

LEIBNIZ INTERN



Mitteilungen der Leibniz-Sozietät
- begründet im Jahre 1700 als Brandenburgische Sozietät der Wissenschaften -
Nr. 33 vom 24. Dezember 2006

Inhalt

Kurz-Editorial

Mitteilungen

Berliner Wissenschaftliche Gesellschaft schlägt
Konferenz wissenschaftsbezogener Gesellschaften
Berlin-Brandenburg vor S. 2

Zur Verantwortung von Natur-, Geisteswissenschaft
und Literatur. Ein Essay von Karl Lanius fordert zur Diskussion
auf S. 2

Berichte und Informationen

Vorträge in Plenum und Klassen

Rüdiger Hardeland / Wolfgang Hofkirchner / Klaus Fuchs-
Kittowski, Hans A. Rosenthal, André Rosenthal / Bernd Michel
/ Friedbert Ficker S. 3

Weitere Berichte von Tagungen und Arbeitskreisen der Leibniz-Sozietät

Arbeitskreis Nanoscience
Kolloquium in der Sitzung der Klasse Naturwissen-
schaften am 8. Juni 2006 Hans Richter S. 5

Technikkonzepte im europäischen Integrationsprozess –
zwischen Utopie und Wirklichkeit.
Festkolloquium anlässlich des 60. Geburtstages von
Gerhard Banse am 28. Juli 2006 in Cottbus Dirk Jandt S. 6

Toleranz und Wirtschaft.
5. Toleranzkonferenz der Leibniz-Sozietät und des
Mittelstandsverbandes Oberhavel am 28. September 2006
in Oranienburg Dieter Kirchhöfer S.7

50 Jahre Forschung für die friedliche Nutzung der Kernenergie
Ganztägiges Kolloquium am 28. September 2006
in Dresden Karl-Heinz Bernhardt S. 8

Anmerkungen zur Reflexion demographischer Sachverhalte in
der gegenwärtigen gesundheitspolitischen Debatte.
126. Tagung des Arbeitskreises Demographie
am 28. September 2006 Maria Knabe S.8

Sensorsysteme 2006

3. Leibniz-Konferenz des Leibniz-Instituts für
Interdisziplinäre Studien LIFIS e.V. am 26. Oktober 2006
in Schloss Lichtenwalde Bernd Junghans S. 9

Fortschritte der Geowissenschaften

Kolloquium der Leibniz-Sozietät aus Anlass
des 75. Geburtstages von Peter Bankwitz
Heinz Kautzleben S. 10

Berliner November 2006

Gemeinsame Tagung der Deutschen Gesellschaft für
Kybernetik (GfK), der Leibniz-Sozietät und der
Gesellschaft für Pädagogik und Information (GPI)
am 17.-18. November 2006
Klaus Fuchs-Kittowski, Siegfried Piotrowski S.11

Kreationismus und Darwinismus

Sitzung des Arbeitskreises Zeit und Evolution am 23.
November 2006 Heinz Kautzleben S. 12

Hausmitteilung: Adressenwechsel S. 12

Berliner Notizen: Saison für Leibniz (HW.) S. 13

Akademiegeschichte

Josef Naas (1906 bis 1993) und die schweren Jahre des
Neubeginns der Akademie nach 1945. Eine erinnernde
Betrachtung von Hannelore Bernhardt S. 14

Annotation

Bibliographie der Wissenschafts- und Hochschulgeschichte
der SBZ, DDR und Ostdeutschlands 1945 – 2005 14

Personalia

Ehrendes Gedenken:

Reinhart Heinrich, Hans-Jürgen Treder,
Hans-Günther Scheurich S. 15

Wir gratulieren: Runde Geburtstage S. 15

Wissenschaftliche Sitzungen der Leibniz-Sozietät

Februar bis Juni 2007 S. 16

Impressum S. 16

Kurz-Editorial

Unser Mitglied Karl Lanius wendet sich in einem Essay an
seine Wissenschaftler-Kollegen und an die Schriftsteller und
Künstler im Lande. Er fordert sie auf, über ihre Verantwortung
für die Nutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse zu diskutieren.

Eine Bringeschuld sieht der Zeuthener Gelehrte in erster Linie
darin, die Menschen über die Probleme ungefiltert zu informie-
ren. Notwendig scheint ihm, vor allem in der Jugend ein
Bewusstsein für Problembehandlung bei Kernwaffen und
Kerntechnik, bei Klimawandel und Umwelt zu wecken.

Auf S.2 wird in gebotener Kürze über den Essay informiert. Der
Leser erfährt, wo er den vollen Text lesen kann und dass der
Präsident der Sozietät, Dieter B. Herrmann, es für eine
herausragende Verpflichtung der Sozietät hält, die Debatte
darüber zu führen.



In den Berliner Notizen (S. 13) wird auf den personellen
Wechsel an der Spitze der Berliner Wissenschaftsverwaltung
hingewiesen. Neuer Senator ist hier der bisherige Minister für
Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur von
Rheinland-Pfalz, Jürgen Zöllner. In einem Schreiben hat ihm

der Präsident den Glückwunsch der Leibniz-Sozietät zu seinem Amtsantritt übermittelt.

Mitteilungen

Berliner Wissenschaftliche Gesellschaft schlägt Konferenz wissenschaftsbezogener Gesellschaften Berlin-Brandenburg vor

In einem Schreiben hat der Vorsitzende des Vorstands der Berliner Wissenschaftlichen Gesellschaft (BWG), Prof. Dr. Michael Kloepfer, eine Konferenz aller wissenschaftsbezogenen Gesellschaften in der Region Berlin-Brandenburg vorgeschlagen. Das Vorhaben soll den Kontakt zwischen den Gesellschaften und die Zusammenarbeit in wichtigen Fragen, z. B. der Wissenschaftspolitik, fördern. Die BWG sieht für sich dabei die Funktion einer Schalt- und Vermittlungsstelle.

Der Präsident der Leibniz-Sozietät, Dieter B. Herrmann, hat sich zustimmend zu dem Vorschlag geäußert. Auch die Leibniz-Sozietät als eine interdisziplinär agierende Akademie der Zivilgesellschaft halte eine engere Zusammenarbeit der Akademien und wissenschaftlichen Gesellschaften im Interesse einer Bündelung vorhandener Potenzen und einer effizienteren Behandlung gesellschaftlich relevanter wissenschaftlicher Fragen für äußerst wünschenswert, heißt es in einem Antwortschreiben an Prof. Kloepfer.

Die seit 1973 bestehende Berliner Wissenschaftliche Gesellschaft hat 395 Mitglieder (2005), vor allem aus allen Berliner und Brandenburgischen Universitäten, und anderen Wissenschaftseinrichtungen der Region. Von der Leibniz-Sozietät gehören ihr Dieter B. Herrmann und Klaus Mylius an. Die BWG sieht sich als die übergreifende Vertretung der Wissenschaftler aller einschlägigen wissenschaftlichen Institutionen in Berlin und als die einzige interdisziplinäre wissenschaftliche Organisation in Berlin, die unter ihren Mitgliedern die Präsidenten bzw. Vizepräsidenten aller Universitäten sowie Angehörige der Akademie und der sonstigen wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen in Berlin vereinigt. Ziel ihres Wirkens ist es, die an diesen Institutionen tätigen Gelehrten zum Austausch ihrer Gedanken und Forschungsergebnisse über die Fachgrenzen hinweg anzuregen. Durch öffentliche Vortragsveranstaltungen führt sie Mitglieder und Gäste zusammen, fördert die Forschung und den wissenschaftlichen Nachwuchs.

weitere Angaben s. unter www.bwg-berlin.de

Zur Verantwortung von Natur-, Geisteswissenschaft und Literatur

Ein Essay von Karl Lanius fordert zur Diskussion auf

Nach einer Einführung in die Problematik behandelt Lanius vor allem die Problemkomplexe Kernwaffen und Kerntechnik und Klimawandel und Umwelt. Ein Kapitel beschäftigt sich mit der Verantwortung von Natur-, Geisteswissenschaft und Literatur. Zu lesen ist der Text auf der Internet-Seite der Leibniz-Sozietät unter www.leibniz-sozietat.de.

Dort fordert der Präsident der Sozietät, Dieter B. Herrmann, die Mitglieder der Sozietät, aber auch alle anderen interessierten Kollegen auf, eine Debatte um die Verantwortung zu eröffnen, die sich aus den Fortschritten der Wissenschaft ergibt. Der Text von Lanius stellt nach Ansicht des Präsidenten eine substantielle Grundlage für eine breit gefächerte Diskussion dar.

Im einzelnen führt Herrmann dazu aus:

„Naturwissenschaft und Technik prägen das Leben moderner Gesellschaften heute in einem früher nicht bekannten Ausmaß. Dramatische Ereignisse der jüngsten Geschichte haben dies jedermann vor Augen geführt: der Abwurf der ersten Atombomben 1945 über Hiroshima und Nagasaki ebenso wie der durch die technischen Aktivitäten der Menschheit in Gang gesetzte Wandel des globalen Klimas. Allein diese beiden Beispiele, denen weitere hinzugefügt werden könnten, machen deutlich, dass die künftige Existenz der Menschheit auf unserem Planeten entscheidend davon abhängt, wie wir mit den neuen Entdeckungen der Wissenschaft umgehen.

Hiermit sind wir bei der Frage nach der Verantwortung: Verantwortung wem gegenüber, wessen Verantwortung und Verantwortung wofür.

Unser Mitglied Karl Lanius hat sich in den vergangenen beiden Jahren intensiv mit den damit verbundenen Fragen beschäftigt und einen detaillierten Essay vorgelegt, der zahlreiche Aspekte der Problematik auch anhand kenntnisreich dargestellter historischer Analysen beleuchtet. Wenn die Wissenschaft tatsächlich - wie seit Jahrhunderten von zahlreichen großen Denkern gefordert - dazu beitragen soll, die Lebensbedingungen der Menschen zu verbessern,

kommt der Frage der verantwortlichen Nutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse eine tragende Bedeutung zu. Wer muss wofür Verantwortung übernehmen und wie kann dies in ein vernunftdominiertes Handeln einmünden? Welche Rolle spielen die Naturwissenschaftler selbst in diesem Prozess, welche die Politik oder die international agierenden Konzerne, die Bildungssysteme, Massenmedien und Künstler?

Die Leibniz-Sozietät hält es für eine herausragende Verpflichtung, sich auch solchen Fragen zuzuwenden und damit Impulse der Wissenschaft in die Gesellschaft zu senden, die dazu beitragen ihre Zukunftsfähigkeit zu sichern.“

Im letzten Abschnitt seiner Ausführungen fasst Lanius die Überlegungen zusammen und versucht den heutigen Standort zu bestimmen. Er konstatiert, dass von einer atomaren Abrüstung bisher, trotz aller Proteste, nichts zu erkennen ist. Das Problem des Klimawandels werde überhaupt erst heute in seinem Ausmaß erkennbar.

Er schreibt: *„Die Bilanz des Erreichten zur Bewältigung der Probleme, sowohl bei Kernwaffen und Kerntechnik als auch bei Klimawandel und Umwelt, fällt sehr bescheiden aus. ... Die Verantwortung der Wissenschaftler, ihre Bringeschuld, liegt in erster Linie darin, die Menschen über die Probleme ungefiltert zu informieren. Mir scheint notwendig, dass verantwortungsbewusste Natur- und Geisteswissenschaftler nach neuen Wegen suchen, um in der Jugend ein Problembewusstsein zu wecken, denn nur dort sehe ich unverbrauchte Kräfte, die bereit sind, neue und wirksamere Möglichkeiten des Protestes zu erschließen....“*

Es scheint mir dringend geboten, dass auch Schriftsteller und Gesellschaftswissenschaftler sich aus den Reflektionen über die jüngste Vergangenheit lösen und ihre Verantwortung wieder annehmen ‚gesellschaftliche und individuelle Entscheidungen vorzubereiten‘. Die Probleme, die im 21. Jahrhundert vor der Menschheit stehen, sind viel zu ernst, um vor ihnen die Augen zu verschließen. Eine engagierte gesellschaftskritische Literatur ist auch heute unverzichtbar. Das setzt allerdings voraus, sich durch Naturwissenschaftler informieren zu lassen und den Abgrund des gegenseitigen Unverständnisses zwischen den polaren Gruppen zu überwinden.“

Berichte und Informationen

Vorträge in Plenum und Klassen

In loser Folge werden an dieser Stelle in Zusammenfassung Vorträge vorgestellt, die in den wissenschaftlichen Sitzungen der Sozietät gehalten wurden. Für Rückfragen bittet die Redaktion, sich an die Verfasser zu wenden, deren Anschriften am Ende der Resümees mitgeteilt werden.

Rüdiger Hardeland

Melatonin – Nachthormon, pleiotroper Regulator und protektives Agens

Vortrag in der Klasse Naturwissenschaften der Leibniz-Sozietät am 14. September 2006

Melatonin, zumeist als Hormon des Pinealorgans (Zirbeldrüse) bekannt, wird auch in diversen anderen Organen von Wirbeltieren gebildet. Es kommt ferner bei wirbellosen Tieren, Pflanzen, Pilzen, Protozoen und Bakterien vor. Als Inhaltsstoff von Pflanzen wird es mit der Nahrung aufgenommen und vermag den Spiegel des Melatonins im Blut zu erhöhen. Im Pinealorgan wird Melatonin vor allem in der Nacht gebildet und ins Blut sowie in die cerebrospinale Flüssigkeit entlassen. Die nächtliche Synthese und Sekretion ist Ausdruck einer circadianen Rhythmik (endogenen Tagesrhythmik) mit großer Amplitude. Chronobiologische Effekte betreffen die Übermittlung des Signals Dunkelheit und umfassen die Modulation des circadianen Schrittmachers SCN (Suprachiasmatischer Nucleus) im Hypothalamus wie auch – bei saisonal organisierten Säugern – die Vermittlung jahreszeitabhängiger Prozesse. Melatonin erreicht auf Grund seiner Amphiphilie jedes Organ und wohl auch jede Zelle. Membranständige und nukleäre Melatonin-Rezeptoren finden sich bei vielen Zelltypen auch der peripheren Organe, was ein hohes Maß an Pleiotropie reflektiert. Über Rezeptoren im engeren Sinne hinaus existieren weitere Bindungsstellen, z.B. an Chinonreductase 2, Calmodulin und Calreticulin.

