



EUROPÄISCHE AKADEMIE

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

Direktor: Professor Dr. Dr.h.c. Carl Friedrich Gethmann

NEWSLETTER

AKADEMIE - BRIEF • NO. 63

JUNE 2006

EDITORIAL

The Europäische Akademie is now finalising those last projects which were mostly operated under convenient funding conditions given by the Ministry of Education and Research (Bundesministerium für Bildung und Forschung, BMBF) from the academy's early beginnings on. Since 2006 the conditions of further funding changed, with regard to the maturity of the Academy, which effectively settled itself as a consultant for the science system, for politics and for the public in the fields of technology assessment and science ethics from 1996 on. At the same time it evolved substantial potentials for possible customers of its studies. In fact, the Europäische Akademie had been exceptionally successful in applying for research funds in the last months, which even allowed over-compensating some personal fluctuations by new staff members. The projects of this new generation (and respective supporting agencies) are on: long-term responsibility and education (BMBF), anthropology (BMBF), security of electrical power supply (Stiftung Rheinland-Pfalz für Innovation), nanotechnology and health (Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren, HGF) and on virtualisation of life-worlds (Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz). The projects pharmaceutical enhancement of the psyche (BMBF), barriers of energy innovations (BMBF) and pharming (BMBF) will be assured, presently. The Europäische Akademie is prime contractor of most of the mentioned projects.

PH/SL

FOCUS

Leben und töten lassen

Julian Nida-Rümelin

Das moralische Denken und die politische Praxis haben über Jahrtausende bis in die Gegenwart dem individuellen menschlichen Leben keinen besonderen Wert beigemessen. Die verächtliche Geringschätzung menschlichen Lebens kulminiert in der NS-Ideologie und -Praxis. Die Mordtaten wurden nicht etwa mit Motiven der Rache oder Strafe gerechtfertigt, sondern erschienen schon dann als nicht weiter rechtfertigungsbedürftig, wenn das nationale oder rassische Interesse ihnen nicht entgegenstand. Solch eine Argumentationsfigur ist nur möglich, wenn das einzelne menschliche Leben ohne besonderen Wert ist.

■ Artikel 1 des Deutschen Grundgesetzes kann als Antwort auf diese historische Erfahrung der NS-Zeit gelesen werden: "Die Würde des Menschen ist unantastbar." In Artikel 2 GG heißt es – nicht gleichermaßen – "Das Leben des Menschen ist unantastbar." Während das Gut menschlicher Würde einem grundsätzlichen Abwägungsverbot unterstellt ist, gilt Gleiches für menschliches Leben nicht. Dieses Leben kann sehr wohl gegen andere Güter abgewogen werden. Nur so lassen sich zum Beispiel die Wehrpflicht und die Einziehung zum Kriegsdienst im Kriegsfall legitimieren. Wie aktuell und hochproblematisch die Frage nach der Antastbarkeit menschlichen Lebens ist, zeigt das jüngste Urteil des Bundesverfassungsgerichts zur gesetzlichen Regelung des Abschusses von zivilen Flugzeugen, wenn sie zu terroristischen Anschlägen genutzt werden. Das Bundesverfassungsgericht widersetzte sich solch einem Abschussrecht.

In der öffentlichen Debatte hat es wenig Verständnis für dieses Urteil gegeben, am ehesten noch von Seiten einiger Juristen, nur selten in Feuilletonkommentaren und praktisch

nie beim sprichwörtlichen Mann auf der Straße. Wieso ist es unzulässig, wieso widerspricht es unserer Verfassung, solch ein Flugzeug abzuschießen und damit eine bestimmte Anzahl von Passagieren zu töten, wenn durch diesen Abschuss (und nur durch diesen Abschuss) eine weit größere Anzahl von ebenfalls unschuldigen Menschen vor dem Tod bewahrt werden kann? Sind staatliche Institutionen nicht gehalten, abzuwägen und im Falle von zwei Übeln darauf hinzuwirken, dass das kleinere Übel – hier der Tod der unschuldigen Passagiere eines Verkehrsflugzeuges – und nicht das größere Übel – hier der Tod von tausenden, ja vielleicht aber tausenden von Bewohnern eines Ballungszentrums – sich ereignet? Das Bundesverfassungsgericht argumentierte absolutistisch – das Leben eines Menschen dürfe nicht zum Zweck für etwas anderes werden, auch nicht zum Rettungszweck anderer Menschen. Vielmehr sei jeder einzelne Mensch als "Zweck an sich" zu betrachten und zu schützen. Ich halte diesen Absolutismus des Lebens für gerechtfertigt. Das muss begründet werden. Denn dieser Absolutismus versteht sich nicht

von selbst – und trifft im konkreten Anwendungsfall auf viele Probleme.

