

# Europäische Akademie

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

Direktor:

Professor Dr. Carl Friedrich Gethmann

Nr. 12 (Dezember 98)

## Akademie-Brief *Newsletter*

### Editorial

Die Europäische Akademie Bad Neuenahr-Ahrweiler GmbH trägt den Ort ihrer Tätigkeit bereits im Namen. Dies ist vielleicht etwas ungewöhnlich, zeigt aber ihre besondere Verbundenheit mit der Stadt und der Region, in der sie seit über zwei Jahren tätig ist. Das Ahrtal bildet eine reizvolle Umgebung für die wissenschaftliche Arbeit, die Arbeitsgruppensitzungen und Tagungen der Europäischen Akademie. Darüber hinaus engagiert sich die Europäische Akademie im Rahmen von Kooperationen mit örtlichen Institutionen. Zusammen mit der Kreissparkasse Ahrweiler veranstaltet die Europäische Akademie Vortragsveranstaltungen mit international bekannten Referenten zu allgemein interessanten Fragestellungen aus dem Themenspektrum der Akademie, die auf reges Interesse stoßen. Auf Anregung der Europäischen Akademie hat sich ein Arbeitskreis Medizinethik gebildet, an dem Ärzte aus der Region teilnehmen. Im Rahmen des Kurprogramms halten wissenschaftliche Mitarbeiter der Europäischen Akademie Abendvorträge, die sich mit Themen aus ihrer aktuellen Arbeit beschäftigen. Die Journalisten der Region werden regelmäßig zu Hintergrundgesprächen eingeladen, um so der Öffentlichkeit über die Arbeit der immer noch relativ neuen wissenschaftlichen Einrichtung in ihrer Nähe zu berichten.

DU



### Thema

#### Interdisziplinäre Forschung. Aufgaben und Schwierigkeiten

Walter Kröll

*Problem-oriented interdisciplinary research is nowadays often demanded to improve the limited potential of the present-day's highly specialized scientific disciplines to solve societal problems e. g. in the fields of environment, energy and health. The postulate, however, to resolve the classical scientific disciplines and to reorganise them in a more problem-oriented way, is not suitable. Instead, the contrast between the internal criteria of the scientific world and external demands by politics and society could be overcome by building networks outside the specific community. Furthermore, interdisciplinarity should be organised within time-limited project groups including the best experts available from the various disciplines involved.*

1. Die fortschreitende Differenzierung der Wissenschaften seit der Neuzeit folgte in erster Linie den inneren Bedürfnissen und Entwicklungen der Wissenschaften, weniger den äußeren Anforderungen. Dies führte dazu, daß in den einzelnen Disziplinen und Subdisziplinen ein immer engeres Feld hochkomplizierter Fragestellungen bearbeitet wurde. Im Gegenzug erwartet jedoch die Gesellschaft seit einigen Jahrzehnten verstärkt wissenschaftliche Problemlösungen – z.B. in den Bereichen Umwelt, Energie, Gesundheit –, die sich nicht der disziplinären Spezialisierung fügen. Stark ausgeprägt ist dies in der wissenschaftlichen Beratung von Gesellschaft und Politik zu Fragen von Wissenschaft und Technik, die in der Regel „problemorientiert“ statt disziplinenorientiert nachgefragt wird. Besondere Bedeutung kommt dabei der Zusammenarbeit zwischen Natur- bzw. Technikwissenschaften einerseits und den „Reflexionswissenschaften“ (Wissenschaftsphilosophie, -soziologie, -psychologie und -ökonomie) andererseits zu. Der Ruf nach mehr Interdisziplinarität stellt die gesellschaftliche Reaktion auf die fortschreitende disziplinäre Spezialisierung der Wissenschaften dar.