Melatonin wirkt in mehrfacher Hinsicht protektiv, u. a. als antiexzitotoxisches Agens im ZNS und als Immunmodulator. Ein derzeit viel bearbeitetes Thema ist das der antioxidativen Protektion, das die Regulation anti- und prooxidativer Enzyme umfasst wie auch die direkte Interaktion mit freien Sauerstoff- und Stickstoffradikalen. Das Fangen freier Radikale mag quantitativ nur wenig zur Elimination dieser reaktiven Verbindungen beitragen, doch dürfte es bedeutend für die Entstehung von Metaboliten sein, wie zyklischem 3-Hydroxymelatonin, den substituierten Kynuraminen AFMK (N1-Acetyl-N2-formyl-5-methoxykynuramin) und AMK (N1-Acetyl-5-methoxykynuramin), sowie deren neu entdeckten Produkten 3-Nitro-AMK und AMMC (3-Acetamidomethyl-6-methoxycinnolinon).

Unser neues Konzept der Radikalvermeidung weist den mitochondrialen Effekten von Melatonin und AMK eine besondere Bedeutung zu: Nicht das Fangen bereits gebildeter Radikale erscheint uns entscheidend, sondern die Verminderung von Radikalbildung durch Hemmung des „electron leakage“ aus der Atmungskette. Ferner sind direkte Hemmungen der mitochondrialen Permeabilitätstransitionspore beschrieben, was einen Teil antiapoptotischer Wirkungen von Melatonin erklärt. Da die Melatonin-Produktion altersbedingt und unter dem Einfluss altersassoziierter Erkrankungen erheblich vermindert sein kann, mag sich eine Substitution als wertvoll für die Antagonisierung einiger geriatrischer Probleme erweisen.

Anschrift des Vortragenden:
Johann-Friedrich-Blumenbach-Institut für Zoologie und Anthropologie, Universität Göttingen, Berliner Str. 28, 37073 Göttingen, e-mail: rhardel@gwdg.de

Anschrift des Vortragenden:
Johann-Friedrich-Blumenbach-Institut für Zoologie und Anthropologie, Universität Göttingen, Berliner Str. 28, 37073 Göttingen, e-mail: rhardel@gwdg.de

Wolfgang Hofkirchner

Theorien der Informationsgesellschaft

Vortrag in der Klasse Sozial- und Geisteswissenschaften der Leibniz-Sozietät am 14. September 2006

Die EU hatte sich ehrgeizige Ziele gesetzt: 2010 wollte sie zur wirtschaftlich dynamischsten Region der Welt geworden sein. Jetzt, da klar geworden ist, dass sie diese Lissabonziele nicht erreichen wird, scheint sie mit dem 7. Rahmenprogramm die Lehre zu ziehen, dass die schwerpunktmäßige Förderung

der technologischen Entwicklung, insbesondere im Bereich der modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (kurz: IKT, im Englischen: Information and Communication Technologies, kurz: ICTs), das beste Mittel ist, aufzuholen. Dabei hatte die EU schon 1997 nach dem Bangemann-Report die einseitige Orientierung auf die informationstechnische Vernetzung kritisiert.

Die „Theorien der Informationsgesellschaft“ – mit welchem Namen auch immer sie die gegenwärtig vorscheinende Gesellschaft belegen, die mit ICTs durchdrungen sein wird – gewinnen nun ihre gesellschaftspolitische Bedeutung daraus, wie weit sie die vorherrschende Politik legitimieren helfen oder aber in einer gesellschaftskritischen Reflexion die Vision einer globalen nachhaltigen Informationsgesellschaft theoretisch zu untermauern vermögen.

Die technik- wie die sozialdeterministischen wie die Ansätze, die keinen Zusammenhang zwischen Technik und Gesellschaft postulieren, und die eutopischen wie die dystopischen Ansätze vermögen keine handlungsrelevanten Leitlinien zu begründen, wodurch sie sich der Möglichkeit entschlagen, eine Basis für Aufforderungen zu einem Handeln abzugeben, das in die tatsächliche Entwicklung eingreift, und wodurch sie die tatsächliche Entwicklung entweder affirmieren oder durch behauptete Interventionsunfähigkeit unangetastet lassen. Einzig und allein ein dialektischer, Technik und Gesellschaft in Wechselwirkung betrachtender, proaktiver Ansatz bietet eine Grundlage, Handlungen anzuleiten. Technikgestaltung, Gestaltung der ICTs, kann nur auf dem Boden dieses Ansatzes stattfinden.

Gestaltung braucht ein Leitbild, an dem die Folgen des Technikeinsatzes, der ICT-Applikationen, gemessen werden können. Die Vision einer globalen nachhaltigen Informationsgesellschaft verdankt sich der Einsicht, dass Nachhaltigkeit der gesellschaftlichen Entwicklung nur dann gewährleistet ist, wenn soziale Unverträglichkeiten, nämlich Ungerechtigkeiten sowie Ungleichheit, Unfreiheit, Unsolidarität, wenn Umweltunverträglichkeiten und wenn Zivilisationsunverträglichkeiten (Unverträglichkeiten technischer Natur) im Rahmen der Weltgesellschaft zurückgedrängt werden und ICTs nicht dazu beitragen, bestehende Ant-

agonismen zu verschärfen, sondern im Gegenteil zu deren Entschärfung eingesetzt werden.

*Anschrift des Vortragenden:
Rottmayrgasse60/2,
5020 Salzburg /Österreich
e-mail: wolfgang.hofkirchner@sbg.ac.at*

**Klaus Fuchs-Kittowski,
Hans A. Rosenthal,
André Rosenthal**

Entschlüsselung des Humangenoms – ambivalente Auswirkungen auf Gesellschaft und Wissenschaft

Vorträge in der Plenarsitzung der Leibniz-Sozietät am 14. September 2006

Vorgetragen zum Thema wurden von den Verfassern gemeinsam mit André Rosenthal erarbeitete Thesen, denen eine umfassendere, in der Zeitschrift „Erwägen Wissen Ethik“, Jg. 16/2005 Heft 2 vorgelegte Arbeit zugrunde liegt. Ausgangspunkt ist die Feststellung, dass mit der Lesbarmachung des menschlichen Genoms eine neue Etappe des biologischen Zeitalters eröffnet wurde. In zehn Thesen wurden die wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen und ethischen Probleme herausgearbeitet.

Gegenüber übertriebenen Erwartungen im Zusammenhang mit den Ergebnissen des Humangenomprojektes wurde festgestellt und begründet, dass weder wir noch ein Laplacescher Dämon jetzt und in Zukunft damit in die Lage versetzt wären, das Leben einer einzigen Zelle und schon gar nicht das Leben eines multizellulären Organismus molekular vollständig zu erklären. Es wurde darauf hingewiesen, dass in der Ontogenese, außer der genetischen Information auch noch andere Formen der Information wirksam werden, was Konsequenzen für den so genannten genetischen Determinismus hat.

Die Kenntnis der wichtigsten menschlichen Gene und die Aufklärung der Funktion der durch sie codierten Proteine ermöglicht einen rationellen Zugang zu neuen und effektiveren Therapeutika. In Kenntnis individueller Gensequenzen wird es dann relativ maßgeschneiderte Arzneimittel geben können. Es ist zu erwarten, dass die Lebenserwartung für Menschen, die infolge eigener materieller Lage oder durch eine solidarische Gesellschaft in den Genuss der „neuen Medizin“ kommen, signifikant ansteigen wird. In Anbetracht der vermutlich ebenfalls sehr stark ansteigenden Kosten der

neuen Medizin gewinnt die Frage der Finanzierung und der sozialen Absicherung enorm an Bedeutung.

Weiterhin wurde diskutiert, ob die befruchtete Eizelle einen Anspruch auf Menschenwürde besitzt, ob die Präimplantationsdiagnostik in Deutschland absolut zu verbieten ist, die Interruptio nach Implantation aber nach Beratung erlaubt sein soll, welche genetischen Eingriffe aus medizinischer Sicht sinnvoll und welche grundsätzlich abzulehnen sind.

Von den Referenten wurde auf die Möglichkeit verwiesen, dass bestimmte Ergebnisse aus dem Humangenomprojekt und die es begleitenden Erörterungen neue Varianten der Eugenik und des Rassismus initiieren könnten. Eine Erziehung gegen Rassismus gewinnt daher besondere Bedeutung. Das philosophisch-ethische Grundproblem ist die Frage, ob die Gentechnik, insbesondere in Bezug auf das menschliche Genom, mit einer Ethik der „Ehrfurcht vor dem Leben“ grundsätzlich vereinbar ist oder nicht. Dazu gehört auch unser Verhältnis zur Natur und ihren Wissenschaften, damit Missbrauch der Erkenntnisse und andere negative Auswirkungen vermieden werden können.

*Anschrift der Vortragenden:
Klaus Fuchs-Kittowski:
Wiebelskircher Weg 12, 12589 Berlin
e-mail: fuchs@cs.tu-berlin.de*

*Hans A. Rosenthal:
Institut für Virologie, Charité, Humboldt-Universität Berlin, 10117 Berlin
e-mail: h.a.rosenthal@rz.hu-berlin.de*

*André Rosenthal:
Waldmüllerstraße 6, 14482 Potsdam
e-mail: andre1x@aol.com*

Bernd Michel Von Rückrufaktionen von Autos bis zu Havarien in der Raumfahrt. Zuverlässigkeitsprobleme im Hightech-Bereich – Lösungsansätze und Konzepte

Vortrag in der Klasse Naturwissenschaften der Leibniz-Sozietät am 12. Oktober 2006

Die zahlreichen z. T. weltweiten Rückrufaktionen der Automobilindustrie sind ein Indiz für die Probleme auf dem Gebiet der Zuverlässigkeit und Qualitätssicherung im Hightech-Bereich. Auch die in letzter Zeit aufgetretenen Schwierigkeiten mit dem Airbus oder auch die Havarien der NASA in den vergangenen Jahren zeigen deutlich, dass mit fortschreitender Entwicklung der modernen Technik Fragen der Zuverlässigkeit und

Lebensdauer technischer Anlagen, Bauteile und Systeme nach wie vor sehr ernst genommen werden müssen. Die vor kurzem für viele unerwartete Störung in einem schwedischen KKW ist nur ein weiteres Beispiel zur Unterstützung dieser Aussage.

Nicht wenige Menschen glauben, dass der technische Fortschritt automatisch auch mit einer Erhöhung der Zuverlässigkeit von Komponenten, Bauteilen, Systemen, Anlagen etc. verbunden ist. Diese Schlussfolgerung ist keineswegs richtig. Es lässt sich sehr eindrucksvoll anhand der modernen Mikro- und Nanotechnologien verfolgen, dass es unbedingt notwendig ist, die Fragen der Zuverlässigkeit immer wieder neu zu stellen und die Ansätze und Konzepte neu zu überdenken und weiterzuentwickeln. So ist es z.B. eine klar erwiesene Tatsache, dass im Nanobereich etwas die Bruch- und Risskriterien der klassischen Bruchmechanik makroskopischer Bauteile im allgemeinen ihre Gültigkeit verlieren. Die Rissausbreitung, kritische Risszustände etc. genügen anderen Gesetzen als gemeinhin bekannt. Erstaunlich ist z.B. bei dem Verhalten von Rissen in sehr kleinen Bereichen, dass der kleinste Riss eines Rissensembles kritisch werden und so zum Versagen des Bauteils führen kann. Das ist in der „normalen“ Bruchmechanik eine kaum vorkommende Erscheinung, die im Nanometerbereich so ungewöhnlich nicht ist. Die lokalen Verhältnisse im Kleinen können eben so gestaltet sein, dass lokale Feldeinwirkungen (mechanisch, thermisch, elektromagnetisch, Diffusion etc.) sehr komplizierte Phänomene erzeugen, die energetisch derartige Wirkungen erzeugen.

Der Vortragende zeigt anhand der „Physics-of-Failure“-Konzepte im Bereich mikro- und nanotechnologischer Anwendungen, dass es unter Beachtung der lokalen Deformationszustände in Verbindung mit der Kenntnis der Materialparameter möglich ist, die Zuverlässigkeit und Lebensdauer dennoch sehr genau zu ermitteln und teilweise auch genügend genau vorherzusagen. Das ist sehr wichtig für Vorgänge im chipnahen Bereich, einem der Hauptanwendungsgebiete der Untersuchungen des Vortragenden. Für die modernen Chipverbindungstechniken zeigt der Vortragende, dass es möglich ist, z.B. für Sensoren, Aktoren, MEMS, NEMS und ähnliche Komponenten und Systeme sehr genaue Voraussagen für Zuverlässigkeit und Lebensdauer zu machen.