Ein interessantes Beispiel bietet etwa die Risikoabschätzung für Kernkraftwerke und die damit verbundene Verteilung eines Todesrisikos. Deutsche und internationale Studien zu den Risiken der Kernenergie haben die Wahrscheinlichkeit, selbst für nahe Anwohner eines Leichtwasserreaktors, durch einen GAU zu Tode zu kommen, pro Jahr auf etwa 106, also ein Millionstel geschätzt. Dies liegt in der Größenordnung der Wahrscheinlichkeit, jährlich von einem Blitz erschlagen zu werden. Ein Risiko in dieser Größenordnung scheint jedenfalls dann zumutbar zu sein, wenn es von deutlichen ökonomischen oder praktischen Vorteilen aufgewogen wird. Dies war jedenfalls die Argumentation der Risikostudien zur Kernkraft. Die Erhöhung des Risikos um einen solch marginalen Anteil bedeutet allerdings auf das Jahr gerechnet bei einer Bevölkerung von 80 Millionen Deutschen 80 Tote. Welcher ökonomische Vorteil könnte das Leben von 80 Menschen aufwiegen? Die absolutistische Antwort lautet: Kein noch so großer Vorteil kann das Leben auch nur eines einzigen Menschen aufwiegen. Oder in den Worten Immanuel Kants: Das menschliche Leben hat eine Würde, keinen Wert. Menschliches Leben lässt sich nicht gegen andere Werte verrechnen.

Damit ist aber noch keine ethische Lösung, sondern lediglich ein Dilemma beschrieben: Recht und Moral verbieten, menschliches Leben in diesem Sinne zu "verrechnen". Die etablierte Risikopraxis wird dem übrigen gerecht. Die Bestimmungen, die etwa bei den Prüfungen des Technischen Überwachungsvereins zur Anwendung kommen, legen Schwellenwerte individuellen Risikos fest, die nicht überschritten werden dürfen. Auch wenn die Schwellenwerte niedrig angesetzt werden, erlauben sie jedoch *implicit* eine Verrechnung von Menschenleben: Eine weitere Verschärfung der Sicherheitsbestimmungen würde Kosten nach sich ziehen, diese Kosten kann man in eine Relation zu den zusätzlichen Todesfällen bringen.

Der ethische Absolutismus hinsichtlich individuellen menschlichen Lebens überzeugt in der Einzelabwägung eines konkreten menschlichen Lebens gegen andere Werte, aber in der Summe der großen Zahlen und niedrigen Wahrscheinlichkeiten entspricht dieser Absolutismus weder der etablierten Praxis noch unseren ethischen Intuitionen. Bevor wir prüfen, ob es eine Auflösung dieses Dilemmas gibt, müssen wir den Absolutis-

mus des Lebens sogar noch verschärfen. Nicht nur gilt, dass einzelnes konkretes menschliches Leben nicht gegen andere Werte abgewogen ("verrechnet") werden darf, sondern mehr noch, es gilt, dass selbst individuelle konkrete Leben mit anderen individuellen konkreten Leben nicht verrechnet werden dürfen. Die Erschießung von Zivilisten, um Anschläge zu vergelten und neue abzuschrecken, wäre auch dann unzulässig, wenn diese Maßnahme effektiv sein sollte, das heißt mehr Menschenleben rettete als vernichtete.

