



# Europäische Akademie

zur Erforschung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen  
Bad Neuenahr-Ahrweiler GmbH

Direktor:  
Professor Dr. Carl Friedrich Gethmann

# Newsletter

Akademie-Brief ▪ No. 37 (April 2003)

## Editorial

The attentive reader of this Newsletter will not have failed to notice that the number of issues indicated in the masthead is now no longer 6 but 6 – 8 per year. After the original frequency of publication (as from 1996) of initially 4 times and the subsequent constant increase to 6 times a year (as from 1999), the frequency is again being considerably increased. The aim is to publish the Newsletter monthly (save August and December) as from the end of the year 2003. This rise in frequency is the expression of the constantly growing number and volume of the activities of the Europäische Akademie.

With the advent of the fourth generation (beginning 1.7.03) the number of interdisciplinary projects will grow from 5 to 7. With the newly gained space, the opportunity shall be embraced to raise the volume of reporting on further activities of the Europäische Akademie, e.g. to include reports on the expert meetings. Above all it shall be achieved that the leading article can deal more intensively with topical social discussions on questions regarding scientific ethics and technology assessment. In addition, questions concerning methodology and other cross-sectional topics in the fields of science and technology assessment shall be dealt with. We trust that, as a result of its more frequent appearance, the readers of the Newsletter will be able to use it better and more intensively to gain information about the work of the Europäische Akademie as a platform for reflection on current issues regarding the consequences of scientific and technological advance.

CFG

## Focus

### Ist unser Gesundheitssystem noch bezahlbar?

Klaus-Dirk Henke

Der Reformdruck im Gesundheitswesen hält unvermindert an. Die demographische Herausforderung mit den Problemen einer intergenerativen Gerechtigkeit, der medizinische Fortschritt mit steigenden Ansprüchen der Bevölkerung und die chronisch defizitäre Haushaltslage in den Krankenversicherungen und vor allem in den steuerfinanzierten Systemen suchen europaweit eine Antwort. Das deutsche Gesundheitswesen fällt im internationalen Vergleich durch seinen vergleichsweise hohen Leistungsstand und seine umfassende Absicherung gegen die Wechselfälle des Lebens auf. Es stellt noch immer für jedermann, unabhängig von seinem Einkommen, seinem sozialen Status und seinem Wohnsitz, den Zugang zu einer hochwertigen medizinischen und pflegerischen Versorgung sicher. Trotz dieser Gesamteinschätzung wächst die Unzufriedenheit und der Reformdruck nimmt zu. Alle Beteiligten möchten die drohende Rationierung vermeiden, die demographischen Gegebenheiten meistern und die personalintensive Zukunftsbranche sichern. Dazu bedarf es eines einfachen, transparenten und dauerhaft gültigen europatauglichen Systems der Absicherung des Krankheitsrisikos. Ein neuer Ordnungsrahmen mit entsprechenden Anreizen gilt als Voraussetzung.

Die englische Fassung dieses Textes kann auf der Homepage der Europäischen Akademie abgerufen werden unter: [www.europaeische-akademie-aw.de](http://www.europaeische-akademie-aw.de). The English version of this article is available at [www.europaeische-akademie-aw.de](http://www.europaeische-akademie-aw.de).

#### Überkommene Vorstellungen

Die historisch gewachsenen Strukturen im Gesundheitswesen erfreuen sich einer besonderen Widerstandskraft. Dieses Beharrungsvermögen des Status quo besteht auch dann, wenn die gesundheitspolitischen Gegebenheiten trotz aller Pfadabhängigkeit einer Begründung nicht mehr standhalten. Beispielhaft seien hier die solidarische Finanzierung, die Friedensgrenze und das Solidarprinzip genannt.

Aber eine solidarische Finanzierung im Sinne des Leistungsfähigkeitsprinzips, dem im Einkommensteuerrecht eine besondere Rolle zufällt, gibt es bei der gegebenen Bemessungsgrundlage der Sozialversicherungsbeiträge nicht. Und die versicherungsimmanente Umverteilung zwischen gesunden und kranken Menschen im Rahmen eines Äquivalenzprinzips führt sicherlich nicht automatisch zu einer unsolidarischen Finanzierung.

