of environment (major motivation of those who oppose them).

This polarity appears in the light of the *amicus curiae* submissions that brought some facts undermining the belief in the safety of GM foods: the adverse health effects were in several cases documented (StarLink corn allergic

[23] Gene Watch UK, at:
http://www.genewatch.org/WTO/Submissions/WTO_US_Submission_background.htm

[24] Duncan BRACK, Robert FALKNER, and J. GOLL, The Next Trade War? GM products, the Cartagena Protocol and the WTO, Briefing Paper no. 8, September 2003, The Royal Institute of International Affairs.

[25] Ibid.

[26] The possible argument is that the European Commission is also motivated by the chance of being re-elected and thus fulfils the desires of its electorate out of pragmatic considerations still does not changes the matter.

effects)[27]; in US GM crops plantations had no environmental monitoring; under the title of CBI (confidential business information) the public is denied access to unfavourable data on GM crops.[28]

The producer-consumer conflict is easy to spot. In fact, the majority of consumers, even worldwide, are unfavourable to GM crops.[29] GM producers and their claims attempt to twist the free market to their own ends; in fact, if consumers were sufficiently informed and were free to choose, GM products would probably have little chance. GM producers have powerful political support, based on military force and international treatises. As for the opponents of GM crops, I would still deny any specific economic interest in failure or success of GM crops – they take the side of public or citizens from the very start. This debate also gave the opportunity for other actual and latent conflicts to be expressed: the opposition between world trade liberalisation and environmental protection, the growing transatlantic gap between the US and the EU, the old oppositions between the North and the South.

3. 2. The role of Genomics in the global market

As a reporter in the Genomics Momentum 2004 conference in Rotterdam put it, the citizen's viewpoint is, if there are no gains, any risk above zero is too much. In this respect developed and developing countries are in a different situation. For the developed countries food security is not a problem. The major sectors of contemporary growth in developed countries lie not in agriculture, but in industry and technology, information and service sector. So, in fact, in developed countries, one of the major problems of agriculture is producing food that is ecologically safe and healthy, rather than increasing the amount of produced food. To answer this problem, organic agriculture has appeared. In this sense, economically viable organic agriculture appears among the most important economic questions of the developed world. It is true that

[27] Genetically Engineered Food, An Overview from the Office of Rep. Dennis Kucinich (OH), at: http://216.239.59.104/search?q=cache:Af9SbAHO0dsJ:bernie.house.gov/pc/issues/kucinichoverview.doc

[28] Lawrence BUSCH, Robin Grove-WHITE, Sheila JASANOFF, David WINICKOFF, Brian WYNNE, *Amicus Curiae Brief, Submitted to the Dispute Settlement Panel on the World Trade Organisation*, 1 June 2004., pp. 4-5 (on the questionable risk assessment), Coalition of Public Interest Groups, Amicus Curiae Submission by non-parties, Geneva 27 May, 2004.

[29] Coalition of Public Interest Groups, Amicus Curiae Submission by non-parties to the WTO dispute, Geneva 27 May, 2004, p. 15.

also that one of the problems of the agriculture in the EU that it frequently uses state financing to keep prices lower, so it there are ways of lowering the costs of production that does not undermine quality, this is certainly a very worthy goal.

However, the developing world is in a different situation. First of all, food security and an increase in agricultural production are very relevant targets. Also the question of adequate nutrition and sufficient micronutrients is relevant. Can GM agriculture solve these problems? In case it can, is this the best possible solution? The question is also whether food security in the developing world is a technological or rather a socio-political problem, and whether it can be solved simply with technological means. The proponents of GM technology claim that it can answer this questions and provide food security under current socio-political conditions.[30] The opponents of GM technology in the developing world, such as Vandana Shiva, claim that there are already sufficient technological and land resources in the developing world to provide food security, and that it is a problem of adequate social policy to allow this technology to be used for the sake of population. In other words, Shiva sees the problem as political and social, as a problem of distribution and use of agricultural land, without the need of altering technology.[31] Whether she is right or wrong is still to be established by analysing the real economic and social-political situation of the developing world. What is clear in this case is that the problem is economic and structural, and of course, the question of time and feasibility is very important.[32] How realistic is to introduce the changes that Shiva suggests? Which social-political change it requires and whether it can be achieved?

At the same time, due to the Western import of crops from developing countries, their use of agro-genomics directly concerns the developed world. Their situations depend upon each other, and phenomena of economic globalisation links all particular markets into one, as the result of new

[30] Global Status of Commercialised Biotech/GM crops: 2004, Executive Summary, ISAA, no. 32, 2004.

[31] VANDANA Shiva, Monocultures of the Mind: Perspectives on Biodiversity and Biotechnology, TWN, 1996.

[32] http://www.oxfam.org.uk/what_we_do/issues/trade_gm.htm As one might expect, there is various criticism on Shiva's viewpoint, which is caused by the originality of her approach, and her challenge to the status-quo situation of power in India. Some of the critics suggest that Shiva is against GM because of the love to the traditional community life, or the rejection of technological progress. This criticism, however, cannot deny the need to assess technological progress from the viewpoint of its benefits to life quality.

complexity appearing. One has to look precisely at the global market dynamics of GM crops to make a more detailed analysis.

3.3. Ecologists view on GM crops

Ecological organisations, such as Greenpeace, GeneWatch, or Earth First, are critical of GM crops, viewing them as posing new ecological risks (like that GM crops will threaten biodiversity or develop troublesome new weeds) and having unacceptable social and economic consequences. They point that whatever the long-term effects of GM products may happen to be, the capacity of GMOs for self-replication will render these effects irreversible once they find a niche in the environment. Because of this irreversibility, green movements describe the release of GM as "genetic pollution".[33]

They also emphasise the right of the public to know about GM ingredients in the food chain and to avoid them, the right which is guaranteed by the law in the European Union but denied a similar legal guarantee at the American continent. Ecologists also support the European Union in insisting that the major international regulation that addresses the problem of GM is the Cartagena Protocol on Biosafety, and that it must be given a definitive status above other agreements. The Cartagena Protocol requires the precautionary principle to the trans-boundary movements of GM crops, and it allows member countries to demand from GM importers a prove that they cannot threaten national biodiversity and genetic wealth. If there is no such proof, a country has the right to ban GM imports.

As to the major pro-GM argument that it is a means to prevent hunger, ecologists reject it because they see food shortages as political and economical rather than technological problem. "According to the UN Food and Agriculture Organisation (FAO), we are already producing one and a half times the amount of food needed to provide everyone in the world with an adequate and nutritious diet, yet one in seven people is suffering from hunger."[34] Of course, the question of feasibility is very relevant, since structural changes are not going to happen overnight, and technoloigical solutions that allow to reach food security within the existing system in a small amounts of time can be of help.

[33] Greenpeace International web-page, at
http://www.greenpeace.org/international/campaigns/genetic-engineering
[34] Greenpeace International web-page, at
http://www.greenpeace.org/international/campaigns/genetic-engineering

The Greens see a sustainable option in reorienting the agricultural production from the large-scale exports of the global markets to the needs of local communities. The argument against the industrial approach is that despite the increase in the world crop production three times, the amount of hungry people has increased. Therefore ecologists consider that the real causes of food shortages in the developing world are not technical, but structural, like poverty, lack of access to resources, unfair trade regimes to poor countries and the lack of research oriented towards the interests of marginal farmers. This view finds also support among sociologists, like Pinstrip-Anderson[35]. For instance, they refer to Agrentina, which is the second world largest producer and exporter of GM crops, still has not achieved food security. NGO's argue that, firstly, food shortages are not caused by the gap between food production and human population density, and secondly, that genetic engineering is neither the only nor the best way to increase agricultural production. [36] Of course, it goes without saying that increase in agricultural productivity and efficiency per se is among priorities for agriculture, just that ecologists see alternative to GM ways to achieve it.

The major practical conclusions of the ecologists with respect to GM crops are:

The release of GMOs is acceptable only after their impacts are adequately understood

In the meanwhile, it is necessary to label and segregate all GM ingredients.

Resistance to any patents on living beings and their genes, because life shall not be turned into industrial product.

3.4. A vision on the regulation of GMO's

We can roughly split the question of the regulation of GMO's into the problems of:

- Consumer rights;
- Patenting policy on GMO's;

[35] 'The Future World Food Situation and the Role of Plant Diseases', in: *The Plant Health Instructor*, Dol: 10.1094/PHI-I-2001-0425-01.

[36] Miguel A. ALTIERI, Berkeley and Peter ROSSET, 'Ten Reasons why biotechnology will not ensure food safety, protect the environment and reduce poverty in the developing world', University of California, Institute for Food and Development Policy, Oakland, California, TWN, 2000.

- Objectivity of genomic (ELSA problems) or it socio-political (dis)engagement
- GMO's at the international political arena: what is the role of GMO's in the geopolitics, i.e. North-South and US-Europe relations?

I will bring here some considerations on what a balanced approach to GMO's might look like. GMO's trade can be viewed as a process between three parties: producer, consumer, and government. Since most of GMO's are designed to be beneficial to the producer, the regulation shall focus on defending the interests of the consumer whose position is risky due to the invisible character of generic manipulation. It is also possible to suggest that at least some research will be governmental sponsored and performed for the benefit of the consumer.

The highest priority, as it is now in the European community, must be the protection of the consumers' right to choose, which can be done mostly via labelling. The present European labelling system is an achievement, but it can be further refined by requirement to say which exactly species of GM crops (Roundup Rice, Bt corn, etc) has been used. It is also essential to require that access to GM and GMO-free alternatives be always possible, so that consumers can always choose according to their preferences.

How exactly can the rights of consumers be defended in this respect? There are two options: either banning GM crops or offering a genuine choice between GM and non-GM by means of labelling and the availability of alternatives. Both options need governmental regulation and public organisations and are costly and time-consuming, but there are no other solutions in view. Consumers are indeed in a vulnerable position before GM industry: one cannot see directly if the product is GM or not, and thus one depends on public law and rules to understand what is happening.

The choice of banning GM products, which many ecological organisations would find optimal, is risky at the international arena. The current rules of GM crops labelling on the European market seem a wise compromise between conflicting parties. However, these regulations are under pressure by the US government: the European Union is accused of 'negatively influencing developing countries.'[37] The issue ignored in this case is the freedom of choice

[37] European Communities -- Measures Affecting the Approval and Marketing of Biotech Products, (WT/DS, 291, 292, and 293) First Submission of the United States, April 27, 2004, pp. 27-28.

and sovereignty of cultures and peoples. I think it reasonable to expect that each people and culture should have the right to decide the question of GM crops by themselves. In fact, the concept of deliberative democracy would suppose that on the global level could be a variety of legitimate variants of regulating GM crops, rather than any unified model. As long as the decision is legitimately and democratically reached, no external parties have any right to exert pressure on it. The current European laws reflect public opinion; challenging them means challenging people's freedom to decide their own destiny.

Besides individual, social and cultural rights, other priorities are: the protection of the biospheric gene pool (which involves preventing GM crops from contaminating GM-free crops), and freedom and complete availability of information on GM crops (so that GM companies are requested to inform the government about *all* results of their tests and experiments: there should be no 'business secrets' or results meant only for internal use).

Scientists' freedom to report all data and their opinions about GM crops must be protected from pressure by government, the public, and GM business. In the US, a certain geneticist was denied tenure for having reported evidence against GM crops.[38] Such cases should not be tolerated. This, of course, does not imply bowing to other sources of pressure and producing negative evidence when there are no objective grounds for it. Rather, scientists and geneticists, as well as social scientists, must feel sufficiently protected, so that they can express their true opinion about GM crops and not be afraid of any negative personal consequences.

One of the complicated and hot topics in genomic regulation concerns intellectual property rights, or simply speaking, patenting policies. Here, as almost in every issue on GM crops, controversy is also high. On the one hand, GM business considers the present time-duration of patents (5 to 10 years) insufficient and argues that they should be extended to 20 years.[39] On the other hand, third world activists argue that the present patenting policy is

[38] In May 2005, University College Berkley attempted to deny Professor Chapela his tenure because he criticized the Berkeley administration's arrangements with Novartis. He also reported the contamination of corn in its centre of origin in Mexico by genetically engineered corn that was not supposed to be there. There were follow ups in both cases that supported his positions. Increased sampling has revealed that the spread of GMO genes in Mexico is even far more extensive than he first reported. This information is provided by the Pulse of Science Foundation.

[39] Monsanto perspective on patenting can be found at its web-site:
http://www.ers.usda.gov/Data/AgBiotechIP/

unjust and steals information that is public property from many developing countries. It can be that substantial revision of the intellectual property rights with respect to genetic information and genetic manipulation will be necessary.[40]

4. CONCLUSION

Most of today's research in agro-genomics is part of the rapidly expanding GM business. Given this merge of research and practice, can the scientists who produce genetically modified strains be considered accountable for ethical problems with their uses and consequences? What is the scientists' responsibility for the problems caused by genetically modified organisms? In which way will our capacity to alter genomes change our role in the biosphere?

What can we say about human responsibility towards the Biosphere? Due to the interconnection of all organisms in the biosphere, altering a few of them may cause long-term changes to the whole biospheric composition.[41] What does it mean, in this context, to care for the "health, integrity and beauty of the biotic community" (Aldo Leopold)?

Here I aimed to sketch the problematic of the ethical side of genomics, on which research is just being started, but not to provide any final answers. I intended first to emphasise the existing scientific uncertainty about the consequences of genomics application. Secondly, I argued in favour of the pluralistic approach to the normative side of genomics application, which ascribes the final decision-making powers to the various local cultures and value systems. Thirdly, I wanted to stress the balance between the long-term and the short-term perspective, and of the protection of human health and environmental safety.

The use of GM crops cannot be judged on the basis of science alone, because of the questions having certain ethical, religious, and philosophical dimension. From the religious perspective, food is more than a neutral source of nutrition; rather, it is an expression of the living relation between people and creation, for which the value of purity, not just chemical, but spiritual is of relevance. In the context of Christian Eucharist, bread and wine express certain spiritual realities, and there original unaltered physical dimension can

[40] VANDANA Shiva, *Biopiracy: The Plunder of Nature and Knowledge*, South End Press, 1997, pp. 7-19.

[41] The basis for this interconnection of the biosphere is the participation of all organisms in food chains and the possibility of gene transfer between species.

be important. A possible counterargument can be that genetic modification affects only the body and does not automatically have any spiritual consequences. Is the spiritual purity of a living being affected by changes in its DNA or not, and why?

The philosophical side of the problem is human relation to plants and life as such, and the futurity problem. Thus, although DNA molecules largely determine the material dimension of living beings, the entire phenomenon of life still cannot be reduced to or equated with DNA. Living beings are also the bearers of intrinsic value, ontologically different from non-living beings; they possess such qualities as openness, spontaneity, and internal determination. For those who only consider the economic aspect of GMO's, these qualities appear marginal and are frequently neglected: plants and animals are seen as industrial commodities, not really different from inanimate objects.

Anders Schinkel: History and the Good Life

> "[J]eder Mensch und jedes Volk braucht je nach seinen Zielen, Kräften und Nöten eine gewisse Kenntnis der Vergangenheit, aber (…) nicht wie wissensgierige, durch Wissen allein zu befriedigende einzelne, denen Vermehrung der Erkenntnis das Ziel selbst ist, sondern immer nur zum Zweck des Lebens…"
> FRIEDRICH NIETZSCHE, *Vom Nutzen und Nachteil der Historie für das Leben*

1. Introduction

At a certain moment, just after pope John Paul II died, when I was watching the BBC, a reporter in Rome received the question from the studio why so many people had come to Rome. The reporter had already asked people why they had come, and said that many people replied that they wanted to *see history being made*, and that they wanted to *be part of history*. In my mind, this led to the question whether we could consider *the experience of being part of history as a constitutive element of the good life* – an experience without which life would be incomplete. I believe we can answer this question in the affirmative. I don't consider the people who gathered in Rome for the burial of the old and the election of the new pope strong support for this affirmative answer, by the way. Though that event gave me the idea, I consider it more a matter for mass psychology than for ethics. The expression people used to legitimate their presence, namely that they wished to be part of history, may well be considered a rationalization, but it is interesting as such. The thing with rationalizations is not that they are pointless; it is only that their point does not apply there and then.

If we take this idea seriously, that to experience oneself as being part of history is a constitutive element of the good life for human beings, the next question must be: what role can historians play in furthering this aspect of the good life? Recently, in philosophy of history, interest in the relation between ethics and history as a social science has revived.[1] One author rightly remarks

[1] See for instance: Stuart MACINTYRE (ed.), *The Historian's Conscience. Australian Historians on the Ethics of History*, Melbourne University Press 2004; the 2004 theme issue of *History and Theory*; David CARR, Thomas R. FLYNN, and Rudolf MAKKREEL, (eds.), *The Ethics of History*,

that so far, whenever the question of the relation between ethics and history arose, the focus lay almost always on the issue of the (in)evitability and (in)admissibility of moral judgements in historical writing.[2]

I wish to take a broad view of the subject both from the perspective of history and from the ethical point of view. The former in that I wish to avoid the narrow epistemological focus that much writing on the subject has; the latter in that I do not adopt a relatively narrow deontological or consequentialist view, but wish to show what history (in all senses of the word) may contribute to the good life.

I will proceed as follows: in the second section I will start to explore some of the meanings of the idea that 'the experience of being part of history' can be considered a constitutive element of the good life. In the third section I will point out some implications of this idea: history as a discipline has a special moral task – duty would be too strong a word, and fitting only for the narrower deontological and consequentialist discourses – to produce *'human' history*; that is: historical writing that is concerned with ordinary human beings in all their frailty and, perhaps, glory.[3] In fact, historians in the last decades have increasingly done so, in the form of cultural history, the history of mentalities, and microhistory. Though I do not share all of their views, I believe that Christian historians and thinkers like Herbert Butterfield and Reinhold Niebuhr have something to offer us here – something that is lacking in most contemporary writing on the subject. One of the things they tell us is that what the study of history, properly conceived, leads to, is *moral patience*. In other words, in spite of the inevitability of certain value judgements on the part of the historian, what the study of history primarily teaches us, or *should* teach us, is in the majority of cases *not to judge*.

This paper is an attempt to bring together some recent developments from the discipline of history with some concepts from (contemporary) ethical theory, while also drawing from earlier, but still relevant thought on the

Northwestern University Press, 2004 (which is the result of a 1998 conference on the subject); Michael BENTLEY, "Herbert Butterfield and the Ethics of Historiography", *History and Theory*, Vol. 44, Issue 1, February 2005, 55-71; and writings on the historiography of the Holocaust.

[2] Richard T. VANN, "Historians and Moral Evaluations", *History and Theory, Theme Issue*, Vol. 43, December 2004, 3-30.

[3] The discipline *as a whole* has this task, not every individual historian, as some types of historical writing are in themselves not fit to produce 'human history', though they offer a necessary contribution to it.

subject. It stands to reason that I can do no more at present than touch upon the subject in some places, providing a basis for future reflection.

2. The experience of being part of history as a constitutive element of the good life

What do I mean when I say that the experience of being part of history can be considered a constitutive element of the good life? Naturally, by employing the term 'the good life', I refer to the tradition of virtue ethics – in my case particularly to Martha Nussbaum's work. To be a constitutive element of the good life, means that life is somehow incomplete without that element. Many things can be considered part of the good life for human beings: the being fulfilled of basic requirements for life, such as having enough to eat, having a relatively safe place to live, et cetera; friendship and love; the opportunity and means for personal development; a certain degree of both negative and positive freedom. If one such element, say friendship, is lacking, Nussbaum notes, it makes no sense to try and compensate with a larger quantity of one of the other elements. Some people, with a rather narrow and overspecified idea of what the good life entails, perhaps, consider it part of the good life to be able to taste a good glass of wine now and then. It will be obvious that a lack of friendship cannot be compensated by drinking more wine. A life utterly lacking in friendship of any kind will generally be said (and experienced) to be incomplete – which need not make it an entirely unhappy life, of course. My idea is that the experience of being part of history can be considered a constitutive element of the good life in the same way as friendship, love, opportunities for personal development, et cetera. People may be able to live, perhaps even to live a reasonably content life, without this experience, but in a sense such a life will be incomplete. It is part of the good for human beings that they experience themselves as being part of history. What is it, then, to experience oneself as being part of history? First of all, it entails the idea that one's life is not an isolated fact in time, but an occurrence in a process, an element in a moving and changing pattern, connected to other elements in past, present and future. The meaning of (and in) one's life is felt to depend at least in part on those connections. It also means, more specifically, that one has a sense of one's own place in the pattern of history, a sense that gives meaning to one's being *what* one is, *where* one is. Whenever I speak of 'the experience of being part of history', I include this meaning of having a sense of one's own place in history.

Philosophers have always pondered about the connection between the good life and happiness, most of them from a sense that such a connection is there. Philippa Foot is of the latter kind. She asserts that

"[w]e are mistaken if we think of happiness as something 'in the mind' in principle detachable from a person's resources of experience and belief, as if a mental state were like the surface of a pond that could be described in terms of the coming and going of water beetles there, without any reference to what was lower down."[4]

Hence, she speaks of 'deep happiness' to make clear that she does not think of happiness as simply a fleeting state of enjoyment. Foot suggests that "possible objects of deep happiness seem to be things that are basic in human life, such as home, and family, and work, and friendship".[5] She also notes that for Wittgenstein, "the chief joy in his life was in the quest for truth", and that "in other exceptional men and women it is in artistic creation or the exploration of strange land".[6] I believe it is in line with what she says here and in the whole of *Natural Goodness*, to say that happiness (deep happiness) has an essential connection with what lends meaning to a person's life.

Meaning comes in various kinds.[7] I suggest that we distinguish between six types of meaning, in relation to five types of transcendence – the first type of meaning being non-transcendent. The central idea here is that when people search for transcendence, they search for *participation in meaning*, for *shared meaning*. The six types of meaning are: 1) idiosyncratic meaning; 2) social meaning; 3) human meaning; 4) historical meaning; 5) universal meaning; 6) ultimate meaning. By idiosyncratic meaning, I mean that something is only meaningful to one particular person, who is the only one to whom this makes sense as something of value. Most people are not content with idiosyncratic meaning; hence, they seek to transcend this sphere, in order to see their private meaning embedded in a wider sphere of meaning. Social transcendence entails that at least two people participate in the same meaning, that transcends each individual. It is not just *their* meaning anymore; neither of them individually controls it. Hence, they both *participate* in this meaning. The above typology

[4] Philippa FOOT, *Natural Goodness*, Clarendon Press, Oxford, 2003, 86.

[5] FOOT, 88.

[6] Idem.

[7] Throughout this text, I am concerned with meaning as what lends value and purpose to things (activities, practices); not with meaning in the sense of signification, for which a similar set of distinctions could be made.

of meaning generally corresponds with an increase in transcendence, involving ever wider spheres of meaning. Human meaning and historical meaning, however, can be said to be on a par, representing different types of meaning (with corresponding types of transcendence), rather than a hierarchy of transcendence. Human meaning refers to what makes sense to, and lends meaning to the lives of human beings in general, not as historical creatures, but as a species. The meaning of friendship belongs to this sphere. Whether there really is a kind of meaning that is shared by all humans is irrelevant here; the point is that people conceive of and strive after such meaning, in which all humans participate.[8] Historical meaning is sought through historical transcendence, which means that people seek to connect their own life and what gives meaning to it with the past, in such a way that they can see themselves as occupying a specific place in the (or a) pattern of things. In human beings in general, there appears to be a thrust towards even greater transcendence, towards even wider spheres of meaning: a universal meaning, which people have sought in natural law, and an ultimate meaning, in which people participate through religion, and which embraces all other kinds of meaning.

That is why the experience of being part of history can be considered a constitutive element of the good life: because it is essential for human beings to have a sense of their own place in the pattern of things. It is essential, in the sense that human life is incomplete without it. To people who consider themselves to be non-religious, and who deny that there is such a thing as 'the pattern of things', the experience of being part of history may even be of greater importance. The thirst for meaning must be quenched one way or another.

That people strive for historical transcendence is plain to see these days. Family history enjoys unprecedented popularity; history in general creates an increasing interest, and national history in particular receives plenty of media coverage. But how, someone might ask, can I say that the experience of being part of history, of having a place in history, is a constitutive element of the good life, when what we see is (or might be) a temporary increase in popularity of family history and national history? That seems to suggest only that people (*here and*) *now* tend to be interested in their historical identity, and that a relatively large number of people *now* think of this as conducive, possibly integral, to their well-being. In response I would say two things. First of all,

[8] Some would say there is in fact nothing but social meaning, possibly denying even the possibility of idiosyncratic meaning.

historical meaning has been important to human beings in the past as well, as is clear from the importance attached to genealogical registers in the Old Testament. Secondly, people always strive for meaning in the sense that they long to feel part of the pattern of things, but the ways in which they look for such meaning, or the *kinds* of pattern they look for, will differ from time to time and from place to place. It is hardly ever the case that only one kind of meaning is sought, in exclusion of all others. Several kinds of meaning will generally exist side by side, being attached to different, but sometimes also the same elements in a person's life. However, depending on the circumstances, one kind of meaning may acquire more weight than others, at the cost of, or due to the diminution of others. In highly secularized western societies, in which for many people religion (in the traditional sense of the word) is no longer an option, and traditional systems of meaning in general have collapsed, history seems to function, to a certain extent, as a substitute for those systems, even for religion. When other types of 'patterns of things' are unavailable, people will place even more weight than they already did on a historical pattern of things – not merely as a gratuitous bit of information, but as a deeply needed response to questions of meaning. Also, in some periods in history historical identities may proffer themselves more readily than in others. Ours seems to be a time of uncertainty in this respect, which may also serve to explain the current interest in history with a view to identity. Somehow, at any rate, an understanding of where we come from has the power to reconcile us with who we are, where we are, and where we are going – and sometimes even to provide us with directions.[9]

3. 'Human' history and moral patience

If we accept that the experience of being a part of history is a constitutive element of the good life, what does this mean for the historian, or for history as a science, an academic discipline? It is generally recognized that what we *should* do depends on what we *can* or *could* do – that is, on our abilities and the opportunities that come with our position in life. Alfred North Whitehead states that "[d]uty arises from our potential control over the course of

[9] Cf. Jörn RÜSEN, "Responsibility and Irresponsibility in Historical Studies: A Critical Consideration of the Ethical Dimension in the Historian's Work", in David Carr a.o., (eds.), *The Ethics of History*, 195-213, 197, where he states that history "gives the experience of contingent temporal change a meaning which enables the people concerned to come to terms with it in their practical lives".

events".[10] Philosophers who do not accept his idea of a value-permeated universe may need more factors than the one Whitehead mentions to arrive at a moral duty, but this need not trouble us too much here. It stands to reason that, if the experience of being a part of history is a constitutive element of the good life, and if historians are in a position that is peculiarly suited to furthering this element of the good life in a way that not only does not mar their usual occupations but in fact belongs to them, we can at least speak of a special responsibility of historians to contribute to the good life the best way they can. By 'responsibility' I do not mean that historians have a moral obligation in the full sense of the term, but rather that by furthering the aforementioned element of the good life historians realize a certain value, while in case of their not doing so it would be appropriate to say that this value was lacking. To further the element of the good life under consideration belongs to the virtue history as a science and academic discipline – not every individual historian – may attain to.[11] Unlike Rüsen, I do not view this responsibility as a *function* performed by the study of history, but as a *moral responsibility* belonging to history as a discipline, a responsibility for making *that* valuable contribution to the life of human beings that history is in a particularly good position to make.[12] This responsibility, though not individualizable in the

[10] Alfred NORTH Whitehead, *The Aims of Education and other Essays*, Ernest Benn Limited, London, 1962, 28.

[11] See note 3.

[12] Rüsen distinguishes between three dimensions of responsibility in the work the historian: one "to their contemporaries for the fulfillment of the specific needs of orientation, which are related to the commemmoration of the past", a second, which concerns the future: "historians are responsible for the future insofar as it is a matter of their representation of the past", and a third, which relates to the past: "historians are responsible for taking over the heritage of the past" (197). The first dimension is relevant here. Rüsen sees history as "an integral part of cultural life orientation", and states, as we saw earlier, that it "gives the experience of contingent temporal change a meaning which enables the people concerned to come to terms with it in their practical lives." (197) He also says that "if historians fail to address the orientation needs of their time concerning the temporal framework of practical life and identity-building, one can speak of irresponsibility" (198). So far, his view seems to fit in with the perspective I am developing here. His remarks must be read differently, however, for Rüsen also says that "[h]istorical memory has to contribute to the validation and legitimation of the life order of today" (197). He does not mean that history should be a form of propaganda, of course, but when Rüsen speaks of the responsibility of history he seems to refer to the particular function the study of history performs in the social system. That history is responsible for certain things appears to mean that those things belong to history's task set, in the same way people living together may divide certain responsibilities among themselves, certain tasks being the responsibility of the one, while other

sense that individual historians could be held accountable for the success or failure in this venture, *can be felt* by individual historians who are aware of the possibilities attaching to their skills and position. They are then aware of the moral shortcomings of a study of history that shuns this responsibility.

When people, looking for meaning, seek historical transcendence, historians are especially well-positioned to help them in this respect. Someone might wonder whether this is compatible with the neutrality historians should strive to attain in their work. Butterfield held that the role of historical scholarship by itself is limited. He distinguished between 'technical history', unattached to a specific outlook on life, and (in his case) a Christian study of history. His life was a constant struggle to reconcile his objectivist idea of 'technical history' with his religious outlook on life, and a religiously inspired form of historiography.[13] How can historians accommodate for people's need for meaning, without compromising the professional ideal of neutrality? One way is by emphasizing *understanding*, rather than the legitimation Rüsen speaks of.[14] People's experience of being part of history should not be characterized by smugness or self-righteousness. The study of history is not there to cater for wishful thinking or a desire for 'superficial happiness'. Having a sense of where you come from need not be an agreeable experience, but it can contribute to what Foot calls 'deep happiness'. The study of history offers opportunities for the experience of meaning, for people who are open to the acceptance of their historical identity in both its pleasant and its unpleasant aspects. For an adequate understanding of the plot, history's dark pages must also be read.[15]

There are several ways in which historians may enhance people's experience of being a part of history. One way is by making people familiar with certain methods and skills necessary, for instance, in genealogical work. People who want to know more about their own family background do well to acquire certain basic skills. Historians may and do help them with publications on the skills and methods required for this particular kind of research. Another way is through historical programmes and documentaries on television or on the

chores fall under another's responsibility. Rüsen, in short, appears to speak of what has been called 'role responsibility'. (This term comes from H. L. A. Hart, *Punishment and Responsibility*, Oxford University Press, Oxford, 1968.)

[13] See Keith C. SEWELL, "The Concept of Technical History in the Thought of Herbert Butterfield", *Fides et Historia*, Vol. 27, No. 3, Fall 1995, 52-76.

[14] Rüsen also recognizes the critical function of history, though (Rüsen, 199).

[15] By which I do not mean to say that there is *one* plot in history, but rather that any plot-construction that omits the dark pages must be considered inadequate.

radio. The topic of this section, however, is a third way: the writing of a particular kind of history, which we might call 'human' history.

To have a sense of one's own place in historical patterns of things is an experience with two paradoxically related aspects: there is the aspect of uniqueness, but also another aspect, entailing the experience of being simply another human being, conceived as one tiny element caught up in processes that transcend it. 'Human' history stimulates awareness of both aspects. The first relates to what could properly be called 'historical meaning'; in the second aspect, historical meaning merges with human meaning. The experience of being part of history as an experience that gives meaning to one's being *what* one is, *where* one is, if it flows from a more than superficial understanding of history, necessarily receives part of its tone from an appreciation of the *kind* of place it is one occupies in history: a human place.

Concretely, what I am suggesting – and this is completely in line with recent developments in historiography – is that in the study of history special attention be paid to 'ordinary' human beings. This entails a specific type (or a number of specific types) of historiography. Cultural history, the history of mentalities, and microhistory are all capable of producing 'human' history. The history of egodocuments is a flourishing branch of the discipline, that fits in wonderfully with the idea of 'human' history. We must not forget, however, that these kinds of historiography cannot exist by itself, but are dependent on other branches of history (political history, economic history) that by themselves may not be able to produce 'human history', but nevertheless make an indispensable contribution to it.[16]

'Human' history aims at *understanding*. To understand something means that we know its relations and importance to other elements in the process of reality.[17] 'Human' history does not enlarge upon the activities of human beings as if these beings were primarily, in Niebuhr's words, *creators* of history, but shows people to be *creatures* of history as well. By doing so, it stimulates people's search for historical transcendence; it makes them look for a wider perspective in which to view their own lives. It also entails a particular way of looking at human beings from the past.

[16] Which does not mean their existence derives its only legitimation from this contribution, by the way.

[17] This is my rendering of Whitehead's view of understanding. See Alfred North Whitehead, *Modes of Thought*, The Free Press, New York, 1968 [1938], 46: "[N]othing is finally understood until its reference to process has been made evident."

Historiography may be tempted to take the easy way of identification with either the victims (which generally arouse sympathy) or the 'good' victors in history. It then becomes a means of propaganda. If we are truly looking for *understanding*, however, we must also be willing to identify with whom we consider to be the *perpetrators* of the past.[18] A good example is the movie *Der Untergang*, which received the criticism (from some, not all critics) that Adolf Hitler was too humanly portrayed. Apparently, it is still news for some people that Hitler *was* a human being. Human being holds potentialities for good *and* for evil. This is a trivial truth, but one that we deny time and again. Examples offer themselves in abundance. The people who flew the planes into the Twin Towers, and the men who placed the bombs in London more recently, are called 'barbarians' – if they are still considered to be human, then defectively human. Those held responsible for the atrocities in Abu Ghraib were considered by large parts of the public to be 'beasts'.

With respect to the latter example, Butterfield has a particularly salient remark, namely that "the exhilaration of conquest in an enemy country" is "likely to show up a seamy side of human nature amongst people who, cushioned and guided by the influences of normal social life, have hitherto presented a respectable figure to the world".[19] His theological perspective on man as a creature stained by original sin leads to the same sobering observations we might expect from social psychologists.

The disposition to pronounce judgement within history, upon history, seems to be characteristic for modernity. Paradoxically enough, it is just as much related to the idea of 'scientific objectivity' as the ideal of value neutrality. Niebuhr points out the modern belief that the idea of scientific objectivity can be extended from the field of nature to that of history. He sees the idea of such a science of man, which, by overcoming ignorance, should lead to the perfection of man, the overcoming of its creaturely limitations, as "the culminating error in man's understanding of himself".[20] In the modern view of history, "[t]he mystery of evil", Niebuhr writes, "is resolved by the

[18] What I mean here is that we must be willing to take the perspective of these people, to try and understand their motivations, as well as to accept the fact that they, too, were constituted by internal and external circumstances. This is the only way to arrive at an understanding of our own history (assuming that the 'perpetrators' under consideration are people that can be considered to be a part of that history in a relevant sense); the alternative of blotting out their humanity leads to a travesty of historical understanding.

[19] BUTTERFIELD, 45-46.

[20] Reinhold NIEBUHR, Faith and History. A Comparison of Christian and Modern Views of History, Charles Scribner's Sons, New York, 1949, 12.

supposition that it represents life's and nature's provisional fragmentariness and that the growth of reason gradually overcomes all that is contradictory and at cross purposes in nature or history."[21] Thus, immoral acts – but in fact only *some* immoral acts, of course, namely those of 'the enemy' – are seen as 'barbaric', as backward. In this progress view of history, Western civilization leads the way. In so far as violence emanates from it, it is civilized, justified violence. In so far as it encounters violence, this is barbaric, unjustified, and unjustifiable.

Butterfield and Niebuhr expose the modern myth of the moral perfectibility of man, and with that also the self-righteousness of those who pronounce judgement in the name of progress and civilization. It is in criticism of self-righteousness, Butterfield argues, that the historian should join hands with the theologian.[22] Though I would not object to a handshake, I would advise that apart from that, they keep their hands to themselves and use them to write their own things with. What historians can and indeed *should* do, is write from a vivid apprehension of the fact that human being's potentialities for good and evil are largely selected and activated by the circumstances. The subjects of historical inquiry are events and processes, and persons should figure primarily as elements in those events and processes, not as independent (and hence accountable) agents. This is the other side of the human desire to know their place in history: that history (as a science) should know the place of human beings in historical accounts.

Butterfield writes that "the rôle of the technical historian is that of a reconciling mind that seeks to comprehend." Is that a *tout comprendre, c'est tout pardonner* ? Perhaps not entirely, but it comes close. If there is one thing an understanding of history should lead to, it is *moral patience*, the postponing of judgement. Butterfield does not subscribe to the *tout pardonner*, yet believes that "in general (...) not only we but the secularist thinkers of our time ascribe too little rather than too much to conditioning circumstances in our estimates of human beings. Some may have risen by great internal resources, or by spiritual strength, to a certain superiority over mundane circumstances; but the great differences which we see between men are due more than we often remember to the fact that some are fortunate in their birth, their physical structure, their education, their environment – fortunate in all the operation of accompanying circumstances. In some cases human nature looks better than in

[21] NIEBUHR, 44.
[22] BUTTERFIELD, 58.

others because it can go through life without being subjected to the same test."[23]

But if we are willing to accept such observations as realistic, that is: if we recognize the influence of circumstances on human behaviour, what are the implications for historiography? It seems to me that the emphasis shifts from judgement to understanding, which is much more conducive to 'deep happiness' than the activity of judging and convicting others. Moreover, whereas the activity of pronouncing judgement on others easily leads to a self-righteous and self-congratulatory confirmation of one's own views, the attempt to understand promotes one's experience of being a part of history, including one's sense of one's own place in it.[24]

4. Conclusion

The relations between 'history' and 'the good life' are as diverse as the meanings of these terms themselves. I have attempted to point out some of these relations, in some of their aspects. Taking as a starting-point the central idea that the experience of being part of history can be considered a constitutive element of the good life, I have argued that the historical discipline has a special responsibility to further this element of the good life. It can do so in several rather obvious ways, but also, more importantly, by writing what I have called 'human' history, which places human lives in historical perspective. Reflection on this kind of historiography led to the idea that understanding, not judgement, ought to be prominent in historical writing – not from a concern with the scientific purity of the study of history, but because this is what contributes the most to the good life, both of historians and the public. Further considerations, deriving from the Christian perspective of Herbert Butterfield and Reinhold Niebuhr, point towards the conclusion that historians would do well in exercising moral patience. This is the best way of recognizing that people not only need to experience themselves as being a part of history, but actually *are* part of history, an element in the process of reality.

[23] Ibidem, 62.

[24] Cf. BUTTERFIELD, 58: "The more human beings are lacking in imagination, the more incapable men are of any profound kind of self-analysis, the more we shall find that their self-righteousness hardens, so that it is just the thick-skinned who are more sure of being right than anybody else."

Wahé H. Balekjian:
Research and ethics in international law

How ethical public international law has been, currently is or can be expected to be in the future?[1] When answering this question it has not seldom been asserted that public international law, the domain of law traditionally governing elations between rulers and states, is not law in the strict qualitative sense of the term, that is, as applied to municipal, domestic, internal legal systems of states. It has been argued that, with history as an ample reservoir for examples, it is difficult to see how ethics could be conventionally associated with public international law or with pure research related to it. It has been concluded that through millennia not ethics or morality but power has decisively shaped the contents of public international law; that power continues to be the dominant factor in shaping the amoral, if not immoral, nature of public international law; that while the tenets of ethics and morality are relatively easy to define, the domains of public international law, the conduct and practice of states, international politics cannot be asserted to be domains significantly involving ethical and moral scruples.

Admittedly, through millennia public international law has been amoral or immoral by virtue of rules pertaining to the exercise of power, to balance of power between sovereign states and the effectiveness of treaties they have concluded. In such a framework, rulers and/or states have been able to assert and impose their respective wills equally in times of peace as in times of victory after wars. Therewith, the will of the stronger has prevailed, has been legitimised, legalised in agreements and honoured by virtue of the maxim *pacta sunt servanda,* agreements entered into are binding.

[1] The distinction between public international law, on the one hand, and private international law on the other must be kept in mind for the purpose of the present article which deals with public, not private, international law. While both, public and private international law may be generically defined as international law, public international law traditionally pertains to the domain of relations between and rights and duties of states; private international law refers to rules affecting persons' rights and obligations in a cross-border or international context, such as the international or cross-frontier validity or recognition of rights and obligations related to marriages, adoptions, wills etc.

Such an attitude, rejecting public international law as non- or pseudo-law, is extreme and unrealistic, not least in the 21st century. It may involve elements of truth, without duly assessing, however, the reality that after a millennia-old-state of affairs the situation has been changing in the last 250 years, not least in the 20th and 21st centuries: public international law is increasingly exposed to cogent ethical and moral questioning and critique in research and also in practice in the domain of international relations. A millennia-old system of rules, exclusively applicable to states as subjects of public international without regard to the existence of the human beings, are being pragmatically and ethically adapted to the imperative that no less human beings are inherently entitled to rights and are addressees of duties.

Public international law, as the law of relations and conflicts between states, has indeed for centuries been accepted as a legal system subservient to power and not to concern for human beings' interests, rights and duties. However, public international law has been and is undergoing slow but definite change in the light of pragmatic experience necessitating not least an ethical and moral approach and critique in the wake of major, progressively catastrophic, futile conflicts ("world wars") ending in wanton suffering and material devastation in the 20th century. Since the 19th century and markedly in the 20th century, the purpose, quality and functions of public international law with reference to the well-being of mankind have been undergoing rigid scrutiny. The potential of increasingly destructive weapons and the imperative needs of the global community of mankind are imposing a re-evaluation of public international law as a pragmatic challenge with important ethical and moral implications if mankind is to enjoy security and an existence worthy of mankind's aspirations on the planet earth. The uses and abuses of traditional public international law, its obsolescent paradigms as foundations for legitimising the conduct of rulers and states are being questioned and overhauled. States, the sovereign and exclusive subjects of public international law of the past, are being obliged, pragmatically and ethically, to cope with the immutable challenges which equally involve pragmatism, ethics and morality.[2]

The current situation is partly encouraging but still very unsatisfactory. How ethical or unethical public international law is in the 21st century? How ethical should it be; can it be? How are ethical values currently influencing research in

[2] The incidence of pragmatic and ethical critique of the failings of traditional public international law supports very strongly the view that pragmatic, practical approaches to urgent problems and ethical evaluation as to how to resolve them can be closely interrelated.

public international law, with what positive impact on and benefit for theory and practice? Are there reasons to be pessimistic or hopefully optimistic ? How constructive and applicable has ethics-inspired critique been in researc , particularly in the last 250 years, for making public international law the progressive law of peace, cooperation, of conflict-control for the benefit of the community of mankind, with states no longer exclusive and privileged actors thereof?

The answers to these questions can be summarily deciphered in the light of developments in the history of public international law. In it , particularly since the 18th century, the contribution of research to the development of public international law has been and continues to be significant.[3]

For moderating unfounded, exaggerated optimism, it should be noted that the current scene of international relations, politics and conflicts is as yet far, or even very far, from being humanly, ethically, morally very satisfactory; but this is not an argument to claim that international relations and legal principles and rules reflect a state of anarchy, as hinted in the past by such alleged realists as N. Machiavelli (1469 – 1527), Th. Hobbes (1588 – 1679) and B. Spinoza (1632 – 1677)

The scene of international relations and public international law cannot be quantitatively equated with anarchy, with lawlessness devoid of normative dimensions, however unsatisfactory or fragmentary the normative situation may be. The promotion of peace and well-being of mankind's global community is a symbiotically pragmatic and ethical necessity, with moral values as part of a framework of reference for the well-being and survival of mankind.

That the system of public international law has no supreme authority to sanction its effectiveness as in state systems is no justification to claim that it is not a legal order. As hinted above, the total absence of order in international relations would be, sociologically and pragmatically, tantamount to chaos incompatible with he survival of mankind in an environment of peace. International relations would not be able to function without a minimum of infra-structural order. Humanity would not be able to survive, exist and aspire to the fulfilment of ideas, ideals for making human life worthwhile and meaningful on the planet earth. Even in the past, in periods of prolonged conflicts, a permanent state of total anarchy, chaos has not prevailed:

[3] The literature on the history of public international law is very ric ; as an example, see Encyclopedia of Public International Law (1984), vol. 7, pp. 133-273.

humanity, human societies could have not survived and prospered in a continuous, permanent state of anarchy incompatible with human life. A complex network of social, economic and many other links and interactions constitute the infra-structure on which human life has depended and depends, and this infra-structure is inevitably associated with rules of conduct reflecting mutually approved and accepted rights and duties, however unsatisfactory their overall quality pragmatically or ethically may be. The justification or reality of public international law is anchored , both pragmatically and ethically, in the logic of the postulate ubi societas, ibi ius and inversely, ubi ius, ibi societas. At the level of socio-legal philosophy, Hans Kelsen (1881 – 1973) and many others are right that any social and thereto related links inevitably generate or are inherently normative links , that is, links pertaining to the realm of law.

Whereas in the past states referred to public international law not least for legalising and legitimising the will of the stronger and freedom to wage war, since the 20th century the functions of public international law have been sought and are being realistically sought in such pragmatic as well as no less ethically relevant challenges as human rights, the rights of the human individual, humanitarian law, decolonisation, self-determination of the peoples, freedom from want, globalisation, peace and cooperation, prohibition of force, good neighbourly policies and relations , protection of the global environment etc. It can be said new public international law is serving the purpose of transforming, slowly, even very slowly, the traditional society (Gesellschaft) of states into an organised international community (Gemeinschaft).

The current sociological reality of relations between 193 states, hundreds of organisations as inter-state actors and thousands of ethnic entities and human communities is no exception to the maxim that social and other links, as meaningful components of human society and life, generate normative links and are in turn influenced, shaped and improved by them. Therewith, the socially and normatively existential and axiomatic inevitability of public international law in international relations and human life on our planet is given, independently from the absence of a highest authority as a foundation or precondition for its binding nature. Not endowed with such a sanctioning authority, public international law is different from the domestic legal systems of states. It may be ethically or morally deficient in comparison with the domestic legal systems of states, but it is no less law.

In terms of history, public international law has for millennia been (1) the law of sovereign emperors, kings, despots etc and sovereign states, and roughly

in the last 200 years it has been evolving on the way to become (2) a law expected to meet the needs of a slowly emerging international community looking for peace, security, cooperation ,and socio-economic development, all as both pragmatic and ethical values linked to the aspirations and rising global expectations of mankind.

The growing aspirations of mankind, not only material, are imposing a reform of public international law as a normative tool essential for promoting mankind's global goals, the elimination of war or the prohibition of the unjustified use of force being one of the most important of them. In such an ambitious framework of reference, pointing to the manifold and complex needs of mankind as a whole, public international law is no longer the exclusive law of privileged sovereigns and states. The sustainable development of current public international law cannot be continued exclusively with discourse on and a preoccupation with law without reference to social and other ethical and moral values in response to mankind's needs.

Responding to the above mentioned obvious challenge, more than in the past, research linked to public international law is looking to the conceptual resources of meta-juridical thinking and is identifying and casting light on values and concepts derived not least or significantly from the spheres of ethics and morality. The results of this trend are noteworthy: they have endowed with legal muscle the concepts of human rights, women's, children's rights, humanitarian law, to name but a few of a legion of concepts which are an integral part of the normative vocabulary of public international law.

With ethical thinking as a normative increment to applied public international law , a novel corpus of standards is emerging and regulating the conduct of sovereign states by outlawing war, promoting peace, human rights, cooperation and development in the collective interest of mankind as a global community.

The contribution of ethics- and morality-inspired research to public international law since the 19th and particularly the 20th century has been progressively "humanising" public international law .This process can be better assessed by distinguishing three historical periods in the development of public international law: (1) from antiquity to early modern times in the 17th century, (2) from the early 17th to the 20th century and (3) from the 20th into the 21st century.

While already very early in history thinkers have exposed directly or indirectly public international law to constructive, ethical and moral critique , prior to the 20th century emperors, kings, princes, dictators, tyrants etc. have

frequently, very frequently,invoked sovereignty without much, if any ethical or moral scruples: public international law and the realities of international politics have in the past hardly involved respect, if any, for such scruples. As a matter of custom or long practice, sovereigns and states have treated peace and war a matter of wilful choice and not as a matter of normative duty ; they could , as needed or decided, sign treaties, declare war, wage war, conclude treaties of peace, of cooperation, of alliances; they could acquire or lose territories and population, get prepared for the possibility of new conflicts, without much regard, if any, for the welfare , interests or sufferings of common men as their subjects or as the subjects of other rulers.

For the formal and institutional assertion of this state of affairs as a system of law, the period of the Thirty Years' War in Europe (1618-1648) was quite significant: it led to the emergence of a more systematic and institutional approach to public international law, without as yet much concern for ethical or moral arguments as we understand or interpret these arguments for application in public international law in the 21st century.

In the 17th century, among a number of legal thinkers, the Dutch multiply talented jurist, diplomat, scholar, philologist, poet, outstanding personality etc Hugo Grotius (Hugo van Groot) (1583 – 1645) made a decisive contribution with his disciplined and brilliant legal thinking. He defined the foundations of modern public international law as an institutional and normative system of rules and obligations. In his major work De Jure Belli ac Pacis he systematised ideas and suggestions which had also been advanced earlier by such thinkers as representatives of the Spanish school of natural law. Relevant for a link between ethics and morality as a source of standards in public international law, Hugo Grotius insisted that human society, consisting of states and nations led by sovereigns, was bound by the contents of natural law, which was, for Hugo Grotius derived more from the human being's own nature than necessarily from God.

Sovereigns, states, nations could wage war or promote peace, but they should do so in accordance with generally accepted legal principles and rules, Grotius emphasised that, in the new order of European sovereign states, the games of war and peace should be played in accordance with generally accepted rules, if anarchy and barbarity were not to prevail between states claiming to be all equal and sovereign.

How much ethics did this approach involve? In the light of comparative progress in the 20th and 21st centuries, and independently from whatever the intentions of Hugo Grotius might have been, the answer will be: not much, as there was little reference, if any, to human beings as subjects of international

law, humanitarian law, human rights etc as we understand them in the 21st century. The association of international law with the concepts of natural law and civilised nations possibly implied then consideration for ethical and moral values, but such values did not significantly influence the conduct of sovereigns and states. They could wage war, acquire territory, defeat a dreaded or competing neighbour, colonise vast overseas territories outside Europe without any or much compulsory regard to the historical rights and interests of other sovereigns, states, peoples, and least of all were they obliged to be confronted with such ethical or moral issues as the welfare of populations in their territories. Armed and costly conflicts were not banned and could be unleashed as legitimate instruments of political objectives and/or self-defence; the outcome of conflicts could be decided by the right and will of the stronger. It was still a dominantly amoral, if not immoral, system of competition between sovereigns and sovereign states. In such a situation, only a narrow margin for ethical or moral scruples could prevail, even if through centuries before Hugo Grotius, thinkers had advocated a binding respect for principles of ethics and morality, for example, applicable to European colonial conquerors in territories acquired and exploited in the Americas, in Africa, Asia.

A hundred years earlier than Hugo Grotius, among salient representatives of the Spanish school of natural law, theologian Francisco de Vitoria (1486(?) – 1546) ethically and morally defended as given the rights of native peoples in regions which were being and were to be colonised by European powers in territories acquired and exploited in the Americas, in Africa, in Asia.

The age of industrial revolution in the 19th century, endowing sovereign states with new weapons of increasingly massive destruction of life and property, led to an alarming increase in the percentage of human beings as civilian victims of international wars and conflicts, from 8-20 per cent to up to 95 per cent in the second half of the 20th century. Genocides had become factual since the last quarter of the 19th century. It should be noted that,as a noteworthy development, international conflicts, that is, wars between states, have in our times become less frequent, ceding the ground to very many costly, tragic internal, civil or ethnic conflicts involving endless suffering to civilian populations. As an ethical and/or moral positive reaction to this destructive development, humanitarian law has been elaborated by researchers and bindingly promoted for application to armed and non-armed persons and victims. This development implies increasing implicit or explicit reference to ethical and moral arguments which scholars and institutions of international law such as the Institut de Droit International, the International Law

Association and others have promoted. As carriers of the vox populi, non-governmental organisations (NGOs) have become and are actively engaged in reducing or relieving human suffering and in widening understanding between masses affected by conflicts. It should be remembered that one of the earliest creations of such an NGO, created in Europe by the initiative of a Swiss citizen in the second half of the 19th century, is the International Committee of the Red Cross, was and remains a very valuable contribution to what was to develop into international humanitarian law. In the wake of massive destructions, massive population losses and genocides in the 20th and 21st centuries, more and more scholars have pleaded and continue to plead for the elimination of war as an instrument of politics and advocate the promotion of the spirit of the United Nations, respect for standards of humanitarian law etc as new paradigms of global cooperation. In the 21st century, war is principally banned; in armed conflicts standards for the protection of civilian populations are expected to prevail. International old customary legal standards, such as sanctions, are being increasingly questioned, criticised and condemned as to their impact on civilian populations. Blockades causing starvation for millions of civilians on both sides in World War I (1914-1918) and World War II (1939-1945) and in other conflicts have made and are making the application of economic sanctions , even if possible within the framework of the United Nations, such as against Iraq in the 1990s, ethically and morally questionable and unacceptable Sanctions against Iraq generated great suffering for Iraqi civilians, not least for hundreds of thousands of children, without much tangible effects on the outcome of the conflict.

Looking from the angle of ethical and moral considerations, the concrete effectiveness of rules of public international law in numerous civil conflicts can be rightly questioned, for example, with reference to respect for and the application of international humanitarian law. Scholars of international law have elaborated and continue to propose and promote respect for human rights, the protection of civilian populations and, very importantly, have been instrumental in working out binding rules for the criminal responsibility of individuals before national and international criminal courts. The elaboration of international criminal law, the establishment of international criminal jurisdiction and courts are the eminent achievements of ethically and morally motivated researchers in international law; they are having a concrete impact on international legal practice in the 20th and 21st centuries.

As already referred to above, it is true that the international legal order, compared with domestic legal systems, does not have the same quality of effectiveness and reliability. There is, as yet, no compulsory international

system of justice; states still can and do invoke sovereign immunity; international crimes have remained, until recently, as a rule, unpunished. However, a link between ethics and morality, on the one hand, and research in applied international law on the other prevails, exposing public international law in the 21st century to a continuous and fruitful discourse on ethics and morality.

It is true that throughout millennia of human history, international law has been an ethics-free law regulating relations between sovereign states and powers acting without regard to principles of justice: the principle that might is right in shaping inter-state relations and the contents of treaties has prevailed, for example, in the relations of the Roman empire with Carthage in North Africa; similarly, in Ancient Greece, treaties and relations between city states reflected relationships between the strong and the weak, the victors and the defeated.

The contribution which the Western world has made by linking public international law with considerations of ethics and morality is being gradually adopted at a global level, as documented by regional developments in Africa after the end of the colonial period, in the Far East, in the Islamic part of our globe, in South America, South Asia, South-East Asia. The activities of international global, regional organisations as well as non-governmental organisations are all inspired by ethical and moral approaches to problems, conflicts and challenges which afflict the international community of states and mankind. In the age of globalisation, the association of ethics and morality with public international law is inevitably leading to the acceptance that not only sovereign states but the human individual too is inherently endowed with inalienable rights protected by public international law. Most importantly, in international conventions, which are instruments contributing to generating a common law of mankind, pragmatic considerations, on the one hand, and ethical and moral motivation on the other constitute a common ground on which the contents of conventions are based. In this way, ethical and moral reasoning are acquiring the validity of pragmatic arguments.

The reality of public international law is as yet far from honouring the most important expectations of the governed masses, but it is undeniable that ethics and morality have had and are having an impact on the progressive improvement of public international law. In this respect, dedicated scholars have made and continue to make significant contributions. They are promoting the logical link of pragmatic aspects of public international law with the realms and values of ethics and morality: pragmatic and ethical views

on public international law as the law of peace, security and prosperity of mankind are not antonymic: they complement each other.

To what extent will public international law evolve to emerge as a system of peace promoting the development of the international community of mankind, of which states and international organisations will continue to be important components but not decisive to hamper the evolution of public international law toward a law of mankind? If global human reason prevails, the new public international law, no longer a law on war and peace as baptised by the leading founder of modern public international law, Hugo Grotius, in the 17th century, may bear the title "the global law of cooperation, peace, and the peaceful settlement of conflicts". The principal preoccupation of the new public international law may in the third millennium of the Christian calendar be the well being of the international community as a whole and not the interpretation and understanding of the conduct of states as the historically main subjects of public international law.

As a conclusion, it may be asked, why public international law, as a system of law endowed with normative rules prescribing standards of rights and duties, not been a law of peace and cooperation from the beginning of its history, and why is it undergoing but since the 19th and particularly 20th centuries changes toward a global law of peace, security and cooperation? The answer to this question can be sought in the realm of speculation, critique and wisdom.

2.2 Research and the objects of research

Josef Thalhamer: Impfstoffforschung und 3. Welt

Die moderne biomedizinische Forschung macht zur Zeit große Fortschritte im Verständnis von Lebensprozessen und den Wechselwirkungen zwischen Organismen und krankmachenden Erregern. Das Wissen über diese Mechanismen erlaubt bereits jetzt weitreichende Eingriffe in komplexe Lebensprozesse und beflügelt die Phantasie von Forschern und Laien.

Der Vortrag beschäftigt sich mit den Gesetzmäßigkeiten der Umsetzung von Forschung in die praktische Anwendung und analysiert die Auswirkungen dieser Gesetzmäßigkeiten auf die Forschung.

Die Umsetzung der basiswissenschaftlichen Ergebnisse in die klinische Praxis ist seit Jahrzehnten durch eine formal klar definierte und kontrollierte Vorgangsweise reguliert. Damit ist ein hohes Maß an Wirksamkeit und Sicherheit von Medikamenten und medizinischen Verfahren garantiert. Die Kosten für klinische Studien sind jedoch enorm und sie werden deshalb in der Regel von pharmazeutischen Firmen durchgeführt und finanziert. Die Patentierung von Substanzen und Verfahren spielt in diesem Zusammenhang eine Schlüsselrolle, da die Pharmaindustrie sich auf diese Weise einen geschützten Bereich und Zeitraum für gewinnbringende Vermarktung und weitere Forschungsinvestitionen sichern kann.