Der Abschuss eines Jumbojets, die Tötung von 300 unschuldigen Passagieren, ist auch dann kein ethisches Gebot, wenn dadurch das Leben von 3000 ebenfalls unschuldigen Menschen in einem großen Gebäudekomplex gerettet wird. Der Staat darf solches Handeln nicht zur gesetzlichen Norm machen. Der Absolutismus des menschlichen Lebens geht über das Abwägungsverbot gegenüber anderen Gütern weit hinaus, er schließt selbst die Abwägung zwischen menschlichen Leben aus. Auch diese Zuspitzung ist begründet, zugleich führt sie aber in das nächste Dilemma. Lassen sich nicht leicht Situationen konstruieren, in denen wir es für moralisch inakzeptabel hielten, wenn von zwei möglichen Handlungen nicht diejenige gewählt würde, die weniger Menschenleben kostet? Solche Entscheidungen stellen sich in kriegerischen Situationen jeden Tag. Was aber unterscheidet solche Situationen von derjenigen, über die das Bundesverfassungsgericht soeben abschlägig entschieden hat?

Um diese ethischen Dilemmata im Umgang mit Leben und Tod aufzulösen, müssen wir auf eine Unterscheidung zurückgreifen, die in der zeitgenössischen Ethik eine zentrale Rolle spielt. Es ist die Unterscheidung zwischen teleologischen (oder konsequenzialistischen) und deontologischen Ethiken. Eine konsequenzialistische Ethik beurteilt eine Handlung danach, welche tatsächlichen oder zu erwartenden Konsequenzen eine Handlung hat. Deontologische Ethiken dagegen berücksichtigen nicht, oder jedenfalls nicht ausschließlich, welche tatsächlichen oder zu erwartenden Konsequenzen eine Handlung hat, sondern auch von welchem Typus diese Handlung ist. Um bei unserem Beispiel zu bleiben: Die absichtliche Tötung eines Unschuldigen ist verboten. Sie bleibt verboten auch dann, wenn eine solche Handlung insgesamt gute Konsequenzen hätte, also mehr Menschenleben retten als vernichten würde. Das, was in der Terminologie Max Webers

als „Verantwortungsethik“ bezeichnet wird, die vermeintlich der Ausweis einer rationalen Einstellung in Alltag und Politik ist, führt – konsequent zu Ende gedacht – in die Inhumanität. Wer lediglich Konsequenzen abwägt und sich für die jeweils günstigeren entscheidet, instrumentalisiert das menschliche Leben und den menschlichen Tod. Das gewinnungsethische Beharren darauf, dass das menschliche Leben eine Würde habe, das Verrechnungen ausschließt, macht die Substanz einer humanen Rechtsordnung aus. Es markiert das Ende einer humanen Ordnung des menschlichen Zusammenlebens, wenn solche Abwägungen zulässig oder sogar geboten erscheinen. Dieses Merkmal unterscheidet die Kriegerordnung von der zivilen Ordnung. Ein Konsequentialismus, der die Verrechnung menschlichen Lebens einschließt, ist im Krieg legitim, im Frieden illegitim.

Bleiben wir also in dem beschriebenen Dilemma befangen, zum Handlungsverzicht gezwungen, weil wir das Verrechnungsgebot menschlichen Lebens befolgen? Im Zentrum deontologischer Ethik stehen individuelle Rechte und Pflichten. Diese sind Ausdruck menschlicher Autonomie. Wir haben unsere eigene Verantwortung für unser Leben, seine Form, aber auch sein Ende, also das Risiko des Todes. Diese Situation bringt eine entscheidende Asymmetrie mit sich: Niemand darf für mich entscheiden, ob dieser oder jener Vorteil ein erhöhtes Todesrisiko wert ist, aber ich darf das für mich. Die antike Stoa ging einen Schritt weiter: Autonomie beinhaltet auch das Recht, über die Art und den Zeitpunkt meines Todes zu entscheiden. Ich darf für mich abwägen, ob mir ein intensiveres Leben mit einem erhöhten Todesrisiko lieber ist als ein weniger intensives mit einem verminderten. Als rationale Person sind die Gründe, die mein Handeln leiten, kohärent, sie lassen Abwägungen zu. In diese Abwägungen ist ausdrücklich auch mein eigenes Todesrisiko einbezogen. Für mich hat mein eigenes Leben – ausweislich meiner alltäglichen Praxis – nicht nur eine Würde, sondern einen Wert. Über diesen aber verfüge ich ganz allein. Wenn andere darüber mitverfügen wollen, dann bedarf dies meiner ausdrücklichen Zustimmung.