Die im Jahre 1971 eingeführte „Friedensgrenze“ zwischen Gesetzlicher Kranken-

versicherung (GKV) und Privater Krankenversicherung (PKV) als Besonderheit der Ausgestaltung der deutschen Krankenversicherung ist nicht nur im Ausland kaum klar verständlich zu machen. Auch die ebenfalls als etwas Positives suggerierte „unauflösbare Wechselbeziehung“ zwischen der GKV und der PKV gehört hierher: Dass ein Wettbewerb zwischen zwei völlig unterschiedlichen Systemen des Krankenschutzes nicht funktionsfähig sein kann, bedarf daher zumindest aus ökonomischer Sicht keiner Erklärung.

Das Solidarprinzip ist darüber hinaus in seiner Interpretation ein Einfallstor für Forderungen an den unverzichtbaren Schadensausgleich, die Einkommensumverteilung, den Familienlastenausgleich oder die intergenerative Gerechtigkeit, jedoch ist es nicht in all den genannten Fällen ein Spezifikum der Krankenversicherung.

### Die unverzichtbare Diagnose

Die Entscheidung über die Inanspruchnahme von Leistungen ist von der Entscheidung über die Finanzierung bisher abgekoppelt. Die Bereitschaft der Menschen, für Gesundheitsleistungen mehr zu zahlen, wird weder in einem Marktprozess noch in einem marktähnlichen Vorgang ermittelt. So liegt etwa die Höhe der Selbstbeteiligung in Deutschland im internationalen Vergleich ungewöhnlich niedrig.

Zu wenig Transparenz in der Abrechnung und Vergütung von erbrachten Gesundheitsleistungen, vorhandene Überkapazitäten, insbesondere im noch immer stark segmentierten stationären Bereich, zu wenig Prävention und ein zu wenig entwickeltes Gesundheitsbewusstsein in Verbindung mit Schwierigkeiten bei der erforderlichen medizinischen Orientierung der Bevölkerung führen zu weiteren Problemen im deutschen Gesundheitssystem. Eine Stärkung der Mündigkeit und Kompetenz der gesunden und kranken Menschen mit ihren Angehörigen ist unverzichtbar.

Die derzeitige Koppelung der Sozialversicherungsbeiträge in der GKV an die Löhne und Gehälter ist antiquiert und führt zu erheblichen Wettbewerbsnachteilen für die Bundesrepublik. Die Lohnkosten sind weiterhin zu hoch und gleichzeitig erodiert die Bemessungsgrundlage, da keine Kontinuität in den Arbeitsverhältnissen vorliegt.

Die genannten Defizite stellen die Ausgangslage für die erforderliche Weiterentwicklung der Krankenversicherung und gesundheitlichen Betreuung der Bevölkerung dar. Hinzu kommen vielfältige Fehlanreize für die beteiligten Personen (Versicherte, Patienten und ihre Angehörigen, Ärzte, Ergotherapeuten, Logopäden, Apotheker etc.) und in den Unternehmen (Krankenversicherungen, Hersteller von Medikalprodukten und Informationstechnologien, forschende Pharmaindustrie etc.). Im Einzelnen handelt es sich um folgende Mängel:

1. eine zersplitterte und wenig durchschaubare Finanzierung und Vergütung von ambulant und stationär erbrachten Leistungen;
2. eine fragmentierte Leistungserbringung und -vergütung (ambulante, stationäre und Arzneimittelversorgung; Trennung von Kranken-, Pflege- und Rehabilitationsleistungen) mit fehlenden Anreizen für eine sektorübergreifende und über den Krankheitsverlauf koordinierte Krankenbehandlung;
3. zu wenig ergebnisorientierte Vergütung und eine verbesserungswürdige Qualitätssicherung;

4. zu viel Über-, Unter- und Fehlversorgung nach Bevölkerungsgruppen und Krankheitsbildern nach Auffassung des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen sowie
5. zu viel selbstverschuldete Krankheiten und Unfälle, die Fragen der Prävention und der Selbstbeteiligung aufwerfen.