Dabei müssen moderne Konzepte der Schadenstheorie („Physics-of-Failure“-Konzepte) mit modernen experimentellen

Untersuchungen verbunden werden, wie z.B. lokalen Deformationsanalysen auf der Basis digitaler Bildverarbeitungskonzepte („microDAC“- und „nanoDAC“-Messtechniken). Dazu stehen heute leistungsfähige Gerätetechniken wie z.B. AFM, AFAM oder Focus-Ion-Beam-Messtechniken (FIB) zur Verfügung. Entscheidend ist jedoch, dass die lokalen Feldwechselwirkungen („multiphysics“) auch verstanden werden und moderne Zuverlässigkeitskonzepte und -kriterien mit den „Design-for-Reliability“-Konzepten gut verbunden werden. Die Experimente müssen so ebenfalls sehr genau „designed“ werden, was in dem Begriff „Design for Experiment“ zum Ausdruck gebracht werden kann (oder DOE) und zeigt, dass sich hier eine sehr interessante Entwicklung auf dem Gebiet der Zuverlässigkeitsforschung andeutet, die heute erst am Anfang steht und sich in den nächsten Jahren noch sehr verstärken wird. Vielleicht gelingt es auf diesem Wege doch, neue grundlegende Erkenntnisse über die Zuverlässigkeit, die Schadensanalyse und Lebensdauer physikalischer Systeme zu gewinnen. Dieser Wunsch des Menschen wird aber noch viele Forschungsarbeiten erfordern. Der Vortragende hat anhand zahlreicher Beispiele einige Möglichkeiten dieses

sehr interessanten, interdisziplinären Forschungsgebietes aufgezeigt, wobei die Chipverbindungstechnologien der modernen Mikro- und Nanotechnologien im Vordergrund standen.

Literatur

[1] Michel, B.: „Experimental Mechanics on the Way from Micro to Nano“, *Experimental Technique*, vol. 29 (2005) 2, pp. 3-5.

[2] Dual, J.; Mazza, E.; Michel, B.: „Auf Biegen und Brechen – Zuverlässigkeit von Mikro- und Nanosystemen“, *Bulletin der ETH Zürich*, No. 292, Febr. 2004, pp. 57-60.

Anschrift des Vortragenden:

*Fraunhofer Micro Materials Center Berlin am Fraunhofer-Institut IZM Berlin
e-mail: bernd.michel@izm.fraunhofer.de
www.bernd-michel.com*

Friedbert Ficker

Probleme der Paläomedizin am Beispiel des merowingischen Kriegers von Kelheim

Vortrag in der Klasse Sozial- und Geisteswissenschaften der Leibniz-Sozietät am 9. November 2006

Das im Museum in Kelheim konservierte vollständige Skelett eines merowingischen Kriegers mit einer Knochenverletzung am linken unteren Ende des

Schienbeinknochens wirft zusammen mit der möglichen Todesursache Fragen nach dem Stand der Medizin in der Vorzeit und den alten Kulturen auf – zumal neben weiteren Knochenverletzungen mit eindeutig letalem Ausgang auch solche mit Heilungen bekannt sind, wie eine beschriebene Schädelverwundung aus dem Papyrus Edwin Smith oder eine verheilte steinzeitliche Schädelverletzung aus Kalbsrieth bei Halle/S.

Neben überlieferten Resten von Wundverbänden aus Leinfasern und Weizenmehl sind ebenso Schienenverbände bekannt. Bei den ägyptischen Ärzten spielten Auflagen von frischem rohem Fleisch ebenso eine wichtige Rolle wie phytotherapeutische Anwendungen als kühlende Umschläge mit Weidenblättern oder mit Blättern der Sykomore. Die Verwendung von Heilpflanzen lässt sich bis ins Neolithikum verfolgen. Sie hat ihren Niederschlag im Wiener Dioscorides, bei den Kelten oder in karolingischer Zeit und später in den Heilkräuterbüchern der frühen Neuzeit, wie bei Leonhard Fuchs, Adam Lonicer oder Hieronymus Bock, gefunden und lebt bis heute in der Volksmedizin weiter. Auf ein gleich hohes Alter kann auch die Wasserheilkunde zurückblicken.

Anschrift des Vortragenden:

August-Bebel-Straße 1A, 08058 Zwickau

Weitere Berichte von Tagungen und aus Arbeitskreisen der Leibniz-Sozietät

Tagung des Arbeitskreises Nanoscience

Kolloquium in der Sitzung der Klasse Naturwissenschaften am 8. Juni 2006

Die Anregung, eine Initiativgruppe „Nanoscience“ bei der Leibniz-Sozietät aufzubauen, entstand im Jahr 2003 anlässlich eines Symposiums in Berlin zur Standort- und Perspektivenbestimmung der Sozietät. Infolge seiner wachsenden Bedeutung und insbesondere seiner interdisziplinären Erfordernisse stellte sich das Thema als Aufgabenstellung für unsere Sozietät als besonders geeignet dar. Der dann gebildete

Arbeitskreis (s. a. Leibniz-Intern Nr. 23 vom 20. Juni 2004, S. 8), war der Initiator der ersten Leibniz-Konferenz zum Thema „Nanoscience“, die vom Leibniz-Institut für interdisziplinäre Studien e. V. (LIFIS) zusammen mit unserer Sozietät und dem IHP Frankfurt (Oder) vom 6. – 8. Oktober 2005 in Lichtenwalde veranstaltet wurde und 2007 eine Fortsetzung erfährt. Und letztlich entstand im Herbst 2005 die Anregung, den Themenkreis „Nanoscience“ in der Klasse Naturwissenschaften mit mehreren Beiträgen zu behandeln.

Der darauf zurückgehenden Klassensitzung am 8. Juni 2006 lagen vier Überlegungen zugrunde: 1. Wir befinden uns in einem Zeitalter, wo die technische Verkleinerung der Strukturen Möglichkeiten eröffnet, die es bisher nicht gegeben hat; 2. In Europa wird in der naturwissenschaftlichen Forschung der Abstand zum Rest der Welt immer größer, weil die erforderliche Interdiszi-

plinarität nicht vollzogen wird; 3. Wie können wir die Interdisziplinarität umsetzen? 4. Welchen Beitrag kann unsere Sozietät mit ihrem Expertenwissen und ihrer Interdisziplinarität selbst leisten.

Die Nanoscience überstreicht nicht nur viele klassische Wissenschaftsdisziplinen wie Physik, Chemie, Biologie, sie greift auch ein in große Industrien die das 21. Jahrhundert prägen, so Nanoelektronik, Biotechnologie, Werkstoffe, Medizintechnik u.a. ein, sie ist auch charakterisiert durch hohe Komplexität. Diesem Rechnung tragend wurden die Vortragsthemen und Thesen für die Diskussion ausgewählt.

Abweichend von den bisherigen Regularien wurde der zeitliche Rahmen für die Klassensitzung erweitert, so dass neben einem Einführungsvortrag von Hermann G. Grimmeis mit drei nachfolgenden Fachvorträgen und einer anschließenden Diskussion ein Programm

vorlag, das die Klassensitzung auch für auswärtige Mitglieder und Gäste interessant machte.

Hermann G. Grimmeis (Universität Lund, Schweden) ging in seinem Einführungsvortrag von der Besorgnis über den wachsenden Abstand in den Naturwissenschaften zwischen Europa und den USA aus, den er u.a. anhand der Vergabe der Nobelpreise in Physik, Chemie und Medizin in den letzten 30 Jahren sowie den neuesten internationalen Ranglisten von Universitäten belegte. Nanoscience sieht er als Teil der Materialwissenschaften und versteht unter Nanoscience, um Verwechslungen mit der Nanotechnologie zu vermeiden, ein Wissensgebiet, „das Materialien, Komponenten und Systeme umfasst, deren Strukturen neue und wesentlich verbesserte physikalische, chemische und biologische Eigenschaften aufweisen, die nur wegen der kleinen Dimensionen und deshalb nicht in deren Makrostrukturen beobachtet werden“. Wie es scheint, hat man in Europa mit der Komplexität und Interdisziplinarität der Materialwissenschaften größere Schwierigkeiten als anderswo. Deshalb muss man neue Wege finden, die die Forschungsstätten in Europa bündeln und als Ganzes nutzen, etwa wie das European Materials Forum. Hier könnte auch die Leibniz-Sozietät mit ihrem Expertenwissen und Image Beiträge leisten.

Dr. Peter Kücher, Direktor des Fraunhofer-Center Nanoelektronische Technologien - CNT Dresden und davor langjährig in Führungsposition bei Infineon tätig, beleuchtete mit seinem Vortrag „Nanoelektronik – Notwendigkeit einer Umorganisation unserer Forschungsstruktur“ die Herausforderungen, die sich in Technologieniveaus unter 62 nm und beim Übergang von der Mikro- zur Nanoelektronik ergeben. Die wirtschaftliche Bedeutung dieser Branche belegte er mit dem gegenwärtigen Marktvolumen von 260 Mrd. US Dollar, darin 30 Mrd. für Materialien und 40 Mrd. für Ausrüstungen. Die Entwicklung der Technologieniveaus ist einerseits mit der zusätzlichen Nutzung neuer Materialien verbunden, andererseits sind bereits in der Entwicklung Ausbeuten von 70% von neuen Produkten nachzuweisen, bevor diese in die Produktion gehen. Unter diesen Rahmenbedingungen ist eine Umorganisation der bisherigen Forschungsstruktur unumgänglich. Es gibt „keine Alternativen zum sich-zusammenfinden“. An dem in Dresden neu gegründeten CNT, kompatibel zur 300mm-

Wafer-Generation, sind bereits Unternehmen wie Infineon und AMD beteiligt.

Wolfgang Schütt (FH Krems, Österreich) „Magnetische Nano- und Mikroteilchen in biomedizinischer Forschung und klinischer Anwendung“ ging von der Nutzung biokompatibler magnetischer Teilchen zur Detektion und Manipulation aus und gab dann einen Ausblick auf Anwendungen in der Nanobiotechnologie („Lab on Chip“, „Quantum Dots“). An den dargestellten Beispielen wurde die starke internationale Vernetzung der Forschergruppen, aber auch ihre Verbindung zu neuen innovativen Unternehmen sichtbar. Die FH Krems hat einen Studiengang Biotechnologie eingerichtet. Die Lehre erfolgt in englisch.

J. Michael Köhler (Technische Universität Ilmenau) „Nanotechnologie im chemischen und biologischen Labor: Mikrodurchflussreaktoren und Nanolitersegmenttechnik“ verwies auf das breite Spektrum von Techniken das die Nanotechnologie umfasst und im wesentlichen sich zwei Strategien zuordnen lässt: a) die Erzeugung und Handhabung von funktionellen Nanostrukturen beruht auf Selbstorganisationseffekten („bottom-up-Strategie“), b) bewährte ingenieurtechnische Lösungen werden in den Nanometerbereich hinab skaliert („top-down-Strategie“). Für erstere ist die spontane, aber selektive Wechselwirkung von molekularen Komponenten in einer beweglichen Phase von ausschlaggebender Bedeutung. Die Handhabung kleinster Stoffmengen bis herab auf das Niveau kleiner Molekül- und Nanopartikelensembles ist der Schlüssel für die bottom-up-Nanotechnologie. Detailliert ging er dann auf Mikrodurchflussanordnungen für die Nanomaterial-Synthese, auf Nanoliterfluidsegmente im biologischen Screening, die Mikrofluidik als Schnittstelle zur molekularen Information und damit in Bezug stehende Ultraminiaurisierung, wie Transport größerer Moleküle in Nanometerkanälen ein mit dem Ausblick, mit Fluidoperationen den Weg für hochintegrierte und automatische Systeme frei zu machen, in denen fluidische, molekulare und elektronische Prozesse zusammengeführt sind. Wichtige Fragestellungen sind die Art der benötigten Schnittstellen in der Kooperation kleiner Forschergruppen und die Informationsschnittstelle zur Biowelt.

Mit der an den Vorträgen angeschlossenen Diskussion konnte mit der Klassensitzung der Dialog zwischen den Disziplinen und die notwendige vertiefte Diskussion nur angeschoben werden. Die Chance, interdisziplinäre Projekte

noch stärker in den Fokus der Sozietät zu stellen, wurde deutlich sichtbar. Letztlich wird das Wirksamwerden der Sozietät auf diesem interessanten Feld durch das Engagement der Mitglieder definiert sein. Staatliche Programme, wie die „Nanoinitiative 2010“, aber auch die „Hightech-Strategie für Deutschland“ des BMBF unterstreichen die Nachhaltigkeit dieses Wissensgebietes.

Hans Richter

Technikkonzepte im europäischen Integrationsprozess – zwischen Utopie und Risiko

Festkolloquium anlässlich des 60. Geburtstages von Gerhard Banse

Anlässlich des 60. Jubiläums von Prof. Dr. sc. phil. Gerhard Banse, Mitglied der Leibniz-Sozietät, führten das Fraunhofer-Anwendungszentrum für Logistiksystemplanung und Informationssysteme Cottbus sowie der Herausgeber der Festschrift für Gerhard Banse, Hans-Joachim Petsche (Universität Potsdam), am 28. Juli 2006 gemeinsam ein wissenschaftliches Kolloquium durch.

Irene Krebs (Lehrstuhl Industrielle Informationstechnik der BTU Cottbus) begrüßte 95 Teilnehmer aus 9 Ländern. Sie würdigte das langjährige Wirken von Banse im internationalen Kontext und unterstrich sein dauerhaftes Streben nach einem balancierten Umgang mit Gesellschaft, Technik und Natur als aktiver Gestalter. Grußworte verlasen der Prodekan der Fakultät für Maschinenbau, Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen der BTU, Daniel Baier, der Präsident der Leibniz-Sozietät, Dieter B. Herrmann, sowie Olaf Czech (Institut für Arbeitslehre/Technik der Universität Potsdam). Die Glückwünsche von Erika Rost, Leiterin des Referats Zusammenarbeit mit Mittel- und Osteuropa im BMBF, Bonn, überbrachte der Wissenschaftsreferent der Botschaft der Bundesrepublik Deutschland in Polen, Stefan Kern (Warschau). Gewürdigt wurden so Verdienste des Jubilars, u. a. die Lehrstuhlvertretung „Allgemeine Technikwissenschaft“, die Mitgründung des Arbeitskreises „Allgemeine Technologie“ der Leibniz-Sozietät, die Tätigkeit als Lehrbeauftragter für Allgemeine

Technologie sowie das Engagement in der internationalen wissenschaftlichen Kooperation.

