



EUROPÄISCHE AKADEMIE

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

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

NEWSLETTER 100

AKADEMIE-BRIEF • AUGUST 2010

EDITORIAL

We are very proud to present to you the 100th edition of the Newsletter of the Europäische Akademie GmbH.

This anniversary issue provides a survey of all the Focus titles (see p. 3–4), i.e. the main article of each issue, since number 1 in March 1996. The Focus of this issue (see p. 1–2) is written by Professor Gethmann, director of the Europäische Akademie GmbH. Each Focus deals with a topic concerning the area of ethics of science and technology assessment; authors are members of staff or other scientists.

Apart from the Focus the Newsletter is also a platform to inform about the latest news concerning institutional and organizational developments of the academy or to announce events and project group activities as well as to portrait members of staff or scientists who are involved in the work of the academy. Furthermore, the Newsletter provides a regular update on publications and lectures by the members of staff.

Since its first publication the Newsletter frequency increased from five to nine issues each year, and since 1999 the language has been predominantly English. The Newsletter was re-designed in 2006, underlining the unostentatious, serious presentation of the academy in which content takes precedence over outward appearance.

You may download all Newsletter issues from the academy's website: <http://www.eaw.com/publications/newsletter.html>.

FOCUS

Wissenschaft und Medien: ein prekäres Verhältnis

Carl Friedrich Gethmann

Der Newsletter der Europäischen Akademie, der mit dieser Ausgabe zum einhundertsten Mal erscheint, soll nicht nur über die Neuigkeiten in dieser Einrichtung informieren, sondern einen Beitrag zur Kommunikation zwischen Wissenschaft und interessierter Öffentlichkeit leisten. Dass die Wissenschaft gegenüber der sich im Aggregatzustand der Öffentlichkeit manifestierenden Gesellschaft nach einem Ex-Bundeskanzler Helmut Schmidt zugeschriebenen Diktum eine „Bringschuld“ hat, wird von Wissenschaftlern kaum noch bestritten (wenn es überhaupt je bestritten wurde). Angesichts dieses Umstands sollte man glauben, dass das Verhältnis zwischen Wissenschaftlern und Journalisten eher durch Kooperation als durch Antagonismus geprägt ist. Von Kooperation kann man, abgesehen von vielen guten Ausnahmen, aber nicht durchweg sprechen. Häufig ist das Verhältnis durch wechselseitiges Misstrauen gekennzeichnet.

Die Bedeutung der Wissenschaft für die Gesellschaft, angefangen damit, dass sie die mit beträchtlichem Aufwand betriebene Forschung bezahlt, vor allem aber dadurch, dass sie von den vermeintlich positiven Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen (diese oft wie selbstverständlich hinnehmend) einerseits profitiert, sich aber andererseits mit den vermeintlich negativen Folgen auseinandersetzen muss, ist offenkundig. Die Öffentlichkeit moderner Gesellschaften ist, wie man abbreviativ sagt, „medial“ vermittelt (tatsächlich gibt es neben Zeitungen, Rundfunk, Fernsehen und dem Internet noch viele andere „Medien“, durch die sich gesellschaftliche Meinungs- und Willensbildung vermittelt – wie Wirtschaft, Sport, Kunst, Sitte, Recht, Religion – aber „Medien“ hat sich als *pars pro toto* eingebürgert). Viele (nicht alle) Journalisten, die sich mit Wissenschaftsberichterstattung befassen, stehen allerdings den Wissenschaftlern skeptisch gegenüber. Das ist ihr Recht, vielleicht sogar ihre Pflicht, und soll hier nicht in Frage stehen. Sie äußern ihre Zweifel eben in ihren Medien – ein