Durch das schwindende Engagement der Politik für Wissenschaft und Forschung und die zunehmende Verteuerung der hochtechnologischen Forschung übernehmen Pharmakonzerne in verstärktem Maße die Rolle der staatlichen Förderinstitutionen. Natürlich betreibt die pharmazeutische Industrie Forschung nicht altruistisch, sondern nach marktwirtschaftlichen Gesetzmäßigkeiten, mit der Prämisse, möglichst hohe Gewinne zu erwirtschaften.

Im Vortrag wird an Hand von Beispielen aus der Erforschung von Impfstoffen der vorgegebene Weg von der „Idee“ bis zur Umsetzung geschildert. Obwohl die vorgeschriebenen gesetzlichen Grundbedingungen ohne Zweifel sinnvoll und auch notwendig sind, führt dieser Formalismus in Kombination mit einer hochtechnisierten biomedizinischen Forschung und den Gesetzen

der marktwirtschaftlichen Globalisierung zu einem bedenklichen Rückkoppelungseffekt.

Eine Folge dieses Effekts ist die Konzentration von großen Bereichen der Wissenschaft und Forschung auf kommerziell erfolgversprechende Fragestellungen. Damit einher geht eine gewisse Verarmung an wissenschaftlicher Vielfalt, Tiefe und Kreativität. Die Einschränkung des Forschungsinteresses auf von kommerziell orientierten Organisationen vorgegebene Probleme wird zu einer Forschergeneration mit „gestutzten Flügeln" führen. Viele Fragen an und nach den Grenzen der jeweiligen Wissenschaft und seiner Sinnhaftigkeit, die seit Menschengedenken die Forschung angetrieben und beflügelt haben, werden als sinnlos und/oder „nicht anwendbar" erachtet werden und wahrscheinlich auch teilweise in die Kategorie der „Unwissenschaftlichkeit" verdrängt werden - wer nicht fliegen kann, wird seine niederen Ziele als die einzig möglichen rechtfertigen.

Eine weitere und vielleicht noch bedenklichere Folge dieser Entwicklung ist, dass die moderne biomedizinische Wissenschaft gefährdet ist, Forschung nur mehr für die medizinischen Probleme der reichen Länder dieser Welt voranzutreiben. Hohe Entwicklungskosten, der Zwang zur Rentabilität, verstärkt noch durch die relativ kurze Schutzfrist des Patents verglichen mit langen Entwicklungszeiten, zwingt die Pharmakonzerne zur Konzentration auf gewinnträchtige Forschungsgebiete. Als plakatives Gedankenspiel kann man sich das Resultat einer vergleichenden Marktanalyse für die Entwicklung eines Medikaments gegen Fettleibigkeit in der westlichen Zivilisation versus der Entwicklung eines Impfstoffes gegen z.B. häufige Infektionskrankheiten in Ländern der dritten Welt vorstellen.

Es ist hervorzuheben, dass der Vortrag keine Schuldzuweisung an die Pharmakonzerne oder an die modernen Biomedizin-Forscher ist (der Vortragende arbeitet selbst auf diesem Gebiet und kooperiert mit der pharmazeutischen Industrie) sondern zeigen soll, wie die im Prinzip neutralen Gesetzmäßigkeiten der Umsetzung von Forschung unter bestimmten Randbedingungen zu bedenklichen Entwicklungen führen können.

Eine Korrektur solcher und ähnlicher globaler Fehlentwicklungen scheint äußerst schwierig zu sein, da es sich um langsam gewachsene Prozesse mit hohem und komplexem Vernetzungsgrad handelt. Ähnlich wie bei der Heilung von Erkrankungen eines biologischen Organismus, scheint auch hier eine Wiederherstellung eines gesunden Zustandes nicht in der Anwendung eines einzelnen Wirkstoffes zu liegen, sondern in einer langfristigen und sorgfältigen Therapie, die alle Teile des Ganzen berücksichtigt.

The following websites contain helpful informations with respect to biomedical research, vaccine development, clinical trials, general health topics etc.

In contrast to scientific original publications within these fields, the information of the websites is designed for the general public and is therefore intelligible without specific training in natural sciences or medicine.

http://www.who.int/en/ - official website of the World Health Organization (WHO). It covers a wide range of information including research tools with numerous databases (e.g. statistics by disease, mortality database etc.).

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi - website of the National Library of Medicine (NLM). It offers a free database which can be searched for millions of publications in the field of medicine and natural sciences.

http://www.clinicaltrials.gov/ - a service of the National Institutes of Health. It contains databases of all clinical trials.

http://www.fda.gov/ - website of the U.S. Food and Drug Administration (FDA). The FDA is an important institution dealing with regulation of manufacturing all sorts of substances, and also plays an important role in guiding clinical trials.

http://www.edctp.org/default.asp?cid=68 - website of the European and Developing countries clinical trials partnership (EDCTP). The mission of the EDCTP is to "accelerate the development of new clinical interventions to fight HIV/AIDS, malaria and tuberculosis in developing countries (DCs), particularly sub-Saharan Africa, and to improve generally the quality of research in relation to these diseases".

An example for an alternative approach to control malaria:

- S. Blanford, B. H. Chan, N. Jenkins, D. Sim, R. J. Turner, A. F. Read and M. B. Thomas (2005) Fungal pathogen reduces potential for malaria transmission. Science 308, 1638.

- E. J. Scholte, K. Ng'habi, J. Kihonda, W. Takken, K. Paaijmans, S. Abdulla, G. F. Killeen and B. G. Knols (2005) An entomopathogenic fungus for control of adult African malaria mosquitoes. Science 308, 1641.

Vaccine Research and Developing Countries (Abstract)

Modern biomedical research gains growing insight into processes of life and host-pathogen relation. The knowledge of these mechanisms both, enables to intervene in this processes as well as inspires the researcher and the layman.

Exploitation of results from basic science into clinical practice is strictly regulated by clearly defined and controlled procedures thus ensuring efficacy and safety of drugs and clinical methods. Because clinical trials are expensive they are normally performed and financed by pharmaceutical companies. Concerning this, patenting substances and procedures plays an important role to protect the commercial rights and interests of companies.

Due to the decreasing commitment of politics to science and the increasing costs for high tech research, pharmaceutical companies take over the role of state-sponsored development programs. In contrast to state-sponsored organisations, companies proceed according to free-enterprise laws with the goal of optimized profit.

With help of examples from vaccine research, the talk will describe the way from the "idea" to the product. There is no doubt that the current stipulated legal conditions are wise and necessary, however, the combination of high tech biomedical research and the laws of global free enterprise leads to questionable feedback mechanisms. One consequence of this effect is the concentration of science and research on commercially beneficial topics with the result of scientific impoverishment concerning variety, profundity and creativity. In addition, the patent laws and the pressure of profitability will lead to an even more crucial consequence, i.e., making research for the need of the rich human population ("adipositas versus tuberculosis").

It must be emphasized that the talk will be no apportioning of blame to the pharmaceutical industry or to biomedical researchers (the speaker belongs to the latter and collaborates with companies), but it will critically address the development of science and research under the given regulations.

The following websites contain helpful informations with respect to biomedical research, vaccine development, clinical trials, general health topics etc.

In contrast to scientific original publications within these fields, the information of the websites is designed for the general public and is therefore intelligible without specific training in natural sciences or medicine.

http://www.who.int/en/ - official website of the World Health Organization (WHO). It covers a wide range of information including research tools with numerous databases (e.g. statistics by disease, mortality database etc.).

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi - website of the National Library of Medicine (NLM). It offers a free database which can be searched for millions of publications in the field of medicine and natural sciences.

http://www.clinicaltrials.gov/ - a service of the National Institutes of Health. It contains databases of all clinical trials.

http://www.fda.gov/ - website of the U.S. Food and Drug Administration (FDA). The FDA is an important institution dealing with regulation of manufacturing all sorts of substances, and also plays an important role in guiding clinical trials.

http://www.edctp.org/default.asp?cid=68 - website of the European and Developing countries clinical trials partnership (EDCTP). The mission of the EDCTP is to "accelerate the development of new clinical interventions to fight HIV/AIDS, malaria and tuberculosis in developing countries (DCs), particularly sub-Saharan Africa, and to improve generally the quality of research in relation to these diseases".

An example for an alternative approach to control malaria:

- S. Blanford, B. H. Chan, N. Jenkins, D. Sim, R. J. Turner, A. F. Read and M. B. Thomas (2005) Fungal pathogen reduces potential for malaria transmission. Science 308, 1638.

- E. J. Scholte, K. Ng'habi, J. Kihonda, W. Takken, K. Paaijmans, S. Abdulla, G. F. Killeen and B. G. Knols (2005) An entomopathogenic fungus for control of adult African malaria mosquitoes. Science 308, 1641.

Hilde W. Nagell: Research on cultural objects with unvertain origin

Abstract

Trade with cultural artefacts acquired from theft, looting or illegal export is an enormous problem. International codes of conduct, as well as common law, point in the direction of a zero-tolerance position, i.e that researchers and research institutions should all together abstain from doing research on material that does not come with a complete and trustworthy declaration of provenience. Accordingly, if the owner cannot provide sufficient documentation of owner history, any contact or collaboration should be avoided. This paper argues against the zero-tolerance position. Researchers have an epistemological responsibility to use their competence to provide knowledge. This duty to seek new knowledge taken into account, it is no longer obvious that we should accept the position of zero tolerance, and it paves the ground for a balancing of various considerations in order to assess the permissibility of conducting research on the material in question. Five considerations are listed as particularly important: research freedom, new knowledge, science communication, preservation and restitution. It is argued that instead of zero-tolerance, researchers and institutions should practice transparency and due diligence.

A recent case is used in order to explore these questions in some greater depths. Since 1996, an international group of researchers has conducted research on a unique collection of ancient manuscripts, also known as "the dead sea scrolls of Buddhism". The research group was given full access to the Buddhist material, the University of Oslo stored part the collection, and part of the material has also been digitised by the Norwegian National Library. After fierce public debate and questioning of provenance, all research on the Buddhist material conducted in Norway has been suspended, the collection is no longer stored under the roof of the University of Oslo, and some of the manuscripts are in the process of being returned to their countries of origin, Pakistan and Afghanistan. In my discussion, I will draw on the statement from the National Committee for Social Sciences and the Humanities (NESH) concerning these issues.[1]

[1] The statement from NESH was worked out in close collaboration with Erik Thorstensen, post graduate in the history of religion. Parts of the following text are close to the text from the committee, and it also for the most part follows the conclusions from the committee. Where the two diverge, the claims and positions are my own, and should not be assigned to the committee.

Introduction

It is generally recognised that trade with cultural artefacts acquired from theft, looting or illegal export is an enormous, and presumably growing problem. As with all illicit trade, it is impossible to quantify the exact financial scope of the trade in cultural artefacts.[2] This type of activity contributes to additional corruption and a lack of respect for the law at the local level, quite apart from the tremendous cultural destruction it entails. The aim of this paper is to discuss what implications this should have for the permissibility of conducting research on material that might stem from these illegal and highly unethical activities. More specifically, this paper asks what norms should guide the individual researcher and the research institution with regard to initiate and perform research on material where there is either a positive suspicion that the material is not in the hands of the rightful and legitimate owner, or where available documentation is not sufficient to rule out this suspicion.

These questions were central to the discussion at the University of Oslo of whether to continue research on ancient Buddhist manuscripts where some of the fragments had unknown or uncertain owner history and origin. While researchers should not contribute to an unethical or unlawful practice, a complete ban on researching material of unknown or uncertain provenance will be at the expense of other important ethical concerns. Research could not only contribute to new and important knowledge, but also for instance to uncover owner history, to facilitate the return of the material to the country of origin, or to save the material from being destroyed or hidden away in private collections.

This paper is organised as follows: The first section is a presentation of what has been the controversies surrounding the research on Buddhist manuscripts in Norway. In section two, the principle of zero-tolerance is presented and discussed. Section three proposes an alternative perspective based on transparency and a case-by-case approach. In the fourth section, I discuss measures to avoid researchers from contributing to the illegal and unethical practice of the grey-black market for ancient cultural artefacts. In section five, two important transparency norms: disclosure and due diligence will be discussed. Section six concludes.

[2] Brodie et al. 2000: 23

Research on Buddhist manuscripts

Since 1996, an international group of researchers has conducted research on a unique collection of ancient manuscripts, also known as "the dead sea scrolls of Buddhism".[3] The owner of the collection is the Norwegian businessman Martin Schøyen. Today the collection contains approximately 12 000 fragments of manuscripts, some of them dating back to the 2th and 7th century.

The research group led by the Norwegian professor in the history of religion Jens Braarvig, was given full access to the Buddhist material, the University of Oslo stored part the collection, and part of the material has also been digitised by the Norwegian National Library. Jens Braarvig headed the research on the Buddhist text material from 1997-2005.[4] In that period, the Buddhist collection gradually grew from 108 text fragments acquired by Schøyen in 1996 to the current 5000 larger fragments and 8000 micro-fragments.

The controversies started when a researcher outside the research-group discovered that some of the manuscripts in the collection belonged to the National Museum of Kabul, and had been stolen from the museum at the end of the civil war. The provenience of other fragments of manuscripts in the collection was also being questioned. Two Norwegian TV programs fuelled the critique. [5]

The University of Oslo decided to temporarily suspend research on this part of the collection in September 2004. The University also asked NESH (The National Committee for Research Ethics in the Social Science and the Humanities) to review the general question of the ethical conduct of both researchers and institutions with regard to material with unclear or unknown owner-history and origin. Although the query focused on questions of principle, it was based on the University's collaboration with collector Martin Schøyen regarding documentation and research on Buddhist texts that constitute part of 'the Schøyen Collection'. The committee gave its statement in June.[6] NESH recommends

[3] BRAARVIG, Jens (2004): "The case of ancient Buddhist manuscripts from Afghanistan." *Not for Sale- A Swiss-British conference on the traffic in artefacts from Iraq, Afghanistan and beyond*. 5-6 February 2004

[4] BRAARVIG, 2000,http://folk.uio.no/braarvig/msc/assets/F9EA7A00.PDF

[5] NRK Brennpunkt 2004 and Omland, Atle and Christopher Prescott (ed). *Buddhist manuscripts from Afghanistan in The Schøyen Collection*, http://folk.uio.no/atleom/manuscripts.htm

[6] Statement from the National Committee for Research Ethics in the Social Sciences and the Humanities, http://www.etikkom.no/Engelsk/Publications/300605

- balancing different considerations
- ensure due diligence
- that researchers be subject to a disclosure obligation
- an initiative be taken to create a national body to follow up the disclosure and reporting obligations incumbent upon researchers and institutions;
- research institutions develop reporting routines that make it possible to identify material of uncertain or unknown origin at an early point in time;
- technical assistance provided for identification, classification and conservation be completely transparent. A disclosure obligation should also apply where there is a suspicion that material is stolen or acquired in an ethically questionable manner or where there is uncertainty in respect of origin and provenance;
- existing guidelines in the relevant subject areas be expanded with a view to covering research on material of unknown or uncertain origin.

The Schøyen Collection is the largest private collection of manuscripts collected in the 20th century.[7] The Buddhist parts of the material are classified in three different categories: China, Pre-Gutenberg printing and Buddhism. The material is now divided between the British Library (60 fragments), and the Schøyen Collection (approximately 13 00 fragments).[8] This material is discussed in Braarvig (2000 and 2002) and parts of it are available on the National Library's website at www.nb.no/baser/schoyen.[9] Written on palm leaves, birch bark, copper plates and vellum, it originates during the period between the 2nd and 7th centuries. It was written at Buddhist monasteries in the now dead languages Gandhari and Sanskrit.

[7] The Schøyen Collection *1. Introduction* http://www.nb.no/bases/schoyen/intro.html, (10 May 2005)

[8] The Schøyen Collection *1. Introduction* http://www.nb.no/baser/schoyen/intro.html, (10 May 2005)

[9] This currently refers to MS 2179/44 India, 2nd-3rd c, MS 2376/1 India, 4th c. Cave in Hindu Kush, Bamiyan, MS 2378/1 India, 5th c. Cave in Hindu Kush, Bamiyan, MS 2385 Bamiyan, Afghanistan, 6th c. Cave in Hindu Kush, Bamiyan, MS 2382/269 India, 6th c. Cave in Hindu Kush, MS 2373/1 India, 2nd c. Cave in Hindu Kush, Bamiyan, MS 2375/08 India, late 3rd - early 4th c. Cave in Hindu Kush, Bamiyan, MS 2379/44 India, 6th c. Cave in Hindu Kush, Bamiyan., The Schøyen Collection *22. Buddhism* http://www.nb.no/baser/schoyen/5/5.19/index.html, (10 May, 2005)

From November 2004, the University of Oslo terminated the leasing contract with Mr.Schøyen. The material was no longer allowed to be stored on its premises. The National Library met heavy critique for publishing the digitised material, and announced that they insisted that the issue of provenance and origin must be clarified before publication.(REF) In an open letter in March 2005, Professor Braarvig announced that he was suspending his research on the Buddhist part of the Schøyen Collection. At a seminar on 17 March 2005, Braarvig recounted his meetings with Afghani authorities with a view to clarifying opportunities for restitution, and the material in question is now in Afghan ownership.

Simply by looking at these facts, it seems that in this case those arguing that no research should be allowed won trough. They may find support for this policy in international conventions and codes of conduct, some of which strongly state that researchers should avoid any contact with material they may suspect comes from recent illegal or unethical trade, or where they cannot rule out this suspicion. Let's call this the zero tolerance position.

Zero tolerance

Many conventions and codes of conduct rightfully express their deep worry about the illicit trade in cultural objects and the irreparable damage caused by it.[10] However, these conventions are developed for institutions such as museums, states or government officials. With regard to the codes developed for museums and other research institutions, the focus is mainly on the norms of acquisition. Article 2.4 in the ICOM 2004 codes of conduct is representative for what seems to be a general view on acquisition:

2.4 Objects and Specimens from Unauthorised or Unscientific Fieldwork

Museums should not acquire objects where there is reasonable cause to believe their recovery involved the unauthorised, unscientific, or intentional destruction or damage of monuments, archaeological or geological sites, or species and natural habitats. In the same way, acquisition should not occur if there has been a failure to disclose the finds to the owner or occupier of the land, or to the proper legal or governmental authorities.

[10] See for instance UNSCO convention on the means of prohibiting and preventing the illicit imort, export and transfer of culturel property 1970 , Unidroit 1995 convention on stolen and illegally exported cultural objects.

If this principle should also cover research, it would look something like this: Researchers and research institutions should all together abstain from doing research on material that does not come with a complete and trustworthy declaration of provenience. Accordingly, if the owner cannot provide sufficient documentation of owner history, any contact or collaboration should be avoided. This is what I will call the *zero tolerance position*. The strongest articulation I have found of this principle is in the European Association of Archaeologists (EAA) 1997 Code of practice[11], article 1.6[12]

»Archaeologists will not engage in, or allow their names to be associated with, any form of activity relating to the illicit trade in antiquities and works of art, covered by the 1970 UNESCO convention on the means of prohibiting and preventing the illicit import, export, and transfer of ownership of cultural property.«

and also article 1.7

»Archaeologists will not engage in, or allow their names to be associated with, any form of activity that impacts the archaeological heritage which is carried out for commercial profit which derives from or exploits the archaeological heritage itself.«

Museums should not acquire objects where there is "reasonable cause to believe" they come from illicit trade. This may be taken to imply that museums should not acquire an object when there is no documentation that gives satisfactory grounds for rejecting the suspicion that the object in question may have been subject to illicit trade. [13]

The duty not to contribute in any way to illicit trade is also expressed in conventions such as the UNESCO Convention of 1970 and the Unidroit convention of 1994. On 23 November 2004, the Norwegian Storting ratified the UNESCO Convention of 1970 (*on the Means of Prohibiting and Preventing the Illicit Import, Export and Transfer of Ownership of Cultural*

[11] European Association of Archaeologists – The EAA Code of Practice 2000-08-16

[12] For a similar expression, see codes of ethics from the Archaeological Institute of America http://www.archaeological.org/

[13] We should, however, note that the ICOM rules allow for a broader interpretation. The ICOM Code of Ethics underlines, in section 3.4, that: "In very exceptional cases an item without provenance may have such an inherently outstanding contribution to knowledge that it would be in the public interest to preserve. (…)". In such cases, ICOM recommends that there be an expert evaluation to determine whether the artefact is so important that it should nonetheless be included in a collection.

Property).[14] The Unidroit Convention of 24 June 1995 on Stolen or Illegally Exported Cultural Objects was incorporated into the Cultural Heritage Act as from 1 March 2002.[15] UNIDROIT is an international voluntary organisation that works for the harmonisation of conditions related to private law. Norway has also ratified an EU Directive that follows up UNIDROIT 1995.[16] These conventions require that national authorities actively strive to repatriate illegally exported or stolen cultural objects from states that are party to the conventions. Pursuant to Norway's *Cultural Heritage Act* adopted this year it will be clearly stipulated to which States and on which terms a party bears a legal obligation to return cultural artefacts. Pursuant to the principle that laws should not have retroactive effect, this means that new parties to UNESCO 1970 will not be subject to legal claims to return artefacts exported from their territory prior to the date of ratification.[17] Norway is also bound by the Hague Convention of 1954 for the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict, accompanied by the Second Protocol of 1999.[18]

[14] The UNESCO Convention of 14 November 1970 deals with means of prohibiting and preventing the illicit import, export and transfer of ownership of cultural property. The convention places constraints on both the import and export of cultural artefacts, poses requirements for the registration and preservation of artefacts, and identifies institutions that are to be responsible for ensuring compliance with the convention. The convention primarily covers cultural artefacts in museums or otherwise subject to public ownership.

[15] In Unidroit's convention on stolen or illegally exported cultural artefacts, the rules that apply to the restitution of stolen and illegally exported cultural artefacts are defined so that the country that claims restitution (the requesting state) must submit a claim within three years of learning where the cultural artefact was located. The time-bar for submitting a claim is 50 years from the time the artefact was stolen/illegally exported and 75 years for artefacts illicitly removed from public collections. Further, the possessor of a cultural object shall "be entitled to payment of fair and reasonable compensation provided that the possessor neither knew nor ought reasonably to have known that the object was illegally exported". UNIDROIT applies to cultural artefacts in private as well as public ownership.

[16] Rdir 93/7/EØF shall help ensure that cultural artefacts that are illicitly removed from the territory of a state are repatriated. On request, the addressed State shall help facilitate the return of cultural objects that have been illegally exported and in a number of ways help secure and return the material within certain deadlines. Cultural objects are those which: "national treasures of importance for archaeology, prehistory, history, literature, art or science".

[17] The Hague Convention of 1954 for the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict, with the Second Protocol of 1999, are also central conventions in this context since cultural artefacts are highly vulnerable during armed conflicts and armed conflicts are a situation often exploited for plundering.

[18] Norway ratified the convention in 1961, and is in the process of ratifying the protocol (2005).

A full application of a zero tolerance position would have serious consequences. The most extreme consequence would be that uncertainty about- or a lack of documentation concerning provenance can be sufficient to preclude research on the material in question. Meanwhile, establishing absolute limits as to what can be allowed will also mean missing opportunities to gain important new knowledge. Instead of practising zero-tolerance, a variety of considerations should be taken onto account and addressed on a case-to-case basis.

From Zero-tolerance to a case-by-case apporach

We have seen that international codes of conduct, such as ICOM (International Council of Museums) and EAA (European Association of Archeologists) point in the direction of a *zero-tolerance position.* Accordingly, if the owner cannot provide sufficient documentation of owner history, any contact or collaboration should be avoided. Like everyone else, researchers and research institutions have an ethical and legal obligation not to get involved with material they may have reason to believe has been stolen or acquired in a questionable manner.

However, researchers also have an epistemological responsibility to use their competence to provide knowledge. Researchers have a scientific duty to use their expertise to obtain new knowledge. The obligation to seek new knowledge is not absolute, and it must often be weighed against other obligations. However, if we also consider this duty to seek new knowledge to be important, it is no longer obvious that we should accept the position of zero tolerance, and it paves the ground for a balancing of different ethical considerations in order to decide whether research on the material is permissible or not. Let us call this the *no zero tolerance position*. Considerations such as research freedom, new knowledge, preservation, dissemination and restitution should be part of the assessment in each particular case. Research may for instance contribute to uncover origin and secure preservation. As regards material that lacks documentation, scientific publication can also be an important adjunct for discovering provenance and origin and for making restitution possible.

In order to assess these considerations, each particular situation has to be investigated before deciding whether it would be wrong to conduct the research. Five considerations are of the utmost importance for assessing such situations: Research freedom, new knowledge, preservation, dissemination and restitution.

First, research institutions and research policy agencies have an obligation to pave the ground for free and independent research. Researchers' independence within institutions must be safeguarded. Institutional administrators should therefore have very weighty grounds for deciding to discontinue research projects.

Second, one of the main obligations of researchers is to seek new knowledge within his or her field. Research is the quest for new and improved insight and that knowledge is a goal in itself. As regards the relevant writings and fragments in the Schøyen Collection, they are of very substantial research-related value.[19] The opportunities to bring forth this knowledge should therefore also be part of the evaluation. Before deciding to engage in the research the prospects of gaining new and valuable insights should be evaluated. As already mentioned, the Buddhist material in the Schøyen collection has been labelled "the dead sea scrolls of Buddhism". Nobody has denied the great scientific value of this material. The scientific value is reflected in the purchase of manuscripts by the prestigious British Library. A similar reasoning is found in the ICOM-publication "Stealing History" where the so-called "Rosetta stone dilemma" is discussed.[20] A curator for a museum receives a visit from a person offering a stone for sale. The stone has inscriptions from two languages, one known, the other unknown, but recognisable as a dead language. The person refuses to tell where the stone comes from or how he has acquired it. Should he buy the stone? The solution proposed is to ask whether the stone could give a qualitative or quantitative contribution to our knowledge. A Rosetta stone could give a qualitative contribution, whereas a simple attic vase would not represent more than a quantitative contribution (yet another vase).

Other distinctions are also important for assessing scientific value. Disconnection from original context may for instance reduce the scientific value of the material. However, whether this is the case will partly depend on the field of research in question. Context and known place of origin is usually

[19] Yamada 2002: 102, ."Though unprecedented, the discovery of a large corpus of Buddhist texts written on birch-bark scrolls in the Gandhari language and Karosthi script is not entirely unexpected. […] The new discovery thus confirms what already seemed likely, namely that the Gandharan Buddhists in the early centuries of the Christian era did have a substantial corpus of written scriptures […]. The new documents should also prove to be highly useful for linguistic and paleographic studies. (Salomon 1997: 357-8).

[20] Brodie et al.2000

more important in archaeological research than for instance in language studies.

Third, the prospects for preservation should also be taken into account. Research and documentation make it possible to preserve material for posterity. Completely apart from what one knows about the provenance, it is of the utmost importance that this kind of material be preserved as well as possible. Different types of documentation will be an important link in the conservation work. ICOM's *Code of Ethics* states that "Museums have the duty to acquire, preserve and promote their collections as a contribution to safeguarding the natural, cultural and scientific heritage".[21] In the case of the Schøyen Collection, Norway's National Library has taken advantage of the opportunities offered by digitisation to separate the content from the physical object. That way the content can be preserved, made available and researched regardless of where the physical artefact is located, and without coming into conflict with provenance.

Research and documentation may be important contributions to the preservation of cultural artefacts for posterity. If anything happened to the material in the Schøyen-collection now, researchers could still study the digitised material. Let's say Mr.Schøyen decided to sell the fragments of manuscripts one by one to small private collectors. Without a replicate, this unique collection would then be spread around the world, and the opportunity to investigate the manuscript together lost forever. Isn't it more important, one could argue, to see to it that the material is properly documented, then to demand declarations of provenance? For the prospects of future use and research it is not necessary to know where the material comes from. A related question is whether the digitised material should be displayed in public without a declaration of provenance. Opponents argue that a government institution like the National Library gives legitimacy to illicit trade by letting material with unknown owner history be presented on their official website. Researchers and institutions should try and avoid activities that may contribute to an unethical practice, and I will say more about that in the next section. However, showing material with unknown or uncertain origin on the web, is likely to contribute to faster uncover their proper origin, since the material is made accessible to scholars, professionals, and the general public around the world.

[21] ICOM Code of Ethics for Museums p. 8

Fourth, one may argue that science communication has a value in itself. The communication of results is a key element in any research process, and a basic norm of research ethics. A primary task of researchers and research institutions is to convey knowledge from higher education and research, including scientific methods and results, to society-at-large

A fifth consideration to take into account is restitution. As mentioned earlier, research and science communication may contribute to uncover new information about origin and history. It is also important to stress that the question of restitution can not be the responsibility of individual researchers. Since restitution is regulated by multi-national agreements and international conventions under which states are parties to a contract, the responsibility for considering restitution will rest on neither the researcher nor the institution, but rather on the national authorities. However, where there is a suspicion that material is not in the possession of its rightful owner, the researcher has a duty to report this to the appropriate agency (see the section on transparency). This agency shall then assess whether a dialogue should be established with the country of origin or the rightful owner with a view to restitution. One can envisage situations in which the disclosure requirement could conflict with the idea of safe restitution if a researcher or an institution has reasonable grounds for believing that the state claiming the material does not have good routines for preserving and protecting the material, or the country's security policy situation is highly unstable.

Avoid contributing to an illegal or unethical practice

A common argument against researching material of uncertain or unknown origin is that such research could impact the grey-black market for such cultural artefacts. Market intervention can take place directly, through buying and selling, but it can also take place indirectly. As regards buying and selling, one can intervene directly in the market, thus influencing future demand for stolen goods. As regards research, documentation and exhibition, the effects on the same market will only be indirect. Many have pointed out that exhibiting artefacts enhances their market price and the market price of similar artefacts.[22] It is difficult to find studies that corroborate such contentions. There should also be a clear and predictable correlation before this type of indirect effects should be considered an intervention.

[22] Brodie et al. 2000: 13-15

Meanwhile, researchers and institutions have a responsibility for how their activities fit into a larger social whole. While it is good that private collectors make their collections available for research and documentation, it may be a problem if researchers and established research institutions get involved with material of unknown origin since their involvement could enhance the legitimacy and social recognition of collectors who operate in an ethically questionable manner. Archaeological research offers examples of how such collectors use the more comprehensive academic and institutional apparatus to achieve social status by virtue of their collections and also to learn what they ought to buy when it comes to relevant artefacts.[23]

All things considered, research and assistance on cultural objects with uncertain or unknown origin may not be objectionable. Nevertheless, the researcher cannot free him- or herself from all moral responsibility. It is therefore important that researchers and institutions look for effective countermeasures. Three such countermeasures all involving increased transparency should be mentioned.

First, researchers should make proper account for where all material sources originate and how they have come into the institution's possession in all documents from project plans to reports. If this is imposed as a standard procedure, it is easier to create an environment of trust and openness, both between researchers, between researcher and institution, and to the wider public. Second, researchers should provide information about the link between plundering and collectors in academic presentations, where relevant. This is proposed by Lundèn as a remedy for the unfortunate legitimising effect researchers, museums and other public institutions may have on the marked for illicit trade with cultural objects.[24]

Third, researchers should make all relevant information about discovery site and provenance available to the public, and discuss uncertain or inadequate provenance in articles and academic presentations. This will contribute to shed some light on shady and dubious excavations, export and trade.

Transparency

In situations in which a researcher suspects material has been subject to illegal or ethically questionable transactions, or where a researcher is uncertain about whether this is the case, he or she has a *disclosure obligation.* The disclos-

[23] LUNDÉN 2004
[24] LUNDÉN 2004

ure obligation is not fulfilled until the researcher, through his or her institution, has notified the appropriate national authorities. It is not enough to disclose such information at scientific conferences or in the media. The obligation to disclose relevant information is embedded in several of the existing codes and guidelines concerning illicit trade. For instance, in the EAA code of conduct referred to above, article 1.8 reads as follows:

»It is the responsibility of archaeologists to draw the attention of the competent authorities to threats to the archaeological heritage, including the plundering of sites and monuments and illicit trade in antiquities, and to use all the means at their disposal to ensure that action is taken in such cases by the competent authorities.«

According to the statement from NESH, the disclosure obligation implies that for a researcher to initiate research on material of uncertain or unknown origin, the researcher's institution should be made aware of the facts relating to the artefact's inadequately documented provenance at an early stage.

In addition to this, the researcher and the institution also have an obligation to investigate, what is often called an obligation to ensure "due diligence". It is not obvious, however, what this duty really amounts to. Article 4, point 4 in UNIDROIT 1995, artikkel 4 punkt 4, defines due diligence in the following way:

(4) In determining whether the possessor exercised due diligence, regard shall be had to all the circumstances of the acquisition, including the character of the parties, the price paid, whether the possessor consulted any reasonably accessible register of stolen cultural objects, and any other relevant information and documentation which it could reasonably have obtained, and whether the possessor consulted accessible agencies or took any other step that a reasonable person would have taken in the circumstances.

ICOM codes of conduct defines due diligence as "the requirement that every endeavour is made to establish the facts of a case before deciding a course of action, particularly in identifying the source and history of an item offered for acquisition or use before accepting it."

In its statement, NESH interprets the requirement for due diligence to include two elements: first an obligation to investigate and second an obligation to seek professional advice from other scholars. A parallel principle is found in Norwegian law, where the question is whether the object is acquired in good faith.[25] At the very least, due diligence means that an institution or a

[25] LOV 2001-04-06, §4.4

researcher should ask the owner if a collection can be made available for research on provenance. When a researcher suspects there are illegal or ethically questionable issues linked to provenance, the researcher has an obligation to investigate and consult. This obligation encompasses communication with his or her own institution, colleagues and those who have contributed to bringing the artefact into the researcher's possession.

Concluding remarks

With regard to cultural artefacts of unknown or uncertain origin, researchers should follow norms of transparency and due diligence. Instead of a principle of zero-tolerance, i.e that researchers and institutions should avoid any involvement with this kind of material, the main argument put forth here is that measures should be taken, both by researchers and research institutions, to investigate and report suspicions concerning material with uncertain provenance, and that national government institutions should be notified.

The discussion also show that one of the shortcomings of the existing guidelines is that they do not distinguish clearly between acquisition and purchasing on the one hand and research/documentation on the other. None of the pre-dominant codes in the field, e.g. the International Council of Museums' (ICOM) Code of Ethics for Museums or the European Association of Archeologists' (EAA) Code of Practice, contains points that deal with research directly. It is therefore highly recommended that existing codes within the relevant subject areas be expanded with a view to covering research on material of uncertain or unknown origin.

References

BRODIE, Neil, Jenny DOOLE and Peter WATSON (2000): *Stealing History – The Illicit Trade in Cultural Material,* The McDonald Institute for Archaeological Research

BRAARVIG, Jens (ed.) (2000 and 2002): "Buddhist Manuscripts". Volumes I and II. *Manuscripts in the Schøyen Collection*. Hermes, Oslo,

BRAARVIG, Jens (2005): Open letter regarding M. Schøyens manuscript collection: Discontinuation of research, 7 March 2005

The National Research Ethics Committee for Social Sciences and the Humanities (NESH): *Code of Ethics for Research in the Social Sciences, Law and the Humanities*, Oslo 1999.
http://www.etikkom.no/retningslinjer/NESHretningslinjer/99

The National Research Ethics Committee for Social Sciences and the Humanities: *Draft revised Code of Ethics*, http://www.etikkom.no/retningslinjer/NESHretningslinjer/neshretn/2005NESH

European Association of Archeologists (EAA): *THE EAA CODE OF PRACTICE 2000-08-16,* http://www.e-a-a.org/codeprac.htm

Regulations regarding the restitution of stolen and illegally exported cultural artefacts, FOR 2001-12-14, no. 1420.

HACKING, Ian. (1986): "Culpable ignorance of interference effects", in: D. MacLean (ed.), *Values at risk*, Savage, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, Inc

The Hague Convention of 1954 (Convention for the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict, 14 May 1954) http//www.unesco.org/culture/laws/hague/html_eng/page1.shtml

International Council of Museums (ICOM): *Code of Ethics for Museums,* icom.museum/ethics.html

The Cultural Heritage Act, ACT 1978-06-09 no. 50

Act relating to good faith acquisitions of movable property, ACT 1978-06-02 no. 37

LUNDÉN, Staffan (2004): "The Scholar and the Market - Swedish scholarly contributions to the destruction of the world's archaeological heritage" in *Swedish Archeologists on Ethics*, Håkan Karlsson (ed.), Bricoleur Press 2004

National Library: *The Schøyen Collection*, http://www.nb.no/baser/schoyen

NRK Brennpunkt (20049: *The Manuscript Collector* (part 1 - broadcast 7 September 2004) and *The Magical Jars* (part 2 - broadcast 14 September 2004)

OMLAND, Atle and Christopher PRESCOTT (eds.): *Buddhist manuscripts from Afghanistan in the Schøyen Collection*, http://folk.uio.no/atleom/manuscripts.htm

Proposition no. 75 (1999-2000) to the Odelsting on the Act relating to amendments to Act No. 50 of 9 June 1978 on cultural artefacts

Proposition no. 76 (2003–2004) to the Odelsting regarding amendments to Act No. 50 of 9 June 1978 relating to cultural artefacts and Act no. 79 of 15 June 2001 relating to environmental protection on Svalbard

Council Directive 93/7/EØF of 15 March 1993 on the restitution of cultural objects illicitly removed from the territory of a Contracting State, http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31993L0007:DA:HTML

SALOMON, Richard (1997): "A Preliminary Survey of Some Early Buddhist Manuscripts Recently Acquired by the British Library," *Journal of the American Oriental Society*, vol. 117-2, April/June 1997, pp. 353-358.

SCHICK, Jürgen. (1998): *The Gods are Leaving the Country.* Bangkok: Orchid Press.

Report No. 70 (2003-2004) to the Storting on consent to ratify the convention of 14 November 1970 on means of prohibiting and preventing the illicit import, export and transfer of ownership of cultural property

The UNESCO Convention of 14 November 1970 deals with means of prohibiting and preventing the illicit import, export and transfer of ownership of cultural property

The Unidroit Convention of 24 June 1995 on Stolen or Illegally Exported Cultural Objects

UNESCO (2002): Memory of The World - General Guidelines to Safeguard Documentary Heritage, Paris

Uniforum net no., 9 September 2004 "Discontinuing research on the Schøyen Collection", http://wo.uio.no/as/WebObjects/avis.woa/wa/visArtikkel?id=17741&del=uniforum

Uniforum network no., 21 January 2005 , "University expels the Schøyen Collection", http://wo.uio.no/as/WebObjects/avis.woa/wa/visArtikkel?id=19902&del=uniforum

YAMADA Meiji (2002): "Buddhism of Bamiyan" in *Pacific World: Journal of the Institute*

Picu Ocoleanu: Gott und Wissenschaft

Die vorliegende Studie nimmt sich erstens vor, die Theologie als solche bzw. das Theologische in seinem Wesen zu determinieren. Es handelt sich in diesem Sinne um eine Auseinandersetzung einerseits mit der inzwischen allgemein gewordenen Meinung, daß Theologie eine Art Metaphysik (§2) sei, und andererseits mit der schleiermacherschen und heideggerschen Darstellung der Theologie als positive Wissenschaft (§1). Zweitens wird hier Theologie als Logik des Logos artikuliert werden, die im absoluten Gegensatz zur eunomischen Theo-Logik HEGELS steht. Von hier aus wird anhand einer neuen Lektüre der Wissenschaftsphilosophie Friedrichs VON HARDENBERGS (NOVALIS) das Problem der Erneuerung der spezifischen Epistemologie der positiven Wissenschaften (§3) und ihres impliziten ethischen Horizont (§4) betrachtet werden.

1. Theologie ist keine positive Wissenschaft.

Am 9. März 1927 in Tübingen und am 14. Februar 1928 in Marburg hielt Martin HEIDEGGER den Vortrag „Phänomenologie und Theologie“[26], in dem er versucht zu argumentieren, daß Theologie eine positive Wissenschaft ist. HEIDEGGER nimmt hiermit ein älteres Thema wieder auf, das schon SCHLEIERMACHER in Diskussion brachte. Er hat hier vor, den „vulgären“ Gegensatz „Glaube und Wissen“ bzw. „Offenbarung und Vernunft“ zu überwinden, in dessen Termini das Problem des Verhältnisses zwischen Theologie und Wissen, bzw. Theologie und Philosophie traditionell gedacht wurde. Von Anfang an meldet der deutsche Philosoph seine Absicht, das Problem „anders, und zwar als die Frage nach dem Verhältnis zweier Wissenschaften“ (47) zu fassen, denn die traditionelle Weise, dieses Verhältnis zu betrachten, sei nicht „durch wissenschaftliche Argumentation“ entschieden

[26] Der Text wurde bei Vittorio Klostermann, Frankfurt am Main 1970 zusammen mit dem Brief vom 11. März 1964 gedruckt, den er an die Drew-University, Madison, USA anläßlich eines theologischen Gesprächs mit dem Thema „Das Problem eines nichtobjektivierenden Denkens und Sprechens in der heutigen Theologie“ schickte. Als solcher ist er in: Martin HEIDEGGER, *Gesamtausgabe*, I. Abteilung: Veröffentlichte Schriften 1914-1970, Bd. 9: *Wegmarken*, Vittorio Klostermann, Frankfurt am Main 1976, S. 45-78 veröffentlicht worden. Darauf beziehen sich die folgenden Seitenangaben im Text.

worden, sondern eher „durch die Art und das Ausmaß und die Kraft der weltanschaulichen Überzeugung und Verkündigung“ (S. 47). Das setze aber „einen Boden für die grundsätzliche Diskussion des Problems“ voraus, bzw. eine „*ideale Konstruktion* der Ideen beider Wissenschaften“ (47).

Auf diesem Weg bietet HEIDEGGER ein spezifisches Porträt der Theologie an, indem er die Theologie als *positive* Wissenschaft konzeptuell rekonstruiert. Theologie würde in diesem Sinne ganz wie die positiven Wissenschaften ein spezifisches „Positum“ voraussetzen (48), dessen Natur als *historisch* zu kennzeichnen sei. In diesem Sinne sei „das Vorliegende [das Positum! – PO] für die christliche Theologie” *erstens* „das Christentum als ein geschichtliches Vorkommnis“ (51). *Zweitens* gehöre aber Theologie selbst in die Geschichte des Christentums als sein eigenes „Selbstbewußtsein“(51-52).

Vor allem identifiziert aber HEIDEGGER das „Positum“ der Theologie damit, was er „Christlichkeit“ (52) nennt, ein Charakteristikum, das seinerseits historischer Natur sei. Theologie wäre in diesem Sinne „ein begriffliches Wissen um das, was Christentum allererst zu einem *ursprünglich geschichtlichen Ereignis* (m. Herv. – PO) werden läßt, ein Wissen von dem, was wir Christlichkeit schlechthin nennen“ (52). ‚Christlichkeit’ habe in diesem Sinne mit dem *Glauben* an etwas *Offenbartes* zu tun, der auf eine bestimmte geschichtliche Eventik hinweist. Das geschehe aber nicht in der Art und Weise der Wissenschaft der Geschichte sondern ganz spezifisch: „Diese Offenbarung ist als Mitteilung keine Übermittlung von Kenntnissen über wirkliche, bzw. gewesene oder erst eintretende Vorkomnisse, sondern diese Mitteilung macht zum „Teil-nehmer“ an dem Geschehen, welches die Offenbarung = das in ihr Offenbarte selbst ist“ (52-53).

So nuanciert ist die der Christlichkeit spezifische Geschichtlichkeit keine einfache Historizität, sondern hat mit der Einverleibung des Gläubigen in der heiligen Geschichte, bzw. mit der Plazierung des Menschen im Horizont des Handelns Gottes, mit dem Gestelltwerden vor Gott zu tun. Selbst Glaube als Wiedergeburt ist „Wiedergeburt nicht im Sinne einer momentanen Ausstattung mit irgendeiner Qualität, sondern Wiedergeburt als Modus des geschichtlichen Existierens des faktischen gläubigen Daseins in *der* Geschichte, die mit dem Geschehen der Offenbarung anhebt...“ (53). Trotz dieser nuancierten Auffassung des geschichtlichen Charakters der ‚Christlichkeit’, der sie von der schlichten Historizität differenziert, kommt HEIDEGGER am Ende seiner Rekonstruktion dazu, die Geschichtlichkeit und die Historizität in Verbindung zu bringen. Da sie auf etwas Geschichtliches hinweist sei Theologie eine historische und hiermit eine positive Wissenschaft: „Daher ist

die Theologie als Wissenschaft vom Glauben als einer in sich *geschichtlichen* Seinsweise ihrem innersten Kerne nach eine *historische* Wissenschaft" (55). Das heißt ja nicht, daß hiermit „die Möglichkeit und Notwendigkeit sowohl einer *systematischen* als auch einer *praktischen* Theologie" (56) geleugnet würde. „Die These lautet vielmehr: die Theologie ist überhaupt als Wissenschaft historisch, in welche Disziplinen auch immer sich gliedern mag" (57). Auch in ihrem systematischen oder praktischen Forschungsinteresse bleibe also Theologie eine historische/positive Wissenschaft.

Trotz seiner nuancierten Interpretation der angeblichen ‚Positivität' der Theologie im Sinne der Unterscheidung zwischen Geschichtlichkeit und Historizität bleibt es bedenkenswert, daß HEIDEGGER die Christlichkeit ausschließlich auf eine *anamnetische* Weise konzipiert. Das bedeutet natürlich nicht, daß er die pure Erinnerung als Modus des Geschehens des Glaubens hervorhebt, wohl aber die Erinnerung an die heilige Geschichte als *theologischen* und damit *liturgischen* Akt, als Versetzen des Gläubigen in das heilige Ereignis, das in illo tempore stattfand, und den Glauben geprägt und möglich gemacht hat. Damit übernimmt HEIDEGGER eine traditionell katholische Auffassung vom Gottesdienst und liturgischer Teilnahme der Gläubigen, die auf die gottesdienstliche Erinnerung (Anamnese) an eine heilige Eventik reduziert wird. Dieses Verfahren beginnt in der römischen Kirche dort, wo die Messe ihren Gebetscharakter verliert, bzw. in der liturgischen Anaphora, die in ihrem Mittelpunkt nicht mehr die als Paradigma des Betens in der liturgischen Praxis der alten Kirche konzipierte *Epiklese*, die Anrufung Gottes als unmittelbare Beziehung des Menschen zu Gott hat, sondern die *Anamnese*, die Erinnerung an den Stiftungsaugenblick des Gottesdienstes (den so genannten Stiftungsbericht).

Das bedeutet natürlich *nicht*, daß in der heutigen römisch-katholischen Kirche infolge der Durchsetzung der römischen Messe vor allen anderen westlichen Anaphoren, in deren Mittelpunkt genau wie in der östlichen Tradition die Epiklese stand[27], überhaupt keine Art von Beten mehr geben würde oder werden könnte. Das Gebet als Praxis des christlichen Glaubens gibt es ohne weiteres auch in dieser christlichen Tradition. Das, was mit der Aufhebung der Epiklese aus der römischen Anaphora geschah, war eher eine

[27] Hans LIETZMANN, Messe und Herrenmahl. Eine Studie zur Geschichte der Liturgie, 3. Auflage, Berlin 1955: bietet eine große Zahl von gallikanischen, mozarabischen, irischen usw. Epiklesen, die später wegen der Durchsetzung der römischen Messe in Hintergrund getreten sind und aufgehört haben, verwendet zu werden. Das sind nicht nur Geistepiklesen, sondern auch Engel-, Trinitäts-, oder Logosepiklesen.

(scheinbar kleine) Akzentverschiebung, die das theologische Gewicht nicht mehr auf das Gebet, sondern auf die Erinnerung der göttlichen Ökonomie legte. Das Ergebnis dieses kaum wahrzunehmenden Knacks war eine ständig steigende Präferenz der römischen Tradition für das ‚Positive' der Glaubenspraxis, die bis zur Exklusion ihrer nicht-positiven Dimension ging. So geschieht es, daß in der westlich-christlichen Tradition die Theologie des Heiligen Geistes im Vergleich zu den anderen theologischen Themen weit unterentwickelt geblieben ist.

Das führte in der römischen Tradition zu einem ziemlich paganen Verständnis des Gottesdienstes. *Einerseits* wurde die Liturgie theatralisiert im Sinne, daß die Gläubigen zu den Zuschauern wurden, von was ihnen am Altar vorgespielt wird – der ‚Ursprungsstory'. Auf diesen Aspekt insistiert HEIDEGGER mit Vorliebe in seinem Interpretationsgang des Theologischen. *Andererseits* wurde die Logik der Messe auf das Transformatorische (*transsubstantiatio*) reduziert, und sie auf diese Weise als ein magischartiges Ritual inszeniert, das Gott in diese Welt anhand eines Vorgangs technologischen Typs hereinkriegt. Das heißt wieder *nicht*, daß die römische Messe inzwischen zu einer schlichten Magie geworden sei, wohl aber, daß sie wie eine Art Matrix des heutigen technologischen und technokratischen Denkens in der Geschichte gewirkt hat. Das Transformatorische der ‚eucharistischen Alchimie'[28], so wie das der in der Renaissance blühenden eigentlichen Alchimie ist auch als Vorspiel des besessenen Interessen des modernen Menschen an der Verwandlung aller Natur (einschließlich der menschlichen) zu lesen. Das Merkwürdige an der römische Messe besteht auf diese Weise darin, daß mangels der Epiklese der Akzent entweder auf das Gedächtnis (Anamnese) der eucharistischen Stiftung oder auf die magischartige Verwandlung der heiligen Gaben fällt, die in der römischen Tradition eben anhand des Stiftungsberichtes geschehen würde[29].

[28] Picu OCOLEANU, Instrumentalizarea cuvântului sau de la ‚alchimia euharistic' la clonarea uman. Consideraii cu privire la genealogia teologic a tehnologiei genetice [Die Instrumentalisierung des Wortes oder Von der ‚eucharistischen Alchimie' zum Klonen des Menschen. Überlegungen über die theologische Genealogie der Gentechnik – m. Üb., PO], in: Mitropolia Olteniei LVI (2004), Nr. 9-12, S. 58-71.

[29] Karl Christian FELMY, ‚Was unterscheidet diese Nacht von allen anderen Nächten?' Die Funktion des Stiftungsberichtes in der urchristlichen Eucharistiefeier nach Didache 9f. und dem Zeugnis Justins, in: „Jahrbuch für Liturgik und Hymnologie", 27. Band 1983, Johannes Stauda Verlag, Kassel, S. 1-15 und in: DERS.: Diskos. Glaube, Erfahrung und Kirche in der neueren orthodoxen Theologie, hg. von Heinz Ohme und Johann Schneider, Oikonomia Bd. 41,

Wenn HEIDEGGER das geschichtliche Spezifikum der Theologie und diese als historische und implizite als *positive* Wissenschaft behauptet, dann hebt er die erste theologische Akzentverschiebung, die auf die Anamnese, hervor, die in der römischen Theologie dem Verlust der Epiklese folgt. Er hätte aber genauso gut ihr überdimensioniertes Interesse an der Verwandlung der Gaben pointieren können, um zu demselben Ergebnis zu kommen und hiermit das ‚Positive' an der Theologie zu betonen.

In seinem theologischen Diskurs übersieht HEIDEGGER auf diese Weise das Theologische selbst. Das hat primär weder mit einer Mnemotechnik noch mit einer transformatorischen Logik zu tun, sondern mit dem Gebet, der Anrufung Gottes, mit unserem Übergeben in die Hand Gottes (jad Jhwh). Theologie heißt vielmehr Empfangen des Geistes, der im Herzen des Menschen „Abba, Vater" (Rö 8, 15, vgl. Gal 4, 6) ruft. Theologie heißt Beten und Beten lernen im Gebet[30], denn „zum Beten kommen heißt, sich auf das Beten selbst einlassen, heißt, sich vom Beten selbst mitnehmen und führen zu lassen"[31]. In diesem Sinne beginnt sie im Gebet als Ruf des Heiligen Geistes, aber auch als Anrufung Gottes, fährt als Exploration der geheimnisvollen Urteile Gottes (Ps. 119) fort, die sich im Geiste dem Betenden anbieten, als freies Handeln, das letzten Ende menschliche Antwort[32] an die Anrede Gottes, an das göttliche Handeln, ‚Synergeia' ist, und in seinem Diskurs, endet aber weiter ins Beten, das im Gebet gelernt wird.

Das ist keine exotische Auffassung von der Theologie, sondern ein klassischer Topos in der Bibel, der mit den zu erwartenden Variationen ständig vorkommt – etwa in den Psalmen, im Römerbrief oder in Deuteropaulinen. Das ursprüngliche Verständnis der Tora in den ältesten Schichten des AT, die Logostheologie des Apostel Johannes, die christologisch die hebräische Tradition der chokma/Weisheit/Sophia wieder aufnimmt, weisen alle in ihrer Art und Weise auf diese Auffassung hin, deren liturgischer ‚Sitz im Leben' in der christlichen Tradition die Epiklese zu finden ist.

Erlangen 2003, S. 362-377: hat überzeugend gezeigt, daß der Stiftungsbericht nie in der alten Kirche eine transformatorische Funktion gehabt hat und haben konnte. Der Stiftungsbericht hatte eine Erinnerungsfunktion und war eigentlich die Perikope, die deutete den Sinn des eucharistischen Feierns.

[30] Hans G. ULRICH, Gebet, in: Glaube und Lernen. Zeitschrift für theologische Urteilsbildung, 1/1986, S. 13-21.

[31] Ebd., S. 14.

[32] Vgl. Oswald BAYER, Freiheit als Antwort. Zur theologischen Ethik, J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen, 1995.

Von diesem zentralen und klassischen theologischen Topos aus, der inzwischen in manchen Kirchen verloren gegangen ist, kann die Theologie auf keinen Fall hauptsächlich als eine positive Wissenschaft konzipiert werden. Sie ist eher als *Logik* zu verstehen, als Logik der göttlichen Urteile und der ‚Ordnungen' seiner Gerechtigkeit (Ps. 119, 62), als *Logik des Logos*[33]. Als solche ist aber Theologie keine *Theo-Logik* im Sinne Hegels[34], bzw. als Erkenntnis des Wesens und des Werdens Gottes. Im Unterschied zu dieser eunomianischen Perspektive lädt das Alte und das Neue Testament zu einer Exploration des unbekannten Gottes ein, der aber immer unbekannt in seinem Wesen trotz seiner Offenbarung bleibt.

2. Theologie ist keine Metaphysik.

Theologie ist nicht nur keine positive Wissenschaft. Sie ist auch keine Metaphysik, denn sie ist nicht auf die Erklärung und die Auflegung der Welt zu reduzieren. Sie fokussiert sich nicht auf die Erkenntnis der Grundsätzen/Grundlagen der Welt, obwohl ein solches Interesse in der großen Mehrheit aller Religionen/Theologien auch präsent ist (oder sein kann). Es bleibt aber immer marginal im Verhältnis zu dem Hauptfokus der Theologie, d.h. zu Gott und der Beziehung des Menschen zu ihm. Diese Beziehung ist nicht etwa epistemischer, sondern *gottesdienstlicher* Natur[35].

Theologie hat mit Gebet, Anbeten, Anrufung des sich offenbarten und offenbarenden Gottes, mit Doxologie zu tun. Das bringt mit sich natürlich auch metaphysischartige Einstellungen, aber das kommt einfach dazu. Quelle und Zweck (telos) der Theologie ist der Gottesdienst[36]. Natürlich ist Theologie als wissenschaftlicher Diskurs von dem Gottesdienst zu unterscheiden. Sie sind aber auf keinen Fall zu trennen. Vielmehr bilden sie beide eine gemeinsame

[33] Es gibt offensichtlich auch Themen des theologischen Interessen, die ein ‚Positum' voraussetzen, aber nicht kennzeichnend für das Theologische sind. Dieselbe Rolle wie diese spielt z. B. auch die Geschichte der Philosophie, die trotz ihres positiven Charakters nicht dazu führt, das die Philosophie selbst wie eine positive Wissenschaft verstanden werden sollte.

[34] G. W. F. HEGEL, Die Wissenschaft der Logik; Vgl. M. HEIDEGGER, Einleitung in die Metaphysik (1933) in: Gesamtausgabe 36/37.

[35] Vgl. Bernd WANNENWETSCH, Gottesdienst als Lebensform – Ethik für Christenbürger, Stuttgart u. a. 1997.

[36] Vgl. Gerhard SAUTER, Das Gebet als Wurzel des Redens von Gott, in: Glaube und Lernen. Zeitschrift für theologische Urteilsbildung, 1/1986, S. 21-38.

theologische *Praktik*[37], die mit der Anrede des sich offenbarenden Gott und dem menschlichen Anbeten begint, um dann in die theologische Reflexion und den Diskurs zu münden. Es handelt sich aber um eine Reflexion und einen Diskurs, der keine Finalität in sich selbst erfährt, sondern zu dem Gottesdienstlichen zurückkehrt, um es aufzuklären und weiterzubringen.

Ergo: Theologie ist weder Metaphysik noch positive Wissenschaft. Sie ist vielmehr als *Logik* der göttlichen Urteile – der Worte, der Gedanken, der Ordnungen und der Pläne Gottes (mit uns), als Logik seiner Gebote/Gesetze zu verstehen. Als solche weist sie nicht auf eine Art göttliche ‚Gesetzlichkeit' hin, wohl aber auf den geheimnisvollen Willen Gottes. Theologie ist *explorativ*, aber nicht im positiven, sondern im *log*ischen Sinne: die Beziehung zu Gott liegt uns nicht einfach vor; sie ist nicht ein „Positum", denn sie wird uns nicht einfach vorgegeben, sondern ist eher eine Einladung zu einer logischen (und onto-logischen) Reise, zu einer Art *peregrinatio*[38]. Als solche ist die Theologie aber gottesdienstlicher Natur. Diese *explorative Peregrinatio* entstammt dem Gottesdienst, ist sie selbst aber Gottesdienst und bildet mit dem Gottesdienst eine *Praktik* zusammen.