Die wissenschaftlichen Vorträge begann Gerhard Zecha (Salzburg) mit dem Beitrag „Kultur – digitale Medien – Ethik: alles im Fluss?“. Er bezog sich dabei direkt auf Gerhard Banse und seine Überlegungen zu kulturellen Implikationen der neuen Medien.

Herbert Hörz (Berlin) ergänzte mit seinem Vortrag „Risiko und Verantwortung“ seinen Beitrag in der Banse-Festschrift. Er stellte der vor allem durch die Globalisierung sich zunehmend entwickelnden Weltzivilisation den Gedanken einer ergänzenden Weltkultur gegenüber.

Den Beziehungen von „Europäischer Integration und Technikdependenz oder: Die Hassliebe zwischen Leviathan und Vision“ waren die Überlegungen von Heinrich Badura (Wien) gewidmet. Dabei ging es um Richtung, Inhalte und ethische Implikationen der Gesamtentwicklung der Wissensgesellschaft Europas zwischen Vision und Realität.

Thematisch nur wenig davon entfernt sprach Imre Hronszky (Budapest) in seinem Beitrag „Different Approaches to the Precautionary Principle by the technology politics of the EU and the USA“ zur Notwendigkeit stärker ausbalancierter und verantwortungsvoller gestalteter menschlicher Innovations-tätigkeiten.

Nicanor Ursua und Andreas Metzner-Szigeth (San Sebastian) stellten gemeinsam den Masterstudiengang „Philosophie, Wissenschaft und Werte“ an der Universität des Baskenlandes vor und gingen hierzu auf die zu Grunde liegende Motivation ein, Theorie und Praxis in der Wissenschaftsforschung mit Hilfe von Lehre/Bildung einander anzunähern.

In der Laudatio gab Klaus Kornwachs (Cottbus) einen Überblick über den bewegten wissenschaftlichen Werdegang des Jubilars. Dabei würdigte er insbesondere die erzielten vielfältigen Resultate in Lehre und Forschung, in Wort und Schrift, in Gremien, in der Kooperation mit Ländern Osteuropas sowie bei der Etablierung von Netzwerken.

Anschließend überreichte H.-J. Petsche dem Jubilar die von ihm, Monika Bartíková (Prag) und Andrzej Kiepas (Katowice) herausgegebene Festschrift mit den Worten: „Mit dem Titel des vorliegenden Bandes ‚Erdacht, gemacht und in die Welt gestellt: Technik-Konzeptionen zwischen Risiko und Utopie‘ verband sich die Intention, jene

Themenfelder aufzuspüren und zusammenzuführen, die im Mittelpunkt der Arbeitsleistungen und des Forschungs von Gerhard Banse standen.“

In seinem Schlusswort ging es Gerhard Banse um dreierlei: Dank zu sagen; unter „Ironien der Geschichte“ etwas zur Thematik des Kolloquiums auszuführen sowie unter „Zufälle und Notwendigkeiten“ etwas zu Personen und Stationen in seinem Leben zu berichten. In der Kollegen und Freunden bekannten und geschätzten lebensfreudigen, humorvollen, kurzweiligen und doch zugleich tiefgründigen Art und Weise wurde so die Veranstaltung abgerundet.

*Dipl.-Ing. Dirk Jandt,
Lehrstuhl Industrielle Informations-
technik der Brandenburgischen
Technischen Universität Cottbus*

Toleranz und Wirtschaft

5. Oranienburger Toleranzkonferenz

Am 23. September 2006 fand die 5. Gemeinsame Wissenschaftliche Konferenz der Leibniz-Sozietät und des Mittelstandsverbandes Oberhavel statt. Besonderes Gewicht erhielt die Konferenz durch das Hauptreferat und die Diskussion mit Prof. Dr. Michael Blumenthal, Ehrenbürger der Stadt Oranienburg, Direktor der Stiftung Jüdisches Museum Berlin und ehemaliger Finanzminister der USA, der zum Thema „Zusammenleben im 21. Jahrhundert“ sprach. Unter den mehr als 60 Teilnehmern waren der Bürgermeister von Oranienburg Hans-Joachim Laesicke und die Bundestagsabgeordnete Angelika Krüger-Leißner. Als besonders erfreulich vermerkten die Veranstalter, dass Schüler des Runge-Gymnasiums Oranienburg an der Veranstaltung teilnahmen und sich an der Diskussion mit kritischen Fragen beteiligten. Der Konferenz war ein Grußwort des Ministerpräsidenten des Landes Brandenburg Matthias Platzeck zugegangen.

Die Konferenz stand in der konzeptionellen Vorbereitung vor dem Problem, dass sich die gegenwärtig global entwickelnde Wirtschaft mit einem erbarungslosen Konkurrenzkampf und Firmenübernahmen und der Sicherung nationaler Standortvorteile dem Gedanken der Toleranz versperrt. Bekenntnisse zu Toleranz im Rahmen globaler Verteilungskämpfe erscheinen nicht nur ungläubwürdig, sondern geben auch der

wissenschaftlichen Erkenntnis keinen Raum. Selbst der Begriff „Toleranz“ scheint sich angesichts kapitalistischer Profitmaximierung und sich verschärfender Interessengegensätze zwischen Unternehmensführungen und Arbeitnehmern der Erkenntnis zu verweigern.

Die Konferenz suchte Antworten in verschiedenen Richtungen. Zum einen gibt es auch innerhalb der kapitalistischen Ökonomie Spielräume für moralische Werte und wertgesteuerte Handlungen, für die vielleicht mit den altbürgerlichen Vorstellungen von menschlichem Anstand, Verlässlichkeit und Ehrlichkeit ein Feld zu besetzen ist, das gegenwärtig unbestellt bleibt. Eine solche Fragestellung besitzt vor allem für den Bereich der Klein- und Mittelständischen Betriebe ein erhebliches Gewicht, bei denen gegenseitiges Vertrauen und Zuverlässigkeit eine existentielle Bedeutung für das Bestehen und die Entwicklung der Unternehmen haben, denn ein nachhaltiges ökonomisches Agieren in einer Region setzt einen Grundbestand an moralischen Beziehungen der Unternehmen voraus.

Eine andere Variante der Argumentationen der Veranstalter im Vorfeld verwies auf den Zusammenhang zwischen den sozialen und kulturellen Standortbedingungen und effizienter Produktivität der Unternehmen. Es ist unbestrittene Tatsache, dass erst in einem sozial stabilen sozialen Kontext Innovationen und Innovationsbereitschaft nachhaltig entstehen. Die menschliche Arbeitskraft reproduziert sich effizient nur in einem Umfeld, das selbst eine innovationsfördernde Sphäre darstellt, die Toleranz und Vertrauen bedarf und zugleich hervorbringt. Unternehmerverbände können insofern auch Netzwerke sein - wie die Durchführung der Konferenzen beweist -, die Zivilgesellschaft gestalten helfen.

Im besonderen Maße - und das war eine dritte Überlegung der Veranstalter - ist zu berücksichtigen, dass sozialer Frieden eine wesentliche Bedingung gewinnorientierten Wirtschaftens ist. Permanente Verstöße gegen die Toleranz in den Beziehungen zwischen Unternehmensführung und Mitarbeitern gefährden genau diesen Frieden. Betriebsverfassung, betriebliche Mitbestimmung, Tarifverträge bilden - auch wenn gelegentlich von Unternehmenseite in Frage gestellt - Rahmenbedingungen eines effizienten Wirtschaftens.

Prof. Dr. Blumenthal suchte in diesem Spannungsfeld differenzierte Antworten zu geben. Er erläuterte am Beispiel der USA und am Schicksal der eigenen Familie, wie wichtig in einer global

vernetzten Wirtschaft Toleranz für Menschen unterschiedlicher Kulturkreise sein kann. In diesem Zusammenhang räumte er auch ein Vorurteil aus, dass ausländische Zuwanderer den Einheimischen die Jobs wegnehmen. Mehr Menschen sorgten auch für mehr Arbeit und schafften durch individuelle Initiativen sogar neue Arbeitsplätze. Deutschland aber hindere mit seinen bürokratischen Bestimmungen – allein das deutsche Baugesetzbuch hat mehr als 1000 Seiten - wirtschaftliche Initiativen und Innovationen. Gleiches gelte auch für die deutschen Universitäten.

Als Referenten traten neben Prof. Blumenthal die Professoren Jörg Rösler zum Thema „Toleranz und Intoleranz bei der Entwicklung einer neuen Corporate Identity für privatisierte ostdeutsche Betriebe, Prof. Lothar Ebner zum Thema „Regionale Netzwerke - Ihre Vorteile und Probleme“ und das Vorstandsmitglied der B.R.A.H.M.S. AG Dr. Metod Miklus zum Thema „International agierender Mittelstand und Toleranz“ auf. Im Protokollband der Tagung sind außerdem zwei Beiträge zu den Themen „Wirtschaft und Toleranz“ (Prof. Herbert Meißner) und „Toleranz als Basis einer solidarischen oder sozialen Ökonomie“ (Prof. Dieter Kirchhöfer) enthalten, die nicht mehr auf der Konferenz vorgelesen werden konnten.

Auch diese Konferenz ließ wie alle vorangegangenen Zusammenkünfte vieles Wünschbare offen. Für die Leibniz-Sozietät entsteht die Frage, wie künftig für die Vorbereitung der Toleranzkonferenzen die Möglichkeiten aller Mitglieder der Sozietät genutzt werden können und wie längerfristig auch theoretischer Vorlauf für solche Zusammenkünfte erschlossen werden kann.

Dieter Kirchhöfer

50 Jahre Forschung für die friedliche Nutzung der Kernenergie

Ganztägiges Kolloquium am 28. September 2006 in Dresden

Veranstalter des Kolloquiums war die Dresdener Seniorenakademie Wissenschaft und Kunst e.V. in Kooperation mit der Leibniz-Sozietät, die unter den sieben Vortragenden mit vier ihrer Mitglieder vertreten war. Erörtert wurden

„Hoffnung, Stand und Perspektiven“ und an den historischen Rückblick eine Sicht auf einige gegenwärtige Aufgaben und Entwicklungstendenzen angeschlossen.

So wurde den ca. 90 Teilnehmern der Veranstaltung auf dem Gelände der TU Dresden ein Überblick geboten, der von der Vorgeschichte des Beginns der Kernforschung im Bereich der Deutschen Akademie der Wissenschaften in der damals noch diskriminierten DDR (K. Lanius) über deren schrittweise Einbeziehung in die internationale Zusammenarbeit (D. Seeliger) - Gründung des VIK Dubna im Jahre 1956, Mitgliedschaft der DDR in der UNO und ihren Spezialorganisationen seit 1973 - bis zum gegenwärtigen Stand und den Perspektiven bei der Erschließung weiterer Uranressourcen und der Verbringung des Nuklearabfalls (H. Märten) sowie bei der Sicherheitsforschung (H.-G. Will-schütz anstelle von F.-P. Weiß) reichte. Die Geschichte der reaktorphysikalischen Forschungen in der DDR samt einem Überblick über die hier installierten Reaktoren (P. Liewers) wurde ebenso behandelt wie die Problematik des Strahlenrisikos (H. Abel - vgl. die Darlegungen des Autors in den Sitzungsberichten der Leibniz-Sozietät, Band 82, 2005, S. 111-120) und die Entsorgung radioaktiver Abfälle aus chemischer und geochemischer Sicht (R. Münze).

Naturgemäß kamen in der Diskussion gerade der Gegenwartsprobleme und Zukunftsperspektiven der Kernenergienutzung auf Fissions- und Fusionsbasis auch unterschiedliche Standpunkte zum Ausdruck, abschließend beispielsweise zur Rolle technischer Systeme einerseits und andererseits des menschlichen Faktors für die Sicherheit von Kernkraft und damit für die Verantwortbarkeit fortgesetzter bzw. erweiterter Nutzung der Kernenergie.

Auf die Wiedergabe von Einzelheiten kann hier verzichtet werden, da eine Publikation der Vorträge in den Sitzungsberichten der Leibniz-Sozietät vorgesehen ist.

Stattdessen sei im Zusammenhang mit den gesellschaftspolitischen Aspekten der Kernenergie an zwei weitere bemerkenswerte 50. Jahrestage erinnert: Bereits im Juli des Vorjahres jährte sich zum fünfzigsten Male ein Aufruf von Nobelpreisträgern naturwissenschaftlicher Disziplinen aus verschiedenen Ländern, verschiedener Rasse, verschiedenen Glaubens und verschiedener politischer Überzeugung, mit dem die Forscher von ihrer Zusammenkunft in Mainau eindringlich vor dem Einsatz der

damaligen tödlichen Waffen warnten und alle Nationen bei Strafe ihres Untergangs mahnten, freiwillig auf die Gewalt als letztes Mittel der Politik zu verzichten.