Instrument, das ihnen zwar nicht unbeschränkt und nach Gutdünken, aber doch sehr leicht zur Verfügung steht. Bei den Wissenschaftlern hat diese oft skeptische Aufarbeitung moderner wissenschaftlich-technischer Entwicklungen jedoch schon seit Langem erhebliches Unbehagen ausgelöst. Dieses Unbehagen dürfte auf einem Gefühl der Hilflosigkeit gegenüber der „Macht der Medien“ beruhen. Wie kann ein Wissenschaftler dann auch reagieren, wenn er beispielsweise eine Berichterstattung für irreführend oder sogar seine Person in ein falsches Licht gesetzt sieht? In Fachzeitschriften – und das sind die Foren, in denen sich ein Wissenschaftler gewohnheitsmäßig bewegt – besteht in der Regel Gelegenheit zu einer fairen Gegenüberstellung, wobei man auf ein fachkundiges Publikum hoffen darf. Leserbriefe in Tageszeitungen dagegen sind bekanntlich ein fragwürdiges Instrument, da Redaktionen sich die Auswahl und die Änderung in Form der Kürzung vorbehalten. Ferner muss man mit einer Kommentierung durch den kritisierten Journalisten rechnen. Wer dann „Medienschelte“ übt,

KM

zieht die gleichen Antipathien auf sich wie der Sportler, der den Schiedsrichter kritisiert. „Die Medien“ umweht somit eine Aura der Unantastbarkeit, und wer sich dagegen aufzulehnen versucht, gerät in den Verdacht, mit Kritik menschlich nicht fertig werden zu können oder den Wert der Pressefreiheit für die demokratische Gesellschaft nicht verstanden zu haben. So äußert sich der Ärger des Wissenschaftlers meist achselzuckend an „Kommunikationsrändern“: bei öffentlichen Vorträgen (meist in der Einleitung) oder Kollegengesprächen – oder in interdisziplinären Arbeitsgruppen. Aus Reaktionen dieser Art sollen im folgenden ohne Anspruch auf Vollständigkeit drei Aspekte der Wissenschaftsberichterstattung in den Medien angesprochen werden, nämlich die selektive Form der Information, die undurchschaubare Auswahl von Gewährsleuten und die Feuilletonisierung bestimmter Themen.

Selektive Information

Wissenschaftler finden immer wieder bestätigt, was sowieso jeder wissen sollte, dass nämlich die Medienwelt nach dem Mann-beißt-Hund-Schema funktioniert. Die daraus folgende Präsentation eines Themas steht häufig quer zu dem, was der Wissenschaftler in seiner intellektuellen Sozialisation hinsichtlich der methodischen Abfolge, der sachlichen Gewichtung und der epistemologischen Qualifikation eines Themas gelernt hat. Unkenntnis der Methodologie und Verzerrungen der Gewichtung sind häufig vorzufindende Phänomene. Die irreführenden epistemologischen Qualifikationen sind besonders ärgerlich. Hier werden oft die sprachlichen Klischees der politischen Rhetorik mit den epistemologischen Topoi der Wissenschaft verwechselt. Dass man etwas vermutet, heißt oft in der Politik, nicht aber in der Wissenschaft, dass man seiner Sache subjektiv sicher ist. Dass man ein Thema für wichtig hält, heißt oft in der Politik, nicht aber in der Wissenschaft, dass man eine entsprechende Position befürwortet. Dass man von etwas ausgeht, heißt oft in der Politik, nicht aber in der Wissenschaft, dass man von etwas überzeugt ist. Dass etwas wahrscheinlich ist, heißt oft in der Politik, nicht aber in der Wissenschaft, dass man sich den Zustand herbeiwünscht. Dass zwei Entitäten vergleichbar sind, heißt oft in der Politik, nicht aber in der Wissenschaft, dass sie (annähernd) gleich sind (das Ergebnis eines Vergleichs kann nämlich Gleichheit, Ungleichheit oder Ähnlichkeit sein, also sind auch zwei ungleiche Entitäten vergleichbar, sonst könnte man die Ungleichheit nicht feststellen). Und der Beispiele mehr. Prekär ist die Frage, wer hier seine Sprachsensitivität verändern sollte, der Wissenschaftler oder der Journalist. Vielleicht genügt es, wenn beide versuchen, die andere Sprache zu verstehen, um die Quellen mög-