3. Das Verhältnis der Theologie gegenüber der Metaphysik und den positiven Wissenschaften.

Von diesem Standpunkt aus dreht sich das Verhältnis zwischen Theologie und den positiven Wissenschaften einerseits und der Theologie und der Metaphysik andererseits völlig um. Ich werde dieses Problem anhand einer neuen Lektüre eines inzwischen unzeitgemäß gewordenen deutschen Philosophen, Friedrich VON HARDENBERG (NOVALIS), betrachten, der nicht nur als Dichter und Philosoph, sondern auch dank seines technisch-wissenschaftlichen Interessen und Berufes bekannt ist[39].

Während die Theo-Logik HEGELS auf die *Gesetzlichkeit* der göttlichen Natur gleichwie die der geschaffenen Natur hinweist, zeigt NOVALIS, daß die Gesetze, mit denen die positiven Wissenschaften operieren, bzw. die

[37] Reinhard HÜTTER, Theologie als kirchkiche Praktik. Zur Verhältnisbestimmung von Kirche, Lehre und Theologie, Gütersloh 1997 (Beiträge zur evangelischen Theologie, Bd. 117), S. 46-61.

[38] Hans G. ULRICH, Wie Geschöpfe leben. Konturen evangelischer Ethik, Münster 2005 (EthD 2), S. 49-56. Vgl. Ernst WOLF, Peregrinatio II. Studien zur reformatorischen Theologie, zum Kirchenrecht und zur Sozialethik, München 1965.

[39] Siehe dazu: Gerhard SCHULZ, Novalis. Mit Selbstzeugnissen und Bilddokumenten dargestellt von …, Reinbek bei Hamburg 1987.

Gesetzlichkeit, die der Mensch in der Natur entdecken will, eigentlich eine Strategie der menschlichen Annäherung und Anpassung an die Wirklichkeit ist. Die Kausalität, auf der die Gesetzlichkeit beruht, hat letzten Endes mit einer Logik der Wirksamkeit zu tun, nicht aber im ontologischen Sinne des Wortes, sondern als *unsere erfolgreiche* Annäherung an das Unbekannte, wobei der *Erfolg* utilitaristisch in Termini der Nützlichkeit und des Vorteils für uns als Subjekte gemessen wird[40]. Die epistemische Sucht des Menschen nach Gesetzlichkeit und Kausalität ist eigentlich als Paradigma seines Strebens nach Bequemlichkeit[41] zu verstehen. Diese führen zu Automatismen, so wie es auch in der Mathematik mit dem Zählen und Rechnen geschieht: wer bis zu zwei gezählt hat, kann auch weiterhin - derselben „Gesetze" gemäß – unendlich fortzählen[42].

NOVALIS assimiliert auf diese Weise die Gesetze der positiven Wissenschaften und die der Mathematik demselben Genre. Hiermit weist er gezielt auf Kant hin und suggeriert, daß die Abgrenzungslinie zwischen den von Kant als „a priori" und „a posteriori" gekennzeichneten Wissenschaften letzten Endes künstlich ist. Seine Absicht wird noch klarer, wenn er unter demselben Schirm der Gesetzlichkeit auch die so genannten „moralischen Gesetze" inkludiert[43]. Seine *Brouillonslogik*, in der alle Typen von Erkenntnis/Wissenschaften ineinander gehen, artikuliert er aber, nicht damit die Unterschiede zwischen ihnen aufgehoben werden, sondern um eine wirkliche *Exploration* möglich zu machen. Diese eigentliche Art der Exploration, die sich bei NOVALIS als „allgemeines Brouillon" vorstellt, ist eine organische Erfahrung, die sich nicht mehr zwischen den künstlichen Grenzen eines Bereiches konsummieren läßt, sondern sich einem breiteren Horizont öffnet. In diesem Sinne ist sich NOVALIS der Grenzen der positiven Wissenschaften

[40] NOVALIS,Vermischte Bemerkungen und *Blüthenstaub*, in: ders., Schriften II: Das philosophische Werk, Bd. 1, hg. von Richard Samuel in Zusammenarbeit mit Hans-Joachim Mähl und Gerhard Schulz; revidiert von Richard Samuel und Hans-Joachim Mähl, Stuttgart u.a., 1981, §77, S. 448.

[41] *Physikalische Bemerkungen* (Nr. 244-346) [Fragmente und Studien 1799-1800], in: ders., Schriften III: Das philosophische Werk, Bd. 2, hg. von Richard Samuel in Zusammenarbeit mit Hans-Joachim Mähl und Gerhard Schulz; 3., von den Herausgebern durchgesehene und revidierte Auflage, Stuttgart u.a. 1983, §291, S. 601.

[42] *Vermischte Fragmente II* [Abteilung VI: Vorarbeiten zu verschiedenen Fragmentsammlungen], II (1) , §142, S. 558. Es ist auffallend, wie ‚wittgensteinianisch' dieses Fragment klingt.

[43] *Das Allgemeine Brouillon* [Materialien zur Enzyklopädistik 1798/99] III (2), §408, S. 317; §414, S. 319.

als Erkenntnismodus bewußt, denn, wie behauptet, geschieht die Exploration in ihrem Rahmen letzten Endes nicht als eigentliche Exploration, sondern *um der Bequemlichkeit willen*. Damit agiert die positive Exploration *selbstzerstörerisch*. Diese selbstzerstörerische Sucht der Exploration in den positiven Wissenschaften kongruiert mit ihrem *zerstörerischen* Trieb gegenüber der Welt als Objekt der Recherche im Sinne der kartesianischen Logik Subjekt-Objekt, die inzwischen alle wissenschaftliche Logik kolonialisiert hat.

Das ist der Brennpunkt, auf den sich die philosophische Absicht/Reflexion von NOVALIS fokussiert. Lange bevor Walter BENJAMIN[44] (oder später Martin HEIDEGGER) zu der Überwindung des kartesianischen Dualismus rief, behauptet NOVALIS die Notwendigkeit der Aufhebung des Dualismus Subjekt-Objekt bzw. Innen-Außen[45]. Die Überwindung im Sinne Walter Benjamins sollte in einer epistemologischen Mutation bestehen, die die Erkenntnis im kartesianischen Sinne des Wortes von einer *Erfahrung der Illumination* als einheitlicher und ständiger Vielfalt der Erkenntnis ersetzt wird, wobei diese Erfahrung „religiöser" Natur ist[46]. Ähnlicherweise fordert NOVALIS eine *Erneuerung der Wahrnehmung*, die aber auf eine paradoxe Weise nicht auf der Ebene der Sinnen, sondern auf der des Denkens ihr Anfangspunkt haben mußte[47]: Wenn der Autor des „Allgemeinen Brouillons" von einer „Beherrschung des Denkens" als Voraussetzung der Erneuerung der Grunderfahrung der Erkenntnis spricht, handelt es sich auf keinen Fall um eine Art psychologische Selbstkontrolle, sondern um was er *Inspiration*[48], *Selbsterleuchtung*[49] oder „*intelectuale Ansch[auung]"* als „Schlüssel des Lebens"[50] nennt, nämlich um das Erleben der Berührung mit einem anderen Geiste - mit *dem* Geiste - und auf diese Weise um die Erfahrung des *Zusammen*seins, -fühlens und –denkens.

[44] Walter BENJAMIN, Über das Programm der kommenden Philosophie, in: Ders., Gesammelte Schriften, Bd. II, 1: Aufsätze, Essays, Vorträge, Frankfurt am Main 1991, 161; 164.

[45] NOVALIS, *Das Allgemeine Brouillon* III (2), §653, S. 389-390.

[46] Walter BENJAMIN, a. a. O., 168-171.

[47] NOVALIS, *Vermischte Fragmente III* [Abteilung VI: Vorarbeiten zu verschiedenen Fragmentsammlungen], II (1), §248, S. 584.

[48] *Blüthenstaub* II (1), §32, S. 426.

[49] Ebd., §101, S. 460.

[50] *Vermischte Fragmente II* [Abteilung VI: Vorarbeiten zu verschiedenen Fragmentsammlungen], II (1), §173, p. 561.

Das bedeutet aber keine mystische, sondern eine intersubjektive[51] und gleichzeitig eine kommunikative Erfahrung. Sie setzt die Annäherung an die Welt und hiermit die Zueignung dieser Welt voraus, die aber nicht als Objekt im Sinne von Descartes zu denken ist, sondern im ursprünglicheren Sinne als Kommunikationsmedium, bzw. als etwas, das sich der Erkenntnis anbietet/liefert: „Inspiration ist Erscheinung und Gegenerscheinung, Zueignung und Mittheilung zugleich."[52] Es geht also primär in der Erkenntnis um die Kommunikation, um die „Mittheilung", die „nur unter Gleichgesinnten, Gleichdenkenden statt[findet]"[53]. In diesem Sinne ist auch Denken kein individueller Akt, sondern Kunst des Zusammenphilosophierens, Disposition des „Symphilosophierens"[54] der Menschen und darüber hinaus *Sym*praxis, Zusammenhandeln zwischen Gott und Mensch: „Unser Denken ist schlechterdings nur eine Galvanisation – eine Berührung des irdischen Geistes – der geistigen Atmosphäre – durch einen himmlischen, außerirdischen Geist. Alles Denken etc. ist also an sich schon eine Sympraxis im höheren Sinn"[55].

Als inspirierte, erleuchtete und kommunikative Erkenntnis ist das neue Wissen, das NOVALIS postuliert, letzten Endes eine Art *Theophanie*. Erkenntnis der Welt ist in diesem Sinne Synonym mit der Erkenntnis Gottes. Diese erneuerte Epistemologie kongruiert infolgedessen mit einer erneuerten Ontologie. Die Welt selbst wird in diesem Horizont als Ergebnis der Kommunikation zwischen Gott und mir verstanden – „alles was ist und ensteht - entsteht aus einer Geisterberührung"[56], aus einer Begegnung des Geistes mit dem anderen Geiste. In diesem Sinne ist die Erkenntnis im Sinne von Novalis Ergebnis einer hochtheologischen Kommunikation, bzw. Offenbarung des Geistes. „Alles, was wir erfahren ist eine *Mittheilung*. So ist die

[51] Axel HONNETH, Die transzendentale Notwendigkeit der von Intersubjektivität. Zum Zweiten Lehrsatz in Fichtes Naturrechtsabhandlung, in: ders., Unsichtbarkeit. Stationen einer Theorie der Intersubjektivität, Frankfurt am Main 2003, S. 28-48. Honneth will Spuren der Intersubjektivität lange vor Hegel schon bei Fichte entdeckt haben. Es ist schwer zu sagen, wie weit Fichte in diese Richtung gegangen ist. Novalis geht aber bestimmt sehr weit.

[52] *Blüthenstaub* II (1), §32, S. 426.

[53] *Vermischte Fragmente II* [Abteilung VI: Vorarbeiten …], II (1), §148, S. 559.

[54] Ebd., §147, S. 559.

[55] *Das Allgemeine Brouillon*, III (2), §124, S. 263.

[56] *Vermischte Fragmente III* [Abteilung VI: Vorarbeiten zu verschiedenen Fragmentsammlungen], II (1), §311, S. 594; vgl. *Fragmente oder Denkaufgaben* [Abteilung VI: Vorarbeiten zu verschiedenen Fragmentsammlungen],, II (1), §201, S. 565: „Die Menschheit ist der höhere Sinn unsers Planeten, der Nerv, der dieses Glied mit der Obern Welt verknüpft, das Auge, was er gen Himmel hebt."

Welt in der That eine Mittheilung – Offenbarung des Geistes. Die Zeit ist nicht mehr, wo der Geist Gottes verständlich war“[57].

In dieser völlig umgedrehten epistemologischen Perspektive kommt die ‚Gesetzlichkeit', die die positiven Wissenschaften bisher in der Welt entdecken wollten, nicht mehr als solche in Frage, sondern als absoluten Gegensatz der Gesetzlichkeit selbst: es sind eigentlich keine Naturgesetze, die in der wissenschaftlichen Erkenntnis erfahren werden, wohl aber *Zeichen* von etwas, Offenbarungen des Geistes[58].

Letzten Endes gründet auch die positive Wissenschaft in einer Art *Glaube,* aber in einem Glauben an eine Wirksamkeit, die kausal als ‚Gesetzlichkeit'[59] determiniert wird. Nicht auf die Rationalität/Gesetzlichkeit, sondern auf den *Glauben an Rationalität/Gesetzlichkeit* beruhen die modernen positiven Wissenschaften. Ohne zu wissen, weisen sie selbst auf eine Theologie hin, deren sie sich aber hartnäckig entziehen wollen, obwohl diese nichts anderes als „symbolische Zeichen unserer Religiositaet – d. ist unsers Wesens“[60] sind.

In diesem Sinne bemerkt NOVALIS weiter, daß eigentlich jede Wissenschaft von einem entfernten Horizont lebt, der von jeder dieser Wissenschaften projziert wird, aber auf eine paradoxe Weise sich nie ihrem Erreichen anbietet. „So lebt eigentlich die Mechanik vom Perpetuo mobili – und sucht zu gleicher Zeit, als ihr höchstes Problem, ein Perpetuum mobile zu construieren. So die Chymie mit dem Menstruo universali – und dem geistigen Stoffe, oder dem Stein der Weisen. (...) Der Mathem[atiker] die Quadratur des Zirkels und eine Principalgleichung. (…) Der Mediciner ein Lebenselixier – eine Verjüngungsessenz und volk[ommenes] Gefühl und Handhabung d[es] Körpers. Der Politiker einen vollkomnen Staat – Ewigen Frieden – Freyer Staat.”[61].

Obwohl sie keine positive Wissenschaft ist, sucht auch die Philosophie nach einem „ersten und einzigen Princip”[62]. Ähnlicherweise lebt die Theologie selbst von der Erfahrung Gottes als Offenbarung für den Menschen und Suche des

[57] Ebd., §316, 594.

[58] *Über Goethe* [Abteilung VI: Vorarbeiten …], II (1), §468, S. 646: „Die Frage nach dem *Grunde*, dem Gesetze einer Erscheinung etc. ist eine *abstracte, d.h. von dem Gegenstand weg* [m. Herv. - PO], dem Geiste zugerichtete Frage. Sie geht auf *Zueignung*, Assimilation des Gegenstandes.“

[59] [Abteilung VI: Vorarbeiten …], II (1), §344, 599.

[60] *Teplitzer Fragmente* [Abteilung VI: Vorarbeiten …], II (1), §392, S. 608.

[61] *Das Allgemeine Brouillon* III (2), §314, S. 296.

[62] Ebd.

Menschen nach ihm[63]. Wissen und Wissenschaften sind von Anfang an auf eine offene Zukunft gerichtet. Unabhängig davon, ob sie positiv oder nicht positiv sind, werden sie aber nie dieses Ideal/Ziel erreichen, diesen offenen Horizont, den „Gott", von dem und für den sie leben. So sucht man auf eine paradoxe Weise „überall das Unbedingte", findet aber immer nur das Bedingte – nur „Dinge"[64]. Diese nie erfüllten, enttäuschten Erwartungen gehören merkwürdigerweise zu dem Entstehungszusammenhang dieser Wissenschaften; ohne sie können die Wissenschaften nicht konzipiert werden und das Ganze wird aufgehoben[65].

NOVALIS suggeriert damit, was HEIDEGGER[66] später in Hinblick auf die Bedeutungsvorgeschichte der Termini Subjekt/Objekt bemerken wird, nämlich daß die Positivität der Wissenschaften im Sinne des Erfahrens/Feststellens einer bestimmten Gesetzlichkeit eigentlich die Entartung der ursprünglicheren Positivität/Objektualität ist. In dem ursprünglichen Fall wies das Positum/das Vorliegende (das Obiectum) darauf hin, daß etwas *vor*-liegt, bzw. am Horizont als Perspektive der Erkenntnis (*meiner* Erkenntnis), als ihres Ziel *vor*-liegt. In den positiven Wissenschaften im heutigen Sinne des Wortes wird diese Positivität/Objektualität zur Gesetzlichkeit eines Bevorstehenden. Was verloren geht, ist das Positum als Horizont/Ziel. Das wird auf eine bloße anonyme Anwesenheit reduziert – die *zur Verfügung* steht. Umgedreht als Logik der positiven Wissenschaften gerät die Logik des Wissens in die Aporie des Verlustes der „Nichterkenntniß"[67], die jede Art von Wissen möglich machte. Anstatt den Horizont tiefer zu machen, hebt jetzt die positive Erkenntnis ihn als ‚Positum' auf und entartet ihn zum verfügbaren Ding. Indem aber die Erkenntnis ihre ursprüngliche theologische Dimension verliert, wird sie selbst aufgehoben.

[63] Ebd.: „*Der Mensch* – (sucht – P. O.) *Gott*".

[64] *Blüthenstaub* II (1), §1, S. 412.

[65] *Das Allgemeine Brouillon* III (2), §314, S. 296.

[66] Martin HEIDEGGER, a. a. O., 72: „Im Mittelalter bedeutete obiectum das, was dem Wahrnehmen, der Imagination, dem Urteilen, Wünschen und Anschauen entgegengeworfen, entgegengehalten wird. Dagegen bedeutete subiectum das hypokeímenon, das von sich aus (nicht durch ein Vorstellen entgegen gebrachte) Vorliegende, das Anwesende, z.B. die Dinge. Die Bedeutung der Worte subiectum und obiectum ist im Vergleich mit der heute üblichen gerade die umgekehrte: subiectum ist das für sich (objektiv) Existierende, obiectum das nur (subjektiv) Vorgestellte".

[67] NOVALIS, *Das Allgemeine Brouillon*, III (2), §343, S. 302.

4. Die gottesdienstliche Logik des Seins.

Die Überwindung der kartesianischen Logik des Binoms Subjekt/Objekt bzw. Innen/Außen und das Kommen zum ursprünglicheren Erkenntnis als erleuchteten Kommunikation und Theophanie machen nach NOVALIS nicht nur einfache „metaphysische Vermutungen" (Hans JONAS)[68] möglich, sondern führen zu einer neuen exploratorischen Perspektive, die das Sein, das Seiende und das Dasein in gottesdienstlichen Termini neu betrachtet.

NOVALIS entziffert auf diese Weise „überall" einen liturgischartigen „Rhytmus"[69]: im Leben der Planeten betrachtet er einen Sonnen[gottes]dienst[70]; in der mineralogischen Chemie sieht er eine „Lithurgie"[71] (eine Anspielung, die auf die gottesdienstliche Logik des Seins hinweist); der physiologische Zyklus selbst ist für ihn eine Art liturgischer Zyklus des Tages (morgens sind wir jung, abends alt)[72] - so auch der Ernährungsprozeß[73].

Die Geistestätigkeit des Daseins im Verhältnis zu allem Seienden, die Art und Weise, wie es seine Gedanken verwirklicht, setzt ihrerseits nicht mehr die Dekomposition der Welt nach dem Modell der positiven Wissenschaften voraus, sondern eine „*Variations Operation*"[74], denn das Dasein selbst gehört *zu dieser* Welt. Diese Welt steht also *nicht vor mir* als das *Objekt* meiner Erkenntnis und meiner Tätigkeit, ist nicht ‚Positum' im positiven Sinne des Wortes, sondern ist meine *Umwelt.* Als solche ist sie dem Dasein nicht mehr fremd, sondern Medium und Grammatik seines kommunikativen Handelns. Da ihr aber die schon erwähnte gottesdienstliche Logik[75] spezifisch ist, gehört zur „ursprünglichen" Disposition („Fähigkeit") der Welt, „durch mich belebt

[68] Hans JONAS, *Philosophische Untersuchungen und metaphysische Vermutungen*, Frankfurt/Main 1992: Dritter Teil: Dem fragenden unverwehrbar: Gedanken über Gott: 8. Vergangenheit und Wahrheit. Ein später Nachtrag zu den sogenannten Gottesbeweisen (S. 173-189); 9. Der Gottesbegriff nach Auschwitz. Eine jüdische Stimme (190- 208); 10. Materie, Geist, Schöpfung. Kosmologischer Befund und kosmogonische Vermutung (209-255). Das letzte Kapitel wurde als Einzelband in der Sehrie suhrkamp taschenbuch 1580, Frankfurt/Main 1988.

[69] *Teplitzer Fragmente* [Abteilung VI: Vorarbeiten …], II (1), §408, S. 612.

[70] *Teplitzer Fragmente* [Abteilung VI: Vorarbeiten …], II (1), §432, S. 619.

[71] *Das Allgemeine Brouillon* III (2), §876, S. 437.

[72] *Teplitzer Fragmente* [Abteilung VI: Vorarbeiten …], II (1), §442, S. 622.

[73] *Das Algemeine Brouillon* III (2), §117, S. 262: „Wir fressen die Pflanze und sie gedeihen in unserem Moder."

[74] *Vermischte Fragmente I* [Abteilung VI: Vorarbeiten …], II (1), §125, S. 554.

[75] *Aufzeichnungen von Juni bis Dezember 1799 (Nr. 1-243)* [Abteilung XII: Fragmente und Studien 1799-1800] III (2), §104, S. 570-571: „Dieser Naturgott ißt uns, gebiert uns, spricht mit uns, erzieht uns, beschläft uns, läßt sich von uns essen, von uns zeugen und gebären".

zu werden“ [76], mir zu folgen[77] und zu dienen[78], ohne das zu wissen und ohne dadurch eine Wesensveränderung zu leiden. „Die Natur ist eine Kirche unendlicher Naturen. (...) Die Natur kann nicht stillstehend, sie kann nur fortgehend – zur Moralitaet – erklärt werden.“ [79]. Anders ausgedrückt, „das System der Moral muß System der Natur werden“[80].

Als solche bietet sich uns die Welt in *eucharistischer* Weise. Es handelt sich um ein kosmisches Offertorium des Seins, das mit einem kommunikativen Offertorium des ‚Daseins' kongruiert. Die Intersubjektivität[81] selbst geschieht e*ucharistisch*[82]. In diesem Zusammenhang ist die Berufung des Menschen

[76] *Vermischte Fragmente I* [Abteilung VI: Vorarbeiten …], II (1), §125, S. 554.

[77] Ebd.: „Nun kann ich aber mit nichts im Verhältnis treten – was sich nicht nach meinem Willen richtet, oder ihm gemäß ist. (...) Mithin muß die Welt die ursp[rüngliche] Anlage haben, sich nach mir zu richten“.

[78] Ebd.

[79] *Physikalische Bemerkungen* (Nr. 244-346) [Abteilung XII: Fragmente und Studien 1799-1800], III (2), §291, S. 600-601.

[80] *Aufzeichnungen aus dem Sommer und Herbst 1800 (Nr. 575-695)* [Abteilung XII: Fragmente und Studien 1799-1800],: III (2), §601, S. 662.

81 Glaube und Liebe, II (1), §40, S. 498. Novalis spricht hier von einer politischen Transsubstantiation (durch das königliche Paar – im moralisch-politischen Sinne): „In unsern Zeiten haben sich wahre Wunder der Transsubstantiation ereignet. Verwandelt sich nicht ein Hof in eine Familie, ein Thron in ein Heiligthum, eine königliche Vermählung in einen ewigen Herzensbund?“.

[82] *Teplitzer Fragmente* [Abteilung VI: Vorarbeiten …], II (1), §429, S. 618: „Der ganze Körper athmet – nur die Lippen essen und trinken – gerade das Organ, was in mannichfachen Tönen das wieder aussondert, was der Geist bereitet und durch die übrigen Sinne empfangen hat. Die Lippen sind für die Geselligkeit so viel, wie sehr verdienen sie den Kuß. Jede sanfte weiche Erhöhung ist ein symbolischer Wunsch der Berührung. So ladet uns alles in der Natur figürlich und bescheiden zu seinem Genuß ein...“. Ebd. §439, S. 620-621: „Das gemeinschaftliche Essen ist eine sinnbildliche Handlung der Vereinigung. Alle Vereinigungen außer der Ehe sind bestimmt gerichtete, durch ein Object bestimmte, und gegenseitig deasselbe bestimmende Handlungen. (...) Alles Genießen, zueignen und assimiliren ist Essen, oder Essen ist vielmehr nichts, als eine Zueignung. Alles Geistige Genießen kann daher durch Essen ausgedrückt werden -. In der Freundschaft ißt man in der That von seinem Freunde, oder lebt man von ihm. Es ist ein echter ächter Trope den Körper für den Geist zu substituiren – und bey einem Gedächtnißmale eines Freundes in jedem Bissen mit kühner, übersinnlicher Einbildungskraft, sein Fleisch, und in jedem Trunke sein Blut zu genießen. Dem weichlichen Geschmack unserer Zeiten kommt dis freylich ganz barbarisch vor – aber wer heßt sie gleich an rohes, verwesliches Blut und Fleisch zu denken. Die körperliche Aneignung ist geheimnißvoll genug, um ein schönes Bild der Geistigen *Meinung* zu seyn... Um aber auf das Gedächtnißmal zurück zu kommen – ließe sich nicht denken, daß unser Freund jetzt ein Wesen wäre, dessen Fleisch Brodt, und dessen Blut Wein seyn könnte? So genießen wir den Genius der Natur alle Tage und so wird jedes Mahl zum Gedächtnismahl – zum Seelennährenden, wie zum Körpererhaltenden Mal – zum

letzten Endes priesterlicher Art[83] - und seine Erkenntnis ein priesterliches Wissen. In dieser Optik wird alle Wissenschaft eine Variation des Theologischen.

geheimnißvollen Mittel einer Verklärung und Vergötterung auf Erden – eines belebenden Umgangs mit dem Absolut Lebendigen. Den Namenlosen genießen wir im Schlummer – Wir erwachen, wie das Kind am mütterlichen Busen und erkennen, wie jede Erquickung und Stärckung uns aus Gunst und Liebe zukam, und Luft, Trank, und Speise Bestandtheile einer unaussprechlichen lieben Person sind."

[83] Ebd., §392, S. 608: „Das gewöhnliche Leben ist ein Priesterdienst – fast, wie der Vestalische. Wir sind mit nichts, als mit der Erhaltung einer heiligen und geheimnisvollen Flamme beschäftigt – einer doppelten, wie es scheint. Es hängt von uns ab wie wir sie pflegen und warten. Sollte die Art ihrer Pflege vielleicht der Maßstab unserer Treue, Liebe und Sorgfalt für das Höchste – der Caracter unsers Wesens seyn? Berufstreue? (...) (Feuerabenteuer.)".

2.3 Research and ethical/scientific practice

Gerlinde Sponholz:
Forschung und ihre ethisch-wissenschaftliche Praxis

Zusammenfassung und Einleitung

Dieser Aufsatz handelt von der Praxis der Wissenschaft, hier des Forschungsalltags vor allem in der Medizin und den Naturwissenschaften; es ziemt sich deshalb mit einem „Fall“ zu beginnen: er beschreibt ein Seminar, das für die wissenschaftlichen und technischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter[84] auf deren Wunsch durchgeführt wurde. Das Thema dieses Seminars lautete „Praktische Forschungsethik“[85]. Es führte ein in das weltweit heiß diskutierte Feld des Ethos der Forscher und der besorgt beobachteten Kluft zwischen Wissen und Handeln im Berufsalltag der Forschung. Den Seminarteilnehmern wurden zwei Fragen gestellt, die sie beantworten sollten: Was soll ein Ehrenkodex für gutes wissenschaftliches Verhalten an Werten, Normen und Regeln enthalten? Und: Wie sieht die Wirklichkeit unseres wissenschaftlichen Alltags bezogen auf diese Regeln aus? (1). Diese Einführung leitet über in einen zweiten Fragenkomplex: Welches sind die „offiziellen“ Definitionen dessen, was in der Scientific Community unter wissenschaftlichem Fehlverhalten (Scientific Misconduct) verstanden wird (2)? Wie reagiert die Welt der Wissenschaft, wie reagiert die Öffentlichkeit? Wir Wissenschaftler selbst und zunehmend auch eine kritische Öffentlichkeit fordern nicht nur theoretische Maßstäbe sondern auch konkrete Maßnahmen der Ahndung, Prophylaxe und Therapie bei Verstößen und Nichtachtung (3). Zwei Ansätze hierzu werden diskutiert: der Compliance-Ansatz und der Integrity-Ansatz ; als Ziel wird die Entwicklung einer wissenschafts- und

[84] Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die repetitive Benennung beider Geschlechter verzichtet; es wird im Text die meist üblichere männliche Form verwendet.

[85] Durchgeführt wurde dieses Seminar von Prof. Dr. Dr. Dr.h.c. Helmut Baitsch und mir. An dieser Stelle möchte ich ihm ganz herzlich danken, für die Durchführung der Seminare, die Unterstützung und die zahlreichen wertvollen Hilfestellungen für diese Arbeit.

forschungsorientierten Organisationskultur formuliert (4). Wie aber kann die offensichtliche Kluft zwischen Wissen und Handeln in unserem wissenschaftlichen Alltag geschlossen werden? Vor allem: wer muß konkret lernen? Was ist zu lernen? Und nicht zuletzt und vor allem: Wie muß gelernt werden? Denn gutes wissenschaftliches Verhalten ist ein hoch komplexes Konstrukt, das nicht durch Buchwissen allein schnell erworben werden kann. Überlegungen über das Herstellen einer Kultur der Verantwortung beschließen dieses Kapitel (5).

1. Der „Fall"

Gelegentlich wird unser Institut gebeten, Trainingskurse für das Personal anwendungsorientierter Forschungs- und Entwicklungsinstitute durchzuführen. Diese Seminare dauern in der Regel ein bis zwei Tage; sie sind praxisorientiert, d.h. die „Fälle", die wir bearbeiten, stammen überwiegend aus dem Arbeitsfeld der Teilnehmer. So auch in diesem unserem „Fall", einem Institut „irgendwo in Deutschland": es ist medizin- und technikorientiert, hoch renommiert, einer Universität nahestehend (aber nicht integriert), es finanziert sich über meist langfristige Projektaufträge. Die seinerzeit bekannt gewordenen großen Fälle von Fehlverhalten in der deutschen Wissenschaftsszene, wurden auch in diesem Institut heiß diskutiert.

Das hier erwähnte Seminar hat im Jahr 2001 stattgefunden. Etwa 40 Institutsmitglieder haben (freiwillig) an dem Seminar teilgenommen, es war top-down erlaubt (oder geduldet?), von den vielen hoch motivierten Institutsmitgliedern gewünscht. Das Ziel des Seminars war dahingehend vereinbart, dass die forschungsethischen Kompetenzen der Institutsmitglieder trainiert werden sollten; didaktisch eingesetzt wurden von uns Verfahrensweisen des selbstbestimmten und selbstorientierten Lernens (zum methodischen Ansatz siehe ausführlicher Kapitel 5).

Im Rahmen dieses Seminars haben wir den Teilnehmern zwei Fragen gestellt, verbunden mit der Bitte, die Antworten hierauf in frei gewählter Kooperation zu formulieren; wir haben vereinbart, dass alle Angaben anonymisiert bleiben, also nicht personenbezogen behandelt werden. Die zwei Fragen lauteten: Was soll ein Ehrenkodex für gutes wissenschaftliches Verhalten an Regeln, Normen und Werten enthalten? Und wie sieht die Wirklichkeit unseres wissenschaftlichen Alltags bezogen auf diesen Regelkatalog aus?

Dies sind die Antworten der Institutsmitglieder auf die beiden oben gestellten Fragen:

Unser Ehrenkodex für gutes wissenschaftliches Verhalten

Toleranz, Fairness, Wahrhaftigkeit, Bescheidenheit, Gewissenhaftigkeit, Zurückhaltung, Überzeugung, Verantwortung, Aufrichtigkeit, Pflichtbewusstsein, motiviert sein, ethische Vertretbarkeit, Lebewesen achten, Freundschaft, Offenheit, Teamarbeit, Teamgeist, Kooperation, soziales Umgehen miteinander (ist sehr wichtig für eine positive Arbeitseinstellung), Betreuung, Hilfsbereitschaft, Anerkennung geben, persönlichen Ehrgeiz zurückstellen, an eigenen Ideen teilhaben lassen, zu starken Konkurrenzdruck vermeiden, Effektivität, Realitätsbezug, Objektivität, Unvoreingenommenheit, gesetzeskonform, verantwortungsvolle Gründlichkeit, Sorgfalt, Sauberkeit, Ordentlichkeit, Kompetenz, Kritikfähigkeit, Originalität, korrektes Zitieren, vollständiges Zitieren, Primärdaten speichern, Protokollführung, alles notieren was mit einer ordnungsgemäßen Versuchsdurchführung zu tun hat, Alternativmethoden suchen, Ergebnisse nicht vorenthalten, Offenheit bei der Darlegung von Ergebnissen, Vollständigkeit der Ergebnisse, Reproduzierbarkeit von Messungen, Auswertungen von Versuchen, Versuchsplanung, besonders bei denen Menschen tangiert sind.

Die Wirklichkeit des wissenschaftlichen Alltags

Neid, Schlamperei, Sturheit, Anderen nichts gönnen, Übermotivierung, Karrieredenken, Mobbing, Egoismus, Geldgier, Ehrgeiz, Realitätsverlust, Verbitterung, Inkompetenz, gegenseitige Unterstützung mangelhaft, Misstrauen, Missgunst, Vorenthalten von Informationen aus Neid und Angst, man läßt Kollegen eigene Fehler wiederholen, Abhängigkeit, Institutspolitik, Zeitmangel, Zwänge, Publikationsdruck, Konkurrenz, Erfolgsdruck, Zeitdruck, Druck vom Arbeitsmarkt, finanziell zu knapp ausgestattete Projekte, Kostendruck, Finanzierungsdruck, Verwerten von Fremdleistungen, Befriedigung von Geldgebern, Interessenkonflikt Wissenschaft - Wirtschaft, unterschiedliche Prioritäten, Einbehalten von "schädlichen" Ergebnissen, über Fehlexperimente wird nicht berichtet, Stichprobengröße, Reproduzierbarkeit, Statistik - Signifikanz - statistische Ausreißer, angebliche Ausreißer streichen bzw. wieder hervorholen wenn sie plötzlich passen, gewollte "richtige" Ergebnisse, selektives Zitieren, never repeat a successful experiment, Fehler in der Versuchsplanung werden nicht zugegeben, Klauen im Labor, Kollegen nutzen Ideen für ihre Interessen aus, Wissensvorteil ausnutzen.

Ich erinnere mich, dass wir, mein Kollege und ich, zunächst ein wenig erschrocken waren über die Wirklichkeit, wie sie von den Seminarteilnehmern,

so überaus drastisch dargestellt wurde. In der anschließenden längeren Gesprächsrunde wurde fast etwas entschuldigend geäußert, es seien hier auch Erfahrungen aus früheren Arbeitsplätzen eingeflossen. Der Gesamteindruck, so schien es uns und so wurde es dann auch explizit formuliert, blieb aber bestehen: die Seminarteilnehmer nehmen in ihrem Alltag hoch motiviert als Wissenschaftler eine Kluft wahr zwischen Wissen und Handeln; einerseits wissen sie, was es heißt, gute wissenschaftliche Arbeit zu leisten. Ihre Vorstellungen von Fairness, Verantwortung, Sorgfalt usw. sind präzise formuliert und penibel aufgelistet, nichts fehlt, auch scheinbare Kleinigkeiten und Nebensächliches werden genannt. Das Bild einer heilen und idealen Welt der Wissenschaft (und Wissenschaftler) wird gezeichnet: so wollen und sollen Wissenschaftler arbeiten. Andererseits und im Kontrast fast erschreckend erscheint das Bild, das sie von der Wirklichkeit ihres wissenschaftlichen Alltags zeichnen; auch hier scheint nichts zu fehlen. Im anschließenden längeren Gespräch haben wir den sicheren Eindruck gewonnen, dass der Mängelkatalog keineswegs nur ein Produkt purer Phantasie ist, ganz im Gegenteil: hier wird ein Stück Alltag beschrieben. Enttäuschung und Ärger beim Erleben und Beobachten des großen und kleinen Fehlverhaltens bei sich selber und bei den Anderen klingen deutlich an. Der Eindruck wird hervorrufen, das Vertrauen in sich selbst und gegenüber den Anderen sei ein Stückweit verloren gegangen. Ein Teilnehmer meint, Fehlverhalten sei täglich zu beobachten, ein Anderer sagt: „Einer der es besonders nötig gehabt hätte, ist heute nicht hier". Diese Kluft zwischen Wissen und Handeln[86] wird als Last empfunden.

Man könnte mutmaßen, dieses Institut sei besonders schlecht organisiert und deshalb eher ein seltener Sonderfall. Dies trifft sicher nicht zu, im Gegenteil: es gilt als leistungsfähig, gut organisiert und genießt ein hohes Ansehen. Für eine hohe personale Qualität spricht wohl auch, dass die Initiative zur forschungsethischen Weiterbildung aus dem Kreis der Mitarbeiter selbst gekommen ist. Ergänzend sei noch bemerkt, dass die Berichte über die Wirklichkeit zwar aus jeweils eigener Erfahrungswelt stammen, diese sich aber nicht beschränkt auf das Institut, in dem sie derzeit arbeiten.

Unsere Fragen an die Kursteilnehmer, was die Inhalte ihres Ehrenkodexes seien und wie die Wirklichkeit ihres wissenschaftlichen Alltags aussehe, hatten nicht das Ziel, eine gar voyeuristische Diagnose zu stellen; die Antworten

[86] Die Formulierung „Die Kluft zwischen Wissen und Handeln" habe ich dem Buchtitel von Mandl und Gerstenmaier (2000) entnommen.

sollten vielmehr Grundlage dessen sein, was man mit einigem Optimismus als ersten Schritt einer therapeutischen Intervention bezeichnen kann: wir wollten mit den Seminarteilnehmern einen/den regelgeleiteten forschungsethischen Diskurs trainieren, der sich recht konkret an den Inhalten und Verfahrensweisen des alltäglichen Miteinander am Arbeitsplatz orientiert: das gleichberechtigte Sprechen über den konkreten Fall, das Abwägen der Alternativen von Entscheidungen, ihr Pro und Contra; vor allem aber in der Kommunikation des sorgsamen Beobachtens/Respektierens des Anderen, seines Rechts zu Sprechen oder zu Schweigen; wir übten den Verzicht auf Dominanz, Rechthaberei und Besserwisserei, trainierten das gemeinsame Suchen nach einer besseren Lösung von kontroversen Sachfragen – all das sind die Spielregeln des ethischen Diskurses, den wir gemeinsam übten. Selbstverständlich wurden dabei die spezifischen innerwissenschaftlichen Werte, Normen und Regeln immer mitgeführt, sie waren eingewoben in den Diskurs.

Unser Seminar war für die Kursteilnehmer die erste Möglichkeit, auf diese Weise reflektiert mit ihrer Berufswelt umzugehen. Lange haben wir mit den Teilnehmern des Seminar über ihre Welt und über dieses neue Training gesprochen; wir waren uns darüber einig und im Klaren, dass ein einmaliges Seminar die Kompetenzdefizite nicht beheben und ausgleichen kann.

2. Was unter wissenschaftlichem Fehlverhalten verstanden wird

Der Katalog, den die von uns befragten Seminarteilnehmer erstellt haben über die erlebte Wirklichkeit ihres wissenschaftlichen Alltags, setzt Assoziationen frei, die wenig erfreulich sind; es ist ein wüst-buntes und häßliches Bild, das hier gezeichnet wurde. Und es kommt noch dazu, dass solches Fehlverhalten kein all zu seltenes Ereignis zu sein scheint; man hat es geahnt und kommen sehen, was Martinson et al. (2005) in der bestrenommierten Zeitschrift NATURE berichten: die Autoren befragten 7000 Wissenschaftler aus dem engeren und weiteren biomedizinischen Bereich der Forschung; rund die Hälfte aller Befragten hat geantwortet. Das Ergebnis ist wenig schmeichelhaft, aber nicht ganz unerwartet: Jeder Dritte (33%) der Antwortenden gibt zu, dass er in den letzten drei Jahren mindestens einmal den (vorgegebenen) Normenkatalog verletzt hat. Gewiss, es wurden die ausgesprochen großen Vergehen eher selten begangen (Fabrizieren und Fälschen von Daten bei 0,3%, Plagiat 1,4%). Häufiger genannt ist hingegen das inkorrekte Führen der Dokumentation von Projekten (27%) hinsichtlich der Methoden und Primärdaten: „unpassende Daten“ wurden weggelassen

(15%); ähnlich häufig wurden auf Veranlassung und Druck eines Geldgebers die Angaben zur Methodik oder sogar auch Ergebnisse verändert. Über fragwürdige Daten oder Interpretationen anderer Autoren wurde hinweggesehen. Angaben zur Autorschaft waren nicht korrekt, unangemessene Methoden wurden angewandt.

Die Autoren sprechen auch über die mutmaßlichen Ursachen wissenschaftlichen Fehlverhaltens und nennen hier in erster Linie den großen Wettbewerbsdruck und die resultierenden hohen Anforderungen, vor die sich die Wissenschaftler gestellt sehen. Die Vermutung wird geäußert, dass die angegebenen Häufigkeiten eher zu niedrig eingeschätzt worden sind: auch sei zu vermuten, dass nicht wenige der befragten Wissenschaftler die Umfrage aus Angst vor Sanktionen nicht beantwortet haben könnten.

In der Literatur wurde lange Zeit angenommen, dass wissenschaftliches Fehlverhalten eher selten sei, einer ausführlichen Diskussion nicht wert. Erst in den 80er Jahren beginnt in den USA im Zuge einiger größerer Forschungsskandale in der Biomedizin eine breite innerwissenschaftliche und öffentliche Diskussion über Fehlverhalten in den Wissenschaften (Broad und Wade 1984). Die großen Förder- und Forschungseinrichtungen greifen das Thema auf, sie formulieren Definitionen, was unter wissenschaftlichem Fehlverhalten zu verstehen sei, wohl auch deshalb, um bei Fällen von Fehlverhalten besser reagieren zu können.

Definition of Scientific Misconduct US Public Health Service 1989
- fabrication,
- falsification,
- plagiarism
- or other practices that seriously deviate from those that are commonly accepted within the scientific community for proposing, conducting, or reporting research. It does not include honest error or honest differences in interpretations or judgements of data.

In: Macrina, 1995

In Deutschland beginnt der Diskurs erst später, nachdem (fast unerwartet) einige schwere Fälle von Fehlverhalten mehrere Universitäten, Forschungseinrichtungen, Forscherteams und auch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) getroffen haben (Finetti und Himmelrath 1999). Die Denkschrift „Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis (Empfehlungen der Kommission Selbstkontrolle in der Wissenschaft)“ der DFG (1998) wendet sich an die deutschen Universitäten und außer-

universitären Forschungseinrichtungen. Diese werden kategorisch aufgefordert, Satzungen zu dieser Thematik zu erarbeiten; darin muß definiert werden, was unter wissenschaftlichem Fehlverhalten verstanden wird und mit welchen Konsequenzen die verantwortlichen Wissenschaftler zu rechnen haben.

Als Beispiele solcher Definitionen wird nachstehend aus der Satzung der Universität Ulm zitiert:

> 1. Wissenschaftliches Fehlverhalten liegt dann vor, wenn in einem wissenschaftlichen Zusammenhang vorsätzlich oder grob fahrlässig Falschangaben gemacht werden, geistiges Eigentum anderer verletzt oder die Forschungstätigkeit anderer auf andere Weise beeinträchtigt wird. Entscheidend sind jeweils die Umstände des Einzelfalls.
>
> 2. Zu einem schwerwiegenden Fehlverhalten gehören insbesondere
> - Falschangaben
> - Verletzung des geistigen Eigentums
> - Unberechtigte Inanspruchnahme der (Mit-) Autorschaft)
> - Sabotage
> - Beseitigung von Primärdaten
>
> 3. Mitverantwortung für Fehlverhalten kann u.a. bestehen bei Beteiligung, Mitwissen von Fälschungen, Mitautorenschaft an fälschungsbehafteten Publikationen, grobe Vernachlässigung der Aufsichtspflicht.
>
> Aus: Satzung der Universität Ulm, vom 27. 09 . 2003

In den Erläuterungen der Satzung werden zu den Falschangaben gezählt: das Erfinden von Daten, das Verfälschen und Manipulieren von Abbildungen, das Auswählen oder Zurückweisen unerwünschter Ergebnisse (ohne dies offen zu legen); den Falschangaben zugerechnet werden auch unrichtige Angaben in einem Bewerbungsschreiben oder einem Förderantrag. Als Verletzung geistigen Eigentums gilt das unbefugte Verwerten unter Anmaßung der Autorenschaft und die Ausbeutung von Forschungsansätzen und Ideen Anderer, insbesondere als Gutachter.

Obwohl es nach diesen Definitionen so scheint, dass Fehlverhalten klar definiert werden könne, ist die Praxis der Aufklärung konkreter Fälle nicht selten äußerst kompliziert. Berichte von Ombudspersonen lassen erkennen, dass es häufig ein langer und aufwändiger Prozess ist, um im Falle einer Anschuldigung überhaupt konkret zu definieren, ob und welches Fehlverhalten vorliegt, wer alles darin involviert ist und wie schwerwiegend das

Fehlverhalten der einzelnen Akteure ist (Kuhn 2004). Ganz zu schweigen von dem sich ergebenden Procedere, welche weiteren Untersuchungen und Maßnahmen zu unternehmen sind, wie das Umfeld der Beteiligten zu beurteilen ist, welche Versäumnisse welcher Personen und Organe zu berücksichtigen und welche Sanktionsmaßnahmen bei alldem noch angemessen und durchsetzbar sind.

Die Schätzungen, wie häufig wissenschaftliches Fehlverhalten denn „wirklich" sei, variieren also außerordentlich. Diese Unsicherheit hängt vor allem damit zusammen, dass das Fehlverhalten unterschiedlich definiert wird. Ein Beispiel hierzu: nach der Denkschrift der DFG (1998, S 20) ist für eine Ko-Autorschaft an einer Publikation mehr beizutragen als nur die Leitung einer Institution oder Organisation, in der die Publikation entstanden ist. In manchen Arbeitsgruppen ist es jedoch unumstritten üblich, dass der Abteilungsleiter immer genannt wird (z.B. steht er an letzter Stelle der Autorenliste) unabhängig davon, ob er einen wesentlichen Beitrag zur Publikation geleistet hat. Diese Praxis wird offensichtlich also nicht von allen Wissenschaftlern als Fehlverhalten angesehen. Ein weiterer Problembereich ist die Mehrfachpublikation von Ergebnissen (Mojon-Azzi et al. 2003).

Bei dieser Sachlage verwundert es nicht, dass in den bisherigen Schätzungen die Zahlen weit auseinander liegen: zwischen weniger als 1 : 100000 (bezogen auf den Anteil „ehrlicher" Publikationen am gesamten Publikationsvolumen) oder bei 1%, bezogen auf Personen, die gegen Regeln guter wissenschaftlicher Praxis verstoßen. (Mojon-Azzi et al 2002a sowie 2002b, Weingart 2004). Auch die Angaben über beobachtetes Fehlverhalten variieren zwischen 3% bis zu 12% (Eastwood et al. 1996). Diese Schätzungen beruhen meist auf Erfahrungen aus den USA (siehe Office of Research Integrity 2003).

Die Dunkelziffer (nicht erkannter und nicht aufgedeckter Unredlichkeit) ist nicht bekannt; die Schätzungen variieren auch hier (unsere Teilnehmer am Trainingsseminar würden wohl eine höhere Inzidenz schätzen als ihr Institutsdirektor, der nicht am Seminar teilgenommen hat).

Für die deutsche Scientific Community gibt es bisher noch keine dem Umfang und der Bedeutung nach vergleichbaren Untersuchungen. Immerhin lässt sich anhand der Berichte und Erfahrungen der Ombudspersonen der DFG (Jahresberichte 2000 bis 2004 und zusammenfassender Bericht 2005) schätzen, dass z.B. strittige Autorschaft, Verdacht auf Plagiat sowie Arbeitsbehinderung und Mobbing im wissenschaftlichen Alltag relativ häufig der Anlass waren, einen Ombudsman anzurufen. Die häufigsten Vorwürfe und Beschwerden kamen hierbei aus dem Bereich der Medizin (dieser Sachverhalt ist auch aus anderen Ländern bekannt), jedoch blieb bisher überhaupt kein

Wissenschaftsbereich ausgespart (Ombudsmanbericht 2005). Es gibt somit keine Entwarnung für irgendeinen Fachbereich.

Über die Ursachen von wissenschaftlichem Fehlverhalten wird nachgedacht. Alle monokausalen Erklärungen scheitern, personale Faktoren (Charaktereigenschaften von Forschern), Organisationsfaktoren (z.B. welche Organisationskultur herrscht in einer Arbeitsgruppe) und Systemfaktoren (z.B. Verteilungsmodi von begrenzten Ressourcen) wirken in unterschiedlichster Kombination zusammen. Vor allem wird der immer stärker werdende Wettbewerb als Ursachenfaktor genannt: wer ist der Erste, Beste, Schnellste, Bedeutendste? Die Analogie zum exzessiven Wettbewerb im Sport, der mehr und mehr einem Rattenrennen gleicht, liegt nahe. Die stille, langsame Forschung, die um ihrer selbst Willen betrieben wird, ist wohl Vergangenheit (Finetti 2000).

Die Untersuchungskommissionen (z.B Office of Research Integrity) oder die Ombudspersonen (siehe Berichte des Ombudsman der DFG) sind im Ernstfall nicht selten konfrontiert mit einem unübersichtlichen und unentwirrbaren Ursachenknäuel von Personen und ihren Interaktionen, Beziehungen und Begründungen, Interessen und Motiven, Wünschen und Hoffnungen, Abhängigkeiten und Schuldzuweisungen, diskutablen und indiskutablen Verhaltensweisen im Alltag des Miteinander. Nur selten beruht individuelles Fehlverhalten ganz isoliert auf einem einzigen Faktor, dem „schwarzen Schaf", dem allzu ehrgeizigen Wissenschafter, der möglichst bald entlassen werden muss und so das System sich wieder gereinigt hat, wie man gerne glaubt.

Auch das dürfte zum Ursachenknäuel gehören: Das System Wissenschaft ist komplex und unübersichtlich geworden; allein die Zahl der in ihm tätigen Personen zeigt dies schon an: Im Jahr 1920 waren an den deutschen Universitäten rund 5900 Professoren und Dozenten tätig; im Jahr 1996 gibt es 42 000 Stellen für Professoren und 72 700 Stellen für weiteres wissenschaftliches Personal (wobei in dieser Zahl das aus Drittmitteln finanzierte wissenschaftliche Personal nicht enthalten ist) (DFG 1998). Wer kennt noch wen? Wer weiß sicher, wo korrekt gearbeitet wird und wo nicht?

3. Über unsere Reaktionen und die der „Anderen"

Wichtig und neu ist für die Scientific Community, dass wir Wissenschaftler den Problembereich des Fehlverhaltens nicht mehr als eine nur wissenschaftsinterne oder gar nur kuriose Angelegenheit mit Seltenheitswert abhandeln können (siehe hierzu Deiseroth 1997). Nicht nur die innerwissen-

schaftliche sondern auch die öffentliche Reaktion auf wissenschaftliches Fehlverhalten ist in den letzten Jahren zunehmend heftiger, gereizter und dringlicher geworden:

Die unmittelbar und mittelbar beteiligten Personen reagieren auf den Vorwurf eines Fehlverhaltens (sehr in Abhängigkeit ihres jeweiligen Involviertseins) erfahrungsgemäß sehr unterschiedlich: Bestreiten, Wegschieben der Verantwortung, Nichtwissen, Enttäuschung, Resignation, Hilflosigkeit, Wegsehen oder gar Zynismus sind übliche Reaktionen. Anwälte werden engagiert, die für ihre Klienten kämpfen; langwierige, oft Jahre dauernde Verfahren sind eher die Regel als die Ausnahmen. Beschuldigte Personen in den Fachbereichen und Instituten, Professoren und das ihnen zugeordnete und von ihnen abhängige wissenschaftliche Personal reagieren zunächst (wie zu erwarten) mit abwehrenden Schuldzuweisungen, unterwerfen sich dann aber wohl oder übel den Untersuchungsverfahren, die ihnen auferlegt werden. Ein ganz eigenes Kapitel ist der Umgang mit der Person, die Fehlverhalten an die Öffentlichkeit bringt; der sog. wistleblower wird häufig zunächst gelobt und dann aber strengstens gemieden. Das Sprichwort: man liebt den Verrat und nicht den Verräter, trifft auf den wistleblower zu.

Organisationen reagieren: Universitäten, ihre Gremien (Fakultäten, Fachbereiche) und Organe, neuerdings vor allem die Ombudspersonen werden tätig. Kaum ein Fachbereich bleibt mehr verschont, s.o. Tätig werden die Ombudspersonen und ad hoc eingerichtete oder ständige Kommissionen, Verfahrensregeln steuern das Procedere. Verdrängen, Verschweigen und Vertuschen („unter den Teppich kehren“) funktionieren nicht mehr, sie sind nur noch selten die Methode der Wahl. Übergeordnete Organisationen wie beispielsweise die DFG nehmen sich der Fälle an, soweit sie mittelbar oder unmittelbar betroffen sind; eingerichtet werden ad hoc Untersuchungskommissionen, Task-Force-Gruppen, Ausschüsse usw.

Auch die Gesellschaft, ihre meinungsbildenden Organe und die durch sie sich artikulierende Öffentlichkeit reagieren zunehmend gereizter. Die Wissenschaften erfreuen sich nicht mehr jener splendid isolation, die sie früher einmal genossen haben; sie werden kritisch befragt, ob ihre Selbststeuerungsmechanismen noch funktionieren. Dass der oben erwähnte Nature-Artikel schon wenige Tage nach seinem Erscheinen in den beiden führenden deutschen Tageszeitungen (Frankfurter Allgemeine Zeitung FAZ 2005 und Süddeutsche Zeitung SZ 2005) ausführlich kommentiert wurde, kann die Scientific Community Deutschlands nicht zur Tagesordnung übergehen lassen; SZ und FAZ stellen ihre Fragen in einem ungewohnt scharfen Ton. Die Artikelüberschriften “Skandalös” (FAZ) und “Stetes Tricksen höhlt den

Schein" (SZ) signalisieren eine zunehmend kritische Wachsamkeit der Medien und einen Ansehensverlust der in der Wissenschaft tätigen Menschen. Wissenschaft ist kein Elfenbeinturm mehr, keine Spielwiese von Sonderlingen in Einsamkeit und Freiheit (Sponholz 2004).

Was die Hochschulen tun sollen (müssen)

„Wissenschaftliche Arbeit beruht auf Grundprinzipien, die in allen Ländern und in allen wissenschaftlichen Disziplinen gleich sind. Allen voran steht die Ehrlichkeit gegenüber sich selbst und anderen. Sie ist zugleich ethische Norm und Grundlage der von Disziplin zu Disziplin verschiedenen Regeln wissenschaftlicher Professionalität, d.h. guter wissenschaftlicher Praxis. Diese den Studierenden und dem wissenschaftlichen Nachwuchs zu vermitteln, gehört zu den Kernaufgaben der Hochschule." (Denkschrift DFG, S.5). Diese einleitenden Sätze aus der Vorbemerkung der Empfehlungen klären die Zuständigkeit; etwas konkreter wird in den Empfehlungen 1 und 2 beschrieben, um welche Regeln es sich im Einzelnen handelt: Die Hochschulen müssen sie formulieren, allen ihren Mitgliedern bekanntgeben und diese darauf verpflichten. Die Regeln sollen fester Bestandteil der Lehre und der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses sein (S.7). Die Empfehlung 4 beginnt mit dem Satz: „Der Ausbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses muß besondere Aufmerksamkeit gelten".

Diese (hier sehr verkürzt zitierten) Empfehlungen der DFG samt ihren Erläuterungen richten sich in erster Linie an die Hochschulen und die wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen; diese Adressaten „[...] sind gehalten Organisationsstrukturen zu gewährleisten, die eine lebendige Wechselwirkung der beschriebenen Art mindestens ermöglichen, im Idealfall fördern. Hochschulen [...] müssen die Voraussetzungen dafür garantieren, dass alle ihre Mitglieder den Normen guter wissenschaftlicher Praxis gerecht werden können." In den folgenden Sätzen der Erläuterungen der Empfehlung 3 wird die Leitungsebene der Institution verantwortlich dafür gemacht, „daß eine geeignete Organisationsstruktur vorhanden und bekannt ist, daß Ziele und Aufgaben festgelegt werden und ihre Einhaltung kontrolliert werden kann und daß schließlich Mechanismen der Regelung für Konflikte vorhanden sind." (S. 9)

Was aber genau müssen die Hochschulen konkret in der Realisierung dieser Auflagen tun, um die erforderlichen Lernprozesse all ihrer Mitglieder (der Lehrenden und Studierenden sowie der Verwalter und Organisatoren) nicht nur in Gang zu setzen sondern sie auch kontinuierlich weiterzuführen, sie mit

Leben zu füllen, den Prozess des Lernens zu evaluieren und zu kontrollieren, und nicht zuletzt: die erforderlichen personellen und materiellen Ressourcen hierfür bereitzustellen? Wer überwacht diesen Prozeß? Und wer kontrolliert die Kontrolleure[87]? Zu Vieles bleibt hier in der Denkschrift und in den universitären Satzungen noch offen und ungelöst; und nicht zuletzt: die Kompetenzen zur Lösung solcher Probleme sind an den Universitäten noch wenig ausgebildet und kaum trainiert. Vielleicht fehlt auch hier und da der erforderliche Wille, tiefergreifende Veränderungen zu wagen.

