



---

## **Jahrbuch 1997 / Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (vormals Preußische Akademie der Wissenschaften)**

Berlin : Akademie-Verlag, 1998  
ISBN: 3-05-003278-2

Persistent Identifier: [urn:nbn:de:kobv:b4-opus4-37393](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:kobv:b4-opus4-37393)

---

Die vorliegende Datei wird Ihnen von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften unter einer Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (cc by-nc-sa 4.0) Licence zur Verfügung gestellt.



BERLIN-BRANDENBURGISCHE AKADEMIE  
DER WISSENSCHAFTEN

(vormals Preußische Akademie der Wissenschaften)

Jahrbuch 1997



Akademie Verlag

Herausgeberin: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften  
Redaktion: Sonja Ginnow, Kathrin Künzel  
Redaktionsschluß: 28. Februar 1998

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme  
**Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften :**  
Jahrbuch ... / Berlin-Brandenburgische Akademie der  
Wissenschaften (vormals Preußische Akademie der  
Wissenschaften). – Berlin : Akad. Verl.  
Erscheint jährl. – Aufnahme 1992/93 (1994)  
Entstanden aus: Akademie der Wissenschaften <Berlin, West>:  
Jahrbuch ... und: Akademie der Wissenschaften der DDR <Berlin, Ost>:  
Jahrbuch ... der Akademie der Wissenschaften der DDR

1992/93 (1994) –

ISBN 3-05-003278-2  
ISSB 0946-4638

© Akademie Verlag GmbH, Berlin 1998  
Der Akademie Verlag ist ein Unternehmen der R. Oldenbourg-Gruppe.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.  
Das eingesetzte Papier entspricht der amerikanischen Norm ANSI Z.39.48 – 1984  
bzw. der europäischen Norm ISO TC 46.

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in andere Sprachen, vorbehalten. Kein Teil  
dieses Buches darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch  
Photokopie, Mikroverfilmung oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von  
Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen, verwendbare Sprache übertragen  
oder übersetzt werden.

Gesamtherstellung: Druckhaus „Thomas Müntzer“ GmbH, Bad Langensalza

Printed in the Federal Republic of Germany

# Inhalt

## I. Organe, Gremien und Einrichtungen der Akademie, Förderkreis; Mitglieder und Personalia

Vorstand . . . . .	11
Verwaltung, Personalrat, Akademiebibliothek, Akademiearchiv, Sitz der Akademie, Förderkreis . . . . .	12
Mitglieder . . . . .	15
Zuwahlen . . . . .	39
Nachrufe . . . . .	68
Mitglieder des Konvents . . . . .	74
Kommissionen zur Betreuung der Akademienvorhaben; Arbeitsstellen . . . . .	74
Kuratorium der Hermann und Elise geborene Heckmann Wentzel-Stiftung . . . . .	87
Findungskommission für die Verleihung von Akademiepreisen . .	87

## II. Arbeit im Berichtsjahr

<i>Festveranstaltung</i> . . . . .	91
Begrüßung durch den Präsidenten . . . . .	91
Grußwort des Senators für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Berlin . . . . .	95



Bericht des Präsidenten . . . . .	99
Festvortrag von Horst Bredekamp: Die Renaissance als ‚produktive Zerstörung‘ . . . . .	111
Preisverleihungen 1997 . . . . .	141
<i>Arbeitsberichte</i> . . . . .	150
Plenum . . . . .	150
Klassen . . . . .	156
Konvent . . . . .	163
<i>Vortrags- und Veranstaltungsreihen</i> . . . . .	169
<i>Würdigung der Leistungen früherer Akademiemitglieder anlässlich von Gedenktagen</i> . . . . .	171
<i>Interdisziplinäre Vorhaben</i> . . . . .	172
AG Altern und gesellschaftliche Entwicklung (AGE) . . . . .	175
AG Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme . . . . .	215
AG Die Herausforderung durch das Fremde . . . . .	219
AG Wissenschaften und Wiedervereinigung . . . . .	225
AG Regelwissen und Regellernen in biologischen Systemen: Zur Dynamik und Struktur von Gedächtnisprozessen (RULE) . . . . .	227
AG Strategien zur Abfallenergieverwertung – ein Beitrag zur Entropiewirtschaft . . . . .	253
AG Berliner Akademiegeschichte im 19. und 20. Jahrhundert . . . . .	279
<i>Akademienvorhaben</i> . . . . .	289
Kommission Altertumswissenschaften . . . . .	289
Mittelalter-Kommission . . . . .	304
Kommission Germanistik: Wörterbücher . . . . .	312
Kommission Germanistik: Editionen . . . . .	314
Kommission Jahresberichte für deutsche Geschichte . . . . .	324

Kommission Marx-Engels-Gesamtausgabe . . . . .	326
Kommission Feuerbach-Gesamtausgabe . . . . .	330
Kommission Turfanforschung . . . . .	331
Kommission Alexander-von-Humboldt-Forschung und Wissenschaftshistorische Studien . . . . .	335
Kommission Akademiegeschichte. . . . .	340
Kommission Leibniz-Edition . . . . .	342
Kommission Protokolle des Preußischen Staatsministeriums . .	344
Kommission Schleiermacher: Kritische Gesamtausgabe . . . .	345
Kommission Nietzsche-Edition . . . . .	346
Kommission Wilhelm von Humboldt-Ausgabe . . . . .	347
Karl-Philipp-Moritz-Ausgabe . . . . .	348
Joachim von Fiore: Opera omnia . . . . .	350

### III. Dokumentenanhang

Finanzierungsübersicht 1997 . . . . .	353
Organigramm . . . . .	355

### IV. Verzeichnisse

Übersicht über die Veröffentlichungen in den Berichten und Abhandlungen Band 4 und 5 . . . . .	359
Publikationen der Mitglieder im Berichtsjaar . . . . .	362
Schriftentausch . . . . .	447
Abbildungsverzeichnis . . . . .	458
Namenverzeichnis . . . . .	459



**I.**  
**Organe, Gremien und Einrichtungen**  
**der Akademie, Förderkreis;**  
**Mitglieder und Personalia**



# Vorstand

*Präsident*

Dieter Simon

*Vizepräsident*

Manfred Bierwisch

*Sekretar der Geisteswissenschaftlichen Klasse*

Manfred Bierwisch

(Stellvertreter: Jürgen Trabant)

*Sekretar der Sozialwissenschaftlichen Klasse*

Hasso Hofmann

(Stellvertreter: Leo Montada)

*Sekretar der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse*

Helmut Schwarz

(Stellvertreter: Rolf Emmermann)

*Sekretar der Biowissenschaftlich-medizinischen Klasse*

Randolf Menzel

(Stellvertreterin: Bärbel Friedrich)

*Sekretar der Technikwissenschaftlichen Klasse*

Reinhard Hüttl

(Stellvertreter: Wolfgang Förster)

*Vertreter/in des Konvents*

Angela Friederici (bis Juni 1997)

Wolfgang Fratzscher (seit Juli 1997)

(Stellvertreter: Volker Erdmann (bis Juni 1997)

Klaus Zernack (seit Juli 1997)

*Generalsekretär*

(mit beratender Stimme)

Diepold Salvini-Plawen

## Verwaltung

*Generalsekretär:* Diepold Salvini-Plawen

*Sekretariat:* Almuth Zipper

*Leiterin der Verwaltung, Justitiarin:* Angelika Schuller

*Persönliche Referentin des Präsidenten, Referentin für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Jahrbuch:* Renate Nickel

*Referent für die Betreuung der Akademienvorhaben:* Dr. Hans Schilar

*Referenten für die Betreuung der interdisziplinären Arbeitsgruppen:*

Dr. Wolf-Hagen Krauth, Regina Reimann,

*Referentin für Haushalt/Finanzen:* Erika Wiewald

*Referent für Datenverarbeitung:* Joachim von Thadden

*Sachbearbeiterin für Personal:* Ruth Genzel

*Sachbearbeiter für Beschaffung:* Wolf-Dieter Holtzheimer

*Sachbearbeiterin für Reisekosten:* Christina Graetz

*Redakteurin für CIRCULAR und wissenschaftliches Journal:* Dr. Hazel Rosenstrauch

Die Akademie wurde – über ihre akademiespezifischen Aufgaben hinaus – vom Land Berlin mit der Liegenschaftsverwaltung und dem Betrieb eines Konferenz- und Veranstaltungsdienstes für das Akademiegebäude beauftragt.

*Leiterin des Veranstaltungsdienstes:* Ulrike Roßberg

*Liegenschaftsverwaltung:* Hans Sander, Susanne Fünfstück

## Personalrat

*Vorsitzender:* Marcus Dohnicht

*Stellvertreter:* Dr. Claudia Ludwig, Martina Voigt

*Mitglieder:* Wolf-Dieter Holtzheimer, Ursula Peters, Dr. Daniel Strauch, Gisela Verwiebe

*Frauenvertreterin:* Marie-Luise Körner

*Vertrauensfrau für Schwerbehinderte:* Marlis Günther

## Akademiebibliothek

*Leiter:* Dr. Joachim Rex

*Stellvertreterin:* Sigrid Gutzeit

29 wissenschaftliche und wissenschaftlich-technische Mitarbeiter

*Sitz:* Unter den Linden 8, 10117 Berlin (im Akademieflügel der Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz)

*Telefon:* 0 30/20 37 04 38 (Sekretariat)/-459 (Katalog/Auskunft)/-451 (Leihstelle)

## Akademiearchiv

*Leiter:* Dr. Wolfgang Knobloch

*Stellvertreterin:* Vera Enke

12 wissenschaftliche und wissenschaftlich-technische Mitarbeiter

*Sitz:* Akademiegebäude, Jägerstraße 22/23, 10117 Berlin

*Telefon:* 0 30/20 37 02 21 oder -2 01

## Sitz der Akademie

Akademiegebäude am Gendarmenmarkt in Berlin-Mitte

Jägerstraße 22/23, 10117 Berlin

*Postanschrift:* PF 238, 10106 Berlin

*Telefon:* 0 30/2 03 70-0 (Zentrale)/-620 (Sekretariat), FAX: 0 30/20 37 05 00

Einzelne Bereiche – wie die Akademiebibliothek, Teile des Archivs, eine Reihe von Akademienvorhaben – sind in weiteren Gebäuden in Berlin und Potsdam untergebracht.

## Förderkreis der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften

gegründet am 16. Dezember 1993

Vorstand:

*1. Vorsitzender:* Edzard Reuter

*Stellvertretender Vorsitzender:* Prof. Dr. Günter Spur

*Schatzmeister:* Diepold Salvini-Plawen

*Mitglieder des erweiterten Vorstandes:*

Dr. Gerd Giesler (Akademie Verlag), Prof. Dr. Helmut Schwarz, Prof. Dr. Günter Stock, Leopold Tröbinger (Bankgesellschaft Berlin)



*Sitz:* Akademiegebäude, Jägerstraße 22/23, 10117 Berlin  
*Telefon:* 0 30/20 37 06 20, *FAX:* 0 30/20 37 05 00

In der Satzung stellt sich der Förderkreis die Aufgabe, die Akademie ideell und materiell bei der Erfüllung ihrer Aufgaben zu fördern und zu unterstützen. Dazu gehören die Förderung von wissenschaftlichen Vorhaben der Akademie, des wissenschaftlichen Nachwuchses durch die Akademie, der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Veranstaltungen, von Publikationen sowie der Öffentlichkeitsarbeit im Sinne der Akademie.

Mitglied kann jede natürliche oder juristische Person werden, die sich diesen Zielen verpflichtet fühlt.

Der Mindestbeitrag beträgt:

für natürliche Personen: 100 DM, für juristische Personen: 1.000 DM.

Über die Aufnahme entscheidet der Vorstand.

## Mitglieder

([...] Jahr der Zuwahl)

### Ehrenmitglieder

*Bethge*, Heinz, Prof. Dr. Dr. h. c., geb. 15. November 1919 in Magdeburg; em. Direktor des Instituts für Festkörperphysik und Elektronenmikroskopie und Altpräsident der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina; dienstlich: Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Postfach 1127, 06019 Halle, August-Bebel-Str. 50a, 06108 Halle, Tel.: 03 45/2 02 50 14; privat: Ginsterweg 15, 06120 Halle; [1994]

*Hempel*, Carl Gustav, Prof. Dr. Dr. h. c., geb. 8. Januar 1905 in Oranienburg (bei Berlin); [1994]  
(verstorben am 9. November 1997)

*Hund*, Friedrich, Prof. Dr. Dr. h. c. mult., geb. 4. Februar 1896 in Karlsruhe; [1994]  
(verstorben am 31. März 1997)

*Mayr*, Ernst, Prof. Dr. Dr. h. c. mult., geb. 5. Juli 1904 in Kempten; Alexander Agassiz Professor for Zoology (Emeritus); dienstlich: The Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge, MA 02138, USA, Tel.: 0 01/6 17/4 95 24 66, Fax: 0 01/ 6 17/4 95 56 67; privat: 11 Chauncy Street, Cambridge MA 02138, USA; [1994]

### Geisteswissenschaftliche Klasse

#### *Ordentliche Mitglieder*

(\* mit Erreichen des 68. Lebensjahres entpflichtet)

*Bierwisch*, Manfred, Prof. Dr. phil. Dr. h. c., geb. 28. Juli 1930 in Halle/Saale; Leiter der Projektgruppe „Strukturelle Grammatik“ an der HUB; dienstlich: Humboldt-Universität zu Berlin, Projektgruppe „Strukturelle Grammatik“, Jägerstr. 10/11,

10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 19 24 50, Fax: 0 30/20 19 24 52, e-mail: sekr@skyline.asg.ag-berlin.mpg.de; privat: Rüdeshheimer Str. 6, 14197 Berlin; [1993]

*Bredekamp*, Horst, Prof. Dr., geb. 29. April 1947 in Kiel; Professor für mittlere und neuere Kunstgeschichte; dienstlich: Humboldt-Universität zu Berlin, Kunstgeschichtliches Seminar, Dorotheenstr. 28, 10099 Berlin, Tel.: 0 30/20 93 44 98, Fax: 0 30/20 93 42 09, e-mail: horst=bredekamp@rz.hu-berlin.de; [1995]

*Burkert*, Walter, Prof. Dr. phil. Dr. h. c., geb. 2. Februar 1931 in Neuendettelsau/Bayern; em. Professor für Klassische Philologie, bes. Griechisch; dienstlich: Universität Zürich, Klassisch-Philologisches Seminar, Rämistr. 68, CH-8001 Zürich, Tel.: 00 41/1/6 34 20 47, Fax: 00 41/1/6 34 49 55; privat: Wildsbergstr. 8, CH-8610 Uster; [1994]

\**Elm*, Kaspar, Prof. Dr. phil. h. c., em. ord. Prof., geb. 23. September 1929 in Xanten/Rhein; dienstlich: Freie Universität Berlin, Fachbereich Geschichtswissenschaften, Friedrich-Meinecke-Institut, Habelschwerdter Allee 45, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/8 38 45 33; privat: Hittorfstr. 10, 14195 Berlin; [1993]  
(entpflichtet am 12. Dezember 1997)

*Frühwald*, Wolfgang, Prof. Dr. phil. h. c. mult., geb. 2. August 1935 in Augsburg; Professor für Neuere Deutsche Literaturgeschichte; dienstlich: Institut für Deutsche Philologie der Universität München, Schellingstr. 3, 80799 München, Tel.: 0 89/21 80 62 21, Fax: 0 89/21 80 38 71; privat: Römerstädter Str. 4 k, 86199 Augsburg; [1995]

*Garton Ash*, Timothy, MR, geb. 12. Juli 1955 in Wimbledon, GB; Fellow of St Antony's College, Oxford; dienstlich: St Antony's College, Oxford OX2 6JF, GB, Tel.: 00 44/18 65/27 44 74, Fax: 00 44/18 65/55 67 62; [1995]

*Haarmann*, Ulrich, Prof. Dr., geb. 22. September 1942 in Stuttgart; Professor für Islamwissenschaft; dienstlich: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Seminar für Orientalistik, Abt. Islamwissenschaft, Leibnizstr. 10, 24118 Kiel, Tel.: 04 31/8 80 34 38, -24 20, Fax: 04 31/8 80 15 98, e-mail: haarmann@islam.uni-kiel.de; privat: Ellerkrug 72, 24107 Kiel, Tel.: 04 31/31 37 05; [1995]

*Klein*, Wolfgang, Prof. Dr., geb. 3. Februar 1946 in Spiesen/Saarland; Direktor am MPI für Psycholinguistik; dienstlich: Max-Planck-Institut für Psycholinguistik, Wundtlaan 1, NL-6525 XD Nijmegen, Tel.: 00 31/24/3 52 19 11, Fax: 00 31/24/3 52 12 13, e-mail: klein@mpi.nl; [1995]

*Knobloch*, Eberhard, Prof. Dr., geb. 6. November 1943 in Görlitz; Professor für Geschichte der exakten Wissenschaften und der Technik; dienstlich: Technische Universität Berlin, Institut für Philosophie, Wissenschaftstheorie, Wissenschafts- und

Technikgeschichte, Ernst-Reuter-Platz 7, Sekr. TEL 12-1, 10587 Berlin, Tel.: 0 30/ 31 42 40 16, Fax: 0 30/31 42 59 62, e-mail: ehkn0132@mailszrz.zrz.tu-berlin.de; privat: Frohnauer Str. 117, 13465 Berlin; [1997]

*Kocka*, Jürgen, Prof. Dr. Dr. h. c., geb. 19. April 1941 in Haindorf/Kr. Friedland; Professor für die Geschichte der industriellen Welt am Fachbereich Geschichtswissenschaften der Freien Universität Berlin, Ständiges Wissenschaftliches Mitglied am Wissenschaftskolleg zu Berlin; dienstlich: Freie Universität Berlin, Fachbereich Geschichtswissenschaften, Habelschwerdter Allee 45, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/ 8 38 45 38, Fax: 0 30/8 38 35 40; privat: Leichhardtstr. 21, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/ 8 31 18 19; [1993]

\**Meier*, Christian, Prof. Dr., geb. 16. Februar 1929 in Stolp/Pommern; o. Professor für Alte Geschichte; dienstlich: Universität München, Institut für Alte Geschichte, Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München, Tel.: 0 89/21 80 35 41, Fax: 0 89/ 21 80 23 22; privat: J.-M. Fischer-Str. 14, 82069 Hohenschäftlarn; [1993]  
(entpflichtet am 26. Juni 1997)

*Mittelstraß*, Jürgen, Prof. Dr., geb. 11. Oktober 1936 in Düsseldorf; Ordinarius der Philosophie, zugleich Direktor des Zentrums Philosophie und Wissenschaftstheorie; dienstlich: Universität Konstanz, Philosophische Fakultät und Zentrum IV Philosophie und Wissenschaftstheorie, 78457 Konstanz, Tel.: 0 75 31/88 24 98, Fax: 0 75 31/ 88 25 02, e-mail: juergen.mittelstrass@uni-konstanz.de; privat: Uhlandstr. 31, 78464 Konstanz; [1993]

*Moraw*, Peter, Prof. Dr. phil., geb. 31. August 1935 in Mährisch Ostrau; Professor für Mittelalterliche Geschichte, Deutsche Landesgeschichte und Wirtschafts- und Sozialgeschichte; dienstlich: Justus-Liebig-Universität Gießen, Historisches Institut – Landesgeschichte, Otto-Behaghel-Str. 10c, 35394 Gießen, Tel.: 06 41/9 92 82 20, Fax: 06 41/9 92 82 29; privat: Hermann-Löns-Str. 49, 35398 Gießen, Tel.: 06 41/2 57 30; [1996]

*Nippel*, Wilfried, Prof. Dr., geb. 31. Januar 1950 in Wuppertal; Professor für Alte Geschichte; dienstlich: Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Geschichtswissenschaften, Unter den Linden 6, 10099 Berlin, Tel.: 0 30/20 93 17 48, Fax: 0 30/ 20 93 16 00, e-mail: wilfried=nippel@geschichte.hu-berlin.de; privat: Lüchower Str. 86, 29451 Dannenberg, Tel.: 0 58 61/13 01, Fax: 0 58 61/69 64; [1997]

*Schäfer*, Peter, Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c., geb. 29. Juni 1943 in Hückeswagen/Rhein-Wupper-Kreis; Professor für Judaistik; dienstlich: Freie Universität Berlin, Institut für Judaistik, Schwendener Str. 27, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/8 38 20 02, Fax: 0 30/ 8 38 55 79, e-mail: pschafer@zedat.fu-berlin.de; privat: Landauer Str. 3, 14197 Berlin; [1994]

*Schilling*, Heinz, Prof. Dr. phil., geb. 23. Mai 1942 in Bergneustadt; Professor für Geschichte der frühen Neuzeit; dienstlich: Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Geschichtswissenschaften, Lehrstuhl für Geschichte der Frühen Neuzeit, Unter den Linden 6, 10099 Berlin, Tel.: 0 30/20 93 22 10, Fax: 0 30/20 93 22 37, e-mail: heinz=schilling@geschichte.hu-berlin.de; privat: Auerbacher Str. 15b, 14193 Berlin; [1996]