licher Missverständnisse zu kennen. Wenn beispielsweise ein Wissenschaftler sagt, das Thema der Endlagerung nuklearer Abfälle zu bearbeiten sei ihm wichtig, muss er wissen, dass sein journalistischer Gesprächspartner versteht, der Wissenschaftler befürworte die Kernenergie usw. Er sollte also ausdrücklich sagen, dass das Thema für Kernenergiebefürworter ebenso wichtig wie für Kernenergiegegner sei usw.

Fragwürdige Gewährsleute

Zur Dramaturgie der Medienpräsentation scheint zu gehören, dass man zu jeder dargestellten Position einen Opponenten auftreten lässt. Dies scheint das Gebot der fairen Berichterstattung zu implizieren. Da man bekanntlich zu jeder noch so verrückten Meinung einen Menschen mit Professorentitel findet, der sie vertritt, wird man diese Proponenten-Opponenten-Dramaturgie mit mehr oder weniger Aufwand immer realisieren können. Die Expertise der Proponenten und Opponenten unterliegt dabei keiner nachvollziehbaren Überprüfung. Für den Wissenschaftler macht es jedoch einen erheblichen Unterschied, ob jemand in den letzten Jahren in einem Forschungsfeld wissenschaftlich gearbeitet hat oder nicht. Ob ein Toxikologe, der bestimmte Nahrungsmittelkontaminationen untersucht (und damit der Menschheit sicher etwas Gutes tut) auch sachkundig zur Frage der Leukämien in den Elbauen Stellung nehmen kann, wird jedoch von den Medien offenkundig nicht überprüft. Hier liegt allerdings auch ein Versäumnis der Wissenschaft. Während der Bürger sich bei jeder Industrie- und Handelskammer über Kraftfahrzeugsachverständige informieren kann, gibt es in Deutschland keine wissenschaftliche Institution, an der die Wissenschaftler mit ihren Forschungskompetenzen registriert sind. Wissenschaftler neigen nämlich durchaus dazu, ihr wissenschaftliches Kompetenzfeld eher großzügig zu bestimmen. Es wäre eine Aufgabe der noch jungen Nationalen Akademie der Wissenschaften, eine solche Kompetenzrolle zu begründen. Ein weiteres Problem resultiert daraus, dass die akademischen Gepflogenheiten auf Seiten der Medien unbekannt sind (oder ist es eher eine Art Überdross, sich damit auseinanderzusetzen?). Wer beispielsweise einen „Dr. phil.“ erworben hat, ist dadurch nicht zwangsläufig ein „Philosoph“ und sollte daher auch nicht mit einer entsprechenden Bauchbinde in einer Talkshow präsentiert werden; vielmehr hat er sein Zertifikat in der Philosophischen Fakultät erworben und kann daher auch aufgrund seiner Forschungen über die späten Quartette von Max Reger oder den Konjunktiv im Alt-Isländischen promoviert worden sein. Nichts zeichnet ihn dadurch aus, Fragen der Identitätsbildung zwischen Erster und Dritter-Person-Perspektive oder Probleme

der Liebe in der Nach-Industriegesellschaft fachkundig behandeln zu können. Wer einen Professorentitel trägt, kann Institutsleiter einer universitären oder außeruniversitären Forschungseinrichtung, aber auch ein durch einen Professorentitel seitens einer Landesregierung geehrter Industrievertreter, Gewerkschafter, Künstler, Kirchenmann u. a. sein. Aber die grundsätzliche Kompetenzfrage ist nicht alles, was beispielsweise ein Zuschauer in einer Talkshow beantwortet sehen sollte. Wichtig ist für die Einschätzung eines wissenschaftlichen Gewährsmanns darüber hinaus, welche Rolle ein „Professor“ in seinem Fach spielt, ob er beispielsweise die „herrschende“ Meinung repräsentiert oder eine extrem abweichende.