4. Ein Exkurs: zwei (konkurrierende?) Ansätze für Ethik-Projekte, der Compliance-Ansatz (CA) und der Integrity-Ansatz (IA)

Im Kapitel „Führungsverantwortung im Spannungsfeld von Ethik und Erfolg" des Handbuchs der Wirtschaftsethik (1999) beschreibt Ulrich die „Ethikmaßnahmen", deren generelle Aufgabe darin besteht, Entscheidungsprozesse und Handlungsweisen für ethische Reflexion und Argumentation zu öffnen und sie andererseits gegenüber strukturellen Fehlanreizen bzw. personalem Fehlverhalten zu schließen. Zum einen geht es darum, eine im Selbstverständnis aller Organisationsmitglieder tief verankerte Integritäts- und Verantwortungskultur (integrity approach = Integrity-Ansatz) zu fördern; gleichzeitig ist es zum anderen erforderlich, eine Normenkultur (compliance approach = Compliance-Ansatz) als ergänzendes Regulativ aufzubauen. Beide Ansätze sind notwendig, sie schließen einander nicht aus, sie müssen sich ergänzen. Wie nun reagieren die Universitäten, welcher der genannten Ansätze wird (noch) privilegiert?

Die Satzungen und Verfahrensvorschriften der Universitäten, ihre Untersuchungskommissionen und Task Force-Gruppen sowie die Texte der Regelkataloge gehören fast ausschließlich zu den Maßnahmen des CA. Sie sind notwendig, aber sie allein ermöglichen nicht den Aufbau einer tragfähigen Verantwortungskultur. Im Gegenteil: sie führen dann zur Entmutigung der Mitarbeiter, erzeugen Gefühle der Entmündigung und des Zynismus, sie bewirken Entfremdung und innerliches Verabschieden, wenn versäumt wurde, über den Integrity-Ansatz eine tragfähige und lebendige Verantwortungskultur aufzubauen, die von der intrinsischen Motivation der Organisationsmitglieder lebt. Haas[88] berichtet über Erfahrungen mit dem CA. Die Botschaft, die bei

[87] In der 6. Satire von JUVENAL, S. 66: „Doch wer bewacht dir die Wächter" (quis custodiet ipsos custodes).

[88] HAAS ist Manager von Levi Strauss, in den USA. Dort wurde in den 90er Jahren ein Ethikprogramm gestartet um Schwierigkeiten im Unternehmen zu verringern. Zuerst wurde mit

den Beschäftigten ankam war: „We don‘t respect your intelligence or trust you!“ und er resümiert über diesen Prozess: „We learned that you can‘t force ethical conduct into an organization.“ (in: Steinmann und Olbrich 1998, S. 110). Ähnliche Äußerungen werden, wie ich gehört habe, in manchen Universitäten/Instituten angesichts der Regelungswut der Verwaltungen kolportiert.

Die Denkschrift der DFG ist notwendigerweise und zuständigkeitswegen auf weite Strecken bestimmt vom Geist des CA; wichtig ist aber doch zu sehen, dass in den Empfehlungen und insbesondere den Erläuterungen von den Universitäten Maßnahmen gefordert werden, die im Sinne eines IA zu lesen sind. Die Universitäten sollten dies als Chance begreifen; denn ihrer idealistischen philosophy entsprechend können sie ihren Forschungsauftrag als Aufgaben einer Community von Gleichberechtigten verstehen und damit den IA als eine privilegierende Chance begreifen: Die Mitglieder einer Forschergruppe, eines Instituts, einer Arbeitsgruppe, einer Abteilung, eines Sonderforschungsbereichs usw. kommunizieren, vereinbaren und leben ihre geschriebenen und ungeschriebenen Regeln des forschenden Alltags, sie interpretieren sie einvernehmlich und ändern sie gegebenenfalls. In einem solchen diskursiv angelegten Ansatz lernen die Wissenschaftler die ethischen Probleme der Strategie- und Mittelwahl zu erkennen und ihre Handlungsspielräume verantwortlich zu nutzen. Der IA folgt so einer „Ermöglichungslogik“, er ist idealiter der Universität angemessen.

Hier sei noch einmal Haas zitiert mit den Schlussfolgerungen aus seinen Erfahrungen mit dem IA (aus Steinmann und Olbrich 1998, S. 111):

„Ethics is a function of the collective attitudes of our people. And these attitudes are cultivated and supported by at least seven factors:

- open, honest and timely communications
- tools to help employees resolve ethical problems
- commitment to responsible business conduct
- management‘s leadership
- trust in employees
- programs and policies that provide people with clarity about the organization‘s ethical expectations
- reward and recognition systems that reinforce the importance of ethics.“

dem CA gearbeitet. Dieser wurde von den Mitarbeitern nicht angenommen. Daraufhin wurde der IA implementiert.

Die Empfehlungen der DFG, in der Denkschrift „Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ an die Universitäten gerichtet, lassen den Organen der Universitäten genügend Spielraum, über die Compliance-Regelungen ihrer Ordnungen, Satzungen, Vorschriften und Strafandrohungen hinausgehend eine Kultur der personalen Achtsamkeit und Verantwortung im Sinne des IA zu ermöglichen; die Universitäten müssen es wollen und fördern; wir Mitglieder der Universitäten müssen es fordern und im Alltag leben.

Dieses Lernen des IA in der Organisation, in ihren Gruppen und durch ihre Mitglieder ist ein immerwährender kreativer Prozess; er kann aber, wenn man es nur will, rasch in Gang gebracht werden, er würde ohnehin als work in progress nie abgeschlossen sein. Aber er muss top down gewollt und unterstützt werden, bottom up wird er gelebt und lebendig modifiziert in der täglichen Arbeit derer, die miteinander lernen. Gewiss: “Scientific professional life is more confusing than we would hope” (verändert nach Worthley 1997 S. 281: “to paraphrase Donaldson and Dunfee”); dies muss aber nicht immer so bleiben.

5. Lernprozesse und Kompetenzerwerb

Die Ausgangslage der Institutsmitglieder, mit denen wir das Seminar durchgeführt haben, war so von ihnen formuliert worden:

„Wir wissen,
dass wir unter Zeitdruck arbeiten
dass wir überlastet sind
dass der Konkurrenzdruck immer größer wird
dass wir zu wenig miteinander reden
dass wir Fehler eher verschweigen als offen darüber reden
dass wir mehr lesen sollten
dass wir nicht vernünftig miteinander sprechen
dass wir das Experiment von gestern eigentlich wiederholen sollten (das Ergebnis war zu gut)
dass wir unsere Geräte besser pflegen sollten
dass unser Projekt keine Freude mehr macht
dass wir unseren Ärger in uns hineinfressen anstatt darüber ruhig miteinander zu reden
usw. usw.

All das wissen wir, aber wir handeln bisher nicht genügend mit dem Ziel, es besser zu machen.“

Wir, die Verantwortlichen für das Trainingsseminar, erinnern uns an diese Wirklichkeiten des wissenschaftlichen Alltags, die uns die Teilnehmer des

Seminars aufgeschrieben haben. Eine zweite Erinnerung schließt sich an: die Diskurse mit den Mitgliedern des Instituts im Rahmen des Trainings waren nicht durchgehend geprägt von Resignation, im Gegenteil: die Diskurse machten ihnen und auch uns Mut, sie und wir wollen und können lernen es besser zu machen. Skeptisch waren sie, was die Bereitschaft zur Veränderung manch ihrer Kollegen, einiger ihrer Vorgesetzten und vor allem jener Persönlichkeiten betrifft, die Führungspositionen einnehmen.

Sind wir den Erwartungen der Seminarteilnehmer gerecht geworden? Was haben wir dabei getan? Unsere Seminare zur Forschungsethik folgen in ihrer Konzeption dem IA. Dieser Ansatz liefert keine fertigen Rezepte; er ist Leitlinie und Hilfe zur Selbsthilfe für den Umgang mit komplexen Problemen. In seinem diskursiven Ansatz lernen die Seminarteilnehmer anhand konkreter (möglichst eigener) Fälle die komplexen Probleme der Strategie- und Mittelwahl klarer zu erkennen und ihre eigenen Handlungsmöglichkeit besser zu nutzen; sie lernen geduldiger zuzuhören, die Meinungen der Anderen mehr zu achten; sie lernen Lösungsoptionen zu entwerfen und abzuwägen, deren Folgen einzuschätzen und insgesamt so mit Konflikten besser umgehen (Richter 1999, Sponholz 2000).

Gemeinsam lernen die Teilnehmer des Diskurses, dass es viele Sichtweisen eines hochkomplexen Problems gibt, dass dementsprechend auch unterschiedliche Bewertungen möglich sind; sie lernen, dass Entscheidungen getroffen und begründet werden müssen. Dieser Diskurs muss eingeübt werden, hierzu bedarf es vor allem zum Beginn einer externen Moderation, die sich aber ganz auf die Verfahrensweisen beschränkt und sich in die Sachfragen nicht einmischt; dem entsprechende Spielregeln werden vereinbart und eingeübt.

Spielregeln für alle Teilnehmer/innen am Ethikdiskurs

Achtung des/der Anderen
Alle haben gleiche Rechte
Aufeinander hören
Geduld miteinander haben
Fragen können jederzeit gestellt werden
Es gibt keine „dummen Fragen"!
Schweigepflicht

Wir verzichten auf
Dozieren und Monologisieren
vorschnelle moralische Bewertungen
Tadel, Zurechtweisung, Besserwisserei
und Strafandrohungen

(Aus dem Handout für alle Seminarteilnehmer)

Gelernt wird in der Regel anhand eines konkreten „Falls". Dabei machten viele der Seminarteilnehmer die für sie neue Erfahrung, dass sich aus der einen ursprünglichen Erzählung des „Falls" mehrere konkurrierende Erzählungen herausentwickelt haben; sie lernten, dass es häufig nicht nur die eine „richtige" Lösung gibt, sondern mehrere Lösungen, zwischen denen sie entscheiden müssen (siehe hierzu Sponholz et al. 2000).

Fritz Morstein Marx (1940, S 121) hat schon früh gesehen, dass solche Lernprozesse nicht verordnet werden können: „One cannot commandeer responsibility. One can only cultivate it, safeguard its roots, stimulate its growth, and provide it with favorable climatic conditions." Dieses Kultivieren von Verantwortung fordert die sorgsame Entwicklung einer „Kultur der Achtsamkeit" (Weick und Sutcliffe 2001) oder wie Habermas (2005) es abstrakt formuliert: „Kultur" lässt sich als ein Ensemble von Ermöglichkeitsbedingungen für problemlösende Aktivitäten begreifen." Das Herstellen einer solchen Kultur der Verantwortung, das Anregen und Fördern ihres Wachstums, das Schützen und Stützen erster Ansätze zarter Wurzeln – all dies, was Fritz Morstein Marx schon vor über einem halben Jahrhundert gefordert hat, können wir nicht umsonst haben, es verursacht Kosten. Mojon-Azzi et al. (2002b) setzen diese Kosten einer Prävention in Beziehung zu den

Kosten wissenschaftlichen Fehlverhaltens. Wir, die Scientific Community, müssen uns entscheiden, welche Kosten wir bereit sind zu tragen. Vielleicht werden wir über einen längeren Zeitraum hinweg beides tun müssen. Sicher erscheint nur auch in diesem Fall, dass Vorbeugen besser ist als ein Heilen, das fast immer eine Defektheilung sein würde.

Literaturverzeichnis

BROAD W, WADE N (1984) Betrug und Täuschung in der Wissenschaft. Birkhäuser, Basel, Boston, Stuttgart

DEISEROTH D (1997) Berufsethische Verantwortung in der Forschung: Möglichkeiten und Grenzen des Rechts. LIT. Münster

Deutsche Forschungsgemeinschaft (1998) Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis. Denkschrift. VCH, Weinheim

Deutsche Forschungsgemeinschaft (2004) Wissenschaftliches Fehlverhalten – Erfahrungen von Ombudsgremien. Tagungsbericht. Wiley VCH, Weinheim (über das Internet als PDF Datei erhältlich unter: http://www.rrz.uni-hamburg.de/dfg_ombud/)

EASTWOOD S, DERISH P, LEASH E, ORDWAY S (1996) Ethical Issues in Biomedical Research: Perceptions and Practices of Postdoctoral Research Fellows. Responding to a Survey. Science and Engineering Ethics 2: 89-114

FAZ (mli) Skandalös. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 15. Juni 2005, Nr. 136/ Seite 35 Natur und Wissenschaft

FINETTI M, HIMMELRATH A (1999) Der Sündenfall. Betrug und Fälschung in der deutschen Wissenschaft. Raabe, Stuttgart

FINETTI M (2000) Die Krankheiten der deutschen Wissenschaft. In: Wiesing U, Simon A, Engelhardt D v (Hrsg.) Ethik in der medizinischen Forschung. Schattauer, Stuttgart New York, S 5-19

HABERMAS J (2005) Zwischen Naturalismus und Religion. Philosophische Aufsätze. Suhrkamp, Frankfurt

Juvenal Satiren (1988) 6. Satire. Reclam, Stuttgart

KUHN HJ (2004) Das Verhältnis zwischen universitären Ombuds- und Untersuchungskommissionen – Möglichkeiten und Grenzen. In: Deutsche Forschungsgemeinschaft (Hrsg) Wissenschaftliches Fehlverhalten – Erfahrungen von Ombudsgremien. Tagungsbericht. Wiley VCH, Weinheim, S 13-18

MACRINA FL (1995) Scientific Integrity. ASM Press, Washington DC

MANDL H, GERSTENMAIER J (2000) Die Kluft zwischen Wissen und Handeln: Empirische und theoretische Lösungsansätze. Hogrefe, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle

MARTINSON BA, ANDERSON MS, de VRIES R (2005) Scientists behaving badly. Nature 435: 737-738

MARX Morstein F (1940) Public Management in the New Democracy. Harper, New York.

MOJON-AZZI SM, JIANG X, WAGNER U, MOJON DS (2003) Journals: redundant publications are bad news. Letter. Nature 421: 209

MOJON-AZZI SM, WAGNER U, MOJON DS (2002a) Ein Rahmenkonzept zur Analyse von wissenschaftlichem Fehlverhalten. Gesundh ökon Qual manag 7:114-124

MOJON-AZZI SM, WAGNER U, MOJON DS (2002b) Ein Rahmenkonzept zur Bekämpfung von wissenschaftlichem Fehlverhalten. Gesundh ökon Qual manag 7:177-187

Ombudsman der DFG (2000) Zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten. Erster Jahresbericht 1999 - 2000 (über das Internet als PDF Datei erhältlich unter: http://www.rrz.uni-hamburg.de/dfg_ombud/)

Ombudsman der DFG (2001) Zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten. Zweiter Jahresbericht 2000 - 2001 (über das Internet als PDF Datei erhältlich unter: http://www.rrz.uni-hamburg.de/dfg_ombud/)

Ombudsman der DFG (2002) Zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten. Dritter Jahresbericht 1999 2001- 2002 (über das Internet als PDF Datei erhältlich unter: http://www.rrz.uni-hamburg.de/dfg_ombud/)

Ombudsman der DFG (2003) Zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten. Vierter Jahresbericht 2003 (über das Internet als PDF Datei erhältlich unter: http://www.rrz.uni-hamburg.de/dfg_ombud/)

Ombudsman der DFG (2004) Zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten. Fünfter Jahresbericht 2004 (über das Internet als PDF Datei erhältlich unter: http://www.rrz.uni-hamburg.de/dfg_ombud/)

Ombudsman der DFG (2005) Zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten. Abschlussbericht. Ergebnisse der ersten sechs Jahre Ombudsarbeit. Mai 1999 – Mai 2005. (über das Internet als PDF Datei erhältlich unter: http://www.rrz.uni-hamburg.de/dfg_ombud/)

ORI Office of Research Integrity (2003) Annual Report 2003. (Download unter: http://ori.dhhs.gov/)

RICHTER G (1999) Was man nur beim Forschen lernt. Ethik im wissenschaftlich-technischen Arbeitsprozess. Das Parlament 49/23: 4

SPONHOLZ G (2000) Teaching Scientific Integrity and Research Ethics. Forensic Sci. Int., 113: 511-514.

SPONHOLZ G, BAITSCH H, RICHTER G (2000) Praktische Forschungsethik. In: Wiesing U, Simon A, Engelhardt D v (Hrsg.) Ethik in der medizinischen Forschung. Schattauer, Stuttgart New York, S 137-148.

SPONHOLZ G (2004) Wissenschaftliches Fehlverhalten – und was dann? EthikMed 16:170-173

STEINMANN H, OLBRICH T (1998) Ethik-Management: integrierte Steuerung ethischer und ökonomischer Prozesse. In: Blickle (Hrsg) Ethik in Organisationen. Verlag für Angewandte Psychologie, Göttingen, S 95-115

Süddeutsche Zeitung (Wormer 2005) Stetes Tricksen höhlt den Schein. SZ Nr. 130, 9. Juni 2005, S 10 Wissen

ULRICH P (1999) Führungsethik. In: Korff W (Hrsg) Handbuch der Wirtschaftsethik. Band 4: Ausgewählte Handlungsfelder. Gütersloher Verlagshaus, Gütersloh S 230-248

Universität Ulm (2003) Satzung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis, vom 27. 09. 2003 http://verwaltung.uni-ulm.de/

WEINGART P (2004) Öffentlichkeit der Wissenschaft – Betrug in der Wissenschaft. In: Deutsche Forschungsgemeinschaft (Hrsg) Wissenschaftliches Fehlverhalten – Erfahrungen von Ombudsgremien. Tagungsbericht. Wiley VCH, Weinheim, S 41-49

WEICK KE, SUTCLIFFE KM (2001) Das Unerwartete Managen. Wie Unternehmen aus Extremsituationen lernen. Klett-Cotta, Stuttgart

WORTHLEY JA (1997) The Ethics of the Ordinary in Healthcare. Health Administration Press, Chicago

Tomasz Weclawski: Integrität von Wissenschaftlern

Ein Wort zum Thema und zur Aufgabe dieses Vortrags

Unsere erste Frage und Antwort muss klären, wie die „Integrität" im Titel dieses Beitrags zu verstehen sei. Wir beginnen etwas unbeholfen. Es stellt sich die Frage, ob die Integrität des Wissenschaftlers „in ihm selbst" sich beschreiben lässt, als seine Eigenschaft oder ein „Set" von Eigenschaften, die irgendwie, mit oder ohne Mühe, für einen Wissenschaftler erreichbar seien, oder, ob die „Integrität des Wissenschaftlers" nur im Zusammenhang aller Verknüpfungen und Verstrickungen gesehen werden kann, in welchen eine wissenschaftliche Tätigkeit heute überhaupt zu betrachten ist. Wir werden wohl spontan zugunsten der zweiten Möglichkeit entscheiden – aber warum eigentlich? Und wann werden wir in einem solchen Fall schon all das gesehen und berücksichtigt haben, was im Rahmen einer verantwortlichen Rede von der Integrität des Wissenschaftlers zu sehen und zu berücksichtigen ist?

Solche Fragen zu stellen, darf nicht pauschal als Naivität abgeschafft werden. Wir sind nun mal aufgerufen, auch so zu fragen, und möglichst so unvoreingenommen und so „blöde" (im alten Sinne des Wortes) zu antworten, als ob wir bis jetzt nichts darüber gewusst hätten.

Es bedeutet aber nicht, dass wir jetzt alle Bereiche „durchfahren" möchten, die mit der Frage nach der Integrität einer forschenden Person etwas zu tun haben könnten. Das ist hier weder möglich, noch ist es notwendig. Wir wollen nur eine Perspektive aufzeichnen, aus welcher die Sache in ihrer tiefsten Schicht gesehen werden kann. Unsere eigene Überzeugung ist auch, dass diese Sache eben in einer solchen Perspektive gesehen werden muss – was aber selbstverständlich als eine Frage verstanden werden soll, in das Gespräch darüber hineingestellt.

Woran es uns in diesem Beitrag wirklich liegt, ist zu einem Durchblick zu gelangen, zu einem Punkt, von dem aus diese Frage (indirekt) beantwortet werden kann, und aus dem auch auf unsere Sorge um die Zukunft der Verantwortung der Wissenschaftler ein anderes Licht fällt. Das ist das Wenige, das wir hier versuchen können.

Die Welt als ganze denken? (1)

Was hier vorgetragen wird, ist (auch) Aussage eines Theologen. Doch nicht mit der Absicht, an die komplizierte Geschichte des Verhältnisses der Wissen-

schaften zur Theologie und zu der immer wieder von den Theologen auf ihre Adresse ausgehenden Mahnungen zu erinnern, und schon gar nicht, um nochmals aus der Höhe eines theologischen Lehrstuhls zu belehren oder zu moralisieren. Die wissenschaftliche Zugehörigkeit wird hier nur deshalb erwähnt, weil die Theologie heute gemeinsam mit allen anderen Wissenschaften sich einer der größten Herausforderungen ihrer ganzen Geschichte stellen muss. Das Wesen dieser Herausforderung liegt in der wachsenden Ratlosigkeit der Wissenschaften angesichts der an ihrer gemeinsamen Wurzel liegenden Absicht, die Welt als ganze zu denken. Die Gründe für einen solchen Stand der Dinge sind uns schon lange bekannt. Sie liegen sowohl in der ins Uferlose wachsenden Masse des uns zugänglichen Wissens über die zu erforschende Welt, als auch (und in nicht geringerem Maße) im ebenso wachsenden Bewusstsein, dass es immer mehr aufeinander nicht zu reduzierende Sprachen gibt, die einem erlauben, das was in dieser zu erforschenden Welt vorkommt, und was in ihr geschieht, auszusagen. So sind wir (alle gemeinsam und mit allen unseren Wissenschaften) an einen Punkt angelangt, in welchem zugleich:

1' bald alle in der neuzeitlichen Praxis der Forschung enthaltenen Möglichkeiten (besonders im Bereich des Technologischen) zum Vorschein kommen, und zugleich auch ihre kaum vorstellbaren Folgen für den Menschen selbst;

2' eine ganz andere Möglichkeit durchblickt: dass wir erkennen, wie uns die Welt und unser eigenes Leben gegeben ist; und mit ihr eine Chance, dass wir lernen besser damit umzugehen, was in unserer Zivilisation gefährlich oder nur nicht gelungen ist;

3' eben die schon erwähnte wachsende Ratlosigkeit herrscht angesichts der Absicht, die Welt als ganze zu denken. Dabei ist das Verlangen danach gar nicht Vergangenheit. Ein solches Verlangen bleibt und kommt zum Ausdruck auch dort, wo radikale Skepsis in dieser Hinsicht herrscht. Wir dürfen uns nicht entpflichten von der Beantwortung der Frage, warum es so ist? (Es geht uns hier zuerst um eine *a priori* – aber nicht unkritisch –angenommene Richtigkeit der Idee der *consilience*, wie sie der britische Biologe Edward Wilson vertritt, und um einen Hinweis, wie das tiefere Fundament dieser Idee verstanden werden könnte). (2)

Was wir nicht überspringen können

Wir wollen jetzt zuerst noch einen anderen scharfsinnigen Denker zur Hilfe rufen, und dann, mit einem bejahenden und zugleich kritischen Wort zu dem

von ihm Gesagten, weiterfahren. Es geht um den tschechischen Denker und Dissident Jan Patočka. Das Prinzip der geistigen Verantwortung des Lebens, das bei Patočka zu finden ist, versehen wir mit einem weiterführenden Kommentar.

Im April 1975 hielt Patočka im geheimen Kreis seiner Schüler einen Vortrag unter dem Titel *„Der geistige Mensch und der Intellektuelle"*. Vor dem Hintergrund der Geschichte des europäischen Geistes fragte er darin nach der Sache der denkenden Menschen - bis zu dem Punkt, an den wir heute angelangt sind. Er sprach über das Wesen dieser Geschichte im reinen Suchen, über das Verlangen, einen Grund zu finden im Suchen selbst, was uns das Gefundene gleich wieder in Frage stellen lässt. Es wurde auf diesem Weg etwas gefunden, aber doch nicht das, was sich die europäische Philosophie von Anfang an versprach. Das Ergebnis ist nämlich eine Sicht der Dinge, die in ihnen keine übergeordnete Absicht mehr sieht, außer der Absicht mit welcher wir uns an all das wenden, was noch vor uns in dieser Welt ist:

„Nun haben wir nicht mehr mit einer problematisierten Wirklichkeit zu tun, mit einer Erfahrung der Fraglichkeit des Lebens und der Welt. (...) Wir haben jetzt mit einer Wirklichkeit zu tun, in der wir überhaupt keine Absicht mehr auffinden können. Deshalb dürfen wir mit dieser Wirklichkeit tun, was wir wollen, deshalb bildet sie für uns nur ein frei verfügbares Reservoir von Kräften. Es ist ein Ergebnis der Tätigkeit des Geistes, eines jahrhundertelangen geistigen Kampfes. Der Kampf wird weiter geführt und seine Folgen sind seit langem immer stärker negativ. Trotzdem geht es hier um das Leben des Geistes, um einen Weg, den der geistige Mensch gehen muss, und den er nicht aufzugeben vermag; manchmal sieht das so aus, als ob wir wieder einmal am Anfang des Weges erwachen würden, dort, wo die ganze Bewegung beginnt; in einem Leben, das uns gegeben wurde, und das wir nicht überspringen können." (Jan Patočka, *Duchovní člověk a intelektuál*, der tschechische Text aus dem Patočka-Archiv in Prag, übers. TW)

Wenn in einem solchen Zusammenhang über die immer stärker negativen Folgen eines geistigen Kampfes gesprochen wird, aus dem unsere Zivilisation hervorgeht, kann der Eindruck entstehen, dass das eigentliche Problem in der Usurpation einer Macht liegt, die eigentlich nur Gott zustehen kann. Sicher könnte man dies auch in einer solchen Perspektive sehen. Doch wichtiger scheint etwas anderes zu sein: nämlich der Versuch sich nicht eine göttliche, sondern eine illusorische Macht über alles andere anzueignen: vor allem aber über das menschliche Leben und in gewissem Sinne auch über den Tod. Nicht nur eine *Hybris*, ein Übermut, eine Machtgier, sondern auch eine Täuschung,

eine Illusion liegt dem zugrunde, was sich da vor unseren Augen abspielt. Wir können in diesem Zusammenhang von zwei ziemlich verbreiteten Illusionen sprechen:

1' Die erste beruht auf der Überzeugung, dass die Freiheit desto größer wird, je mehr Information uns zu Verfügung steht. Der Sinn der Information sind ja die in ihr enthaltenen Möglichkeiten. Es ist verhältnismäßig leicht zu glauben, dass jede neue Möglichkeit uns freier macht. Eine solche Überzeugung verbindet sich mit einer anderen: dass uns wirklich nur das zu Verfügung steht, was wir uns jederzeit aufs neue holen können, und zwar sooft wir es nur wollen.

2' Das Wesen der zweiten Illusion liegt in der Überzeugung, dass eine von aller Armut und von jeder Makel, vom Misslingen, Verderben und Schmerz endlich freie Welt, *eo ipso* auch eine bessere wäre; dass wir uns also eine solche Welt zuerst ausdenken und dann systematisch aufbauen sollen, anstelle der uns gegebenen Welt, mit welcher wir so viel Bekümmernis haben.

Wie diese Illusionen entstehen und was sie in uns bewirken, müsste erläutert werden. Wir werden aber jetzt nicht weiter in diese Richtung gehen, sondern an den Punkt anknüpfen, an welchem Patočka von *„einem Leben"* spricht, *„das uns gegeben wurde, und das wir nicht überspringen können"*. Und zwar wollen wir hier eine Korrektur vorschlagen, die für unsere weiteren Ausführungen entscheidend ist: wir werden nicht von einem „gegeben wurde", sondern von einem „gegeben ist" (im JETZT) in diesem Zusammenhang sprechen. Dann können wir einen Vorschlag, oder sogar Vor-Schlag wagen, und von einer Möglichkeit, von einem Durchblick sprechen, der ein verantwortliches Umgehen mit dem, was in uns, mit uns, und durch uns geschieht, erlaubt. (Und zwar nicht nur in der Forschung und in der wissenschaftlichen Tätigkeit, aber sicher auch in ihr.)

Ein Durchblick

Worum geht es einem Wissenschaftler? Worum muss es ihm gehen? Worum es ihm gehen darf? Wann ist er in seiner Haltung und in seiner Tätigkeit integer? Wann ist er als ein verantwortlicher Mensch zu sehen?

Wir stellen diese Fragen und antworten meistens aus der Perspektive des für die Forschung und für die wissenschaftliche Tätigkeit (heute) Spezifischen. Ist das richtig so? Wir dürfen nicht einfach „nein" sagen. Es ist richtig und es ist auch notwendig. Wir sind aber überzeugt, dass es hier zuerst um etwas gehen muss, was in den ethischen und existentiellen Kontroversen zu wenig oder manchmal gar nicht beachtet wird, was zu schnell als evident und banal

abgetan, obwohl es doch nicht offensichtlich ist. Deshalb versuchen wir darüber zu reden, die Gefahr bewusst eingehend, dass unser Versuch eben als schlicht banal abgetan werden kann.

Was nun gesagt wird, ist im Kern aus einem langen Gespräch hervorgegangen und eben in diesem Kern von Beata Pokorska formuliert worden.

Wir sagen es zuerst als eine doppelte These. Dann werden wir ein Kommentar versuchen.

Unsere These lautet:

Verantwortlich kann (in jedem Bereich) der/die handeln, dem/der:

1' es nicht mehr um etwas geht, was er/sie richtig stellen muss, oder um etwas, was er/sie zu erreichen hat,

2' der/die aber nie die tätige Sorge verlässt, das zu tun, was er/sie zu tun gerufen ist von dem sich in dem „ES IST nun" (für ihn/sie) öffnenden „nun WIRD ES".

Wir wiederholen das in einer anderen Formulierung, weil hier der Schlüssel zu unserer These liegt: in dem, was ich nun als „es ist" empfinde, öffnet sich das für mich einzig mögliche „nun WIRD ES" – und es ruft. Das ist ein Ruf. Ich KANN diesem Ruf folgen. Muss ich aber nicht. Und ich brauche dabei zuerst nichts anderes als nur den Ruf allein wahrnehmen. Erst dann kommt zu mir all das, was aus der Vergangenheit in die Zukunft weist.

Es braucht weiterer Erläuterung, was wir unter den beiden Schlüsselworten: „ES IST nun" und „nun WIRD ES" eigentlich meinen, und weiter, warum wir dies eben so schlicht und symmetrisch formulieren. Das wollen wir sagen in der Ergänzung, am Ende dieses Beitrags. Hier sei nur gesagt, dass dies mit der Heideggerschen Sicht der „Identität / Differenz" im Sein zusammenhängt. (3)

Es ist leicht einzusehen, dass unsere These von einer radikalen Freiheit spricht. Die Freiheit ist hier radikal, weil ihr zuerst an nichts besonderem liegt. Sie ist dazu fähig, ein NICHTS, ein radikales NEIN anzunehmen – und zwar allen eigenen Erwartungen gegenüber (auch den evident berechtigten).

Jetzt noch kurze Erläuterungen zu beiden Gliedern dieser These

Zum 1': Es geht hier nicht um eine Abgeschiedenheit, und es geht um keine (Selbst-)Verleugnung, wie so etwas im Normalfall verstanden wird. Es geht nur direkt um die Freiheit, ohne welche alles andere was in uns, mit uns und durch uns geschieht, immer so oder so unverantwortlich ist. Wir formulieren hier nur intuitiv. Als Kommentar dürfen wir nur sagen, das eine solche Denkweise kein Seiendes außerhalb des NUN anzunehmen braucht, was aber auch keine Entscheidung über die Existenz oder Nicht-Existenz von irgendwelchem Seienden außerhalb dieses NUN ist, sondern nur eine

momentane und doch bleibende Freiheit von einer solchen Frage. Dies ist sowohl ontologisch als auch ethisch weiter zu erläutern, was wir aber hier nicht tun können.

Zum 2': Es geht hier nicht um eine Sorge, die sich zuerst an etwas erinnert oder sich eine Zukunft vorstellt und dann erst eine Handlung wählt oder nicht wählt, vornimmt oder nicht vornimmt. Es geht aber auch nicht um eine abstrakte Spontaneität. Sowohl die Vergangenheit als auch die Zukunft sind ja immer da – und das können wir nie leugnen. Das, was von einem richtig zu stellen ist, wird richtig gestellt (oder eben nicht). Was von einem zu erreichen ist, kann erreicht werden (oder eben nicht – es geht ja um die Zukunft). Wir wollen nur sagen, dass es erst dann eine verantwortliche Freiheit gibt, wenn es in uns und in unserem „ES IST nun" den wirksamen Durchblick auf das „nun WIRD ES" gibt. Und zwar ein gegenseitiges Durchblicken, weil das „ES WIRD", erst durch ein unbedingtes (radikal freies) Annehmen des eigensten „ES IST", und zugleich durch ein unbedingtes „Streben" des „ES IST" gerade in dieses „ES WIRD", die Möglichkeit bekommt, im JETZT zu werden. Genau dieses gegenseitige Durchblicken des „ES IST" ins „ES WIRD" und des „ES WIRD" ins „ES IST" (dieses Zu-einander-Streben beiderseits) gibt unserer Sorge ihre radikale Freiheit. (4)

Bevor wir nun zu den mehr praktischen Konsequenzen einer solchen Haltung für die hier gestellte Frage nach der Integrität der Wissenschaftler übergehen, ist zu erinnern, dass dies ein christlicher Theologe sagt, der sich zur folgenden Feststellung verpflichtet weißt: Ich verstehe die hier vorgetragene These auch als eine fundamentale theologische Aussage, die an dem Punkt rührt, an welchem sich alles in dem Glauben entscheidet, den ich bekenne. (Es ist dabei zu beachten, dass der Name YHWH auch schlicht als „ES WIRD" wiedergegeben werden kann. (5))

Wir versuchen dies aber zugleich so zu sagen, dass es nicht als Teil eines Systems, einer Doktrin, einer großen Idee oder eines „geschichtlichen Projektes" gesehen werden muss – auch nicht eines „göttlichen Projektes". Gerade in einem solchen unbedingten Bevor-noch, ist hier die Möglichkeit gegeben, aus welcher auch Systeme, Doktrinen und geschichtliche Projekte hervorgehen können.

Was nun?

Die praktische Folgerung, um welche uns es hier geht, formulieren wir wieder als eine These: Der Umgang mit all den Herausforderungen, denen sich ein Forscher (vor allem in den heute besonders sensiblen Bereichen)

stellen muss, verlangt nach Menschen, die zu einer solchen radikalen Freiheit fähig sind. Sicher sind wir nicht imstande, einfach zu bewirken, dass solche Forscher kommen. Wir sind aber zu der praktischen Sorge darum fähig. Mehr kann keiner von uns verlangen.

Im Rahmen dieser praktischen Sorge sind nur kurz zu nennen:

1' Ein immer währendes allseitiges Kommunizieren derer, die in der Forschung frei und verantwortlich sein wollen, und zwar in der Sache des Schutzes der Zukunft. Selbst wenn wir nicht sagen (können), welche Zukunft wir schützen, unsere Sorge hat Sinn und gibt Sinn.

2' Eine informative und „politische" Offenheit der Wissenschaft. Weil das, was wir tun, immer die Zukunft anderer Menschen bestimmt, dürfen wir nicht verheimlichen, was wir tun. Es klingt banal, ist es aber nicht, und es ist leicht einzusehen, warum. Wir dürfen auch nicht ausschließen, dass die Rückfragen, die wir dann bekommen, unser Tun so radikal in Frage stellen, dass wir darauf verzichten werden. Es ist keine Freiheit, wenn ein Forscher auf seine Vorhaben nicht verzichten kann.

Es soll vielleicht zum Schluss noch gesagt werden, dass die bisherigen Niederlagen des Christentums auf diesem Felde (seine Abwesenheit dort, wo sich die Zukunft unserer Zivilisation entscheidet) keine Entpflichtung aus der Verantwortung ist, die gute Nachricht (die ja immer das sich im JETZT öffnende „ES WIRD nun" betrifft) so auszusagen, das sie ein Licht auf die Dilemmata wirft denen sich heute ein Jeder stellen muss, der bewusst und integer leben will – auch (und ganz besonders) wenn er Wissenschaftler ist.

Literaturhinweise und Weiterführende Gedanken

(1) Die Prämissen dieses Beitrags wurden in folgenden früheren Beiträgen von Tomasz Węcławski formuliert:

- *Teologia. Odpowiedzialność naukowa - odpowiedzialność wobec nauki* (*Theologie. Ihre wissenschaftliche Verantwortung – ihre Verantwortung den Wissenschaften gegenüber*), In: *Granice poznania a bariery etyczne* (*Grenzen der Erkenntnis und ethische Barrieren*), Poznań 1998, SS. 43-55.
- *Pytanie o ducha XXI stulecia* (*Die Frage nach dem Geist des XXI. Jahrhunderts*), Sonderdruck der Adam Mickiewicz Universität, Poznań 2002.
- *Chrześcijańska odpowiedzialność w dobie globalizacji* (*Christliche Verantwortung im Zeitalter der Globalisierung*), In: ders. *Powiedzcie prawdę* (*Saget die Wahrheit*), Kraków 2003, SS. 132-152.

(2) Wir berufen uns auf Edward Wiliams' Idee der „consilience", (polnische Ausgabe seines Hauptwerkes: Wiliams E. O., *Konsiliencja. Jedność wiedzy*, Warszawa 2002. Originalausgabe: *Consilience. The Unity of Knowledge*, New York 1998). Wir tun dies grundsätzlich bejahend, obwohl nicht unkritisch. Unsere kritische Haltung hängt mit einer Schwierigkeit zusammen, die auch unsere eigenen Ausführungen betrifft. Sie lässt sich folgendermaßen beschreiben: Jeder Versuch ein unkonventionelles Problem im Rahmen eines konventionelles Verfahrens aufzuzeigen und zu lösen, liefert uns unweigerlich dem Konflikt aus zwischen der natürlichen, notwendig „vergleichenden" Bestimmung der Konventionen einerseits und der absoluten Unvergleichbarkeit, die jeder momentanen Erfahrung innewohnt, andererseits. Die Schwierigkeit liegt darin, dass wir im Rahmen eines konventionellen Verfahrens nie über ein unabhängiges Kriterium verfügen, das uns eine sichere und unantastbare Lösung dieses Konfliktes ermöglichen könnte – wir verfügen offensichtlich nur über konventionelle Kriterien, die den paradoxen Umständen, unter denen wir gezwungen sind, sie anzuwenden, machtlos gegenüberstehen. Dies wird zwar als eine immanente, unvermeidliche Begrenzung eines konventionellen Verfahrens (z. B. einer akademischer Aussage) einfach hingenommen – mit dem wohl berechtigten Hinweis auf die Sinnlosigkeit der Versuche „auch die ersten Prinzipien durchschauen zu wollen" – wie das einmal Clive Staples Lewis scharfsinnig formuliert hatte (Vgl. Lewis C.S, *Die Abschaffung des Menschen*, Einsiedeln 1979, S. 82 – *„Es führt zu nichts, die ersten Prinzipien «durchschauen» zu wollen. Wenn man durch alles hindurchschaut, dann ist alles durchsichtig. Aber eine völlig durchsichtige Welt ist unsichtbar geworden. Wer alles durchschaut, Sieht nichts mehr."*). Nichtsdestoweniger müsste die einfache Hinnahme eines solchen Sachverhaltes unumgänglich auch die Atrophie der fundamentalen Fragen bedeuten, die wir nun mal zu stellen verpflichtet sind.

Deshalb dürfen / sollen wir in bestimmten Fällen und unter doch irgendwie „kontrollierbaren" Bedingungen den Mut haben, etwas zu sagen, dass eigentlich „konventionell" nicht oder nun schwer zu verantworten ist. Solche Aussagen dienen dann eher der Herausforderung, der Beunruhigung und Verunsicherung der Teilnehmer des Diskurses, denn als Elemente einer methodisch abgesicherten Lösung eines genau bestimmten Problems. Solchen Charakter will auch der Kernteil des hier vorgelegten Textes haben.

(3) Es soll sicher weiter erläutert werden, was wir unter den beiden Schlüsselworten: „ES IST nun“ und „nun WIRD ES“ eigentlich meinen, und weiter, warum wir dies eben so einfach und symmetrisch formulieren. Wie schon bemerkt wurde, hängt diese Denk- und Sprechweise mit der Heideggerschen Sicht der der „Identität / Differenz“ im Sein zusammen, wie sie vor allem in Martin Heideggers *Identität und Differenz*, Pfullingen 1957, sowie in seinem *Unterwegs zur Sprache*, Pfullingen 1959, beschrieben wurde – mit allen Folgen dieser Denkweise für das Verständnis der Zeitlichkeit des Seins.

Es sind in diesem Zusammenhang zuerst Beiträge zu berücksichtigen, die das Verhältnis dieser Heideggerschen Denkweise zur Theologie thematisieren – z. B.: Laffoucrière O., *Le Destin de la Pensée et „la mort de Dieu” selon Heidegger*, Den Haag 1968 (bes. S. 17); De Andia Y., *Présence et eschatologie dans la pensée de Martin Heidegger*, Paris 1975; Schaeffler R., *Frömmigkeit des Denkens? Martin Heidegger und die katholische Theologie*, Darmstadt 1978; sowie Węcławski T., *Zwischen Sprache und Schweigen. Eine Erörterung der theologischen Apophase im Gespräch mit Vladimir N. Lossky und Martin Heidegger*, München 1985.

Wie bereits im Kerntext dieses Beitrags vermerkt, geht es hier um einen besonderen gegenseitigen Durchblick – den Punkt, in welchem sich die befreiende Offenheit eines Handelnden Subjektes auf das Kommende, und zugleich seine grundsätzliche Bereitschaft, das radikale NEIN (das seinen berechtigten wie auch unberechtigten Erwartungen gesagt werden könnte) hinzunehmen, mit der radikal freien Verantwortung jedes Momentes des Lebens verbindet, *„das uns gegeben ist, und das wir nicht überspringen können“*. Deshalb beschreiben wir diesen Punkt möglichst schlicht mit der symmetrischen Formel: „ES IST nun / nun WIRD ES“. Der Sinn dieser Formel liegt genau darin, was als eine „gegenseitige Bewegung im Nun“ beschrieben werden könnte, aber auch zugleich darin, das wir diese Bewegung als das *cardo*, als den Angelpunkt der Freiheit und der freien Verantwortung des Lebens sehen können.

Es ist dabei zu vermerken, dass die darin implizierte Ontologie in die Nähe eines großen metaphysischen Projekts weist, den in der letzten Zeit der polnische Philosoph Leszek Nowak entwickelt: nämlich einer „negativistischen unitaren Metaphysik“ – vgl. Nowak L., *Byt i myśl. U podstaw negatywistycznej metafizyki unitarnej*, Bd. I: *Nicość i istnienie*, Poznań 1998, Bd. II: *Wieczność i zmiana*, Poznań 2004; Bd. III in Vorbereitung).

Dies muss sicher weitere Fragen hinter sich ziehen, und zwar sowohl ontologische als auch fundamental-ethische Fragen. Was dabei wichtig ist: wir haben hier offensichtlich mit einer Ontologie zu tun, die niemals unabhängig von einer fundamentalen Ethik entwickelt werden kann, oder mehr noch: die zugleich im Grunde genommen eine fundamentale Ethik ist. (Und umgekehrt: hier könnten wir mit einer fundamentalen Ethik zu tun haben, die eben in ihrem Kern „ontologisch" gemeint ist.)

Weiter: obwohl wir unumgänglich universell-abstrakt formulieren, wollen wir zugleich auf das „unvergleichliche Momentane" hinweisen, worüber hier gesprochen wird, und deshalb auch unweigerlich auf etwas, was jeweils nur der handelnden Person eigen ist. Dies muss bedeuten, dass eine solche Denkweise nie von dem *concretum* einer persönlichen Erfahrung zu trennen wird. Umgekehrt: hier haben wir gerade deshalb mit einer radikalen Freiheit zu tun, weil wir hier zuerst immer mit einem *atomos* – mit dem kleinsten Unteilbaren einer jeder ethischen Entscheidung zu tun haben. Es ist aber so gerade deshalb, weil dieses *atomos* zuerst als

1' nichts von außerhalb des jeweiligen Moments (des Nun) Vorgegebenes, Vorbestimmtes, durch einen externen Urteil Vorbereitetes oder moralisch bzw. rechtlich (schon) Geregeltes oder nur Abgesprochenes gesehen werden kann, und auch nicht als eine „regelnde (moralische oder rechtliche) Verpflichtung" der gewünschten Zukunft gegenüber, sondern nur als etwas, was gerade in diesem Moment (nun) für den Handelnden allein geschieht, und / aber zugleich und trotzdem

2' die Verantwortung des Handelns nicht aufgeben wird; und diese muss sich unbedingt als dem / den Anderen gegenüber verpflichtet wissen.

Gerade deshalb verwenden wir hier den Begriff des Bemühens oder der tätigen Sorge. Es ist dabei zu klären, das bei aller „Heideggerschen" Assoziation dieses Begriffes, hier doch um einen nicht philosophisch-spezifischen Sinn der Sorge geht. Im Polnischen benutzen wir in dem selben Zusammenhang das Wort „staranie", im Englischen „caring". Es geht um eine schlichte und keinesfalls eine „mit Mühe erreichte" Haltung dem gegenüber, was mit uns und durch uns geschieht. Man könnte vielleicht in diesem Zusammenhang auch von einer Fürsorge sprechen, ohne aber ihr Gegenstand direkt und konkret zu nennen.

(4) Die ungewöhnliche und komplizierte Redeweise unserer Ausführungen dürfen wir hier durch etwas ergänzen, das in klaren und schlichten Worten eigentlich dasselbe sagt, was auch wir zu sagen versuchen. Es ist ein Lied von

dem russischen Dichter und Sänger Bulat Okudschawa (1924-1997). Das Lied dichtet in einem Symbol der Teilnahme am Fluss der Zeit zusammen, was wir unter dem „Durchblick der Verantwortung“ in jedem Moment des Lebens meinen und zu beschreiben versuchen.

Булат Окуджава (Bulat Okudschawa)

ГОРИ, ОГОНЬ, ГОРИ (Ach brenne Feuer, brenn)

(übers. Tomasz Węcławski)

Неистов и упрям,	So frei, so ungezähmt,
Гори, огонь, гори,	Ach brenne Feuer, brenn,
На смену декабрям	Vergeht nun ein Dezember,
Приходят январи.	Ein Januar kommt her.
Нам все дано сполна:	Uns wurde ja gegeben
И радости и смех,	In Fülle: jede Freud,
Одна на всех луна,	Ein Frühling für uns alle,
Весна одна на всех.	Uns allen auch ein Mond.
Прожить этап до тла,	Ergründe die Etappe,
А там пускай ведут	Und dann vor das Gericht
За все твои дела	Mit all, was du getan,
На самый страшный суд.	Nichts mehr, mehr brauchst du nicht.
Пусть оправданья нет,	Kein Recht brauchst du bekommen
Но даже век спустя	Nach Hundert Jahren Not,
Семь бед - один ответ,	Nur einzig eine Antwort,
Один ответ - пустяк!	Nur die: ein leeres Wort!
Неистов и упрям,	So frei, so ungezähmt,
Гори, огонь, гори,	Ach brenne Feuer, brenn,
На смену декабрям	Vergeht nun ein Dezember,
Приходят январи.	Ein Januar kommt her.

(5) Dies ist hier nun als eine kurze Nebenbemerkung hineingestellt und im Rahmen dieses Vortrags kaum zu kommentieren. Es ist jedoch dabei unbedingt zu sagen, dass diese Bemerkung für einen Theologen eine kaum überschätzbare Bedeutung hat. Nicht deshalb aber, weil sie in einen grundsätzlich philosophischen Gedankengang einen biblischen Bezug einführt, sondern dadurch, welch eine Art der Beziehung zwischen dem Menschen und Gott damit angedeutet wird.

Das Wesentliche ist hier folgend zu bestimmen: YHWH ist im Grunde genommen kein Name; es ist vielmehr Anzeige einer neuen Lebenslage des Menschen, die als Folge der Gegenwart (Gegen-wart) Gottes beschrieben werden kann. Gerade weil diese neue Lebenslage eines Menschen oder eines Volkes nicht durch einen herkömmlichen göttlichen Namen, sondern durch das auf die Zukunft offene Tetragramm angedeutet wird, ist dieses Wort auch absolut redlich dem Menschen und seiner Erfahrung gegenüber. Es geht hier um die sich dem Menschen öffnende Zukunft, die zwar nicht von ihm allein erreicht werden kann, die aber auch nicht durch eine einfache Übergabe der ganzen Bürde oder der Sorge darüber an einen mächtigen Gott gesichert werden könnte.

Dies soll nicht bedeuten, dass wir mit einer solchen Erläuterung des Tetragramms die Beziehung zu Gott als Person und zu seinem Namen vollständig aufgeben, sondern dass in diesem Angelpunkt nichts anderes zählt, als nur der Mensch allein, der gerade erfährt, dass er unbedingt WIRD.

Geertrui Van Overwalle: Ethical Implications of Patenting Academic Research

Introduction

It is often said that we live in a "knowledge society". Information and data are fundamental to the progress of science and to innovation. Innovative technological knowledge is at the heart of modern economic progress. Academic research centres are put forward as the cornerstone of the "knowledge economy": at various levels, one must invest in production of knowledge.

At the same time, there is a growing pressure on universities to capitalise the economic potential opened up by research and to do so as efficiently as possible. Both universities and individual academics are increasingly prone to regard their knowledge as subjects of appropriation, as targets for opportunities for commercialization, despite their educational missions and non-profit status. One strategy to valorise research results is through the protection of academic knowledge by way of intellectual property (IP) rights, more in particular patents. Various well known examples illustrate this universal trend. The onco-mouse developed by Philip Leder was patented by the Harvard College [89], the cloned sheep Dolly created by Ian Wilmut was patented by Edinburgh University [90] and the embryonic human stem cells from James Thomson were patented by the Wisconsin Alumni Research Foundation [91].

This twofold practice, both production and protection of knowledge, leads to a dilemma. A dilemma between the academic mission, on the one hand, and governing economic models, on the other hand.

Traditionally, universities were driven by knowledge production and the ethos of sharing. The concept of "scientific progress", dating from 16th-17th century, has been linked with an ideal of free and open dissemination of scientific information (Eamon, 1975, 335 and 338-340). Universities were inspired by Enlightment ideals by which the open distribution and dissemination of knowledge as well as unselfishness in the pursuit of knowledge, were central values. Scientific norms of openness were not codified or necessarily explicit - rather, they operated as "prescriptions, proscriptions, preferences and

[89] US patent 4.736.866.
[90] European patent 695.351.
[91] US patent US 6.200.806.

permissions... legitimated in terms of institutional values... transmitted by precept and example and reinforced by sanctions" (Merton, 1957). Open availability of scientific data, full disclosure of results, freedom to read ànd freedom to use were regarded as cornerstones of academic research, long upheld by the scientific community.

At present, the traditional open science norms and the ethos of sharing are under threat. On the one hand, in the 1960s and 1970s, sociologists of science, influenced by developments in the history and philosophy of science, begin to take a more cynical view of competition and collaboration within scientific communities (Nowotny & Taschwer, 1996, xix-xx). On the other hand, universities experience a growing pressure to take part in economic reasoning and are stimulated to protect their knowledge by way of patents. Restriction to use governs this world, in stead of freedom to use.

The major question now is how to solve this dilemma, how to reconcile the traditional academic mission of knowledge production and science sharing with the current trend towards knowledge protection and knowledge appropriation.

Outline

This papers starts by clarifying the basic concepts in the debate on the privatization of academic knowledge: notions such as information, knowledge, invention, public good, public domain and public interest will be defined.

The paper will then examine two questions. The first question is: Can academic knowledge - indeed - be the subject of appropriation through patents? Are patents on academic knowledge legitimate? Given the fact that the trend towards privatization is an (irreversible) fact, I will not contemplate too long on the first question, but focus on a second, subsequent question. How can universities – having patent portfolios – exercise patent rights in an ethical manner?

Basic concepts

Information lies at the basis of the development of scientific knowledge, information is – so to say – the "raw material" (Mc Sherry, 2001, 20) for scientific knowledge (Arrow, 1962, p. 618; Uhlir, 2003, 3).

Scientific knowledge is generally qualified as a public good (Dalrymple, 2003, 35 en 48; Kaul et al., 1999). A public good is characterized by two major characteristics: non-excludability and non-rivalry. Non-excludability includes that knowledge is indeed a good that is not exhaustible (David, 1993;

Kaul et al., 1999, 3-8). Non-rivalry means that knowledge is a good that can be used by many at the same time (Croskery, 1989, 269; Lehmann, 1998, 13-14; Kaul et al., 1999, 3-8). Thomas Jefferson already eluminated both these two characteristics in 1813 in his much cited Letter on patents: "He who receives an idea from me, receives the instruction himself without lessening mine; as he who lights has taper at mine, receives light without lessening mine" (cited in Dalrymple, 2003, 36).

Knowledge can lead to the revealing of existing but so far hidden substances, e.g. a mineral such as radium demystified by Marie Curie in 1902, or the understanding of an existing phenomenon, e.g. a natural phenomenon such as lightning. We speak of a discovery. Knowledge can also lead to the development of new methods or applications, to a specific solution for a technical problem. We then speak of an invention.

According to the current (normative) legal system, discoveries remain a public good, whereas inventions can be appropriated by way of patents and thus become a private good. Inventions can be protected by a patent, if they meet the requirement of novelty (Neuheit), inventive step (Erfinderische Tätigkeit) and industrial applicability (Gewerbliche Anwendbarkeit) (Benkard, 1993; Bernhardt & Krasser, 1986).

The concept of public good is closely related to the notion of public domain. However, the public domain is generally considered to be broader than public good (Drache, 2001).

In intellectual property (IP) literature, diverging opinions exist on the notion of public domain knowledge. The prevailing school of thought opts for a narrow interpretation and claims that public domain knowledge is knowledge where access is not hindered by any form of IP, where knowledge is freely accessible by the public. Proponents of a wide approach define public domain as knowledge where access and use are not restricted by IP or other statutory regimes and which is accordingly available to the public for use without authorization or restriction (cf. Uhlir, 2003, 4). I opt for a wide definition of public domain and define public domain as "knowledge of which the access and use are free and which can be consulted and used without any authorization, remuneration or restriction".

Linking the types of knowledge above (discovery versus invention) with the debate on public domain knowledge, it becomes clear that discoveries are generally considered as public domain knowledge, whereas inventions protected by patents are generally not considered as being part of the public commons. However, they become part of public domain, once the patent has been expired.

Public domain and public interest are two closely related, but separate concepts. Although knowledge relating to inventions, which is protected by patents, does not fall within the public commons, the patent system offers a balanced answer in the tension between private and public interest. Patent law is a compromise between the private interest of the inventor, asking for a financial reward, on the one hand, and the public interest of society, enjoying free access to patent information, enabling improvement of inventions and technological advancement; on the other hand. In this sense, patents are a multifaceted and ambiguous model: while contributing to the narrow public domain concept, they do not contribute to the wide public domain notion.

Summary
a patented invention is no longer a public good
a patented invention is
part of the narrow public domain
not part of the wide public domain, although it becomes part of the wide public domain, after the patent expires (usually after 20 years from the date of application)
patent law takes into consideration the public interest, by inserting the obligation on the patent holder to disclose the invention.

First question. Academic knowledge for sale?

Against the background of all these definitions, I will now examine the first question. Is academic knowledge to be perceived as a true public good, which cannot/should not be privatized? (Notice that this is not a factual, but rather a normative question.) Does academic knowledge belong to the public commons? Can/should academic knowledge be qualified as public domain knowledge, "knowledge of which the access and use is free and which can be used without any authorization, renumeration or restriction"? (Notice again, that this is rather a normative, than a factual question).

Or is academic knowledge for sale? Can academic knowledge be the subject of appropriation through patents? Can academic knowledge turn into private domain knowledge, where only access is free and use is restricted or hindered by license fees?

This question is not new. In the past, it has been the subject of many a debate. It is generally accepted that the outcome is different according to the status of the institute where the research is conducted.

Information and knowledge generated at public research institutions was qualified as a public good which fell within the public domain. The rights belong to the citizens who paid for it and not to the institute where the research was carried out on behalf of the citizens (Uhlir, 2003, 6). Knowledge generated at institutes, funded by the government – such as universities – was traditionally also considered to be a public good. Such research is not aimed at profit maximalisation through the protection of knowledge by IP-rights (Dalrymple, 2003, 35; Uhlir, 2003, 7). Knowledge developed at private institutes is generally accepted to be appropriable through IP-rights and thus a private good. On research results in the private sector IP rights can be taken.

Even if the valorisation trend and current patent culture might lead to some questionable and undesirable effects on the scientific conduct of academics and on the scientific research culture in general, such as the reduction of the public domain (Boonin, 1989; Krimsky, 1999, 15; Lewis 2003, 168), the delay in the publication of research results (Blumenthal 1996 en 1997; similarly Campbell et al., 2002; Cook-Deegan, 1999; Dalrymple, 2003, 45; Eisenberg, 1987, 180; Hilgartner, 1997; Hilgartner, 2003, 135; Max Planck Forum, 2000; Uhlir, 2003, 121), or even the manipulation of research results (Angell, 2000; Bodenheimer, 2000; Köbben, 1999), patents cannot be carved out from current academic culture.

Moreover, given the current legislative framework of many EU countries, allowing the right of universities or their individual academics to protect research results by patents (Janssens, 1997; for an updated comparative overview see Janssens, 2005) and given the growing impact and pressure of the Lisbon strategy and objectives put forward by the EU, the principle debate on the nature of academic research has become somewhat obsolete.

Second question. Can universities mix oil and water?