Risiko-Technologien dürfen daher nur auf der Basis eines Gesellschaftsvertrages implementiert werden, der diese allgemeine Zustimmung repräsentiert. Der alte Gesellschaftsvertrag betraf die politischen Institutionen der Demokratie, die individuelle Frei-

heitsrechte, soziale Ansprüche und politische Teilhabe, insgesamt also die Autonomie jedes einzelnen Bürgers sichern. Der notwendige neue Gesellschaftsvertrag betrifft kollektive Entscheidungen, die in die Verfügung des Einzelnen über sein Leben und seinen Tod eingreifen. Elemente dieses neuen Gesellschaftsvertrages sind in Deutschland und anderen westlichen Industriegesellschaften realisiert, aber diese reichen offenkundig nicht aus: Es fehlt ein legitimierender öffentlicher Diskurs, die rationale öffentliche Prüfung der Chancen und Risiken, statt dessen schwankt die veröffentlichte Meinung hysterisch zwischen Euphorie und Apokalypse.

Die Befürworter und die Gegner sortieren sich in ideologische Lager, die nicht argumentieren, sondern agitieren. Der immergleiche Austausch längst bekannter und oft genug längst widerlegter Pro- wie Kontra-Argumente im Bereich der neuen Biotechnologien ist ein bedrückendes Beispiel.

Es macht damit einen wesentlichen Teil meiner menschlichen Würde aus, auch über meinen Tod zu bestimmen. Zwar gibt es Argumente, die man ernst nehmen muss, die vor Missbrauch des so genannten assistierten Suizids warnen. Aber es sollte unbestritten sein, dass jeder ein Recht auf Selbstbestimmung seines Todes hat. Die in Deutschland besonders heftige Polemik gegen das ethische Postulat der Selbstbestimmung des eigenen Todes hat ehrenwerte Motive, wie die Erfahrungen aus der NS-Zeit, aber auch problematische, die in der Tradition der Entmündigung stehen. Noch bis vor wenigen Jahrzehnten war Suizid strafbar, eine Strafbarkeit, die allerdings nur im Falle des erfolglosen Versuchs relevant werden konnte. Die Autonomie des Einzelnen hat ihre Grenzen in der Autonomie des anderen, jede weiter gehende Einschränkung verletzt die Würde seines Lebens. Diese Autonomie umfasst die Verfügung über das eigene Todesrisiko, ja *a limine* über den eigenen sicheren Tod. Aber das betroffene Individuum ist das einzige Subjekt, dem diese Verfügung über das eigene Leben und Sterben zugestanden ist. Keinem anderen, insbesondere nicht dem Meta-Subjekt des Staats.

.....
Professor Dr. phil. Julian Nida-Rümelin ist Ordinarius für Politische Theorie und Philosophie an der Universität München und war in den Jahren 2001 und 2002 Kulturstaatsminister. Eine erweiterte Fassung dieses Artikels erschien in Cicero 5/2006.

WORKING GROUPS

“Pharming”

■ On the 8th and 9th May, the second meeting of the project group “Pharming” was hosted by Professor D.Phil. Angelika Schnieke, chair of Livestock Biotechnology at the Technische Universität München (TU) in Freising. The meeting started with visits to two experimental animal facilities. At the Veitshof Research Station Professor Dr. rer. nat. Dr. agr. habil. Heinrich Meyer, chair of Physiology at the TU, reported on ongoing studies on degradation of Bt-maize (genetically modified by the integration of a gene coding for an insecticide - the *Bacillus thuringiensis* toxin) in livestock. These first long-term feeding studies on Bt-maize degradation are also of interest in the context of risk assessment in phytopharming. The group was then shown around the intensive cattle experimentation barn and operating unit. At the second research station, Thalhausen, Professor Schnieke and Professor Dr. rer. nat. Oswald Rottmann (TU München) presented the new experimental facilities for the breeding of transgenic rabbits and pigs. The facilities include animal housing of various intensity (from cages to group systems), microinjection equipment and embryo injection operating facilities.