Feuilletonisierung der Wissenschaftsethik

Vor allem Fragen der Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen und der Wissenschaftsethik eignen sich offenkundig nicht nur zur trockenen Unterrichtung, sondern sie sind leicht in Unterhaltung (evtl. mit kollateralem Bildungswert) zu transformieren. Dass es eine wissenschaftliche Disziplin namens „Ethik“ und als Subdisziplin namens „Wissenschaftsethik“ gibt, wird entweder ignoriert oder sogar mit süffisanten Formulierungen wie „Berufsethiker“ ridiculisiert. Oft kommt es dabei im gleichen Medium, etwa in ein und derselben Tageszeitung, zu merkwürdigen Friktionen: Während die die ethischen Probleme generierenden fachwissenschaftlichen Forschungen in den Wissenschaftsbeilagen gewürdigt werden (gelegentlich um den Vorwurf angereichert, die Wissenschaftler hätten keinen rechten Sinn für die gesellschaftlichen Probleme, die aus ihren Forschungen folgten), werden die ethischen Fragen der Wissenschaften im Feuilleton eher im Rahmen weltanschaulich geprägter, vor allem religiöser Überzeugungen abgehandelt. Es wird dabei schnell ununterscheidbar, ob hier über die wissenschaftliche (beispielsweise fach-ethische) Diskussion berichtet oder gesinnungstriebe Wissenschaftspolitik betrieben werden soll. Der rhetorische Hiatus zwischen Natur- und Geisteswissenschaften (manche Zeitungen trennen sogar zwischen entsprechenden Beilagen), der sich ja nicht etwa einer sachorientierten Analyse von Wissenschaftssorten, sondern einer voreilig dem *common sense* zugerechneten cartesischen Anthropologie verdankt, stellt darüber hinaus eine Barriere dar, die eine wissenschaftsethische Debatte nach rationalen Standards erschwert.

+

Eine der häufigen Selbsttäuschungen der Wissenschaftler dürfte darin liegen, dass sie es für die Aufgabe von Wissenschaftsjournalisten halten, über wissenschaftliche Entwicklungen

sachgerecht, aber auf populärem Niveau zu berichten. Sie erhoffen sich in Wissenschaftsjournalisten die Gehilfen für Allgemeinverständlichkeit. Gerade diese Dienstleistungsrolle wollen die meisten Wissenschaftsjournalisten aber nicht übernehmen. Vielmehr sind sie explizit oder exzert der Meinung, sie hätten nach Art einer „Geschäftsführung ohne Auftrag“ die Menschheit vor den Unheil bringenden Wissenschaftlern zu verteidigen. Sie sind überzeugt, dass ihre Rolle darin besteht, „Anwälte des Ganzen“ zu sein. Die populäre Darstellung der Wissenschaft sei demgegenüber Aufgabe der Wissenschaftler selbst. Mit dieser Selbstmandatierung vieler Wissenschaftsjournalisten müssen sich die Wissenschaftler wohl abfinden. Bis zu einem gewissen Grade können sie das auch, denn es gibt zum Glück die monatlich erscheinenden und an jedem Bahnhofskiosk zu erwerbenden Wissenschaftsjournale, die sich neben der sachgerechten Berichterstattung auch um populäre Darstellung beispielsweise durch aufwendige und hilfreiche Visualisierung bemühen. Ferner bemühen sich viele wissenschaftliche Einrichtungen, die „Bringschuld“ durch eigene Publikationsorgane wie beispielsweise durch regelmäßig erscheinende Newsletter abzutragen. Die Erfahrung zeigt allerdings, dass diese Zeitschriften wie auch die Newsletter der Wissenschaftseinrichtungen vor allem von wissenschaftlich ausgebildeten Lesern konsultiert werden. Wie man als Wissenschaftler das große Publikum und damit „die Öffentlichkeit“ erreicht, ist weiterhin ein ungelöstes Problem.