2. Die Geschichte der Interdisziplinarität ist mit technischen Großprojekten verbunden. Technische Herausforderungen – vor allem in der Luft- und Raumfahrt – erforderten die Entwicklung systemanalytischer und systemtechnischer Ansätze sowie planungs- und entscheidungstheoretischer Hilfsmittel, um die Beiträge verschiedener Disziplinen unter einem konzeptionellen Dach projektbezogen zusammenführen zu können. Dabei wurde Interdisziplinarität (aus heutiger Sicht einseitig) vor allem als Bündelung verschiedener natur- und technikwissenschaftlicher Disziplinen verstanden, ergänzt um die Ökonomie für Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen. Dieses Know-how wurde im wesentlichen in außeruniversitären Forschungseinrichtungen entwickelt und eingesetzt, vor allem in den Großforschungseinrichtungen. Ende der sechziger Jahre traten verstärkte Anstrengungen zur Überwindung der Sprachlosigkeit zwischen Natur- und Technikwissenschaften auf der einen und den Reflexions-, Sozial- und Kulturwissenschaften hinzu – Interdisziplinarität wurde institutionalisiert (Beispiele sind die universitären Neugründungen jener Zeit in Bielefeld und Konstanz sowie die Gründung interdisziplinärer Zentren

an bestehenden Universitäten). Vorläufiger „Höhepunkt“ ist das 5. Rahmenprogramm der EU, in dem die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Natur- und Kulturwissenschaften für Projektanträge vorgeschrieben wird.

3. Interdisziplinarität wird oft gefordert, aber selten realisiert. Die bekannten und vielfach diskutierten Probleme interdisziplinärer Arbeit haben ihre Wurzel darin, daß sich die Wissenschaften nach ihren eigenen Standards fortentwickeln, während die Gesellschaft oft quer zu diesen *internen* Kriterien *externe* Anforderungen anmeldet. Die internen Anerkennungsbedingungen wissenschaftlichen Fortschritts kollidieren oft genug mit den externen Anforderungen. Die fachliche Wertschätzung und das fachliche Ansehen von Wissenschaftlern sind im wesentlichen das Resultat der Beurteilung in der engeren Community der Fachleute (man denke an den disziplinären „Peer Review“). Interdisziplinäre Forschung ist immer noch in den meisten Fällen diesem Ansehen nicht nur nicht zuträglich, sondern vielleicht sogar schädlich. Genauso sind wissenschaftliche Karrieren und Qualifikationen an die intradisziplinär erworbene Anerkennung gebunden. Im wissenschaftlichen „Belohnungssystem“ werden interdisziplinäre Arbeiten trotz ihrer anerkannten Dringlichkeit schlecht honoriert.

4. Interdisziplinarität findet in der Regel nicht im individuellen Gehirn statt – Doppel- oder Mehrfachkompetenzen sind selten –, sondern wird in Kommunikation, Vernetzung und richtiger Institutionalisierung realisiert. Der genannte Konflikt zwischen wissenschaftsinternen Mechanismen und externen Anforderungen läßt sich am besten auflösen, wenn interdisziplinäre Arbeitsgruppen *auf Zeit mit genauer Aufgabenstellung* gebildet werden. Interdisziplinäre Forschung ist immer problemorientierte Forschung und damit zeitlich und thematisch abgrenzbar. Schwierig ist es oft, die richtigen Personen auszuwählen. Hier müssen unbezweifelte Fachkompetenz mit der Offenheit für die Zugänge anderer Disziplinen zum gleichen Problem zusammenkommen. Ein weiteres und häufig diskutiertes Problem stellt die interdisziplinäre Verständigung über eine gemeinsame Terminologie dar (man denke z.B. an inkompatible Verständnisse des Risikobegriffs in verschiedenen Disziplinen). Erfolgreiche Kommunikation ist zwar notwendige, aber nicht hinreichende Voraussetzung für interdisziplinäre Projektarbeit. Hinzukommen muß, daß die Beteiligten sich in eine bewußte

wechselseitige Abhängigkeit begeben. Es muß anerkannt werden, daß der Erfolg nur gemeinsam möglich ist. Echter Fortschritt ist nur zu erreichen, wenn sich die Besten der Fächer auf diese Weise aufeinander einlassen.

5. Die genannten Herausforderungen und Probleme haben mit zur Gründung der Europäischen Akademie geführt. Hier sollen interdisziplinäre Projektgruppen auf Zeit, bestehend aus disziplinär hochkompetenten Wissenschaftlern, sich Problemen mit den Folgen von Wissenschaft und Technik widmen, die auf andere Weise einer angemessenen Bearbeitung nicht zugänglich sind. Die Ergebnisse dieser interdisziplinären Projekte sollen dann *transdisziplinär* in die gesellschaftlichen Beratungsprozesse über Wissenschaft und Technik Eingang finden.