In my view, the right approach to this (irreversible) trend is not to curse current legislation or to condemn all patents and ban this tendency completely. The major challenge is to reconcile – with a good doses of pragmatism and realism – opposing interests and goals in a workable model (similarly Uhlir, 2003, 9). And this brings me to the core of the debate, the second question: How can universities exercise patent rights in a world of increasing privatization, while at the same time preserving (some of) the sharing ethos? How can universities create commercial opportunities, while at the same time respecting the public good function? How can universities find a new balance in this growing conflict between private and public knowledge? In other words: (how) can universities mix oil and water?

One way for universities to govern the exercise of patent rights is to take "public patents". Public patents can be taken by universities to guarantee the unencumbered and free use of the knowledge patented: patent licenses are granted at a zero-royalty. Such a policy was standard practice at Tennessee Valley Authority in the 1950's (Dalrymple, 2003, 43).

Given the current pressure for return on investment, it is most likely that universities will not engage in such a "public patent" model. However, a more moderate version of this concept, is the creation of a "two-tiered license" model. Universities take out patents, but modify their royalty scheme according to the status of the users or the goal of the use. Is the knowledge embedded in the patent going to be used for developmental purposes? Is the knowledge going to be used for humanitarian purposes (relief of certain diseases, such as AIDS e.g.)? In that case a zero royalty is granted. However, if the knowledge is going to be implemented by a private company, a profit organization with normal commercial activities, then regular license fees will be claimed.

An instructive case on negotiating a zero license for developmental purposes was published in the field of agricultural biotechnology, viz. the Golden Rice case . Scientists succeeded in genetically enriching rice grains with β-carotene, the precursor to vitamin A, as a result of which the grains are yellowish in colour (hence "golden rice"). Potrykus and his team wanted to transfer the golden rice materials to developing countries for further breeding in order to introduce the trait in local varieties consumed by poor people. Six key patent holders were approached and an agreement was reached to grant licenses to the pool, free of charge, to developing countries, with right to sub-license (Kryder et al., 2000) [92]. Around 20 "master licenses" have been granted, since its inception, to developing country institutions in Asia.

In order to make the system of dual licensing work, it is of major importance that universities, when negotiating (exclusive) licenses with industry, claim the freedom to offer their patented technology for free to third parties for developmental or humanitarian purposes. In order to prevent a "race to the bottom", where universities offer over-attractive negotiation arrangements to industry in

[92] See the Zeneca (now Syngenta) press release at the time for more details: 'Golden Rice collaboration brings health benefits nearer', Press release May 16, 2000 (www.syngenta.com). For later developments, see two more recent press releases: 'International Rice Research Institute begins testing Golden Rice', January 22 2001; 'Syngenta to donate Golden Rice to Humanitarian Board', October 14, 2004 (www.syngenta.com).

order to win the competitive battle for the best industry partner, it would be recommendable that the right (duty?) of universities to grant free licenses for humanitarian or developmental goals is implemented in national Codes of Conduct, applicable at universities.

Conclusion

In an attempt to reconcile the public interest mission of universities with the current (irreversible) trend towards privatization of knowledge by patents, a two-tiered license model offers a model to overcome this thorny dilemma. Public good licenses are offered at zero royalty, whereas commercial use licenses are granted at market price.

References

ARROW, K., 'Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention', in The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors, Princeton, Princeton University Press, 1962, 609-626.

BENKARD, G., Patentgesetz, in Beck'sches Kurz Kommentare, 4, München, Beck, 1993

BERNHARDT, W. en KRASSER, R., Lehrbuch des Patentrechts, München, 1986, Beck, 1986.

BLUMENTHAL, D., CAUSINO, N., CAMPBELL, E., et al., 'Relationships between Academic Institutions and Industry in the Life Sciences. An Industry Survey', 334 New England Journal of Medecine, 1996, 371

BLUMENTHAL, D., GLUCK, M., SEASHORE, K, SOTO, M.A. WISE, D, 'Participation of Life Science Faculty in Research Relations with Industry: Implications for the University', 335 New England Journal of Medecine, 1997, 1734

BODENHEIMER, T., 'Uneasy Alliance – Clinical Investigators and the Pharmaceutical Industry', 342 New England Journal of Medicine, 2000, 1539-44

BOONIN, L.G., 'The University, Scientific Research and the Ownership of Knowlegde', in Owning Scientific and Technical Information. Value and Ethical Issues, WEIL, V. & SNAPPER, J. (eds.), New Brunswick, Rutgers University Press, 1989, 253-260

BOYLE, J. & JENKINS, J., 'The Genius of Intellectual Property and the Need for the Public Domain', in The Role of Scientific and Technical Data and Information in the Public Domain, Washington DC, National Academies Press, 2003, 10-14.

CAMPBELL, E.G., BRIAN, R., GOKHALE, M., BIRENBAUM, L., HILGARTNER, S., HOLTZMAN, N. & BLUMENTHAL, D., 'Data Withholding in Academic Genetics: Evidence from a National Survey', Journal of the American Medical Association, vol. 287 (4), January 2002, 473-480.

COOK-DEEGAN, R., 'Secrecy in Science: Exploring University, Industry and Government Relationships. Government Policy and the Commercial Value of Academic Information', (Lezing gehouden op 29 maart 1999 aan het MIT, Cambridge, MA, zie www.aaas.org/spp/secrecy/presents/cookdee.htm)

COOK-DEEGAN, R., 'The Urge to Commercialize: Interactions Between Public and Private Research Development', in The Role of Scientific and Technical Data and Information in the Public Domain, Washington DC, National Academies Press, 2003, 87-94

CROSKERY, P., 'The Intellectual Property Literature: a Structured Appraoch' in Owning Scientific and Technical Information. Value and Ethical Issues, WEIL, V. & SNAPPER, J. (eds.), New Brunswick, Rutgers University Press, 1989, 268 289

DRACHE, D. (ed.), The market or the Public Domain? Global Governance and the Asymmetry of Power, London, Routledge, 2001.

DALRYMPLE, D., 'Scientific Knowledge as a Global Public Good: Contributions to Innovation and the Economy', in The Role of Scientific and Technical Data and Information in the Public Domain, Washington DC, National Academies Press, 2003, 35-51

EAMON, W., 'From the Secrets of Nature to Public Knowledge: the Origins of the Concept of Openness in Science'. Minerva 1975 XXIII(3):321–347.

EISENBERG, R.S., 'Proprietary Rights and the Norms of Science in Biotechnology Research', Yale Law Journal, 1987, 177-231

GODT, C., 'Kommerzialisierte Grundlagenforschung: Biopatentierung als rechtsethische Herausforderung', in Sozialethische Aspekte der Biopatentierung (Proceedings einer Tagung des Interfacultären Zentrums für Ethik in den Wissenschaften – IZEW), Eberhard Karls Universität Tübingen, 159-179

HELLER, M., 'The tragedy of the anticommons: Property in the transition from Marx to markets', Harvard Law Review 111, 3, 1998, 621-688

HELLER, M.A. & EISENBERG, R.S., 'Can Patents Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research', 280 Science, 1998, 698

HILGARTNER, S., 'Access to Data and Intellectual Property: Scientific Exchange in Genome Research', in National Research Council's Intellectual Property and Research Tools in Molecular Biology: Report of a Workshop, Washington, National Academy Press, 1997.

HILGARTNER, S., 'Potential Effects of a Diminishing Public Domain in Biomedical Research Data', in The Role of Scientific and Technical Data and Information in the Public Domain, Washington DC, National Academies Press, 2003, 133-138.

JANSSENS, M.-C., Uitvindingen in dienstverband met bijzondere aandacht voor uitvindingen aan universiteiten, Brussel, Bruylant, 1996, 671 p.

JANSSENS, M.-C., 'Regulatory Framework Regarding Ownership of Inventions conceived at Universities', in Internatianalisation of R&D, FEDERAL SCIENCE POLICY (ed.), Elsevier, 2005, 66-96

KAUL, I., GRUNBERG, I. & STERN, M.A. (eds.), Global Public Goods, New York, UNDP (United Nations Development Programme), 1999, 546 p.

KRIMSKY, S. et al., 'Financial Interests of Authors in Scientific Journals, 2 Science and Engineering, 1996, 35

KRIMSKY, S., 'The Profit of Scientific Discovery and its Normative Implications', 75 Chicago Kent Law Review, 1999, 15.

KRYDER, R.D., KOWALSKI, S.P. & KRATTIGER, A.F., The intellectual and technical property components of pro-vitamin A rice (Golden rice TM): A preliminary freedom to operate review, ISAAA Briefs No. 20, ISAAA: Ithaca, 2000 (also available at www.isaaa.org).

LEHMANN, M., 'Property and Intellectual Property', International Review of Industrial Property and Copyright Law, 198, 13-14

LEWIS, T., 'Academics as a Natural Haven for Open Science and Public-Domain Resources: How Far can we Stray?, in The Role of Scientific and Technical Data and Information in the Public Domain, Washington DC, National Academies Press, 2003, 165-168

MERTON, R.K., (1957). 'The Normative Structure of Science (reprinted from its inclusion, in Social Theory and Social Structure, New York, Free Press, pp 550-61)'; in H. Nowotny & K. Taschwer (eds.), The Sociology of the Sciences, vol. I, pp. 38–49. Edward Elgar Publishing Ltd, Cheltenham

NOWOTNY H. & TASCHWER K. (eds.), The Sociology of the Sciences. Edward Elgar Publishing Ltd, Cheltenham, 1996.

MAX PLANCK FORUM 3, Verantwortliches Handeln in der Wissenschaft. Analysen und Empfehlungen, München, Max-Planck-Gesellschaft, 2000, 139 p.

Mc SHERRY, C., Who Owns Academic Work? Battling for Control of Intellectual Property, Cambridge, Harvard University Press, 2001

Science and Governance in a Knowledge Society: the Challenge for Europe (programma, conclusies en samenvating, zie http://www.jrc.es/sci-gov)

SPECTOR, H.M., 'An Outline of a Theory Justifying Intellectual and Industrial Property Rights', 11 European Intellectual Property Review, 1989, 271-289

UHLIR, P., 'The Role, Value and Limits of Scientific and Technical Data and Information in the Public Domain. Discussion Framework', in The Role of Scientific and Technical Data and Information in the Public Domain, Washington DC, National Academies Press, 2003, 3-9

UHLIR, P., 'Potential Effects of a Diminishing Public Domain. Discussion Framework', in The Role of Scientific and Technical Data and Information in the Public Domain, Washington DC, National Academies Press, 2003, 119-124.

VAN OVERWALLE, G., 'Klinische proeven en volksgezondheid. Naar een herijking van het algemeen belang in het octrooirecht', Tijdschrift voor Privaatrecht, 2000, 899-968

VAN OVERWALLE, G., 'The Current IPR Framework for Transgenic Crops and its Implications for Developing Countries', Bulletin Royal Academy of Overseas Sciences (Proceedings of the International Seminar 'Sustainable Agriculture in the Third World: Defining a Role for Transgenic Crops and Research', Brussel, organized by the Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling/Conseil Fédéral pour le Développement Durable; Vlaamse Interuniversitaire Raad/Conseil Interuniversitaire de la Communauté française de Belgique; Koninklijke Academie voor Overzeese Wetenschappen/Académie Royale des Sciences d'Outre-Mer), 2002, 89-99

VAN OVERWALLE, G., 'Academische kennis, octrooirecht en ethiek: een netelige verkenning', 13 Ethische Perspectieven, maart en juni 2003, 8-20

VAN OVERWALLE, G., 'Protecting and Sharing Biodiversity and Traditional Knowledge: Holder and User Tools', Ecological Economics, Volume 53, Issue 4, 1 June 2005, 585-607

VAN OVERWALLE, G., 'Privatisering van academische kennis: mixing oil and water?', in Het statuut van kennis, PATTYN, B. (ed.), Leuven, Universitaire Pers, forthcoming.

VAN OVERWALLE, G., Gene Patents and Public Health, Brussel, Bruylant, forthcoming (2006)

VAN OVERWALLE, G., VAN ZIMMEREN, E., VERBEURE, B., MATTHIJS, G., 'Models for facilitating access to patents on genetic inventions', Nature Review Genetics (accepted)

VERBEURE, B., MATTHIJS, G. en VAN OVERWALLE, G., 'Analysing DNA patents in relation with diagnostic genetic testing', European Journal of Human Genetics (EJHG) (accepted

WEISSMAN, R., 'Is the University-Industrial Complex out of Control?, 409 Nature, 11 januari 2001, Editorial, 119

Topi Heikkerö:
Material Culture and the conditions for the good life

Abstract

This paper focuses on thinking about ethics within technologized form of life. It introduces Albert Borgmann's philosophy of technology. Borgmann argues that in contemporary culture genuine ethical thinking is possible only in conjunction with an analysis of technological scheme that is prevalent in production and organizing life even more generally.

The paper opens with a brief characterization of Borgmann's work. He is a North American (native German) philosopher who has analyzed technology as social, ethical, and political phenomenon within past 30 years. Borgmann's roots are in phenomenological tradition of contemporary philosophy. His analysis draws clearly on Martin Heidegger's philosophy of technology. Borgmann, however, has created a unique position that makes use of various other ingredients as well. His analysis is, for instance, well-informed by liberalism/communitarianism discussions and relevant social scientific research.

After this introduction follows the exposition of Borgmann's central ideas. Borgmann argues that contemporary ethics has to be sensitive to "the material culture." The concept refers to the ways material environment is produced, and even more to the ways it structures life in advanced societies. In his *Technology and the Character of Contemporary Life* (1984) Borgmann coined the term "the device paradigm," which refers to the pattern of this technological structuring. In short, Borgmann claims that the device paradigm structures life so that such opposites as means/ends, body/mind, individual/community, and work/leisure tend to sharpen. Moreover, he points out how ambivalent the role of technology as a provider of the good life is. On the one hand our culture we has had a tendency to expect technology to create a better life, but on the other hand technological disburdenment in itself does not appear to lead to a good life. Borgmann's conclusion is that unless the pattern of technology is carefully thought through and discussed it will silently continue answering the questions concerning the good life. "Value discussion" in such conditions lacks seriousness and power to genuine choices.

The paper then turns to a brief summary of the most relevant criticisms of Borgmann's ideas. His critics include, for instance, pragmatist Larry Hickman and critical theorist Andrew Feenberg. After this reflection paper concludes with an assessment of Borgmann's relevance for the discussions on ethics and technology.

Angela Roothaan: An ethos of limitation

Abstract

In my paper I will address the question of the ethos that should be inherent in scientific research – an ethos of limitation. This ethos is not something which can be derived from moral principles, but which can be found in the moral orientation of the researcher. I will try to show that it is given with the fact that research is a practice aimed at producing knowledge.

The ethos of limitation is not derived from moral principles, and therefore is not something which is external to the practice of scientific research. It does not mean, therefore, that scientific curiosity should be limited through moral rules, as can be heard recurrently in ethical debates about new scientific possibilities, such as cloning, or genetic modification.

The ethos which I will talk about is not about imposing limits, but about experiencing limits. Limitation is, as I will show, inherent in any search for knowledge. Knowledge can be distinguished from everyday intuition by its strictness. Since antiquity philosophers have defined knowledge by its logical character (falling under the rules of deduction) or by its empirical trustworthiness (being based on experiment, or on large scale statistical data analysis). This characteristic of knowledge, that it has a certain strictness, produces its limits: when we, for instance, want to infer from a certain set of data to a new field, we should follow strict rules.

Because knowledge production is limited in the way described, the researcher, the person who practices the producing of knowledge, experiences limitation from the outset. This experience, therefore, will affect the moral orientation of the researcher. A moral orientation describes the way a person directs his or her actions from a certain hope or orientation on what he or she considers to be good.

Thus, I will describe the normativity which is inherent in scientific research – a normativity which is epistemologically founded (based in the characteristics of what we consider to be knowledge). Scientific research can transgress its own inherent normativity, however, which will lead to science imposing itself aggressively on human life, and on the world in general. When the ethos of limitation is absent, results will be inferred too quickly, and in an

unwarranted manner, bringing people, for instance, to giving a certain medicine to women which has only been tested on men.

When the ethos of limitation is present, however, we have a better chance that science really produces knowledge, and not just another quick pretext for changing things for the benefit of some at the cost of others. Also, we then have a better chance that the world, as the web of relations which it is, according to a writer like Joan Tronto, is being kept well, developed well with an eye to a variety of needs, and repaired where it is damaged by whatever harmful events or deeds that occurred.

Erny Gillen: Fördern und fordern sogenannte "ethische Gremien" ethische Kompetenz?

Ich werde mich im Folgenden ausschließlich mit Fragen aus der Ethik in der Medizin beschäftigen. Im Brennpunkt dieses Beitrags stehen die verschiedenen Formen moralisch-ethischer Beratung und ethisch unterstützter moralischer Entscheidungen. Für den Zweck dieser Untersuchung werden drei verschiedene Settings für die moralische Entscheidungsfindung unterschieden:

a. die Überprüfung der moralischen Rahmenbedingungen im Zusammenhang mit der Forschung am Menschen (Institutional Review Board - IRB)
b. Beratung und Begleitung von Entscheidungsträgern im klinischen Alltag hinsichtlich diagnostischer und therapeutischer Alternativen
c. ethisch-moralische Vorarbeit für die politischen und gesetzgeberischen Verantwortlichen

Diese Kommissionierung von Ethik und Moral während der letzten 40 Jahre hat die Wissenschaften um Ethik und Moral in ihrer Praxis und Theorie tief mit verändert. Die Pluralisierung und Eklektisierung der individual- und kollektivmoralischen Entwürfe haben das Ihre dazu beigetragen, die Moral als handlungsrelevantes Orientierungswissen zu diskreditieren und bis zur Unkenntlichkeit zu entstellen. Damit war der Weg geebnet für moralisierende ethische Vorstellungen und die Vereinnahmung einer losgelösten und abstrakten Ethik durch die Politik.

Methodisch werde ich zunächst die drei Settings moralisch-ethischer Bürokratisierung in ihrer Entstehung und Wirkung kurz skizzieren, bevor ich sie dann systematisch vergleiche. Anschließend formuliere ich ein paar Thesen für die weitere Diskussion.

1. Dort, wo Moral und Ethik sich berühren (oder sich gute Nacht sagen)

Dort, wo Ethik und Moral nicht als Synonyme gelten und verwendet werden, bleibt Raum für die entscheidende Differenz zwischen dem Gegenstand der wissenschaftlichen Reflexion einerseits und der wissenschaftlichen Systematik selber andererseits. Die Moral beantwortet für den Einzelnen oder ganze Gruppen und Gesellschaften die Frage „Was soll ich tun?" und liefert damit Werthaltungs- und normative Anhaltspunkte für das

konkret praktische Leben der Menschen im Allgemeinen und im Krisenfall. Die Ethik ihrerseits greift auf ein großes Inventar von analytischen und synthetischen Instrumenten zurück, um das moralische Phänomen zu verstehen und zu begreifen.

Nun bin ich mir bewusst, dass diese scharfe Unterscheidung in vielen moralisch-ethischen Diskussionen nicht durchgehalten wird. Im wissenschaftlichen Diskurs gibt es ebenfalls viele unterschiedliche Definitionen von Ethik und Moral. Der moralisierende Beigeschmack des Begriffs „Moral" hat manchen Moraltheologen oder Moralphilosophen dazu verleitet, seine moralischen Überlegungen und Beiträge als theologische oder philosophische Ethik zu vermarkten. Dazu kommen heute die Sprachenvielfalt mit den Tücken der Übersetzungen von einer Sprache in die andere.

In unserem Zusammenhang möchte ich jedoch Ethik und Moral unterscheiden. Die ethische Reflexion eines moralischen Standpunkts macht diesen in und durch die Reflexion nicht zu einem ethischen Standpunkt; auch entstehen durch die Begründung und Rechtfertigungsversuche moralischer Positionen und Vorstellungen keine neuen ethischen Positionen oder Vorstellungen.

Kommen wir nun vor dieser grob dargestellten Differenz zwischen Ethik und Moral auf drei Settings des moralisch-ethischen Diskurses innerhalb der Ethik in der Medizin zu sprechen.

1.1. Ethik und Moral im Zusammenhang mit der Forschung am Menschen

Ohne auf die genaue Entstehungsgeschichte der medizinischen Forschung am Menschen einzugehen, sei hier darauf hingewiesen, dass die Entstehungsgeschichte vom medizinischen Fortschritt und vom medizinischen Ethos die längste Zeit parallel verlief, bis das Auseinanderdriften der medizinischen Einzeldisziplinen während des letzten Jahrhunderts den Entwicklungsparallelismus brach. Wer am Menschen forscht, soll dies zum Wohl des Menschen tun, lautet das kaum noch hinterfragte Axiom heutiger Forschungsmedizin. Die Frage, ob überhaupt am Menschen geforscht werden soll und darf, wird fraglos bejaht. Es geht in der Forschungsmedizin nur noch um das „Was" und „Wie", nicht um das „ob überhaupt".

Alles, was dem Wohl des Menschen dient, gehört denn auch ins Pflichtenheft bio-medizinischer Forschung. Je weiter sich der medizinische Forscher vom klinischen Alltag und Einzelpatienten entfernt, umso mehr entschwindet ihm das mögliche Dilemma einer Forschung am Patienten um dessen selber willen als direktem Nutznießer der Forschungsergebnisse und der Forschung um der Menschen und der Gesundheit willen in ihrer Abstraktheit - und

lediglich im indirekten Interesse des betroffenen Forschungssubjektes (Patient).

Dieser systematische Zusammenhang führt denn auch in seiner geschichtlichen Entwicklung direkt zur Einwilligung des Patienten in die Forschung an sich selber. Willigt das Forschungssubjekt ein (oder zu), so bleiben lediglich zwei Bedingungen abzuklären: Handelt das Forschungssubjekt ungezwungen und frei? Und: Versteht der Zustimmende, was für ihn als Risiko auf dem Spiel steht und ist er bereit dieses Risiko persönlich und ohne Haftungsansprüche auf sich zu nehmen?

Sind beide Bedingungen nach bestem Wissen und Gewissen ebenso abgeklärt und erfüllt wie die fachliche Sinnhaftigkeit des Experimentes, so wird dieses als moralisch legitimiert akzeptiert. Um die moralischen und wissenschaftlich fachlichen Bedingungen institutionell abzuklären, wurden denn auch ab 1966 zuerst in den Vereinigten Staaten und anschließend weltweit institutionelle Überprüfungsgremien eingesetzt. Aufgabe dieser „Institutional Review Boards" (IRB) ist es denn auch innerhalb des vorgegebenen moralischen Rahmens darauf zu achten, dass die Prozeduren eingehalten werden.

Bereits die Übersetzung des Namens dieser Gremien zeigt die Verwirrung im europäischen Kontext auf. Im deutschsprachigen Raum wurde mutig mit „Ethikkommissionen" übersetzt. Im frankophonen Raum brachte man die sogenannten „Comités d'Ethique" schon bald mit dem Zusatz „de recherche" ins Lot, ohne jedoch die Idee des „Comité d'Ethique" zu hinterfragen. Damit war sozusagen über Nacht aus einem administrativen Kontrollorgan ein Gremium mit ethischem Anspruch entstanden. Die Definitionsmacht und der Definitionsrahmen gingen weiterhin vom angloamerikanischen „Institutional Review Board" aus und für eine semantische Hinterfragung der geschaffenen Übersetzungswirklichkeit gab es keinen realen Anlass. Man wusste ja im Forschungszusammenhang, was damit gemeint war.

Auch die Zusammensetzung dieser Überprüfungsgremien ließ und lässt keinen Zweifel daran aufkommen, dass es sich hier um formale Kontrollorgane handelt. Mehrheitlich sind denn auch biomedizinische Wissenschaftler aus den verschiedenen Disziplinen vertreten, um die Fachlichkeit und Sinnhaftigkeit des Untersuchungssettings zu beurteilen. Fachethiker, Juristen, Philosophen und Theologen, die in manchen dieser Gremien minoritär vertreten sind und sich bisweilen in der Moderationsrolle dieser Kontrollorgane neutralisieren, dienen mehr der externen Glaubwürdigkeit und Unparteilichkeit dieser Gremien als der kritischen Hinterfragung dieses

Prozeduralismus selber. Ihr inhaltliches Forschungsinteresse verfolgen viele von diesen nicht fachmedizinischen Experten aus dem „Institutional Review Boards“ in sogenannten Ethik-Instituten, wo sie sich Einzel- und Grundsatzfragen widmen.

1.2. Kommissionierung der Ethikberatung im klinischen Alltag

Es war 1976 der berühmte Fall der Karen Ann Quinlan aus dem Staate New Jersey in den Vereinigten Staaten von Amerika, der eine andere und neue Welle moralisch-ethischer Settings zur Bewältigung schwieriger und konfliktueller therapeutischer Situationen ins Leben rief. Wer soll zwischen zwei moralisch und fachlich legitimen Therapien entscheiden? Ähnlich wie beim Fall Terry Schiavo (2005) standen sich auch hier diametral entgegengesetzte Meinungen gegenüber. Damals ging es um die Abstellung der künstlichen Beatmung mit voraussichtlichem Eintritt des Todes. Die Ärzte und das Krankenhaus wollten die Verantwortung für das Abstellen der Geräte nicht übernehmen, auch wenn sie die Sinnhaftigkeit einer weiteren Beatmung in Frage stellten. Die Gerichte ihrerseits durften sich die Möglichkeit einer Beurteilung „ex-post“ nicht nehmen und forderten deshalb, ein sogenanntes „Ethics Committee“ sollte die Sachlage überprüfen, um den Entscheidungsträgern anschließend beratend zur Seite zur stehen. Hier traten nun Fachethiker aus den Universitäten und Instituten in die vordere Linie, um den ethisch-moralischen Diskurs zu organisieren und zu gestalten. Die Fachleute aus Medizin, Pflege und Sozialwissenschaften wurden zusammen mit Vertretern von religiös und ideologisch indizierten Moralen in pluridisziplinären und pluralistisch zusammengesetzten Gremien eingebunden, um zu übersubjektiven und intersubjektiven Konsensen zu kommen.

Als Hauptverdienst dieser neuen Gremien hielt Warren T. Reich in den letzten Erscheinungen der „Encyclopedia Bioethics“ die Bildung ethisch-moralischer Kompetenz im klinischen Alltag fest. Vor- und Nachbesprechungen komplexer Fälle führten dazu, die moralische Berechtigung verschiedener moralischer Auffassungen zu erkennen und zu achten. Das Ausarbeiten und gemeinsame Tragen von moralischen Kompromissen im klinischen Alltag wurde als Problemlösungsstrategie erkannt und institutionell eingefordert. Die moralische Ungewissheit wurde zur Regel und ersetzte die frühere moralische Sicherheit der Ärzte, Pflegenden und Patienten. Zwischen einer Vielzahl von therapeutischen und moralischen Angeboten verantwortlich und fallbezogen zu wählen, wurde zum Normalfall, der sich nun auch seit einigen Jahren in unseren Breitengraden zu erkennen gibt. Für intra- und interprofessionelle Konflikte war ein Tertium gefunden worden, das neue

Diskurse eröffnete und zuließ: die Ethik als Bühne für moralisch fachliche Differenzen.

Genau in diesem Zusammenhang treten nun Moral und Ethik in ihrer Unterschiedenheit und Komplementarität in Erscheinung. Die Teilnehmer an diesem professionell zu moderierenden „Ethics Committee" haben sich der Aufgabe zu stellen, ihren urpersönlichen moralischen Standpunkt in den Entscheidungsfindungsprozess einzubringen. Dies erfordert eine gute Kenntnis des eigenen Wertrahmens und der eigenen normativen Überzeugungen. Dabei versteht es sich von selber, dass die fachlichen Differenzen medizinischer und pflegerischer Natur zuerst ausgeräumt werden müssen. Nur fachlich sinnvolle Alternativen stehen für den moralischen Disput um Richtig und Falsch zur Verfügung. Dort, wo die moralische Differenz handlungsentscheidend ist, sind ethisch moderierte moralische Positionen angezeigt. Warum bin ich von meiner moralischen Position aus überzeugt, dass das Abstellen der Beatmungsgeräte bei der Karen Ann Quinlan richtig ist? Kann ich vor meinem Werte- und Normenhintergrund einem Kompromiss oder einer anderen Position zustimmen?

Gelingt es dem ethisch geschulten Moderator einen Konsens oder Kompromiss zu formulieren, der mit den verschiedenen Moralen der Teilnehmer kompatibel ist, ist es ein Leichtes, die kollektive moralische Meinung des Ethics Committee in die einzelnen Moralen der Teilnehmer zurückzuformulieren und in diesen zu legitimieren.

Das Ergebnis, das einem intersubjektiven Horizont entsprungen ist, wird als Votum an die Antragsteller zurückgemeldet. Das Votum soll deren persönlicher Entscheidung als Entscheidungshilfe dienen, ohne jedoch ihre Entscheidung zu antizipieren oder gar zu verhindern. Was hier als Votum bezeichnet wird, entspricht dem französischen „avis" und dem englischen „opinion" Es geht bei diesen Gremien gerade nicht darum, Entscheidungen für andere zu fällen oder gar *die* moralische Meinung zu erarbeiten und durchzusetzen. Ganz im Gegenteil ist hier ein Dienst gemeint, der einem moralisch verwirrten Menschen beratend angeboten wird. Die Beratung des Antragstellers ist selbstverständlich nicht Aufgabe des Gremiums „Ethics Committee" sondern eines seiner Vertreter.

Der Moderator solcher Gremien hat eine große Verantwortung. Er selber ist der Moral des Moderierens und der Unparteilichkeit verpflichtet. Darüber hinaus hat er Kenntnisse in Ethik vorzuweisen, die es ihm ermöglichen, moralische Positionen und Argumente zu erkennen und miteinander zu vernetzen. Er ist mehr Geburtshelfer als Anwalt einer bestimmten Moral.

Dementsprechend hat er Widerstand zu leisten gegenüber der Bekanntgabe seiner persönlichen moralischen Überzeugung. Er muss in der Rolle des Moderators bleiben.

Im Laufe ihrer Geschichte haben sich diese „Ethics Committees" der Gestalt weiterentwickelt, dass sie neben der individuellen Fallbesprechung auch zur Erarbeitung allgemeiner Richtlinien herangezogen wurden. Hatte das Komitee in ähnlichen Fällen x-mal ähnlich entschieden und ähnliche Voten vorgelegt, versteht es sich von selber, dass der Träger einer klinischen Einrichtung nach einer gewissen Zeit nicht jedes Mal ein ähnliches Problem vor dasselbe Gremium tragen wollte, und es entstanden sogenannte „Policies" oder allgemeine Richtlinien, die von den „Ethics Committees" erarbeitet und den zuständigen Autoritäten verabschiedet wurden.

Kommen wir auch hier noch einmal kurz auf die Übersetzungsfrage zu sprechen. In den Vereinigten Staaten hat das „Ethics Committee" schon bald den Zusatz „Clinical oder Hospital Ethics Committee" bekommen, um deutlich zu machen, dass es auch andere „Ethics Committees" in anderen Einrichtungen geben könnte. Diese „HEC's" oder „CEC's" wurden im französischen mit „Comité d'Ethique Hospitalier" übersetzt. Damit war ein Begriffsparallelismus zwischen „Comité d'Ethique de Recherche" und „Comité d'Ethique Hospitalier" geschaffen, obwohl die beiden Gremien weder von ihrer Aufgabe noch von ihrer Zusammensetzung her vergleichbar sind. Im deutschen wird immer noch um eine entsprechende Begrifflichkeit gerungen. Der katholische und der evangelische Krankenhausverband haben im Jahre 1997 vorgeschlagen das „Hospital Ethics Committee" mit „klinisches Ethikkomitee" zu übersetzen, um es terminologisch von den Ethikkommissionen abzusetzen. Ob die Begrifflichkeit sich durchsetzen wird und es nicht zu einem innermedizinischen Begriffsparallelismus mit den Ethikkommissionen kommen wird, bleibt weiterhin abzuwarten.

Neben diesen beiden Gremien in der medizinischen Forschung und Praxis sind auf politischer Ebene weitere Gremien entstanden, um die Medizin als Forschung und Praxis moralisch und politisch zu begleiten.

1.3. Nationale ethische Beratungsgremien im Bereich der medizinischen Forschung und Praxis

Als eine der großen ad hoc Beratungskommissionen wird die so genannte „President's Commission" aus den Jahren 1978 bis 1983 in die Geschichte der Medizin und der Gesellschaft eingehen. Hier wurden große Streitfragen wie z.B. das Hirntodkriterium systematisch diskutiert und auf den Punkt gebracht. Als nationales Gremium war es bei der höchsten Autorität, dem

Präsidenten der Vereinigten Staaten, angesiedelt, und sollte genau diesem ein so genanntes ethisches Gutachten vorlegen. Auch hier war das Beratungssetting deutlich gesetzt. Auftraggeber war der Präsident und es ging darum, medizinisch heikle Themen, welche die Nation bewegten, fachlich und sachlich sauber zu entschlüsseln, um somit die politisch geforderte Entscheidung vorzubereiten.

Ähnliche Gremien mit ähnlicher Aufgabenstellung entstanden in Frankreich, wo 1983 das „Comité Consultatif National d'Ethique pour les Sciences de la Vie et de la Santé" gegründet wurde oder etwa die luxemburgische „Commission Consultative Nationale d'Ethique" im Jahre 1990 oder das belgische „Comité Consultatif de Bioéthique de Belgique" im Jahre 1993. Deutschland folgte im Jahre 2001 mit der Gründung des Nationalen Ethikrates.

In all diesen nationalen Gremien wird der Begriff „Ethik" eingesetzt, wohl um auf den moralisch legitimatorischen Charakter dieser Gremien hinzuweisen. Obwohl es sich hier in der Regel um typische moralproduzierende oder zumindest morallegitimierende Gremien handelt, vertreten sie in der Öffentlichkeit und gegenüber den Instanzen ihre konsensuelle Moral unter dem anderen Begriff der Ethik. So darf es nicht wundern, dass diese neuen Gremien zum Teil als „Comité des Sages", „Gremium der Weisen" bezeichnet und verstanden werden. Ebenso darf es nicht wundern, dass die Gremien politisch besetzt werden, um die Moral der herrschenden politischen Klasse zu formulieren beziehungsweise zu legitimieren.

Die Methode, wie es zu moralischen Kompromissen und Konsensen kommt, spielt, systemisch gesprochen, nur eine sekundäre Rolle. Hauptsache, es kommt zu einem kommunikabelen Konsens, der von einem eingesetzten und politisch anerkanntem Gremium getragen und vertreten wird. Von der politischen Brauchbarkeit der Ergebnisse hängt denn auch das institutionelle Gewicht dieser letztlich politischen Gremien ab.

Wem und wozu dienen solche nationale Gremien? Die Politik braucht immer wieder verschiedenste beratende Organe, um fachlich komplexe Zusammenhänge zu entwirren, Alternativen auszuformulieren und mögliche Kompromisse vorzutesten. Wer berät, hat auch im politischen Umfeld keinerlei Anspruch darauf, dass das vorgelegte Gutachten inhaltlich vom Auftraggeber geteilt wird. Er kann sich also einer eigenen Logik und Fachlichkeit verschreiben.

Will ein solches nationales ethisches Gremium also nicht einfach dem oft mutmaßlichen Interesse der politischen Auftraggeber dienen, sondern der

sogenannten Sache selbst, dann müsste es zuerst seinen eigenen moralischen Kodex ausarbeiten und sich diesem selber verpflichten. Gerade in diesen nationalen Ethikräten dürfte das Wörtlein „Ethik" nicht zum Feigenblatt für eine Moral der anderen Macht werden. Reicht es in diesem Fall, wo man die Gesellschaft selber berät, aber niemandem außer sich selber Rechenschaft schuldig ist, seine eigenen persönlichen moralischen Auffassungen in den Prozess der Meinungsfindung einzuspeisen? Oder ist der Einzelne bereit, vor dem Meinungsbildungsprozess im Gremium die Verallgemeinerungsfähigkeit seiner persönlichen Meinung zu hinterfragen? Spricht er sich entsprechend der Zufälligkeit des Pluralismus für seine Meinung aus? Tritt er auf dem Hintergrund seiner ihm bewusst reflektierten moralischen Position für das Wohl der Gesellschaft ein? Oder äußert er sich entsprechend seines moralischen Standpunktes im Interesse seiner persönlichen oder korporatistischen Position?

Erschwerend kommt dazu, dass manche Mitglieder ihren fachlichen und moralischen Standpunkt kaum auseinanderhalten und unterscheiden können. Weder die Flucht in die eigene Fachwissenschaftlichkeit noch das sich Verstecken hinter moralischen Dogmen tragen zu produktiven Lösungsansätzen bei. Moralische Kompromisse zu erarbeiten und zu dokumentieren gehört zu den noblen Aufgaben und Pflichten solcher Gremien. Wie weit sie selber in der Lage sind zu überprüfen, wessen Moral sie am meisten dienen, bleibt fraglich.

Sind sie einmal losgelöst von ihrem politischen Auftraggeber und arbeiten nach dem Prinzip des geringsten Widerstandes und der Selbsterneuerung durch Kooptation, mag die Qualität ihrer Gutachten zwar hochstehend sein; doch begegnet sie den Erwartungen ihrer Auftraggeber nicht mehr. Die wichtigste politische Aufgabe besteht darin, die Gremien zu besetzen, gegebenenfalls zu erneuern und Gutachten einzufordern. Gegebenenfalls kann die Politik auch Vorgaben über die Form der Gutachten machen.

Sollen die Gutachten oder Voten der nationalen ethischen Gremien Studien über das „Standard of Art" sein, oder geht es darum, das Wissen der Kommissionsmitglieder zu dokumentieren, oder reicht es, die moralischen Empfehlungen systematisch und vor allem begründet festzuhalten, oder sollen gar politische und gesetzgeberische Vorschläge gemacht werden, wie das zur Diskussion stehende Problem politisch angegangen werden könnte? Auch hier zeigt die Durchsicht vieler verschiedener Gutachten von nationalen ethischen Gremien, dass jedes Gremium je nach Land und je nach Führungsperiode außerordentlich verschieden vorgeht und handelt.

Wären nicht gerade hier, ebenso wie in den klinischen Ethikkomitees, Fachethiker gefordert, sich zusammenzutun und Gestaltungsvorschläge zuhanden der einsetzenden Behörden zu machen? Wie steht es mit der fachwissenschaftlichen Begleitung solcher Gremien? Es geht mir hier nun nicht um eine Vermischung der Rollen, sondern gerade um das Wahrnehmen der verschiedenen Verantwortungen bei der Gestaltung ethischer Beratungsgremien. Mir scheint, dass sich die Fachethik nicht genügend in diese neuen Gremien einbringt. Und dort, wo sie sich einbringt, ist sie zu rasch bereit, ihre Fachlichkeit zu Gunsten ihrer moralischen Position aufzugeben. Aus dem Fachethiker wird dann der Fachmoralist.

Ein anderes auffallendes Problem sind die mangelnd ausgeprägten moralischen Positionen. Moralische Dogmatiker sind sicherlich kaum in der Lage, ihre Position diskursfähig in ein konsenssuchendes Gespräch einzubringen. So eignen sich denn vielfach Vertreter von milden und weichen Positionen, um Mitglied ethischer Beratungsgremien zu werden. Ihr Konsens ist dann vielfach zu wenig kontrovers ausdiskutiert und überzeugt ebenfalls nur solche mit weichen Positionen.

2. Systematischer Vergleich

Vergleicht man diese drei Settings ethischer Beratung im Bereich der Medizin und ihrer Entwicklung und Gefahren miteinander, so schälen sich rasch die wichtigsten Differenzen und Gemeinsamkeiten heraus. Ich werde die wichtigsten tabellenmässig darstellen und kurz kommentieren.

Die drei Gremien werden im Folgenden der Lesbarkeit halber nur noch mit den Buchstaben A, B, C benannt; wobei

A steht für: Institutional Review Board
Deutsch: Ethikkommission
Französisch: Comité d'Ethique de Recherche
B steht für Hospital Ethics Committee
Deutsch: Klinisches Ethikkomitee
Französisch: Comité d'Ethique Hospitalier
C steht für: President's Commission
Deutsch: Ethikrat
Französisch: Comité Consultatif National d'Ethique pour les Sciences de la Vie et de la Santé

Es sei hier noch rasch angemerkt, dass man nicht nur Vergleiche zwischen A, B und C ziehen kann, sondern es sich ebenfalls lohnen würde, die unter A hier zusammen verstandenen Gremien noch einmal untereinander im nationalen

und internationalen Vergleich genauer zu untersuchen. Das leitende Interesse dieses Beitrags ist nun aber nicht der Vergleich zwischen den verschiedenen unter A (B oder C) verstandenen Gremien, sondern der Vergleich zwischen den A-B-C Strukturen. Ob ein nationales oder internationales Gremium sich unter A, B oder C einordnen lässt, sollte sich empirisch ausmachen lassen, indem überprüft wird, ob die leitenden Vergleichsmerkmale aus der Tabelle auf das einzuordnende Gremium zutreffen oder nicht.

2.1. Vergleich zwischen A, B und C

2.1.1. Gründungsinstanz

	A	**B**	**C**
Gründungsinstanz	Gesetzgeber	Krankenhausträger	Gesetzgeber bzw. Staatsoberhaupt

Gemeinsam ist diesen drei moralisch-ethischen Beratungsgremien, dass sie aus der Legitimationsnot heraus entstanden sind und der Medizin in Forschung und Praxis von der politischen Außenseite aufgezwungen wurden. Es handelt sich nicht um Gremien, die aus dem inneren Problembewusstsein der Medizin in ihren verschiedenen Formen entstanden sind.

Die Gründungsinstanz dieser Gremien kommt ihrer indirekten und direkten Verantwortung nach, indem sie die in ihrem (gesellschaftlichen) Auftrag handelnden Gremien gründet. Demokratisch gewählte Instanzen und Forschungszuständige erkennen ebenso wie die Krankenhäuser und Ärztegesellschaften, dass sie einen Filter brauchen: zwischen ihrer eigenen Verantwortlichkeit und den handelnden Ärzten und Medizinern, sowie zwischen sich und der Öffentlichkeit.

2.1.2. Nominierungsinstanz

	A	**B**	**C**
Nomminierungs-instanz	Nationale Forschungs-verantwortliche	Träger des Krankenhauses	Staatsoberhaupt bzw. Regierung

Auch hier wird bei den drei Gremien noch einmal deutlich, dass es sich nicht um Selbstorganisationsformen handelt. Die politisch Verantwortlichen nennen Fach- und Vertrauenspersonen in diese Gremien. Zumeist haben sie sich bei der Ernennung von Personen an bestimmte, von der Gründungsinstanz vorgegebenen Verteilungsschlüssel zu halten.

Zusammensetzung	**A**	**B**	**C**
Weltanschaulich	Pluralistisch	Pluralistisch	Pluralistisch
Naturwissenschaft-liche Experten	2/3	+/- die Hälfte	Die Hälfte bis Maximum 2/3
Vertreter der verschiedenen Religionen und Lebensphilosophien	Möglich, aber nicht notwendig	Mindestens ¼	Mindestens 1/3
Pflegende	Möglich, aber nicht notwendig	Mindestens 1 bis 2 Vertreter	Möglich, aber nicht notwendig
Fachethiker	Nicht vorgeschrieben	Nicht vorgeschrieben	Nicht vorgeschrieben
Moderator beziehungsweise Vorsitzender	Anerkannte Persönlichkeit	Offen	Anerkannte Persönlichkeit
Vertreter der Patienten (Forschungssubjekte)	-	Wünschenswert	Einsatz von Nichtfachleuten
Juristen	Ja	Ja	Ja

2.1.3. Zusammensetzung

Bereits bei der Analyse der Zusammensetzung wird überaus deutlich, dass sich die Gremien nun deutlich unterscheiden. Entsprechend ihrem Zweck und Gegenstand sind mehrheitlich Naturwissenschaftler oder dann tonangebend die Fachleute der Lebens- und Moralphilosophien vertreten.

Ich möchte hier noch einmal darauf hinweisen, dass jeder Fachexperte mindestens unthematisch auch für eine bestimmte Lebensphilosophie steht. Wieweit die Nominationsinstanzen dies bei ihrem Besetzungskalkül mitberücksichtigen, bleibt vielfach offen; und dennoch dürften es gerade diese Moral- und Lebenseinstellungen der Mitglieder dieser Gremien sein, die den inhaltlichen Ausschlag bei der Meinungs- und Entscheidungsfindung geben. Bisweilen sind es die sogenannten Naturwissenschaftler, die unter dem Impuls ihrer persönlichen Moral- und Lebenseinstellung nicht ganz wertfreie Beschreibungen der Sachlage vornehmen, um ihrer Position Vorschub zu leisten. Wird die wertgeleitete Darstellung der Problemstellung vom Moderator (Vorsitzenden) nicht erkannt und entkräftet, wirkt sich die von der Gründungsinstanz vorgesehene Gewichtung gegen ihr erstes Interesse aus.

2.1.4. Rollenprofil der Mitglieder

	A	B	C
Rollenprofil der Mitglieder	Deutlich ausgesprochen	Zumeist unausgesprochen	Unausgesprochen

In der Tat werden die Mitglieder dieser verschiedenen Gremien entsprechend einem vorgesehenen Schlüssel von Fachlichkeit und Lebensphilosophie genannt. Da nach der Konstitution des Gremiums nur noch die Resultate und Ergebnisse zählen und die Gremien ihrer Unabhängigkeit wegen hinter verschlossenen Türen tagen, kann die Nominationsinstanz sich kein objektives Bild mehr machen, ob der vorgesehene Zusammensetzungsmix im Binnenverhältnis beibehalten wurde oder nicht.

B und C sind besonders anfällig für die unausgesprochenen moralischen und lebensweltlichen Einflussnahmen der so genannten medizinischen und juristischen Fachleute. Da in A häufig individuell und auf Grund von Vorlagen gearbeitet wird, ist dieses Risiko weniger relevant. Die Erarbeitung von einzelnen Profilen könnte hier vor allem in den B- und C- Gremien leicht Abhilfe verschaffen und der Nominationsinstanz die Kontrolle über das Zusammensetzungsmix zurückgeben. Dabei geht es wohlverstanden nicht um die Kontrolle der Mitglieder, sondern um die Kontrolle des vorgesehenen und gewollten Gleichgewichts im Spektrum des moralischen Pluralismus. Denn genau für dieses Gleichgewicht hat die Nominationsinstanz im Rahmen des Gründungsaktes die Verantwortung zu übernehmen.

2.1.5. Gegenstand der Beratungen

	A	B	C
Gegenstand der Beratungen	Gutachten zu Forschungsprotokollen	(1) Moralische Voten zu diagnostischen und therapeutischen Alternativen (2) Ausarbeiten allgemeinermoralischer Richtlinien	Moralische Empfehlungen zu politischen Alternativen

Trotz der unterschiedlichen Gegenstände in den drei Gremien bewegen sich alle drei im Feld medizinischer Forschung und Praxis und widmen sich moralisch-ethischen Fragestellungen.

Ist der Zweck der Beratung im Falle C die Abwägung moralischer Alternativen im Spielfeld politischer Entscheidungsfindung und Entscheidung, so geht es im Fall B um die Entscheidungsfindung und Entscheidung im

Zusammenhang sinnvoller diagnostischer und therapeutischer Möglichkeiten. Beide Male geht es darum, eine moralische Entscheidung eines anderen vorzubereiten und diesem für seine persönliche Entscheidung die nötigen fachlichen und moralischen Kriterien an die Hand zu geben. B und C bleiben reine Beratungsinstanzen und sind insofern auch nicht haftbar für die auf Grund ihres Einwirkens getroffenen Entscheidungen. Für diese bleibt allein der Entscheidungsträger verantwortlich und zuständig.

Anders verhält es sich mit den „Institutional Review Boards". Ihnen obliegt es in der Tat, ein bindendes Gutachten zu erstellen. Das Gutachten ist in der Regel bindend, sowohl für die Antragsteller als Personen und Forschungsinstitutionen, als auch für die öffentlichen und privaten Geldgeber. Bekommt ein Forschungsprotokoll kein Placet, so muss es überarbeitet werden, oder es ist verworfen. Hiermit erklärt sich denn auch die überwiegend wissenschaftliche Besetzung dieser Gremien. In A-Gremien (Institutional Review Board) wird die Institution der Forschung nach innen und nach außen geschützt. Neben der ausgesprochenen Verantwortung nach außen unter klaren Bedingungen spielen diese Gremien auch wissenschaftsintern eine regulative Rolle. Sie hüten das unausgesprochene und bisweilen unthematische Ethos der Forschungsgemeinschaft.

2.1.6. Antragsteller und Adressaten

	A	**B**	**C**
Antragsteller und Adressaten	Verschiedene	Dieselben	Dieselben
Antragsteller:	Autor des Forschungsvor-Habens Indirekt der Geldgeber	Behandelnde Ärzte – betroffene Patienten – behandelnde Pflegende	Staatsoberhaupt, Parlament, Regierung
Adressaten	Genehmigende Behörde, Geldgeber, Forschungs-institution	Behandelnde Ärzte – betroffene Patienten – behandelnde Pflegende	Staatsoberhaupt, Parlament, Regierung

B und C unterscheiden sich kaum, auch wenn es sich um unterschiedliche Antragsteller und Adressaten handelt, denen qualifizierte Entscheidungshilfe fachlicher und moralischer Art angeboten wird. Das gutachterliche Urteil im Falle A unterscheidet Antragsteller und Adressat deutlich und weist ihnen

verschiedene Rollen und Verantwortlichkeiten zu. Das A -Gremium geht deutlich über eine offene Beratung hinaus. Es bindet den Adressaten in seiner Entscheidung.

2.1.7. Das Ergebnis der drei Gremien

	A	B	C
Ergebnis	Bindendes Gutachten	Votum	Empfehlungen

Das erwartete Beratungsprodukt oder -ergebnis ist entsprechend seiner Adressaten wiederum recht verschieden. Am offensten bleibt die Situation im Falle B, wo es sich in der Tat um eine Beratung von betroffenen Personen in schwierigen moralischen Dilemmatasituationen handelt.

Die Empfehlungen an die Politik im Falle C hängen stark von der Qualität und Akzeptanz ihrer Auftraggeber ab. Je stärker das Gremium in die Öffentlichkeit hinein wirkt, umso größer kann sein Druck auf die politische Entscheidungsfindung werden.

Im Falle A geht es eigentlich nicht mehr um eine reine Beratungssituation, sondern um die Kontrolle eines vorgelegten Forschungsprojektes unter fachwissenschaftlichen und festgelegten moralischen Standards. Die Kontrollinstanz gibt ihr fachlich moralisches Urteil entsprechend vorgeschriebenen Prozeduren und Regeln ab. Sie ist diesen Regeln verpflichtet.

Im Unterschied zu diesem Kontrollorgan steht es gerade den Gremien B und C frei, neue Regeln zu entwerfen und ins Gespräch zu bringen. Während A *vor* einer bestimmten Moral verantwortlich ist, sind B und C sozusagen *für* die alte oder neue Moral verantwortlich. Sie begründen nicht nur innerhalb eines gegebenen Settings, sondern auch über dieses hinaus. Genau das ist dem Gremium A versagt. Es hat sich an die vorgegebenen Spielregeln zu halten.

Nationale ethisch-moralische Gremien sind moralproduzierende beziehungsweise -legitimierende Organe, deren Aufgabe es ist, neue kohärent begründete moralische Entwürfe auszuarbeiten und vorzulegen. Dies trifft auch auf die B-Gremien zu, insofern sie Richtlinien ausarbeiten und vorlegen.

2.1.8. Arbeitsweise

	A	**B**	**C**
Ausgehend von rechtlichen Normen	Unbedingt	z.T.	Überwiegend
Ausgehend von moralischen Normen	Nach den Standards des „informed consent"	z.T.	z.T.
Erhebung der moralischen Positionen der einzelnen Mitglieder	Nein	Ja	z.T.
Konsensorientierter moralischer Diskurs im Gremium	Kaum	Unbedingt	Wenn nötig
Fachethische Moderation moralischer Differenzen	Nicht nötig	Wünschenswert	Nicht nötig
Gewicht des Rechts und des Juristen im Gremium	Beratend	Bestimmt häufig den Rahmen der Entscheidungs-Möglichkeiten	Beratende Doppelrolle (in den politischen Diskurs verwickelt)

Die Arbeitsweise dieser drei verschiedenen Gremien zu beschreiben, gehört zum Schwierigsten dieses Unterfangens. Dort, wo die eigene Moral eines Mitglieds eines solchen Gremiums in den Prozess der kollektiven Meinungsbildung und -findung einfließt, müssen diese sich auf ein gemeinsames Sprachspiel einigen. Dies setzt den Mut zur eigenen Fort- und Weiterbildung in moralisch-ethischen Belangen voraus. Die Mitglieder von B sind in dieser Hinsicht besonders gefordert. Sie müssen lernen, dass Beratung in moralischen Fragen ein hohes Ethos voraussetzt. Die eigene Moral als Angebot für andere Menschen in Situationen der Verwirrtheit macht es nötig, den zu Beratenden mindestens virtuell vor Augen zu haben. Und so gibt es denn auch verständlicherweise eine fachliche Auseinandersetzung darüber, ob der Antragsteller bei der Vorstellung seines Falls im Gremium anwesend sein soll oder nicht. Dass er während der Beratungen nicht anwesend sein soll, zeichnet sich immer mehr als Konsens ab. Begründet wird dies mit dem

dialogalen Charakter eines Beratungsgespräches. In der Tat tritt das Gremium im Kontakt zum Antragsteller über eine Person in Erscheinung, und nicht als Gremium, sei dies der Moderator oder der Vorsitzende. Das Ausarbeiten eines begründeten Votums dient also in B vorerst dem Moderator für sein übersubjektiv vorbereitetes Gespräch mit dem Antragsteller.

C-Gremien sind eine härtere Diskussionskultur gewohnt, da sie sich im vorpolitischen Raum bewegen und ihre Adressaten das Spiel von Argument und Gegenargument genauso gut beherrschen. Hier können sich denn auch leichter mehrheitliche Kompromisse ausarbeiten lassen, die Mindervoten zulassen. Hauptsache: die Begründung wird mitgeliefert. Dies ist entscheidend, da die Art der Begründung innerhalb eines nationalen ethischen Gremiums den Unterschied zur reinen politischen Begründung ausmachen wird.

Eingespielte A-Gremien bedürfen keiner ausgefeilten moralischen oder ethischen Diskussionsmethode. Sie orientieren sich an den Vorgaben und halten sich an die Regeln und Prozeduren. Genau so erfüllen sie ihre Kontrollfunktion am besten. Für den Fall, dass die moralischen Vorgaben nicht ausreichend sein sollten, sind nicht die A-Gremien selber, sondern ihre Gründer gefordert. An ihnen ist es, neue Vorgaben moralischer Natur zu machen.

Der rasche Vergleich dieser drei Gremien lässt keinen Zweifel zu: Wir haben es mit drei ganz verschiedenen, wenn auch verwandten ethischen Beratungsinstrumenten zu tun. Ob und wieweit diese sich gegenseitig ergänzen und komplementär sind, kann nur in einem größeren Zusammenhang angegangen und beantwortet werden. Keines der drei Gremien ist jedenfalls abhängig von dem anderen. Keines der Gremien braucht das andere, um seine Aufgabe zu erfüllen. Im nächsten Abschnitt soll deshalb untersucht werden, ob und inwiefern Ethik und Moral als Fachdisziplinen einen verbindenden Beitrag zur Arbeit dieser drei unterschiedlichen Gremien leisten können.

2.2. Ethik und Moral als Bindeglied zwischen den drei Gremien

2.2.1. Zur Moral als Bindeglied

Wie bereits dargestellt, handelt es sich bei B und C um moralproduzierende Gremien, während A eine gegebene Moral anwendet. Das Ethos der A-Gremien herauszuarbeiten und zu systematisieren wäre eine interessante Forschungsarbeit. In wieweit über den „informed consent"-Grundsatz hinaus überhaupt andere moralische Werte und Normen implizit oder explizit bei der Beurteilung von Forschungsprotokollen zur Anwendung kommen, ließe sich aus der Lektüre der jeweiligen Begründungen ersehen. Bei manchen dieser

Gremien wird es sich um ein gelebtes Ethos handeln, das erst wissenschaftlich erhoben werden müsste. Vielleicht entsteht gerade hier ein neues Ethos biomedizinischer Forschung.

Dort, wo B und C neue moralische Entwürfe entwickeln, wäre es moralphilosophisch interessant zu untersuchen, ob sich gerade auch im europäischen Kontext neue moralische Wege auftun, die über die von Beauchamps und Childres gelieferten vier Prinzipien medizinischer Ethik hinausgehen. So scheint mir etwa die Balance zwischen „Autonomie" und „Fürsorge" im europäischen Kontext anders auszuschlagen, als dies im anglo-amerikanischen Zusammenhang der Fall ist. Dies hängt sicherlich mit der Qualität der Beziehung und dem Einfluss des Personalismus in Europa zusammen. Was hier für das Verhältnis zwischen Arzt und Patient gilt, gilt ebenfalls für das Verhältnis Staat – Gesellschaft – Individuum. Der Einzelne – so will mir scheinen – wird bei uns stärker in das soziale Gefüge eingebunden als in Amerika.

Aus dem Urprinzip europäischer Anthropologie wird alles und zu viel abgeleitet und begründet. Ich meine das Axiom der Würde des Menschen. Wäre es nicht an der Zeit, das Paradox anzugehen, dass die einen das Töten und die anderen das Nichttöten aus derselben Würde des Menschen ableiten? Hier wären neue gesamte moralische Entwürfe gefordert, die den Mut zur Ausdifferenzierung und zur Differenz zu anderen Entwürfen aufbringen würden. Vieles, was ansatzweise in den B und C Gremien diskutiert und formuliert wird, hängt als Einzelaussage in der Luft und ist keinem Gesamtentwurf verpflichtet. Hier öffnet sich ein großes Arbeitsfeld für inhaltlich arbeitende Moralphilosophen und -theologen.