Und im April des kommenden Jahres werden es 50 Jahre her sein, daß sich 18 Göttinger Professoren, darunter Max Born, Walther Gerlach, Otto Hahn, Werner Heisenberg, Max von Laue, Fritz Straßmann und Carl Friedrich v. Weizsäcker, in tiefer Sorge gegen die Pläne einer atomaren Bewaffnung der Bundeswehr wandten, jede Beteiligung an der Herstellung, der Erprobung oder dem Einsatz von Atomwaffen ablehnten und zugleich die Notwendigkeit betonten, die friedliche Verwendung der Atomenergie mit allen Mitteln zu fördern. Auch diesen und anderen Aktivitäten ist es wohl zu danken, dass wir in Deutschland heute über 50 Jahre Forschung für die friedliche Nutzung der Kernenergie diskutieren und über ihre weitere Anwendung streiten können!

Karl-Heinz Bernhardt

Demographische Sachverhalte in der gesundheitspolitischen Debatte

126. Tagung des Arbeitskreises Demographie

Zu der Tagung am 28. September 2006 konnte der Leiter des Arbeitskreises, Herr Prof. Dr. Parviz Khalatbari, als Referenten den Sozialmediziner und Privatdozenten, Herrn Prof. Dr. Jens-Uwe Niehoff begrüßen. Niehoff war bis 1995 Leiter des Instituts Sozialhygiene und ist mit Lehraufträgen u. a. an der Berliner FHTW betraut. Er arbeitet als Fachberater, hat sich als Autor verschiedener Fachbücher, u. a. des Handwörterbuches Sozialkunde und des Standardlehrbuchs Sozialkunde, verdient gemacht.

Seine „Anmerkungen zu demographischen Sachverhalten in der gegenwärtigen gesundheitsapolitischen Debatte“ bezogen sich auf solche zentralen Wahrnehmungsebenen des Zusammenhangs von Demographie und Sozialmedizin wie

- den Wandel der Art und der Verteilung von gesundheitlichen Risiken und Krankheiten in der Bevölkerung,
- die Veränderung und die Zugänglichkeit von Informationen über Struktur und Entwicklung wesentlicher Gesundheits-

probleme und deren gesellschaftspolitische Umsetzung in medizinische Hilfen

- den Zusammenhang zwischen „Alterung“ und Grenznutzen medizinischer Intervention sowie

- den Einfluss der Demographie bzw. demographischer Argumentation auf Sinn und Gegenstand ärztlichen Tuns.

- auf die Interaktion zentraler Wahrnehmungs- und Konfliktebenen, die da sind Altersadäquanz, Evaluation der Alterseffektivität, Versorgungs- und Bedarfsplanung und die Verteilung begrenzter Ressourcen (das so genannte rationing).

Er bat außerdem die Zuhörer eindringlich, versicherungsökonomische Kalküle der verschiedensten Art in diesem Kontext nicht zu unterschätzen.

Seine Schlussfolgerungen:

Die Medizin erlebt einen bisher nicht gekannten Prozess der Trennung von Dienste- und Personen-Bedarf. Individuelle Wahrnehmung wird zu Gunsten formaler sozialer Merkmale wie Alter und Schichtzugehörigkeit weitgehend ausgeblendet.

Klinische Studien zielen zu stark auf die Bestätigung eines medizinischen Interventionskonzeptes, dabei werden demographische Merkmale und Ergebnisse demographischer Forschung außer Acht gelassen.

Der Bund hatte nie ein wirkliches Interesse an demographischer Versorgungsforschung; der Trend geht also weiter in Richtung umsatzorientierter Forschung.

Obwohl das SGB V durchaus bedarfsorientiert ist, wurde diese Sichtweise in der Praxis nie richtig verfolgt.

Besonders seit 1992 ist der Umbau des deutschen Gesundheitssystems noch mehr käuferorientiert. Der Konflikt zwischen Bedarf, Kosten und Margen ist kein demographisches, sondern ein grundsätzlich verteilungspolitisches Thema, wobei demographische Argumentationen der Verschleierung des Problems dienen.

Seine These: An der Summe der seltenen Krankheiten sterben mehr Menschen als an der Summe der häufigen Krankheiten!

Als Folge der Lebensverlängerung

- gewinnen seltene Krankheiten an Bedeutung,

- treten Krankheiten, die nicht unmittelbar zum Tode führen, in den Vordergrund,

- verändern sich medizinische Hilfebedarfe von Intervention zu Rehabilitation,

Krankheiten und Behinderungen nehmen zu, immer mehr wirtschaftliche

Ressourcen werden dadurch gebunden, der Anteil der wirtschaftlich Tätigen in der Bevölkerung nimmt ab, deren Lebensqualität ebenfalls.

Die Menschen werden nicht wirklich älter, sondern es werden mehr Menschen alt. Zudem gibt es kein Maß für das biologische Alter, sondern nur für das kalendarische Alter. 80 Prozent der medizinischen Versorgungskosten entstehen in den letzten zwei Lebensjahren eines Menschen.

Dieser Kostenboom entsteht in zeitlicher Verschiebung.

Der Konflikt zwischen Einnahmen und Ausgaben des Gesundheitswesens ist kein demographisches Problem, sondern eine Instrumentalisierung demographischer Aussagen.

Seine Empfehlung:

Die Demographie sollte sich neben der Strukturforschung stärker mit der bio-sozialen Heterogenität der Bevölkerung auseinandersetzen.

Die Demographie sollte ihr Potenzial einsetzen, Verschiedenheit, Vielfalt und Zukunftsfähigkeit, nicht Standardisierung der Gattung Mensch zu sichern.

Das erfordert eine Demographie im multidisziplinären Kontext.

Genau in diese Richtung weisen eine wachsende Zahl demographischer Erkenntnisse und Ergebnisse der letzten Jahre, die ihren Ausdruck in Hinwendung zur Öffentlichkeit, bevölkerungspolitischen Aussagen und Forderungen, Zusammenarbeit mit anderen Wissenschaftsdisziplinen und Einbeziehung anderer Themen in die wissenschaftliche Diskussion von Demographen finden.

Die vom Referenten damit vorgelegte Fülle von Thesen, Fakten, Fragen und Problemen wurde in der abschließenden Diskussion rege aufgegriffen und vielfältig interpretiert.

Dr. sc. Maria Knabe

Sensorsysteme 2006

3. Leibniz-Konferenz des Leibniz-Instituts für Interdisziplinäre Studien e.V. (LIFIS)

Ein Resumé

Vom 12. bis 14. Oktober dieses Jahres veranstaltete das LIFIS die 3th Leibniz Conference of Advanced Science unter dem Titel „Sensorsysteme 2006“ im Best

Western Hotel am Schlosspark Lichtenwalde (Sachsen).

Hinter dem technisch-nüchternen Titel verbirgt sich ein Problem erheblicher gesellschaftlicher Tragweite, weshalb der Vorstand LIFIS vor anderthalb Jahren beschloss, dafür den Anstoß zu einer interdisziplinären Diskussion im Rahmen der 3. Leibniz-Konferenz zu geben. – Vorweg: Die angestrebte Interdisziplinarität wurde in Bezug auf die daran beteiligten technischen Fachdisziplinen auf hohem Niveau erreicht; die dringend gebotene Einbeziehung geisteswissenschaftlicher Aspekte muss jedoch einer Folgekonferenz vorbehalten bleiben.

Die „Intelligenz“ technischer Produkte hat in den vergangenen Jahrzehnten durch die beeindruckenden Fortschritte der Mikroelektronik sowohl auf den Gebieten der Hard- als auch Software einen hohen Stand erreicht. Ein alltägliches Beispiel für diese Fortschritte sind Mobiltelefone, die weit über die Funktion des Telefonierens hinaus die Aufgaben von Organisationsassistenten, Minirechnern, Fotokameras, Navigationssystemen, Höhenmessern usw. übernehmen können. Durch die rapide gesunkenen Herstellungskosten für Computerchips steigt deren Verbreitung in allen Sphären der Produktion, des Transportwesens, der Verwaltung und Dienstleistungen sowie der Unterhaltungsindustrie in hohem Tempo. Computerchips sind heute allgegenwärtig, weshalb auch von der Vision des „ubiquitous computing“ gesprochen wird. Dabei hat sich bisher nur das „Gehirn“, d.h. die zentrale Informationsverarbeitung von Maschinen und Geräten stürmisch entwickelt. Dagegen fehlten diesen technischen Gebilden bis in die jüngste Zeit entsprechende „Sinne“, um die Umwelt erkennen und darauf reagieren zu können. Diese Lücke vermögen in zunehmendem Maße Sensoren zu schließen.

Obwohl technische Sensoren seit wenigstens hundert Jahren entwickelt und angewandt werden, erfolgt derzeit durch den beginnenden massenhaften Einsatz der Umschlag von Quantität in eine neue Qualität. Die Wachstumsraten für den Einsatz von Sensoren liegen seit Jahren über 30% pro Jahr. Vermöge moderner Sensorsysteme entstehen technische Geräte mit einer völlig neuen Qualität: Derlei Geräte können nicht nur die Umwelt erkennen und aufgenommene Informationen „intelligent“ verarbeiten, sondern sind in der Lage, auch untereinander zu kommunizieren – das „Internet der Dinge“ ist im Entstehen – weshalb man in diesem Zusammenhang

auch von „ambient intelligence“ spricht. Die Auswirkungen dieser Entwicklungen sind heute noch nicht zu übersehen. Ergebnisse und essentielle Probleme dieser Trends wurden auf der 3. Leibniz-Konferenz mit interessanten Beiträgen angesprochen.

Insgesamt wurden 21 Vorträge gehalten, die von den 42 Teilnehmern – darunter eine größere Anzahl aus der einschlägigen Industrie (sowie elf Mitglieder der Leibniz-Sozietät) – mit Interesse aufgenommen und lebhaft diskutiert wurden.

Den Auftakt gab *Hugo De Man* vom IMEC (Interuniversity MicroElectronics Center in Löwen/Belgien), der zu den Pionieren dieses Fachgebietes gehört. In seinem umfassenden und hochaktuellen Vortrag „Ambient Intelligence: A gigascale dream facing nanoscale realities“ ging er zunächst auf die technologischen Voraussetzungen für moderne Sensorsysteme ein. Er zeigte, wie die Sensortechnik, den gleichen Gesetzen wie die Mikroelektronik folgend, eine ungeheure wirtschaftliche und technische Faszination entfaltet und einen soliden Eckpfeiler der künftigen „ambient intelligence“ bilden wird.

Vorträge zu Sensorsystem im Verkehrswesen (*H. Winter*, Fa. Hella; *P. Knoll*, Fa. Bosch; *J. Apitz*, Fa. Jenoptik) zeigten eindrucksvoll, wie weit der Einsatz von Sensorsystemen im Verkehrswesen bereits fortgeschritten ist. Kontrovers wurden die damit einhergehenden juristischen Fragen diskutiert, beispielsweise, wer die Verantwortung trägt, falls ein solches von Sensoren gesteuertes Fahrzeug in einen Unfall verwickelt wird.

Weitere Vorträge befassten sich u.a. mit Sensorsystemen zur Überwachung von Prozessen und Zuständen (Monitoring), wie etwa zu miniaturisierten Spektralsensoren (*F. Kerstan*, Fa. Carl-Zeiss Jena), miniaturisierten Raman-Sensoren (*J. Popp*, Universität Jena), optische Fasersensoren (*R. Willsch*, IPHT Jena), zur online-Röntgenfluoreszenzanalyse (*N. Langhoff*, IfSI Berlin), IMS-Systemen (*J. Leonhardt*, IUT Berlin) und Thermographie (*M. Krauss*, InfraTec Dresden). An diesen Beispielen wurde deutlich, welche enormen Produktivitätsschübe durch Sensorsysteme in der Produktion und im Service möglich werden. Die sozialen Aspekte einer so dramatischen Arbeitsproduktivitätssteigerung konnten leider nicht diskutiert werden.

Interessante Beiträge gab es auch zu Übertragungstechniken für Funknetze wie etwa von *A. Wolf* (Fa. DWA Wireless Berlin) und *P. Kalisch* (Fa. Diehl Nürn-

berg) für die Hausautomatisierung, und von *W.-J. Fischer* (IPMS Dresden) und *R. Kraemer* (IHP Frankfurt/O) für die Telemedizin. Gerade beim Einsatz von Sensornetzwerken im medizinischen Um drängen sich Fragen der nach Sicherheit für den Patienten und juristische Fragen hinsichtlich der Wirkungen von Entscheidungen in der Telemedizin auf. Noch weiter als die Frage nach der Handhabung medizinischer Daten, die mit Sensorsystemen („body area networks“) erfasst werden, reicht die Frage nach der totalen Überwachung der Mitglieder der Gesellschaft, die mit solchen System technisch möglich wird. Auch hier ist noch viel Raum für fruchtbringende, disziplinübergreifende Diskussionen.

Schließlich widmeten sich *K. Marquardt* (IZM Berlin) und *M. Ashauer* (IMIT Villingen-Schwennigen) den überaus aktuellen Fragen der autarken Energieversorgung von Sensorsystemen. Es ist zu erwarten, dass dieses Arbeitsgebiet in den nächsten Jahren stark an Bedeutung gewinnen wird, da von der Lösung des Energieversorgungsproblems in hohem Maße der wirtschaftliche und technische Erfolg von drahtlosen Sensorsystemen abhängen wird.

Die Teilnehmer der Konferenz empfanden die Vorträge und die dazu geführten Diskussionen als sehr anregend und bekundeten ihr Interesse an einer Folgeveranstaltung in zwei Jahren.

Gewünscht wurde eine stärkere Einbeziehung geisteswissenschaftlicher Partner in die Diskussion. Dem soll bei der Vorbereitung der nächsten Leibniz-Konferenz über Sensorsysteme Rechnung getragen werden.