6. Oft wird gefordert, das Wissenschaftssystem entsprechend den Anforderungen an Interdisziplinarität umzugestalten, etwa in der Form „Sachbereiche statt Fachbereiche“. Ein derartig tiefgehender Eingriff in die Struktur der Wissenschaften wäre jedoch mit hohem Risiko bei ungewissen Erfolgsaussichten verbunden. Es sollte daher weiterhin in Disziplinen oder Subdisziplinen konzentriert an vorderster Front gearbeitet werden, um jeweils neue Qualität in die interdisziplinäre Arbeit einzubringen. In einem Wechselwirkungsprozeß aus einer Kombination von immanentem Antrieb und externer Herausforderung sollten sich die Disziplinen eigenständig weiterentwickeln können. Allerdings sollte als zusätzliches Ziel der universitären Ausbildung die Heranbildung einer interdisziplinären Kommunikationskompetenz aufgenommen werden.

7. Die Wissenschaft der Zukunft muß sicher anders aussehen als die bisherige. Sie wird wesentlich arbeitsteilige Netzwerke enthalten, in denen Experten verschiedenster disziplinärer Herkunft sich aufeinander einlassen und in denen jeder sein spezielles Wissen bei der Behandlung übergeordneter Fragen einbringt. Forschungsinstitute sollten zukünftig relativ klein und thematisch eng fokussiert sein, um die Einsicht in die Notwendigkeit von Vernetzung und interdisziplinärer Zusammenarbeit zu befördern. Die erforderliche Breite des Wissens über disziplinäre Grenzen hinweg muß in thematisch bestimmten und projektbezogenen Netzwerken erfaßt werden. Nicht nur Grenzen von Institutionen und Disziplinen, sondern auch Grenzen zwischen Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft müssen trans-

disziplinär überschritten werden. Dieses Modell funktioniert nur durch die individuelle Einsicht und Überzeugung der Wissenschaftler und ihren gemeinsamen Erfolg. Eine der wichtigsten Aufgaben der Europäischen Akademie liegt darin, die interdisziplinäre Arbeit zu wichtigen wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Fragen durch das gute und erfolgreiche Beispiel zu fördern.

Professor Dr. Walter Kröll ist Vorsitzender des Vorstands des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR). Er ist Mitglied des Geschäftsführenden Ausschusses der Europäischen Akademie GmbH.

## Arbeitsgruppen

### *Klimavorhersage und -vorsorge*

Die Arbeitsgruppe wird sich auf sieben Mitglieder erweitern: Zugesagt haben Professor Dr. Martin Claussen (Potsdam Institut für Klimafolgenforschung) und Professor Dr. Paul Klemmer (Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung). In der Arbeitssitzung am 28./29. September 1998 referierten Professor Dr. Andreas Hense (Universität Bonn) und Dr. Stock (Potsdam Institut für Klimafolgenforschung) zu Grundlagen der Klimatologie bzw. zu Aspekten der Klimawirkungsforschung.

Vorsitzender: Professor Dr. Meinhard Schröder (Universität Trier)

Projektleitung:

Dr. Stephan Lingner

Telefon (0 26 41) 75 43 06

## Organe

Am 29./30. Oktober 1998 traf sich das Kollegium der Europäischen Akademie zu seiner zweiten Sitzung. Zu Beginn referierte als Gast Professor Dr. Walter Kröll (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt) zu „Aufgaben und Schwierigkeiten interdisziplinärer Forschung“ (siehe *Thema*). Das Referat bildete die Einführung zu einer angeregten Diskussion unter den Kollegiumsmitgliedern über ihre Erfahrungen mit interdisziplinärer Forschung.

## Mitteilungen

### Schriftenreihe

Der erste Band der von der Europäischen Akademie herausgegebenen Schriftenreihe „Wissenschaftsethik und Technikfolgenbeurteilung“ ist soeben im Springer-Verlag Heidelberg erschienen. *Rationale Technikfolgenbeurteilung. Konzeption und methodische Grundlagen* ist der Titel des von Armin Grunwald herausgegebenen Bandes, der erste Ergebnisse der methodologischen Grundlagenarbeit der Europäischen Akademie vorstellt.