*Seidensticker*, Bernd, Prof. Dr. phil., geb. 16. Februar 1939 in Hirschberg/Rsgb.; Professor für Klassische Philologie (Schwerpunkt Gräzistik); dienstlich: Freie Universität Berlin, Institut für Griechische und Lateinische Philologie, Ehrenbergstr. 35, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/8 38 42 93, Fax: 0 30/8 38 27 67; privat: Terrassenstr. 17a, 14129 Berlin; [1993]

*Selge*, Kurt-Victor, Prof. Dr. theol., geb. 3. März 1933 in Bremen; Lehrstuhl für Kirchengeschichte; dienstlich: Humboldt-Universität zu Berlin, Seminar für Kirchengeschichte, Waisenstr. 28, 10179 Berlin, Tel.: 0 30/24 75 36 08, Fax: 0 30/24 75 36 38, e-mail: kurt-victor=selge@rz.hu-berlin.de; Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Schleiermacherforschungsstelle, Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 05 67/-5 54, Fax: 030/20 37 03 44, e-mail: selge@bbaw.de; privat: Höhmannstr. 6, 14193 Berlin, Tel.: 0 30/8 26 13 18; [1993]

*Simon*, Dieter, Prof. Dr. Dr. h. c., geb. 7. Juni 1935 in Ludwigshafen/Rh.; Präsident der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (seit 1. Oktober 1995), Direktor am MPI für europäische Rechtsgeschichte; dienstlich: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 06 45, Fax: 0 30/20 37 05 00, e-mail: simon@bbaw.de; Max-Planck-Institut für europäische Rechtsgeschichte, Hausener Weg 120, 60489 Frankfurt/Main, Postfach 93 02 27, 60457 Frankfurt/Main, Tel.: 0 69/78 97 81 00, Fax: 0 69/78 97 82 11; privat: Altkönigstr. 10, 60323 Frankfurt/Main; [1994]

*Trabant*, Jürgen, Univ.-Prof. Dr. phil., geb. 25. Oktober 1942 in Frankfurt/Main; o. Professor für Romanische Philologie; dienstlich: Freie Universität Berlin, Institut für Romanische Philologie, Habelschwerdter Allee 45, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/8 38 20 37, Fax: 0 30/8 38 22 35, e-mail: trabant@fub46.zedat.fu-berlin.de; privat: Krampasplatz 4b, 14199 Berlin; [1993]

*Vosskamp*, Wilhelm, Prof. Dr., geb. 27. Mai 1936 in Osnabrück; o. Professor für Neuere deutsche Literatur; dienstlich: Universität zu Köln, Institut für Deutsche Sprache und Literatur, Albertus-Magnus-Platz, 50923 Köln, Tel.: 02 21/4 70 22 93, Fax: 02 21/4 70 50 69, e-mail: vosskamp@uni-koeln.de; privat: Gleueler Str. 325, 50935 Köln, Tel.: 02 21/43 19 50, Fax: 02 21/9 43 48 41; [1994]

*Wagner*, Rudolf G., Prof. Dr. phil., geb. 3. November 1941 in Wiesbaden; Universitätsprofessor für Sinologie, Direktor des Sinologischen Seminars; dienstlich: Univer-

sität Heidelberg, Sinologisches Seminar, Akademiestr. 4–8, 69117 Heidelberg, Tel.: 0 62 21/54 76 40, Fax: 0 62 21/54 76 39, e-mail: wagner@gw.sino.uni-heidelberg.de; privat: Waldgrenzweg 15/2, 69118 Heidelberg, Tel.: 0 62 21/80 94 60; [1995]

*Wiedemann*, Conrad, Prof. Dr., geb. 10. April 1937 in Karlsbad/Böhmen; Professor für neuere deutsche Philologie; dienstlich: Technische Universität Berlin, Institut für deutsche Philologie, Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft, Sekr. H 60, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Tel.: 0 30/31 42 22 31, Fax: 0 30/31 42 31 07; privat: Treuchtlinger Str. 1, 10779 Berlin, Tel.: 0 30/2 18 13 77, Fax: 0 03/2 14 32 46; [1993]

*Zernack*, Klaus, Prof. Dr. phil. Drs. h. c., geb. 14. Juni 1931 in Berlin; o. Professor für osteuropäische Geschichte; dienstlich: Freie Universität Berlin, Fachbereich Geschichtswissenschaften, Habelschwerdter Allee 45, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/8 38 58 71, Fax: 0 30/8 38 35 45; privat: Hugo-Vogel-Str. 19, 14109 Berlin, Tel.: 0 30/8 05 31 44, Fax: 0 30/8 05 50 04; [1994]

### *Außerordentliche Mitglieder*

*Grafton*, Anthony, Prof. Dr., geb. 21. Mai 1950 in New Haven; Professor für frühmoderne Geschichte; dienstlich: Princeton University, Departement of History, 129, Dickinson Hall, Princeton, N.J. 08544, USA, Tel.: 0 01/6 09/2 58 41 59, Fax: 0 01/6 09/2 58 53 26, e-mail: grafton@princeton.edu; [1996]

*Hijiya-Kirschner*, Irmela, Univ.-Prof. Dr., geb. 20. August 1948 in Korntal; Professorin für Japanologie (Literatur- und Kulturwissenschaften); dienstlich: Deutsches Institut für Japanstudien, Nissei Kojimachi Bldg., 3-3-6 Kudan-Minami, Chiyoda-ku, Tokyo 102, Japan, Tel.: 0081/3/32 22 50 77, Fax: 0081/3/32 22 54 20, e-mail: hijiya@djtokyo.twics.com; privat: Azalea Hills 105, 3-44-20 Nishihara, Shibuya-ku, Tokyo 151, Tel.: 0081/3/34 69 82 73, Fax: 0081/3/34 60 66 14; [1993]  
(von Dezember 1996 bis September 2001 vorübergehend außerordentliches Mitglied)

*Lübbe*, Hermann, Prof. Dr. phil., geb. 31. Dezember 1926 in Aurich/Ostfriesland; Honorarprofessor für Philosophie und Politische Theorie an der Universität Zürich; privat: Beustweg 3, CH-8032 Zürich, Tel./Fax: 00 41/1/3 63 75 82; [1994]

*Naumann*, Manfred, Prof. Dr. phil. habil., geb. 4. Oktober 1925 in Chemnitz; Emeritus; privat: Am Nußbaum 8, 10178 Berlin; [1994]

*Růžička*, Rudolf, Prof. em. Dr. phil. habil., geb. 20. Dezember 1920 in Löbau/Sa.; privat: Gustav-Mahler-Str. 11, 04109 Leipzig; [1994]

*Stern, Fritz*, Prof. Dr., geb. 2. Februar 1926 in Breslau; University Professor Emeritus; dienstlich: Columbia University, Department of History, 324 Fayerweather Hall, New York, N.Y. 10027, USA, Tel.: 0 01/2 12/8 54 82 17; privat: 15 Claremont Avenue, New York, N.Y. 10027, Tel.: 0 01/2 12/6 66 28 91, Fax: 0 01/2 12/3 16 03 70; [1994]

*Weinrich, Harald*, Prof. Dr. phil. Dr. h. c. mult., geb. 24. September 1927 in Wismar; o. Professor für Romanistik; dienstlich: Collège de France, 11, Place Marcelin Berthelot, F-75231 Paris Cédex 05, Tel.: 00 33/1/44 27 10 85 (Sekt. 1048), Fax: 00 33/1/44 27 11 09; privat: Gedonstr. 6, 80802 München Tel.: 0 89/34 13 44, Fax: 0 89/33 94 35; [1994]

## Sozialwissenschaftliche Klasse

### *Ordentliche Mitglieder*

(\* mit Erreichen des 68. Lebensjahres entpflichtet)

*Baltes, Paul*, Prof. Dr. Drs. h. c., geb. 18. Juni 1939 in Saarlouis; Direktor am MPI für Bildungsforschung Berlin; dienstlich: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Lentzeallee 94, 14195 Berlin, Tel.: 030/82 40 62 56, Fax: 0 30/8 24 99 39, e-mail: baltes@mpib-berlin.mpg.de; privat: Hüninger Str. 52, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/8 32 92 76; [1993]

(von August 1997 bis Juli 1998 beurlaubt)

*Beyme, Klaus von*, o. Prof. Dr. phil., geb. 3. Juli 1934 in Saarau/Schlesien; Professor für Politikwissenschaft, Direktor am Institut für Politische Wissenschaft; dienstlich: Universität Heidelberg, Institut für Politische Wissenschaft, Marstallstr. 6, 69117 Heidelberg, Tel.: 0 62 21/54 28 80, Fax: 0 62 21/54 28 96, -34 96; privat: Sitzbuchweg 40, 69118 Heidelberg, Tel.: 0 62 21/80 23 33; [1995]

*Brockhoff, Klaus*, Prof. Dr., geb. 16. Oktober 1939 in Koblenz; Direktor des Instituts für Betriebswirtschaftslehre und des Instituts für betriebswirtschaftliche Innovationsforschung; dienstlich: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für betriebswirtschaftliche Innovationsforschung, Olshausenstr. 40, 24118 Kiel, Tel.: 04 31/8 80 21 65, Fax: 04 31/8 80 33 49, e-mail: brockhoff@bwl.uni-kiel.de; privat: Barstenkamp 20, 24113 Rammsee; [1997]

*Elwert, Georg*, Prof. Dr. phil., geb. 1. Juni 1947 in München; Professor für Ethnologie; dienstlich: Freie Universität Berlin, Institut für Ethnologie, Drosselweg 1, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/8 38 67 25, Fax: 0 30/8 38 67 28, e-mail: elwert@zedat.fu-berlin.de; privat: Koenigsallee 14 L, 14193 Berlin, Tel.: 0 30/8 92 29 91; [1993]

\**Fischer*, Wolfram, o. Prof. Dr. phil. Dr. rer. pol., Dr. rer. pol. h. c., geb. 9. Mai 1928 in Tannenberg/Schlesien; em. o. Professor der Wirtschafts- und Sozialgeschichte; dienstlich: Freie Universität Berlin, Institut für Wirtschaftspolitik und Wirtschaftsgeschichte, Hittorfstr. 2–4, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/8 38 36 20, Fax: 0 30/8 38 21 40; privat: Gelfertstr. 13, 14195 Berlin; [1993]  
(*entpflichtet am 28. Juni 1996*)

*Haftendorn*, Helga, Prof. Dr., geb. 9. September 1933 in Erfurt; Universitätsprofessorin für Politische Wissenschaft, insbesondere Theorie, Empirie und Geschichte der auswärtigen und internationalen Politik, Leiterin der Arbeitsstelle Transatlantische Außen- und Sicherheitspolitik, Mitglied des Wiss. Direktoriums des Forschungsinstituts der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik; dienstlich: Freie Universität Berlin, Institut für Internationale Politik und Regionalstudien, Ihnestr. 21, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/8 38 55 27, Fax: 0 30/8 38 41 60, e-mail: atasp@zedat.fu-berlin.de; privat: Auf dem Grat 33, 14195 Berlin; [1993]  
(*von 15. Januar bis 30. Juni 1998 beurlaubt*)

*Hellwig*, Martin, Prof., Ph.D., geb. 5. April 1949 in Düsseldorf; Ordentlicher Professor für Wirtschaftstheorie; dienstlich: Universität Mannheim, Fakultät für Volkswirtschaftslehre, 68131 Mannheim, Tel.: 06 21/2 92 27 19, Fax: 06 21/2 92 10 37, e-mail: hellwig@pool.uni-mannheim.de; privat: Kniebisstr. 14, 68163 Mannheim; [1994]

*Hildenbrand*, Werner, Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c., geb. 25. Mai 1936 in Göttingen; Direktor des Instituts für Gesellschafts- und Wirtschaftswissenschaften, Wirtschaftstheoretische Abt. II; dienstlich: Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Institut für Gesellschafts- und Wirtschaftswissenschaften, Lennéstr. 37, 53113 Bonn, Tel.: 02 28/73 92 42, Fax: 02 28/73 79 40, e-mail: with2@econ2.uni-bonn.de; privat: An der Münze 6, 50668 Köln; [1993]

*Hofmann*, Hasso, Univ.-Prof. Dr., geb. 4. August 1934 in Würzburg; Professor für Öffentliches Recht, Rechts- und Staatsphilosophie; dienstlich: Humboldt-Universität zu Berlin, Juristische Fakultät, Institut für Rechtsgeschichte, Rechtsphilosophie und Rechtssoziologie, Unter den Linden 11, 10099 Berlin, Tel.: 0 30/20 93 35 68, Fax: 0 30/20 93 34 36, e-mail: hasso=hofmann@rz.hu-berlin.de; privat: Torstr. 176, 10115 Berlin, Tel.: 0 30/2 81 30 75; [1993]

*Kohli*, Martin, Prof. Dr., geb. 8. Mai 1942 in Solothurn (Schweiz); Professor für Soziologie; dienstlich: Freie Universität Berlin, Institut für Soziologie, Babelsberger Str. 14–16, 10715 Berlin, Tel.: 0 30/85 00 22 10, Fax: 0 30/85 00 22 05, e-mail: kohli@zedat.fu-berlin.de; privat: Uhlandstr. 141, 10719 Berlin; [1995]

*Mayer*, Karl Ulrich, Prof. Dr., geb. 10. April 1945 in Eybach; Direktor am MPI für Bildungsforschung in Berlin, Leiter des Forschungsbereiches „Bildung, Arbeit und



gesellschaftliche Entwicklung“, Honorarprofessur für Soziologie an der Freien Universität Berlin; dienstlich: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Lentzeallee 94, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/82 40 62 61, Fax: 0 30/8 24 99 39, e-mail: mayer@mpib-berlin.mpg.de; privat: Vopeliuspfad 4, 14169 Berlin, Tel.: 0 30/8 11 02 43; [1995]  
(vom 1. September 1996 bis 31. Juli 1997 beurlaubt)

*Montada*, Leo, Prof. Dr., geb. 18. März 1938 in Körprich/Saar; Universitätsprofessor für Psychologie sowie Direktor der Zentralstelle für Psychologische Information und Dokumentation an der Universität Trier, Direktor des Zentrums für Gerechtigkeitsforschung an der Universität Potsdam; dienstlich: Universität Trier, Fachbereich I – Psychologie, 54286 Trier, Tel.: 06 51/2 01 20 51, Fax: 06 51/2 01 29 61, e-mail: montada@uni-trier.de; privat: Gilbertstr. 66, 54290 Trier, Tel./Fax: 06 51/70 07 80; [1994]

*Münkler*, Herfried, Prof. Dr. phil., geb. 15. August 1951 in Friedberg/Hessen; Professor für Theorie der Politik; dienstlich: Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Sozialwissenschaften (Sitz: Ziegelstr. 13c, 10117 Berlin), Unter den Linden 6, 10099 Berlin, Tel.: 0 30/20 39 14 24, Fax: 0 30/20 39 13 24; privat: Reimerswalder Steig 6, 13503 Berlin, Tel.: 0 30/4 31 69 50; [1993]

*Neidhardt*, Friedhelm, Prof. Dr. sc. pol., geb. 3. Januar 1934 in Gadderbaum/Bielefeld; Präsident des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung (WZB), Professor für Soziologie an der Freien Universität Berlin; dienstlich: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Reichpietschufer 50, 10785 Berlin, Tel.: 0 30/25 49 15 03, Fax: 0 30/25 49 15 14, e-mail: neidhardt@medea.wz-berlin.de; privat: Theodor-Heuss-Platz 8, 14052 Berlin; [1993]

*Plinke*, Wulff, Prof. Dr., geb. 4. Oktober 1942 in Braunschweig; Professor für Betriebswirtschaftslehre; dienstlich: Humboldt-Universität zu Berlin, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Institut für Marketing, Spandauer Str. 1, 10178 Berlin, Tel.: 0 30/20 93 57 70, Fax: 0 30/20 93 57 75, e-mail: plinke@wiwi.hu-berlin.de; [1994]

*Schmidt-Aßmann*, Eberhard, Prof. Dr., geb. 13. Februar 1938 in Celle; Professor für Öffentliches Recht; dienstlich: Universität Heidelberg, Institut für deutsches und europäisches Verwaltungsrecht, Friedrich-Ebert-Anlage 6–10, 69117 Heidelberg, Tel.: 0 62 21/54 74 28, Fax: 0 62 21/54 77 43; privat: Höhenstr. 30, 69118 Heidelberg, Tel.: 0 62 21/80 08 03, Fax: 0 62 21/80 53 16; [1995]

*Tomuschat*, Christian, Prof. Dr. jur., geb. 23. Juli 1936 in Stettin; Professor für öffentliches Recht, insbesondere Völker- und Europarecht; dienstlich: Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Völker- und Europarecht, Bebelplatz 1, Kommode, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 93 33 35, Fax: 0 30/20 93 33 65; [1995]

*Weingart*, Peter, Prof. Dr., geb. 5. Juni 1941 in Marburg/Lahn; Professor für Soziologie; dienstlich: Universität Bielefeld, Fakultät für Soziologie, Postfach 100 131, 33501 Bielefeld, Tel.: 05 21/1 06 46 55, Fax: 05 21/1 06 60 33, e-mail: pweingart@bird.zif.uni-bielefeld.de; privat: Heide 18, 33824 Werther, Tel.: 0 52 03/48 14; [1997]

*Windbichler*, Christine, Prof. Dr., LL.M. (Berkeley), geb. 8. Dezember 1950 in Wiesbaden; Professorin für Handels-, Wirtschafts- und Arbeitsrecht; dienstlich: Humboldt-Universität zu Berlin, Juristische Fakultät, Institut für deutsches und europäisches Unternehmens-, Wirtschafts- und Arbeitsrecht, Unter den Linden 6, 10099 Berlin, Tel.: 0 30/20 93 35 28 Fax: 0 30/20 93 37 33, e-mail: christine=windbichler@rz.hu-berlin.de; privat: Bartningallee 26, 10557 Berlin; [1994]

*Yaari*, Menahem E., Prof. Dr., geb. 26. April 1935 in Jerusalem; S.A. Schonbrunn Professor of Mathematical Economics at the Hebrew University of Jerusalem; dienstlich: University College London, Department of Economics, E.L.S.E. Centre, Gower Street, London WC1E 6BT, Tel.: 00 44/1 71/5 04 52 44, Fax: 00 44/1 71/9 16 27 74, e-mail: m.yaari@ucl.ac.uk (bis 30.09.1998), Institute of Advanced Studies, The Hebrew University, 91904 Jerusalem, Israel, Tel.: 0 09 72/2/6 58 48 84, Fax: 0 09 72/2/6 52 34 29 (ab 01.10.1998); [1997]

### *Außerordentliche Mitglieder*

*Héritier*, Adrienne, Prof. Dr. phil., geb. 29. Juni 1944 in Basel; Professor of Public Policy; dienstlich: European University Institute, Badia Fiesolana, Via dei Rocchetti 9, I-50016 San Domenico di Fiesole, Tel.: 00 39/55/4 68 52 92, Fax: 00 39/55/4 68 52 01; [1995]

*(von Dezember 1996 bis Mitte 1999 vorübergehend außerordentliches Mitglied)*

*Hirschman*, Albert Otto, Prof. Dr., geb. 7. April 1915 in Berlin; Professor Emeritus; dienstlich: Institute for Advanced Study, Princeton, New Jersey 08540, USA, Tel.: 0 01/6 09/7 34 82 52, Fax: 0 01/6 09/9 51 44 57; privat: 16 Newlin Road, Princeton, N.J. 08540, USA, Tel.: 0 01/6 09/9 21 17 63; [1995]

*Hoffmann*, Stanley, Prof. Dr., geb. 27. November 1928 in Wien; Paul and Catherine Buttenwieser University Professor at Harvard University; dienstlich: Minda de Gunzburg Center for European Studies, Harvard University, Adolphus Busch Hall, 27 Kirkland Street at Cabot Way, Cambridge MA 012138 USA, Tel.: 0 01/6 17/4 95 43 03, Fax: 0 01/6 17/4 95 90 15; privat: 16, Newlin Road, Princeton, NJ, 08540 USA; [1997]

*Lepenies*, Wolf, Prof. Dr. Dr. h. c., geb. 11. Januar 1941 in Deuthen/Ostprien; Rektor des Wissenschaftskollegs zu Berlin, Professor der Soziologie an der Freien

Universität Berlin; dienstlich: Wissenschaftskolleg zu Berlin – Institute for Advanced Study –, Wallotstr. 19, 14193 Berlin, Tel.: 0 30/89 00 11 19, Fax: 0 30/89 00 12 51; privat: Ostpreußendamm 49, 12207 Berlin; [1993]

*Lepsius*, Rainer, Prof. Dr. Dr. h. c., geb. 8. Mai 1928 in Rio de Janeiro; Emeritus; dienstlich: Universität Heidelberg, Institut für Soziologie, Sandgasse 9, 69117 Heidelberg, Tel.: 0 62 21/54 29 87, Fax: 0 62 21/54 29 96, e-mail: rainer.lepsius@urz.uni-heidelberg.de; privat: Mozartstr. 23, 69469 Weinheim, Tel.: 0 62 01/6 11 82; [1997]