Universitätsprofessor Dr. phil. Dr. phil. h.c. Carl Friedrich Gethmann ist Direktor und Geschäftsführer der Europäischen Akademie GmbH und Professor für Philosophie an der Universität Duisburg-Essen. Er ist Mitglied zahlreicher wissenschaftlicher Institutionen wie der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina, der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften acatech und der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. Von 2006 bis 2008 war er außerdem Präsident der Deutschen Gesellschaft für Philosophie e.V.

FOCUS NO 1 – NO 99

No 1: Sozialverträgliche Technikgestaltung? A. GRUNWALD • 9/1996

No 2: Auf dem Wege zur Weltkultur? Universalismus und globales Spiel
C. F. GETHMANN • 12/1996

No 3: Xenotransplantation. Ethische Fragen und Probleme
J. P. BECKMANN • 3/1997

No 4: Moral als Preis der Moderne. Zur Ethik der wissenschaftlich-technischen Zivilisation
O. HÖFFE • 5/1997

No 5: Umweltstandards. Kombinierte Expositionen und ihre Auswirkungen auf die Umwelt und den Menschen
C. STREFFER • 7/1997

No 6: Dolly. Oder: Wann schweigen die Lämmer? M. GUTMANN • 9/1997

No 7: Technikfolgenabschätzung und Ethik
J. MITTELSTRASS • 12/1997

No 8: Wie weit reicht und was heißt Europa? J. COBET • 2/1998

No 9: Ethische Argumente gegen das Klonieren von Menschen
C. F. GETHMANN • 4/1998

No 10: Politik-Berater. Zur zukunftsrelevanten Erneuerung einer alten Beziehung
C. BÖHRET • 7/1998

No 11: Internationale Vereinbarungen zur Biomedizin. Ziele, Möglichkeiten und Grenzen aus juristischer Sicht
J. TAUPITZ • 9/1998

No 12: Interdisziplinäre Forschung. Aufgaben und Schwierigkeiten
W. KRÖLL • 12/1998

No 13: Altaufoersorgung. Gesetzliche Grundlagen und praktische Umsetzung
R. RENZ • 2/1999

No 14: Vorsorgender Bodenschutz. Normative Prämissen einer umsichtigen Landnutzung
S. LINGNER • 4/1999

No 15: Elektronische Unterschrift. Verliert der Bürger seine Identität?
C. J. LANGENBACH • 6/1999

No 16: In what way should ethical reflection be part of the engineering process?
A. GRUNWALD • 8/1999

No 17: In the platform for science and ethics in the Netherlands. Review of an experiment
N. E. VAN DE POLL • 10/1999

No 18: Drug effects in combination
G. PÖCH • 1/2000

No 19: Éthique de l'espace extra-atmosphérique: Les dilemmes moraux entre risques et bénéfices
A. POMPIDOU • 3/2000

No 20: A way to reach transdisciplinarity. A proposal to organise an interdisciplinary expert group
M. DECKER • 5/2000

No 21: Moral problems in the patenting of human genes
F. THIELE • 7/2000

No 22: The relationship between ageing of population and health care expenditure
PETER ZWEIFEL • 10/2000

No 23: Von der natürlichen zur Künstlichen Intelligenz. Ein weiter Weg?
T. CHRISTALLER • 12/2000

No 24: Scientific policy consulting and participation
G. HANEKAMP • 2/2001

No 25: Stem cell therapy. The potential importance of research into "therapeutic cloning", embryonic stem cells and adult stem cells
R. LOVELL-BADGE • 4/2001

No 26: Rechtliche Aspekte der Behandlung Schwerstkranker bei irreversiblen Schädigungen
K. KUTZER • 6/2001

No 27: Bio-Policy and the place of institutionalized ethics in political decision making
F. THIELE • 8/2001

No 28: Integrated climate research. Coupling of models from natural and social sciences
G. KLEPPER • 10/2001