Diese Verdachtsdiagnose, wie Mediziner sagen würden, bestätigt eine auch zunehmend von der Öffentlichkeit erkannte Vielfacherkrankung des Gesundheitswesens, also eines Systems, in dem jährlich mehr Geld als über den Bundeshaushalt fließt, in dem über vier Millionen Menschen Beschäftigung finden und in dem über die letzten Jahrzehnte am meisten neue Berufsfelder entstanden sind.

Für die Zwecke dieses Beitrags wird an dieser Stelle für eine an Symptomen orientierte Dauertherapie verzichtet, die zu dem führen würde, was auch als „Weiterwurschteln auf hohem Niveau“ bezeichnet werden kann und in einer interessengesteuerten Gesundheitspolitik als Alternative des Inkrementalismus durchaus ernst genommen werden muss. Zu ihren Vertretern zählen weite Teile der Ministerialbürokratie und der Sozialen Selbstverwaltung sowie last but not least die Politik, die in einem solch sensiblen Gebiet wie dem der Krankenversorgung in besonderem Maße auf die erforderlichen Mehrheiten achten muss.

Will man jedoch einer solchen Rationalität, die mehr an den Interessen aller Beteiligten orientiert ist, eine sachlich gebotene Rationalität gegenüberstellen, bedarf es einer marktwirtschaftlichen Vision; dies sei als eine Antwort auf die Themenfrage zur Diskussion gestellt.

### Ein Radikalmodell als Leuchtturm

Die Erosion auf der Einnahmenseite, der demographische Wandel und der medizinisch-technische Fortschritt stellen die wichtigsten Risiken für die zukünftige Finanzierung der Krankenversicherung dar. Die folgende Utopie führt zu einem allmählichen Systemwandel in der Finanzierung der Krankenversicherung und der Struktur ihrer Träger. Über einen langen Zeitraum soll überdies die Umlagefinanzierung in ein kapitalgedecktes System überführt werden. Das in Zusammenarbeit mit der Allianz-Krankenversicherung entwickelte (Radikal-) *Modell einer gesetzlichen Mindestversicherungspflicht für alle mit Wahl- und Wechselmöglichkeiten für den Einzelnen* umfasst u.a. folgende Elemente:

- Eine dynamische Grundversorgung auf nahezu derzeitigem Niveau (im

Bereich der konsumnahen Gesundheitsleistungen, der sog. versicherungsfremden Leistungen, des Zahnersatzes, der privaten Unfälle, des Krankengeldes und der Selbstbeteiligung sind Ausgrenzungen durchaus möglich) mit individueller Nachfrage nach weiteren Leistungen im Rahmen der individuellen Lebensführung (wellness, fitness, anti-ageing-Programme etc.).

- Mehr Wettbewerb im gesamten System, vor allem aber in der Erbringung von Gesundheitsleistungen (einschließlich selektiver Kontrahierung, eigener Gesundheitseinrichtungen der Versicherungen und weiterer Zusammenlegung der Versicherungsaufsicht).
- Kontrahierungszwang für alle Versicherungen und Vermeidung von Risikoselektion durch Schadensausgleich; d.h. keine Risikoprüfung bei Versicherungsbeginn und beim Wechsel der Versicherung.
- Einführung von Kopfpauschalen für Erwachsene mit sozialem Ausgleich bei gleichzeitiger Abkoppelung der Krankenversicherungsbeiträge von den Lohnkosten und Auszahlung der Arbeitgeberbeiträge.
- Allmähliche Abkehr (etwa 50 Jahre) vom Umlageverfahren hin zu einer individuellen kapitalgedeckten Krankenversicherung (duales System) mit Anrechenbarkeit des angesparten Kapitals beim Wechsel der Versicherungen.