*Mayntz*, Renate, Prof. Dr., geb. 28. April 1929 in Berlin; emerit. Wissenschaftliches Mitglied der Max-Planck-Gesellschaft; dienstlich: Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung, Lothringer Str. 78, 50677 Köln, Tel.: 02 21/3 36 05 10, Fax: 02 21/3 36 05 55, e-mail: mayntz@mpi-fg-koeln.mpg.de; privat: Eugen-Langen-Str. 20, 50968 Köln; [1994]

*Selten*, Reinhard, Prof. Dr. Dr. h. c. mult., geb. 5. Oktober 1930 in Breslau; Professor für wirtschaftliche Staatswissenschaften, insbesondere Wirtschaftstheorie; dienstlich: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Institut für Gesellschafts- und Wirtschaftswissenschaften, Adenauerallee 24–42, 53113 Bonn, Tel.: 02 28/73 91 98, Fax: 02 28/73 91 93, e-mail: or911@unitas.or.uni-bonn.de, www: http://www.econ1.uni-bonn.de; privat: Hardtweg 23, 53639 Königswinter, Tel.: 0 22 23/2 36 10; [1994]

*Stolleis*, Michael, Prof. Dr. jur., geb. 20. Juli 1941 in Ludwigshafen/Rh.; Professor für Öffentliches Recht und Neuere Rechtsgeschichte sowie Direktor am MPI für europäische Rechtsgeschichte; dienstlich: Max-Planck-Institut für europäische Rechtsgeschichte, Hausener Weg 120, 60489 Frankfurt/Main, Tel.: 0 69/78 97 81 65, Fax: 0 69/78 97 81 69, e-mail: stolleis@mpier.uni-frankfurt.de; [1994]

## Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse

### *Ordentliche Mitglieder*

(\* mit Erreichen des 68. Lebensjahres entpflichtet)

\**Ehlers*, Jürgen, Prof. Dr., geb. 29. Dezember 1929 in Hamburg; Direktor am MPI für Gravitationsphysik, Honorarprofessor an der Universität Potsdam; dienstlich: Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik, Albert-Einstein-Institut, Schlaatzweg 1, Haus der Wirtschaft, 14473 Potsdam, Tel.: 03 31/2 75 37 20, Fax: 03 31/2 75 37 98, e-mail: ehlers@aei-potsdam.mpg.de; privat: Roßkastanienstr. 43, 14469 Potsdam-Eiche; [1993]

(entpflichtet am 13. Februar 1998)

*Emmermann*, Rolf, Prof. Dr. rer. nat., Dipl.-Min., geb. 12. Januar 1940 in Wolfenbüttel; Wissenschaftlicher Vorstand und Sprecher des GeoForschungsZentrums Potsdam, Professor und Direktor am Institut für Geowissenschaften und Lithosphärenforschung der Justus-Liebig-Universität Gießen; dienstlich: GeoForschungsZentrum Potsdam, Telegrafenberg A 17, 14473 Potsdam, Tel.: 03 31/2 88 10 00, Fax: 03 31/2 88 10 02; privat: Dresdner Str. 5, 35435 Wettenberg; [1993]

*Ertl*, Gerhard, Prof. Dr. Dr. h. c., geb. 10. Oktober 1936 in Stuttgart; Direktor am Fritz-Haber-Institut der MPG, Honorarprofessor an der FU Berlin, der TU Berlin und der HU Berlin; dienstlich: Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Faradayweg 4–6, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/84 13 51 00/-51 04, Fax: 0 30/84 13 51 06, e-mail: ertl@fhi-berlin.mpg.de; privat: Garystr. 18, 14195 Berlin; [1993]

*Fischer*, Gunter S., Prof. Dr. rer. nat. habil., geb. 23. Mai 1943 in Altenburg/Thür.; Leiter der Forschungsstelle „Enzymologie der Proteinfaltung“ der MPG und Inhaber des Lehrstuhls für Molekulare Biochemie der Martin-Luther-Universität Halle/Saale; dienstlich: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Forschungsstelle „Enzymologie der Proteinfaltung“, Kurt-Mothes-Str. 3, 06120 Halle, Tel.: 03 45/5 52 28 00, Fax: 03 45/5 51 19 72; privat: Otto-Kanning-Str. 11, 06120 Halle; [1993]

*Föllmer*, Hans, Prof. Dr., geb. 20. Mai 1941 in Heiligenstadt/Thür.; Professor für Mathematik und Stochastik; dienstlich: Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Mathematik, Bereich Stochastik, Unter den Linden 6, 10099 Berlin, Tel.: 0 30/20 93 58 17, Fax: 0 30/20 93 58 48, e-mail: foellmer@mathematik.hu-berlin.de; privat: Amalienpark 5, 13187 Berlin, Tel.: 0 30/47 53 12 37; [1996]

*Fulde*, Peter, Prof. Dr. phil., geb. 6. April 1936 in Breslau; Direktor am MPI für Physik komplexer Systeme; dienstlich: Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme, Nöthnitzer Str. 38, 01187 Dresden, Tel.: 03 51/8 71 11 01, Fax: 03 51/4 63 72 79; privat: Raffaelweg 8a, 70192 Stuttgart, Tel.: 07 11/85 07 55 und Helmholtzstr. 2, 01069 Dresden, Tel.: 03 51/4 76 71 23; [1993]

*Grötschel*, Martin, Prof. Dr., geb. 10. September 1948 in Schwelm; Universitätsprofessor an der TU Berlin, Vizepräsident des ZIB; dienstlich: Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin (ZIB), Takustr. 7, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/84 18 52 10, Fax: 0 30/84 18 52 69, e-mail: groetschel@zib.de; privat: Havelmatensteig 11a, 14089 Berlin; [1995]

*Großmann*, Siegfried, Prof. Dr. rer. nat., geb. 28. Februar 1930 in Quednau/Krs. Königsberg; Universitätsprofessor für Theoretische Physik; dienstlich: Philipps-Universität Marburg, Fachbereich Physik, Renthof 6, 35032 Marburg/Lahn, Tel.: 0 64 21/28 20 49, Fax: 0 64 21/28 41 10, e-mail: grossmann\_s@physik.uni-marburg.de; privat: Cölber Weg 18, 35094 Lahntal-Goßfelden, Tel.: 0 64 23/75 78; [1994]

*Hackbusch*, Wolfgang, Prof. Dr. rer. nat., geb. 24. Oktober 1948 in Westerstede, Kreis Ammerland/Niedersachsen; Universitätsprofessor; dienstlich: Christian-Albrechts-Universität, Lehrstuhl Praktische Mathematik, Mathematisches Seminar, Olshausenstr. 40, 24098 Kiel, Tel.: 04 31/8 80 44 90, Fax: 04 31/8 80 40 54, e-mail: wh@numerik.uni-kiel.de; privat: Im Wiesengrund 13, 24113 Molfsee; [1993]

*Hertel*, Ingolf Volker, Prof. Dr., geb. 9. Juni 1941 in Dresden; Direktor am Max-Born-Institut (Berlin-Adlershof), Universitätsprofessor, Fachbereich Physik, Freie Universität Berlin; dienstlich: Max-Born-Institut für Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie im Forschungsverbund Berlin e.V, Rudower Chaussee 6, 12489 Berlin, Tel.: 0 30/63 92 12 00, Fax: 0 30/63 92 12 09, e-mail: hertel@mib-berlin.de; privat: Am Schlachtensee 122a, 14129 Berlin, Tel.: 0 30/8 03 83 62; [1997]

*Koch*, Helmut, Prof. Dr. rer. nat. habil., geb. 5. Oktober 1932 in Potsdam; Professor für Mathematik; dienstlich: Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Mathematik, Lehrstuhl Zahlentheorie, Jägerstr. 10/11, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 19 22 50, Fax: 0 30/20 19 22 52, e-mail: koch@mathematik.hu-berlin.de; privat: Karl-Egon-Str. 12, 10318 Berlin; [1994]

*Kudritzki*, Rolf-Peter, Prof. Dr., geb. 9. Oktober 1945 in Grömitz; Leiter des Instituts für Astronomie und Astrophysik der Universität München, Wissenschaftliches Mitglied des MPI für Astrophysik; dienstlich: Universität München, Institut für Astronomie und Astrophysik, Universitäts-Sternwarte München, Observatorium Wendelstein, Scheinerstr. 1, 81679 München, Tel.: 0 89/92 20 94 22, Fax: 0 89/92 20 94 27, e-mail: kudritzki@usm.uni-muenchen.de; privat: Wendelsteinstr. 3, 83672 Wangau; [1995]

*Müller*, Werner, Prof. Dr., geb. 7. September 1949 in Großschönau; Professor für Mathematik; dienstlich: Universität Bonn, Mathematisches Institut, Beringstr. 1, 53115 Bonn, Tel.: 02 28/73 28 40, Fax: 02 28/73 79 16, e-mail: mueller@rhein.iam.uni-bonn.de; privat: Grimmigasse 98, 53123 Bonn; [1993]

*Mulzer*, Johann Hermann, Prof. Dr. rer. nat., geb. 5. August 1944 in Prien; o. Univ.-Professor; dienstlich: Institut für Organische Chemie der Universität Wien, Währinger Str. 38, A-1090 Wien 9, Tel.: 00 43/1/3 13 67 22 90, Fax: 00 43/1/3 13 67 22 80, privat: Universitätsstr. 10/16, A-1090 Wien, Tel.: 00 43/1/4 02 87 11, Friedrichsthaler Weg 20, 13467 Berlin; [1995]

*Pinkau*, Klaus, Prof. Dr., geb. 3. April 1931 in Leipzig; Wissenschaftlicher Direktor des MPI für Plasmaphysik; dienstlich: Max-Planck-Institut für Plasmaphysik, Boltzmannstr. 2, 85748 Garching, Tel.: 0 89/32 99 13 42, Fax: 0 89/32 99 10 01, e-mail: muenz@ipp.mpg.de; [1994]

*Queisser*, Hans-Joachim, Prof. Dr. rer. nat., geb. 6. Juli 1931 in Berlin-Charlottenburg; Direktor am MPI für Festkörperforschung in Stuttgart und Honorarprofessor an

der Universität Stuttgart; dienstlich: Max-Planck-Institut für Festkörperforschung, Heisenbergstr. 1, 70569 Stuttgart, Tel.: 07 11/6 89 16 00, Fax: 07 11/6 89 16 02, e-mail: queisser@quasix.mpi-stuttgart.mpg.de; privat: Knappenweg 21d, 70569 Stuttgart; [1994]

*(von 1. Februar bis 15. Mai 1998 beurlaubt)*

Saenger, Wolfram, Prof. Dr.-Ing. habil., geb. 23. April 1939 in Frankfurt/Main; Lehrstuhl für Kristallographie; dienstlich: Freie Universität Berlin, Institut für Kristallographie, Takustr. 6, 14195 Berlin, Tel: 0 30/8 38 34 12, Fax: 0 30/8 38 67 02, e-mail: saenger@chemie.fu-berlin.de; privat: Türksteinweg 39, 14167 Berlin, Tel: 0 30/8 15 11 56; [1994]

Sauer, Joachim, Prof. Dr., geb. 19. April 1949 in Hosena; Leiter der Arbeitsgruppe „Quantenchemie“ an der HUB; dienstlich: Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Chemie, Arbeitsgruppe Quantenchemie, Jägerstr. 10/11, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/ 20 19 23 00, Fax: 0 30/20 19 23 02, e-mail: js@qc.ag-berlin.mpg.de; [1995]

Schlögl, Robert, Prof. Dr., geb. 23. Februar 1954 in München; Direktor am Fritz-Haber-Institut der MPG; dienstlich: Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Abt. Anorganische Chemie, Faradayweg 4–6, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/ 84 13 44 00/-02/-04, Fax: 0 30/84 13 44 01, e-mail: robert@fritz-haber-institut.mpg.de; privat: Faradayweg 10, 14195 Berlin; [1995]

\*Schmitz, Ernst, Prof. Dr. rer. nat. habil., geb. 9. August 1928 in Breslau; privat: Anna-Seghers-Str. 115, 12489 Berlin; [1993]  
*(entpflichtet am 13. Dezember 1996)*

Schwarz, Helmut, Prof. Dr. rer. nat. Dr. phil. h. c., geb. 6. August 1943 in Nickenich, Kreis Mayen; Professor für Organische Chemie; dienstlich: Technische Universität Berlin, Institut für Organische Chemie, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Tel.: 0 30/31 42 34 83, Fax: 0 30/31 42 11 02, e-mail: schw0531@www.chem.tu-berlin.de; privat: Patschkauer Weg 15, 14195 Berlin; [1993]

Seppelt, Konrad, Prof. Dr., geb. 2. September 1944 in Leipzig; Professor für Anorganische Chemie; dienstlich: Freie Universität Berlin, Institut für Anorganische und Analytische Chemie (WE1), Fabeckstr. 34–36, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/8 38 42 89, Fax: 0 30/8 38 24 24, e-mail: seppelt@chemie.fu-berlin.de; privat: Schwendener Str. 30, 14195 Berlin; [1997]

Stöffler, Dieter, Prof. Dr. rer. nat., geb. 23. Mai 1939 in Schramberg; Professor für Mineralogie und Petrographie an der Humboldt-Universität zu Berlin, Direktor des Naturhistorischen Forschungsinstituts „Museum für Naturkunde“, Zentralinstitut der Humboldt-Universität zu Berlin; dienstlich: Museum für Naturkunde, Invalidenstr. 43, 10115 Berlin, Tel.: 0 30/20 93 85 44, Fax: 0 30/20 93 85 61, e-mail: die-

ter.stoeffler@rz.hu.-berlin.de; privat: Wiesenweg 7, 16727 Bärenklau, Tel.: 0 33 04/25 19 42; [1995]

*Triebel*, Hans, Prof. Dr. Dr. h. c., geb. 7. Februar 1936 in Dessau; Universitätsprofessor für Analysis (Mathematik); dienstlich: Friedrich-Schiller-Universität Jena, Mathematisches Institut, Ernst-Abbe-Platz 4, 07740 Jena, Tel.: 0 36 41/94 61 20, Fax: 0 36 41/94 61 02/-0 02, e-mail: triebel@minet.uni-jena.de; privat: Judith-Auer-Str. 11, 07747 Jena-Lobeda; [1993]

### *Außerordentliche Mitglieder*

*Eigen*, Manfred, Prof. Dr., geb. 9. Mai 1927 in Bochum; Direktor am MPI für biophysikalische Chemie; dienstlich: Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie, Karl-Friedrich-Bonhoeffer-Institut, Am Faßberg 11, 37077 Göttingen-Nikolausberg, Tel.: 05 51/2 01 14 33, Fax: 05 51/2 01 14 35; privat: Georg-Dehio-Weg 14, 37075 Göttingen; [1994]

*Göbel*, Ernst Otto, Prof. Dr., geb. 24. März 1946 in Seelbach; Präsident der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt; dienstlich: Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Tel.: 05 31/5 92 10 00, Fax: 05 31/5 92 10 05, e-mail: ernst.o.goebel@ptb.de; privat: Oscar-Fehr-Weg 16, 38116 Braunschweig, Tel.: 05 31/51 51 47; [1996]

*Hirzebruch*, Friedrich, Prof. Dr., geb. 17. Oktober 1927 in Hamm/Westfalen; emeritiertes wissenschaftliches Mitglied des MPI für Mathematik; dienstlich: Max-Planck-Institut für Mathematik, Gottfried-Claren-Str. 26, 53225 Bonn, Tel.: 02 28/40 22 44, Fax: 02 28/40 22 77, e-mail: hirzebruch@mpim-bonn.mpg.de; privat: Thüringer Allee 127, 53757 St. Augustin, Tel.: 0 22 41/33 23 77; [1994]

*Peyerimhoff*, Sigrid D., Prof. Dr. rer. nat., geb. 12. Januar 1937 in Rottweil/Neckar; Professorin für Theoretische Chemie; dienstlich: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Institut für Physikalische und Theoretische Chemie, Wegelerstr. 12, 53115 Bonn, Tel.: 02 28/73 23 51, Fax: 02 28/73 90 64, e-mail: untøøø@uni-bonn.de; privat: Balthasar-Neumann-Str. 5, 53127 Bonn; [1994]

*Putlitz*, Gisbert Frhr. zu, Prof. Dr. rer. nat., geb. 14. Februar 1931 in Rostock; Universitätsprofessor; dienstlich: Universität Heidelberg, Physikalisches Institut, Philosophenweg 12, 69120 Heidelberg, Tel.: 0 62 21/54 92 11 od. -2 22, Fax: 0 62 21/54 92 32, e-mail: putlitz@physi.uni-heidelberg.de; privat: Ludolf-Krehl-Str. 10, 69120 Heidelberg, Tel.: 0 62 21/40 21 11, Fax: 0 62 21/40 24 12; [1994]

*Schäfer*, Fritz-Peter, Prof. Dr. phil. Drs. h. c., geb. 15. Januar 1931 in Bad Hersfeld; Direktor (em.) am MPI für biophysikalische Chemie, Honorarprofessor an den Uni-

versitäten Göttingen und Marburg; dienstlich: Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie, Am Faßberg 2, 37077 Göttingen; privat: Senderstr. 53, 37077 Göttingen, Tel./Fax: 05 51/2 35 36; [1994]

*Schuster*, Peter, Prof. Dr., geb. 7. März 1941 in Wien; o. Universitätsprofessor und Vorstand des Instituts für Theoretische Chemie und Strahlenchemie; dienstlich: Institut für Theoretische Chemie und Strahlenchemie der Universität Wien, Währingerstraße 17, A-1090 Wien, Tel.: 00 43/1/40 48 06 69, Fax: 00 43/1/40 48 06 60, e-mail: pks@tbi.univie.ac.at; privat: Dr.-Heinrich-Maier-Str. 60/12/10, A-1180 Wien, Tel.: 00 43/1/4 40 29 02; [1995]

*Witt*, Horst Tobias, Prof. Dr. rer. nat., geb. 1. März 1922 in Bremen; em. o. Professor für Physikalische Chemie; dienstlich: Technische Universität Berlin, Max-Volmer-Institut für biophysikalische Chemie und Biochemie, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Tel.: 0 30/31 42 22 45, Fax: 0 30/31 42 11 22; privat: Sophie-Charlotte-Str. 11, 14169 Berlin; [1994]

## Biowissenschaftlich-medizinische Klasse

### *Ordentliche Mitglieder*

(\* mit Erreichen des 68. Lebensjahres entpflichtet)

\**Bielka*, Siegfried Heinz, Prof. Dr. rer. nat. habil. Dr. h. c., geb. 19. März 1929 in Gersdorf/Görlitz; privat: Robert-Rössle-Str. 3, 13125 Berlin; [1993]  
(entpflichtet am 26. Juni 1997)

*Burmester*, Gerd-Rüdiger, Univ.-Prof. Dr. med. Dr. med. habil., geb. 30. November 1953 in Hannover; Direktor der Medizinischen Klinik mit Schwerpunkt Rheumatologie und Klinische Immunologie; dienstlich: Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Rheumatologie und Klinische Immunologie, Universitätsklinikum Charité, Medizinische Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin, Schumannstr. 20/21, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/28 02 82 86, Fax: 0 30/28 02 83 00, e-mail: gerd-ruediger.burmester@rz.hu-berlin.de; [1997]

*Dietz*, Rainer, Prof. Dr. med., geb. 14. Februar 1946 in Nimptsch; Ärztlicher Direktor der Franz-Volhard-Klinik; dienstlich: Charité, Medizinische Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin, Campus Berlin-Buch, Franz-Volhard-Klinik, Wiltbergstr. 50, 13125 Berlin, Tel.: 0 30/94 17 22 32, Fax: 0 30/9 49 59 60; privat: Falkentaler Steig 104, 13465 Berlin; [1995]

*Dörken*, Bernd, Prof. Dr., geb. 3. Januar 1947 in Siegen/Westfalen; Direktor der Medizinischen Klinik mit Schwerpunkt Hämatologie, Onkologie und Tumorummunolo-



gie, Geschäftsführender Ärztlicher Leiter der Robert-Rössle-Klinik; dienstlich: Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Hämatologie, Onkologie und Tumorummunologie, Robert-Rössle-Klinik, Universitätsklinikum Charité, Humboldt-Universität zu Berlin, 13122 Berlin, Tel.: 0 30/94 17 12 00, Fax: 0 30/94 17 12 09, e-mail: doerken@rrk-berlin.de; privat: Lyckallee 47, 14055 Berlin; [1997]

*Erdmann*, Volker, Prof. Dr. rer. nat., geb. 8. Februar 1941 in Stettin; Professor für Biochemie und Molekularbiologie; dienstlich: Freie Universität Berlin, Institut für Biochemie, Thielallee 63, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/8 38 60 02, Fax: 0 30/8 38 64 03, e-mail: erdmann@chemie.fu-berlin.de; privat: Argentinische Allee 2, 14163 Berlin, Tel.: 0 30/8 02 63 68, Fax: 0 30/8 02 49 07; [1994]

*Friederici*, Angela, Univ.-Prof. Dr. phil., geb. 3. Februar 1952 in Köln; Direktorin am MPI für neuropsychologische Forschung, Leipzig; dienstlich: Max-Planck-Institut für neuropsychologische Forschung, Leipzig, Inselstr. 22–26, 04103 Leipzig, Tel.: 03 41/9 94 01 11/-1 12, Fax: 03 41/9 94 01 13, e-mail: angelafr@cns.mpg.de; privat: Feuerbachstr. 12, 04105 Leipzig, Tel.: 03 41/9 80 18 09; [1994]