2.2.2. Zur Ethik als Bindeglied

Auch die Ethik könnte als wissenschaftliches System Verbindungen zwischen dem in den drei Gremien erarbeiteten moralischen Material herstellen. Von ihrer analytischen Seite her könnte die Ethik ganz im Sinne von Mathias Kettner versuchen, Argumentationsstrukturen und Methoden offen zu legen und zu systematisieren. Von ihrer synthetischen Seite her könnte die Ethik viel zur Weiter- und Fortbildung der Mitglieder solcher Gremien tun, vor allem wenn es gelänge offene Vorgehensmethoden aufzuzeigen, die die Diskurse innerhalb der Gremien erleichtern und vereinfachen könnten. Die von der „Akademie für Ethik in der Medizin" angestrengte Ausbildung von Moderatoren für klinische Ethikkomitees ist dabei, diese Nische wissenschaftlicher Ethik in Deutschland auszufüllen. Der „Bochumer Fragebogen"

oder die sogenannte „Nijmegener Methode“ liefern ebenfalls ihren Beitrag zu diesem Unterfangen, auch wenn die Verbindung zwischen Reflexion und Pragmatik zu wünschen übrig lässt.

Ethik und Moral als wissenschaftliche Disziplinen sind neben diesen neuen moralisch-ethischen Beratungsgremien herausgefordert, ihre spezifische Aufgabe innerhalb und außerhalb dieser Gremien wahrzunehmen. So bleibt kritisch zu fragen, ob die Notwendigkeit dieser neuen Gremien nicht auf einen Mangel an Präsenz und Kompetenz einzelner moralischer und ethischer Fachexperten hinweist. Ist es noch leicht verständlich, dass eine inhaltlicht geprägte Moralphilosophie oder Moraltheologie nicht in der Lage ist, die vielfältigen Fragen im Feld der Medizin so zu beantworten, dass sie die Identität und moralische Integrität der Medizin ausformulieren und stärken, so ist dies weit weniger nachvollziehbar für die Ethik als Anbieter analytischer und systematischer Instrumente.

In der Tat muss ja handlungsrelevantes Orientierungswissen immer wieder neu artikuliert und entwickelt werden. Sollten hierbei aber nicht verlässliche Instrumente und Führer zur Verfügung stehen? Es wird nicht reichen, wenn der Ethiker ein guter Kenner von Instrumenten und abstrakten Theorien ist; er muss sich auch in der Welt der verschiedenen Lebens- und Moralentwürfen auskennen.

Denken Sie etwa an einen Bergführer, der einen Kunden beraten möchte, welchen Gipfel er sich zutrauen soll. Kennt der Bergführer nur Karte, Kompass und Ausrüstung, so sind er und sein Kunde verloren. Aus innerer Anschauung wird der erfahrene Bergführer dem Kunden sowohl das Matterhorn mit seinen Reizen und Anforderungen darstellen und erklären können als etwa den Gang durch die Gornerschlucht oder die Beschreitung des Breithorns. Nur wenn er alle drei kennt und von allen drei überzeugend reden kann, wird er sich als hilfreich für den Orientierung suchenden Menschen erweisen.

Mit diesem Bergbeispiel möchte ich den Finger auf einen wunden Punkt in der getrennten Entwicklung von Moral und Ethik legen. Viele Ethiker scheuen sich, sich in die Niederungen moralischer Lebensentwürfe zu begeben, sie zu studieren und zu erkunden. Dabei würde gerade diese konkrete Auseinandersetzung mit dem Gegenstand ethischer Forschung selber sie aus dem System der Instrumentennavigation befreien. Es geht selbstverständlich nicht darum, aus dem Ethiker einen inhaltlichen Moralisten zu machen, sondern sein gebrochenes Vertrauen für den Gegenstand selber seiner wissenschaftlichen Anstrengungen zurückzugewinnen. Um der Angst der Verwischung der Grenzen zwischen Moral und Ethik entgegenzuwirken, wäre

es sinnvoll die material-inhaltlich arbeitenden Wissenschaftler von den an ethischen Theorien interessierten Wissenschaftlern deutlicher zu unterscheiden. Beide sind je unterschiedlich in der Begleitung der drei hier untersuchten Gremien gebraucht. Eine Vermischung und Verwischung beider Funktionen ist weder den Gremien noch den Wissenschaften förderlich. Der Verzicht auf Moral um der Ethik willen, oder umgekehrt der Verzicht auf Ethik um der Moral willen, ist ein Holzweg. Beide Funktionen werden dringend innerhalb und außerhalb der drei Gremien gebraucht.

Zum Abschluss seien ein paar Thesen formuliert, um die Diskussion zu stimulieren.

3. Abschließende Thesen

3.1. Wo Moral als Gegenstand der Ethik klar von dieser selbst unterschieden wird, tritt eine Differenz zu Tage, die die semantische und operationelle Inhaltlichkeit in ihrem Dafür und Dagegen von einer systematisierenden wissenschaftlichen Reflexion differenziert.

Der moralische Diskurs liefert (und sei dies auch unter ethischer Moderation) im Ergebnis kohärent legitimierte Normen und Werte, welche die sie produzierende Gruppe binden.

3.2. Ethik *kann* dazu beitragen, moralische Differenzen von Diskursteilnehmern so zu moderieren, dass diese deutlich und systemisch erkennbar und kommunikabel werden *oder* dann kompromissfähige Konsense erarbeitet werden, die in jedem der am Diskurs teilnehmenden moralischen Entwürfe verankert und legitimiert werden können.

Die Ethik selber aber ist keine neue Moral der zweiten Naivität, welche die der ersten ersetzen würde.

3.3. Eine externe Begleitung und Evaluation der drei untersuchten Settings moralisch-ethischer Beratung wäre als wichtiger Beitrag zur Entwicklung kohärenter Moralphilosophien und ethischer Theoriebildung zu werten.

3.4. Institutional Review Boards (A-Gremien) sind moralschützende Strukturen. Sie dienen primär dem Erhalt der vorausgesetzten Moral.

3.5. Klinische Ethikkomitees (B-Gremien) leisten dort ihre spezifische Arbeit, wo sie fallbezogenen Beratungsgesprächen verpflichtet sind. Über die ethische und vorgängig fachliche Analyse der Problemstellung hinaus erarbeiten sie moralisch begründete *Entscheidungshilfen*, die dem Adressaten als Votum vorgelegt werden.

3.6. Nationale ethische Beratungsstrukturen (C-Gremien) sind vorpolitische und moralproduzierende oder -legitimierende Gremien. Eine eventuelle

fachethische Moderation dient mehr einer sachgerechten Organisation der Debatte als der ethischen Reflexion der einzelnen Positionen; geht es doch letztlich darum, politisch pragmatische Kompromisse zu formulieren, bei denen die Begründung pluralistisch offen gehalten wird.

3.7. Wer kontroverse moralische Debatten unter redlichen und friedfertigen Bedingungen führen möchte, muss Abstand von der Toleranz als material-inhaltlicher Norm nehmen und diese viel mehr als Rahmenbedingung für die inhaltliche Auseinandersetzung anerkennen.

Weiterführende Literatur:

KETTNER, Matthias: Ethik-Komitees. Ihre Organisationsformen und ihr moralischer Anspruch; in: Erwägen Wissen Ethik, Jg.16/2005, Heft 1, Stuttgart 2005

Christoph Baumgartner:
Grenzen der Rede von der Verantwortung des Wissenschaftlers

Dietmar Mieth zum 65. Geburtstag.

Diesem Beitrag liegt eine dreifache Fragestellung zugrunde: Zum einen wird gefragt, ob die Forderung, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler müssten in ihrer Forschungspraxis stets eine hier noch näher zu bestimmende Form der moralischen Verantwortung wahrnehmen, vor dem Hintergrund des Grundsatzes „Sollen impliziert Können" eingeschränkt oder gar zurückgewiesen werden muss. Zum anderen soll dieser Grundsatz selbst kritisch geprüft und hinsichtlich seiner möglichen Funktion in der Ethik beurteilt werden. Schließlich gilt das Interesse dieses Beitrags den Konsequenzen, die sich aus der Auseinandersetzung mit den Problemen, die den eben genannten Fragen zugrunde liegen, für die (wissenschafts-)ethische Theoriebildung ergeben.

1. Verantwortung und die Pflicht zu moralisch verantwortlichem Handeln

Der Begriff der Verantwortung steht nicht im Mittelpunkt dieses Artikels. Darum sollen im Folgenden nur einige thetische Sätze zum Konzept der Verantwortung im Allgemeinen und zur moralischen Verantwortung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im Besonderen formuliert werden. Diesen Sätzen kommt an dieser Stelle der Status von Ausgangsannahmen zu, vor deren Hintergrund die weiteren Überlegungen angestellt werden. Sie haben jedoch keine tragende Funktion für die sich anschließenden Überlegungen, weshalb sie nicht im Einzelnen diskutiert werden müssen.

Beim Verantwortungsbegriff können mindestens vier Relata unterschieden werden:[1] 1) *Jemand* (Verantwortungssubjekt) ist 2) *für etwas* (Gegenstand), 3) vor oder gegenüber *jemandem* (Instanz), 4) nach Maßgabe bestimmter *normativer Standards* (Normenhintergrund) verantwortlich. Die Bestimmung der einzelnen Relata ist durchweg strittig; an dieser Stelle wird von folgenden Annahmen ausgegangen:

[1] Vgl. zum Folgenden WERNER (2002).

- Der Verantwortungsbegriff kann nur im Hinblick auf Wesen Anwendung finden, die zumindest prinzipiell als moralische Akteure gelten können, die also in ihren Entscheidungen nicht von vornherein und unhintergehbar festgelegt sind.
- Als Gegenstand der Verantwortung kommen Handlungen und Unterlassungen beziehungsweise deren Folgen in Frage. Diese können in der Vergangenheit oder in der Zukunft liegen. Liegt die zu verantwortende Handlung in der Vergangenheit ist die Rede von *retrospektiver* Verantwortung. Steht die fragliche Handlung noch aus liegt *prospektive* Verantwortung vor. Im Folgenden wird im Wesentlichen die prospektive Verantwortung eine Rolle spielen.
- Die Instanz, gegenüber der Verantwortung wahrgenommen wird, kann je nach Moraltheorie Gott, die Vernunft, die Gruppe aller von der fraglichen Handlung Betroffenen et cetera sein.
- Bei den normativen Standards, nach deren Maßgabe sich jemand zu verantworten hat beziehungsweise die für die Wahrnehmung von Verantwortung maßgeblich sind, handelt es sich im Falle moralischer Verantwortung um die jeweils gültigen und einschlägigen moralischen Prinzipien, Kriterien und Normen.

Mit den verschiedenen Rollen, die eine Person in verschiedenen Lebensbereichen innehat, sind unterschiedliche Normen, Verpflichtungen und damit auch Verantwortlichkeiten verbunden. So kann eine Person beispielsweise für die rechtzeitige Einladung zu einer Konferenz verantwortlich sein. Dabei handelt es nicht um eine originär moralische Verantwortung. Verantwortlich zu sein bedeutet also nicht in allen Fällen *moralisch* verantwortlich zu sein. Ein und derselbe Akteur hat häufig unterschiedliche Verantwortlichkeiten, die gegenüber verschiedenen Instanzen bestehen und bei denen unterschiedliche Normen beziehungsweise Normensysteme einschlägig sind. In diesem „Verantwortungsgeflecht" kann es durchaus zu Verantwortlichkeits*konflikten* kommen. Ich gehe hier zunächst davon aus, dass moralische Verpflichtungen gegenüber anderen potentiell handlungsleitenden Normen, Interessen etc. systematisch den Vorrang beanspruchen.[2] Die Verpflichtung, *moralisch* verantwortlich zu handeln, ist demnach in systematischer Hinsicht dominant gegenüber allen nichtmoralischen Verantwortlichkeiten. Sie gilt also auch dann, wenn durch ihre Wahrnehmung bereichsspezifischen Verantwort-

[2] Vgl. dazu STEIGLEDER (1999), 20f.

lichkeiten nicht nachgekommen werden kann. Dies gilt auch für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Da in Teilgebieten vor allem der Naturwissenschaften durch die Entwicklung und Anwendung neuer Technologien, aber auch bereits im Bereich der Grundlagenforschung häufig neuartige ethische Fragen aufgeworfen werden, wird gegenüber Forscherinnen und Forschern die Forderung nach der Wahrnehmung moralischer Verantwortung besonders deutlich erhoben. Die Verpflichtung zur Wahrnehmung moralischer Verantwortung ist dabei zunächst sehr unbestimmt. Es ist jedoch deutlich, dass der Umfang der (prospektiven) Verantwortung des Wissenschaftlers mehr umfasst als das Gebiet, das durch Fragen nach der Teilnahme an Forschungsprojekten, die explizit (wenn auch nicht konsensuell) als moralisch problematisch beurteilt werden angedeutet wird. Die moralische Verantwortung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern geht auch über ein Handeln in Übereinstimmung mit einschlägigen Gesetzen und berufsethischen Kodizes hinaus. Im Folgenden steht vielmehr diejenige Dimension moralischer Verantwortung im Mittelpunkt des Interesses, die sich im Kontext der Wissenschaftsethik formulieren lässt als Forderung, in der konkreten und für Wissenschaftler alltäglichen Forschungspraxis selbst *stets* die Frage nach möglichen ethisch problematischen Implikationen dieser Praxis zu reflektieren. Ich will dies hier als *antizipative Verantwortlichkeit* bezeichnen.

2. Der Grundsatz „Sollen impliziert Können" und dessen mögliche Funktion in der Ethik

Der Grundsatz, dass (moralisches) Sollen ein entsprechendes Können seitens des Adressaten des moralischen Sollens impliziert, scheint auf den ersten Blick klar verständlich und zweifelsfrei gültig zu sein. Man könnte den Grundsatz folgendermaßen verdeutlichen:[3]

a) eine Person ist nur dann zu einer Handlung verpflichtet, wenn sie überhaupt in der Lage dazu ist, die entsprechende Handlung zu vollziehen.

beziehungsweise umgekehrt:

b) Wenn eine Person eine Handlung nicht ausführen kann, dann ist sie zu dieser Handlung auch nicht verpflichtet.

Die alltagsweltliche Bedeutung des Grundsatzes „Sollen impliziert Können" wird daran deutlich, dass wir uns bisweilen gegenüber Vorwürfen, wir seien bestimmten Erwartungen nicht nachgekommen (von denen angenommen

[3] Vgl. MORITZ (1953), 135f.

wurde, dass ihnen echte Verpflichtungen korrespondieren) auf diesen Satz beziehen, um uns zu entschuldigen – etwa durch den Hinweis darauf, dass uns bestimmte Handlungsmöglichkeiten nicht offen standen.

Eine mögliche *moraltheoretische* Funktion des Satzes „Sollen impliziert Können" lässt sich daraus ableiten, dass wir derartige Entschuldigungen im Allgemeinen *akzeptieren*. Der Grundsatz scheint den Bereich dessen einzugrenzen, wozu Personen begründetermaßen verpflichtet werden können.

Dies lässt sich mit Hilfe des folgenden Beispiels verdeutlichen.[4] Angenommen eine Person, Herr Jonas, wurde in seiner Wohnung Opfer eines Raubüberfalls und dabei gefesselt, so dass er sich nicht bewegen kann. Die Räuber setzen nach dem Einbruch in Jonas' Wohnung ihren Beutezug in benachbarten Wohnungen fort. Kann Herr Jonas nun dafür zur Rechenschaft gezogen werden, dass er nicht die Polizei gerufen hat, wodurch die weiteren Einbrüche eventuell hätten verhindert werden können? Hatte er die moralische Verpflichtung, die Polizei zu rufen, obwohl er in ihrer Wohnung gefesselt war?

Dies zu behaupten wäre kontraintuitiv. Niemand wird dem gefesselten Herrn Jonas vorwerfen wollen, dass er in der beschriebenen Situation die Polizei nicht gerufen hat. Die Funktion des Grundsatzes „Sollen impliziert Können" ist in diesem Beispiel relativ deutlich. Sie besteht tatsächlich darin, den Umfang dessen einzugrenzen und damit näher zu bestimmen, wozu moralische Subjekte überhaupt legitimer Weise verpflichtet werden können.

Die Bedeutung beziehungsweise Funktion des Grundsatzes ist jedoch keineswegs in allen Fällen so deutlich wie in obigem Beispiel. Stellen wir uns etwa zwei andere Personen vor, Adams und Brown, die vereinbaren, sich zu einem bestimmten Zeitpunkt an einem bestimmten Ort zu einer Besprechung zu treffen.[5] Doch Adams entscheidet sich kurz vor dem vereinbarten Zeitpunkt, stattdessen ins Kino zu gehen und geht sofort hinein. Adams weiß, dass er die Verabredung nicht wird einhalten können, wenn er ins Kino geht – trotzdem entscheidet er sich für den Besuch des Films.

Das Verhältnis zwischen Können und Sollen ist in diesem Beispiel offensichtlich nicht dasselbe wie im ersten Beispiel. Würde Brown Adams dafür tadeln, dass dieser nicht oder nicht rechtzeitig am vereinbarten Ort war,

[4] Das folgende Beispiel ist eine Variante eines Beispiels, das in STREUMER (2003) diskutiert wird.

[5] Dieses Beispiel entnehme ich SINNOTT-ARMSTRONG (1984).

so hielten wir diesen Tadel für berechtigt. Das Prinzip „Sollen setzt Können voraus" lässt sich hier offenbar nicht im gleichen Sinn wie oben anwenden.

Auf eine andere Weise wird die Bedeutung und die Funktion des Grundsatzes „Sollen impliziert Können" in dem folgenden dritten Beispiel in Frage gestellt, das eine Variante eines Beispiels ist, das John Kekes unter Verwendung eines Motivs aus William Styron's Roman Sophie's Choice formuliert:[6] Einer Mutter steht gemeinsam mit ihren beiden Kindern die Ermordung in einem Konzentrationslager bevor. In dieser Situation entsteht plötzlich die Gelegenheit, eines der Kinder aus dem Vernichtungslager zu retten. Die Mutter muss eines ihrer Kinder einem Fremden anvertrauen. Ihr bleiben nur wenige Stunden für die Entscheidung welches der Kinder sie dem Fremden anvertrauen soll. Sie ringt verzweifelt mit der Entscheidung, kann sie jedoch nicht treffen. In der Folge werden sowohl ihre beiden Kinder als auch sie selbst ermordet.

Die Analyse dieses dritten Beispiels ergibt zweierlei. Zum einen kann das „Können" einer Person nicht nur durch *externe* Restriktionen wie das Gefesseltsein im ersten Beispiel eingeschränkt sein. Es gibt bisweilen auch „personal limitations" (John Kekes), *interne* Restriktionen die das Können einer Person wirksam einschränken und die in bestimmten Situationen unüberwindbar zu sein scheinen. Zum anderen erscheint der Status des Grundsatzes „Sollen impliziert Können" vor dem Hintergrund dieses Beispiels als unklar. Obwohl die Mutter im beschriebenen Fall wirklich nicht in der Lage dazu war, die genannte Entscheidung zu treffen, ist es nicht von vornherein unzweifelhaft, dass dies als Entschuldigung anerkannt werden muss. John Kekes formuliert dies deutlich:

We can understand how hard the decision was; nevertheless, it was her responsibility in that tragic situation to make it. Due to weakness, understandable as it is, she failed. She could not make the decision, yet, all the same, she ought to have made it. (Kekes (1984), 459).

Ich will an dieser Stelle weder die genannten Beispiele noch den Grundsatz „Sollen impliziert Können" genauer diskutieren. Die Beispiele sollen nur verdeutlichen, dass die Bedeutung des Grundsatzes und seine Funktion in der Ethik nicht in allen Fällen unmissverständlich auf der Hand liegen. Vor dem Hintergrund der drei Beispiele lässt sich vielmehr zumindest das Folgende als Problemanzeige formulieren:

[6] Vgl. KEKES (1984).

a) Der Begriff des Könnens ist in vielen Fällen ebenso unbestimmt wie der des Sollens. Der Grundsatz „Sollen impliziert Können" scheint daher für die Bestimmung des Gesollten nur in Grenzfällen anwendbar zu sein.
b) Vor allem das zweite Beispiel (Adams' Kinobesuch) zeigt, dass der Grundsatz „Sollen impliziert Können" nicht isoliert betrachtet werden kann. So ist beispielsweise stets zu fragen, ob die gegebenenfalls vorliegende Situation des „Nicht-Könnens" selbst herbeigeführt wurde oder von der betreffenden Person hätte geändert werden können und daher (retrospektiv) zu verantworten ist. Ist dies wie im Kino-Beispiel der Fall, kann der Grundsatz „Sollen impliziert Können" nicht in gleicher Weise in der Moraltheorie angewandt werden wie im ersten Beispiel (Jonas als Opfer eines Raubüberfalls).

Im Folgenden möchte ich die These untersuchen, dass die Rede von einer Verpflichtung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zur Wahrnehmung antizipativer moralischer Verantwortung vor dem Hintergrund von Könnensgrenzen zu kritisieren ist, die aus einem bestimmten Ideal des Wissenschaftler-Seins resultieren.[7] Ich greife dabei auf Harry Frankfurts Modell des *Caring* zurück, das dieser in verschiedenen Beiträgen entwickelt hat, die in den beiden Büchern *The Importance of What we Care About* (1988) und *Necessity, Volition, and Love* (1999) versammelt sind.

3. „Caring" und volitionale Nötigungen nach Harry G. Frankfurt

Harry Frankfurt hat vor allem zur Willensfreiheit, zum Begriff der Person und zur Autonomie einflussreiche Arbeiten vorgelegt. Dabei wendet er sich gegen die Annahme, dass eine Erweiterung unserer Freiheit notwendigerweise eine Bereicherung unseres Lebens darstellt. Frankfurt zufolge trifft in bestimmter Hinsicht gerade das Gegenteil zu, da die völlige Aufhebung der Einschränkung der Optionen, die einer Person als Wahlmöglichkeiten zur Verfügung stehen, zur Bedrohung individueller Identität führen würde. Denn ein Mensch, der Entscheidungen in einem wirklich grenzen*losen* Feld von Alternativen zu treffen hätte, sähe sich mit einem schwerwiegenden Problem konfrontiert:

If the limits of choice have genuinely been wiped out, some possible courses of action will affect the person's desires and preferences themselves and hence bring about profound changes in his volitional character. It will be possible,

[7] Zur Erläuterung dieser These siehe unten Abschnitt 4.

then, for him to change those aspects of his nature that determine what choices he makes. (Frankfurt (1999), 109).

Es ist, so Frankfurt, überhaupt nicht möglich ohne Festlegung und Begrenzung des Willens, eine wirklich *eigene* Wahl zu treffen.

Die Frage ist nun, was dies für Grenzen sind, die ein autonomer Wille erfordert. Frankfurt zufolge beziehen sich diese Grenzen darauf, „what a person cares about, what he considers important to him" (Frankfurt, 1999, 110). Der Gegenstand dessen, worum sie sich sorgt*[8] (what he or she *cares* about) – die Ideale – bildet den Rahmen, innerhalb dessen eine Person ihre Entscheidungen trifft, orientiert.

Das Sich-um-etwas-Sorgen* (*Caring*) stellt Frankfurt zufolge nicht primär eine kognitive oder emotionale Tätigkeit dar, sondern ist wesentlich volitionaler Natur, betrifft also den Willen einer Person.

The fact that a person cares about something […] does not consist in his holding certain opinions about it; nor does it consist in his having certain feelings or desires. His caring about it consists, rather, in the fact that he *guides* himself by reference to it. This entails that he purposefully direct his attention, attitudes, and behavior in response to circumstances germane to the fortunes of the object about which he cares. (Frankfurt (1999), 110f. Hervorhebung im Original).

Indem sich eine Person um etwas sorgt*, lässt sie sich bestimmen durch das, worum sie sich sorgt*. Sie ist gewissermaßen „invested in it." Der Gegenstand des *Caring* ist in dem Sinn *wesentlich* für die betreffende Person, dass sie sich selbst mit ihm identifiziert und ihr eigenes Selbstverständnis sowie ihr Selbst- und Weltverhältnis unter Bezug auf die entsprechenden Ideale bildet und pflegt. Damit ist wiederum verbunden, dass eine Person, die sich im Frankfurtschen Sinn um etwas sorgt*, „makes himself vulnerable to losses and susceptible to benefits depending upon whether what he cares about is diminished or enhanced" (Frankfurt (1988), 83).

[8] Der von Frankfurt verwendete englische Begriff des *Caring* beziehungsweise die Wendung „to care about something" wird in deutschen Übersetzungen meist mit „Sorge", „sich sorgen", „kümmern", „an etwas liegen" wiedergegeben (vgl. Frankfurt (2001), 201. Ich verwende hier durchgängig „Sorge" beziehungsweise „sich sorgen", schreibe jedoch *Sorge** aufgrund der mit dem deutschen Wort „Sorge" möglicherweise verbundenen „sozialen" Assoziationen (jemand „sorgt" für einen anderen, wenn er sich um dessen Wohlergehen kümmert), die bei der Charakterisierung von Frankfurts Konzept des *Caring* keine notwendige Rolle spielen.

Eine Person schenkt Informationen, Situationen und Ereignissen, die einen Bezug zu ihren eigenen Idealen aufweisen, eine besondere Aufmerksamkeit. Sie richtet ihre Einstellungen und ihr Tun so aus, dass der Gegenstand ihrer Sorge* durch ihr eigenes Handeln zumindest nicht gefährdet, und wenn möglich gefördert wird.

Dementsprechend sorgt* sich eine Person nicht nur

about following the particular course of action which he is constraint to follow. He also cares about caring about it. Therefore he guides himself away from being critically affected by anything – in the outside world or within himself – which might divert him or dissuade him either from following that course or from caring as much as he does about following it. (Frankfurt (1988), 87).

Aus diesem Prozess resultiert, dass bestimmte bereits vorhandene Wünsche und Motive einer Person trotz anderer, möglicherweise sogar aus rationaler Sicht „besserer" Gründe aufrechterhalten werden und auch handlungsbestimmend bleiben. Dies geschieht freilich nicht notwendigerweise bewusst.

Für die hier zu untersuchende Fragestellung ist von besonderer Bedeutung, dass Frankfurt zufolge Ideale in bestimmten Fällen für die Person, die sich um sie sorgt* in einem Maße oder auf eine Weise bedeutsam sind, „that he is subject to a kind of necessity. Because of this necessity, various courses of action that he would otherwise be able to pursue are effectively unavailable for him" (Frankfurt (1999), 111). Frankfurt spricht in diesem Zusammenhang von volitionaler Notwendigkeit beziehungsweise volitionaler Nötigung (*volitional necessity*).

Wie hat man sich diese Nötigung konkreter vorzustellen? Die Bezeichnung *volitionale* Nötigung lässt erkennen, dass der Schlüssel zum Verständnis dieses Konzepts beim Willen liegt. Der Begriff des Willens bezeichnet in der Philosophie Harry Frankfurts den effektiven und handlungswirksamen Wunsch und umfasst explizit *nicht* auch Wünsche, die den Handelnden nur geneigt machen, bestimmte Handlungen auszuführen, ohne jedoch wirklich handlungsbestimmend zu sein.[9]

Vor diesem Hintergrund lässt sich die mit Idealen im Frankfurtschen Sinne bisweilen verbundene „Unfähigkeit", bestimmte Handlungen auszuführen

[9] Vgl. Frankfurt (1988), 14: „But the notion of will, as I am employing it, is not coextensive with the notion of first-order desires. It is not the notion of something that merely inclines an agent in some degree to act in a certain way. Rather it is the notion of an *effective* desire – one that that moves (or will or would move) a person all the way to action" (Hervorhebung im Original).

oder zu unterlassen, so verstehen, dass es für die betreffende Person nicht möglich ist, den für den Vollzug der in Frage stehenden Handlung erforderlichen Wunsch tatsächlich zu ihrem handlungsbestimmenden Wunsch zu machen. Die volitionale Nötigung ist daher als Willensbeschränkung in einem sehr starken Sinn zu verstehen. Unterliegt eine Person in einer bestimmten Situation der von Frankfurt beschriebenen Nötigung, *kann* sie wirklich nicht wollen, bestimmte Handlungen auszuführen – selbst wenn sie dies auf einer Ebene von „Wünschen erster Ordnung" wünschte.[10]

When a person is subject to this sort of volitional necessity, it renders certain actions *unthinkable* for him. These actions are not genuinely among his options. He cannot perform any of them, because he is prevented by a volitional constraint; that is, he cannot *will* to perform them. Even though he may think it would be best for him to perform one of the actions, he *cannot bring himself* to perform it. He cannot volitionally organize himself in the necessary way. If he attempts to do so, he runs up against the *limits of his will*. This is shown by the fact that he is unable to perform the action even when all the nonvolitional conditions for his performing it (e.g., opportunity, knowledge, and power) are satisfied (Frankfurt (1999), 111, Hervorhebungen im Original).

Frankfurt veranschaulicht die beschriebene volitionale Nötigung mit Martin Luthers berühmter Erklärung auf die ihm vor dem Reichstag in Worms gestellte Frage, ob er widerrufen wolle: „Hier stehe ich, ich kann nicht anders" (vgl. Frankfurt (1988), 86). Die Unmöglichkeit, auf die sich Luther in seiner Antwort bezieht, unterscheidet sich zweifellos *qualitativ* von der Unmöglichkeit, die im oben genannten Beispiel des gefesselten Herr Jonas vorliegt. Luther dürfte sowohl in kognitiver als auch in körperlicher Hinsicht durchaus fähig gewesen sein, einen Widerruf zu formulieren. Was er nicht aufbringen konnte, war der Wille zu widerrufen. Dies jedoch nicht in einem schwachen, eher umgangssprachlichen Sinn, etwa derart, dass er schlicht kein Interesse an einem Widerruf hatte, weil ihm das Beharren auf seiner Position als attraktiver erschien. Er *konnte* sich (gemäß der Interpretation Frankfurts) vielmehr nicht dazu bringen, die ihn nötigende Kraft zu überwinden. Er wurde

[10] In diesem Zusammenhang ist Frankfurts Unterscheidung zwischen *first-* und *second-order desires* wesentlich, die bereits in der vorherigen Fußnote anklang. Während *first-order desires* auf Handlungen gerichtet sind beziehen sich *second-order desires* auf Wünsche der niedrigeren Ordnung und stellen Bewertungen von *first-order desires* dar (Vgl. Frankfurt (1988), 12).

gewissermaßen von sich selbst davon abgehalten, in der konkreten Situation von seinen eigenen Fähigkeiten Gebrauch zu machen.[11]

4. Volitionale Nötigungen – Grenzen des „Könnens“ und des moralischen Sollens?

Im Hinblick auf die hier zur Diskussion stehende antizipative moralische Verantwortung des Wissenschaftlers ließe sich vor dem Hintergrund der Arbeiten Harry Frankfurts nun die folgende These formulieren.[12]

Aus den für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler paragmatischen „Caring-Projekten“ beziehungsweise Idealen resultiert, dass die Wissenschaftler sich in ihrer Arbeit ganz auf den Gegenstand und die Methoden ihrer Forschung konzentrieren. Sie streben dabei nach dem Erwerb neuen Wissens. Die Forderung, dabei im Sinne einer antizipativen moralischen Verantwortlichkeit stets auf die möglichen ethischen Implikationen des Forschungsprozesses zu achten und im Konfliktfall der umfassenden moralischen Verantwortlichkeit den Vorrang gegenüber dem Streben nach neuem Wissen einzuräumen, stößt an die Grenzen dessen, was vom einzelnen Wissenschaftler in seiner Forschungspraxis geleistet werden kann. Vor dem Hintergrund des Grundsatzes „Sollen impliziert Können“ kann eine Verpflichtung zur Wahrnehmung antizipativer moralischer Verantwortung im Forschungsprozess daher nicht begründetermaßen erhoben werden.

Diese These wird im Folgenden als „Qualifizierte Nicht-Könnens-These“ bezeichnet. Sie soll zunächst erläutert und vor dem Hintergrund der in Abschnitt 2 genannten Beispiele zum Grundsatz „Sollen impliziert Können“ kritisch diskutiert werden.

In der genannten These wird behauptet, dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im alltäglichen Forschungsprozess die Wahrnehmung einer antizipativen moralischen Verantwortung im oben skizzierten Sinn nicht leisten *können.* Dieses Nicht-Können wird auf Ideale zurückgeführt, die für

[11] Das Beispiel Luthers veranschaulicht einen weiteren wesentlichen Aspekt der volitionalen Nötigung. Diese begrenzt einerseits das Können und damit den Handlungsspielraum der betreffenden Personen, andererseits wird der mit ihr verbundene Zwang jedoch nicht als Einschränkung, sondern als Befreiung und Ausdruck von Autonomie und von Willensstärke erlebt und von der betreffenden Person gutgeheißen. Dies hat seinen Grund gerade darin, dass die Nötigung seinen Ursprung in den Idealen einer Person hat. Der „Zwang” korrespondiert daher mit denjenigen Wünschen der Person, mit denen sie sich wirklich identifiziert und die wesentlich für ihre Identität sind. (Vgl. Frankfurt (1988), 87f.).

[12] Es sei explizit darauf hingewiesen, dass die oben formulierte These *nicht* von Harry G. FRANKFURT stammt. Sie ist vielmehr als These zu verstehen, die sich vor dem Hintergrund von Frankfurts Arbeiten formulieren ließe.

Wissenschaftler paradigmatisch sind. Betrachten wir die „Qualifizierte Nicht-Könnens-These" vor dem Hintergrund der Überlegungen Harry Frankfurts. Eine Person, so wurde oben deutlich, schenkt dem, worum sie sich sorgt*, besondere Aufmerksamkeit. Sie strebt in ihrem Tun danach, dasjenige, worum sie sich sorgt*, zu fördern. Andererseits meidet die Person Handlungen und selbst Informationen, von denen eine Bedrohung oder Einschränkung dessen, worum sie sich sorgt* zu befürchten ist. Jemand, der sich im Frankfurtschen Sinn um die Wissenschaft sorgt*, wird dementsprechend nach den damit verbundenen Werten streben und sein Urteilen und Handeln in Übereinstimmung damit orientieren. Er wird dies nicht nur als Befolgen von Normen der scientific community oder als Beitrag zur Mehrung des verfügbaren Wissens betrachten. Sein Streben ist vielmehr ein wichtiger Bestandteil der Verwirklichung des *ihn selbst* in seiner Identität betreffenden Ideals. Geht man nun davon aus, dass der Gegenstand der Sorge* von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern vom Erwerb neuen Wissens charakterisiert ist, so sind damit Werte und Normen verbunden, die sich von *moralischen* Normen wie sie im Kontext der Wissenschaftsethik diskutiert werden, deutlich unterscheiden. Die Normen und Werte, die aus den paradigmatischen Idealen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern resultieren, zielen auf das freie Streben nach neuem Wissen und damit auf *Entgrenzung*. Die Forderung, im Forschungsprozess stets eine antizipative moralische Verantwortlichkeit wahrzunehmen, steht dem freien Streben nach neuem Wissen jedoch entgegen und stellt eine *Begrenzung*, eine *Einschränkung* dar. Deshalb kann diese Form der Verantwortung als eine Bedrohung für das verstanden werden, worum sich die Wissenschaftlerin beziehungsweise der Wissenschaftler sorgt*.[13]

Das in der oben genannten These behauptete Nicht-Können scheint sich damit vor dem Hintergrund des Frankfurtschen *Caring-Modells* plausibel

[13] Eine ähnliche Spannung wird von Julian NIDA-RÜMELIN in einem anderen Zusammenhang als Konflikt zwischen einem tradierten „Ethos epistemischer Rationalität" und der „allgemeinethischen Verantwortung für Handeln generell, und für wissenschaftliches Handeln im Besonderen" beschrieben. (Vgl. Nida-Rümelin (1996), 790ff.). Nida-Rümelin geht davon aus, dass das Ethos epistemischer Rationalität, das Prinzipien wie Forschungsfreiheit, Wahrheitsbindung und Gemeinbesitz wissenschaftlichen Wissens umfasst, marginalisiert werden würde, wenn man den allgemeinethischen Prinzipien stets die Priorität einräumen würde. Dadurch würden jedoch die Autonomie der Wissenschaft und das freie Streben nach neuem Wissen gefährdet. Dies würde für die „Caring-Projekte" von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gemäß der hier vorgelegten beschriebenen eine Bedrohung darstellen.

erklären zu lassen. Das Sich-um-etwas-Sorgen* ist Frankfurt zufolge in bestimmten Situationen ja gerade mit einer echten Nötigung, einem *Müssen* verbunden. Demnach scheint es für den Wissenschaftler bisweilen *unmöglich* (*undenkbar* im „starken" Frankfurtschen Sinn) zu sein, seine Aufmerksamkeit und sein ganzes Streben *nicht* vollständig auf den Erwerb neuen Wissens zu richten. Eine „Unfähigkeit" zur Wahrnehmung antizipativer moralischer Verantwortlichkeit lässt sich zum einen so verstehen, dass der betreffende Wissenschaftler sich nicht willensmäßig dazu bringen kann, moralischen Normen gegenüber den mit dem für Wissenschaftler paradigmatischen Ideal verbundenen Strebungen auf der Handlungsebene den Vorrang einzuräumen und diese praktisch wirksam werden zu lassen. Zum anderen kann man sich die beschriebene „Unfähigkeit" so vorstellen, dass der für die Wahrnehmung antizipativer moralischer Verantwortung erforderliche Normenhintergrund für die betreffende Person in dem Sinn „undenkbar" ist, dass er ihr aufgrund der für sie bedeutsamen Ideale nicht „in den Sinn kommt". Er stünde ihr de facto also überhaupt nicht zur Verfügung. Dieser Prozess geschieht nicht notwendigerweise bewusst, er verdankt seine Wirksamkeit vielmehr gerade dem Umstand, dass er präreflexiv verläuft und *vor* dem eigentlichen Treffen von Entscheidungen wirksam wird.

Vor diesem Hintergrund scheint man der oben beschriebenen „Qualifizierten Nicht-Könnens-These" zumindest auf den ersten Blick durchaus eine gewisse Plausibilität zubilligen zu müssen. Dies wird deutlich, wenn man sich noch einmal den eingangs beschriebenen Verantwortungsbegriff mit seinen verschiedenen Relata in Erinnerung ruft: 1) Jemand (Verantwortungssubjekt) ist 2) für etwas (Gegenstand), 3) vor oder gegenüber jemandem (Instanz), 4) nach Maßgabe bestimmter normativer Standards (Normenhintergrund) verantwortlich. Betrachtet man den ersten und den letzten Aspekt gemeinsam, so wird deutlich, dass die Wahrnehmung von Verantwortung stets in einem bestimmten Kontext erfolgt. Gerade im Fall der antizipativen Verantwortlichkeit ist zu beachten, dass die jeweilige Situation erst in dem Sinn als moralisch relevant erkannt werden muss, dass die betreffende Person eine Verpflichtung erkennt, den Ablauf der „üblichen" Routinehandlungen zu unterbrechen und die eigenen Entscheidungen explizit unter Bezugnahme auf moralische Kriterien und Normen kritisch zu prüfen und gegebenenfalls neu zu orientieren. Auf beiden „Stufen" ist ein bestimmter Normenhintergrund wirksam. Für diesen sind jedoch nicht notwendigerweise *moralische* Normen und Kriterien maßgeblich. Es ist vielmehr zu erwarten, dass diejenigen normativen Standards wirksam werden, *die für die betreffende*

Person vor dem Hintergrund ihrer eigenen Ideale, also dessen, worum sie sich sorgt*, *bedeutsam* ist.

Sollte es einer Person in bestimmten Zusammenhängen tatsächlich im strikten Sinne nicht *möglich* sein, aufgrund der oben beschriebenen Wirksamkeit ihrer Ideale wissenschaftsethische Kriterien und Normen für die Prüfung der moralischen Verantwortlichkeit ihres Handelns zu „aktivieren", dann ließe sich eine Verpflichtung, diese Prüfung tatsächlich durchzuführen, kaum begründen. Dies gilt jedoch nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen, die an dieser Stelle kurz thematisiert werden sollen. Dabei ist zu fragen, welchen Charakter das in der These behauptete „Nicht-Können" tatsächlich hat und ob beziehungsweise inwiefern der Grundsatz „Sollen impliziert Können" hier tatsächlich angewendet werden kann.

Blickt man an dieser Stelle noch einmal auf die im zweiten Abschnitt genannten Beispiele zurück, so lässt sich Folgendes festhalten.

- Der gefesselte Jonas im ersten Beispiel ist aufgrund von *externen Restriktionen*, die ihm *gegen seinen Willen* aufgelegt wurden, nicht in der Lage, die Polizei zu rufen. Hier ist deutlich, dass die Restriktionen von der betreffenden Person nicht selbst herbeigeführt und auch nicht änderbar sind.
- Der Kinogänger Adams bringt sich *vorsätzlich* in die Lage, ein gegebenes Versprechen nicht einhalten zu können. Er ist sich der Konsequenzen bewusst, die er billigend in Kauf nimmt.
- Die im dritten Beispiel genannte Frau unterliegt „personal limitations" (John Kekes), Könnensgrenzen, die aus der Persönlichkeit, der Identität der betreffenden Person resultieren. Hier ist nicht von vornherein deutlich, inwiefern diese Grenzen den Gestaltungsmöglichkeiten der jeweiligen Person entzogen sind.

Der Fall eines durch die Sorge* im Frankfurtschen Sinne gebundenen Menschen scheint in der hier relevanten Hinsicht des (Nicht-)Könnens am Ehesten dem der im dritten Beispiel genannten Frau zu ähneln.[14] Für die Beurteilung derartiger Fälle, bei denen das Können durch „personal limitations" eingeschränkt zu werden scheint, ist von Bedeutung, dass nicht ohne Weiteres und zweifelsfrei entschieden werden kann, ob die vorliegenden Restriktionen tatsächlich unhintergehbar sind und wie sie zustande gekommen sind. Es ist also zu fragen, ob die mit den Idealen einer Person verbundenen

[14] Die Vergleichbarkeit gilt freilich nur hinsichtlich des Aspekts des auf eine bestimmte Weise eingeschränkten Könnens. Die beiden Fälle unterscheiden sich freilich in vielerlei Hinsicht *wesentlich* voneinander.

volitionalen Einschränkungen (im jeweils vorliegenden Fall) tatsächlich den Charakter echter Nötigungen haben, zu denen sich die betreffende Person nicht verhalten kann.[15]

Aus Frankfurts Arbeiten lässt sich nur sehr schwer eine eindeutige Antwort auf diese Frage ableiten. Die volitionale Nötigung wird einerseits als sehr starke, bisweilen unüberwindbare und nicht änderbare Restriktion beschrieben. Frankfurt verwendet dabei Formulierungen wie „unthinkable actions" oder von Handlungen „a person cannot bring himself to perform" (vgl. etwa Frankfurt (1999), 111). Dies spräche dafür, dass volitionale Nötigungen in der Tat Könnensbegrenzungen in einem starken Sinn sein können, und damit auch Grenzen von (begründeten) Verpflichtungen zur Wahrnehmung moralischer Verantwortung.

Anderseits spricht Frankfurt beispielsweise davon, dass volitionale Nötigungen selbst durchaus Änderungen unterworfen sein können. Dementsprechend können Handlungen, die für eine Person zum jetzigen Zeitpunkt im Frankfurtschen Sinn nicht denkbar sind, für die selbe Person[16] zu einem späteren Zeitpunkt durchaus möglich sein. Dies kann als Einwand gegen die Betrachtungsweise von volitionalen Nötigungen als Grenzen des Könnens in einem starken und moraltheoretisch bedeutsamen Sinn vorgebracht werden. Dabei ist jedoch zu beachten, dass sich volitionale Nötigungen Frankfurt zufolge nicht einfach durch Entscheidungen und auf der Basis von Überzeugungen modifizieren lassen.

> A person cannot redesign his own volitional nature simply by making up his mind that what has been unthinkable for him is no longer so (Frankfurt (1999), 112).

[15] Denn „[s]ittliche Freiheit besteht nicht darin, von Determinationen frei zu sein (Determinanten liegen überall vor, der Mensch ist von Determinanten besetzt); sittliche Freiheit existiert auch nicht in einem determinationsfreien Restraum, sondern sittliche Freiheit besteht in der Fähigkeit des Menschen, sich zu seinen Determinationen verhalten, auf die Prägung prägend einwirken zu können" (MIETH (1984), 31).

[16] Hier ließe sich einwenden, dass im Falle einer signifikanten Änderung der volitionalen Nötigung im strengen Sinne nicht mehr im strengen Sinne von ein- und derselben Person gesprochen werden könne, da die volitional necessities Frankfurt zufolge die „wesentliche Natur" einer Person bestimmen: „The essence of a person […] is a matter of the contingent volitional necessities by which the will of the person is as a matter of fact constraint" (Frankfurt (1999), 138). Dieser Einwand kann hier meines Erachtens jedoch unberücksichtigt bleiben, da die folgenden Überlegungen von der Antwort auf die Frage, ob dem Einwand stattgegeben werden muss, unberührt bleiben.

Stärker noch: Auch die Handlung der Änderung einer eigenen volitionalen Nötigung selbst kann eine „unthinkable action" sein. In diesem Fall kann eine Änderung allenfalls durch Veränderung der äußeren Umstände, die für die jeweilige Person und deren Handeln maßgeblich sind, erfolgen. Die Person selbst ist dann (willensmäßig) nicht dazu in der Lage, diesen Prozess zu initiieren. „He is subject to a necessity that, in this sense, defines an absolute limit" (Frankfurt (1999), 112).

Fasst man Frankfurts Position hinsichtlich der Veränderbarkeit volitionaler Nötigungen und der damit verbundenen Könnensgrenzen zusammen, so lässt sich sagen, dass es Personen nicht notwendigerweise unmöglich ist, sich zu diesen „personal limitations" zu verhalten und diese gegebenenfalls auch zu verändern (wenn auch nicht unmittelbar). Allerdings stellen volitionale Nötigungen wirksame Faktoren dar, die die Aufmerksamkeitsstrukturen, die Einstellungen und das Handeln von Personen maßgeblich prädeterminieren, in bestimmten Situationen sogar *bestimmen*.

Harry G. Frankfurts Rede von volitionaler Nötigung und den damit verbundenen Begrenzungen ist allerdings Gegenstand kontroverser Diskussionen.[17] So stellt beispielsweise Rüdiger Bittner den Sinn von Frankfurts Rede einer echten *Notwendigkeit* (beziehungsweise *Unmöglichkeit*) bestimmter Handlungen prinzipiell in Frage.[18] Ihm zufolge trifft es nicht zu, dass bestimmte Handlungen für eine Person „unthinkable" im Frankfurtschen Sinne sind, und dass Personen tatsächlich *nicht anders können* als konkrete Handlungen in bestimmten Situationen auszuführen oder zu unterlassen. Das von Frankfurt beschriebene Phänomen ist nach Bittner vielmehr so zu deuten, dass die in Frage stehenden Handlungen für die jeweiligen Personen schlicht „ungewöhnlich schwierig" sind und ihr Vollzug von der betreffenden Person „ein großes Opfer" verlangt. Mit Bezug auf die seines Erachtens eben nicht *unwiderstehlich* nötigende Liebe, die Frankfurt als Form der Sorge* beschreibt, formuliert Bittner einprägsam:

Leute, die ihrer Liebe folgen, laufen wie die Murmeln den Abhang hinunter. Leicht begreiflich, dass von ihnen dann gesagt wird, sie können nicht anders.

[17] Aus der Fülle der Diskussionsbeiträge sei hier nur exemplarisch auf die einschlägigen Beiträge in BETZLER/ GUCKES (2000) und WIDERKER/MCKENNA (2003) verwiesen. Der Schwerpunkt dieser Debatte unterscheidet sich jedoch deutlich vom Erkenntnisinteresse dieses Beitrags.

[18] Vgl. BITTNER (2000). Bittners Argumentation kann an dieser Stelle nicht ausgeführt werden.

Aber anders als Murmeln gehen die Menschen ja auch bergauf. Es fällt nur schwerer (Bittner (2000), 188).

Auf der Linie von Bittners Überlegungen müsste der oben formulierten „Qualifizierten Nicht-Könnens-These" widersprochen werden. Es wäre demnach falsch zu behaupten, dass eine Person aufgrund ihrer Ideale moralische Forderungen im strikten Sinn nicht wahrnehmen *kann*, und dass diese Forderungen *deshalb* (vor dem Hintergrund des Grundsatzes „Sollen impliziert Können") moraltheoretisch als nicht begründbar zu gelten hätten. Dies könnte dahingehend weitergedacht werden, dass man auf die Beachtung bestimmter wissenschaftsethischer Normen besteht und von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern „einfach" fordert, den Weg der Moral auch „bergauf", also auch gegen (innere) Widerstände zu gehen. Dies läge auf der Linie einer normativen Wissenschaftsethik im Sinne einer „Choice Morality".[19] Deren Interesse gilt der Formulierung und Begründung von Kriterien und Normen für ethisch richtige Handlungen und Entscheidungen beziehungsweise der einzelnen Person *als Entscheidungssubjekt* und ihren Verpflichtungen. Ein derartiger Ansatz trägt jedoch meines Erachtens den von Frankfurt formulierten Überlegungen zu wenig Rechnung. Selbst wenn man Bittners Kritik für berechtigt hält, lässt sich daraus nicht ableiten, dass die (Wissenschafts-)Ethik im beschriebenen Sinn verengt werden könne. Ich schlage daher eine andere Vorgehensweise vor, die den Überlegungen Harry G. Frankfurts Rechnung trägt.

5. Ergebnis

Die oben formulierte „Qualifizierte Nicht-Könnens-These" muss meines Erachtens in der Tat zurückgewiesen werden. Damit wird die erste der eingangs beschriebenen Fragen verneint, was im Folgenden skizzenhaft erläutert und begründet werden soll. Im Anschluss daran wird abschließend auf die beiden anderen Fragen eingegangen werden, auf die nach der möglichen Funktion des Grundsatzes „Sollen impliziert Können" in der Ethik und auf die Frage nach den Konsequenzen der hier angestellten Überlegungen für die (wissenschafts-)ethische Theoriebildung.

Meine Kritik an der „Qualifizierten Nicht-Könnens-These" knüpft an Harry G. Frankfurts eigenen Überlegungen an, freilich nicht ohne diese selbst zu kritisieren. Der Ausgangspunkt der Entwicklung der Begriffe des *Caring* und

[19] Den Begriff der *Choice-Morality* im oben beschriebenen Sinn übernehme ich von John KEKES (1984).

der Ideale war ja die Frage, wodurch Autonomie ermöglicht wird. Autonome Entscheidungen setzen Frankfurt zufolge die Selbstbindung einer Person durch Ideale voraus. Sie sind sogar dadurch charakterisiert, dass sie aus den durch die Sorge* oder die Liebe als bestimmter Form der Sorge* konstituierten Bindungen heraus vollzogen werden. Dies wird vor allem in Frankfurts kritischer Auseinandersetzung mit dem Autonomiebegriff Kants deutlich. Anders als für Kant ist die moralische Qualität einer Handlung für Frankfurt kein maßgebliches Kriterium für autonome Handlungen. „[A]ctions may be autonomous, whether or not they are in accordance with duty, when they are performed out of love" (Frankfurt (1999), 131). Da jedoch die Idee der Autonomie auch Frankfurt zufolge die Idee der *Selbstbestimmung* ist und ein wie auch immer näher zu bestimmendes Selbst keineswegs auf vorgegebene Willensstrukturen *begrenzt* werden kann, ist nicht zu sehen, wie eine Handlung autonom sein kann, die Ausdruck einer Nötigung ist, zu der sich die betreffende Person prinzipiell nicht verhalten *kann* – auch wenn diese Nötigung im Willen der betreffenden Person selbst zu verorten ist. Volitionale Nötigungen, die in einem nicht völlig kontraintuitiven Sinn *Autonomie* ermöglichen können sollen, müssen daher stets mit Idealen verbunden sein, die von der betreffenden Person kritisch geprüft und gegebenenfalls zurückgewiesen oder modifiziert werden können.[20] Personen sind Frankfurt zufolge gerade dadurch charakterisiert, dass sie wünschen, dass bestimmte Wünsche ihr Wille sein und damit ihr Handeln bestimmen sollen (sog. *second-order volitions*, vgl. Frankfurt (1988), 16). Doch auch wenn Frankfurt damit das wesentliche Moment des Personseins im Willen und nicht in der Vernunft situiert, ist die Vernunft *als gegenüber dem Willen kritisches Vermögen (!)* Frankfurt zufolge eine notwendige Bedingung für Personsein.

In maintaining that the essence of being a person lies not in reason but in will, I am far from suggesting that a creature without reason may be a person. For it is only in virtue of his rational capacities that a person is capable of

[20] Dies liegt durchaus auf der Linie von Frankfurts Überlegungen zum „befreienden" Charakter von volitionalen Nötigungen (vgl. Anmerkung 11) und der mit ihnen erfahrenen Steigerung von Autonomie und Willensstärke im Gegensatz zum Beispiel zu einem Süchtigen wider Willen, der über *second-order desires* verfügt, die seinen handlungswirksamen Wünschen (die aus der Sucht resultieren) widersprechen, jedoch ohne Einfluss bleiben (vgl. Frankfurt (1988), 16ff.), und der sich selbst hinsichtlich seines Willens (verstanden als handlungsbestimmender Wunsch) als unfrei erfahren muss.

becoming critically aware of his own will and of forming volitions of the second order (Frankfurt (1988), 17).

Vor diesem Hintergrund sind *alle* Ideale als problematisch zu beurteilen, sofern sie derart fixiert sind, dass sie die betreffende Person in ihrem Handeln und sogar in ihrem Denken so festlegen, dass diese sich selbst nicht mehr kritisch hinterfragen und keine neuen Handlungsoptionen mehr erschließen kann. Ich kritisiere damit weniger konkrete *Gegenstände* der Sorge* (etwa „für Wissenschaftler paradigmatische Ideale"), sondern vielmehr eine bestimmte *Form* der Sorge*. Volitionale Nötigungen sind nicht von vornherein als vorgegebene, unhintergehbare und unveränderbare Faktoren zu betrachten – auch Frankfurt zufolge nicht. Daher kann nicht nur ihr Einfluss auf das konkret ausgebildete moralische Können der betreffenden Person betrachtet werden, vielmehr sind sie selbst als zu verantwortende Elemente der eigenen (moralischen) Identität zu betrachten, die Gegenstand einer ethischen Beurteilung sein können und müssen.[21]

Richtet man vor diesem Hintergrund noch einmal den Blick zurück auf die im zweiten Abschnitt genannten Beispiele, so kann man zusammenfassend das Folgende sagen: Ausgehend von der Betrachtungsweise von Idealen als „personal limitations" im Sinne John Kekes' wurde die Frage gestellt, ob die mit Idealen verbundenen volitionalen Nötigungen stets als „objektive" und nicht veränderbare Könnensgrenzen (wie sie im ersten Beispiel (Raubüberfall) unterstellt wurden) zu verstehen sind. Dies wurde vor dem Hintergrund von Frankfurts eigenen Überlegungen sowie der exemplarisch beschriebenen Kritik an dessen Position durch Rüdiger Bittner verneint. Damit liegt es jedoch nahe, Ideale, die der Wahrnehmung (hier:) der antizipativen Verantwortung des

[21] Vgl. auch ANDERSON (1994) und QUANTE (2000) (v.a. 127ff.). Quante kritisiert explizit, dass Frankfurt die Frage nach dem Wert der Inhalte von Idealen „und damit nach einer intersubjektiven oder objektiven Rechtfertigung, welche die intrasubjektive Perspektive der Person transzendiert, konsequent ausklammert" (Quante (2000), 129). An einigen Stellen geht Frankfurt zumindest am Rand darauf ein, dass die Wahl des Gegenstands des *Caring* keinesfalls belanglos ist und kritisiert werden kann. „Suppose, for example, that what a person cares about is avoiding stepping on the cracks in the sidewalk. No doubt he is committing an error of some kind in caring about this. But his error is not that he cares about something which is not really important to him. Rather, his error consists in caring about, and thereby imbuing with genuine importance, something which is not worth caring about" (Frankfurt (1988), 93). Ein wichtiger Unterschied meiner eigenen Überlegungen zu den bei Anderson und Quante formulierten beziehungsweise zur bei Frankfurt selbst angedeuteten Kritisierbarkeit von Idealen besteht allerdings darin, dass sich meine hier formulierte Kritik primär auf die *Form* von Idealen und den damit verbundenen volitionalen Nötigungen richtet und weniger auf deren Inhalt.

Wissenschaftlers entgegenstehen, in der Linie des zweiten Beispiels (Kinobesuch) als Könnensgrenzen zu betrachten, die veränderbar sind und der betreffenden Person zumindest in einem bestimmten Maße zugerechnet werden können. Ist dies der Fall, so sind sie der Verantwortung der betreffenden Person nicht von vornherein entzogen und lassen sich damit auch in ethischer Hinsicht beurteilen.