Challenges in the development of new biopharmaceuticals with the means of pharming were highlighted during the talks by Professor Schnieke on zoopharming and by Dr. rer. nat. Theodor Fahrendorf of NOVAgreen (the group’s industrial partner) on phytopharming. Aspects concerning the containment of genetically modified plants were discussed in the context of Naja Steen Andersen’s report on her Ph.D. project on gene flow in oilseed rape fields.

.....
 Contact:

Dr. phil. Margret Engelhard, Dipl.-Biol.

Phone +49(0)2641 973-305

margret.engelhard@ea-aw.de

“Electrical Power Grids”

■ On 28th April 2006 the project group “Societal Implications of Electrical Power Grids” held its third meeting in Düsseldorf. The project group discussed further specifications of its working programme to prepare a presentation for a group of external experts within the scope of a meeting to be held at 30th June 2006.

Experts of a different professional background within the domain of energy research have been invited: Professor Dr. rer. pol. Dieter Schmitt (Lehrstuhl Energiewirtschaft, Universität Essen), Ernst Schwanhold, Dipl.-Ing. (Leiter Kompetenzzentrum Umwelt, Sicherheit & Energie, Ludwigshafen), Robert Busch (Direktor Bundesverband Neuer Energieanbieter), Dr.-Ing. Jochen Kreusel (ABB AG), Dr. jur. Hans-Jürgen Brick (RWE AG), Dr. rer. pol. Gerrit Volk (Bundesnetzagentur).

In the course of the research on electrical grids it is planned to prepare a comparative study on the European states’ level with respect to the focus of the project group’s work on de-/re-regulations of necessary expansion, maintenance and repair of power grids.

.....
 Contact:

Dr. rer. nat. Stephan Lingner, Dipl.-Geol./

Dr. rer. nat. Ruth Klüser, Dipl.-Chem.

Phone +49(0)2641 973-312

ruth.klueser@ea-aw.de

CONFERENCES

Conference on visions of the information society 2016

■ From 7th to 9th June 2006 the University of Katowice and the Fraunhofer-Anwendungszentrum für Logistiksystemplanung und Informationssysteme (Cottbus) conducted a conference on “Visionen der Informationsgesellschaft 2016” in Katowice/PL with the objective to draw a ten-years perspective for the future development of information technologies and to assess corresponding consequences for the society. Dr. rer. nat. Stephan Lingner and Professor Dr. habil. Jerzy Runge chaired the conference’s working group “Spatial Planning”. Its members discussed chances and risks of internet-based public participation of spatial planning as well as the consequences of e-business with respect to delocalisation of life-worlds.

.....
 Contact:

Dr. rer. nat. Stephan Lingner, Dipl.-Geol.

Phone +49(0)2641 973-306

stephan.lingner@ea-aw.de

NEWS

“Philosophie in der Politikberatung”

■ Am 27.4.2006 fand in der Europäischen Akademie Bad Neuenahr-Ahrweiler GmbH ein Fachgespräch zum Thema “Philosophie in der Politikberatung” statt. Die Teilnehmer waren Philosophieprofessoren an deutschen Universitäten, die Aufgaben der institutionellen Politikberatung wahrnehmen bzw. wahrgenommen haben:

Professor Dr. phil. V. Gerhardt (Humboldt-Universität zu Berlin, Nationaler Ethikrat), Professor Dr. phil. Dr. phil. h.c. C.F. Gethmann (Europäische Akademie GmbH und Universität Duisburg-Essen, Bioethikkommission Rheinland-Pfalz),

Professor Dr. rer. nat. A. Grunwald (Institut für Technikfolgen-Abschätzung und Systemanalyse im Forschungszentrum Karlsruhe, Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag),

Professor Dr. phil. J. Nida-Rümelin (Universität München, Staatsminister a.D.),

Professor Dr. phil. L. Siep (Universität Münster, Vorsitzender der Zentralen Ethik-Kommission für Stammzellforschung).