Das visionäre Modell einer Mindestversicherungspflicht für alle, ähnlich wie in der Kfz-Haftpflichtversicherung, kennt auf lange Sicht keine Trennung mehr zwischen der derzeitigen gesetzlichen und privaten Krankenversicherung, setzt auf mehr Unternehmensverantwortung und eine größere Politikferne.

In diesem europatauglichen Modell einer Mindestversicherungspflicht soll die GKV-Bevölkerung phasenweise in eine kapitalgedeckte Versicherung überführt werden. Die Überleitung in mehr Kapitaldeckung orientiert sich dabei am Alter und am Einkommen der Versicherten. Dabei werden die jüngeren Gesellschaftsmitglieder in die Kapitaldeckung überführt, während die älteren Individuen im Umlageverfahren verbleiben und weiterhin zu alten Konditionen versichert bleiben. So werden alle Personen, die mit 21 Jahren Mitglieder der Versicherung werden, unabhängig vom Einkommen in den Kapitaldeckungsbestand überführt, ebenso die Personen, die zu Beginn der Umstellung das Grenzalter von z.B. 60 Jahren nicht überschritten haben und deren Einkom-

men jeweils oberhalb der Beitragsbemessungsgrundlage liegt. Da eine sofortige Umstellung schon aus fiskalischen Gründen scheitert, erfolgt eine kontinuierliche Umstellung über acht oder 16 Jahre, um nur ein Beispiel zu nennen. In diesen Zeiträumen würde die Beitragsbemessungsgrenze linear auf Null abgesenkt.

Die Höhe des Transferbedarfs hängt von der Länge des Übergangszeitraums und vom Alter der im Umlageverfahren verbleibenden Bevölkerung ab. Bei einem derartigen kontinuierlichen Übergang beläuft sich der Transferbedarf bei einer 15%igen Obergrenze der individuellen Belastung auf etwa 60 Mrd. EURO jährlich nach acht Jahren. Erhöhte Beiträge für Kinderlose, ein steigendes Steueraufkommen durch die Auszahlung der Arbeitgeberbeiträge, eine Belastung der (sehr stark) begünstigten Beitragszahler, das Tabaksteueraufkommen oder ein „Notopfer Demografie“ könnten zur Gegenfinanzierung herangezogen werden.

Außerdem sei auf die Unterstützungszahlungen im derzeitigen System durch die Bundesanstalt für Arbeit im Falle der Arbeitslosigkeit, die Zahlungen für die Sozialhilfeempfänger durch die Kommunen, die Beihilfezahlungen der öffentlichen Arbeitgeber, ferner für den Familienlastenausgleich, also die beitragsfrei versicherten Kinder und die beitragsfrei versicherten Ehepartner, verwiesen. Und last but not least sei erwähnt, dass ein Beitragspunkt in der GKV derzeit etwa neun Milliarden EURO entspricht, so dass man angesichts der prognostizierten Beitragssatzentwicklung ohne Kapitaldeckung bei einem Beitragssatz von etwa 20 % in der GKV das Transfervolumen im Kapitaldeckungsmodell erreicht.

Dieses Radikalmodell, zudem ein allmählicher Übergang vom Sozialrecht in das Privatrecht und in das Europäische Wettbewerbsrecht gehört und das durch den zunehmenden Wettbewerb den Abbau des Kartells der Sozialen Selbstverwaltung beschleunigt, hilft zumindest andere Reformvorstellungen zu verdeutlichen und angesichts der fiskalischen Dimensionen das System einer Rechenschaftigkeit mit Hilfe des Sozioökonomischen Panels des DIW (Berlin) näher zu bringen. (Anregend ist in diesem Zusammenhang auch ein Blick auf den National Health Service in England. Siehe Bloor, K. (Hrsg.) *Radicalism and Reality in the National Health Service: Fifty Years and More*, York 1999 und King, D.R., und Mossialos, E., *The Determinants of Private Medical Insurance, Prevalence in England*, LSE, Discussion Paper Series, May 2002.)