### Berufung

Professor Dr. Carl Friedrich Gethmann wurde in den Sachverständigenkreis „Biodiversitätsforschung“ des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie berufen.

### Sparkassenvortrag

Professor Dr. Hermann Lübbe (Universität Zürich) hielt am 23.09.98 einen öffentlichen Abendvortrag in Bad Neuenahr-Ahrweiler zum Thema „Was sind die Kosten der Modernisierung und wer trägt sie?“ im Rahmen der von der Europäischen Akademie und der Kreissparkasse Ahrweiler veranstalteten Vortragsreihe.

### Herbsttagung

Am 24. und 25.09.98 fand die diesjährige Herbsttagung der Europäischen Akademie zum Thema „Die Zukunft der wissenschaftlich-technischen Kultur. Wege aus der Orientierungskrise“ statt. Referate: „Die Krise des abendländischen Vernunftprojekts“ (Carl Friedrich Gethmann), „Die Gegenwart der Aufklärung und die Aufklärung der Gegenwart“ (Peter Janich), „Zukunft des Wissens und das Wissen der Zukunft“ (Norbert Bolz), „Welche Wissenschaft erfordert die ökologische Krise?“ (Klaus Michael Meyer-Abich), „Welche Wissenschaft erfordert die ökologische Krise?“ (Lothar Schäfer), „Globalisierung und die Wirtschaft der Zukunft“ (Ulrich Steger), „Globalisierung und die Gesellschaft der Zukunft“ (Gert Schmidt).

### Mitarbeiter

Dr. Stephan Saupe hat die Europäische Akademie verlassen und ist seit 01.10.98 als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung „Grundlagen Qualitätsmanagement“ des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt tätig. Seine Funktion als Projektleiter der Projektgruppe *Umweltstandards* hat Dr. Gerd Hanekamp übernommen.

Seit 01.11.98 ist Dipl.-Biol. Ulrich Rehberg im Rahmen des Promotionsförderprogramms in der Europäischen Akademie tätig. Er bereitet eine Dissertation im Bereich des Integrativen Naturschutzes vor.

### Übersetzung

Der von Carl Friedrich Gethmann und Armin Grunwald verfaßte Band *Technikfolgenabschätzung. Konzeptionen im Überblick* (Graue Reihe 1) wurde von PhD Petr Machleidt in die tschechische Sprache übersetzt und erschien unter dem Titel: *Hodnoceni Techniky: Prehled Konceptci*, in: *Veda, Technika, Spolecnost VII(XX)/1* 1998, 65-80

## Tagungen (Auswahl)

### International Spring Symposium 1999: ON HUMAN NATURE. Biological Approaches and Philosophical Reflections.

March 15 – 18, 1999

Dorint-Hotel, Bad Neuenahr-Ahrweiler  
Conference language: English

In the last century the industrial revolution, followed by several cultural and societal upheavals, marked the beginning of fundamental changes of our understanding of ourselves as „human beings“. Now, at the end of the millennium, it seems that the authority for supplying explanations of human nature has shifted from philosophy and humanities to the natural sciences. In the public mind, it is particularly biology and medicine that are assumed to supply an almost unlimited access to "objective facts" on human evolution, history, and existence. The Symposium aims to investigate such claims, to discuss the newest approaches in biology and medicine and to reflect on their philosophical and ethical foundations and consequences, respectively. Five sessions are planned:

*Perspectives on Anthropology;*

*Human Genetics;*

*Genes, Evolution and Human Nature;*

*Perception, Cognition and Mind;*

*The Technicalisation of Humans. Cultural Impact and Ethical Problems.*

*Contributors:* Gernot Böhme (Darmstadt), Olaf Breidbach (Jena), Thomas Cremer (München), Hans-Rainer Duncker (Giessen), Frederick Ferre (Athens, USA), Scott F. Gilbert (Swarthmore, USA), Brian Goodwin (London, UK), Paul Griffiths (Sydney, Australia), Armin Grunwald (Bad Neuenahr-Ahrweiler), Mathias Gutmann (Bad-Neuenahr-Ahrweiler), Henk ten

Have (Nijmegen, The Netherlands), Ludger Honnefelder (Bonn), Peter Janich (Marburg), Helga Kuhse (Clayton, Australia), Rolf Loether (Berlin), Alexandre Mauron (Geneve, Switzerland), Eva M. Neumann-Held (Bad Neuenahr-Ahrweiler), Geoff Parker (Liverpool, UK), Ernst Pöppel (München), Susan Oyama (New York, USA), Oswald Schwemmer (Berlin), Christoph Rehmann-Sutter (Basel, Switzerland), Michael Weingarten (Marburg), Ulrich Wolf (Freiburg).