Im Hinblick auf die Ethik und die eingangs formulierten Fragen ergibt sich daraus das Folgende: Ein Rekurs auf den Grundsatz „Sollen impliziert Können" führt bei der Bestimmung des moralischen Sollens nur in seltenen Fällen zu eindeutigen Ergebnissen. Der Begriff des Könnens ist derart unterbestimmt, dass er kaum eine hilfreiche Funktion bei der Bestimmung des moralischen Sollens haben kann. Die Brauchbarkeit dieses Grundsatzes ist für den hier untersuchten Kontext in Frage zu stellen. Dies mag vor dem Hintergrund der oben formulierten Antwort auf die erste Frage überraschen. Schließlich habe ich mich dort auf den Grundsatz „Sollen impliziert Können" bezogen, als hätte er die Funktion, den Umfang dessen näher zu bestimmen, wozu Personen legitimer Weise verpflichtet werden können. Dies trifft zwar zu, doch wird im Rückblick deutlich, dass der Grundsatz „Sollen impliziert Können" im Fall von „personal limitations" generell nicht direkt anwendbar zu sein scheint, da der genaue Charakter des (scheinbaren) Nicht-Könnens undeutlich ist. In derartigen Fällen ist es im Kontext der Ethik nahe liegend, zunächst ein (zumindest rudimentäres) „mögliches Können" zu unterstellen, und das Erkenntnisinteresse auf die Frage zu richten, wie die betreffende Person tatsächlich ein Können ausbilden kann, das bestimmten Verpflichtungen, die zwar nicht völlig, aber doch weitgehend unabhängig von dem Grundsatz „Sollen impliziert Können" formuliert und begründet wurden.[22] Damit wurde bereits eine wichtige Konsequenz genannt, die sich aus

[22] In diesem Sinn scheint Kants Satz „Du kannst denn du sollst" zu seinem Recht zu kommen – wenn auch in einer von Kants Intention zu unterscheidenden Bedeutung. Ein interessanterer Anknüpfungspunkt in Kants Moralphilosophie scheinen mir jedoch seine Überlegungen zum moralischen Gefühl in Kapitel XII. der Einleitung der Tugendlehre in der Metaphysik der Sitten zu sein. Kant bestimmt das moralische Gefühl als „Empfänglichkeit für Lust oder Unlust, bloß aus dem Bewusstsein der Übereinstimmung oder des Widerstreits unserer Handlung mit dem Pflichtgesetz". Jedes Bewusstsein der Verbindlichkeit setzt dieses Gefühl voraus, weshalb es eine Pflicht, ein moralisches Gefühl zu haben oder zu erwerben, nicht geben kann. Kant zufolge hat jedoch jeder Mensch als moralisches Wesen dieses Gefühl ursprünglich in sich. Daran anknüpfend kann Kant die Verpflichtung formulieren, das moralische Gefühl zu kultivieren und zu verstärken.

den oben formulierten Überlegungen für die (wissenschafts-)ethische Theoriebildung ergibt. Die Ethik kann sich in der Auseinandersetzung mit Problemen moralischer Verantwortung in der Wissenschaft nicht ausschließlich auf die Formulierung wissenschaftsethischer Verpflichtungen im Sinne einer „Choice-Morality" konzentrieren. Ihr Interesse muss darüber hinaus auch der Stärkung des „personalen Könnens" gelten. Gegenstand ethischer Reflexion und Beurteilung dürfen also nicht nur Handlungen und Entscheidungen sein, sondern – zumindest gleichrangig – ebenso die moralische Qualität der für das Selbst- und Weltverhältnis einer Person maßgeblichen Haltungen beziehungsweise Ideale im Frankfurtschen Sinn – und nicht nur deren Inhalt, sondern auch und im hier untersuchten Kontext primär deren *Form*.[23]

Literatur:

ANDERSON, J. (1994), Starke Wertungen, Wünsche zweiter Ordnung und intersubjektive Kritik: Überlegungen zum Begriff ethischer Autonomie, *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 42, 97-119.

BAUMGARTNER, C. (2005), *Umweltethik – Umwelthandeln. Ein Beitrag zur Lösung des Motivationsproblems.* Paderborn: mentis-Verlag.

BETZLER, M./GUCKES, B. (eds.) (2000), *Autonomes Handeln. Beiträge zur Philosophie von Harry G. Frankfurt*. Berlin: Akademie Verlag.

BITTNER, R. (2000), „Ich kann nicht anders", in: M. Betzler und B. Guckes, (Hrsg.) (2000), *Autonomes Handeln. Beiträge zur Philosophie von Harry G. Frankfurt.* Berlin: Akademie Verlag, 179-191.

FRANKFURT, H. (1988), *The importance of what we care about. Philosophical Essays.* New York: Cambridge University Press.

[23] Das Interesse dieses Artikels galt nicht der Frage, wie die Wahrnehmung antizipativer moralischer Verantwortung ermöglicht werden kann oder wie eine umfassende Wissenschaftsethik zu konzeptualisieren wäre. Daher soll hier nur in Form einer Fußnote auf die *Notwendigkeit* einer institutionenethischen Herangehensweise hingewiesen werden. Personen handeln stets in institutionellen Kontexten, und ihre Identitäten einschließlich ihrer Ideale im Frankfurtschen Sinn und der damit verbundenen volitionalen Nötigungen werden unter Einfluss von institutionellen Rahmenbedingungen geprägt. Daher muss eine umfassende (Wissenschafts-)Ethik auch eine sozial- beziehungsweise institutionenethische Komponente aufweisen. Diese darf sich wiederum nicht darauf beschränken, die externen Anreize des Handelns kompatibel mit moralischen Kriterien und Normen zu gestalten, sondern sollte auch auf die Ermöglichung und Stärkung des personalen Könnens individueller Akteure zielen. Zum Verhältnis zwischen normativer Sollensethik, Haltungsethik und Institutionenethik vgl. BAUMGARTNER (2005), 308-319.

FRANKFURT, H. (1999), *Necessity, Volition, and Love.* New York: Cambridge University Press.

FRANKFURT, H. (2001), *Freiheit und Selbstbestimmung. Ausgewählte Texte*. Herausgegeben von M. Betzler und B. Guckes, Berlin: Akademie-Verlag.

KEKES, J. (1984), 'Ought implies Can' and Two Kinds of Morality, *The Philosophical Quarterly* 34, 459-467.

MIETH, D. (1984), *Die neuen Tugenden. Ein ethischer Entwurf.* Düsseldorf: Patmos Verlag.

MORITZ, M. (1953), Verpflichtung und Freiheit. Über den Satz „sollen impliziert können", *Theoria* 19, 131-171.

NIDA-RÜMELIN, J. (1996), Wissenschaftsethik, in: J. Nida-Rümelin (Hrsg.), *Angewandte Ethik. Die Bereichsethiken und ihre theoretische Fundierung*, Stuttgart: Kröner-Verlag, 778-806.

QUANTE, M. (2000), The things we do for Love. Zur Weiterentwicklung von Frankfurts Analyse personaler Autonomie, in: M. Betzler und B. Guckes, (eds.) (2000), *Autonomes Handeln. Beiträge zur Philosophie von Harry G. Frankfurt.* Berlin: Akademie Verlag, 117-135.

SINNOTT-ARMSTRONG, W. (1984), 'Ought' Conversationally Implies 'Can', *The Philosophical Review* 93, 249-261.

STEIGLEDER, K. (1999), *Grundlegung der normativen Ethik. Der Ansatz von Alan Gewirth*, Freiburg/München: Verlag Karl Alber.

STREUMER, B. (2003), Does 'Ought' Conversationally Implicate 'Can'? *European Journal of Philosophy* 11, 219-28.

WERNER, M. (2002), Verantwortung, in: M. Düwell, C. Hübenthal und M. Werner (Hrsg.), *Handbuch Ethik*. Stuttgart: Verlag J.B. Metzler, 521-527.

WIDERKER, D. und MCKENNA, M. (eds.) (2003), *Moral Responsibility and Alternative Possibilities. Essays on the Importance of Alternative Possibilities*, Burlington: Ashgate Publishing Company.

Zbigniew Sarelo:
Philosophical research. Bricolage without responsibility?

Certain opinions and statements of some modern thinkers gave rise to consideration about the problem of responsibility in philosophical research. The thinkers accuse philosophical tradition of being the main cause of the cultural crisis of our times and the source of the cultural distortions, because, in their opinion, it was philosophy that was inspired to present and perform its own enlightening functions. A lot of such statements seem to be well-grounded and justified, just to mention of Zygmunt Bauman's thought concerning the role of philosophy in the process of civilization changes. In Bauman's book *Modernity and Ambivalence* we can find a historically influenced statement that a horrible Nazi and communistic genocide was prepared by philosophers and scientists who developed and disseminated the enlightening idea of order[1]. The Bauman's idea and the arguments for it may provoke, in fact, some reservations and doubts about his opinion. Nevertheless, we have to agree with Bauman that the Nazi and communistic mass-extermination was soundly based in philosophical theories. Philosophy, even if it was a mere ideology, created some concepts of certain social orders. An attempt to materialize the concepts was made thanks to empirical sciences, which enabled to construct some tools needed for the systematic extermination of those who were not well-adapted or suited enough to belong to "new social gardens". While considering Zygmunt Bauman's way of thinking we are able to claim that the main source of the Nazi and communistic genocide and of other civilization distortions is human thought as such, the thought which is independent, unrestrained and free of any responsibility. Nevertheless, Bauman does not present such a statement, because it would explicitly imply the following questions: where are the borders of philosophical investigations and where is this subtle demarcation line between a sublimated philosophy and a dangerous ideology? And again, Bauman does not ask these questions. On the contrary, he avoids them. When presenting his views about the influence of philosophy on cultural changes, he only suggests that the

1 Cf. Z. BAUMAN, *Modernity and Ambivalence,* Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1991, p.18-52.

philosopher ought to renounce his aspirations and ambitions and should not show or tell other people how they have to live.

In this Bauman's concept and also in philosophical works of such thinkers as Rorty, Derrida or Baudrillard the philosopher who renounces enlightening goals seems to be completely free of responsibility. Although the above-mentioned thinkers do not emphasize this idea, it is still evidently implied by the aims of philosophizing they want to determine and achieve. And, for example, in Rorty's demand that the aim of philosophizing must only be to participate in conversation rather than to discover truth[2] we can find the implied idea that the works of intellectual activity of this kind cannot be subject to any moral assessment. Jean Baudrillard is even more strict. The aim of radical thought, which is postulated by him, would be anagrammatizing concepts and ideas[3]. Thus, if the philosopher has to cipher and does not have to decipher, and if he has to make unintelligible what is far too intelligible, he must tacitly accept that radical thinking cannot be liable to moral assessments.

The questions, which have been asked here before, about the moral responsibility of the philosopher for disseminating his own views, must be seen in this very context. First, while looking for the solutions to these problems, I will be concerned with the question if philosophy can really liberate itself from its enlightening goals. I will make an attempt to examine this problem by analyzing the views of those thinkers who want to abandon the enlightening goals in the philosophical reflection process, and I will try to watch and observe if the texts of these philosophers are free, in fact, of this kind of orientation.

Among publications of postmodern philosophers we may see whole works or their passagess, where the thought, which is spun with words, remains only a strange game against reality. These plots can be found, for example, in Buadrillard's texts, where he describes modernity, using different metaphorical expressions such as *hyperreality or simulacra* (the description of modern man's condition). Similarly, some Derrida's considerations can be examined. And, for example, we are able to perceive his *Farmakon* as a pure deconstruction - in the meaning of tinkering (bricolage) - of Plato's statements.

In the above-mentioned examples their authors maintain neutrality and they do not say anything about the actual state of being or - at the most - they do

2 Cf. R. RORTY, *Philosophy and the Mirror of Nature*, Princeton : Princeton University Press, 1979, p.365-373.

3 Cf. J. BAUDRILLARD, *Le crime parfait*, Paris: Galilée, 1995, p.149-151.

that in a metaphorical form. That is why we may perceive their opinions just as a *sui generis* game against reality.

The same authors, however, subordinate the established philosophical tradition to a rigorous critique and assessment, saying that this very tradition became the source of violence. And so Richard Rorty holds that philosophical tradition has created some thinking patterns and matrices which were imposed - as obligatory - upon the whole culture. Then, Derrida adds that metaphysical concepts created the culture together with its colloquial language, building a repressive system. Next, Zygmunt Bauman accuses ethicists of the destruction of authentic morality and the replacement of morality with law by writing various codes of ethical principles, to which the philosophers ascribed universalism[4]. The obedience to law, according to Bauman, may have been forced by appealing to some irrefutable authorities. The final result of such violence was, in his opinion, the Nazi and communistic genocide and mass murder[5].

While diagnosing philosophical tradition, the postmodern thinkers do not have to be seen as those who teach humankind. Their assessments can be perceived as a language game or – as Derrida wants – a kind of tinkering. If it is beyond our intellectual ability to take and express the things as they are, also the postmodern philosophers' statements referring to philosophical tradition do not have any greater cognitive value than poetry has. The latter does not lay claim to express the object which it is talking about in an adequate, scientific or objective way. It is not its aim to teach. Even if there are some enlightening motives in poetry, they are connected with general wisdom only and that is why they are exclusively advisory.

On the contrary, if the postmodern philosophers deny the existence of cognitive intellectual competences, they, so to speak, absolutize their own diagnosis of philosophical tradition and they perceive this diagnosis as an irrefutable dogma, from which they derive postulates about philosophizing as such and also about building a new social order. The philosophers are rather radical while forming these postulates and do not see any possibility of different solutions, so they just absolutize or even dogmatize their precepts and visions of social life.

4 Cf. Z. BAUMAN, Dwa szkice o moralno ci ponowoczesnej, Warszawa: Instytut Kultury, 1994, p. 71-80.

5 Cf. Z. BAUMAN, *Modernity and Ambivalence,* Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1991, p. 50-61.

Postmodern philosophers do not accept – at least verbally – metaphysics and they claim that all statements in respect of the existence of things are only a language game. In these statements – they say – we do not refer to the things as such but just to other words. But in their texts we can also find some ideas of a metaphysical character.

Among some other postmodern metaphysical statements we are able to present some Rorty's ideas concerning human nature, from which he derives interesting postulates connected with social systems. He holds that there is no human nature, unvarying in its essence, which can be taken as a stable foundation for human existence. Human nature, in Rorty's opinion, is being created in - and through - language. The creation of nature is a permanent and never-ending process of synthesizing values that come into conflict. From the statements concerning the essence of humanity he draws the conclusion that liberal democracy is not an optimal social – political solution as far as human nature is concerned. Liberal democracy is, according to him, a component of human nature, which "has been prepared by our species"[6].

Therefore, even if the postmodern philosophers deny philosophy's right to perform any enlightening functions, they become even more doctrinal than the majority of thinkers who belong to philosophical tradition. Perhaps, there will be no exaggeration in the statement that the postmodern philosophers see modern culture as an organism suffering from rationalism, and they want to liberate the postmodern man from this 'illness'.

On the basis of such a superficial analysis of these few examples taken from the thought of postmodern philosophers the thesis may be derived that the enlightening function is somehow inscribed in the very essence of philosophizing. It is impossible to abandon this function unless we want to abandon philosophizing at all. That is why some modern thinkers started to ask questions if, at the turn of the millennium, we do not face, perhaps, the end of philosophy. As it seems, the postmodern philosophers pay attention to this problem, as well. Therefore, while defining the place of their views, they locate themselves on a border line or margin of philosophy. But the declaration of being at the cutting edge of philosophy does not change the fact that also their proper views imply some enlightening aims.

The critique of philosophical tradition, which was accomplished by such thinkers as Rorty, Derrida or Bauman, brought many accurate ideas

6 Cf. R. RORTY, *Objectivity, relativism and truth, C*ambridge: Cambridge University Press, 1991, p. 212-213

concerning philosophers' responsibility for the views they present. Their own unsuccessful attempt of liberating their philosophical thought from enlightening objectives results, paradoxically, in the conviction that every human activity, even if it is purely intellectual one, is subject to moral assessments. For, all kinds of human intellectual activity have got some practical importance, they influence culture and build the conditions of human life and development.

Therefore, also philosophical thought co-creates the culture. We cannot answer precisely the question how philosophy affects the real world and in which way it causes cultural and civilization changes. Neither, will we make a simple and not-ambiguous answer to the problem to what extent philosophical thought became the basis of social changes or revolutionary movements in the past. It is even more difficult to define and measure to what extent some specific philosophical ideas were absorbed by people and just co-created their attitudes, beliefs or even whole lives. Nevertheless, any philosopher lecturing at university and publishing books or dissertations cannot deny that he, in fact, affects other people's thoughts, behaviours and preferences, even if it is not his intention at all.

This idea was expressed especially accurately – even though in an almost poetic form – by Barbara Skarga, one of the most pre-eminent Polish philosophers of these days. "Human thought seems to be so far away from practice and from performance, as if it were moving somewhere in an open wide space of a cone, but someone, unexpectedly, pulled the thought down, up to a sharp blade that squeezes itself into practice, into everyday life and into politics. And now it is functioning, it is losing its neutrality. It had been purely theoretical, perhaps purely artistic or even reckless one, but someone abused it, someone pulled it down to earth, someone gave it body. In this rich game of thought it is difficult to determine a boundary line and it is difficult to define which one of the existing philosophical theories has still been – or has not been yet – ethically neutral. The thought cannot say about itself that it is innocent, which was understood so well by the Greeks. On the contrary, it is responsible, whether it wants it or does not want; and it must be conscious of this responsibility. For, it is not alone, it seeks to share itself with others, initiates, influences, involves, compels others to make researches, and, finally, to act."[7]

7 B. SKARGA, *lad i obecno*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2002, p.134, tr. Z.SAREŁO.

Philosophy must not be seen as free of any value and morally neutral. Philosophical thought – like every human act – must be liable to moral assessments. In the light of reflections on the dangers that were brought about by liberating science from morality, this matter seems to be so obvious and clear that it does not need to be proved. And this statement should not be perceived as a controversial one. But a problem arises when we want to demonstrate the values to which philosophical considerations, purely theoretical, ought to be subordinated. The crux of the matter is the fact that the basis for all kinds of evaluation – also the one in respect of intellectual activity – must be anthropological and metaphysical assumptions. As a result, this subordination of thinking to moral values implies that this subordination depends on the accepted concept of man, on some specific understanding of the sense of human existence and on the way in which we perceive man's place in the universe.

The attempt to subordinate intellectual activity to moral values without anthropological and metaphysical assumptions cannot be successful, which was proved by the history of cultural changes. Up to the end of the Middle Ages thinking was restricted within the limits of the theological interpretation of reality, which was commonly accepted in those days. When, at the beginning of modern times, the process of liberating intellectual activity from theology began, it resulted in liberating science and thinking from morality in general. The global vision of reality, which had been offered by theology, was not replaced with another one. In the consequence, human thought and science were perceived as completely free of any moral confinements. It was not until the 20th century that the issue of some practical use of a purely theoretical knowledge was observed. Researchers and scientists did not know, in fact, nor did they foresee, what use of their discoveries would be made by others. This situation gave rise to an important question if thinking, using one's mind or philosophizing should or should not be subject to moral assessments. In the consequence of such an assumption, there would be, it seems, some moral confinements as far as the creativity of human mind is concerned.

Thus, we face a complex problem. On the one hand we can see the need to subordinate the activity of human mind to moral values. From the other hand, by virtue of the world-view pluralism, we are not able to find any universal anthropological or metaphysical foundation for the values, on which human intellect should depend. The above-mentioned dilemma seems to be unsolvable, especially in regard to such investigations as philosophical

researches are. Thus, the personal responsibility of the philosophers remains as a unique opportunity of dealing with this dilemma.

I would like to show here some aspects of the philosopher's responsibility for the views he presents. There are two categories – the one of purpose and the one of effect– that constitute the basis of this responsibility. That is why responsibility implies such purposes and objectives of human acts and actions which are directed towards a moral good.

In respect of philosophical reflection we would have to consider the question what is - or what can be - the real goal of some creative thinking. Now, I do not want, however, to deal with long and sophisticated discussions about the aim of philosophizing. I would like to stress that there is a great variety of views in modern philosophy as far as the very aim of philosophizing is concerned. It is not possible to analyze here even a few chosen cases. So, I would like to express only the opinion that the philosopher should not escape from asking himself questions regarding the responsibility for the aim of his own reflection.

Responsibility implies also the ability to foresee the effects of acts and actions, the ones that are intentional and direct and the ones that are unintentional and indirect. Thus, any philosopher is not allowed to escape from the responsibility for his work and his theories' results. Not only does the issue connected with the right of making researches and accepting the responsibility for the researches' results concern physicists, geneticists and some other empirical scientists, but it also refers to philosophers. The need to subordinate philosophical creativity to the moral demand of being responsible is becoming more and more important nowadays because of the contemporary effortlessness of propagating various views and ideas. Thanks to mass media the realm of the influence of philosophical thought is wider and deeper today than it has been so far.

The philosopher – which was experienced by empirical scientists a long time ago – is not allowed to perform his or her investigations to fulfil the need for scientific interest only, not taking into consideration hypothetical social results that can be caused by his or her idea's popularisation. What is more, the philosopher's situation seems to be even more complex than the one of empirics, because of the fact that the effects of philosophical investigations cannot be verified empirically as far as their correctness is concerned, and the consequences of their popularisation are not to be foreseen easily.

While proclaiming his or her ideas the philosopher is making experiments on society's body. Philosophical ideas - even if they remain only an attempt to explain reality theoretically – must still have an impact on practical life,

although it was not, in fact, the philosopher's real aim. Certainly, this impact's power depends mainly on the number of the idea's receivers. The modern technology of transmitting data and relaying news - the easiness of printing books and lots of electronic devices enabling communication – creates an opportunity to an extremely fast and wide popularisation of philosophical thought. As a result, mass media give the philosopher a chance to influence all of the current social and culture changes and that is an additional reason for the need for the philosopher's awareness of his responsibility for his attempts. Therefore, before demonstrating his views, he has to ask himself a question about possible consequences of the views in the life of individuals or in the life of social groups, in case some people want to live their life in accordance with his concepts.

The responsibility for the views and theories does not only refer to the philosophers who are involved in politics and want to insert their ideas into the stream of social changes. The philosopher can abandon all the attempts to "create history", cause social changes or inspire a revolution. He is also allowed not to accept his responsibility for changing the world. Nevertheless, he must not abandon the responsibility for his own views.

The philosopher, certainly, cannot abandon his own intellectual independence and his freedom of thought. On the contrary, he is obliged to think critically and, while getting to know reality, he must investigate some old thinking patterns and show their weaknesses and drawbacks. It is his, so to speak, vocation to verify all the dogmas, and, in the consequence, he has to contest the dogmas, as well. At the same time, however, the philosopher must realize that also his own thought remains only a subjective world-view. That is why he has to be honest and courageous enough to contest his own thought, too.

The philosopher thinks critically not only for himself. He is able to share his creative thinking with other people, and, what is more, it is just his real vocation to teach people this criticism and this analytical evaluation of different views, attitudes and beliefs. However, when presenting his ideas and opinions to other people, the philosopher should reveal his own doubts and ask questions concerning not only the dogmas rooted deeply in social consciousness, but also the ones referring to his own work and research.

Moral responsibility of the philosopher is not only limited to the requirement of telling the truth, which is nothing else but proclaiming ideas being compatible with some personal convictions. This responsibility is also about possible consequences that can be caused by philosophical thought. The

philosopher should be aware that the words he once said are living their own life today. How will the others use his words? Won't they abuse them? It must be of the philosopher's interest and care. The philosopher must be interested in what will happen if someone, or whole social groups, would like to live their life or build a social order according to his rules, precepts and instructions.

Responsibility for one's own views is connected with the need for some demarcation of these views' borders. We can and we must ask questions and doubt whether we are allowed to present our own vision of reality, if we do not know, actually, where it would lead us to, if this conception became a basis for one's life or a social order. I am not going to give any answers to this problem. I would only like to emphasize that philosopher has to ask himself questions concerning the borders of his intellectual research.

Stefan Heuser:
Towards a science ethos of understanding. The example of research on embryos

[1]Abstract:

The author argues that biotechnologies such as research on embryos not only raise procedural questions, but also issues of human life-forms such as natality. However, for reasons rooted in modern transformations of science, both research on humans and ethics have been tending to focus on instrumental knowledge, while neglecting attempts to understand human life-forms. The author contends that a phenomenological and story-sensitive science ethos of understanding could be a common ground for research and ethics, contradicting the reduction of science to instrumental knowledge and of ethics to abstract norms. In an analysis of the public discourse on the beginning of human life, the author challenges the distinction between research on human beings and research on human material, and suggests that a semantic counterbalance to a reductionist use of language in this field is required. The reduction of embryos to material for research and for the reproduction of organs is likely to alter the understanding of the beginning of human life, of aging and dying, and with it the task of medicine. In regard of this ongoing transformation of medicine, a science ethos of understanding related to human life forms can articulate both critique and rooms for manoeuvre within scientific practices. With the example of the German embryo protection act of 1991, the author shows how a life-form approach to bioethics has successfully been applied to legislation complementary to a normative approach, with the effect that the life-form of natality was preserved within reproduction technologies.

[1] A later draft of this essay has been submitted to »Bioethics. Journal of the International Association of Bioethics« (ISSN: 0269-9702).

1) Instrumental rationality and a science ethos of understanding

The news that South Korean stem-cell researcher Hwang Woo-Suk faked his research on cloned human embryonic stem cells came out only a few months after this paper was presented at the conference "Research and Responsibility" at Salzburg in August 2005. Hwang's case renders the tiny word "and" between "research and responsibility" all the more debatable. However, the fact that the relationship between ethics and research is problematic is not only revealed by illegal scientific practice. As has frequently been stated, contemporary bioethics not only raises regulatory questions, but also touches upon the anthropological and ethical foundations of norms and legal regulations.[2] Research on embryos is a good example to discuss this specific aspect of the relationship of research and ethics, for two reasons: First, research on embryos exemplifies that there is no conceptual "and" between research "and" ethics at the roots of modern science: Evidence of this can be found in Hume's influential distinction between is and ought,[3] which is at work in Max Weber's writings on science theory[4], and also in Popper's argument to distinguish between "facts" and ethical norms.[5] Second, ethics has mainly approached research on embryos from a moralistic, not from a phenomenological point of departure, neglecting the exploration of the human life-form of natality – an approach that ethics shares with research on embryos which artificially withdraws human cells from the life-form of natality. As I will show in the following, many of the ethical arguments that have been put forward for or against embryo-destructive research simply affirm Weber's gap between science and ethics. Both ethics and science suffer from the modern transformation of cognition theory: the understanding of phenomena came to be replaced by the gathering of instrumental knowledge. My question is whether it is possible to describe a science ethos that takes its roots beyond the modern loss of the phenomena of human life, an ethos in which scientists and ethicists meet. Is there a science ethos of understanding that contradicts the reduction of science to instrumental knowledge and of ethics to abstract norms, and from which both sides may profit?

[2] One of the most influential examples of such an approach in the recent discussion on bioethics and anthropology can be found in HABERMAS (2002).

[3] See HUME (1964).

[4] See Weber's famous argument of the „Wertfreiheit" of science, and his distinction between "Erfahrungswissen" and "Werturteilen" (1922a).

[5] "*Aus der Feststellung einer Tatsache läßt sich niemals ein Satz herleiten, der eine Norm, eine Entscheidung oder einen Vorschlag für ein bestimmtes Vorgehen ausspricht.*" POPPER (1980-1, p. 100; original in italics).

As is widely recognized, the divide between ethics and research goes back to the enlightenment, but we may see it already open up in the dispute between Galileo and cardinal Bellarmin: Galileo held that his telescope empirically demonstrated the reality of the earth's movement, whereas Bellarmin stated that physics must confine itself to hypothetical sentences.[6] Bellarmin's arguments in the Galileo trial reveal that he was not afraid that Galileo might disenchant the world or intellectualize science[7], prove the Church's worldview wrong or enlighten the ordinary people who should rather stay ignorant. In contrast, the cardinal feared that Galileo's claims about the relationship of reality and experience would corrupt cognition theory. His argument was in fact an attempt to save the phenomena. Until Galileo, the impression that the phenomena made on human senses would suffice to proof a theory of physics. Everyday experience served to validate scientific theory. Since Galileo and his specific use of the telescope, the truth claims of scientific thesis were bound to fabricated, instrumental experience.[8] Starting with physics, this merging of theoria and techné quietly, but most effectively, and with an enormous speed changed natural science, and formed the modern world.[9] The world itself has gradually become an artefact, and any experience that will be called "real" by modern science needs to be made and demonstrated by virtue of an apparatus, not making itself freely present to human senses. Inspired by doubts about the capacity of the human senses to convey reality, modern physics has been increasingly downsizing the phenomena to mathematically conceivable orders: a "reductio scientiae ad mathematicam"[10]. This development had an effect on ethics that culminated in Hume's "small attention (that) wou'd subvert all the vulgar systems of morality"[11], his distinction between "is" and ought". This may be regarded as exemplary for the direction that modern science has taken: the reduction of science to mechanical rationality excluded any ethics that was not prepared to restrict itself to universal norms and principles in the manner of science.

6 See von WEIZSÄCKER (1966, p. 115).

7 For disenchantment as the effect of the intellectualisation of culture through science see Weber (1922b, p. 536ff.)

8 See MITTELSTRAß (1996, p. 17): "Erfahrung (im Rahmen von Naturwissenschaft und Technik) wird zur Konstruktion; das theoretische Wissen der Schulen (z.B. im Rahmen der Geometrie und der Statik) verbindet sich mit dem technischen Wissen der Werkstätten im Medium dieser Konstruktion zur ‚neuen Wissenschaft'. Deren Konsequenz ist dann die moderne Welt, die Leonardo-Welt in Form von wissenschaftsgestützten technischen Kulturen."

9 See for this development WHITEHEAD (1984, pp. 53ff.).

10 ARENDT (2001, p. 341).

11 HUME (1964, p. 246).

Research and ethics hence lost contact to the phenomena of human life and its specific forms. According to Hannah Arendt, science came to focus on pure human life[12], or, as we may add, to human material as, for example, in embryonic stem cell research. Modern science tends to abstract life from its lifeworld, and to understand it in terms of infinite life processes, not as defined human beings. Anthropology and sociology are widely practiced in the manner of natural sciences, and recent attempts to reduce theology to encyclopedia follow the same positivistic reductionism. The intention is to find and to describe the laws of human life and societies. Collecting data, not entering into dialogue and a shared life is the paradigm of research on humans today.[13] The new biotechnologies are the latest step in the reduction of human beings to objects of their own research. We may see this development culminate in the rise of biopolitics, which Agamben describes as a one of the main threats to human rights and humane ways of life.[14]

Whether we approve of the rise of research on humans and human biotechnologies, maybe on account of its promising beneficial aspects, or not, there can be no doubt that ethics today mostly takes an external, moralising perspective on research. Ethics mostly focusses on the risks of research, the consequences of applied research, the norms and regulations that may be applied. Thereby it only comments externally on research, and is bound to come too late. The specific power of external contradiction should not be underestimated. Still the question remains whether there is an ethics that articulates contradiction or approval from within research. It goes without saying that the legal principles of liberal societies need to be obtained, but research on embryos raises questions that are not only of a moral, procedural and normative, but of an ethical, lifeworldly kind. The task is to find an epistemology that does not accept the distinction between research and everyday experience – without proposing romantic ideals about science. First of all, it seems necessary to focus on the rooms for manoeuvre for an ethically sensitive scientific practice within the constrains and problems of contemporary research. There should be a counterbalance to the reduction of research to applicable knowledge of laws of nature, and even to the analogous reduction of the attention of social sciences to laws of society. Research and ethics need to regain a phenomenological approach, dealing with dimensions of the objects of research that researchers do not acquire, but which they

12 See ARENDT (2001, p. 408).
13 See Martin BUBER (1954).
14 See AGAMBEN (1998, p. 126ff.).

receive, encounter, learn and experience. It would render both science and ethics a lot more realistic to add the phenomenological dimension to their research, or at least letting themselves be confronted with it. Yet research and ethics have a tendency to deal with general laws or universalistic claims that abstract from the lifeworldly contexts and stories in which both the researcher and their objects of research (used to) live. Science and ethics withdraw from the lifewordly presence of their objects, and rather dwell in experiments, polls, surveys and encyclopedia.

The decontextualisation and desensualisation of research both in ethics and in science leads to an underrepresentation of lifeworldly phenomena.[15] Already in 1965, James M. Gustafson argued that ethics needs the reflection on norms and principles in mutual correction and in enriching dialogue with context- and story-sensitive approaches.[16] Today, however, research suffers from a loss of contact to the forms of life within which people find themselves. Both research on humans and ethics have lost the focus on human life-forms as places in which human beings experience and share a story, in which they encounter and become present for each other. Shared life-forms are the medium in which genuine understanding of the human being may arise in mutual discernment. Mutual understanding and misunderstanding in shared stories within human life-forms adds a necessary dimension to any research on humans. The (self-)understanding which is constituted passively within the experiences and activities that make the stories of human beings, needs to accompany the vita activa-centred epistemology of science and ethics. Research on humans, while articulating this "vita passiva" dimension, the becoming within activities, can challenge the sole focus on the vita activa, without drifting into the speculative realm of the vita contemplativa.[17] The issue at stake is what kind of understanding of the human arises in and is bound to living together in the forms of human life, in the stories we share, as compared to research on humans that seeks instrumental knowledge.

In the following I will discuss this with a view on two dimensions of our problem: I will analyse the public discourse on the beginning of human life, point out two of its main shortcomings and suggest a semantic counterbalance to a reductionist use of language in the field of research on embryos (2).

[15] Among the manifold publications in the field see especially LINDEMANN NELSON (1997), KATZ ROTHMAN (1998), DONCHIN et al. (1999) and HOFFMASTER (2001).
[16] See GUSTAFSON (1971).
[17] For these distinctions see ARENDT (2002, p. 16f.).

Finally, I will show what a science ethos of understanding means for scientific practice in research and ethics, and how it can be implemented (3).

2) Towards a semantical balance in the discourse on the beginning of human life

The debate on research on embryos shows a characteristic endeavour to find public agreement on the question when human life begins. This question can be found throughout scientific discourses and is regarded by many as a key question. In Germany, this debate has been led with much attention to the German basic law, and to its legal principle of human dignity. Art. 1,1 reads: "The dignity of man is inviolable. To respect and protect it is the duty of all state authority."[18] It is widely assumed that the moral status of embryos depends on the answer whether they are to be regarded as human beings and therefore possess human dignity – or not.[19] The answer to this question shall either guarantee the protection for early stages of embryonic development or enable its release for research.

The public discourse in Germany has hardly revealed the entirely speculative character of this question. Instead, emphasis was lain on questions about the "acceptance" of embryos as human beings.[20] Some ethicists even regarded the discussion about the beginning of human life as a task of definition the human being.[21] Others held that neither philosophy nor theology could "define" the human being.[22] Acknowledging the impossibility of defining the human being, a more phenomenological anthropology concentrates on the ways how human beings become or make themselves present for another. It describes their forms of life, the stories of becoming human, and finds out how human dignity becomes articulate and practised.[23]

Definitions of the beginning of human life can only be pragmatic, for example for legal purposes. In that sense the German embryo protection act of 1991 has "defined" the beginning of individual human life, without claiming

[18] As for the public discourse, I mainly refer to the German debate on reproduction technologies (that led to the embryo protection act of 1991) and on the import of embryonic stem cells (that led to the Act for the safeguarding of embryo protection in the context of the import and use of human embryonic stem cells of 2002).

[19] For an overview on the German discussion see: DAMSCHEN, Gregor et al. (2003).

[20] See ANSELM (2000).

[21] See Nida-RÜMELIN (2001). See also GERHARD (2001, p. 90).

[22] See ANSELM et al. (2002, p. 8). For a discussion of critical and negative anthropology see Heuser (2004b).

[23] See HEUSER (2004b, pp. 155ff.).

to define the human being.[24] Such definition became necessary because reproduction technologies forced legislation to deal with freestanding embryos as objects of decision-making: a pragmatic necessity to protect embryos while allowing reproduction technologies like IVF.[25] The claim that humanity can be defined or attributed is problematic in the light of the Kantian tradition which claims that everybody who stems from human beings is a human person and must be regarded as such.[26] The claim that humanity and human dignity are a matter of attribution rests on the case of embryos in vitro that are taken out of the context of the life-form of natality. These have indeed become objects of decisionmaking. Ethics cannot be confined to weighing the life of embryos against the possibilities of medical progress or the personality rights of parents[27], but must include the question how to understand a research that forces to make decisions on the life of "embryos".

In the light of the life-form of natality, the question about the beginning of human life cannot be a matter of public agreement.[28] There is no ingenious answer to the question when anybody's life (not just "human life") began, for such question does not match the life-form of natality in which recognizable stages and ongoing processes intertwine. The numerous arguments like the fusion of ovum and spermatozoon[29], nidation[30], or other identifyable stages of embryonic development[31] only reveal that the question when human life begins only makes limited sense in a laboratory context which prefigures an answer incompatible with the human life-form of natality. The question only gains relevance in-vitro where human embryos are object to manual treatment that brings about or guides stages in embryonic development. The arguments of those who claim that embryos are not humans are steered by their interest to make "human life" unlike "human persons" disposable for research.[32] The counter-argument rests on a normative and rigoristic interpretation of human

[24] See Embryonenschutzgesetz (§ 8).

[25] The German embryo protection act binds the in-vitro production of embryos to the attempt to induce a pregnancy.

[26] For this argument see SPAEMANN (1996, p. 261) and HUBER (2002, 18ff.). See also the jurisdiction of the German Constitutional Court: BVerfGE 88, 203 (252).

[27] See, for example, KNOEPFFLER (2000, p. 65). and KREß (2001, p. 28).

[28] See ULRICH (2001).

[29] See EKD (2001) and Deutsche Bischofskonferenz (2001).

[30] See the recommendation of the 1984 report of the Committee of Inquiry into Human Fertilization and Embryology (Warnock Commission) and the British Human Fertilization and Embryology Act of 1990, §3,4.

[31] For a discussion on the basis of systems biology see YEUNG (2005).

[32] See, for example, EKD (2002) and KREß (2005, p. 245).

dignity. There is no cogent reason for any answer to the question at which point of the in-vitro-process the involved cells shall be regarded as a human being.[33]

However, research on embryos and reproduction technologies have made the search for public and pragmatic agreement on questions about the beginning of life necessary insofar as they touch questions of everybody's concern.[34] According to Jürgen Habermas, the new reproduction technologies question the equality of all of human origin and thus the moral foundations of law. For Habermas, the life-form of natality constitutes reciprocal and symmetric human relationships. It is the condition for the possibility of equality of all, and thus for the foundations of liberal legal systems.[35] For Habermas, the "abstrakte Vernunftmoral der Menschenrechtssubjekte" ("the abstract morality of reason that attaches to subjects of human rights") rests on the "ethische Selbstverständnis der Gattung" ("the ethical self-understanding of the species")[36]. This systematic connection between the legal and the ethical has not remained undisputed.[37] It may also be contested whether Habermas' argument also applies to embryo-destructive research, and not just to the question of human cloning and of genetic intervention. The question is whether the use of human offsprings as research material, and not only the case of dublicating somebody or of deliberate interventions on the genome, touches the "Selbstverständnis der Gattung", and I think that Habermas argument implies that. Habermas has challenged the discourse on the beginning of human life with a discussion on the importance of human life-forms such as natality. He has thus stated that contemporary bioethics does not need a confrontation of "Context versus Principles", but an enriching and correcting interrelation of both dimensions of ethics.[38] What happens to the ethos of researchers, doctors, parents and relatives when they deal with "embryos", not "children"? Is it at all possible to decide whether to accept an embryo as a human being, or not? According to Karin Ulrich-Eschemann the question whether embryos have human dignity only conceals the question of the humane form of life – natality - from which "embryos" cannot be removed without causing ethical

33 See YEUNG (2005).
34 See HABERMAS (2002) and EKD (2002).
35 See HABERMAS (2002, p. 103ff.).
36 HABERMAS (2002, p. 74).
37 For the philosophical and theological discussion on HABERMAS thesis see HONNEFELDER (2002) and HEUSER (2004a).
38 For this argument see GUSTAFSON (1971).

and moral problems.[39] The discussion of research on embryos needs to entail the hopes and the dispair that guide the production of human offsprings in petry-dishes. And what idea of research forms the basis of making human offsprings objects of research in order to find methods of cure?

Any semantically balanced discourse on the beginning of human life will thus have to challenge the distinction between research on human beings and research on something human or »human life«.[40] This distinction shall make »human life« unlike »human beings« a legitimate ressource for research. Research on humans seemingly depends on the language through which comprehension of ourselves takes place. Through the term »human life« as opposed to the term »human being/person«, the protection of human beings from becoming objects of research shall be maintained while at the same time rendering »human life« mere material for research. The anonymity of the term »human life« invites to use it in the sense of »pure life«, excluding it from human beings as political and corporeal individuals worth protecting.[41] This distinction conforms to embryo-destructive research which supposes to treat human cells, not human beings. The use of the metaphor »human life« might have prepared the public conscience for a research that treats small human beings as »pure life«, isolated from natality. The semantics we apply to research on embryos reveals that the exclusion of »embryos« from the life-form of natality allows to make them objects of research. The use of language mirrors in how far research has reduced the complexity of its objects by isolating them from the life-form in which they usually dwell. Of course, reducing complexities has always been part of the logics of science. However, such research cannot meet the complex challenge of understanding the human being in the richness of its life-forms.

Although the differentiation between human life and human beings supplies research on embryos with moral justification, this justification itself pays the price of a reductionistic morals detached from human life-forms: a morality without ethos. Something like »human life« cannot be sufficiently conceived of detached from the forms of this life, though. We comprehend humanity only via language, but tend to apply a language that excludes the forms of human

39 See ULRICH-ESCHEMANN (2001, p. 14).

40 See ULRICH (2005b, p. 633ff.). See also ULRICH (2005a, p. 52ff.).

41 AGAMBEN has pointed out that the logics of exclusion that underly our use of language in this particular case are also at work elsewhere in issues of biotechnology and biopolitics. They are as old as the Aristotelian distinction between »bíos« (fulfilled, political life) and »zoé« (mere, biological life). (1998, 1ff.)

life's presence, namely human beings. We need a semantic counterbalance to a reductionist use of language in research, and we need researchers who speek a language that conforms to human life-forms, not to formless »human life«. It is hence not irrelevant that the contemporay discourse names the beginning human being an »embryo« - a metaphor that suggests options, control and availability. The rise of the earliest stages of human development to public consciousness goes along with the rise of the in-vitro technology and the photographic presentability of the fertilisation process. Since the »embryo« can be brought visibly to the fore, the use of language for the beginning human life has changed. This has altered the general perception of natality. Being born appears as something that people do, not only as something they receive.

Language critique has thus become an integral part of an ethics that tries to follow human life-forms as opposed to an ethics that only focusses on the options created by human research capacities. The public discourse needs to become aware of life-forms that keep research from devolving on and endlessly trying to extend human abilities. The »and« between research and ethics in the ethos of every scientist and citizen lives on the public discourse and the presence of alternative modes of science – like a research that relates to the full und indivisible sense of the word »human«. In the light of the task of understanding both natality and curing deseases, the compilation of knowledge that should be gained through embryo-destructive research appears to be reductionistic. This is not a normative argument against research on embryos, but an appeal to a story-sensitive research.

So far it remains unclear how the downgrading of human life to research material will alter the public understanding of what it means to be human. If we follow Habermas, this public understanding so far still rests on the universal claim of the equality of every human being. But what if biotechnology wears away this claim? As I have tried to show, the effects of a reductionistic anthropology are already visible in public discourse. The distinction between humans and human material poses the question whether a pragmatic ethics can be applied to research on embryos at all. Neither does a universally conceived morality match this research. There is no sense in refusing embryo-destructive research for moral reasons (such as the prohibition to kill humans) when it is unclear whether the cell mass that is in use is a human being. The prohibition to kill a human being only applies to embryo-destructive research on the basis of questionable natural law or a potentiality arguments. However, the "potentiality" of an embryo in vitro is in the hands of the researcher - if positive law does not say otherwise.

In contrast, a life-form approach to ethics would insist that the "embryo" or "cell mass" is only a cell mass because it is turned into one. It is artificially isolated. Not stem cells themselves are the ethically relevant issue, but that they are isolated from the context of natality – within which they would never visibly occur. Is this a naturalistic argument? Not in the normative sense. It recalls and contrasts the phenomena of the context of natality on the one hand, and research on embryos on the other. The transfer of arguments from one context to the other poses insurmountable problems. The ethical question is, therefore, whether it remains possible to articulate the difference it makes for human beings to live in the life-forms and stories in which they find themselves as compared to contexts that bear the signature of an entirely instrumental rationality.

This situation calls for the public witness to a life-form approach in order to counterbalance the reductionistic biotechnological focus on the beginning of human life: a witness that asks for the story of people, for their hopes, their worries and sorrows in the context of natality. Without such articulate counterpart, anthropology and research lose the lifewordly reality that is deeply constituted by the hopes of people. Research needs such public witness to become oriented towards the lifes of human beings. It needs to be publicly called to serve the human being in its particularity, and to ask for the story in which research resides. Research needs to be bound to the real human being, to articulate life-forms of humankind, neither to unforeseeable visions about the improvement of the »human condition«, nor to the development of utopian cure methods at the expense of more nearby technologies.[42] The forms of life in which human beings can become and stay human have to be put forward in the public discourse and should be placed on the public agenda. Both science and ethics need to be informed by features of a bottom-up approach that sets out with the phenomena through which humanity makes itself present. According to Yehuda Elkana, medicine and biotechnological research need the institutionalisation of a life-form oriented research »complementary« to research as we find it prevalent today.[43] I hold that ethics needs the same. The task of ethics is hence not to speculate about the beginning of human life. It can witness to human life-forms in order to counterbalance a research that has lost contact to the real human being in its life-forms. From the point of an ethics that is bound to human life with all its

[42] See for this argument: JONAS (1991).
[43] See ELKANA (interview).

forms and complexities, with all its beauty, suffering and hope, there is no reason why researchers in the field of the beginning human life should not be adressed as indepted to the life-forms in which human beings can become and stay human. Ethics may foster a public witness that counterbalances a reductionistic biotechnological focus on the beginning of human life.

3) Scientific practice and a science ethos of understanding

"We learned that you can't force ethical conduct into an organisation."[44] This observation by Robert D. Haas, Chief Executive Officer of Levi Strauss & Co., also applies to our topic: You can't force ethics into research both in science and in academic ethics, especially when such research claims to be made in the name of genuine ethical interests. The wish to find cures for diseases, and to apply the best of science for that, is not to be called into question. However, the question is, first, whether medical technologies are still on the track of curing diseases or whether they are trying to change the »human condition«, and second, which vision guides a scientific practice that uses the beginning of human life as a source for research material.

The idea of research on embryonic stem cells is an anticipated transplantation of newly won organs to replace dysfunctional ones. This suggests a medicine that can draw new life from replicable ressources instead of having to accompany or soothe an irreversible process of decay. The vision is to cure disease, decay and to defer death as long as possible with the help of fresh and unspoiled cells. Does a future transplantation medicine that will apply organs created from embryonic stem cells accompany human life-forms with care and cure, or does it change the way humans live – and our understanding of ourselves? Such research has already started to alter our understanding both of the beginning human life and of the task of medicine. The planned reproduction of fresh organs as human replacement parts will probably alter our understanding of illness, decay, aging and dying. Organs shall become replicable and hence replaceable. This point calls for an ethics that inquires into the forms of human life, since it implies new life-forms. Shall it belong to future human beings to have their own cellular spare parts inventories? We need to understand what changes the way humans conceive of themselves when they may regard their bodies as replicable. The ethical question here is about the worries and the hopes we live with. Its answer does not take the shape of a normative »yes« or »no«, but leads to the distinction between a

[44] HAAS (1998, p. 216). I owe this quotation to an unpublished paper of Horst STEINMANN.

research that engages in the life-forms that we have been given and a research that brings about new forms of life. As Jürgen Mittelstraß has shown, the world of Leonardo with its instrumental rationality is about to appropriate its own creator.[45] Mittelstraß holds that instead of finding enlightenment through research we are prone to lose ourselves in our artefacts.

The deeper we reach into questions of our understanding of health, disease, and death, the more we touch upon questions about the hope or the lack of hope with which human beings live and die. A science ethos of understanding does not lead to a moral reprobation or acclamation of research on embryos, but names the need and the sorrow which take hold of people in the face of disease and death, and helps to articulate the hope on which they live. Consequences of this approach for scientific practice are not a matter of top-down compliance, but of habits, training, curricula, examples and education for the sake of a new view on issues of bioethics, and of the people involved in these issues. What would it mean to publicly ask for the hope or the lack of hope that leads to the development of a research that uses embryos as material? Such public witness can affect research questions and designs. Research can be bound to the real human being, and to the articulate life-forms of humankind. It may contribute to free science from unforeseeable visions of improving a presupposed »human condition«.

Contemporary science organisation and scientific practice may reduce these considerations to wishful thinking - but what if nobody would articulate the bonds of research to the forms of human life? Research will benefit from setting out with the bonds, forms, coherences and relationships, in short: the stories in which human beings find themselves. At this point, cooperation between social and natural sciences is necessary. It is unlikely that biomedical research will succeed in developing cures against highly complex deseases if it from the start misses out the complexities of human life-forms. The communication processes between mother and child, between cells and within cells that occur within the life-form of natality – and which do not occur in vitro are yet to be understood. Although science knows how to win stem cells, for example, it so far does not sufficiently understand the genetic and epigenetic processes that underly the becoming of human beings – a lack of understanding that calls for a different type of research: one that is concerned with the interrelations and communication processes in the development of early human life.

[45] See MITTELSTRAß (1992).

Visible effects (and benefits) of a phenomenological approach to science and ethics and its influence on public decision-making can be studied in the German embryo protection act of 1991.[46] §1,2 states that the coherence of embryo production and pregnany shall not be lost. § 8,1 defines the beginning of human life with the fusion of ovum and spermatozoon. Technical reproduction is hence located in the context of pregnancy. Accordingly, there shall be no fusion of ovum and spermatozoon without the intention of pregnancy. This bans the production of embryos for research purposes and keeps biotechnology bound to the life-form of natality and parenthood. The German embryo protection act states that there shall be no embryo without parents, and without a pregnancy. The legislator solely allows reproduction technologies for the benefit of those who cannot otherwise have own children. By this means, the act tries to protect the life-form of natality within the laboratory reproduction process. It combines the in-vitro-context with the life-form of natality in order to invoid the "improper use of embryos" (§ 2).

It is noteworthy that this legal act indeed tries to preserve a life-form. One may wonder and argue whether it should be within the power of the liberal state to legally regulate how people are born. But this connection of scientific practice to the life-form of natality reads completely in lines of liberal protection rights if one takes into account its intention to protect women, especially from paid egg donations. According to a report by a commission of Seoul National University, Prof. Hwang Woo-Suk is blamed for using 2061 egg donations by 129 volunteers in the years 2002 to 2005.[47] This procedure implies hormonic treatment and enormous strain for the donors. As Regine Kollek has shown in various clinical studies, even legally permitted reproduction technologies cause massive ill effects on women and on couples.[48] These results call for the attention of pastoral or psychological care.

A dialogue between research and ethics on the task, the questions and the methods of research and of ethics could entail the question whether we would go so far as to call our scientific practices »good«, not only »legitimate«, or »justified«. What we may call »good« must remain related to human life-forms, and must base on a genuine understanding of the other human being within shared stories. The old Hebrew language features a helpful term for understanding: "yada" (= to know, to perceive, to discern, to know from

[46] For an analysis of the parlamentary and cultural discourse in the run-up to the German embryo protection act see PETERSEN (2000).
[47] See Zeit online (2006).
[48] See KOLLEK (2000).

experience, to find out). This term stands for any understanding that comes from close, even intimate contact, from shared stories within common life-forms.[49] I suggest to apply this paradigm of understanding to both natural and social science. It may serve as an epistemological basis on which research and ethics meet. A story-sensitive understanding needs to accompany the necessary but reductionist quest for applicable knowledge. Such an epistemology renders both research on humans and ethics humane.

The task is to consider whether research and ethical reasoning are guided by a true understanding of the objects of research. The distinction between the understanding found in living with the objects of research and the knowledge gained by isolating or manipulating them remains crucial for any discussion of research and ethics. Are we trying to find understanding alongside our attempts to gain applicable knowledge? Are we perceiving lifeworldly phenomena that make themselves present to us and require a particular effort of understanding – or do we presuppose that claims about reality can only relate to the reality that we produce?

Research on embryos will have to respond to the fundamental anthropological question how we can inquire into ourselves. The question of research is not how much knowledge we are *allowed* to gain, but which kind of knowledge we *can* gather when we explore the human.[50] This is not a quantitative, but a qualitative question. Research will discover the limits and contours of investigation on ourselves within the context of human life-forms[51], where science and ethics meet. The ethical question to research on embyros is whether research isolates human beings from the life-forms that belong to them – or whether it aims at discovering and understanding these life-forms.[52] Research on embryos can be regarded as a special case of this explorative task.

How can we explore into ourselves without losing what intrinsically belongs to us? Research on humans is confronted with ethical questions in the very midst of its practices. Does research cooperate with human life-forms and does it remain bound to them? Research on humans needs to recognize that there is

[49] See for the different semantics of that term for example: Gen 3,5 (about God's knowledge); Gen 3,7 (Adam and Eve understand that they are naked); Gen 4,1 (Adam sleeps with Eve); Job 19,6 (Job calls upon his friends to perceive the truth about God's action); Psa 82,5 (the judges have neither knowledge nor understanding so that they do not give justice to the weak and the fatherless).

[50] See SAUTER (1978, p. 95).

[51] For the debate on the limits of research see MITTELSTRAß (2001).

[52] For this explorative task of research see Hans G. ULRICH (2005a).

some*one*, not only some*thing* to inquire into – a genuine, resistant, maybe refractory object of research. Research is called to embark on understanding human life-forms, not only on forming human life and gradually rendering the human being subject to its own active design and shaping. Will we find a balanced scientific and ethical practice in which the sensitivity for life-forms, innovatory action and the quest for exploring intertwine and in which technical intellect and practical reason cooperate? If not, ethics will boil down to mere legitimisation or disapproval of biotechniques. It is helpful to distinguish between a more cognitive and a more procedural task of ethics, the first aiming at the understanding of life-forms, the latter aiming at the discoursive ways to find agreement - granted that both reciprocally intertwine.

These considerations have at least three consequences for scientific practice: First, a science ethos of understanding has a critical function when applied to ethically reductionist forms of research. This can reach from fundamental critique to the articulation of rooms for manoeuvre within scientific practices. In that sense it may, second, be communicated as an invitation for scientists and ethicists to add story-sensitive aspects to their research, focussing on the specific hopes and sorrows with which people live in the different forms of human life. Third, a science ethos of understanding should be part of the university education of young scientists and ethicists. Our discourses must entail questions of actual life-forms in addition to moral questions in order to cope with the specific challenge posed by research on embyros. The mutual correction and definition of moral and ethical questions lets us discern the distinctions we need to evaluate and carry on biotechnological research – without losing ourselves.

4) References

AGAMBEN, Giorgio: Homo Sacer: Sovereign Power and Bare Life, Stanford: Stanford University Press 1998.

ANSELM, Reiner: Menschenwürde als regulatives Prinzip in der Bioethik, in: Knoepffler, Nikolaus and Haniel, Anja (ed.): Menschenwürde und medizinethische Konfliktfälle, Stuttgart/Leipzig 2000, 221-226.

ANSELM, Reiner, et al.: Pluralismus als Markenzeichen, Eine Stellungnahme evangelischer Ethiker zur Debatte um die Embryonenforschung, FAZ Nr.19 vom 23.01.2002, p. 8.

ARENDT, Hannah: Vita activa oder vom tätigen Leben (The human condition, 1958), München: Piper ^{12}2001.

ARENDT, Hannah: Vom Leben des Geistes. Das Denken (The Life of the Mind. Thinking, 1977), in: Mary McCarthy (ed.), Hannah Arendt, Vom

Leben des Geistes. Das Denken. Das Wollen, Hermann Vetter (tr.), München: Piper, [2]2002.

BUBER, Martin: Das Problem des Menschen, Heidelberg 1954.

DAMSCHEN, Gregor und SCHÖNECKER, Dieter (ed.): Der moralische Status menschlicher Embryonen. Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument, Berlin/New York 2003.

Deutsche Bischofskonferenz zu Fragen von Gentechnik und Biomedizin: »Der Mensch: sein eigener Schöpfer?«, 2001.

DONCHIN, Anne and PURDY, Laura M. (Ed.): Embodying bioethics: recent feminist advances, Lanham et al.: Rowman & Littlefield, 1999.

EKD (Rat der Evangelischen Kirche in Deutschland zur aktuellen bioethischen Debatte): Der Schutz menschlicher Embryonen darf nicht eingeschränkt werden, 22. Mai 2001.

EKD (Evangelische Kirche in Deutschland): Im Geist der Liebe mit dem Leben umgehen. Argumentationshilfe für aktuelle medizin- und bioethische Fragen, EKD Texte 71/2002.

ELKANA, Yehuda: Anthropologie der Erkenntnis: die Entwicklung des Wissens als episches Theater einer listigen Vernunft, Frankfurt/Main 1986.

ELKANA, Yehuda: Interview with Thomas Müller and Rosmarie Waldner: »Wir müssen die Aufklärung überdenken.«, in: Information Philosophie online: http://www.information-philosophie.de/philosophie/aufklaerung.html.

Embryonenschutzgesetz (Gesetz zum Schutz von Embryonen), in der Fassung vom 13. Dezember 1990 – BGBI. I, 2747.

GERHARD, Volker: Art. Vom Zellhaufen zur Selbstachtung, Warum Nida-Rümelins Definition des Menschen richtig ist, in: Fokus 4/2001, 90.

GUSTAFSON, James M.: Context versus Principles: A Misplaced Debate in Christian Ethics (1965), in: James M. Gustafson: Christian Ethics and the Community, Philadelphia: Pilgrim Press 1971, p. 101-126.

HAAS, Robert D.: Ethics – A Global Business Challenge, in: Kumar, Brij Nino and Steinmann, Horst (Ed.): Ethics in International Management, Berlin/New York: de Gruyter, 1998, 213-220.

HABERMAS, Jürgen: Die Zukunft der menschlichen Natur. Auf dem Weg zu einer liberalen Eugenik? Frankfurt/Main [2]2002.