### „Ein zweites Lahnstein“

Angesichts der Einwände gegen die realitätsfernen Vorschläge, sei daran erinnert, dass historisch gesehen „Utopien von Gestern“ oft die „Realität von Heute“ ausmachen. Wie beispielsweise die Diskussion über die Vorschläge der Hartz-Kommission zur Reform des Arbeitsmarktes zeigt, lassen sich überkommene Systeme vielleicht doch erneuern. Auch Lahnstein war ein Beispiel, wie in dem sensiblen Gesundheitswesen parteiübergreifend gehandelt werden kann und „größere“ Lösungen möglich sind. Um zu verhindern, dass Deutschland auch im Gesundheitswesen im internationalen Vergleich weiter zurückfällt, sind andere Schritte erforderlich als eine Neuregelung des Kollektivvertragssystems durch die Integration von Disease Management Programmen in den Risikostrukturausgleich.

Siehe hierzu im Einzelnen: Grabka, M., Andersen, H.H., Henke, K.-D., Borchardt, K., „Kapitaldeckung in der Gesetzlichen Krankenversicherung: Zur Berechnung der finanziellen Auswirkungen eines Umstiegs vom Umlageauf Kapitaldeckungsverfahren“, in: *Diskussionspapiere des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung*, Nr. 275, Berlin 2002.

Dieser Beitrag ist eine gekürzte Version eines Vortrags, den die Europäische Akademie gemeinsam mit der Kreissparkasse Ahrweiler am 5. Dezember 2002 in Bad Neuenahr veranstaltet hat. Eine ausführliche Darstellung findet sich in: Henke, K.-D., „Die Bezahlbarkeit einer zukünftigen Finanzierung des Krankheitsrisikos mit Kapitalbildung – Zur Reform der gesetzlichen Krankenversicherung“, in: Rürup, B./Henke, K.-D., *Alternde Gesellschaft – Lösungsansätze für die Probleme der Kranken- und Pflegeversicherung*, Verein zur Förderung der Versicherungswissenschaft, Berliner Reihe Nr. 21, 2002, S. 25 – 42.

Dr. Klaus Dirk Henke ist o. Professor für Finanzwissenschaft und Gesundheitsökonomie am Fachbereich Wirtschaft und Management der Technischen Universität Berlin sowie Direktor am Europäischen Zentrum für Staatswissenschaften und Staatspraxis (Berlin). Er war u.a. Mitglied im Sachverständigenrat für die Konzentrierte Aktion im Gesundheitswesen und ist Mitglied der Arbeitsgruppe „Gesundheitsstandards“ der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften.

## Working groups

### Expert Meeting: Environmental Noise

The expert meeting on environmental noise, being its main focus the noise produced by aircraft, took place in Ahrweiler from 12<sup>th</sup> to 13<sup>th</sup> December 2002.

In the first session noise was considered in general and its problematic was lightened from the philosophical (Professor Dr. Klaus Kornwachs, BTU Cottbus, Germany) and medical (Professor Dr. Barbara Griefahn, Universität Dortmund, Germany) point of view. The second session went into more detail and focused on aircraft noise. Its technical, economical and juridical aspects were respectively clarified by Dr. Dietmar Wurzel (DLR, Germany), Professor Dr. Rainer Friedrich (Universität Stuttgart, Germany) and Carlos San Martín (AENA, Spain).

The main result of the meeting was the need for research and better criteria on the determination of noise limits, in order to enable that subjective disturbance and health nuisance can be considered at the same time in its diversity and with the broadest possible scope of application. A right noise limit determination is the basis for any measure to be taken in the legal, economical and technical fields.

Contact: Dipl. jur. Jorge Guerra González  
Phone: +49 (0) 2641-973 317  
[Jorge.Guerra@DLR.de](mailto:Jorge.Guerra@DLR.de)

### Reasoning Goals of Climate Protection. Specification of art. 2 UNFCCC

The working group held its final meeting in Potsdam on 4<sup>th</sup> February 2002. The group adopted its major findings as laid down in the synthesis and formulated further conclusions. Main discussions were on messages for decision makers and on further research issues. Especially the problem of establishing reasonable priority rules for an adequate treatment of common pool goods seems to be a pending task.