*Friedrich*, Bärbel, Prof. Dr. rer. nat., geb. 29. Juli 1945 in Göttingen; Professorin für Mikrobiologie; dienstlich: Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Biologie – Mikrobiologie – Chausseestr. 117, 10115 Berlin, Tel.: 0 30/20 93 81 00, Fax: 0 30/20 93 81 02, e-mail: baerbel=friedrich@rz.hu-berlin.de; privat: Fischerhüttenstr. 137, 14163 Berlin; [1994]

*Gaehgtens*, Peter, Univ.-Prof. Dr. med., geb. 1. September 1937 in Dresden; Erster Vizepräsident der Freien Universität Berlin; dienstlich: Freie Universität Berlin, Institut für Physiologie, Arnimallee 22, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/8 38 25 17/-25 18, Fax: 0 30/8 38 49 16, e-mail: pgae@zedat.fu-berlin.de; privat: Fabeckstr. 49, 14195 Berlin; [1996]

*Ganten*, Detlev, Prof. Dr. med., geb. 28. März 1941 in Lüneburg; Gründungsdirektor des Max-Delbrück-Centrums für Molekulare Medizin (MDC) Berlin-Buch, Lehrstuhl für Klinische Pharmakologie der Freien Universität Berlin (Klinikum Steglitz), Vorsitzender der Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren; dienstlich: Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC) Berlin-Buch, Robert-Rössle-Str. 10, 13122 Berlin, Tel.: 0 30/94 06 32 78, Fax: 0 30/9 49 70 08, e-mail: ganten@mdc-berlin.de; privat: Walter Rathenaustr. 11, 16341 Neu-Buch; [1993]

\**Geiler*, Gottfried, Prof. Dr. med., geb. 13. Dezember 1927 in Leipzig; em. Direktor des Instituts für Pathologie; dienstlich: Universität Leipzig, Institut für Pathologie, Liebigstr. 26, 04103 Leipzig, Tel.: 03 41/9 71 50 37, Fax: 03 41/9 71 50 09; privat: Lerchenrain 41, 04277 Leipzig, Tel.: 03 41/8 78 05 82; [1993]  
(entpflichtet am 13. Dezember 1995)

\**Gierer*, Alfred, Prof. Dr., geb. 15. April 1929 in Berlin; Direktor am MPI für Entwicklungsbiologie; dienstlich: Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie, Molekularbiologische Abteilung, Spemannstr. 35/IV, 72076 Tübingen, Tel.: 0 70 71/60 14 10, Fax: 0 70 71/60 14 48; privat: Eduard-Spranger-Str. 5, 72076 Tübingen; [1994]

(*entpflichtet am 26. Juni 1997*)

*Helmchen*, Hanfried, Prof. Dr. med., geb. 12. Juni 1933 in Berlin; Geschäftsführender Direktor der Psychiatrischen Klinik und Poliklinik; dienstlich: Freie Universität Berlin, Psychiatrische Klinik und Poliklinik, Eschenallee 3, 14050 Berlin, Tel.: 0 30/84 45 87 00, Fax: 0 30/84 45 87 26; [1995]

\**Hiepe*, Theodor, Univ.-Prof. (em.) Dr. med. vet. habil. Dr. h. c., geb. 3. Juli 1929 in Weimar; Universitätsprofessor (em.) für Parasitologie an der Freien Universität Berlin, Fachbereich Veterinärmedizin, Institut für Parasitologie und Tropenveterinärmedizin; dienstlich: Gastprofessor an der Humboldt-Universität zu Berlin, Lehrstuhl für Molekulare Parasitologie, Luisenstr. 56, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 93 64 03, Fax: 0 30/20 93 60 51; privat: Harnischweg 9, 12555 Berlin, Tel.: 0 30/6 55 52 55; [1993]

(*entpflichtet am 12. Dezember 1997*)

*Hucho*, Ferdinand, Prof. Dr., geb. 14. August 1939 in Berlin; Dekan des Fachbereichs Chemie an der FU Berlin; dienstlich: Freie Universität Berlin, Fachbereich Chemie, Institut für Biochemie, Thielallee 63, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/8 38 55 45, Fax: 0 30/8 38 37 53, e-mail: hucho@chemie.fu-berlin.de; privat: Giesebrechtstr. 19, 10629 Berlin, Tel.: 0 30/3 24 86 93; [1997]

*Kaufmann*, Stefan H. E., Prof. Dr. rer. nat., geb. 8. Juni 1948 in Ludwigshafen; Direktor am MPI für Infektionsbiologie; dienstlich: Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie, Monbijoustr. 2, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/28 02 62 10, Fax: 0 30/28 02 62 12, e-mail: kaufmann@mpiib-berlin.mpg.de; privat: Am Rosenanger 57A, 13465 Berlin, Tel./Fax: 0 30/4 01 73 36; [1996]

*Markl*, Hubert, Prof. Dr. Dr. h. c., geb. 17. August 1938 in Regensburg; Präsident der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. (1993–1995 Präsident der BBAW); dienstlich: Max-Planck-Gesellschaft, Postfach 10 10 62, 80084 München, Tel.: 0 89/21 08 12 11, Fax: 0 89/21 08 11 12, e-mail: praesident@mpg-gv.mpg.de; [1993]

*Menzel*, Randolf, Prof. Dr. rer. nat., geb. 7. Juni 1940 in Marienbad/Böhmen; Professor an der Freien Universität Berlin, Leiter des Instituts für Neurobiologie; dienstlich: Freie Universität Berlin, Fachbereich Biologie, Institut für Neurobiologie, Königin-Luise-Str. 28–30, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/8 38 39 30, Fax: 0 30/8 38 54 55, e-mail: menzel@zedat.fu-berlin.de; privat: Tollensestr. 42e, 14167 Berlin; [1993]

*Rösler*, Frank, Prof. Dr., geb. 29. Januar 1945 in Dresden; Professor für Allgemeine und Biologische Psychologie; dienstlich: Philipps-Universität Marburg, Fachbereich Psychologie, Gutenbergstr. 18, 35032 Marburg, Tel.: 0 64 21/28 36 67, Fax: 0 64 21/28 89 48, e-mail: roesler@mail.uni-marburg.de; privat: Georg-Voigt-Str. 28, 35039 Marburg; [1995]  
(von Februar bis September 1997 beurlaubt)

*Scheller*, Frieder W., Prof. Dr. rer. nat., geb. 17. August 1942 in Dresden; Professor für Analytische Biochemie; dienstlich: Universität Potsdam, Institut für Biochemie und Molekulare Physiologie, Analytische Biochemie, c/o Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin, Robert-Rössle-Str. 10, 13122 Berlin, Tel.: 0 30/94 89 36 82, Fax: 0 30/94 89 33 22; privat: Heinestr. 8, 16341 Zepernick, Tel.: 0 30/9 44 41 86, e-mail: fshell@mdc-berlin.de; [1994]

*Singer*, Wolf, Prof. Dr. med., geb. 9. März 1943 in München; Direktor am MPI für Hirnforschung; dienstlich: Max-Planck-Institut für Hirnforschung, Deutschordenstr. 46, 60528 Frankfurt/Main, Tel.: 0 69/96 76 92 18, Fax: 0 69/96 76 93 27, e-mail: singer@mpih-frankfurt.mpg.de; privat: Schweinfurter Weg 56, 60599 Frankfurt/Main; [1993]

*Stock*, Günter, Prof. Dr. med., geb. 7. Februar 1944 in Sidski Banovci/Jugoslawien; Mitglied des Vorstandes der Schering AG, Berlin; dienstlich: Schering AG, Müllerstr. 170–178, 13353 Berlin, Tel.: 0 30/46 81 50 92, Fax: 0 30/46 81 53 09, e-mail: guenter.stock@schering.de; privat: Forststr. 46, 14163 Berlin; [1995]

*Trautner*, Thomas A., Prof. Dr. Dr. h. c., 3. April 1932 in Göttingen; Direktor am Max-Planck-Institut für Molekulare Genetik; dienstlich: Max-Planck-Institut für Molekulare Genetik, Ihnestr. 73, 14195 Berlin, Tel.: 0 30/84 13 12 60, Fax: 0 30/84 13 13 82, e-mail: trautner@mpimg-berlin-dahlem.mpg.de; privat: Clayallee 24, 14195 Berlin; [1996]

*Wehner*, Rüdiger, Prof. Dr., geb. 6. Februar 1940 in Nürnberg; Direktor des Zoologischen Instituts und Ordinarius für Zoologie; dienstlich: Universität Zürich, Zoologisches Institut, Winterthurerstr. 190, CH-8057 Zürich, Tel.: 00 41/1/6 35 48 31, Fax: 00 41/1/6 35 57 16, e-mail: rwehner@zool.unizh.ch; privat: Zürichbergstr. 130, CH-8044 Zürich, Tel.: 00 41/1/2 61 13 74, Fax: 00 41/1/2 62 12 32; [1995]

*Willmitzer*, Lothar, Prof. Dr. rer. nat., geb. 27. März 1952 in Osterburg/Sachsen-Anhalt; Wissenschaftlicher Geschäftsführer des MPI für Molekulare Pflanzenphysiologie; dienstlich: Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenphysiologie, Karl-Liebkecht-Str. 25, Haus 20, 14476 Potsdam-Golm, Tel.: 03 31/9 77 23 02, Fax: 03 31/9 77 23 01, e-mail: willmitzer@mpimp-golm.mpg.de; privat: Arnold-Knoblauch-Ring 1, 14109 Berlin; [1993]

*Wobus*, Ulrich, Prof. Dr., geb. 5. März 1942 in Niesky; Abteilungsleiter und Geschäftsführender Direktor; dienstlich: Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) Gatersleben, Corrensstr. 3, 06466 Gatersleben, Tel.: 03 94 82/52 20, Fax: 03 94 82/55 00, e-mail: wobusu@ipk-gatersleben.de; privat: Liebigweg 7, 06466 Gatersleben; [1996]

### *Außerordentliche Mitglieder*

*Gerok*, Wolfgang, Prof. Dr. med. Dr. h. c., geb. 27. März 1926 in Tübingen; Emeritierter o. Professor für Innere Medizin; privat: Horbener Str. 25, 79100 Freiburg, Tel.: 07 61/2 93 73, Fax: 07 61/2 93 82; [1994]

*Hölldobler*, Berthold, Prof. Dr., geb. 25. Juni 1936 in Erling-Andechs; Lehrstuhl für Verhaltensphysiologie und Soziobiologie; dienstlich: Universität Würzburg, Theodor-Boveri-Institut für Biowissenschaften, Am Hubland, 97074 Würzburg, Tel.: 09 31/8 88 43 07, Fax: 09 31/8 88 43 09, e-mail: bertholl@biozentrum.uni-wuerzburg.de; privat: Zehntstr. 10, 97265 Hettstadt; [1995]

*Köhler*, Werner, Univ.-Prof. (em.) Dr. Dr. Dr. h. c., geb. 24. März 1929 in Dresden; Vizepräsident der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina, Präsident der Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt; privat: Adolf-Reichwein-Str. 26, 07745 Jena, Tel.: 0 36 41/60 79 42, Fax: 0 36 41/65 71 33; [1994]

*Nüsslein-Volhard*, Christiane, Prof. Dr., geb. 20. Oktober 1942 in Magdeburg; Wissenschaftliches Mitglied der Max-Planck-Gesellschaft, Direktorin am MPI für Entwicklungsbiologie Tübingen; dienstlich: Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie, Abteilung III/Genetik, Spemannstr. 35, 72076 Tübingen, Tel.: 0 70 71/60 14 87, Fax: 0 70 71/60 13 84, e-mail: christiane.nuesslein-volhard@tuebingen.mpg.de; privat: Klostermühle 15, 72074 Tübingen-Bebenhausen; [1993]  
(bis Juni 1996 ordentliches Mitglied)

*Parthier*, Benno, Prof. Dr. rer. nat. habil., geb. 21. August 1932 in Holleben/Sachsen-Anhalt; Geschäftsführender Direktor des Instituts für Pflanzenbiochemie in Halle, Professor für Zellbiochemie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Präsident der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina; dienstlich: Institut für Pflanzenbiochemie Halle, Weinberg 3, 06120 Halle, Tel.: 03 45/5 58 21 60 Fax: 03 45/5 58 21 66, e-mail: parthier@ipb.uni-halle.de; privat: Am Birkenwäldchen 7, 06120 Halle, Tel.: 03 45/5 50 72 90; [1994]

*Sukopp*, Herbert, Prof. em. Dr. rer. nat., geb. 6. November 1930 in Berlin; Universitätsprofessor Fachgebiet Ökosystemforschung und Vegetationskunde; dienstlich: Technische Universität Berlin, Institut für Ökologie, Schmidt-Ott-Str. 1, 12165 Ber-

lin, Tel.: 0 30/31 47 11 90, Fax: 0 30/31 47 13 24; privat: Rüdeshheimer Platz 10, 14197 Berlin, Tel.: 0 30/8 21 21 79, Fax: 0 30/82 70 11 91; [1995]

Weiler, Elmar Wilhelm, Prof. Dr. rer. nat., geb. 13. Juni 1949 in Bochum; Universitätsprofessor; dienstlich: Ruhr-Universität Bochum, Lehrstuhl für Pflanzenphysiologie, Fakultät für Biologie, 44780 Bochum, Tel.: 02 34/7 00 42 91, Fax: 02 34/7 09 41 87; privat: Gropiusweg 33, 44801 Bochum, Tel.: 0234/70 11 44; [1995]  
(bis Februar 1997 ordentliches Mitglied)

## Technikwissenschaftliche Klasse

### *Ordentliche Mitglieder*

(\* mit Erreichen des 68. Lebensjahres entpflichtet)

Beitz, Wolfgang, Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h., geb. 30. Juni 1935 in Berlin; o. Universitätsprofessor; dienstlich: Technische Universität Berlin, Institut für Maschinenkonstruktion/Konstruktionstechnik, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Tel.: 0 30/31 42 33 41, Fax: 0 30/31 42 64 81, e-mail: beitz@kt10.kf.tu-berlin.de; privat: Sundgauer Str. 21, 14169 Berlin; [1993]

\*Duddeck, Heinz, Prof. Dr.-Ing., Dr.-Ing. E. h., geb. 14. Mai 1928 in Sensburg/Ostpreußen; Universitätsprofessor; dienstlich: Technische Universität Braunschweig, Institut für Statik, Beethovenstr. 51, 38106 Braunschweig, Tel.: 05 31/3 91 36 67, Fax: 05 31/3 91 81 16, e-mail: statik@tu-bs.de; privat: Greifswaldstr. 38, 38124 Braunschweig, Tel.: 05 31/6 32 47; [1993]  
(entpflichtet am 28. Juni 1996)

Fiedler, Otto, Prof. em. Dr. rer. nat. habil., geb. 4. Mai 1931 in Wiesa/Erzgebirge; Leiter des Instituts für Allgemeine Elektrotechnik, Ehrensator der Universität Rostock; dienstlich: Universität Rostock, Institut für allgemeine Elektrotechnik, Albert-Einstein-Str. 2, 18059 Rostock, Tel.: 03 81/4 98 34 90, Fax: 03 81/4 98 34 79; privat: Schwarzerlenweg 27, 18198 Kritzmow; [1993]

Förster, Wolfgang, Prof. Dr. rer. nat. habil., geb. 27. April 1933 in Chemnitz; Geschäftsführender Leiter des Instituts für Geotechnik; dienstlich: TU Bergakademie Freiberg, Institut für Geotechnik, Abteilung Bodenmechanik, Gustav-Zeuner-Str. 1, 09596 Freiberg, Tel.: 0 37 31/39 25 15, Fax: 0 37 31/39 35 01, e-mail: foerst@ifgt.tu-freiberg.de; privat: Waldstr. 3, 09600 Hetzdorf, Tel./Fax: 03 52 09/2 27 63; [1993]

Fratzscher, Wolfgang, Prof. Dr.-Ing. habil., geb. 11. Juni 1932 in Leipzig; Professor für Technische Thermodynamik, Institutsvorstand; dienstlich: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Fachbereich Verfahrenstechnik, Institut für Thermody-

namik, Energietechnik und Strömungsmechanik, 06099 Halle, Tel.: 0 34 61/46 28 06, Fax: 0 34 61/46 28 53, e-mail: wolfgang.fratzscher@vt.uni-halle.de; privat: Marsstr. 13, 06118 Halle; [1993]

*Giloi*, Wolfgang, Prof. Dr.-Ing., geb. 1. Oktober 1930 in Sobernheim/Rhld.-Pfalz; Professor für Technische Informatik an der TU Berlin und Direktor des Instituts für Rechnerarchitektur und Softwaretechnik des GMD-Forschungszentrums für Informationstechnik GmbH (GMD FIRST); dienstlich: GMD FIRST, Rudower Chaussee 5, 12489 Berlin, Tel.: 0 30/63 92 18 00/-18 01, Fax: 0 30/63 92 18 05; privat: Delbrückstr. 2a, 14193 Berlin; [1994]

*Hillemeier*, Bernd, Prof. Dr.-Ing., geb. 29. Januar 1941 in Bochum; Universitätsprofessor für Baustofftechnologie, Baustoffprüfung und Bauchemie und Direktor des Instituts für Erhaltung und Modernisierung von Bauwerken (IEMB); dienstlich: Technische Universität Berlin, Institut für Baukonstruktionen und Festigkeit, Straße des 17. Juni 135/Sekr. B4, 10623 Berlin, Tel.: 0 30/31 42 29 80, Fax: 0 30/31 42 68 34; privat: Ruhlaer Str. 14, 14199 Berlin; [1995]

*Hüttl*, Reinhard, Prof. Dr., geb. 1. Januar 1957 in Regensburg; Leiter des Lehrstuhls für Bodenschutz und Rekultivierung, Prorektor; dienstlich: Brandenburgische Technische Universität Cottbus, Fakultät für Umweltwissenschaften und Verfahrenstechnik, Universitätsplatz 3–4, 03044 Cottbus, Tel.: 03 55/69 21 17, Fax: 03 55/69 23 23, e-mail: huettl@umwelt.tu-cottbus.de; privat: Puschkinpromenade 3, 03044 Cottbus, Tel.: 01 72/3 69 46 82; [1995]

*Költzsch*, Peter, Prof. Dr.-Ing. habil., geb. 19. Oktober 1938 in Wilkau-Haßlau; Professor für Technische Akustik (C4), Direktor des Instituts für Technische Akustik an der TU Dresden; dienstlich: Technische Universität Dresden, Fakultät Elektrotechnik, Institut für Technische Akustik, Lehrstuhl Technische Akustik, Mommsenstr. 13, 01069 Dresden, Tel.: 03 51/4 63 44 63, Fax: 03 51/4 63 70 91, e-mail: peterkoe@eakaw1.et.tu-dresden.de; privat: Jägerstr. 17, 01099 Dresden; [1996]

*Mewes*, Dieter, Prof. Dr.-Ing., geb. 18. Dezember 1940 in Berlin; Universitätsprofessor, Direktor des Instituts für Verfahrenstechnik; dienstlich: Universität Hannover, Institut für Verfahrenstechnik, Callinstr. 36, 30167 Hannover, Tel.: 05 11/7 62 36 38, Fax: 05 11/7 62 30 31, e-mail: dms@c36.uni-hannover.de; privat: Brennenhorst 1, 30853 Langenhagen; [1995]

*Michaeli*, Walter, Prof. Dr.-Ing., geb. 4. Juni 1946 in Wetzlar; Universitätsprofessor und Leiter des Instituts für Kunststoffverarbeitung; dienstlich: Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, Institut für Kunststoffverarbeitung, Pontstr. 49, 52062 Aachen, Tel.: 02 41/80 38 06, Fax: 02 41/8 88 82 62, e-mail: zentrale@ikv.rwth-aachen.de; privat: Nizzaallee 30, 52072 Aachen; [1994]

*Noll*, Peter, Prof. Dr.-Ing., geb. 9. September 1936 in Oldenburg; Universitätsprofessor für Fernmeldetechnik, Direktor des Instituts für Nachrichtentechnik und Theoretische Elektrotechnik an der TU Berlin; dienstlich: Technische Universität Berlin, Fachbereich Elektrotechnik, Institut für Nachrichtentechnik und Theoretische Elektrotechnik, Einsteinufer 25 – Sekr. FT5-1, 10587 Berlin, Tel.: 0 30/31 42 33 26, Fax: 0 30/31 42 25 14, e-mail: noll@ee.tu-berlin.de; privat: Lermooser Weg 50A, 12209 Berlin, Tel.: 0 30/7 11 82 33; [1996]

*Petermann*, Klaus, Prof. Dr.-Ing., geb. 2. Oktober 1951 in Mannheim; Universitätsprofessor; dienstlich: Technische Universität Berlin, Fachgebiet Hochfrequenztechnik, Einsteinufer 25, 10587 Berlin, Tel.: 0 30/31 42 33 46, Fax: 0 30/31 42 46 26, e-mail: petermann@tu-berlin.de; privat: Im Rehgrund 25, 13503 Berlin; [1994]