Information and Registration:

Dagmar Uhl, M. A.

Phone ++49 (0) 26 41-75 43 13

Fax ++49 (0) 26 41-75 43 20

dagmar.uhl@dlr.de

## Vorträge

*Gerhard Banse:*

„Die Situation der Technikfolgenbeurteilung in Osteuropa“, Tagung des AKTAB Nordrhein-Westfalen, Bochum, 22.09.98

„Erfinden im Spannungsfeld von Methodik, Heuristik und Kreativität“, Symposium des Wissenschaftlichen Collegiums Johann Beckmann, Kassel, 08.10.98

„Zum Umgang mit der neuen Unsicherheit“, Tagung von TeleTrust e. V. und Urania-Landesverband Thüringen e. V. „Informations- und Wissensgesellschaft. Vision und Realität“, Erfurt, 27.10.98

*Michael Decker:*

„Die Ersetzbarkeit menschlicher Fähigkeiten und deren Strukturierung“, 22. Jahrestagung für Künstliche Intelligenz, Bremen, 16.09.98

*Carl Friedrich Gethmann:*

„Die Krise des abendländischen Vernunftprojekts“, Akademietagung „Die Zukunft der wissenschaftlich-technischen Kultur“, Bad Neuenahr-Ahrweiler, 24.09.98

„Ethische Probleme eines umsichtigen Naturumganges“ Jubiläumsvortrag zum 150jährigen Bestehen der Deutschen Geologischen Gesellschaft, Technische Universität Berlin, 06.10.98

„Il progetto de ragione occidentale e la plurita delle culture“, Filosofi tedeschi a fine secolo, Goethe Institut Turin, 13.11.98

„Ethische Argumente gegen das Klonieren von Menschen“, Forum Wissenschaftsstadt Bonn, 16.11.98

„Zum Begriff der Zumutbarkeit“, Kolloquium „Die ‚Natürlichkeit‘ der Natur und die Zumutbarkeit von Risiken“, Bonn, 20.11.98

„Die Krise des Forschungsethos. Wissenschaftsethische Überlegungen“, Workshop „Qualitätssicherung in der Wissenschaft“, Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Mainz, 23.11.98

*Armin Grunwald:*

„Technology Policy between Long-Term Planning Requirements and Short-Ranged Acceptance Problems“, EASST General Conference, Lisbon, 01.10.98

„Spezifik des Ingenieurverantwortungsproblems“, VDI-Ausschuß „Ethische Ingenieurverantwortung“, Kassel, 07.10.1998

„Vom Alten zum Neuen. Über die Planbarkeit technischer Erfindungen“, Symposium des Wissenschaftlichen Collegium Johann Beckmann, Kassel, 09.10.98

„Handeln und Planen. Handlungstheoretischer Aufbau der Planungstheorie“, Philosophisches Kolloquium der Universität Essen, 26.10.98

„Ethik angesichts der Dynamik des technischen Fortschritts – Anachronismus, Placebo oder Orientierungshilfe?“, Ringvorlesung „Wissenschaft und Ethik“, Essen, 17.11.98

*Gerd Hanekamp:*

„Philosophical Implications of Environmental Management“, 7th International Conference of the Greening of Industry Network, Rom, 17.11.98

*Eva M. Neumann-Held:*

„Genes and Contexts“, Symposium „Complexity and Disease“, Kopenhagen, 24.10.98

*Karl-Michael Nigge:*

„Site-dependent Life Cycle Assessment of health effects from traffic emissions“, Posterpräsentation, EURO ENVIRONMENT, Aalborg, Dänemark, 23.-25.09.98

*Stephan Saupe:*

„Environmental Standards for Combined Exposures? Ethical and Legal Aspects“, Jahrestagung der Societas Ethica „Ethics and Legislation“, Turku, Finnland 22.08.98