Bernd Junghans

Fortschritte der Geowissenschaften

Kolloquium der Leibniz-Sozietät am 26. Oktober 2006 aus Anlass des 75. Geburtstages von Peter Bankwitz

Die Erfolge und die aktuell anstehenden Fragestellungen der Geowissenschaften werden in den nächsten zwei, drei Jahren weltweit in der wissenschaftlichen und der breiten Öffentlichkeit im Rahmen von mehreren „Internationalen Jahren“ präsentiert und debattiert. Anlass ist der 50. Jahrestag des Internationalen Geophysikalischen Jahres

1957/58, das das bisher größte internationale wissenschaftliche Gemeinschaftsunternehmen war und in dem am 04.10.1957 mit dem Start von „Sputnik 1“ die „Weltraumära“ eröffnet wurde. Mit den Internationalen Jahren der Geophysiker, Polarforscher und Weltraumforscher ist eng verbunden das Internationale Jahr des Planeten Erde 2007-2009, in dessen Mittelpunkt die geologischen Wissenschaften stehen. Unsere Sozietät hat sich vorgenommen, sich in ihrer akademiespezifischen Weise an allen diesen Jahren zu beteiligen.

Das Kolloquium am 26.10.2006 war darauf angelegt, die Sozietät auf diese Aktivitäten einzustimmen. In seinen Darlegungen zur Eröffnung wies Präsident D. B. Herrmann ausdrücklich auf dieses Anliegen hin und lud alle Mitglieder und Freunde ein, sich zu beteiligen.

Unmittelbarer Anlass zum Kolloquium war jedoch der 75. Geburtstag unseres Mitgliedes Peter Bankwitz, der als Geologe seit 1955 mit der geologischen Forschung in unserer Akademie verbunden war und seit 1988 Mitglied der AdW der DDR und danach unserer Gelehrten-gesellschaft ist. Er ist nach wie vor wissenschaftlich aktiv. H. Kautzleben hatte es übernommen, die Leistungen des Jubilars zu würdigen, wobei er die nahe liegende Möglichkeit nutzte, die enge Verbindung des wissenschaftlichen Lebenslaufes von P. Bankwitz mit der Entwicklung der Geologie im Bereich der Forschung und in der Gelehrtensozietät der Akademie nachzuzeichnen.

Die Reihe der wissenschaftlichen Vorträge eröffnete als Gast der international führenden Antarktisgeologe Prof. Dr. G. Kleinschmidt von der Goethe-Universität Frankfurt am Main. In eindrucksvoller Weise stellte er den zeitlichen Wandel des Bildes vom geologischen Bau der Antarktis vor. Er versäumte es dabei nicht, die zahlreichen Beiträge der Geologen aus der DDR zu würdigen. Die beiden folgenden Vorträge hielten die früheren Mitarbeiter von P. Bankwitz Dr. H. Kämpf vom GeoForschungszentrum Potsdam und Dr. J. Kopp vom Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg. Dr. Kämpf, der gerade im Team den Preis des International Journal of Geochemistry für den besten Artikel des Jahres erhalten hatte, berichtete über Erkenntnisse und aktuelle Fragen bei der Untersuchung aktiver Fluide im Kristallin. Ausgangspunkt und Gegenstand dieser Forschungen ist die seismische Aktivität im Vogtland. Dr. Kopp trug einen gemeinsam mit Dr. W. Stackebrandt vom gleichen Landesamt ausgearbeiteten Vortrag über neue

Ergebnisse und aktuelle Probleme der Geologie von Brandenburg vor. Für die Nichtgeologen dürfte überraschend gewesen sein, welche vielfältigen geologischen Fragestellungen in dieser geomorphologisch wenig variablen Region anstehen und welche Möglichkeiten zur Nutzung der dortigen natürlichen Ressourcen besonders durch die Untersuchungen der geologischen Industrie der DDR eröffnet worden sind.

Im zweiten Teil der Veranstaltung sprachen die beiden Mitglieder unserer Sozietät D. Möhlmann, tätig im Institut für Planetenforschung Berlin-Adlershof des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt, und H. Moritz, Emeritus der Technischen Universität Graz. D. Möhlmann gab eine Übersicht über den Wandel der Planetenforschung, wie er durch den Einsatz von Weltraumflugkörpern als Instrumententräger möglich geworden ist. Die vielleicht bedeutendste Aufgabe ist die Suche nach Wasser auf den erdähnlichen Planeten und dem Erdmond. H. Moritz beschloss die Vortragsfolge mit tiefgründigen Betrachtungen über Unbestimmtheit und Unsicherheit in den messenden und theoretischen Wissenschaften sowie in Mathematik und Logik. Die Zuhörer werden von seinen Ausführungen vor allem im Gedächtnis behalten haben, dass auch die Aussagen der sogenannten exakten Wissenschaften nicht absolut sicher sind.

Am Ende des Kolloquiums wurde noch mitgeteilt, dass weitere Beiträge zu den Anliegen des Kolloquiums eingegangen sind. Sie werden gemeinsam mit den Manuskripten der gehaltenen Vorträge in einem Band der „Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät“ gedruckt werden. Das Kolloquium bot Gelegenheit zur Verständigung über die weiteren Aktivitäten der Sozietät zu den eingangs genannten „Internationalen Jahren“. Danach wird es im Jahre 2007 am 3. Mai einen ganztägigen Workshop zum Thema „Die Geowissenschaften ein halbes Jahrhundert nach dem IGJ“ geben; der Festvortrag zum traditionellen Leibniz-Tag der Sozietät am 28. Juni, gehalten von H. Moritz, wird demselben Thema gewidmet werden; und am 29. September wird die Sozietät gemeinsam mit weiteren Organisationen in der Archhold-Sternwarte ein ganztägiges Kolloquium zur Weltraumforschung gestützt auf künstliche Raumflugkörper durchführen.

Heinz Kautzleben

Berliner November 2006

Traditionsgemäß fand die von der Deutschen Gesellschaft für Kybernetik (GfK), der Leibniz-Sozietät und der Gesellschaft für Pädagogik und Information (GPI) gemeinsam organisierte alljährliche Novembertagung wieder im Clubhaus der Freien Universität in Berlin statt. Sie war unterteilt in eine Fachtagung: „Multimedia und ethische Bildung“ am 17. und ein Symposium: „Management und Kybernetik“ am 18. November 2006. Die Tagungsteilnehmer wurden von Prof. Siegfried Piotrowski, Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Kybernetik, und Prof. Karl-Heinz Bernhardt, Sekretar der Klasse Naturwissenschaften der Leibniz-Sozietät, begrüßt. Am Nachmittag des ersten Tages fand auch die traditionelle Verleihung des Wiener-Schmidt-Preises statt. Der diesjährige Preisträger ist Professor Dr. rer. nat. Felix von Cube.

Felix von Cube, geboren 13.11.1927 in Stuttgart, studierte Mathematik und Naturwissenschaften. Nach dem Staatsexamen 1951 arbeitete er als Lehrer an Stuttgarter Gymnasien. 1957 promovierte er zum Dr. rer. nat., 1963 erhielt er eine Professur an der Pädagogischen Hochschule Berlin, 1970 an der Pädagogischen Hochschule Bonn. Seine wichtigsten Buchveröffentlichungen zur Kybernetik stammen aus 1965 „Kybernetische Grundlagen des Lernens und Lehrens“ und 1967 „Was ist Kybernetik?“. Seit 1974 ist Felix von Cube Ordinarius für Erziehungswissenschaft an der Universität Heidelberg.

Unter dem Thema „Multimedia und ethische Bildung“ führte das Institut für Bildung und Medien der GPI eine Fachtagung zu den vom BMBF geförderten Projekten durch. Vorgestellt wurden Weiterbildungsmodule für E-Learning, zu ethischer Bildung und Multimediakompetenz. Besonders vertiefend war der einflussreiche Vortrag „Medien und ethische Bildung“ von Prof. Dr. Dr. E. Ortner (Vorstandsvorsitzender der GPI), in dem er die besonderen Möglichkeiten aber auch Grenzen des E-Learning, von Multimedia und Internet für die ethische Bildung herausarbeitete.

Weitere Referate zur Thematik hielten MR. Dr. Gerhard Stroh: „Ethik in der kommenden Gemeinschaft“, Dr. Bernd Mikuszeit: „Weiterbildungsmodule zu E-Learning für ethische Bildung und Multimediakompetenz“, Helga Gisbertz: „Treffpunkt Ethik – virtuelle Lernumgebung für ethische Bildung“, Dr. Ute Szudra: Themenmodul für ethische Bildung „Lebensbewältigung und Benachteiligung“ mit einer Multimediapräsentation, Dipl. Theol. Dirk Rellecke: Themenmodul für ethische Bildung „Lebenschancen und Bildung“ ebenfalls mit einer Multimediapräsentation.

Eine gelungene Überleitung zum kybernetischen Thema des nächsten Tages war der Vortrag von Prof. Dr. André Zimpel, „Kybernetik der Aufmerksamkeit: Eine neue Währung im Massengeschäft mit Information?“. Er verdeutlichte, wie auf der Grundlage kybernetischen Denkens das Phänomen der Aufmerksamkeit besser erfasst und darin zugleich ein Maß für pragmatische Information gesehen werden kann.

Der zweite Tag war der Thematik: „Management und Kybernetik“ gewidmet. Prof. Dr. Dr. Rainer E. Zimmermann zeigte in seinem Eröffnungsreferat „Globalität vs. Lokalität – Zur Systemtheorie der Managementstrategien“ insbesondere, wie in komplexen Systemen auf Grundlage der Emergenz auf höherer Ebene auf zugrundeliegende elementare Strukturen und Prozesse geschlossen werden kann. Weiterhin standen Fragen der Managementpädagogik und der Beratung des Managements komplexer sozialer Systeme im Vordergrund. Univ. Lektor Mag. Chr. Pirker referierte zum Thema „Managementpädagogik. Ein transdisziplinärer Ansatz aus Pädagogik und Management-Kybernetik“, Claas Wenzlik beschäftigte sich mit dem Thema „Systemic Managements Audits“. Plastisch wurde im Referat von Dr. Franz Friczewski „Kybernetik zweiter Ordnung: Hat Huberto Maturanas ‚Biologie der Kognition‘ Managern etwas zu sagen?“ die Theorie der Autopoiese von Maturana dargestellt und die Hoffnung vermittelt, dass auch Manager daraus lernen könnten. Kirsten Dierolf referierte zum Thema „Solution Focused Leadership“ und verwies auf das Potential kybernetischen Denkens zur Bewältigung von Leitungsaufgaben. Dies wurde auch nochmals besonders durch den Beitrag von Klaus E. Anders „Familie und Management“ unterstrichen. Einen Höhepunkt dieses Tages stellte das abschließende Referat von MA Ronda

Hauben: "The Information Processing Techniques Office and the birth of the Internet – a Study in Governance" dar. Hier wurde herausgearbeitet, dass insbesondere durch Licklider, der am Arbeitskreis um Norbert Wiener beteiligt war, kybernetische Prinzipien und Leitungsmethoden bei der Entwicklung des ARPA-Net Anwendung fanden, die bis zur Geburt des Internets führten.

Kritisch darf angemerkt werden, dass eine Thematik wie „Management und Kybernetik“ auch Referenten, speziell Praktiker aus der Beratertätigkeit für Unternehmen, anspricht, die sich offensichtlich Grundregeln angeeignet haben, die sie zwar in der Praxis erfolgreich einzusetzen vermögen, die aber in ihrer wissenschaftlichen Grundlegung durchaus Schwächen aufweisen.

*Klaus Fuchs-Kittowski,
Siegfried Piotrowski*

Kreationismus und Darwinismus

Sitzung des Arbeitskreises Zeit und Evolution am 23. November 2006

Der Arbeitskreis unter Leitung von Herbert Hörz organisiert zweimal im Jahr Treffen von sachkundigen und interessierten Mitgliedern und Gästen der Sozietät, in denen jeweils zu einem ausgewählten Thema ein etwa einstündiger Vortrag gehalten und anschließend ebenso lange ausgiebig diskutiert wird.

In der zweiten Sitzung in diesem Jahr wurde auf diese Weise die in der Überschrift genannte Thematik behandelt, die in letzter Zeit erneut zum Gegenstand heftiger Auseinandersetzungen bis in die Politik hinein geworden ist. Referent war Rolf Löther. Vortrag wie Diskussion waren sehr informativ und außerordentlich anregend. Das Thema sollte unbedingt in weiteren Sitzungen im Rahmen des Plenums behandelt werden.

Verursacher der Auseinandersetzungen sind fundamentalchristliche und evangelikale Kreise, die vor allem in den USA, aber zunehmend auch in Deutschland erneut offensive Angriffe gegen die wissenschaftliche Evolutionstheorie unternehmen. Der Kreationismus und neuerdings das so genannte „Intelligent Design“ versuchen, die Evolutionsgeschichte des Lebens mittels Bezug auf das erste Buch der Bibel, Genesis eins, zu widerlegen. Die Erde und das Leben seien durch einen göttlichen Schöpfungsakt entstanden, einen evolutionären Wandel hätte es nicht gegeben. Die Kreationisten haben das Ziel, bildungs- und machtpolitischen Einfluß zu gewinnen. Die Infiltration, häufig ansprechend aufgemacht und für nicht Eingeweihte überzeugend, verläuft über Schule, Internet, Fernsehen, Buchhandel. Personen, die solche pseudowissenschaftliche Weltanschauungen propagieren, arbeiten sogar an namhaften Universitäten. Die Gegenposition muss auf mehreren Ebenen aufgebaut werden: auf der naturwissenschaftlich-sachlichen, der methodologisch-wissenschaftstheoretischen und der theologisch-geistlichen Ebene.