No 29: Ethical aspects of technical safety
C. F. GETHMANN • 12/2001

No 30: Interaction between robots and humans
M. DECKER • 2/2002

No 31: Slippery slope arguments in bioethical debates
G. KAMP • 4/2002

No 32: Protection of the environment from ionising radiation. A new challenge in risk management
D. OUGHTON • 6/2002

No 33: Climate change. Reasonable acting towards an uncertain future?
S. LINGNER • 8/2002

No 34: The moral status of the embryo and the protection of its life
C. F. GETHMANN • 10/2002

No 35: The scope of science and technology assessment
G. HANEKAMP • 12/2002

No 36: Preimplantation genetic diagnostics, the press and other hazards
F. THIELE • 2/2003

No 37: Ist unser Gesundheitssystem noch bezahlbar? K.-D. HENKE • 4/2003

No 38: The crisis of the ethos of science
C. F. GETHMANN • 5/2003

No 39: Tolerating contamination by natural attenuation. Business as usual or legitimate strategy?
S. LINGNER • 6/2003

No 40: Financial incentives for organ donors?
F. BREYER • 7/2003

No 41: Definitions of nanotechnology – who needs them?
M. DECKER • 9/2003

No 42: Bürgerversicherung? Alle Mann an Bord des sinkenden Schiffs!
M. KOLMAR • 10/2003

No 43: All knowledge is orientational knowledge
G. HANEKAMP • 12/2003

No 44: The citizens' insurance from the liberal point of view
F. BREYER • 1/2004

No 45: Methodological problems of integrative research
C. F. GETHMANN • 3/2004

No 46: Mistress and handmaiden. Scientific policy consulting between science and politics
F. THIELE • 4/2004

No 47: Towards permissible health claims in the EU: opportunities for functional foods
G. KOENEN • 5/2004