*Polze*, Christoph, Prof. Dr. sc. nat. Dr.-Ing., geb. 22. September 1936 in Schlettau/Erzgebirge; Universitätsprofessor für Systemarchitektur; dienstlich: Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Informatik, Axel-Springer-Str. 54a, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 18 12 32, Fax: 0 30/20 18 12 34, e-mail: polze@informatik.hu-berlin.de, www:<http://www.informatik.hu-berlin/~polze>; privat: Mozartstr. 11, 16341 Zepernick; [1994]

*Schmitz*, Klaus-Peter, Univ.-Prof. Dr.-Ing., geb. 16. Januar 1946 in Warnemünde; Professor für Biomedizinische Technik; dienstlich: Universität Rostock, Medizinische Fakultät, Institut für Biomedizinische Technik, Ernst-Heydemann-Str. 6, 18055 Rostock, Tel.: 03 81/4 94 76 00, Fax: 03 81/4 94 76 02, e-mail: ibmt@medizin.uni-rostock.de; privat: Parkstr. 39, 18119 Warnemünde; [1994]

\**Spur*, Günter, Prof. em. Dr. h. c. mult., Dr.-Ing. E. h. Dr.-Ing., geb. 28. Oktober 1928 in Braunschweig; Universitätsprofessor Emeritus und Leiter des Fraunhofer-Instituts für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik (bis 31. August 1997); dienstlich: Technische Universität Berlin, Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb, Pascalstr. 8–9, 10587 Berlin, Tel.: 0 30/39 00 61 66, Fax: 0 30/3 99 65 72, e-mail: spur@ipk.fhg.de; privat: Richard-Strauss-Str. 20, 14193 Berlin; [1993] (*entpflichtet am 13. Dezember 1996*)

*Starke*, Peter, Prof. Dr. rer. nat. habil., geb. 26. September 1937 in Berlin; Professor für Automaten- und Systemtheorie; dienstlich: Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Informatik, Axel-Springer-Str. 54a, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 18 12 84, Fax: 0 30/20 18 12 87, e-mail: starke@informatik.hu-berlin.de; privat: Witzenhauser Str. 26, 13053 Berlin; [1993]

*Stephan*, Karl, Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. mult., geb. 11. November 1930 in Saarbrücken; o. Universitätsprofessor, Geschäftsführender Direktor des Instituts für Technische Thermodynamik und Thermische Verfahrenstechnik; dienstlich: Universität Stuttgart,

Institut für Technische Thermodynamik und Thermische Verfahrenstechnik, Postfach, 70550 Stuttgart, Tel.: 07 11/6 85 61 02, Fax: 07 11/6 85 61 40, e-mail: stephan@itt.uni-stuttgart.de; privat: Walter-Flex-Str. 40B, 70619 Stuttgart; [1993]

*Wagemann*, Hans-Günther, Prof. Dr.-Ing., geb. 25. April 1935 in Soest/Westfalen; Universitätsprofessor für Halbleitertechnik; dienstlich: Technische Universität Berlin, Institut für Mikroelektronik und Festkörperelektronik (IMF), Jebensstr. 1/Sekr.J10, 10623 Berlin, Tel.: 0 30/31 42 24 42, Fax: 0 30/31 42 68 04, e-mail: wagemann@mikro.ee.tu-berlin.de; privat: Biberacher Weg 9, 12247 Berlin, Tel.: 0 30/7 74 85 57; [1993]

### *Außerordentliche Mitglieder*

*Albring*, Werner, Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. mult., geb. 26. September 1914 in Schwelm; Professor Emeritus; dienstlich: Technische Universität Dresden, Institut für Strömungsmechanik, Mommsenstr. 13, 01069 Dresden; privat: Münzmeisterstr. 14a, 01217 Dresden; [1994]

*Kind*, Dieter, Prof. Dr.-Ing., geb. 5. Oktober 1929 in Reichenberg/Böhmen; Präsident der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt a. D., Honorarprofessor der Technischen Universität Braunschweig; privat: Knappstr. 4, 38116 Braunschweig, Tel./Fax: 05 31/ 51 14 97; [1995]

*Pahl*, Gerhard, Prof. Dr. h. c. Dr.-Ing. E. h. Dr.-Ing., geb. 25. Juni 1925 in Berlin; emeritierter Universitätsprofessor; dienstlich: Technische Universität Darmstadt, Institut für Maschinenelemente und Konstruktionslehre, Magdalenenstr. 4, 64289 Darmstadt, Tel.: 0 61 51/16 27 55; privat: Mecklenburger Str. 79, 64297 Darmstadt, Tel./Fax: 0 61 51/5 17 18; [1994]

*Wirth*, Niklaus, Prof. Dr., geb. 15. Februar 1934 in Winterthur; Professor für Informatik; dienstlich: ETH Zürich, Institut für Computersysteme, CH-8092 Zürich, Tel.: 00 41/1/6 32 73 12, Fax: 00 41/1/6 32 13 07, e-mail: wirth@inf.ethz.ch; privat: Langacherstr. 4, CH-8127 Forch; [1996]





# Zuwahlen

## Ordentliche Mitglieder



Prof. Dr.  
Klaus Brockhoff  
geb. 16. Oktober 1939 in Koblenz

**Hauptfachrichtung:**  
Betriebswirtschaftslehre

**derzeitige berufliche Position:**

Direktor des Instituts für Betriebswirtschaftslehre und des Instituts für betriebswirtschaftliche Innovationsforschung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

**Anschrift:**

*dienstlich:*

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Institut für betriebswirtschaftliche Innovationsforschung

Olshausenstr. 40, 24098 Kiel

Tel.: 04 31/8 80 21 65

Fax: 04 31/8 80 33 49

e-mail: [brockhoff@bwl.uni-kiel.de](mailto:brockhoff@bwl.uni-kiel.de)

*privat:*

Barstenkamp 20, 24113 Rammsee

**Ausbildung und beruflicher Werdegang:**

– 1958–1962 Studium der Wirtschafts- und Rechtswissenschaften an den Universitäten Bonn und Köln

- 1962 Diplom-Volkswirt (Universität Bonn)
  - 1963–1967 Assistent, Seminar für Betriebswirtschaftslehre der Universität Bonn (Prof. Dr. Dr. h. c. mult. H. Albach)
  - 1965 Promotion zum Dr. rer. pol. (Universität Bonn)
  - 1966 Diplom-Kaufmann (Universität Münster)
  - 1967–1968 Center for Research in Management Science, University of California, Berkeley/Cal.
  - 1969 Habilitation für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und besondere der Industrie (Universität Bonn)
  - 1969–1971 Mitarbeiter des Battelle-Institut e.V. in Frankfurt
  - seit 1970 Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre der Universität Kiel
  - seit 1970 Beratung und Weiterbildungskurse für Unternehmen, Regierungen und Wissenschaftsorganisationen; Fachgutachter mehrerer wissenschaftlicher Zeitschriften und Förderorganisationen im In- und Ausland
  - seit 1978 Lehrstuhl für Absatzwirtschaft der Universität Kiel
  - seit 1989 Lehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement der Universität Kiel; Direktor des Instituts für Betriebswirtschaftslehre der Universität Kiel
  - seit 1990 zusätzlich Direktor des Instituts für betriebswirtschaftliche Innovationsforschung der Universität Kiel
  - seit 1990 Sprecher des Graduiertenkollegs „Betriebswirtschaftslehre für Technologie und Innovation“
  - 1991–1994 Mitglied des Wissenschaftsrates
- Hauptarbeitsgebiete:**  
Technologie- und Innovationsmanagement, Produktmanagement
- Mitgliedschaften und Ehrungen (Auswahl):**
- seit 1978 Mitglied der Joachim-Jungius-Gesellschaft für Wissenschaften
  - 1983–1987, 1997 Gründungsmitglied, Mitglied des Vorstandes der Gesellschaft für Betriebswirtschaft zu Kiel
  - seit 1982 Mitglied des Beirats der Schmalenbach-Gesellschaft/Deutsche Gesellschaft für Betriebswirtschaft
  - seit 1982 Mitglied des Verbandes der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft (1991–1992 Vorsitzender)
  - seit 1989 Gründungsmitglied, Mitglied des Beirats des Marketing-Club Schleswig-Holstein
  - seit 1991 Mitglied des Verwaltungsrates der Datenzentrale Schleswig-Holstein
  - seit 1991 Mitglied des wissenschaftlichen Beirats der Prognos AG, Basel
  - seit 1995 Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats der SV-Wissenschaftsstatistik GmbH, Essen

- seit 1996 Vorsitzender der Erich Gutenberg Arbeitsgemeinschaft zu Köln
- seit 1997 Mitglied des Kuratoriums der Volkswagen-Stiftung
- 1991 Max-Planck-Forschungspreis
- 1993 Karl-Heinz-Beckurts-Preis
- desrepublik Deutschland, Stuttgart 1990.
- Produktpolitik, 3., überarbeitete und erweiterte Auflage, Stuttgart, Jena, 1993.
- Forschung und Entwicklung, Planung und Kontrolle. 4. Auflage, München/Wien 1994.

### **Veröffentlichungen (Auswahl):**

- Unternehmenswachstum und Sortimentsänderungen, Köln und Opladen 1966 (= Schriften des Instituts für Gesellschafts- und Wirtschaftswissenschaften der Universität Bonn, Band 5).
- Forschungsprojekte und Forschungsprogramme: Ihre Bewertung und Auswahl. 2., erweiterte und geänderte Auflage von Forschungsplanung und Unternehmen, Wiesbaden 1973.
- Prognoseverfahren für Unternehmensplanung, Reihe: Neue Wirtschaftswissenschaften, Prof. Dr. Dr. h. c. mult. E. Gutenberg, Hg., Wiesbaden 1977.
- Delphi-Prognosen im Computer-Dialog. Experimentelle Erprobung und Auswertung kurzfristiger Prognosen, Tübingen 1979.
- Marketing durch Kundeninformationssysteme, Stuttgart 1987.
- Schnittstellen-Management. Abstimmungsprobleme zwischen Marketing und Forschung und Entwicklung, Stuttgart 1989.
- Stärken und Schwächen industrieller Forschung und Entwicklung. Umfrageergebnisse aus der Bun-
- Management organisatorischer Schnittstellen – unter besonderer Berücksichtigung der Koordination von Marketingbereichen mit Forschung und Entwicklung, Göttingen 1994.
- Industrial Research for Future Competitiveness, New York 1997.



Universitätsprofessor Dr. med. Dr.  
med. habil.

Gerd-Rüdiger Burmester  
geb. 30. November 1953 in Hanno-  
ver

**Hauptfachrichtung:**

Innere Medizin, Rheumatologie und  
Klinische Immunologie

**derzeitige berufliche Position:**

Direktor der Medizinischen Klinik  
mit Schwerpunkt Rheumatologie und  
Klinische Immunologie

**Anschrift:**

*dienstlich:*

Medizinische Klinik mit Schwer-  
punkt Rheumatologie und Klinische  
Immunologie  
Universitätsklinikum Charité

Medizinische Fakultät der Humboldt-  
Universität zu Berlin

Schumannstr. 20–21, 10117 Berlin

Tel.: 0 30/28 02 82 86

Fax: 0 30/28 02 83 00

e-mail: gerd-ruediger.burmester@rz.  
hu-berlin.de

**Ausbildung und beruflicher Wer-  
degang:**

- 1972–1978 Medizinstudium an  
der Medizinischen Hochschule  
Hannover
- 1978 Approbation als Arzt
- 1978 Promotion an der Medizini-  
schen Hochschule Hannover zum  
„Doctor medicinae“
- 1978–1980 Grundwehrdienst als  
Truppenarzt
- 1980–1982 Stipendiat der Deut-  
schen Forschungsgemeinschaft mit  
Forschungsaufenthalt als Postdoc-  
toral Fellow an der Rockefeller  
University New York im Depart-  
ment of Immunology und im De-  
partment of Rheumatic Diseases  
am Hospital for Joint Diseases –  
Mount Sinai Medical School, New  
York (Prof. Dr. H. G. Kunkel und  
Prof. Dr. R. J. Winchester)
- 1982–1988 Ausbildung zum Arzt  
für Innere Medizin als Akademi-  
scher Rat auf Zeit an Institut und  
Poliklinik für Klinische Immuno-  
logie und Rheumatologie (Direk-  
tor: Prof. Dr. J. R. Kalden) und an  
der Medizinischen Klinik der Uni-  
versität Erlangen-Nürnberg (Di-  
rektor: Prof. Dr. L. Demling, an-

schließend: komm. Direktor Prof. Dr. W. Domschke)

- 1988 Ernennung zum Oberarzt der Medizinischen Klinik III mit Poliklinik der Universität Erlangen-Nürnberg
- 1989 Abschluß des Habilitationsverfahrens an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und Ernennung zum Privatdozenten
- 1990 Berufung zum Universitätsprofessor (Extraordinariat, C3) auf Lebenszeit für Rheumatologie und Klinische Immunologie an der Medizinischen Klinik III mit Poliklinik der Medizinischen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Vertreter des Klinikdirektors in den Bereichen Rheumatologie und Klinische Immunologie
- 1993 Berufung zum Universitätsprofessor (Ordinariat, C4) für Rheumatologie an die Medizinische Fakultät (Charité) der Humboldt-Universität zu Berlin; seitdem Direktor der Medizinischen Universitätsklinik und Poliklinik III (Schwerpunkt: Rheumatologie und Klinische Immunologie im Zentrum für Innere Medizin)
- 1995–1997 Prodekan der Medizinischen Fakultät Charité der Humboldt-Universität zu Berlin

### **Hauptarbeitsgebiete:**

Klinische und experimentelle Rheumatologie; Klinische Immunologie; Pathogenese-Mechanismen rheuma-

tischer Erkrankungen; Immuntherapie; Tissue Engineering

### **Mitgliedschaften und Ehrungen (Auswahl):**

- American College of Rheumatology
- American Federation for Medical Research
- Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie (Mitglied im Beirat seit 1992)
- Gesellschaft für Immunologie
- Deutsche Krebsgesellschaft
- Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin
- Gesellschaft für Fortschritte in der Inneren Medizin
- Stipendienpreis der Gesellschaft der Freunde der Medizinischen Hochschule Hannover für die besten Dissertationen des Jahres 1976/77
- Ausbildungsstipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft
- Preis der Therapiewoche Karlsruhe 1991 für die Arbeit „Die Therapie der chronischen Polyarthritiden mit monoklonalen Antikörpern gegen T-Helfer-Lymphozyten“ (gemeinsam mit Dr. G. Horneff und Prof. Dr. F. Emmrich)
- Bruno-Schuler-Preis der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie 1992 für die Arbeit „Gestörte Immunantwort oder Evasion: Die LymeArthritis als Modell für chronisch persistierende Arthritiden“ (gemeinsam mit Dr. Th. Häupl und Dr. M. Rittig)
- Preis der Fachschaft Medizin für die beste Lehre SS 1996

- Förderpreis der Sandoz-Stiftung für therapeutische Forschung für das Projekt „In vivo Protektion von künstlichen Knorpeltransplantaten bei rheumatoider Arthritis durch Transfer von Genen der TGF- $\beta$ -Superfamilie“ 1996
- Erster Preis des Rhone-Poulenc Forschungspreises für Neuromuskuläre Erkrankungen der Deutschen Gesellschaft für Muskelkranke e.V. für die Arbeit „Nachweis und Differenzierung humoraler Autoantikörperreaktionen gegen Muskelzellen bei idiopathischen inflammatorischen Myositiden“ 1997 (gemeinsam mit Dr. rer. nat. B. Stuhlmüller)

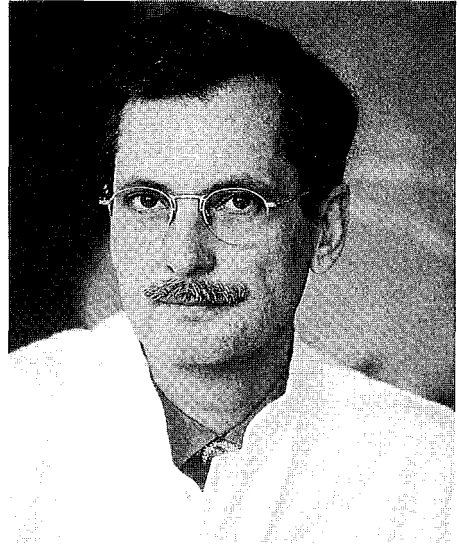
#### **Herausgebertätigkeit:**

- Associate Editor von *Annals of the Rheumatic Diseases*
  - Mitglied im Editorial Board von *ARTHRITIS AND RHEUMATISM* (offizielles Organ des American College of Rheumatology) (Rotationsperiode 1992–1995)
  - Mitglied im Editorial Board des *Journal of Rheumatology*
  - Mitglied im Editorial Board von *Clinical Rheumatology*
  - Schriftleiter der Zeitschrift für Rheumatologie
  - Guest Editor: *Rheumatology International* (Numbers 3–5, Vol. 9, 1989)
- In: *Arthritis. Rheum.*, 24 (1981), S. 1370–1376 (gem. mit D. T. Y. Yu, A. M. Irani, H. G. Kunkel, R. J. Winchester).
- Delineation of four cell types comprising the giant cell tumor of bone: expression of Ia and monocyte-macrophage lineage antigens. In: *J. Clin. Invest.*, 71 (1983), S. 1633–1648 (gem. mit A. Dimitriu-Bona, R. J. Winchester, M. Klein, G. Steiner, H. A. Sissons).
  - Activated T cells in vivo and in vitro: Different phenotypic expression of Tac and Ia antigens in patients with inflammatory joint diseases and normal in vitro activated T cells. In: *J. Immunol.*, 133 (1984), S. 1230–1234 (gem. mit B. Jahn, M. Gramatzki, J. Zacher, J. R. Kalden).
  - Differential expression of Ia antigens by rheumatoid synovial lining cells. In: *J. Clin. Invest.*, 80 (1987), S. 595–604 (gem. mit B. Jahn, P. Rohwer, J. Zacher, R. J. Winchester, J. R. Kalden).
  - Treatment of rheumatoid arthritis with an anti-CD4 monoclonal antibody. In: *Arthritis. Rheum.*, 34 (1991), S. 129–140 (gem. mit G. Horneff, F. Emmrich, J. R. Kalden).
  - Modulation of monocyte activation in patients with rheumatoid arthritis by leukapheresis therapy. In: *J. Clin. Invest.*, 91 (1993), S. 862–870 (gem. mit G. Hahn, B. Stuhlmüller, N. Hain, J. R. Kalden, K. Pfizenmaier).

#### **Veröffentlichungen (Auswahl):**

- Characterization of Ia+ T cells in patients with rheumatoid arthritis.

- Immunology of reactive arthritides. In: *Ann. Rev. Immunol.*, 13 (1995), S. 229–250 (gem. mit A. Daser, T. Kamradt, A. Krause, N. A. Mitchison, J. Sieper, N. Wolf).
- Characterization and microsequencing of a 205 kDa synovial protein stimulatory for T cells and reactive with rheumatoid factor containing sera. In: *J. Immunol.*, 157 (1996), S. 1773–1780 (gem. mit N. Hain, B. Stuhl Müller, G. R. Hahn, J. R. Kalden, R. Deutzmann).
- Proteasome a-type subunit C9 is a primary target of autoantibodies in sera of patients with myositis and systemic lupus erythematosus. In: *J. Exp. Med.*, 184 (1996), S. 1313–1318 (gem. mit E. Feist, T. Dörner, U. Kuckelkorn, G. Schmidtke, B. Micheel, F. Hiepe, P. M. Kloetzel).
- Development of in vitro model systems for destructive joint diseases. Novel strategies for establishing inflammatory pannus. In: *Arthritis. Rheum.*, 40 (1997), S. 1420–1428 (gem. mit O. Schulz, G. Keyszer, J. Zacher, S. Sittinger).



Prof. Dr. med.