Mit dem Schöpfungsglauben wird den wissenschaftlichen Erklärungen der

Evolution ein unwissenschaftlicher und damit irrationaler Erklärungsversuch entgegengesetzt, der oft sogar den Evolutionsprozess an sich in Frage stellt. Der Widerspruch zur Evolutionstheorie ergibt sich logischerweise bei der wörtlichen Auslegung des Schöpfungsberichtes und bei einer falsch verstandenen Auffassung von Zweckmäßigkeit und Komplexität der Lebewesen. Es gibt aber eine große Spannweite kreationistischer Positionen, die von den wörtlichen Auslegungen der Bibel bis hin zu Positionen reichen, in denen kein Konflikt mit der Evolutionsbiologie und der Paläontologie zu erkennen ist.

Die kritische Auseinandersetzung mit dem Kreationismus wird dadurch erschwert, dass mit diesem Ausdruck die unterschiedlichsten weltanschaulichen, religiösen und sektiererischen Strömungen bezeichnet werden. Häufig wird übersehen, daß der Kreationismus im engen Zusammenhang mit der Darwinischen Evolutionstheorie diskutiert wurde und daß Darwinismus nicht synonym mit der Evolutionstheorie ist. Tatsächlich gibt es verschiedenste Evolutionstheorien und viele Anti-Darwinistische Theorien, die sich konkret genau mit den Problemen befassen, die von Kreationisten als „Beweise“ gegen Evolution und für den Schöpfungsglauben angeführt werden. Wenn die Kreationisten die Neodarwinistische Konzeption angreifen, indem sie auf deren Probleme und Unzulänglichkeiten hinweisen, sollte unterstrichen werden, daß diese keinesfalls „Beweise“ gegen den Vorgang der Evolution sind, sondern Motive für die weitere Forschung bilden.

Heinz Kautzleben

Hausmitteilung: Betr. Adressenänderung

Klaus Steiger teilt mit, dass er die Adresse info@leibniz-sozietaet.de abgeschaltet und durch die Adresse post@leibniz-sozietaet.de ersetzt hat. Auch die Mail-Adresse der Redaktion von Leibniz intern wurde geändert in: mitteilungen@leibniz-sozietaet.de.

Auf der Homepage wurden die Angaben mittels Grafik oder durch einen Ausdruck der Form {at} ersetzt und ein entsprechender Vermerk angebracht. Gleichermaßen wurde das Adress-Verzeichnis

der Mitglieder geschützt. Hier konnten allerdings nur die wichtigsten Seiten korrigiert werden, insgesamt wären etwa 700 zu ändern.

Mit dieser Änderung ist eine Übernahme der Adressen durch Kopieren und Einfügen in das e-mail-Formular nicht direkt möglich, das Zeichen @ muß manuell über die Tastatur eingegeben werden.

Hintergrund dieser Maßnahme ist das lästige hohe Aufkommen von Spam an den Adressen der Sozietät. Spammer

und Adress-Verlage durchforsten mit so genannten Harvestern das gesamte Internet. Bei Auftreten des Zeichens @ wird der gesamte Ausdruck vor und hinter dem Zeichen automatisch in ein Adressverzeichnis kopiert. Falls @ nicht gefunden wird, unterbleiben das Kopieren und der Spam. 100%ige Sicherheit bietet diese Methode auf Dauer auch nicht. Die Spammer sind dabei, intelligente Verfahren zu entwickeln, mit denen sie weiterhin an ihr Ziel gelangen wollen.

Der Name des Meisters: Saison für Leibniz

Berliner Notizen

(HW.) Zu den vielen Leibniz-Namensträgern ist Mitte des Jahres ein neuer hinzugekommen. Seit dem 1. Juli heißt die Universität Hannover *Leibniz Universität*. Das Uni-Magazin ist in seiner jüngsten Ausgabe (3-4/2006) ausführlich auf dieses Faktum eingegangen. Der Präsident der *Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Gesellschaft*, Rolf Wernstedt, spricht von Ansporn und Herausforderung und formuliert Gründe, warum es vernünftig ist, dass sich die Universität Hannover nach dem „bedeutendsten Menschen, der je in Hannover gelebt hat“, benennt.

Die Prozedur scheint allerdings nicht ohne Schwierigkeiten abgelaufen zu sein. Erst „durch Gespräche und juristische Prüfungen konnten alle Hemmnisse ausgeräumt werden“, ließ die Universität verlauten. Irritationen schuf offenbar die sprachliche Nähe zu der in Hannover ansässigen *Leibniz-Akademie*, einer berufsausbildenden Einrichtung für Verwaltungs- und Wirtschaftsfachleute. Es bedurfte einer Vereinbarung zwischen beiden Einrichtungen, die „insbesondere Verwechslungen vermeiden und den Studierenden eine klare Orientierung verschaffen“ sollte. Erst am späten 30. Juni 2006, einen Tag vor der feierlichen Umbenennung der Universität, unterschrieben beide Seiten die Vereinbarung, die ihre Interessen regelte.

Leibniz als Namensgeber

Leibniz kann die Erweiterung seines Namensnutznerkreises indes ohne weiteres verkräften. Im Strahlenkranz des bedeutendsten Hannoveraner Menschen tummeln sich seit langem die unterschiedlichsten institutionellen Gebilde, vorwiegend mit bildungs- und wissenschaftsnahem Charakter. Eine starke Fraktion hat den Meister leibhaftig zum Gegenstand ihrer Arbeit gemacht, sie werten ihn gründlich aus, und das wohl noch lange Zeit. Zu den bekanntesten gehört die *Leibniz-Edition* der BBAW in Potsdam, die *Leibniz-Forschungsstelle* der Universität Münster und die *Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Bibliothek* (Landesbibliothek Niedersachsen), um sie herum eine Anzahl von mit Leibniz verbundener Einrichtungen (Archiv, Nachlass, Sammlungen, Bibliographie, dazu Förderervereine) und die *Leibniz-Gesellschaft*, ein e.V., der sich mit dem Wirken und der Person von Leibniz beschäftigt.

An Leibnizens Glanz und Gloria haben aber auch andere teil, die sich nicht mit Werk und Wirken befassen, sondern an seiner wissenschaftlichen Faszination teilhaben wollen. Hier ist vor allem an die die bunte Reihe der 84 *Leibniz-Institute der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz* (WGL, vormals Blaue-Liste-Institute), zu denken. Aber auch andere Einrichtungen benannten Teile ihrer Institution nach dem berühmten Hannoveraner: in Auswahl das *Leibniz-Rechenzentrum* der Bayerischen Akademie, das Potsdamer und das Tübinger *Leibniz-Kolleg*. Auch das *LIFIS* wäre hier zu nennen, das der *Leibniz-Sozietät* nahe stehende *Leibniz-Institut für Interdisziplinäre Studien*. Besonderer Beliebtheit erfreut sich Leibniz auch auf der gymnasialen Ebene. *Leibniz-Gymnasien* gibt es in allen deutschen Landen zu Dutzenden.

Leibniz als Preis und Keks

Und schließlich verkräftet Leibniz auch die Nutzung als Preis- und Auszeichnungsgeber. Der *Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis* der DFG ist sogar der höchstdotierte deutsche Förderpreis. *Leibniz-Medaillen* teilen die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, die Mainzer Akademie der Wissenschaften und Literatur und die Leibniz-Sozietät aus.

Von Leibniz-Buchhandlungen und Postwertzeichen mit dem Bildnis des lockigen Denkers sei hier nicht die Rede, aber am Rande vermerkt, dass auch noch eine weitere Gruppe Leibniz als Sympathie- und Werbeträger nutzt, obwohl sie beim besten Willen keinen wissenschaftlichen Hintergrund aufzuweisen hat, etwa die *"Akademische Verbindung Leibniz"* (ein Studentenclub in Stuttgart) bis hin zum Promi-Restaurant *Leibniz-Klaus* in Berlin-Charlottenburg und zu dem viereckigen, mit 52 randständig angeordneten Zähnen versehenen flachen Backwerk.

Nun also auch die Hannoversche Universität. Willkommen im Leibniz-Boot. Das Getümmel dort macht deutlich, dass niemand einen Alleinvertretungsanspruch auf den Aufenthalt im Bannkreis der erhabenen Aura geltend machen kann. Und weiterhin zeigt das bis zum Erfordernis einer juristischen Klarstellung gehende Gerangel zwischen Universität und Leibniz-Akademie in Hannover, dass es hilfreich ist, sich schon im Namen als eine wissenschaftliche Einrichtung zu erkennen zu geben.

Für die Leibniz-Sozietät umso mehr, als ihr auch von der anderen Seite ihrer Bezeichnung Verwechslungskummer droht. Zwar kann sie sich darauf berufen, dass der Meister höchstpersönlich den Namen *Sozietät der Wissenschaften* geprägt und sie auch begründet hat, sie demzufolge in seiner direkten Erbfolge steht. Aber wer weiß das heute schon so richtig. Sozietäten sind im Alltagsverstand nun mal in erster Linie Steuerbüros, Anwaltskanzleien und Feuerversicherungen, also Einrichtungen von nichtwissenschaftlicher Art.

Leibniz als Chefsache

Um aus dem Niedersächsischen am Ende doch noch auf die lokal intendierten Berliner Notizen zu kommen ein Blick auf die hiesige landespolitische Ebene. Hier hat es im Gefolge der Wahlen vom September den erwarteten Senatorenwechsel für das Wissenschaftsressort gegeben. Resultat: Die Ära Flierl ist zu Ende.

Sie hat für die Leibniz-Sozietät und für andere Einrichtungen der zweiten Wissenschaftskultur viel Gutes gebracht. Erstmals stand ein Berliner Wissenschaftssenator der Sozietät wohlwollend gegenüber und würdigte Wirken und wissenschaftliche Verdienste. Mit Flierls Staatssekretär Peer Pasternack nahm ein offizieller Vertreter des Senats am Leibniz-Tag 2002 teil, der die Bildung einer Ost-West-Kommission vorschlug, die Möglichkeiten für das Zusammenwirken der verschiedenen in Berlin existierenden Wissenschaftler-Milieus eruieren sollte.

Pasternack war es auch, der im Jahre 2003 die dann bald skandalumwitterte Studie über die zweite Wissenschaftskultur initiierte und vertrat. Als Flierl beabsichtigte, die Leibniz-Sozietät auch finanziell zu fördern, stieß er auf erbitterten Widerstand seiner politischen Gegner im Berliner Abgeordnetenhaus. Das hielt ihn jedoch nicht ab, andere Fördermöglichkeiten ohne das Parlament zugunsten der Sozietät zu finden.

Mit dem Weggang von Pasternack als Staatssekretär erklärte Flierl die Sozietät zur Chefsache, der Pasternack-Nachfolger Husung war im Amte damit nicht befasst. Im Gerangel um Exzellenzcluster und Opernhäuser an den Rand des Flierlschen Aktionsradius gedrängt, wurde der zweiten Wissenschaftskultur zuletzt die Luft knapp. Flierl hat ihr Schwinden aufhalten, aber nicht verhindern können.

Ob es in Berlin jemals wieder eine Chefsache Leibniz geben wird, ist offen. Der neue Senator Jürgen Zöllner kommt aus Rheinland-Pfalz. Dort hat es eine solche Szene nie gegeben.

Akademiegeschichte

In memoriam Josef Naas (1906-1993)

Aus Anlaß seines 100. Geburtstages sei eines Mathematikers und Wissenschaftsorganisationsgedachten, der heute wie manch anderer seiner Zeit, schon fast in Vergessenheit geraten ist, jedoch in den Jahren des schweren und zugleich hoffnungsvollen Neubeginns 1945/46 viel für die Fortentwicklung der Deutschen Akademie der Wissenschaften und später insbesondere für die der mathematischen Wissenschaften getan hat: Josef Naas.

Am 16. Oktober 1906 in Köln geboren, studierte er Mathematik, Physik und Philosophie von 1928 bis 1933 an der Universität seiner Vaterstadt und promovierte zwei Jahre später mit einer Arbeit über Flächenverbiegungen im dreidimensionalen Raum. Aus politischen Gründen (Mitglied der KPD seit 1932) war ihm eine Universitätslaufbahn nicht möglich; er konnte aber für einige Jahre in der Praxis zu Fragen der angewandten Mathematik (u. a. Ortsbestimmung schnell bewegter Objekte, Behandlung optischer Probleme mit differentialgeometrischen Hilfsmitteln, Entwicklung von Karten mit speziellen Abbildungsverfahren, Untersuchung zu Antennenanlagen mit vorgegebener Feldverteilung) arbeiten (u. a. Deutsche Versuchs-

anstalt für Luftfahrt, Reichsluftfahrtministerium). Im Februar 1942 wurde er verhaftet und bis Kriegsende im Konzentrationslager Mauthausen inhaftiert.

Im Mai 1945 kehrte er nach Berlin zurück, wo er seine Ehefrau, Martha Jessen (Heirat 1938), wiedertraf, die das Konzentrationslager Ravensbrück überlebt hatte. Naas stellte sich sofort dem Wiederaufbau in der sowjetischen Besatzungszone, insbesondere dem der Deutschen Akademie der Wissenschaften zur Verfügung. Bis November 1946 war er zunächst als Leiter der Kulturabteilung des ZK der KPD beim Magistrat der Stadt Berlin tätig, um danach als Direktor an die Deutsche Akademie der Wissenschaften überzuwechseln (Wahl durch das Plenum vom 7. 11. 1946). Ihm oblagen damit die Aufgaben der Akademieverwaltung und des Aufbaus der Akademieinstitute. Seine erfolgreiche Leistung wurde als einmaliges wissenschaftliches Verdienst in Deutschland gewertet.