## Neuerscheinungen

A. Grunwald: „Die Gestaltung der technischen Zukunft und die individuelle Verantwortung der Ingenieure“, in: P. Kampits, Karoly Kokai, Anja Weiberg (Hg.): *Angewandte Ethik. Beiträge des 21. Internationalen Wittgenstein-Symposiums*. Kirchberg am Wechsel 1998, 266-273

A. Grunwald: „Technisches Handeln und seine Resultate. Prolegomena zu einer kulturalistischen Technikphilosophie“, in: D. Hartmann, P. Janich (Hg.): *Die Kulturalistische Wende*. Frankfurt 1998, 177-223

A. Grunwald: „The Role of Ethics in Shaping Technology between Engineering Ethics and Political Regulation“, in: Imre Hronszky et al (eds.): *Studies on the Philosophy and History of Science and Technology*. Budapest: Arisztotelesz Bt., 1998, 5-25

A. Grunwald: „Das prädiskursive Einverständnis. Wissenschaftlicher Wahrheitsbegriff und prozedurale Rechtfertigung“, in: *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 29 (1998), 205-223

M. Gutmann/W. Barthlott (Hg.): *Biodiversitätsforschung in Deutschland. Potentiale und Perspektiven*, Graue Reihe Nr. 11, Bad Neuenahr-Ahrweiler 1998

M. Gutmann: „Der Begriff der Kultur...“, in: D. Hartmann, P. Janich (Hg.): *Die Kulturalistische Wende*. Frankfurt 1998, S. 269-332.

G. Hanekamp: „Vorüberlegungen zu den Grundlagen einer kulturalistischen Unternehmensethik“, in: D. Hartmann, P. Janich (Hg.): *Die Kulturalistische Wende*. Frankfurt 1998, S. 415-432

S. Lingner: „Information und Fernerkundung für den Umweltschutz“, in: *GAIA* 6 (1997), 297-299

S. Linger, E. Borg, A. Grunwald: „Fernerkundung und präventiver Bodenschutz“, *Spektrum der Wissenschaften* 2/1998, 122-125

## Zur Person



Frau Dr. rer. nat. *Eva M. Neumann-Held* studierte Biologie an der Ruhr-Universität Bochum. 1985 wurde sie dort mit der Dissertation „Struktur und Funktion von Membranproteinen auf der Akzeptorseite von Photosystem II“ promoviert. Anschließend war sie von 1985 bis 1987 als Postdoktorandin am Department of Physiology, Carlsberg Laboratorien, in Kopenhagen tätig. Von 1987 bis 1989 schloß sich ein Forschungsaufenthalt am Department of Biology an der Texas A&M University, USA, an.

Seit 1989 studierte Frau Dr. Neumann-Held Philosophie an der Ruhr-Universität Bochum und bereitet derzeit eine Dissertation zum Thema „Kritische Analyse und begriffliche Systematisierung biologischer Genbegriffe“ (Arbeitstitel) im Fach Philosophie vor.

Die Arbeitsgebiete von Frau Dr. Neumann-Held sind Philosophie der Biologie, Wissenschaftstheorie und Naturphilosophie.

Seit April 1998 ist Frau Dr. Neumann-Held wissenschaftliche Mitarbeiterin der Europäischen Akademie und betreut als Projektleiterin die Arbeitsgruppe „Xenotransplantation“.

## Impressum

**Herausgeber:** Europäische Akademie

zur Erforschung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen  
Bad Neuenahr-Ahrweiler GmbH, Landskroner Straße 175, D – 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler  
e-mail: europaeische.akademie@dlr.de  
homepage: www.europaeische-akademie-aw.de

**Direktor:** Professor Dr. phil. Carl Friedrich Gethmann (V.i.S.d.P.)

**Redaktion:** Dagmar Uhl, M. A., Telefon: +49 (0)2641 – 7543 – 13, Telefax – 20

**Druck:** M. Warlich, Bad Neuenahr-Ahrweiler

ISSN 1432-0150, Erscheinungsweise: fünf bis sechs Mal jährlich, Auflage 1000 Exemplare

Reproduktion mit Quellenangabe ist gestattet, um Zusendung von zwei Belegexemplaren wird gebeten