Bernd Dörken

geb. 3. Januar 1947 in Siegen/Westfalen

**Hauptfachrichtung:**

Innere Medizin, Hämatologie/Onkologie

**derzeitige berufliche Position:**

Direktor der Medizinischen Klinik mit Schwerpunkt Hämatologie, Onkologie und Tumorimmunologie, Robert-Rössle-Klinik am Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin, Universitätsklinikum Charité, Humboldt-Universität zu Berlin; Geschäftsführender Ärztlicher Leiter der Robert-Rössle-Klinik

**Anschrift:**

*dienstlich:*

Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Hämatologie, Onkologie und Tumorimmunologie



Robert-Rössle-Klinik  
 Universitätsklinikum Charité, Humboldt-Universität zu Berlin  
 13122 Berlin  
 Tel.: 0 30/94 17 12 00  
 Fax: 0 30/94 17 12 09  
 e-mail: doerken@rrk-berlin.de  
*privat:*  
 Lyckallee 47, 14055 Berlin

### **Ausbildung und beruflicher Werdegang:**

- 1966–1972 Medizinstudium an den Universitäten Erlangen-Nürnberg und Heidelberg
- 1973–1974 Ausbildung am Institut für Immunologie und Serologie der Universität Heidelberg (Direktor: Prof. Dr. K. Rother)
- 1974–1975 Medizinalassistent in der Medizinischen Poliklinik und der Chirurgischen Klinik der Universität Heidelberg
- 1975–1981 Assistenzarzt, Medizinische Universitäts-Poliklinik Heidelberg
- 1979 Promotion zum Dr. med.
- 1982–1989 Oberarzt der Medizinischen Universitäts-Poliklinik, seit 12/86 Medizinische Klinik und Poliklinik der Universität Heidelberg, Abt. Innere Medizin V (Schwerpunkt: Hämatologie, Onkologie und Rheumatologie)
- 1990–1992 Leitender Oberarzt der Klinik und Stellvertreter des Ärztlichen Direktors
- seit 12/1992 Professor für Medizinische Onkologie und Tumorummunologie, Medizinische Fakultät

der Humboldt-Universität zu Berlin

- seit 12/1992 Direktor der Medizinischen Klinik mit Schwerpunkt Hämatologie, Onkologie und Tumorummunologie, Robert-Rössle-Klinik, Universitätsklinikum Charité, Humboldt-Universität zu Berlin und Forschungsgruppenleiter am Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin

### **Hauptarbeitsgebiete:**

- Tumorummunologie, Gentherapie, Regulation von Zellzyklus und Apoptose bei Tumoren

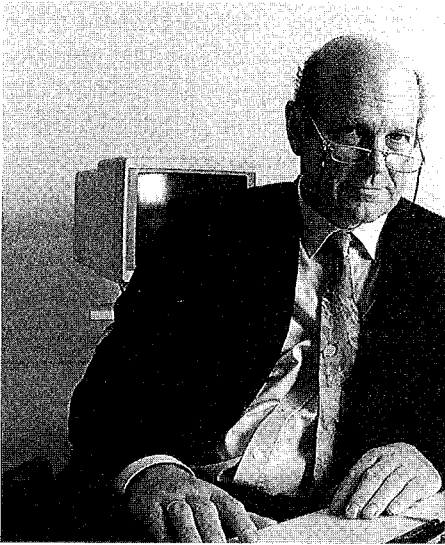
### **Mitgliedschaften und Ehrungen (Auswahl):**

- Sprecher der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Gentherapie
- Mitglied im Senatsausschuß für die Angelegenheiten der Sonderforschungsbereiche der Deutschen Forschungsgemeinschaft

### **Veröffentlichungen (Auswahl):**

- HD39 (B3), a B lineage-restricted antigen whose cell surface expression is limited to resting and activated human B lymphocytes. In: J. Immunol., 136 (1986), S. 4470–4479.
- Mediastinal lymphoma of clear cell type is a tumor corresponding to terminal steps of B cell differentiation. In: Blood, 69 (1987), S. 1087–1095.
- Antibodies as antigens. The use of mouse monoclonal antibodies to

- focus human T cells against selected targets. In: *J. Exp. Med.*, 167 (1988), S. 345–352.
- T-cell ontogeny after autologous bone marrow transplantation: failure to synthesize interleukin-2 (IL-2) and lack of CD2- and CD3-mediated proliferation by both CD4- and CD8+ cells even in the presence of exogenous IL-2. In: *Blood*, 74 (1989), S. 2270–2277.
  - Towards a better definition of human leucocyte surface molecules. In: *Immuno-Review*, 7 (1990), S. 31–33.
  - Characterization of a novel Hodgkin cell line, HD-MyZ, with myelomonocytic features mimicking Hodgkin's disease in severe combined immunodeficient mice. In: *J. Exp. Med.*, 177 (1993), S. 1257–1268.
  - Blocking the transcription factor E2F/DP by dominant-negative mutants in a normal breast epithelial cell line efficiently inhibits apoptosis and induces tumor growth in SCID mice. In: *J. Exp. Med.*, 183 (1996), S. 1205–1213.
  - Overexpression of the death-promoting gene bax-alpha which is downregulated in breast cancer restores sensitivity to different apoptotic stimuli and reduces tumor growth in SCID mice [see comments]. In: *J. Clin. Invest.*, 97 (1996), S. 2651–2659.
  - Nuclear localization and increased levels of transcription factor YB-1 in primary human breast cancers are associated with intrinsic MDR1 gene expression [see comments]. In: *Nat. Med.*, 3 (1997), S. 447–450.
  - Constitutive nuclear factor-kappa B-RelA activation is required for proliferation and survival of Hodgkin's disease tumor cells [see comments]. In: *J. Clin. Invest.*, 100 (1997), S. 2961–2969.



Prof. Dr.  
Ingolf Volker Hertel  
geb. 9. Juni 1941 in Dresden

### Hauptfachrichtung:

Physik

### derzeitige berufliche Position:

Direktor am Max-Born-Institut (Berlin-Adlershof), Professor für Physik an der Freien Universität Berlin

### Anschrift:

*dienstlich:*

Max-Born-Institut für Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie im Forschungsverbund Berlin e.V.

Rudower Chaussee 6, 12489 Berlin

Tel.: 0 30/63 92 12 00

Fax: 0 30/63 92 12 09

e-mail: hertel@mib-berlin.de

*privat:*

Am Schlachtensee 122a, 14129 Berlin  
Tel.: 0 30/8 03 83 62

### Ausbildung und beruflicher Werdegang:

- Physikstudium Albert-Ludwigs-Universität Freiburg/Br., Dipl.-Physiker
- 1969 Dissertation Dr. rer. nat. Albert-Ludwigs-Universität Freiburg/Br.
- 1969–1970 Assistent am Institut f. Physik der Universität Mainz
- 1970–1978 Wiss. Rat und Prof. bzw. Abt.Ltr. u. Prof. Universität Kaiserslautern
- 1970–1972 Erster Dekan des Fachbereichs Physik der Universität Kaiserslautern
- 1978 Rufe auf C4 Stellen in Siegen und Berlin
- 1978–1986 Ordentlicher Professor für Experimentalphysik, FU Berlin
- 1986–1993 Ordinarius für Experimentalphysik, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg/Br.
- 1987–1993 Gründungsdirektor des Freiburger Materialforschungszentrums (FMF) (gem. mit H. J. Cantow u. a.)
- seit 1992 Direktor am Max-Born-Institut in Berlin-Adlershof (1992–1995 geschäftsführend)
- seit 1993 C4-S-Professor, Fachbereich Physik, Freie Universität Berlin

### Hauptarbeitsgebiete:

Experimentalphysik, Chemische Physik, Ultrakurzzeitphysik, molekulare Cluster

### **Mitgliedschaften und Ehrungen (Auswahl):**

- 1975–1987 General- bzw. Executive-Committee, Int. Conf. on the Phys. of Electr. Atom. Col. (ICPEAC)
- 1989–1993 Senats- u. Bewilligungsausschuß für die Sonderforschungsbereiche der Deutschen Forschungsgemeinschaft
- 1990–1992 Dekan und Prodekan der Fakultät für Physik der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
- 1991–1993 Wahlsenator im Senat der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
- seit 1992 Sprecher der Initiativegemeinschaft Außeruniversitärer Forschungseinrichtungen in Adlershof (IGFAFA)
- seit 1994 Mitglied im Aufsichtsrat der WISTA MG Berlin Adlershof
- 1995–1997 Präsident der Wissenschaftsgemeinschaft Blaue Liste (WBL), seit 10/97 Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz (WGL)
- 1995 „The James Franck Memorial Lecture“ Israeli Academy of Science and Humanities, Jerusalem
- seit 1996 Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats BESSY
- weitere Mitgliedschaften derzeit: Architekturbeirat „Stadt f. Wissenschaft u. Wirtschaft“ Berlin; Kuratorium „Zukunftspreis des Bundespräsidenten f. Technik u. Innovation“, Senat der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren; Kuratorium zur Förderung

der Wissenschafts-Pressekonferenz e.V.

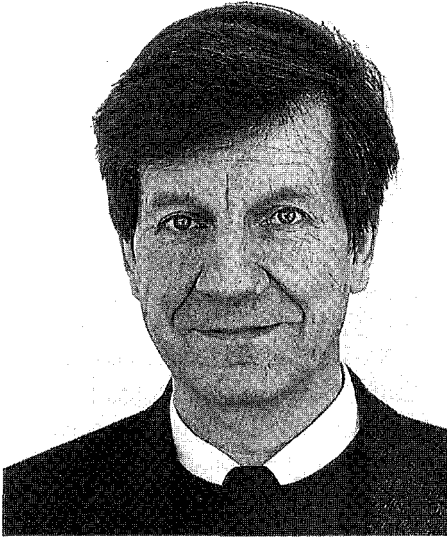
### **Herausgebertätigkeit:**

- 1978–1985 Coeditor der Zeitschrift für Physik A, Atoms and Nuclei
- 1986–1997 Editor in Chief, Zeitschrift für Physik D, Atoms, Molecular and Clusters
- seit 1998 Editor in Chief, The European Physical Journal D

### **Veröffentlichungen (Auswahl):**

- A Crossed Beam Experiment for the inelastic Scattering slow electrons by Excited Sodium Atoms. In: J. Phys. B7 (1974), S. 583–592 (gem. mit W. Stoll).
- Collisional Energy Transfer Spectroscopy with Laser-Excited Atoms in Crossed Atom Beams: A new Method for Investigating the Quenching of Electronically Excited Atoms by Molecules. In: McGowan, J. W. (ed.), The Excited State Chemical Physics, Part 2, John Wiley, 1981, S. 341–398.
- Angular Distributions for a Model System of Molecular Collisions: The Quenching of  $\text{Na}^*(3p)$  by  $\text{H}_2$  and  $\text{D}_2$ . In: Phys. Rev. Lett., 48 (1982), S. 1389–1393 (gem. mit W. Reinland, U. Tittes).
- Angular Momentum Transfer and Charge Cloud Alignment in Atomic Collisions: Intuitive Concepts, Experimental Observations and Semiclassical Models. In: Rep. Prog. Phys., 48 (1985), S. 375–

- 414 (gem. mit H. Schmidt, A. Bähring, E. Meyer).
- Collisional Alignment and Orientation of Atomic Outer Shells I. Direct Excitation by Electron and Atom Impact. In: *Physics Reports*, 165 (1988), S. 1–188 (gem. mit N. Andersen, J. Gallagher).
  - Photoionization of  $\text{Na}(\text{NH}_3)_n$  and  $\text{Na}(\text{N}_2\text{O})_n$  clusters: a step towards the liquid phase? In: *Phys. Rev. Lett.*, 67 (1991), S. 1767–1770 (gem. mit C. Hüglin, C. Nitsch, C. P. Schulz).
  - Giant Plasmon Excitation in  $\text{C}_{60}$  and  $\text{C}_{70}$  Studied by Photoionization. In: *Phys. Rev. Lett.*, 68 (1991), S. 784–787 (gem. mit H. Steger, J. de Vries, B. Weisser, C. Menzel, B. Kamke, W. Kamke).
  - Photoionization and fragmentation dynamics of  $\text{C}_{60}$ . In: *Phys. Rev. Lett.*, 73 (1994), S. 1919–1922 (gem. mit H. Hohmann, C. Callegari, S. Furrer, D. Grosenick, E. E. B. Campbell).
  - Ultrafast Fragmentation of Small Alkali-Atom-Ammonia-Clusters. In: *Chem. Phys. Lett.*, 239 (1995), S. 18–24 (gem. mit C. P. Schulz, J. Höhndorf, P. Brockhaus, F. Noack).
  - Ultrafast Fragmentation and Ionization Dynamics of Ammonia Clusters. In: *Z. Phys. D*, 36 (1996), S. 349–364 (gem. mit Th. Freudenberg, W. Radloff, H.-H. Ritze, V. Stert, K. Weyers, F. Noack).
  - Endohedral Fullerene Production. In: *Nature*, 382 (1996), S. 407–408 (gem. mit R. Tellgmann, N. Krausz, S.-H. Lin, E. E. B. Campbell).
  - Direct Observation of Coherent Medium Response under the Condition of Two-Photon Excitation of Krypton by Femtosecond UV-Laser Pulses. In: *Phys. Rev. Lett.*, 76 (1996), S. 2682–2685 (gem. mit O. Kittelmann, J. Ringling, A. Nazarkin, G. Korn).
  - Generation of broadly tunable femtosecond VUV pulses. In: *Opt. Lett.*, Vol. 21 (1996) 15, S. 1159–1161 (gem. mit O. Kittelmann, J. Ringling, A. Nazarkin).
  - Collisional alignment and orientation of atomic outer shells, II. Quasi-molecular excitation, and beyond. In: *Physics Reports*, 278 (1997), S. 107–290 (gem. mit N. Andersen, J. T. Broad, E. E. B. Campbell, J. W. Gallagher).
  - Femtosecond time-resolved photoelectron spectra of ammonia molecules and clusters. In: *Europhys. Lett.*, 40 (1997), S. 515–520 (gem. mit V. Stert, W. Radloff, Th. Freudenberg, F. Noack, C. Jouvret, C. Dedonder-Lardeux, D. Solgadi).
  - Internal conversion in highly excited benzene and benzene dimer: femtosecond time-resolved photoelectron spectroscopy. In: *Chem. Phys. Lett.*, 281 (1998), S. 20–26 (gem. mit W. Radloff, V. Stert, Th. Freudenberg, C. Jouvret, C. Dedonder-Lardeux, D. Solgadi).



Prof. Dr.  
Ferdinand Hucho  
geb. 14. August 1939 in Berlin

**Hauptfachrichtung:**

Biochemie

**derzeitige berufliche Position:**

Dekan des Fachbereichs Chemie,  
Freie Universität Berlin

**Anschrift:**

*dienstlich:*

Freie Universität Berlin, Fachbereich  
Chemie

Institut für Biochemie

Thielallee 63, 14195 Berlin

Tel.: 0 30/8 38 55 45

Fax: 0 30/8 38 37 53

e-mail: hucho@chemie.fu-berlin.de

*privat:*

Giesebrechtstraße 19, 10629 Berlin

Tel.: 0 30/3 24 86 93

**Ausbildung und beruflicher Werdegang:**

- 1964 Diplomchemiker-Hauptprüfung, nach Studium der Chemie in Freiburg
- 1968 Promotion, Universität Freiburg
- 1969–1970 Postdoctoral Fellow, Austin, Texas, USA
- 1971 Wissenschaftlicher Assistent, Universität Konstanz
- 1973 Forschungsaufenthalt am Institut Pasteur, Paris
- 1974 Habilitation, Privatdozent für Biochemie, Universität Konstanz
- 1975 Universitätsdozent, Universität Konstanz
- 1978 apl. Professor, Universität Konstanz
- 1979 Professor (C3) an der Universität Konstanz
- 1979 Professor für Biochemie (C3) an der Freien Universität Berlin
- 1989 Rufe auf Lehrstühle an die Universitäten Köln und Giessen
- 1989 Platz 1 auf einer Berufungsliste für einen Lehrstuhl an der Universität Bochum
- seit 1990 Professor für Biochemie (C4) an der Freien Universität Berlin

**Hauptarbeitsgebiete:**

Biochemie, Neurochemie

**Mitgliedschaften und Ehrungen (Auswahl):**

- seit April 1997 Dekan des Fachbereichs Chemie der FU Berlin

- Fachgutachter für DFG, BMBF und diverse nationale und internationale staatliche und private Forschungsförderungseinrichtungen
- 1992–1995 Gesellschaft für Biologische Chemie (bzw.: Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie „GBM“) Sprecher der Studiengruppe Neurochemie der GBM
- European Society for Neurochemistry (seit 1997: Schatzmeister)
- International Society for Neurochemistry
- Deutsche Neurowissenschaftliche Gesellschaft
- Society for Neurochemistry (USA)
- Verein Deutscher Wissenschaftler e.V. (bis 1997 Mitglied des Beirates)
- Naturwissenschaftler-Initiative e.V. (bis 1997 Mitglied des Vorstands)

### **Herausgebertätigkeit:**

- Mitglied des Editorial Board und Review-Editor – „European Journal of Biochemistry“
- bis 1994 Mitglied des Editorial Board – „Journal of Protein Chemistry“, Plenum Press, New York and London
- bis 1994 Mitglied des Editorial Board – „Membrane Biochemistry“, Taylor and Francis, New York
- 1986–1994 Herausgeber von: „Aus Forschung und Medizin“ der Fa. Schering, Berlin, im Jahre 1995 Titel der Zeitschrift geändert in „Sciencia“

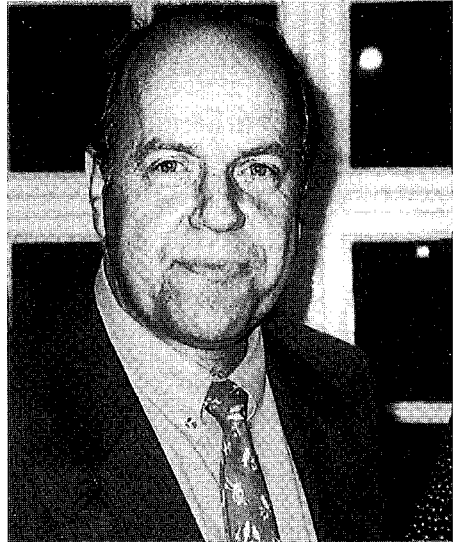
- seit 1996 Wissenschaftlicher Redakteur: „BIOspektrum“, Spektrum-Verlag

### **Veröffentlichungen (Auswahl):**

- Selective inhibition of potassium conductance in the node of ranvier with a photoaffinity label derived from TEA. In: Nature, 260 (1976), S. 802–804 (gem. mit C. Bergmann, J. M. Dubois, E. Rojas, H. Kiefer).
- Einführung in die Neurochemie, Lehrbuch, Weinheim: Verlag Chemie, 1982; Englische Ausgabe – Weinheim: VCH, 1986; Russische Ausgabe – Moskau: Mir, 1990.
- Neuroreceptors, Berlin: Verlag de Gruyter, 1982, 367 Seiten.
- The nicotinic acetylcholine receptor and its ion channel (Review article). In: European Journal of Biochemistry, 158 (1986), S. 211–226.
- The ion channel of the nicotinic acetylcholine receptor is formed by the homologous helices M II of the receptor subunits. In: FEBS Letters, 205 (1986), S. 137–142 (gem. mit W. Oberthür, F. Lottspeich).
- (Hg.): Receptors and Ion channels, Berlin: Verlag de Gruyter, 1987, 351 Seiten (gem. mit Yu. Ovchinnikov).
- Neurotransmitter Receptors (Hg.; Autor der Kapitel 1 und 4), Amsterdam: Elsevier Science Publishers, 1993.
- Toxine als Werkzeuge in der Neurochemie (Übersichtsartikel). In: Angewandte Chemie, 107 (1995),

S. 23–36 und *Toxins as Tools in Neurochemistry*, *Angewandte Chemie International Edition in English*, 34 (1995), S. 39–50.

- The Emerging three-dimensional structure of a receptor. – The nicotinic acetylcholine receptor. Review. In: *European Journal of Biochemistry*, 239 (1996), S. 539–557 (gem. mit V. I. Tsetlin, J. Marchold).
- Fixation of allosteric states of the nicotinic acetylcholine receptor by covalent cross-linking. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 94, 1997, S. 8202–8207 (gem. mit A. Watty, C. Methfessel).



Prof. Dr.  
Eberhard Heinrich Knobloch  
geb. 6. November 1943 in Görlitz

**Hauptfachrichtung:**

Geschichte der exakten Wissenschaften und der Technik

**derzeitige berufliche Position:**

Professor für Geschichte der exakten Wissenschaften und der Technik, Technische Universität Berlin

**Anschrift:**

*dienstlich:*

Institut für Philosophie, Wissenschaftstheorie, Wissenschafts- und Technikgeschichte

Ernst-Reuter-Platz 7, 10587 Berlin

Tel.: 0 30/31 42 40 16

Fax: 0 30/31 42 59 62

e-mail: ehkn0132@mailszrz.zrz.tu-berlin.de



*privat:*

Frohnauer Str. 117, 13465 Berlin

### **Ausbildung und beruflicher Werdegang:**

- 1962–1967 Studium der Mathematik und Klassischen Philologie an der Freien und der Technischen Universität Berlin
- 1967 1. Staatsexamen für Gymnasiallehrer
- 1969 2. Staatsexamen für Gymnasiallehrer
- 1970–1972 Studium der Geschichte der exakten Wissenschaften und der Technik an der Technischen Universität Berlin
- 1972 Promotion, TU Berlin
- 1976 Habilitation, TU Berlin
- 1976–1980 Privatdozent, TU Berlin
- 1980 Professor für Wissenschaftsgeschichte und Mathematik, TU Berlin
- 1981 Gastprofessor, Universität Oldenburg
- 1984 Gastprofessor, Akademiya Nauk, St. Petersburg (Leningrad)
- 1986–1988 Geschäftsführender Direktor des Instituts für Philosophie, Wissenschaftstheorie, Wissenschafts- und Technikgeschichte, TU Berlin
- seit 1987 Professor für Geschichte der exakten Wissenschaften und der Technik, TU Berlin
- 1992 Gastprofessor, Maison des Sciences de l’Homme, Paris
- 1993 Directeur d’Etudes, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris

- 1996 Gastprofessor, Academia Sinica, Beijing
- 1996–1998 Geschäftsführender Direktor des Instituts für Philosophie, Wissenschaftstheorie, Wissenschafts- und Technikgeschichte, TU Berlin

### **Hauptarbeitsgebiete:**

Geschichte der mathematischen Wissenschaften, Renaissancetechnik, Leiter der Herausgabe der mathematischen Schriften von G. W. Leibniz innerhalb der Akademie-Ausgabe

### **Mitgliedschaften und Ehrungen (Auswahl):**

- 1984 Académie Internationale d’Histoire des Sciences (Membre correspondant)
- 1988 Académie Internationale d’Histoire des Sciences (Membre effectif)
- 1994 Sächsische Akademie der Wissenschaften (Korresp. Mitglied)
- 1996 Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina
- Kommission für Wissenschaftsgeschichte der SAW
- Kommission Tschirnhaus-Edition der SAW
- Wissenschaftlicher Beirat des Italienzentrums der FU Berlin
- Comité Scientifique der UPR 21 des CNRS, Paris
- Comitato direttivo des Progetto Storia della Scienza, Enciclopedia Italiana, Roma

- Esperto e revisore des Comitato dei garanti des Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica, Roma
- Comité éditorial der Hobbes-Latinus Ausgabe, Paris-Utrecht
- Executive Committee der International Commission on the History of Mathematics
- German National Committee der Division of History of Science der International Union of the History and Philosophy of Science
- Esperto e revisore des Comitato dei garanti des Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica, München, 1980, S. 10–35.
- Matematicheskije zapisnye knizhki Leonarda Eilera. In: Bogolyubov, N. N. u. a. (Hg.), Razvitii idei Leonarda Eilera i sovremennaya nauka, Moskva, 1988, S. 102–129.
- L'analogie et la pensée mathématique. In: Rashed, R. (Hg.), Mathématiques et philosophie de l'antiquité à l'âge classique, Paris, 1990, S. 215–235.
- Historical aspects of the foundations of error theory. In: Echeverria, J. u. a. (ed.), The space of mathematics, Berlin-New York, S. 253–279.
- Harmony and cosmos: Mathematics serving a teleological understanding of the world. In: Physis Nuova Serie, 32 (1995), S. 55–89.
- „Die gesamte Philosophie ist eine Neuerung in alter Unkenntnis“ – Johannes Keplers Neuorientierung der Astronomie um 1600. In: Berichte zur Wissenschaftsgeschichte, 2–3 (1997), S. 135–146.