No 48: The amphiboly of illness
C. F. GETHMANN • 7/2004

- No 49: Business ethics of innovation G. HANEKAMP • 9/2004
- No 50: Responsibility and uncertainty R. LEITNER • 10/2004
- No 51: On the staircase to heaven? Towards the specification of the stabilization goal of the UN climate convention S. LINGNER • 11/2004
- No 52: Getting wired. Electronic implants connecting to the central nervous system S. ROSAHL • 1/2005
- No 53: The spatial effects of the virtualisation of “Lebenswelten” G. STEINEBACH • 2/2005
- No 54: Zur Kritik einiger Visionen vom Altern C. F. GETHMANN • 3/2005
- No 55: On the use of willingness-to-pay studies in health P. ZWEIFEL • 4/2005
- No 56: The indispensability of quality of life M. QUANTE • 5/2005
- No 57: Innovation-driven science G. HANEKAMP • 7/2005
- No 58: Noise protection: A task of fair and balanced legal consideration M. KLOEPFER • 9/2005
- No 59: A new perspective on European social policy B. VON MAYDELL • 11/2005
- No 60: Probleme wissenschaftlicher Politikberatung in Deutschland C. F. GETHMANN • 1/2006
- No 61: Nanotechnology – why? G. SCHMID • 3/2006
- No 62: What to do about the organ scarcity F. BREYER • 5/2006
- No 63: Leben und töten lassen J. NIDA-RÜMELIN • 6/2006
- No 64: Assessment of environmental noise. The validity of the railway bonus for day- and nighttime B. GRIEFAHN • 8/2006
- No 65: Deep brain stimulation. Neuromodulation therapies for psychiatric disorder and their ethical implications T. E. SCHLÄPFER • 9/2006
- No 66: Pharming– the next step in the debate on gene technology? M. ENGELHARD • 10/2006
- No 67: Natural fibres and their possible applications in novel materials. A consideration with a view to sustainability J. MÜSSIG • 11/2006
- No 68: Moral responsibility, criminal law and the neurosciences F. THIELE • 1/2007
- No 69: Bounded rationality. A short synthesis of a programme with possible consequences for the discussions on sustainability in schools L. MARTIGNON • 2/2007
- No 70: Climate for action in the greenhouse S. LINGNER • 3/2007
- No 71: Regulatory management of electricity grid companies – a European comparison of Germany, France and the United Kingdom C. ADAMCZYK • 5/2007
- No 72: Kampf der Kulturen? C. F. GETHMANN • 6/2007
- No 73: Perspectives on psychopharmacological enhancement S. SCHLEIM, K. SCHNELL, H. WALTER • 8/2007
- No 74: Why are the humanities relevant to Europe? J. MITTELSTRASS • 9/2007
- No 75: Towards a properly greened Gross Domestic Product B. DROSTE-FRANKE • 10/2007
- No 76: Rethinking computer science K. ISHII, B. LUTTERBECK • 11/2007
- No 77: Is there an imminent renaissance of nuclear energy? K. HEINLOTH • 1/2008
- No 78: Pros and cons of nuclear energy: Private versus social costs T. ZIESEMER • 3/2008
- No 79: Research on minors F. THIELE • 4/2008
- No 80: The value of authenticity in the age of pharmaceutical neuroenhancement J. C. BUBLITZ • 5/2008
- No 81: Is ownership unbundling of energy utilities in Germany necessary? R. KLÜSER • 6/2008
- No 82: Legitimising prohibitive claims in bioethics M. B. FRIELE • 7/2008
- No 83: Circumspective planning and sustainability G. KAMP • 9/2008
- No 84: Transgenic animals in the fields? K. HAGEN • 10/2008
- No 85: Operationalising efficiency and sustainability for the evaluation of energy technologies B. DROSTE-FRANKE • 11–12/2008
- No 86: Do we need a “Nano Act”? How (not) to regulate nanotechnology K. STOPPENBRINK • 1/2009
- No 87: Untersteht alle Forschung dem Prinzip des Fallibilismus, nur die Klimaforschung nicht? C. F. GETHMANN • 2/2009
- No 88: Human enhancement – what does “enhancement” mean here? A. GRUNWALD • 4/2009
- No 89: Arguments from instrumentalization G. KAMP • 5/2009
- No 90: The quest for a concept: is animal welfare science growing up? K. HAGEN • 6/2009
- No 91: The next pandemic please: swine flu f(or)ever M. BÖLKER • 7/2009
- No 92: Human exploration of space, Moon and beyond. Aiming for the stars or a matter of culture? S. LINGNER • 9/2009
- No 93: Beyond providing information. Technology assessment as a contribution to societal and political opinion forming F. W. A. BROM • 10/2009
- No 94: Synthetic biology gets ethical M. ENGELHARD • 11/2009
- No 95: Web 2.0 and academia M. NENTWICH • 1/2010
- No 96: The function of “dignity” in bioethics F. THIELE • 3/2010
- No 97: “I’m sick of the word greed” F. HENGSBACH • 4/2010
- No 98: The disciplinary organisation and the interdisciplinary praxis of the sciences G. KAMP • 5/2010
- No 99: Thoughts on climate research and policy H. VON STORCH/N. STEHR • 6/2010

Publisher:

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

E-Mail & Internet:

europaeische.akademie@ea-aw.de • www.ea-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) 2641 973-313, Fax 973-320, katharina.mader@ea-aw.de

Typesetting/Layout:

Heim für angewandte Grafik, Heidelberg, Mannheim, info@heimzentrale.de

Print:

Medienproduktion Höll, Swisttal, info@medienproduktion-hoell.de
ISSN 1432-0150, frequency of publication: 8–10 times per year, 2.400 copies,
reproduction is permitted with reference to the source, please send two voucher copies.

Subscription:

The Newsletter is available free of charge.

To subscribe to the print or the electronic version, e-mail us at europaeische.akademie@ea-aw.de

To download the Newsletter go to www.ea-aw.de/de/publications/newsletter