Im Jahre 1953 ging Naas auf eigenen Wunsch in die Mathematik zurück. Auf Vorschlag der Klasse für Mathematik und allgemeine Naturwissenschaften beschloß das Präsidium, Naas als Leiter der Abteilung „Reine Mathematik und Editionen“ im Forschungsinstitut für Mathematik einzustellen; zugleich wurde ihm der Titel „Professor“ verliehen. Im

April 1959 übernahm er dann die Leitung des Bereiches Differentialgeometrie.

Naas konzentrierte seine Arbeit nunmehr auf zwei Tätigkeitsbereiche. Erstens ging es ihm um die Betreuung editorischer Projekte der Akademie (u. a. Zentralblatt für Mathematik, Mathematische Nachrichten, Mathematisches Wörterbuch). Zum anderen schien es ihm geboten, für eine Ausdehnung der Forschungstätigkeit am mathematischen Institut durch Gründung einer Reihe von Arbeitsgruppen zu sorgen mit der ausdrücklichen Verpflichtung, den neuesten Stand des betreffenden Gebietes und einen Jahresplan für dessen Fortentwicklung zu erarbeiten sowie Beratungen mit anderen Arbeitsgruppen durchzuführen.

Vielseitige nationale wie internationale Aktivitäten, Kongreßbesuche mit aufschlußreichen Berichten, seine umfangreiche Gutachtertätigkeit, die Betreuung von A- und B-Dissertationen seien noch marginal erwähnt. Zum 31. Oktober 1973 wurde Naas mit Vereinbarungen über weiterführende Mitarbeit in den Ruhestand versetzt. Für sein Lebenswerk erhielt er im Jahre 1982 den Vaterländischen Verdienstorden in Gold. Am 3. Januar 1993 endete sein arbeitsreiches Leben.

Dr. sc. Hannelore Bernhardt

Annotation

Wissenschafts- und Hochschulgeschichte der SBZ, DDR und Ostdeutschlands 1945 – 2000.

Annotierte Bibliografie der Buchveröffentlichungen 1990-2005. CD-ROM-Edition. Peer Pasternack unter Mitarbeit von Daniel Hechler, Institut für Hochschulforschung /Stiftung zur Aufarbeitung der SED-Diktatur, Wittenberg/Berlin 2006. ISBN 3-937573-08-9

Die in Fachkreisen bestens bekannte Bibliographie liegt nun auch als CD-ROM in Datenbankformat vor. Im HoF-Berichterstattung (Beilage zur Zeitschrift „die hochschule“) 1/2006 wird sie wie folgt annotiert:

„Die Bibliografie verzeichnet 2776 selbständige Publikationen – Monografien, Sammelbände, Themenhefte von Zeitschriften, Ausstellungskataloge und

Broschüren aller Art – sowie unveröffentlicht gebliebene Graduierungsarbeiten. Diese behandeln die Wissenschafts- und Hochschulgeschichte in der SBZ, DDR und den ostdeutschen Bundesländern von 1945 bis 2000; berücksichtigt sind alle Titel, die zwischen 1990 und 2005 erschienen sind. Besonderer Wert wurde bei der Recherche und Erfassung darauf gelegt, auch die sog. graue, d.h. nicht-buchhändlerische Literatur zu erfassen. Jeder Titel ist bibliografisch sowie über die Annotation und Schlagworte erschlossen. Eine selbsterklärende und komfortable Recherchemaske ermöglicht das problemlose Zusammenstellen von Literaturlisten zu speziellen Themen.“

Das beigegebene Booklet enthält eine Anleitung zur Datenrecherche und eine kurze Schilderung des Literaturfeldes „Ostdeutsche Hochschul- und Wissen-

schaftsgeschichte“. Wem es gelingt, in die Anleitung einzudringen, kann u.a. feststellen, dass die Leibniz-Sozietät in der Bibliografie vor allem mit Titeln aus ihren Publikationsreihen vertreten ist, mit den „Abhandlungen“ noch mehr als mit den „Sitzungsberichten“. Wer andere liebgewordene Titel vermisst, sollte bedenken, dass die Bibliografie-Macher auf die Zusendung der annotierbaren Publikationen angewiesen sind, hier haben sich die Sozietät und ihr bevorzugter Trafo-Verlag Dr. Weist in der Vergangenheit oft als spröder Partner erwiesen. Bleibt zu bemerken, dass die annotierte Bibliografie trotz aller Vorzüge eine auf Vollständigkeit gerichtete Literaturrecherche nicht ersetzen kann, da sie sich für Einzelarbeiten in Monografien und in der breiten Zeitschriftenliteratur nicht zuständig sieht. (HW)

PERSONALIA & INTERNA

Wir gratulieren: „Runde“ Geburtstage im 1. Quartal 2007

Dietrich Reinhardt (65), am 04.01.

Hermann Klenner (81), am 05.01.

Max Schmidt (75), am 06.01.

Osamu Hayaishi (87), am 08.01.

Josef Říman (82), am 30.01.

Joachim Richter (81), am 03.02.

Otto Rosenkranz (96), am 03.02.

Christa Uhlig (60), am 13.02.

Moritz Mebel (84), am 23.02.

Hans Heinz Holz (80), am 26.02.

Helmut Müller (70), am 27.02.

Hans Schick (70), am 01.03.

Alessandro Mazzone (75), am
02.03.

Hansjürgen Matthies (82), am
06.03.

Walter Jens (84), am 08.03.

Gerhard Schulz (80), am 08.03.

Wolfgang Böhme (81), am 11.03.

Günter Leonhardt (70), am 18.03.

Dieter Falkenhagen (65), am 23.03.

Peter Plath (65), am 27.03.

Die Leibniz-Sozietät gratuliert allen Genannten zu ihrem Ehrentage
und wünscht Gesundheit und Schaffenskraft

Ehrendes Gedenken

Die Leibniz-Sozietät erhielt Nachricht
vom Ableben ihrer Mitglieder und
Freunde

Reinhard Heinrich

* 24.4.1946 † 23.10.2006

Mitglied der Leibniz-Sozietät seit
13. Mai 2004

Hans-Jürgen Treder

* 04.09.1928 † 18.11.2006

Ordentliches Mitglied der
Deutschen Akademie der
Wissenschaften seit 1966
Mitglied der Leibniz-Sozietät seit
1993

Hans Günther Scheurich

* 2.7.1918 † 5. 9. 2006

Mitglied des Fördererkreises der
Stiftung der Freunde der Leibniz-
Sozietät

Die Leibniz-Sozietät wird ihr Andenken
in Ehren halten

Wissenschaftliche Sitzungen der Leibniz-Sozietät Februar bis Juni 2007

Klassen und Plenum

08. Februar 2007

Klasse Naturwissenschaften

Prof. Dr. Sabine Müller, Greifswald,
Auf der Suche nach dem Ursprung des Lebens:
Einsichten in die RNA-Welt

Klasse Sozial- und Geisteswissenschaften

Prof. Dr. Rolf Hecker,
Marx' Arbeit am 2. Bd. des „Kapitals“, Engels'
Redaktion sowie die zeitgenössische Rezeption
(zum Erscheinen des MEGA-Bandes II/13).

Plenarsitzung

Reimar Müller,
Die Frage nach dem Preis des Fortschritts.
Kulturkritik in der antiken und neuzeitlichen
Aufklärung.

08. März 2007

Ganztägige Plenarsitzung anlässlich des Druckes der „Opera didactica omnia“ des Johann Amos Comenius vor 350 Jahren

- Siegfried Wollgast,
Aufklärung, Pädagogik und Akademiagedanke

- Prof. Dr. Dr. h.c. Jaroslav Pánek (Vizepräsident der AdW der
ČR und Prof. an der Karls-Universität in Prag):
Comenius und seine Zeit

Alle Sitzungen, mit
Ausnahme der
Geschäftssitzung, sind
öffentlich

Sitzungsort der turnus-
mäßigen

Veranstaltungen der
Klassen und des
Plenums: Gebäude der
BVV Berlin-Mitte, Neues
Stadthaus, Parochialstr.
1-3, 10179 Berlin (U-
Bahnhof Klosterstraße)

Beginn: Klassen 10.00
Uhr; Plenum 13.30
Uhr.

- Werner Korthaase,
Comenius - in Verantwortung für das Schicksal
der Menschheit

- Prof. Dr. Andreas Fritsch, Vorsitzender der
Deutschen Comenius-Gesellschaft,
„Die neueste Sprachenmethode“ in den „Opera
didactica omnia“ des Comenius

12. April 2007

Ganztägige Plenarsitzung zum 300. Geburtstag von Leonhard Euler.

Die Vortragsplanung ist noch nicht
abgeschlossen. Bisher haben als Vortragende
zugesagt:

Lothar Budach,
Eulers Begründung der Analysis situs
Friedrich Gackstatter,

Eulers Beiträge zu Variationsrechnung und Himmelsmechanik
Erik W. Grafarend,
Kinematische und dynamische Gleichungen zur Erdrotation -
Meßexperimente, Präzession/Nutation versus
LOD/Polbewegungen
Herbert Hörz,
Freiheit als Stein des Anstoßes in der Philosophie - Welträtsel
in Eulers Sicht
Roswitha März,
Rechnen mit Euler

10. Mai 2007**Gemeinsame Sitzung beider Klassen aus Anlass des 80. Geburtstages von Karl Lanius**

Dr. Christian Spiering, Zeuthen,
Astroteilchenphysik: Erfolge und Perspektiven
Herbert Hörz,
Ist Wissenschaft eine moralische Instanz?

Plenum

Lothar Kolditz,
Festkörperchemie und eine Betrachtung über Dogmen,
Theorien, Hypothesen

14. Juni 2007**Klasse Naturwissenschaften**

Dietrich Reinhardt,
Allergische Erkrankungen - Zivilisationskrankheiten?

Klasse Sozial- und Geisteswissenschaften

Ulrich van der Heyden,
Zur Geschichte der Afrikanischen Unabhängigen Kirche im
nördlichen Südafrika – dargestellt vornehmlich mit Quellen aus
Berlin

Plenum

Dr. Dirk Stederoth, Kassel
Gestufte Freiheit. Zur systematischen Differenzierung des
Freiheitsproblems

28. Juni 2007**Leibniztag**

Programm wird noch bekannt gegeben. Einladungen ergehen
gesondert.

Weitere wissenschaftliche Veranstaltungen**12. Januar 2007****Wissenschaftshistorisches Max Rubner-Kolloquium.**

Veranstaltet von der Klasse Sozial- und Geisteswissenschaften
der Leibniz-Sozietät gemeinsam mit dem Institut für
Geschichte der Medizin der Universitätsmedizin Berlin

Tagungsort:
10117 Berlin, Ziegelstraße 5-9, Seitengebäude links,
Seminarraum (Erdg.), 11.00 bis 16.00 Uhr.

Vortragende:

Peter Schneck, Max Rubner (1854-1932) und die
interdisziplinäre Forschung

Hubert Laitko, Die Vernetzung wissenschaftlicher
Organisationen in Berlin zu Beginn des 20. Jahrhunderts

Bernhard vom Brocke, Max Rubner und die Gründung des
Kaiser-Wilhelm-Instituts für Arbeitsphysiologie 1913

Wolfgang U. Eckart, Max Rubner und die Ernährungslage im
Ersten Weltkrieg

Volker Hess, Max Rubner und die Kalorimetrie

Anfragen an: P. Schneck, 01139 Dresden, Thäterstraße 10 b,

1. Februar 2007**127. Tagung Arbeitskreis Demographie**

Dr. Ralf Mai, BiB Wiesbaden,
Zur demographischen Alterung in den Bundesländern

Tagungsort:
Humboldt -Universität zu Berlin, Hauptgebäude, Unter den
Linden, Raum 2103.
Beginn: 15.00 Uhr

1. und 2. März 2007**Internationales Symposium "Die Lust am Widerspruch"**

anlässlich des 80. Geburtstages von Hans Heinz Holz
Leibniz-Sozietät e.V. und Internationale Gesellschaft Hegel-
Marx für dialektisches Denken.

Tagungsort: Senatssaal der Humboldt -Universität zu Berlin,
Beginn: 10.00 Uhr

3. Mai 2007**Arbeitskreis****Geo-, Montan-, Umwelt- und Astrowissenschaften (GMUA)**

Ganztägiger Workshop IGY Internationales Geophysikalisches
Jahr; IYPE: Internationales Jahr des Planeten Erde

Tagungsort: Gebäude der BVV Berlin Mitte, Neues Stadthaus,
Parochialstr. 1-3, 10179 Berlin, Raum 226, 10.00 bis ca. 17.00

Anfragen an: Heinz Kautzleben, e-mail: kautzleben@t-
online.de

3. bis 5. Mai 2007**3. Leibniz-Konferenz "Intelligente Logistik 2007"**

Veranstaltet vom Leibniz-Institut für Interdisziplinäre Studien e.
V. (LIFIS), Schloss Lichtenwalde, in Zusammenarbeit mit der
Leibniz-Sozietät e. V., Berlin und dem Fraunhofer-
Anwendungszentrum Logistiksystemplanung und
Informationssysteme, Cottbus

Tagungsort: Schloss Lichtenwalde (bei Chemnitz)

(siehe auch www.leibniz-institut.de unter "Konferenzen")

Anfragen an: Gert Wangermann, e-mail: gert.wangermann@t-
online.de

Impressum: *leibniz intern* – Mitteilungen der Leibniz-Sozietät

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Herbert Wöltge Tel.: 030 65 623 49 / erscheint 4 – 6mal jährlich

Anfragen an die Redaktion und zu Bezug und Versand: mitteilungen@leibniz-sozietaet.de

Leibniz intern gibt es in Auszügen als Online-Ausgabe unter: www.leibniz-sozietaet.de

Redaktionsschluss dieser Ausgabe: 24.12.2006