### Veröffentlichungen (Auswahl):

- Die mathematischen Studien von G. W. Leibniz zur Kombinatorik. 2 Bde., Wiesbaden, 1973/1976.
- Der Beginn der Determinantentheorie. Hildesheim, 1980.
- Mariano Taccola, De rebus militaribus (De machinis 1449), hrsg., übers. u. kommentiert. Baden-Baden, 1984.
- G. W. Leibniz, Sämtliche Schriften und Briefe, hg. v. d. Göttinger und der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Reihe 7 Mathematische Schriften (zus. mit W. S. Contro), Bd. 1: Berlin, 1990; Bd. 2: Berlin, 1996.
- L'art de la guerre, Machines et stratagèmes de Taccola, Ingenieur, Paris, 1992.
- (Hg.), Wissenschaft, Technik, Kunst: Interpretationen, Strukturen, Wechselwirkungen, Wiesbaden, 1997.
- Das Naturverständnis der Antike. In: Rapp, F. (Hg.), Naturverständ-



Prof. Dr.  
Wilfried Nippel  
geb. 31. Januar 1950 in Wuppertal

**Hauptfachrichtung:**  
Alte Geschichte

**derzeitige berufliche Position:**  
Professor für Alte Geschichte an der  
Humboldt-Universität zu Berlin

**Anschrift:**  
*dienstlich:*  
Humboldt Universität zu Berlin  
Institut für Geschichtswissenschaften  
Unter den Linden 6, 10099 Berlin  
Tel.: 0 30/20 93 22 46  
Fax: 0 30/20 93 28 39  
e-mail: wilfried=nippel@geschichte.  
hu-berlin.de

*privat:*

Lüchower Str. 86, 29451 Dannenberg  
Tel.: 0 58 61/13 01,  
Fax: 0 58 61/69 64

**Ausbildung und beruflicher Werdegang:**

- 1968–1973 Studium der Geschichte und Germanistik in Köln und Marburg
- 1973 M. A. Universität Köln
- 1978 Dr. phil. Universität Bochum
- 1983 Habilitation für Alte Geschichte Universität München
- 1973–1983 Wiss. Assistent bzw. Mitarbeiter an den Universitäten Köln, Basel, Bochum, München sowie am Deutschen Historischen Institut London
- 1983–1992 Professor für Allgemeine Geschichte an der Universität Bielefeld
- seit 1992 Professor für Alte Geschichte an der Humboldt-Universität zu Berlin

**Hauptarbeitsgebiete:**

Verfassungs- und Sozialgeschichte des klassischen Griechenlands und der römischen Republik; Geschichte der antiken politischen Theorie und ihrer Rezeption; Geschichte der Altertumswissenschaft

**Mitgliedschaften und Ehrungen (Auswahl):**

- 1981/82 Visiting Scholar, Darwin College, Cambridge
- 1988/89 Fellow Wissenschaftskolleg zu Berlin

**Veröffentlichungen (Auswahl):**

- Mischverfassungstheorie und Verfassungsrealität in Antike und früher Neuzeit, Stuttgart, 1980.
- Aufruhr und „Polizei“ in der römischen Republik, Stuttgart, 1988.
- Griechen, Barbaren und „Wilde“. Sozialanthropologie und Alte Geschichte, Frankfurt, 1990 (Japanische Übersetzung Tokio, 1995).
- (Hg.): Über das Studium der Alten Geschichte, München, 1993.
- Public Order in Ancient Rome, Cambridge, 1995.
- (Mithg.): Die späte römische Republik. La fin de la république romaine. Un débat franco-allemand d'histoire et d'historiographie, Rom, 1997.
- (Hg.): Max Weber, „Die Stadt“ (Max Weber Gesamtausgabe), Tübingen, 1998 (im Druck).



Prof. Dr.  
Konrad Seppelt  
geb. 2. September 1944 in Leipzig

**Hauptfachrichtung:**  
Anorganische Chemie

**derzeitige berufliche Position:**  
Professor für Anorganische Chemie  
an der Freien Universität Berlin

**Anschrift:**  
*dienstlich:*  
Freie Universität Berlin  
Institut für Anorganische und Analytische Chemie (WE1)  
Fabeckstr. 34–36, 14195 Berlin  
Tel.: 0 30/8 38 42 89  
Fax: 0 30/8 38 24 24  
e-mail: seppelt@chemie.fu-berlin.de  
*privat:*  
Schwendener Str. 30, 14195 Berlin

**Ausbildung und beruflicher Werdegang:**

- 1964–1968 Studium der Chemie in Hamburg und Heidelberg
- 1970 Promotion Anorganische Chemie, Universität Heidelberg
- 1974 Habilitation für Anorganische Chemie, Universität Heidelberg
- 1975 Gastdozent an der University of California, Berkeley
- 1980 Professor für Chemie (C4) an der Freien Universität Berlin
- 1982–1984 Dekan des Fachbereichs Chemie an der Freien Universität
- 1992–1996 Vizepräsident für Naturwissenschaften und Forschung an der Freien Universität Berlin

**Hauptarbeitsgebiete:**

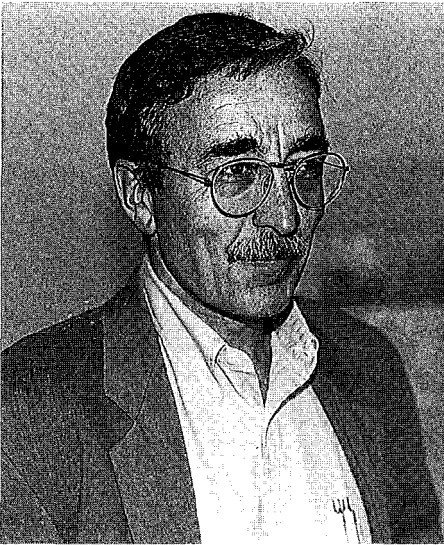
Nichtmetallchemie, Metallorganische Chemie

**Mitgliedschaften und Ehrungen (Auswahl):**

- Gesellschaft deutscher Chemiker
- American Chemical Society
- Berliner Wissenschaftliche Gesellschaft
- Award for Creative Work in Fluorine Chemistry der American Chemical Society, 1996

**Veröffentlichungen (Auswahl):**

- Fluorstabilisierte Schwefel-Kohlenstoff-Mehrfachbindungen. In: *Angew. Chem.*, 103 (1991), S. 399; *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.*, 30 (1991), S. 361.
- Methyl-Bismut-V-Verbindungen. In: *Angew. Chem.*, 106 (1994), S. 1044; *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.*, 33 (1994), S. 976 (gem. mit S. Wallenhauer).
- Crystal and Molecular Structures of Hexamethyltungsten and Hexamethylrhenium. In: *Science*, Vol. 271 (1996), S. 626 (gem. mit V. Pfennig).
- CsF · Br<sub>2</sub> intercalation compounds. In: *Chem. Europ. J.*, 2 (1996), S. 1303 (gem. mit T. Drews).
- Bromine Oxides. In: *Accounts of Chemical Research*, 30 (1997), S. 111–113.
- The Xe<sub>2</sub><sup>+</sup> Ion-Preparation and Structure. In: *Angew. Chem.*, 109 (1997), S. 264–265; *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.*, 1997, S. 273–274 (gem. mit T. Drews).
- TeAr<sub>6</sub>: Synthese und Struktur der ersten neutr. Hexaarylelementverbindungen. In: *Angew. Chem.*, 108 (1996), S. 2827–2829; *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.*, 35 (1997), S. 2660–2662 (gem. mit M. Minoura, T. Sagani, K. Akiba, C. Modrakowski, A. Sudau, S. Wallenhauer).



Prof. Dr.  
Peter Weingart  
geb. 5. Juni 1941 in Marburg/Lahn

**Hauptfachrichtung:**

Soziologie, Forschungsschwerpunkt  
Wissenschaftsforschung

**derzeitige berufliche Position:**

Professor für Soziologie, Universität  
Bielefeld

**Anschrift:**

*dienstlich:*

Universität Bielefeld, Fakultät für  
Soziologie

Postfach 100 131, 33501 Bielefeld

Tel.: 05 21/1 06 46 55

Fax: 05 21/1 06 60 33

e-mail: pweingart@bird.zif.uni-  
bielefeld.de

*privat:*

Heide 18, 33824 Werther

Tel.: 0 52 03/48 14

**Ausbildung und beruflicher Werdegang:**

- 1961 Volkswirtschaftslehre und Soziologie, Universität Freiburg
- 1961–1967 Soziologie, Volkswirtschaftslehre, Betriebswirtschaftslehre, Staatsrecht, Freie Universität Berlin
- 1967 Diplom-Soziologie, Freie Universität Berlin
- 1967–1968 University Fellow, Princeton University, N.J., USA
- 1969 Dr. rer. pol., Freie Universität Berlin
- 1967 (April–Juli) und 1968–1969 Assistent, Freie Universität Berlin, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät
- 1969–1971 Wissenschaftlicher Referent: Wirtschaftswissenschaftliches Institut der Gewerkschaften Düsseldorf
- 1971–1974 Geschäftsführer des Universitätsschwerpunktes Wissenschaftsforschung, Universität Bielefeld
- 1973–1981 Wissenschaftlicher Rat und Professor, Soziologie (Wissenschaftssoziologie und Wissenschaftsplanung), Universität Bielefeld
- 1981 Berufung auf eine C4-Professur, Universität Bielefeld
- 1983–1984 Fellow, Wissenschaftskolleg zu Berlin
- 1984–1985 Visiting Scholar, Harvard University, Department of History of Science
- 1988 Mitglied im Wissenschaftlichen Direktorium, Zentrum für

- interdisziplinäre Forschung (ZiF), Universität Bielefeld
- 1989–1994 Geschäftsführender Direktor, Zentrum für interdisziplinäre Forschung (ZiF), Universität Bielefeld
  - seit 1994 Direktor, Institut für Wissenschafts- und Technikforschung (IWT), Universität Bielefeld

### Hauptarbeitsgebiete:

Wissenschaftssoziologie, Politische Soziologie, Wissenschaftspolitik, Techniksoziologie, Wissenschaftstheorie

### Mitgliedschaften und Ehrungen (Auswahl):

- 1996–1997 Mitglied des Gründungsausschusses CAESAR
- seit 1997 Mitglied des NATO-Science Committee Panel – Science and Technology Policy
- seit 1997 Mitglied des Stiftungsrates der Stiftung Hanse-Wissenschaftskolleg Delmenhorst
- seit 1997 Mitglied des Beirats des *Studium fundamentale* der Universität Witten/Herdecke

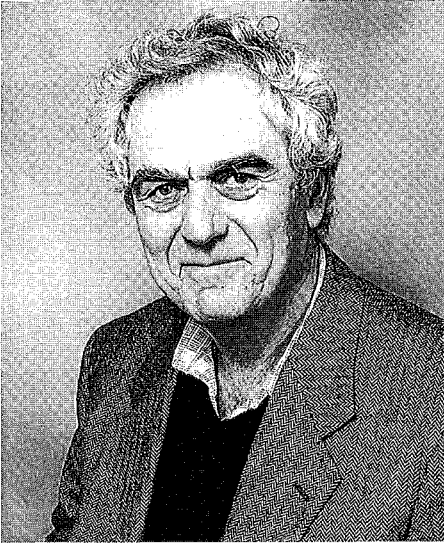
### Herausgebertätigkeit:

Chairman, Editorial Board, Yearbook Sociology of the Sciences

### Veröffentlichungen (Auswahl):

- Die amerikanische Wissenschaftslobby. Zum sozialen und politischen Wandel des Wissenschafts-systems im Prozeß der Forschungsplanung, Düsseldorf: Universitätsverlag, 1970.

- Wissensproduktion und soziale Struktur, Frankfurt/Main: Suhrkamp, 1976.
- (Hg.): Functions and Uses of Disciplinary Histories, Sociology of the Sciences Yearbook, Vol. VIII, Dordrecht: Kluwer, 1983 (gem. mit L. Graham, W. Lepe-nies).
- Die Vermessung der Forschung, Theorie und Praxis der Wissenschaftsindikatoren, Frankfurt/Main: Campus, 1984 (gem. mit M. Winterhager).
- Rasse, Blut und Gene – Geschichte der Eugenik und Rassenhygiene in Deutschland, Frankfurt/Main, 1988 (gem. mit J. Kroll, K. Bayertz).
- Technik als sozialer Prozeß, Frankfurt/Main: Suhrkamp, 1989.
- Die sog. Geisteswissenschaften: Außenansichten, Frankfurt/Main: Suhrkamp, 1991 (gem. mit W. Prinz et al.).
- Doppel-Leben. Ludwig Ferdinand Clauss: Zwischen Rassenforschung und Widerstand, Frankfurt/Main: Campus, 1995.
- (Hg.): Biology as Society – Society as Biology: Metaphors, Yearbook Sociology of the Sciences, Vol. IXI, Dordrecht: Kluwer, 1995 (gem. mit S. Maasen, E. Mendelsohn).
- Human by nature. Between biology and the social sciences, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Ass., 1997 (gem. mit P. Richerson, S. Mitchell, S. Maasen).



Prof. Dr.  
Menahem E. Yaari  
geb. 26. April 1935 in Jerusalem

**Hauptfachrichtung:**

Wirtschaftswissenschaftstheorie

**derzeitige berufliche Position:**

S.A. Schonbrunn Professor of Mathematical Economics at the Hebrew University of Jerusalem

**Anschrift:**

*dienstlich:*

*bis 30. 09. 1998:* University College  
London, Department of Economics,  
E.L.S.E. Centre

Gower Street, London WC1E 6BT

Tel.: 00 44/1 71/5 04 52 44

Fax: 00 44/1 71/9 16 27 74

e-mail: m.yaari@ucl.ac.uk

*ab 01.10.1998:* Institute of Advanced  
Studies, The Hebrew University  
91904 Jerusalem, Israel  
Tel.: 0 09 72/2/6 58 48 84  
Fax: 0 09 72/2/6 52 34 29

**Ausbildung und beruflicher Werdegang:**

- 1958 B.A. in Economics and Philosophy, The Hebrew University of Jerusalem
- 1962 Ph.D. in Economics and Statistics, Stanford University, Stanford, CA.
- 1962–1967 Assistant Professor and Associate Professor, Yale University, New Haven, Connecticut
- 1967–1970 Senior Lecturer and Associate Professor of Economics and Philosophy of Science, The Hebrew University of Jerusalem
- seit 1971 S.A. Schonbrunn Professor of Mathematical Economics at the Hebrew University of Jerusalem
- 1985–1992 Director, Institut for Advanced Studies, The Hebrew University of Jerusalem
- 1992–1997 President, The Open University of Israel
- 1994–1995 Vice-President, Israel Academy of Sciences and Humanities

**Hauptarbeitsgebiete:**

Microeconomic Theory; Risk-Taking Theory; Philosophical Foundations of Economics and Game Theory



**Mitgliedschaften und Ehrungen (Auswahl):**

- 1962–1967 Member, Cowles Foundation for Research in Economics at Yale University
- seit 1969 Fellow of the Econometric Society
- 1971–1973 Chairman, Department of Economics, The Hebrew University of Jerusalem
- 1987 The Israel Prize
- seit 1988 Foreign Member, American Academy of Arts and Sciences
- 1989 D.Phil. H.C., Ben Gurion University
- seit 1991 Member, Israel Academy of Sciences and Humanities
- seit 1993 Foreign Honorary Member, American Economic Association
- 1994 The Rothschild Prize in Social Sciences
- 1994 Member, State Commission of Investigation on the Hebron Massacre

**Herausgebertätigkeit:**

- 1968–1975 Co-Editor of the journal *Econometrica*

**Veröffentlichungen (Auswahl):**

- Uncertain Lifetime, Life Insurance, and the Theory of the Consumer. In: Review of Economic Studies, 32 (1965).
- Convexity in Theory of Choice Under Risk. In: Quarterly Journal of Economics, 79 (1965).
- Neoclassical Growth with Fixed Factor Proportions. In: Review of Economic Studies, 33 (1966)

(gem. mit R. Solow, J. Tobin, C. C. von Weizsacker).

- Some Remarks on Measures of Risk Aversion and on Their Uses. In: Journal of Economic Theory, 1 (1969).
- Markets With Countably Many Commodities. In: International Economic Review, 11 (1970) (gem. mit B. Peleg).
- On the Existence of a Consistent Course of Action When Tastes are Changing. In: Review of Economic Studies, 40 (1973) (gem. mit B. Peleg).
- A Law of Large Numbers in the Theory of Consumer's Choice Under Uncertainty. In: Journal of Economic Theory, 12 (1976).
- Repeated Insurance Contracts and Moral Hazard. In: Journal of Economic Theory, 30 (1983) (gem. mit A. Rubinstein).
- On Dividing Justly. In: Social Choice and Welfare, 1 (1984) (gem. mit M. Bar-Hillel).
- On the Role of ‚Dutch Books‘ in the Theory of Choice under Risk. Nancy L. Schwartz Memorial Lecture, Northwestern University, 1985.
- The Dual Theory of Choice under Risk. In: Econometrica, 55 (1987).
- Remarks on Rationality and Morality. In: Farina, F., Hahn, F. & S. Vannucci (eds.), Ethics, Rationality and Economic Behaviour, Oxford: Clarendon Press, 1996.
- Rationality and Comprehension. In: Arrow, K. J. et al. (eds.), Rational Foundations of Economic Behaviour, Macmillan, 1997 (gem. mit A. Margalit).