Das Fachgespräch ging von der Tatsache aus, dass die Berufung von Fachphilosophen in Institutionen der Politikberatung in den letzten Jahren in auffälliger Weise zugenommen hat. Ziel des Treffens war es zu prüfen, ob durch eine Etablierung eines festen Gesprächskreises Kommunikationsprobleme, eventuell sogar Koordinationsprobleme bezüglich dieser Beratungsaufgaben zu lösen seien. Ferner wurde die Frage erörtert, ob eine Institutionalisierung eines Gesprächskreises im Sinne eines Forums der Deutschen Gesellschaft für Philosophie anzustreben sei. Die Teilnehmer waren einhellig der Meinung, dass ein fester Gesprächskreis wünschenswert und für die Arbeit in

den politikberatenden Institutionen hilfreich wäre. Drei Arbeitsebenen wurden hierfür gesehen:

Reaktionen auf Beratungsbegehren, die direkt an die Deutsche Gesellschaft für Philosophie, gerichtet werden; Stellungnahmen zu aktuellen Tagesereignissen (Beispiel: Diskussion um die Neukonstituierung des Nationalen Ethikrates); spezifische und aktuelle Aufgaben von philosophischer Bedeutung (Beispiel: Entwicklung neuer Grundlagen des schulischen Curriculums).

Inzwischen hat der Erweiterte Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Philosophie das “Forum für Philosophie in der Politikberatung” eingerichtet und den Präsidenten der Gesellschaft mit der interimistischen Federführung betraut.

LECTURES

Carl Friedrich Gethmann**23.6.06**

■ **“Bemannte Raumfahrt als Kulturaufgabe”**
Jahrestagung der Europäischen Akademie GmbH “Die Zukunft der Raumfahrt”, Bad Neuenahr-Ahrweiler

30.6.06

■ **“Was sind und wozu brauchen wir Geisteswissenschaften?”**
Tagung des Fachverbandes Medizingeschichte “Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin”, Universität Mainz

Stephan Lingner**7.–9.6.06**

■ **Introduction and Conclusions from working group “Spatial Planning”**
Conference “Visionen der Informationsgesellschaft 2016”, Katowice

PERSONALITIES



■ Norbert Wehn, born in 1959 in Neustadt/Aisch, holds the chair for Microelectronic System Design in the department of Electrical Engineering and Information Technology at the University of Kaiserslautern. He received a diploma in Electrical Engineering and Ph.D. from the TU Darmstadt in 1984 and 1989 respectively. In 1995 he got the Venia Legendi in “Microelectronics” at the same University. From 1991–1997 he worked at Siemens AG at various positions. In 1997 he was appointed as a professor at the Technical University of Kaiserslautern. He has published more than 150 papers in international conferences and journals in various areas of Computer Aided Design and Microelectronics Design. He is member of the board of the European Design Automation Association, chairman of the German ITG/GMM Group “Rechnergestützter Schaltungs- und Systementwurf”, associate editor of the Springer Journal “Design Automation for Embedded Systems” and member of the scientific advisory board of “VDI/VDE Informationstechnische Gesellschaft” and “VDI/VDE Mikroelektronik, Mikro- und Feinwerktechnik”. In 2003 he served as program chair for DATE 2003, one of the worldwide largest conferences in the field of Computer Aided Design for Microelectronics, and as general chair for DATE 2005 respectively. He is member of the Executive Committee of the ICCAD conference and chair of the Research Center “Ambient Intelligence” at the University of Kaiserslautern. In 2006 he was appointed “Golden Core Member” from the IEEE computer society and received the “Outstanding Contribution Award” from the same society.

.....
Since 2005 Professor Dr.-Ing. Norbert Wehn has been a member of the Scientific Advisory Board of the Europäische Akademie.
.....

Publisher:

Europäische Akademie zur Erforschung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen
Bad Neuenahr-Ahrweiler GmbH, Wilhelmstraße 56, D-53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler

E-Mail:

europaeische.akademie@ea-aw.de, Internet: www.europaeische-akademie-aw.de

Director:

Professor Dr. phil. Dr. phil. h.c. Carl Friedrich Gethmann (V.i.S.d.P.)

Editing:

Katharina Mader, M.A., Phone +49 (0) 26 41 973-313, Fax 973-320,
katharina.mader@ea-aw.de

Print:

Warlich Druck Ahrweiler GmbH, Bad Neuenahr-Ahrweiler
ISSN 1432-0150, frequency of publication: 6–10 times per year, 2.700 copies,
reproduction is permitted with reference to the source, please send two voucher copies.