HEUSER, Stefan: Die Menschheit bewahren? Eine christologische Reflexion im Anschluss an Jürgen Habermas Thesen zur Bioethik, in: EvTh 1/2004, 20-36. (= 2004a)

HEUSER, Stefan: Menschenwürde. Eine theologische Erkundung, Münster: Lit, 2004. (= 2004b)

Hoffmaster, Barry (Ed.): Bioethics in Social Context, Philadelphia: Temple University Press, 2001.

HONNEFELDER, Ludger: Bioethik und Menschenbild, in: Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 7, Berlin/New York: de Gruyter, 2002, 33-52.

HUBER, Wolfgang: Der gemachte Mensch. Christlicher Glaube und Biotechnik, Berlin 2002.

HUME, David: A Treatise of Human Nature, book III "Of Morals", part I, section I, in: David Hume, The philosophical works, ed. By Thomas Hill Green and Thomas Hodge Grose, Vol 2 (1886), Aalen: Scientia Verlag 1964.

JONAS, Hans: Wissenschaft und Forschungsfreiheit. Ist erlaubt, was machbar ist?, in: Hans Lenk (ed.): Wissenschaft und Ethik, Stuttgart 1991, 193-214.

KATZ ROTHMAN, Barbara: Genetic maps and human imaginations: the limits of science in understanding who we are, New York: Norton 1998.

KNOEPFFLER, Nikolaus: Menschliche Embryonen und medizinethische Konfliktfälle, in: Nikolaus Knoepffler and Anja Haniel (Ed.), Menschenwürde und medizinethische Konfliktfälle, Stuttgart/Leipzig 2000, 55-66.

KOLLEK, Regine: Präimplantationsdiagnostik, Embryonenselektion, weibliche Autonomie und Recht, Tübingen/Basel 2000.

KREß, Hartmut: Präimplantationsdiagnostik im Rahmen genetischer Diagnostik – Zu den Auswirkungen auf medizinethische Normen und auf Elternschaft, in: epd-Dokumentation Bioethik und Gentechnik, 26/2001, 23-30.

MITTELSTRAß, Jürgen: Leonardo-Welt: über Wissenschaft, Forschung und Verantwortung, Frankfurt/Main: Suhrkamp, ^{2}1996.

MITTELSTRAß, Jürgen: Wissen und Grenzen. Philosophische Studien, Frankfurt/Main 2001.

NIDA-RÜMELIN, Julian: Art. Wo die Menschenwürde beginnt, in: Der Tagesspiegel (online-Ausgabe), 2.01.2001.

PETERSEN, Imme: Konzepte und Bedeutungen von ›Verwandtschaft‹. Eine ethnologische Analyse der Parlamentsdebatten zum bundesdeutschen Embryonenschutzgesetz, Herbolzheim: Centaurus, 2000.

POPPER, Karl R., Die offene Gesellschaft und ihre Feinde I. Der Zauber Platons (The Open Society and its Enemies, I. The Spell of Plato), München: Francke ^{6}1980.

SAUTER, Gerhard: Mensch sein – Mensch bleiben, Anthropologie als theologische Aufgabe, in: Hermann Fischer (Hg.), Anthropologie als Thema der Theologie, Göttingen 1978, 71-118.

SPAEMANN, Robert: Personen, Versuche über den Unterschied zwischen ›etwas‹ und ›jemand‹, Stuttgart 1996.

ULRICH, Hans G.: Embryonenforschung und Stammzellentherapie – Zu den Folgen für Menschenbild und Krankheitsverständnis, in: epd-Dokumentation Bioethik und Gentechnik, Nr. 26, Frankfurt 2001, 31-39.

ULRICH, Hans G.: Forschung für den Menschen – jenseits des Erlaubten? In: Über die Grenzen von Wissenschaft und Forschung, Erlanger Forschungen B/28, Erlangen 2005, 37-61. (= 2005a)

ULRICH, Hans G.: Wie Geschöpfe leben. Konturen evangelischer Ethik, EThD 2, Münster: Lit, 2005. (= 2005b)

ULRICH-ESCHEMANN, Karin: Geboren, nicht gemacht, Die evangelische Ethik greift in der Argumentation gegen die Forschung an Embryonen zu kurz, in: Zeitzeichen 9/2001, 12-14.

WEBER, Max: Die "Objektivität" sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis (1904), in: Max Weber: Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre, Tübingen: Mohr (Paul Siebeck), 1922, 146-214. (= 1922a)

WEBER, Max: Wissenschaft als Beruf (1919), in: Max Weber: Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre, Tübingen: Mohr (Paul Siebeck), 1922, 524-555. (= 1922b)

WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: Die Tragweite der Wissenschaft I, Schöpfung und Weltentstehung. Die Geschichte zweier Begriffe, Stuttgart: S. Hirzel, ^{2}1966.

WHITEHEAD, Alfred North: Wissenschaft und moderne Welt (Science and the Modern World, 1925), Hans Günther Holl (tr.), Frankfurt/Main: Suhrkamp 1984.

YEUNG, Patrick: When does human life begin?, in: Ethics & Medicine 21:2 (2005), 69-71.

ZEIT online, 11.01.2006: „Science zieht gefeierte Studien zurück". http://www.zeit.de/online/2006/02/science_unikommission_hwang.

3. Protokoll der Mitgliederversammlung

Samstag, 27.08.2005

Begrüßung

Ulrich begrüßt um 19.33h die MV.

Totengedenken an Jean-Louis Leuba, Salvatore Privitera, Hans Ten Doornkaat.

Ulrich gibt bekannt, dass Hugues Poltier zum Vicarius bestimmt wurde.

Tagesordnung

Jans: Änderung von Punkt 10: Übersetzung von Abstimmung: „vote“ statt „election“.

Die Tagesordnung wird mit der vorgeschlagenen Änderung angenommen.

Genehmigung des Protokolls von Ljubljana 2004

Bei 2 Enthaltungen wird das Protokoll ohne Änderungen angenommen.

Bericht des Präsidenten

Das Präsidium und der Vorstand haben ihre Arbeit nach der letzten Jahrestagung aufgenommen. Das Präsidium hat eine Überprüfung des Mitgliederstandes vorgenommen (s. Bericht Scriba). Es finden Umbrüche in der Mitgliederentwicklung statt, die im Moment nicht absehbar sind, aber in den nächsten Jahren dokumentiert werden. Ulrich bittet die Mitglieder, Werbung für die SE und ihre Tagungen zu machen. Die jeweilige Forschungstätigkeit und spezifische Kompetenz der Mitglieder sollte intern besser bekannt und für Netzwerkbildung genutzt werden. Ulrich selbst hat aus diesem Grund angefangen, Bibliografien der Mitglieder zu sammeln. Die Dokumentation der Jahrestagung von Ljubljana (annual report) liegt vor. Während der Dezembersitzung des Vorstands in Erlangen wurden die Tagungen in Salzburg und Oxford vorbereitet und geplant. Es wird ein Spendenkonto als Instrument zur Förderung von jungen Wissenschaftlern eingerichtet. Informationen über die Kooperation mit anderen Gesellschaften und mit Publikationsorganen s. Bericht des Scriba.

Honecker: Ehemalige Präsidenten sollten wieder im Mitgliederstand des Jahresberichts auftauchen, auch wenn sie nicht mehr Mitgliedsbeitrag bezahlen.

Andersen: Erkundigt sich nach dem Stand der Dinge bzgl. des Streits zwischen Theologie und Philosophie.

Ulrich: Berichtet von Korrespondenz mit Philosophen, insbesondere mit Wibren van der Burg. In der Jahrestagung 2007 wird das Thema explizit aufgegriffen.

Bericht des Scriba

- Mitgliederstand/membership

Mitgliederstand 22.8.2005: 212 (Selber Zeitraum 2004: 220; Differenz durch Datei-Bereinigung nach Mitgliederbefragung); Herkunftsländer der Mitglieder: (absteigend nach Anzahl): Deutschland 49; Niederlande 26; Schweiz 24; Polen 20; Schweden 15; Österreich: 8; USA 8; Italien 7; Norwegen 7; Ungarn 6; Großbritannien 6; Dänemark 6; Frankreich 4; Belgien 3; Spanien 3; Finland 3; Kroatien 2; Rumänien 2; Slowakien 2; Jugoslawien 2; Bulgarien 1; Tschechien 1; Estland 1; Griechenland 1; Irland 1; Island 1; Libanon 1; Malta 1; Slowenien 1. Davon: 29 Frauen, 183 Männer; Entwicklung Konferenzbesuch: Salzburg: 78 Teilnehmer; Ljubljana 2004: 85; Sigtuna 2003: 94; Brüssel 2002: 73; Berlin 2001: 100; Padova 1999: 123; Neue Mitglieder seit letzter Jahrestagung: 6 (Constantinos Athanasopoulos, Alexander Brink, Johannes Eurich, Tonci Matulic, Picu Ocoleanu, H.W. Sneller). Laufende Anträge auf Mitgliedschaft: 8. Ausgetreten seit Sept 04 sind: 5 (Sept. 04: Wibren van der Burg; Okt. 04: Nikolaus Knoepffler; Dez. 04: Christofer Frey; Mai 05: Troels Nørager; Juni 05: Göran Möller). Gestorben: 7.2.05: Jean-Louis Leuba; Salvatore Privitera, Hans Ten Doornkaat (Sekretär der Societas zur Zeit A. Richs).

- Jahresbericht/annual report 2004 Ljubljana

Publikationen als Schwerpunkt der Arbeit des Scriba im Jahr 04/05. Annual report 2004 „Pluralism in Europe“ wurde erstellt und an alle Mitglieder verschickt. Der Jahresbericht hat vom Centre International de l'ISSN in Paris die Nummer ISSN 1814-8204 erhalten und ist damit jetzt als Reihenpublikation (serial) zitierfähig. Vorteil für junge Autoren, die ihre Publikationen im Jahresbericht jetzt auf ihre Bibliographie setzen können. Es sind noch überzählige Exemplare vom Jahresbericht beim Scriba erhältlich, auch von früheren Jahrestagungen.

- Tagung/conference in Salzburg

Teilnehmerzahl: 78, Herkunftsländer der Teilnehmer: Germany: 22; Finland: 9; Netherlands: 7; Austria: 6; Polend: 4; Denmark: 4; Norway: 4; Hungary: 3; France: 3; Romania: 3; Switzerland: 2; Ireland: 2; Italy: 2; UK: 2;

Luxemburg: 1; Malta: 1; Sweden: 1; Croatia: 1; Belgium: 1. Im Programm hat es Änderungen durch Absagen von: Regine Kollek, Giovanni Maio, Marie-Luise Raters, Lukas Sosoe gegeben. Der Call for papers wurde frühzeitig ausgelobt seit September 2004 und an SCE, SSCE, EEN, „Information Philosophie", nationaler Ethikrat (Deutschland) und The National Committee for Research Ethics in Science and Technology, Oslo zur Weitergabe versendet. Die Zeitschrift für evangelische Ethik hat eine Veröffentlichung des Calls abgelehnt. Es gab 17 Bewerbungen zum Call for Papers; 2 wurden zurückgezogen, 1 abgelehnt. Im Vergleich: bei der Konferenz in Ljubljana gab es 27 Paper; Herkunft der 14 Lecturer im Call for papers Salzburg: Amsterdam (2x), Helsinki (2x), Utrecht (2x), Luxemburg, Bamberg, Erlangen, Aarhus, Glasgow, Oslo, Craiova, Warsaw. Davon 10 männlich und 4 weiblich.

- Sponsoring Jahrestagung Salzburg

Zweiter Schwerpunkt der Arbeit des Sekretärs neben den Publikationen war Sponsoring. Es wurde ein Standard-Bewerbungsschreiben mit einer Selbstvorstellung der Societas Ethica entwickelt, das die Bewerbungen bei verschiedenen Sponsoren vereinfachen soll. Wichtig für zukünftige Bewerbungen ist, dass die Societas Ethica als Gesellschaft mit eigenem Etat und Mitgliedsbeiträgen, von vielen Sponsoren (vor allem Stiftungen) prinzipiell nicht als förderungswürdig anerkannt wird. Gefördert werden oft nur Tagungen oder Tagungsserien, keine Gesellschaften. Dieses Kriterium macht es für die Societas Ethica schwer, Geld von privaten und öffentlichen Stiftungen zu erhalten. Sponsoren für Salzburg: Austrian Airlines, Forschungsförderung der Uni-Erlangen, Diözese (erzbischöfliches Konsistorium), W&H Dentalwerk, Uniqa-Versicherungen, Wissenschaftsförderung des Landes Salzburg, Österreichische Forschungsgemeinschaft, Magistrat der Stadt Salzburg, Rektorat der Uni Salzburg. Abgelehnte Förderanträge: EU-Forschungsförderungsprogramm „Researchers in Europe Initiative 2005: 6th framework programme Mobility 13; Heinrich-Böll-Stiftung; Hans-Seidel-Stiftung; DFG; BASF; Siemens Erlangen; Volkswagen-Stiftung; Aventis Pharma GmbH; Fa Liebher; Fa Solvay; Wüstenrot; Bankhaus Spängler; Arbeiterkammer Salzburg; Fachverband der chemischen Industrie Österreichs; Salzburger Gebietskrankenkasse; Nürnberger Versicherungen; Fa Sony; Salzburger Wirtschaftskammer; Siemens Österreich; Casinos Austria; Fa Johnson & Johnson; Europay Austria; Salzburger Sparkasse; Raiffeisen Salzburg; Salzburg Airport.

- Tagung/conference Oxford, 23-27 August 2006

Thema Oxford: Political ethics and international order. Als Keynote-Speaker haben bisher Robert Cooper, Jean Bethke Elshtain und Oliver O'Donovan Einladungen angenommen. Derzeit läuft die Suche nach weiteren Vortragen-

den. Michael Walzer und Michael Ignatieff haben abgelehnt; Das Tagungshaus Wadham College (180 Zimmer, Zentrum von Oxford) ist bereits gebucht; Der Scriba führt die Programmplanung zusammen mit SSCE durch: Besuch in Oxford im September 04 und 05. Der Scriba stellt seinen vom Vorstand akzeptierten Entwurf für einen Call for papers vor, den er der SSCE zur weiteren Programmplanung vorlegen wird.

Almond: Fordert ein ausgeglichenes Verhältnis von philosophischen und theologischen Hauptvorträgen in Oxford; Schlägt vor, die „Society for Applied Philosophy" wegen Kooperation zu kontaktieren.

- Neuer Band der Reihe/new volume of series „Societas Ethica"

Der Scriba gibt einen neuen Band in der Reihe „Societas Ethica" heraus. Titel: „Pluralism in Europe – One Law? One Market? One Culture?", im Lit-Verlag; demnächst gehen die Korrekturfahnen an die Autoren; der Band enthält ausgewählte Beiträge von der Tagung in Ljubljana sowie bisher unveröffentlichte Beiträge von Mitgliedern der Societas Ethica zum Thema Pluralismus in Europa.

- Kooperationen mit anderen Ethik-Gesellschaften/cooperation with other societies

Über die Zusammenarbeit mit EBEN berichtet der Praeses.

SSCE: Der Scriba hat die Societas Ethica auf deren letztem Treffen in Oxford vertreten und die Planung der gemeinsamen Tagung in Oxford vorangetrieben; zum nächsten Meeting 9.-11.9.2005 fährt der Scriba erneut nach Oxford, um mit der SSCE das Programm für die gemeinsame Tagung zu besprechen.

SCE: die SCE trifft sich zusammen mit der Society of Jewish Ethics am 5.-8.1.2006 in Phoenix; der Scriba vertritt die Societas Ethica, auch beim vorangehenden Lutheran Ethicists Meeting: 4.-6.1.2006, Phoenix.

EEN: Lars Reuter vertritt die SE im Vorstand des EEN; Bericht Lars Reuter: Das EEN will Ethik und Politik auf europäischer Ebene (Forschung, Vermittlung, Internetauftritt, interdisziplinäre Seminare und Konferenzen) besser verzahnen. Es gibt einen Antrag auf Förderung eines IT-basierten Informationssystems zur Ethik. EEN will als Plattform Kernkompetenzen, Information zu den verschiedenen Bereichen der Ethik, interdisziplinäre Tagungen und Seminare zu ethischen Themen, Unterstützung der Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Ethikgesellschaften in Europa einbringen und dafür Mittel beantragen, die zu interdisziplinären Initiativen in diesen Bereichen angewandt werden sollen. Es ist aber schwierig, finanzielle Mittel in geeigneter Höhe von der EU zu erhalten: Der Versuch eines gemeinsamen Förderungsantrags ver-

schiedenster europäischer Ethikzentren - und Netzwerke erweist sich als schwierig. Zur Zeit liegt ein Antrag für Mittel des 6.RP der EU-Kommission vor, der im Rahmen des Projekts www.ethicsonline.net eingereicht worden ist und die weitere Förderung der Infrastruktur im Bereich der Ethik zum Ziel hat. Dieser Antrag wird z.Zt. noch bearbeitet, weswegen noch nicht geklärt ist, welche konkreten Initiativen den EEN Partnern vorgeschlagen werden können.

Andersen: Im Vorstand sollte über die Art der Kooperation mit dem EEN diskutiert werden. Andersen rät dazu, dass die SE auch durch ein Board-Mitglied im Vorstand des EEN vertreten sein sollte.

- Berichte in Zeitschriften/reports in journals

Der Bericht über die Jahrestagung in Ljubljana erscheint voraussichtlich in der ZEE 1/2006. Der Scriba bittet die Mitglieder, eigene Berichte zu veröffentlichen. Außerdem bittet er die Mitglieder, Kollegen und junge Wissenschaftler auf die Societas Ethica aufmerksam zu machen und zu den Tagungen einzuladen.

Finanzbericht des Quaestors

Please note the quaestor's financial report which is documented in this annual report.

Der Verlust von Euro 1370 bei der Jahrestagung in Salzburg entstand hauptsächlich wegen der teuren Kreditkartenbezahlungen. Die Tagung in Ljubljana war die billigste seit Jahren. Obwohl es keine Sponsoren gab hat sie lediglich einen Verlust von Euro 300 erbracht. Die Höhe des Tagungsbeitrags von Salzburg erklärt sich durch den hohen Standard des Tagungshauses. Der Quaestor verspricht, alles dafür zu tun, dass der Tagungsbeitrag für Oxford möglichst gering gehalten wird.

Bericht der Kassenprüfer

Ratz: berichtet, dass die Kasse in Ordnung ist und empfiehlt die Entlastung des Vorstands.

Echternach: beantragt die Entlastung des Quaestors. Die MV nimmt den Antrag einstimmig an. Der Vorstand ist damit entlastet.

Wahl der Kassenprüfer

Bo Hanson erklärt sich bereit, 2006 in Oxford die Kasse zu prüfen. Erhard Ratz und Karl Golser erklären sich unter Vorbehalt ebenfalls bereit, als

Kassenprüfer zu fungieren. Die MV bestätigt die Wahl der Kassenprüfer einstimmig.

Wahlen zum Vorstand

Ulrich: die erste Amtszeit von Piotr Mazurkiewizc ist abgelaufen. Der Vorstand schlägt Mazurkiewizc zur Wiederwahl vor.

Ulrich schlägt als Wahlleiter Werner Wolbert und als Wahlhelfer Andreas Weiss vor. Die MV nimmt den Vorschlag einstimmig an.

Werner Wolbert übernimmt die Wahlgeschäfte und stellt fest, dass es keinen zweiten Kandidaten gibt. Fragt die MV, ob eine schriftliche Abstimmung gewünscht wird. Das ist nicht der Fall. Der Wahlleiter stellt die Anzahl der anwesenden Mitglieder fest. 36 Anwesende, davon 6 keine Mitglieder. Mazurkiewizc verlässt den Raum. Die Wahl erfolgt per Handzeichen. Wolbert stellt fest, dass die MV Mazurkiewizc einstimmig im Amt bestätigt. Mazurkiewizc ist damit einstimmig für eine zweite Wahlperiode im Amt bestätigt.

Abstimmung über den Antrag des Vorstands zum Wahlreglement

Merks erläutert den Antrag auf ein Wahlreglement, das Arnold mit dem Wunsch auf Bearbeitung im Vorstand eingereicht hat. Merks hat das Reglement überarbeitet und stellt es der MV vor (Vgl. dazu das Wahlreglement, das in diesem Jahresbericht abgedruckt ist.)

Honecker: schlägt vor, über das Wahlreglement abzustimmen.

Der Antrag auf das Wahlreglement wird per Handzeichen einstimmig angenommen.

Folgende Jahrestagungen

Ulrich: Die Tagung 2007 wird zum Thema “Philosophical approaches to ethics“ abgehalten. Tagungsort steht noch nicht fest. Tagungsort 2008 wird Helsinki, Thema: „Bioethik“.

Hallamaa: die Finanzierung der Konferenz ist bereits gesichert und es werden junge Wissenschaftler aus den Biowissenschaften, aus den Life Sciences und Forschungsgruppen aus anderen skandinavischen Ländern eingeladen. Es wird auch eine Zusammenarbeit mit der Nordic Society for Theological Ethics geben. Hallamaa lädt die Societas Ethica zur Teilnahme an der Konferenz in Helsinki ein. Ulrich bedankt sich bei Jaana Hallamaa für die Einladung.

Varia

Honecker: bedankt sich bei den Organisatoren der Konferenz.

Ulrich: bedankt sich insbesondere bei Werner Wolbert und bei Andreas Weiss für die Gastfreundschaft.

Ende der MV: 21.30h.
Für das Protokoll: Stefan Heuser, Scriba

4. Satzung/Statutes

Societas Ethica - Satzung[1]

§ 1 Name

Die Forschungsgesellschaft trägt den Namen Societas Ethica. Sie ist ein Verein gemäß dem Schweizerischen Zivilgesetzbuch, Art. 60ff.

§ 2 Zweck

Die Forschungsgesellschaft hat die Aufgabe, regelmäßige Zusammenkünfte der Dozentinnen und Dozenten sowie der Forscherinnen und Forscher an Universitäten und Hochschulen zur Diskussion aktueller Fragen der Ethik herbeizuführen. Die Diskussion soll sich sowohl grundlegenden Problemen der philosophischen und theologischen Ethik als auch Fragen der angewandten Ethik zuwenden.

§ 3 Sitz

Sitz der Forschungsgesellschaft ist Basel/Schweiz.

§ 4 Mitgliedschaft

Mitglieder können Dozenten/innen und Forscher/innen für Ethik und verwandte Disziplinen werden. Über die Aufnahme entscheidet der Vorstand im Einvernehmen mit dem Praeses.

Die Mitgliedschaft kann unter Einhaltung einer sechsmonatigen Frist jeweils zum Ende des laufenden Kalenderjahres gekündigt werden.

Mitglieder, die drei Jahre ihren Beitrag trotz wiederholter Mahnung nicht entrichtet haben, können ausgeschlossen werden.

§ 5 Organisation

Die Organe des Vereines sind:

1. Die Mitgliederversammlung
2. Der Vorstand
3. Das Präsidium

[1] Revidiert bei den Jahrestagungen 1976 (Balantonfüred), 1995 (Brixen), 1997 (Gdansk-Oliwa), 2004 (Ljubljana).

§ 6. Mitgliederversammlung

Oberstes Organ des Vereins ist die Mitgliederversammlung.

Die Mitgliederversammlung wird in der Regel jährlich zusammengerufen sowie dann, wenn mindestens ein Fünftel der Mitglieder es verlangt.

Die Mitgliederversammlung genehmigt den Jahresbericht und die Jahresrechnung, entscheidet über Satzungsänderungen sowie über Anträge des Vorstandes und einzelner Mitglieder und setzt den Jahresbeitrag fest.

Die Mitgliederversammlung wählt den Vorstand und die Rechnungsprüfer/innen.

Jedes Mitglied ist berechtigt, Mitglieder zur Wahl in den Vorstand vorzuschlagen. Die Begründung der Vorschläge soll das Kriterium der »angemessenen Repräsentation der Mitgliedschaft« im Vorstand (§7) berücksichtigen.

Die Vorschläge sind dem Vorstand schriftlich (bis spätestens 48 Stunden vor der Mitgliederversammlung) vorzulegen und vom Vorstand (spätestens 24 Stunden) vor der Mitgliederversammlung den Mitgliedern am jeweiligen Ort der Mitgliederversammlung durch Aushang bekanntzugeben.

In der Mitgliederversammlung entscheidet die einfache Mehrheit der gültig abgegebenen Stimmen. Wahlen regelt das Wahlreglement. Satzungsänderungen können nur mit einer Zweidrittel-Mehrheit der anwesenden Stimmberechtigten beschlossen werden.

§ 7 Vorstand

Der Vorstand besteht aus mindestens fünf und höchstens neun Mitgliedern. Bei der Wahl sollte auf eine angemessene Repräsentation der Mitgliedschaft, insbesondere der verschiedenen Regionen und der verschiedenen fachlichen Kompetenzen, geachtet werden. Die Vorstandsmitglieder werden für die Dauer von vier Jahren gewählt. Sie sind nur einmal wiederwählbar.

Den Vorsitz führt der Praeses.

§ 8 Präsidium

Der Praeses wird für die Dauer von vier Jahren gewählt. Er ist in der unmittelbar darauf folgenden Periode als Praeses nicht wiederwählbar.

Der Praeses und der Vorstand können gemeinsam einen Vicarius aus ihrer Mitte benennen.

Der Praeses führt die laufenden Geschäfte der Societas Ethica mit Hilfe des Scriba und des Quaestors, die auf Vorschlag des Praeses von der Mitgliederversammlung bestätigt werden.

Die drei bzw. vier bilden das Präsidium des Vereins.

§ 9 Finanzen

Die Einnahmen des Vereins bestehen aus Mitgliederbeiträgen, Subventionen und Spenden.

Das Rechnungsjahr ist das Kalenderjahr.

Eine Haftung der Mitglieder für Verbindlichkeiten des Vereins bleibt auf beschlossene, aber noch nicht eingezogene Mitgliedsbeiträge beschränkt.

§ 10 Archiv

Das Archiv des Vereins befindet sich im Staatsarchiv Basel. Zugang haben das Präsidium und mit einer Bewilligung des Praeses ausgestattete Personen.

§ 11 Auflösung des Vereins

Die Auflösung des Vereins kann nur mit Zweidrittel-Mehrheit aller anwesenden Stimmberechtigten beschlossen werden. Der Antrag auf Auflösung muss den Mitgliedern sechs Monate vorher zugegangen sein. Im Falle der Auflösung des Vereins soll das Vereinsvermögen der Studienabteilung des Ökumenischen Rates der Kirchen in Genf zufallen.

5. Wahlreglement/Election Rules

Reglement für die Wahlen von Präsident und Vorstandsmitgliedern[1]

1. Vorschläge der Kandidierenden sind dem Vorstand schriftlich bis spätestens 48 Stunden vor der Mitgliederversammlung vorzulegen und vom Vorstand spätestens 24 Stunden vor der Mitgliederversammlung an deren jeweiligem Ort durch Aushang bekannt zu machen. (vgl. §7 Satzung).
2. Für die Wahl zum Präsidenten oder zum Vorstandsmitglied ist eine qualifizierte (absolute) Mehrheit von mehr als 50% der abgegebenen gültigen Stimmen erforderlich.
3. Als gültig abgegebene Stimmen gelten „ja", „nein" („yes", „no"), bzw. die Nennung von Namen von Kandidierenden, sowie mit „Enthaltung" („abstention") gekennzeichnete Stimmzettel.
4. Infolge des Erfordernisses der absoluten Mehrheit (vgl. Nr.2 und Nr. 3) zählen Enthaltungen wie Nein-Stimmen.
5. Auf den Wahlzetteln dürfen maximal so viele Kandidierende vermerkt werden, wie Sitze zu vergeben sind. Das Kumulieren von Stimmen ist nicht statthaft.
6. Leere Stimmzettel, Stimmzettel mit mehr Namen als zu besetzenden Sitzen, ferner Stimmzettel mit Namen von Nichtkandidierenden gelten als ungültig und zählen bei der Feststellung der erforderlichen Mehrheiten nicht mit.
7. Erreichen mehr Kandidierende, als Sitze zu vergeben sind, die absolute Mehrheit, scheiden diejenigen mit der geringsten Stimmenzahl als überzählig aus.
8. Werden in einem Wahlgang nicht alle Sitze besetzt, sind weitere Wahlgänge nach demselben Verfahren vorgesehen. Erreicht hierbei keine/r der Kandidierenden die vorgesehene absolute Mehrheit, scheidet bei jedem weiteren Wahlgang der/die Kandidierende mit den geringsten Stimmen aus.

Kommentar:
Damit ist folgendes klargestellt:

1. Kandidieren kann nur, wer 24 Stunden vor der Mitgliederversammlung als Kandidat/in bekannt ist.

[1] Verabschiedet auf der Mitgliederversammlung vom

2. Das Aufstellen neuer Kandidierender während der Mitgliederversammlung ist nicht statthaft. Dies verunmöglicht es allerdings, dass bei einer Nichtwahl bei derselben Mitgliederversammlung neue Kandidaten aufgestellt werden. Würde das Minimum von 5 Vorstandsmitgliedern nicht erreicht, müssten/könnten, falls mehrheitlich gewünscht, weitere Wahlgänge mit denselben Kandidaten erfolgen. Dieser Fall scheint jedoch eher hypothetisch zu sein.
3. Vor dem Austeilen der Stimmzettel muss die Anzahl der Stimmberechtigten ermittelt werden. Wer nicht mit abstimmt, gilt als nicht anwesend. Damit steht immer das Maximum, nicht aber das Minimum der abgegebenen gültigen Stimmen fest.
4. Gewählt ist nur, wer mindestens eine Stimme mehr (bei einer geraden Zahl von Stimmberechtigten) oder eine halbe Stimme mehr (bei einer ungeraden Zahl Stimmberechtigten) erreicht.
5. Erreichen zu viele Kandidierende diese Stimmenzahl, scheiden die mit der geringsten Stimmenzahl als überzählig aus.

6. Finanzbericht des Quaestors zum 31.12.2004

Gewinn- und Verlustrechnung in Euro

	Bargeld Erlangen		*Bank Erlangen*		*Konto Basel*	
Vermögen am 1.1.2004	***Euro***	***693,18***	***Euro***	***11.315,02***	***Euro***	***28.542,90***
					CHF	44.515,50
Wertpapiere Basel						*Euro 12.520,68*
						CHF 19.526,00
Forderungen DK						*Euro 8.310,72*
Verbindlichkeiten DK						*Euro 1.384,41*
Gesamtvermögen 1.1.2004			***Euro***	***59.998,09***		
Einnahmen	***Euro***	***8.047,00***	***Euro***	***37.778,55***	***Euro***	***379,53***
					CHF	*586,00*
Jahresbeiträge	*Euro*	*512,00*	*Euro*	*4.910,00*	*Euro*	*22,67*
Tagungsbeiträge	*Euro*	*3.185,00*	*Euro*	*17.925,00*		
ETMP Abo	*Euro*	*50,00*	*Euro*	*150,00*		
Zinsen und Erstattungen			*Euro*	*51,23*	*Euro*	*141,12*
Gutschrift Depot Basel					*Euro*	*215,74*
Übertrag aus Aarhus			*Euro*	*8.310,72*		
SUMME	***Euro***	***3.747,00***	***Euro***	***31.346,95***	***Euro***	***379,53***
Interne Einnahmen	*Euro*	*4.300,00*	*Euro*	*6.431,60*		
Ausgaben	***Euro***	**7.867,19**	***Euro***	**33.155,33**	***Euro***	**77,40**
					CHF	119,50
Konferenzkosten 2004			*Euro*	14.450,46		
Honorar- und Reisekosten	*Euro*	75,00	*Euro*	2.403,34		
Jahresbericht 2003			*Euro*	4.059,24		
Vorstand	*Euro*	1.151,95	*Euro*	4.172,10		
ETMP Kosten			*Euro*	715,50		
Konto-/Kreditkartengebühren			*Euro*	999,68	*Euro*	77,40
Sekretariat	*Euro*	633,64	*Euro*	245,20		
Restzahlungen nach Aarhus			*Euro*	1.384,81		
SUMME	***Euro***	***1.860,59***	***Euro***	***28.430,33***		
Interne Ausgaben	*Euro*	*6.006,60*	*Euro*	*4.725,00*		
Kursgewinn					*Euro*	*295,97*
Stand am 31.12.2004	***Euro***	***872,99***	***Euro***	***15.938,24***	***Euro***	***29.141,00***
					CHF	44.982,00
Wertpapiere Basel						*Euro 12.672,93*
						CHF 19.567,00
Gesamtvermögen 31.12.2004			***Euro***	***58.625,16***		

Wechselkurs am 01.01.2004: 1 EUR = 1,55960 SFr.
Wechselkurs am 31.12.2004: 1 EUR = 1,54400 SFr.

7. Bisherige Jahrestagungen der Societas Ethica

2005	Salzburg	Research and Responsibility - Forschung und Verantwortung
2004	Ljubljana	Pluralismus in Europa?
2003	Sigtuna	Economics, Justice and Welfare - Wirtschaft, Gerechtigkeit und Gemeinwohl
2002	Bruxelles	Humanität über den Humanismus hinaus erhalten
2001	Berlin	Quellen Öffentlicher Moral – Zum Streit um Religion und Ethik
2000	Askov	Vergangenes Unrecht vergeben?
1999	Padua	Ethik und Gefühle
1998	Turku	Ethik und Gesetzgebung
1997	Gdansk/Oliwa	Solidarität und Sozialstaat
1996	Luzern	Ethik, Vernunft und Rationalität
1995	Bressanone	Moralische Erziehung im neuen Europa
1994	Berekfürdö	Nation State, and the Coexistence of Different Communities
1993	Acireale	Ethik des Lebens in kulturellen Kontexten. Auf dem Weg zu einem neuen Verständnis von Bioethik
1992	Woudschoten/ Utrecht	Die Wendung zur konkreten Ethik. Praktische Folgen für Forschung, Ausbildung und die gesellschaftliche Rolle der Ethiker
1991	Århus	Die Rückfragen nach den Grundlagen der Ethik und die Entwicklung der konkreten Ethik
1990	Walberberg	Fundamentalismus
1989	Durham	Begründung und faktische Geltung von Normen
1988	Montreux	Ethische Implikationen im Arbeitsverständnis
1987	Debrecen	Die Bedeutung der ethischen Theorien für die Praxis
1986	Tutzing	Macht und Widerstand
1985	Palermo	Problems in Bioethics. The Paradigm of In vitro fertilisation

1984	Båstad	Ist der ethische Pluralismus ein Problem?
1983	Canterbury	Legal Enforcement of Morals
1982	Dubrovnik	Das Menschenbild in der Ethik –verbindend oder trennend
1981	Salzburg	Gerechtigkeit und Strafe
1980	Warschau	Ökonomische Theorie und ökonomische Entscheidung
1979	Liebfrauenberg	Die ethische Theorie sittlicher Urteile
1978	Goslar	Recht und Würde des Menschen
1977	Nordwijk	Der Begriff Gerechtigkeit
1976	Balatonfüred	Ökologische Verantwortung
1975	Bad Leonfelden	Das Humanum als Problem der Ökologie
1974	Tutzing	Die Rechtfertigung ethischer Urteile
1973	Wien	Ansätze ethischen Denkens in Osteuropa
1972	Chur	Die Interdependenz von Mensch und Gesellschaft
1971	Båstad	Die ethischen Implikationen biologischer und medizinischer Erkenntnisse
1970	Hofgeismar	Formen der Gewalt in Staat und Gesellschaft heute und ihre Kritik
1969	Strasbourg	Was heißt heute »Du sollst nicht stehlen« im Blick auf das Verhältnis zwischen reichen und armen Nationen?
1968	Amsterdam	Die Bedeutung des Dekalogs, theologisch und geschichtlich
1967	Münster	Die Manipulierbarkeit des Menschen
1966	Lund	Das Proprium der christlichen Ethik
1965	Basel	Die Monogamie in ethnologischer und theologischer Sicht
1964	Basel	Die theologische Begründung der Ethik angesichts der modernen Forderung einer »new morality«

8. Mitgliederverzeichnis

Brenda Almond 13 Pelham Terrace, Sussex GB - BN7 2DR Lewes	Eberhard Amelung Ichoring 21 D - 82057 Icking- Isartal	Svend Andersen University of Aarhus Dept. of Systematic Theology Taasingegade 3 DK - 8000 Aarhus C
Maria Antonaccio Bucknell University Dept. Of Religion USA - PA 17837 Lewisburg	Markus Arnold Länzweg 6e CH - 8942 Oberrieden	Ivar Asheim Röyskattlia 40 N - 1347 Hosle
Constantinos Athanasopoulos 6 Hiolkou St., Kamatero GR - 13451 Athens	Antonio Autiero Seminar for Moraltheol. der Uni Münster Johannisstr. 8-10 D - 48143 Münster	Erwin Bader Gablenzgasse 93/56 A - 1150 Wien
Wahé H. Balekjian University of Glasgow School of Law GB - G128QQ Glasgow	Janusz Balicki ul Cystersów 15 PL - 80-330 Gdansk- Oliwa	Stjepan Baloban Vlaska 38, pp. 432 HR - 1001 Zagreb
Peter Bartmann Medizinische Universität Bonn Abt. Neonatologie Sigmund-Freud-Str. 25 D - 53105 Bonn	Christoph Baumgartner Universiteit Utrecht Faculteit der Godgeleerdheid Heidelberglaan 2 NL - 3584 CS Utrecht	Gerd Beestermüller Bergredder 64 D - 22885 Barsbüttel

Antonie van den Beld University of Utrecht Dept. of Philosophy Heidelbergglaan 8 NL - 3584 CS Utrecht	Lazare Benaroyo Chemin des Vignes 29 CH - 1009 Pully	Witold Benedyktowicz Mokotowska 12 PL - 00-561 Warszawa
Knut Berner Iserlohnerstr. 25 D - 58239 Schwerte	Göran Bexell Lunds Universitet Box 117 S - 22100 Lund	N. J. Biggar c/o School of Religions and Theology Arts Building, Trinity College IRL - Dublin 2
Solveig Anna Boasdottir Alfabrekka 13 IS - 200 Kopavogur	László Boda Kath. Universität von Budapest Theol. Fakultät der Pazmány David F u 7 fsz 3 H - 1113 Budapest XI	Gusztáv Bölcskei Kálvin tér 16 H - 4044 Debrecen
Alberto Bondolfi Veilchenstrasse 2 CH - 8032 Zürich	Alexander Brink Universität Bayreuth Institut für Philosophie Postfach D - 95440 Bayreuth	Bert Broeckaert ICRS St.-Michielsstraat 6 B - 3000 Leuven
Frans W.A. Brom Universiteit Utrecht Ethiek Instituut Heidelberglaan 2 NL - 3584 CS Utrecht	Anna Buczek Chopina 29 m 16 PL - 20-023 Lublin	Roger J. Busch Technik-Theologie-Naturwissenschaften Marsstrasse 19 D - 80335 München

Norbert Campagna 3, Allee des Marronniers F - 54560 Serrouville	Roland Campiche Inst. Romand de pastorale BFSH 2 CH - 1015 Lausanne	Paolo Carlotti Pontificia Università Salesiana Piazza Ateneo Salesiano 1 I - 00139 Roma
Enrico Chiavacci Via di Ruffignano 10 I - 50141 Firenze	Svein Aage Christoffersen Universitetet i Oslo Postboks 1023 Blindern N - 0315 Oslo	Jean Francois Collange 15 rue Sellenick F - 67000 Strasbourg
Göran Collste Linköping University Centre for Applied Ethics, House Key S - 581 83 Linkoeping	Francesco Compagnoni Pont. Università S. Tommaso Largo Angelicum 1 I - 184 Roma	Adela Cortina Universidad de Valencia Filosofia Derecho, Moral y Pol¡tica Avda. Blasco Ib nez, 21 E - 46021 Valencia
Peter Dabrock Philipps Universität Marburg FB Ev. Theologie Lahntor 3 D - 35032 Marburg	Karl-Willhelm Dahm Langeworth 99 D - 48159 Münster	Hans-Ulrich Dallmann Evang. Fachhochschule Ludwigshafen Gartenstr. 69 D - 60596 Frankfurt a.M.
Frits de Lange Waardeel 9 NL - GC 9481 Vries	Nigel Dower University of Aberdeen High Street GB - AB24 3UB Aberdeen	Heleen Dupuis University of Leiden P.O. Box 2087 NL - 2301 CB Leiden

Marcus Düwell Faculteit der Wijsbegeerte Dept. Of Philosophy Heidelberglaan 8 NL - 3584 CS Utrecht	Aniela Dylus Akademia Teologii Katolickiej ul. Dewajtis 5 PL - 01-815 Warszawa	Mette Ebbesen University of Aarhus Centre for Bio-Ethics Taasingegade 3, Build. 443 DK - 8000 Aarhus C
Anezka Ebertova Hviezdoslavova 1 CZ - 10 100 Praha	Horst Echternach Zur Mühle 4 D - 30916 Isernhagen	Ulrich Eibach Ev. Klinikseelsorge am Uniklinikum Bonn Sigmund-Freud-Str. 25 D - 53105 Bonn
Johannes Eurich Diakoniewissenschaftl. Institut Karlstr. 16 D - 69117 Heidelberg	Sándor Fazakas Re. Theologische Universität Debrecen Lehrstuhl für Sozialethik und Kirchensociologie Kálvin tér 16 H - 4026 Debrecen	Johannes Fischer Ethikzentrum der Universität Zürich Institut für Sozialethik Zollikerstrasse 117 CH - 8008 Zürich
Hubertus Flohr Nimfkruidvaart 19 NL - 2724 SR Zoetermeer	Öyvind Foss Stavanger University College PB 8002 N - 4068 Stavanger	Susan Frank Parsons 32 Denison Street, Beeston GB - NG9 1AY Nottingham
Ingeborg Gabriel Universität Wien Institut für Sozialethik Schottenring 21 A - 1010 Wien	Christof Gestrich Theol. Fakultät Seminar für Systematische Theologie Waisenstrasse 28 D - 10179 Berlin-Mitte	Vasil Gluchmann Presov University Dept. Philosophy 17. novembra 1 SK - 080 78 Presov

Karl Golser Hochschule Brixen Phil.-theol. Hofburgplatz 1 I - 39042 Brixen	Nazario Gonzalez Instituto Quimico de Sarria Via Augusta 390 E - 08017 Barcelona	Pawel Ks. Goralczyk ul. Kilinskiego 20 PL - 05-850 Ozarow Maz.
Ulf Görman Lunds Universitetet Centre for Theology and Religious Studies, CTR Allhelgona Kyrkogata 8 S - 223 62 Lund	Carl-Henric Grenholm Uppsala Universitet Dept. Of Theology Box 511 S - 751 20 Uppsala	George Grima University of Malta Faculty of Theology M - Msida
Niels Groenkjaer University of Aarhus Dept. of Systematic Theology Tasingegade 3 DK - 8000 Aarhus	Stefan Grotefeld Institut für Sozialethik Zollikerstrasse 117 CH - 8008 Zürich	Jon P. Gunnemann Emory University Graduate Division of Religion 211 Bishops Hall USA - Atlanta, Giorgia 30322
Joachim Hagel Institut für Moraltheologie Uiversitätsplatz 1 A - 17-5020 Salzburg	Jaana Hallamaa University of Helsinki Department of Systematic Theology Aleksanterinkatu 7 FIN - 00014 Helsinki	Hans Halter Bergstr. 13 CH - 6004 Luzern
Bo Hanson Teologische institutionen P.O.Box 1604 S - 75146 Uppsala	Mats G. Hansson Uppsala Universitetet Centrum för Bioetik Uppsala Sciences Park S - 751 85 Uppsala	Michael Haspel Wiesenstr. 9 D - 99425 Weimar

Friedrich Heckmann Evang. Fachhochschule Hannover Blumhardstr. 2 D - 30612 Hannover	Robert Heeger Utrecht University Centre for Bio-Ethics and Health Law Heidelberglaan 2 NL - 3584 CS Utrecht	Marianne Heimbach-Steins Universität Bamberg An der Universität 2 D - 96047 Bamberg
Eilert Herms Universität Tübingen Ev.-Theol. Fakultät Liebermeisterstr. 12 D - 72076 Tübingen	Stefan Heuser Universität Erlangen-Nürnberg LS Systematische Theologie/Ethik Kochstr. 6 D - 91054 Erlangen	Susan Holland University of Puget Sound Department of Religion 1500 North Warner USA - 98416 Tacoma, WA
Martin Honecker Auf dem Weiler 31 D - 53125 Bonn	Thomas Hoppe Bredstedter Str. 14 D - 22049 Hamburg	Knut Hossfeld Fasanenweg 4 D - 91220 Schnaittach
Jürgen Hübner Silcherstr. 2 D - 69256 Mauer b. Heidelberg	Marli Huijer Rijksuniversiteit Groningen Faculty of Philosophy Oude Boteringestraat 52 NL - 9712 GL Groningen	Markus Huppenbauer Universität Zürich Ethik-Zentrum Zollikerstrasse 117 CH - 8008 Zürich
Gottfried Hütter Broicher Str. 110 D - 41179 Mönchengladbach	Frans Jacobs University of Amsterdam Leerstoelgroep Ethiek Nieuwe Doelenstraat 15 NL - 1012 CP Amsterdam	Jan Jans Katholieke Universiteit Brabant Faculty of Theology, Moral Thelogy Academielaan 9 NL - 5000 HC Tilburg

Helmut Juros ul. Olimpijska 82 PL - 02-636 Warszawa	Normunds Kamergrauzis Gambrinusgatan 2, 2tr S - 112 31 Stockholm	Franciszek Kampka ul. Radziszewskiego 7 PL - 20-039 Lublin
Hendrik Kaptein Prinsengracht 1047 NL - 1017 KP Amsterdam	Siegfried Karg Bolrebenweg 15 CH - 8406 Winterthur	Siegfried Keil Vogelsbergstr. 27 D - 35043 Marburg
Louis Khawand Univ. St. Esprit B.P. 466 Kaslik RL - Jounieh	Igor Kiss Comenius Universität in Bratislava Dekan der Theol. Fakultät Palisady 46 SK - 81106 Bratislava	Tatjana Kochetkova Utrecht University of Humanistic P.O.Box NL - 797 AT Utrecht
Elemér Kocsis Hatvan u. 1/A. H - 4025 Debrecen	J.J. Kole Patrijzenhof 22 NL - 1742 BG Schagen	Piotr Kosmol ul. Brumy Grodkowskiej 5 PL - 48-300 Nysa
Rolf Kramer Bundesratufer 4 D - 10555 Berlin	Hartmut Kress Uhlandstr. 6 D - 24116 Kiel	Gerhard Kruip Birkenweg 10 D - 30574 Wenningen

Tage Kurtén Bygelgatan 3 D 34 FIN - 20880 Abo	Anna Kusser Universität Konstanz Fachbereich Philosophie D - 78457 Konstanz	Hans-Olof Kvist Emännänkatu 15 D 36 FIN - 20780 St. Karins
Dietz Lange Insterburger Weg 1 D - 37083 Göttingen	Göran Lantz University of Uppsala Theological Dept Svartbäcksgatan 48B S - 753 33 Uppsala	Karsten Lehmkühler Université Marc Bloch Faculté de théologie protestante 9, place de l'Université F - 67000 Strasbourg
Wilhelm Lenhardt I.Attila-ut 107 H - 1012 Budapest	Walter Lesch Rue de Saint-Ghislain 8 B - 1348 Louvain-la- Neuve	Wolfgang Lienemann Universität Bern Syst.-Theol. Institut / Ethik Länggassstrasse 51 CH - 3000 Bern 9
Andreas Lob-Hüdepohl Fehrbelliner Str. 87 D - 10119 Berlin	Margot Lunnon Rockside, Bridford Rd., Christow GB - EX6 7PG Exeter	Elke Mack Am Mühlgraben 5-7 D - 85435 Erding
Christof Mandry Kaiserin Augusta Allee 95 D - 10589 Berlin	Gerrit Manenschijn Parmentierlaan 29 NL - 1185 CV Amstelveen	Alojzy Marcol ul. Bocianiastraat 20 PL - 48-300 Nysa

Cees Maris Universiteit van Amsterdam Faculteit der Rechtsgeleerdheid Oudemanhuispoort 4-6 NL - 1012 CN Amsterdam	Manfred Marquardt Mörikestr. 18 D - 72762 Reutlingen	Tonci Matulic University of Zagreb Vlaska 38, Pbox 432 H - 10000 Zagreb
Piotr Mazurkiewicz Academia Teologii Katolickiej ul. Dewajtis 3 PL - 01-815 Warszawa	Dennis P. McCann Society of Christian Ethics DePaul University USA - Chicago, ILL, 60614	Donna McKenzie Cornell University The Religious Studies Program 182 Rockefeller Hall, Rockefeller 377 USA - NY 14853 Ithaca
Anders Melin Lunds universiteit Centrum für teologi og religionsvetenskab Allhelgona Kyrkogata 8 S - 223 62 Lund	Karl-Wilhelm Merks Theologische Faculteit Tilburg Zentrum für Interkulturelle Ethik (CIE) Academielaan 9 NL - 5037 ET	Dietmar Mieth Blumenstr. 3 D - 72149 Neustetten
Anton Mlinar Ljubjanska 9 a SLO - 1241 Kamnik	Reinhold Mokrosch Universität Osnabrück Evangelische Theologie Postfach 4469 D - 49069 Osnabrück/Schloss	Ryszard Mon ul.stryjenskich 21 PL - 02 791 Warszawa
Piotr Morciniec ul. Tysiaclecia 11 PL - 45-462 Opole	Denis Müller Faculté de Théologie Bureau 5013 CH - 1015 Lausanne	Paul Müller-Schmid Adenauerplatz 2 D - 41061 Mönchengladbach 1

Hans-Jürgen Münk Wesemlinstr. 48 CH - 6006 Luzern	A.W. Musschenga Blaise Pascal Instituut De Boelelaan 1115 NL - 1081 HV Amsterdam	Elena Namli Laxgatan 1 S - 133 43 Saltsjöbaden
Wolfgang Nethöfel Philipps Universität Marburg FB Ev. Theologie Lahntor 3 D - 35032 Marburg	Ulrik B. Nissen Pacific Lutheran University Dept. Of Religion 12180 Park Avenue South, Tacoma USA - 98447 Washington	Jaanus Noormägi University of Tartu Faculty of Theology šlikooli 18 EST - 2400 Tartu
Alfons Nossol ul. Ksiazat Opolskich 19 PL - 45-005 Opole	Picu Ocoleanu str. Macului, bl. 200H Sc. 1, ap. 5 Cartier Craiovita RO - 200712 Craiova	Milan Opocensky 4 Place de L'Etrier CH - 1224 Chene- Bougeries
Lars Østnor Menighetsfakultetet Postboks 5144 Majorstua N - 0302 Oslo	Ville Päivänsalo University of Helsinki Dep. of Syst. Theology P.O. Box 33 FIN - 00014 Helsinki	Juan-Miguel Palacios Rector Royo- Villanova, 10/2 E - 28040 Madrid
M. Pantic Pravoslavni teoloski fakultetet SPC Ulica Kralja Petra I, br. 2 SCG - 11000 Beograd	Iwan Pantschowski Str. Peter Topalov 6 BI 59 BG - 1408 Sofia 8	John T. Pawlikowski 5401 South Cornell Ave. USA - 60615 Chicago, ILL

Renzo Pegoraro Fondazione Lanza Via Dante 55 I - 35139 Padova	Bo Petersson Fotstigen 1 S - 58266 Linkoeping	Joachim Piecuch ul. Slowackiego 34 PL - 47-320 Gogolin
Hugues Poltier Université de Lausanne Section de Philosophie Batiment Provence CH - 1015 Lausanne	Peter Prechtl Julius-Kreis-Str. 39 a D - 81245 München	Jan Pryszmont ul. Warynskiego 6/77 PL - 00-631 Warszawa
Hugues Puel 14 rue Antoine Dumont F - 69372 Lyon	Florence Quinche Ch. de la Croisette 38 CH - 1260 Nyon - VD	Anders Moe Rasmussen Skelagervej 293 DK - 8200 Aarhus N
Arne Rasmusson Guldvägen 5 S - 70750 Umea	Erhard Ratz Hainbuchenweg 27b D - 86169 Augsburg	Kurt Remele Karl-Franzens-Universität Graz Institut für Ethik und Gesellschaftslehre Schubertstrasse 23 A - 8010 Graz
András Reuss Gyöngyösi utca 17. V.17 H - 1131 Budapest	Lars Reuter Sct. Kjeldsgade 3 DK - 2100 Kopenhagen Ø	Klaus Peter Rippe Ethik im Diskurs Hochfarbstr. 14 CH - 800& Zürich

Dietrich Ritschl Im Bergli 13 CH - 4418 ReigoldswilL, BL	Angela Roothaan Vrije Universiteit Faculteit Wijsbegeerte De Boelelaan 1105 NL - 1081 HV Amsterdam	Teodora Rossi Libera Università L.U.M.S.A. Pontifica Università St. Thomas Aquinas Via Segesta 22 I - 00179 Roma
Hans Invar Roth Sturegatan 42 S - 114 36 Stockholm	Knut W. Ruyter The National Committee for Medical Research Ethics PO Box 522 Sentrum N - 0105 Oslo	Zbigniew Sarelo Kilinskiego 20 PL - 05-850 Ozarow-Mazowiecki
Daniel Schmid Holz Tannenbergstrasse 14 CH - 9032 Engelburg	Ulla Schmidt Centre for Church Research P.O.Box 5152 Majorstua N - 0302 Oslo	Christa Schnabl Universität Wien Institut für Sozialethik Schottenring 21 A - 1010 Wien
Richard Schröder Humboldt-Universität Seminar für Syst. Theologie Fakultät Waisenstrasse 28 D - 10179 Berlin	Christian Schwarke Technische Universität Dresden Institut für Evangelische Theologie Weberplatz 5 D - 01062 Dresden	William Schweiker University of Chicago 1026 East 58th Street USA - 60637 Chicago, ILL.
Elke Schwinger Universität der Bundeswehr Fakultät für Sozialwissenschaften Werner-Heisenberg-Weg 39 D - 85577 Neubiberg	Tadeusz Sikorski ul. Worcella 1a PL - 90-458 Lodz	Beat Sitter-Liver Schweiz. Akademie der Geistes- und Sozialwissensch. (SAGW) Fribourg Hirschengraben 11, Postfach 8160 CH - 3001 Bern 9

Henryk Skorowski ul. Malarska 8 PL - 05-092 Lomianki K/Warszawy	H.W. Sneller Universiteit Leiden Theologische Fakulteit Postbus 9515 NL - 2300 RA Leiden	Johanna Starega- Piasek Sady Zoliborskie 5 m 13 PL - 01-772 Warszawa
Franz Josef Stegmann PO Box 2081 ZA - 1020 Bronkfrorst Spruit	Svetozar Stojanovic G. Deza 30/VIII (31) SCG - 11070 Beograd	Stefan Streiff Binzenstr. 16 CH - 8044 Gockhausen
Christoph Stückelberger University of Basel Theologische Fakultät Nadelberg 10 CH - 4051 Basel	Per Sundman Teologiska Inst. Box 1604 S - 751 46 Uppsala	Dénes Székely Str. Bibliotecii Nr. 3 RO - 510009 Alba Julia
Wojciech Sztombka ul. 6 Sierpnia 76 m.9 PL - 90-646 Lodz	Jean-Pierre Thévenaz Vers-la-Cour CH - 1853 Yvorne	Svein Olaf Thorbjornsen Det Teologiske Fakultet Postboks 5144, Majorstua N - 302 Oslo
Hans-Joachim Türk Josef-Simon-Str. 145 D - 90473 Nürnberg	Hans G. Ulrich Abt.Sozialethik der Universität Erlangen Coburger Str. 49a D - 91056 Erlangen	Gotlind Ulshöfer Ev. Akademie Arnoldshain im Eichwaldsfeld 3 D - 61389 Schmitten

Paul Valadier SJ 35 bis - Rue de Sèvres F - 75006 Paris	Herman van Erp Burgemeester Rauppstraat 11 NL - 5037 MG Tilburg	Kees van Kooten Niekerk Aarhus Universitetet Det Teologiske Fakultet Taasingegade 3 DK - 8000 Aarhus
Theo van Willigenburg Erasmus University Rotterdam Postbus 1738 NL - 3000 DR Rotterdam	Johan Verstraeten De Beriotstraat 26 B - 3000 Leuven	Marcel Verweij Notebomenhof 11 NL - 3582 CZ Utrecht
Lars Vikinge Linköping University Centre for Applied Ethics, House D S - 581 83 Linköping	H.Ph. Visser 't Hooft Johan van Oldenbarneveltlaan 33-E NL - 2582 NH Den Haag	Fritz-Rüdiger Volz Evang.- Fachhochschule R-W-L Marthastrasse 16 D - 44791 Bochum
Frans J.H. Vosman Obrechtstraat 63 NL - 3572 ED Utrecht	Bernd Wannenwetsch 30 Wootton Road GB - OX 14 1 JD Abingdon Oxfordshire	Theodore R. Weber 1641 Ridgewood Drive N. E. USA - 30307-1250 Atlanta, G.A.
Rudolf Weiler Bauernfeldg. 9/2/5 A - 1190 Wien	Andreas M. Weiss Universität Salzburg Institut für Moraltheologie Universitätsplatz 1 A - 5020 Salzburg	Lieke Werkman Theologische Universiteit Kampen Postbus 5021 Oberonlaan 29 NL - 8260 GA Kampen

Jean-Pierre Wils Universität Nijmegen Theologische Ethiek Postbus 9103 NL - 6500 HD Nijmegen	Ryzard Wisniewski Uniwersytet Mikolaja Kopernika Instytut Filozofii ul. Podmurna 74 PL - 87-100 Torun	Werner Wolbert Universität Salzburg Institut für Moraltheologie Universitätsplatz 1 A - 5020 Salzburg
Erich Zalten Engelgasse 85 CH - 4052 Basel	Joachim Zehner Mariannenstrasse 29 D - 12209 Berlin	