The final draft is scheduled to be submitted to the customer of the study (Federal Environmental Agency of Germany, UBA) at the end of March 2003.

Study Coordinator: Dr. Stephan Lingner  
Phone: +49 (0) 2641-973 306  
[Stephan.Lingner@DLR.de](mailto:Stephan.Lingner@DLR.de)

### Workshop „Zukünftige Klimaänderungen als Herausforderung für die deutsche Wirtschaft“

Mit dem EU-Beschluss zum Emissionshandel steht den Akteuren ein breites Spektrum von flexiblen und prohibitiven Handlungsoptionen zur Verfügung, um den internationalen Reduktionsverpflichtungen der Emission treibhausgaswirksamer Gase nachzukommen. Für die Akteure der Wirtschaft werden diese Verpflichtungen – unabhängig von der kontroversen Einschätzung weltweiter Klimarisiken und internationaler Rahmensetzungen – zu Randbedingungen ihres zukünftigen ökonomischen Handelns. Dabei sind die übernommenen und er-

wartbaren Verpflichtungen und die Möglichkeiten zu ihrer Erfüllung differenziert zu betrachten: Entsprechende Konsequenzen und Optionen sind auf der nationalen, sektoralen und betrieblichen Ebene unterschiedlich zu beurteilen.

Zu diesem Thema fand am 24. Februar 2003 in Kooperation mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in der Europäischen Akademie ein Fachgespräch statt, bei dem 20 Teilnehmer aus Forschung und Wirtschaft diskutierten. Neben grundlegenden Fragen, die sich vor dem Hintergrund einschlägiger Akademiepublikationen ergaben, wurden Implikationen für die Industrie sowie Potentiale im Dienstleistungsbereich erörtert.

Referenten waren: Dr. N. Binder (BMBF), Dr. J. Engelhard (RWE Rheinbraun), Dr. G. Hanekamp (Europäische Akademie), Professor G. Klepper (Institut für Weltwirtschaft), Dr. J. Roethermel (Verband der Chemischen Industrie), M. Rumberg (Gerling) und P. Seipold (Otto GmbH).

Es ist geplant, die Beiträge in einem Band der Grauen Reihe der Europäischen Akademie zu veröffentlichen.

Kontakt: Dr. Stephan Lingner  
Phone: +49 (0) 2641-973 306  
[Stephan.Lingner@DLR.de](mailto:Stephan.Lingner@DLR.de)

#### **Technology Assessment in Europe; between Method and Impact (TAMI)**

The Mid-term Meeting took place in Prague from 4<sup>th</sup> – 5<sup>th</sup> April 2003. After the Kick-off Meeting in Brussels from 20<sup>th</sup> to 21<sup>st</sup> June 2002, the Mid-term Meeting was the second time where policymakers, TA-experts and representatives from industry discussed with the TAMI group members the work done so far as well as wider aims of TA and the communication aspects needed to achieve this aims.

A round table discussion on the first day was followed the day after by in-group (Method and Impact) discussions with external contributors. Informed by these discussions, the TAMI group finalised their papers for the final dissemination conference in Brussels from 27<sup>th</sup> – 28<sup>th</sup> November 2003.

Project Manager: Dr. Miltos Liakopoulos  
Phone: +49 (0) 2641-973 324  
[Miltos.Liakopoulos@DLR.de](mailto:Miltos.Liakopoulos@DLR.de)

for further information please contact:  
Susanne Stephan  
Phone: +49 (0) 2641-973 323  
[Susanne.Stephan@DLR.de](mailto:Susanne.Stephan@DLR.de)

## Publications

Carl Friedrich Gethmann

„Il progetto occidentale di ragione e la pluralità delle culture“, in: M. Mori (ed.), *Filosofi tedeschi a confronto*, Bologna 2002, 67 – 88

C.F. Gethmann, S. Lingner (Hrsg.) *Integrative Modellierung zum Globalen Wandel*. Springer-Verlag, Berlin, 2002, ISBN 3-540-43253-1

Carl Friedrich Gethmann/Felix Thiele

„Grundlagen der ethischen Beurteilung der Gentechnik“, in: D. Ganten, R. Ruckpaul (Hrsg.) *Molekular- und zellbiologische Grundlagen der molekularen Medizin*, Heidelberg u.a. 2003, 711 – 734

Jorge Guerra González

Carlos María Romeo Casabona (Hrsg.) „Xenotrasplantation und Haftung im Xenozoonosenfall nach dem spanischen und deutschen Recht“, in: *Los xenotrasplantes. Aspectos científicos, éticos y jurídicos*. Comares, Granada 2002, 207 – 239

Stephan Lingner

(in cooperation with M. Decker)

„Normative Implikationen und intergenerationelle Lernprozesse langfristigen Umwelthandelns“, in: Gotthard Stein (Hrsg.) *Umwelt und Technik im Gleichklang. Technikfolgenforschung und Systemanalyse in Deutschland*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York, 2003. ISBN: 3-540-43872-6

Felix Thiele

„A moral argument against human germline therapy?“, in: *Poiesis and Praxis*. Springer, Heidelberg 2002, 1: 160 – 164

„Zur moralischen Bewertung der Patentierung von Genen“, in: Düwell M, Steigleder K (Hrsg.) *Bioethik – Eine Einführung*. Suhrkamp, Frankfurt 2003, 388 – 396

## Personalities



Deborah Oughton studied chemistry at the University of Manchester, taking a Ph.D. in Environmental Radiochemistry in 1989. She moved to the Agricultural University of Norway in 1990, to continue her Ph.D. research on the environmental consequences of the Chernobyl accident, becoming Professor in Environmental Chemistry in 2002. Since 1992, and in parallel with her scientific work, she has been engaged on research into ethics funded by the Norwegian Research Council's Ethics Programme, recently completing her Ph.D. thesis „Causing Cancer? Ethical Evaluation of Radiation Risks“. In September 2002, she was appointed a research fellow at the University of Oslo's Ethics Programme.

Her research at the Agricultural University has focused on radioecology and environmental pollution, including projects on nuclear risks, acid rain and heavy metals. In ethics, her main research interests are on risk, scientific uncertainty and the application of ethical evaluation in practical decision-making. Recent work has focused on both scientific and ethical research connected to protection of the environment from ionising radiation. She teaches courses on Philosophy of Science, Research Ethics and Bioethics (all to science students), both at the University of Oslo and the Agricultural University, where she is responsible for co-ordination of teaching in ethics.

Deborah Oughton is a board member of the International Union of Radioecology and has acted as a consultant on ethical issues for the International Atomic Energy Agency on Protection of the Environment. She is a member of the Europäische Akademie's project group „Environmental standards. Dose effect relations in the low dose range and their risk evaluation“.

<b>Publisher:</b>	Europäische Akademie zur Erforschung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen Bad Neuenahr-Ahrweiler GmbH, Wilhelmstraße 56, D-53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler e-mail: <a href="mailto:europaeische.akademie@dlr.de">europaeische.akademie@dlr.de</a> , Internet: <a href="http://www.europaeische-akademie-aw.de">www.europaeische-akademie-aw.de</a>
<b>Director:</b>	Professor Dr. phil. Carl Friedrich Gethmann (V.i.S.d.P.)
<b>Editing:</b>	Sevim Kiliç, Dipl.-Päd., Phone +49 (0) 2641-973 313, Fax 973 320, <a href="mailto:Sevim.Kilic@DLR.de">Sevim.Kilic@DLR.de</a>
<b>Print:</b>	Warlich Druck Ahrweiler GmbH, Bad Neuenahr-Ahrweiler ISSN 1432-0150, frequency of publication: 6 – 8 times per year, 2.700 copies, reproduction is permitted with reference to the source, please send two voucher copies.