## Außerordentliche Mitglieder



Prof. Dr.  
Stanley Hoffmann  
geb. 27. November 1928 in Wien

**Hauptfachrichtung:**  
Politikwissenschaft

**derzeitige berufliche Position:**  
Paul and Catherine Buttenwieser University Professor at Harvard University

**Anschrift:**  
*dienstlich:*  
Minda de Gunzburg Center for European Studies  
Harvard University, Adolphus Busch Hall  
27 Kirkland Street at Cabot Way  
Cambridge, MA 0121389 USA  
Tel.: 0 01/6 17/4 95 43 03  
Fax: 0 01/6 17/4 95 90 15

**Ausbildung und beruflicher Werdegang:**

- 1948 Diplôme, Institut d'Etudes Politiques, Paris
- 1950 Diplôme, Institut des Hautes Etudes Internationales, Paris
- 1953 Doctorat, Law School, University of Paris
- 1952 M.A., Harvard University, Dept. of Government
- 1952–1953, 1955 Assistant Secretary, French Political Science Association
- 1955–1957 Instructor in Government, Harvard University
- 1957–1959 Assistant Professor of Government, Harvard University
- 1959–1962 Associate Professor of Government, Harvard University
- 1960–1968 Chairman, Committee on Degrees in Social Studies, Harvard University
- seit 1963 Professor of Government, Harvard University
- 1965–1966 Fellow, Center for Advanced Study in the Behavioral Sciences, Stanford
- seit 1969 Chairman, Center for European Studies
- 1973–1974 OECD Examiner on Social Science Policy in France
- 1975–1976 Visiting Professor, Institut d'Etudes Politiques, Paris
- seit 1980 Douglas Dillon Chair of the Civilization of France
- 1983–1984 Visiting Professor, Chair of American Civilization,

Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris

- 1984–1985 President, International Institute of Political Psychology

### **Hauptarbeitsgebiete:**

French intellectual and political history, American foreign policy, sociology of war, international politics, ethics and world affairs, modern political ideologies, development of the modern state, history of Europe since 1945

### **Mitgliedschaften und Ehrungen (Auswahl):**

- American Academy of Arts and Sciences
- American Political Science Association
- American Society of International Law
- Council on Foreign Relations
- French-American Foundation
- French Historical Studies
- Association Française de Science Politique
- International Society of Political Psychology
- 1955 Carnegie Endowment for International Peace, International Organization Prize
- 1965–1966 John Simon Guggenheim Memorial Foundation Grant
- 1969–1970 Rockefeller Foundation and American Council on Learned Societies Grants
- 1976 Chevalier, French Legion of Honor
- 1982 Prix Adolphe Bentinck
- 1993 Officier, French Legion of Honor

### **Veröffentlichungen (Auswahl):**

- Contemporary Theory in International Relations, 1960.
- The State of War, 1965.
- Gulliver's Troubles, 1968.
- Decline of Renewal: France Since the 30s, 1974.
- Primacy or World Order: American Foreign Policy Since the Cold War, 1978.
- Duties Beyond Borders, 1981.
- The Fifth Republic at Twenty, 1981 (Co-Autor).
- Dead Ends, 1983.
- Living with Nuclear Weapons, 1983 (Co-Autor).
- Janus and Minerva, 1986.
- The Mitterrand Experiment, 1987 (Co-Autor).
- After the Cold War, 1993 (Co-Autor).
- The European Sisyphus: Essays on Europe (1964–1994), 1995.
- The Ethics and Problems of Humanitarian Intervention, Notre Dame: University of Notre Dame Press, 1997.



Prof. Dr. Dr. h. c.  
M. Rainer Lepsius  
geb. 8. Mai 1928 in Rio de Janeiro

### Hauptfachrichtung:

Soziologie

### derzeitige berufliche Position:

Emeritus, Ruprecht-Karls-Universität  
Heidelberg

### Anschrift:

*dienstlich:*

Institut für Soziologie der Universität  
Heidelberg

Sandgasse 9, 69117 Heidelberg

Tel.: 0 62 21/54 29 87

Fax: 0 62 21/54 29 96

e-mail: rainer.lepsius@urz.uni-  
heidelberg.de

*privat:*

Mozartstr. 23, 69469 Weinheim

Tel.: 0 62 01/6 11 82

### Ausbildung und beruflicher Werdegang:

- Studium: Volkswirtschaftslehre, Soziologie, Universität München, Universität Köln, Columbia University New York
- 1950 Diplomexamen für Volkswirte, Universität München
- 1955 Promotion zum Dr. oec. publ., Universität München
- 1955–1956 Fulbright-Stipendiat, Columbia University New York, U.S.A.
- 1957–1963 Wissenschaftlicher Assistent, Institut für Soziologie, Universität München
- 1963 Habilitation, Universität München
- 1963–1981 Ordinarius für Soziologie, Universität Mannheim
- 1981–1993 Ordinarius für Soziologie, Universität Heidelberg
- seit 1993 Emeritus, Universität Heidelberg
- seit 1995 Gastwissenschaftler am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung

### Hauptarbeitsgebiete:

Makrosoziologie, Strukturanalyse moderner Gesellschaften, historische Soziologie

### Mitgliedschaften und Ehrungen (Auswahl):

- 1965–1971 Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Soziologie
- 1977–1998 2. Vorsitzender des Arbeitskreises für moderne Sozialgeschichte

- 1992–1996 Mitglied des Kuratoriums der Kommission für die Erforschung des sozialen und politischen Wandels in den neuen Bundesländern
- Mitglied der Heidelberger Akademie der Wissenschaften
- Korrespondierendes Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
- Mitglied der Academia Europaea
- 1973/74 Fellow am Institut für Advanced Study, Princeton, U.S.A.
- 1983/84 Fellow am Wissenschaftskolleg zu Berlin
- Premio Europeo Amalfi per la Sociologia a le Scienze Sociali
- Große Universitätsmedaille der Universität Heidelberg
- Dr. phil. h. c. der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

#### **Herausgebertätigkeit:**

- 1981–1996 Mitherausgeber der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie
- Mitherausgeber der Max Weber-Gesamtausgabe

#### **Veröffentlichungen (Auswahl):**

- Interessen, Ideen und Institutionen, Opladen: Westdeutscher Verlag, 1990.
- Zum Aufbau der Soziologie in Ostdeutschland. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 45. Jg. (Juni 1993).
- Demokratie in Deutschland. Soziologisch-historische Konstellations-

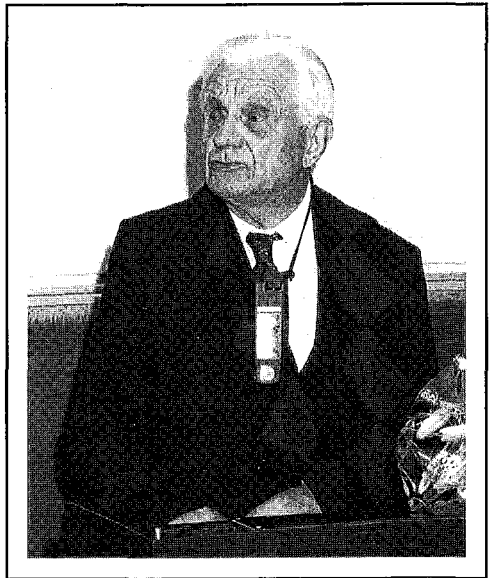
analysen. Ausgewählte Aufsätze, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1993.

- Die Institutionenordnung als Rahmenbedingung der Sozialgeschichte der DDR. In: Kaelble, Hartmut, Kocka, Jürgen & Hartmut Zwahr (Hg.), Sozialgeschichte der DDR, Stuttgart: Klett-Cotta, 1994.
- Das Legat zweier Diktaturen für die demokratische Kultur im vereinigten Deutschland. In: Holtmann, Everhard & Heinz Sahner (Hg.), Aufhebung der Bipolarität – Veränderungen im Osten, Rückwirkungen im Westen, Opladen: Leske + Budrich, 1995.
- Plädoyer für eine Soziologisierung der beiden deutschen Diktaturen. In: Jansen, Christian, Niethammer, Lutz & Bernd Weisbrod (Hg.), Von der Aufgabe der Freiheit. Politische Verantwortung und bürgerliche Gesellschaft im 19. und 20. Jahrhundert. Festschrift für Hans Mommsen zum 5. November 1995, Berlin: Akademie Verlag, 1995.
- Institutionenanalyse und Institutionenpolitik. In: Nedelmann, Birgitta (Hg.), Politische Institutionen im Wandel, Sonderheft 35 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Opladen: Westdeutscher Verlag, 1995.
- Die pietistische Ethik und der „Geist“ des Wohlfahrtsstaates oder: Der Hallesche Pietismus und die

- Entstehung des „Preußentums“. In: Clausen, Lars (Hg.), *Gesellschaften im Umbruch. Verhandlungen des 27. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Halle an der Saale 1995*, Frankfurt: Campus, 1996.
- *Institutionalisierung und Deinstitutionalisierung von Rationalitätskriterien*. In: Göhler, Gerhard (Hg.), *Institutionenwandel*, Opladen: Westdeutscher Verlag, 1997.

## Nachrufe

Carl Gustav Hempel wurde am 8. Januar 1905 in Oranienburg bei Berlin geboren. Von 1923 bis 1930 studierte er Mathematik, Physik und Philosophie in Göttingen, Heidelberg, Berlin und Wien. 1934 wurde er in Berlin mit einer noch bei Hans Reichenbach begonnenen Arbeit zu den logischen Grundlagen des Wahrscheinlichkeitsbegriffs promoviert. Hempel war Mitglied der „Gesellschaft für wissenschaftliche Philosophie“, die von Reichenbach als Berliner Gegenstück zum „Wiener Kreis“, der Keimzelle der neueren Wissenschaftstheorie, gegründet worden war. Aus politischen Gründen verließ Hempel 1934 Deutschland und emigrierte 1937 – nach einem Zwischenaufenthalt bei Paul Oppenheim in Brüssel – in die USA. Dort war er zunächst als Forschungsassistent von Rudolf Carnap an der Universität Chicago tätig und lehrte anschließend an mehreren amerikanischen Universitäten. 1955 wurde er zum „Stuart Professor of Philosophy“ an der Universität Princeton ernannt, wo er bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1973 tätig war. Es folgten mehrere Gastprofessuren, unter anderem in Jerusalem (1974), Harvard (1953–1954) und Berkeley



*Prof. Dr. Dr. h. c.*

**Carl Gustav Hempel**

*(8. Januar 1905 – 9. November 1997)*

(1975 und 1977), an die sich von 1977 bis 1985 die erneute Tätigkeit als ordentlicher Professor an der Universität Pittsburgh anschloß. Hempel wurden zahlreiche Auszeichnungen und Ehrungen zuteil, unter ihnen mehrere Ehrendoktorate.

Hempels Arbeiten stehen in der Tradition des Logischen Empirismus, die er zugleich wesentlich beeinflusste und mitformte. Sie konzentrieren sich auf drei Bereiche, nämlich die Theorie der wissenschaftlichen Erklärung, die Theorie der Bestätigung wissenschaftlicher Theorien und die Theorie der Wissenschaftssprache.

In den 40er Jahren entwickelte Hempel – zum Teil zusammen mit Paul Oppenheim – ein Modell der Struktur wissenschaftlicher Erklärungen. Dieses Modell, meist als „Hempel-Oppenheim-Schema“ bezeichnet, faßt wissenschaftliche Erklärungen als Deduktionen aus allgemeinen Gesetzen und besonderen Randbedingungen unter Beachtung zusätzlicher Adäquatheitsbedingungen auf. Dieses Modell wurde von Hempel in mehreren Phasen weiter ausgearbeitet, in verschiedene Untertypisierungen aufgefächert und auf zahlreiche Beispielfälle angewandt. Hempels Theorie der Erklärung wurde zur Grundlage zahlloser wissenschaftstheoretischer Analysen und Konstruktionen und begründete eine ganze Subdisziplin der modernen Wissenschaftstheorie. Selbst neuere, andersgeartete Modelle der Erklärung wurden und werden vor dem Hintergrund der Hempelschen Arbeiten und in Auseinandersetzung mit ihnen formuliert.

Hempels ebenfalls in den 40er Jahren begonnenen Untersuchungen zur Theorie der Bestätigung enthalten die erstmalige Angabe einer logisch präzisen Bestätigungsrelation. In diesen Zusammenhang gehört auch die Spezifizierung einer wichtigen Schwierigkeit derartiger Bestätigungstheorien, die nach ihrem Entdecker als „Hempelsches Bestätigungsparadox“ bezeichnet wird. Die entsprechenden Arbeiten Hempels stellen bis heute die Basis einschlägiger wissenschaftstheoretischer Untersuchungen dar. Insbesondere werden moderne Bestätigungstheorien oft daran gemessen, wie sie die Hempelsche Paradoxie vermeiden oder überwinden.

Hempels Arbeiten zur Wissenschaftssemantik beginnen in den 50er Jahren und reichen bis in die späten 80er Jahre. So begründet Hempel zusammen mit Carnap das sogenannte Zwei-Stufen-Modell der Wissenschaftssprache, das die Ebenen der Beobachtungssprache und der theoretischen Sprache unterscheidet. Dieses Modell löst die im Logischen Empirismus zuvor vertretene Verifikationstheorie der Bedeutung ab. Die Zwei-Stufen-Theorie der Wissenschaftssemantik wird in der Wissenschaftstheorie häufig als „Standardmodell“ bezeichnet, worin sich die überragende Bedeutung der Hempelschen Arbeiten und die Leistungsfähigkeit seiner Konzeptionen dokumentiert. Alle



neueren Ansätze in diesem Forschungsbereich wurden in Auseinandersetzung mit dem Standardmodell entwickelt, womit dieses den sachlichen Ausgangspunkt auch für heute favorisierte Modelle darstellt.

Carl Gustav Hempel, den seine Freunde Peter nannten, war der letzte aus der Generation des „Wiener Kreises“ und einer der maßgeblichen Begründer der modernen Wissenschaftstheorie, die wiederum das Profil der modernen Philosophie insgesamt wesentlich prägte. Er bleibt einer ihrer ganz Großen. Sein Werk gehört zum Erbe einer bedeutenden Epoche der Philosophie und verkörpert nicht zuletzt auch in seiner begrifflichen und theoretischen Klarheit die besten, auch aufklärerischen Traditionen des Logischen Empirismus. Mit seinem Tod hat die moderne Philosophie einen ihrer bedeutendsten Vertreter verloren.

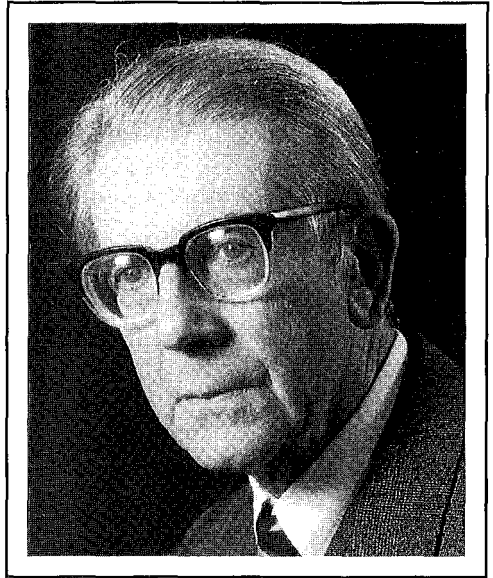
Carl Gustav Hempel starb am 9. November 1997 im Alter von 92 Jahren in seiner Wahlheimat Princeton.

Jürgen Mittelstraß

Friedrich Hund zählt zu den großen theoretischen Physikern unseres Jahrhunderts. Am 4. Februar 1896 in Karlsruhe geboren, wuchs er sowohl dort als auch in Naumburg auf. Sein Studium der Mathematik und Physik, das er 1915 in Göttingen begann und in Marburg fortsetzte, wurde durch Kriegsdienst und den darauf folgenden politischen und gesellschaftlichen Umbruch unterbrochen und deshalb erst 1920 wiederum in Göttingen mit dem Staatsexamen abgeschlossen.

Zur damaligen Zeit kam für einen Studenten der Mathematik ausschließlich der Lehrerberuf an einem Gymnasium in Frage. Der große Göttinger Mathematiker Courant war jedoch frühzeitig auf

die besondere Begabung von Friedrich Hund aufmerksam geworden und hatte es erreicht, daß er eine Tätigkeit als Referent an einem Göttinger Gymnasium aufnehmen konnte. Das ermöglichte ihm, bei dem Physiker Max Born, der eine Schar hervorragender junger Leute, zu denen auch Heisenberg gehörte, um sich versammelt hatte, mit einer Dissertationsarbeit zu beginnen. Diese befaßte sich mit der Theorie der Streuung langsamer Elektronen an Gasen, einer Fragestellung, an der die Göttinger Experimentatoren damals besonders interessiert waren. Born bot Friedrich Hund eine Assistentenstelle an, und so erlebte er am Göttinger Physikalischen Institut aus allernächster Nähe die Geburt der Quantenmechanik, d. h. die Entdeckung der mechanischen Gesetze auf atomarer Skala. Zum Beitrag von Hund zu dieser Entwicklung zählt die Erklärung der atomaren Spektren, die mit Hilfe der „Hundschen Regeln“, wie sie heute genannt werden, gelang. Sie bilden einen Pfeiler der Atomphysik. Mit den entsprechenden Arbeiten habilitierte Hund im Jahr 1925 und wandte sich anschließend der Molekülphysik zu – nach den Erfolgen in der Atomphysik ein logischer Schritt. Er legte die Grundlagen zur modernen Quantenchemie, indem er das Problem der chemischen Bindung so behandelte, wie es heute unter dem Namen „Molekülorbital Theorie“ Lehrbuchwissen geworden ist. Auch der Unterschied in der chemischen Bindung



*Prof. Dr. Dr. h. c. mult.*

**Friedrich Hund**

*(4. Februar 1896 – 31. März 1997)*

gleicher Atome (homopolar) und verschiedener Atome (heteropolar) wurde von ihm mit den Mitteln der Quantenmechanik beschrieben. Einem Aufenthalt in Kopenhagen in der Gruppe von Niels Bohr folgte ein Ruf an die Universität Rostock, wo er seine Arbeiten über Moleküle fortsetzte. Er wechselte jedoch schon nach zwei Jahren nach Leipzig, wo er 1929 neben Werner Heisenberg ein zweites Ordinariat für Theoretische Physik innehatte. Mit diesem Wechsel endeten auch die Arbeiten an den Molekülen. Zuvor hatte eine USA-Reise mit den amerikanischen Kollegen Einigung über die Klassifizierung der einzelnen molekularen Anregungen gebracht, die auch heute noch benutzt wird. Die Leipziger Zeit war überschattet von politischen Unruhen, politischem Druck und schließlich vom Weltkrieg – Geschehnisse, die das Institutsleben schwer beeinträchtigten.

Trotz der zeitweilig sehr schwierigen Umstände gelang es Friedrich Hund, den Grundstein für ein weiteres Gebiet zu legen, nämlich die Berechnung der Energiebänder von Festkörpern. Die Einsichten und Erfahrungen, die zuvor bei der Berechnung von Molekülen gewonnen worden waren, konnten nun in Zusammenarbeit mit B. Mrowka auf das Verhalten von Elektronen in Festkörpergittern übertragen werden. Daneben widmete sich Hund jedoch auch der Kernphysik und der Feldtheorie, d. h. Arbeitsgebieten, die zur damaligen Zeit viele Physiker anzogen, weil hier große wissenschaftliche Durchbrüche gelungen waren.

Die schwierigen Nachkriegsjahre verbrachte Friedrich Hund an der Universität Jena, wohin er 1946 berufen worden war. Dort setzte er sich stark für den Neuaufbau der Physik ein. Seine offene, direkte Art führte zwar bald zu Reibungen mit dem neuen politischen System, gewann ihm jedoch das Vertrauen seiner Kollegen, die ihn 1948 zum Rektor wählten. Seine kurze Amtszeit von sieben Monaten war gekennzeichnet durch harte Auseinandersetzungen mit dem Ministerium und ständigen Rücktrittsdrohungen. Da er keinen Zoll von seinen Auffassungen über den Betrieb von Wissenschaften und universitären Lebensformen abzurücken bereit war, konnte sein Rektorat nur von kurzer Dauer sein. Als ihn 1950 ein Ruf an die Universität Frankfurt/M. erreichte, den er annehmen wollte, wurde ihm das verboten. So kam es 1951 zum endgültigen Bruch mit Jena. Nach einem Urlaub im Westen Deutschlands kehrten er und seine Familie mit fünf Kindern nicht wieder nach Jena zurück. Immerhin hat seine aufrechte Haltung ihm soviel Respekt bei den staatlichen Behörden eingetragen, daß ein Vorschlag der Jenaer Universität, ihm den 1949 verliehenen Nationalpreis wieder abzuerkennen, vom zuständigen Staatssekretariat für Hochschulwesen abgelehnt wurde.

Die Zeit in Frankfurt/M. endete mit einer Berufung nach Göttingen. Dort hielt nach dem Tod von R. Becker der apl. Professor G. Leibfried – ein geistig und

körperlich großer, trinkfester, großzügiger Mann – als kommissarischer Leiter die Stellung der theoretischen Physik. Obwohl Friedrich Hund, von Statur her klein, drahtig und eher asketisch veranlagt, der personifizierte Gegensatz zu Leibfried war, kamen die beiden sehr gut miteinander aus. In Göttingen war Hund wieder in der Nähe von Heisenberg, der allerdings ein Jahr später nach München ging. Hund blieb Göttingen bis zu seinem Tod treu. Er war der Mittelpunkt einer Anzahl hervorragender junger Diplomanden, Doktoranden und Assistenten, die versuchten, an die Goldenen Göttinger Jahre anzuknüpfen. In einer Reihe von Lehrbüchern und Monographien gab Friedrich Hund sein Wissen und seine reichen naturwissenschaftlichen Erfahrungen an die nächste Generation weiter. Seine Vorlesungen waren auch nach seiner Emeritierung ungewöhnlich erfolgreich und gut besucht. Sein Ziel war es, 60 Jahre lang Vorlesungen zu halten und er hat es erreicht. Auch im hohen Alter war er geistig beweglich, scharfsinnig und kritisch, wohl eine Folge einer auf prägender Selbstdisziplin beruhenden Lebensweise. Erst kurz vor seinem hundertsten Geburtstag, den er noch im Kreise seiner ehemaligen Schüler und zahlreich erschienenen Kollegen erleben durfte, hatten seine Kräfte nachgelassen.

Am 31. März 1997 ist Friedrich Hund in Göttingen im Alter von 101 Jahren verstorben.

Peter Fulde

## Mitglieder des Konvents

Die Akademiemitglieder aller bestehenden interdisziplinären Arbeitsgruppen bilden den Konvent. Vorsitzender ist der Präsident (Art. 7 (1) und (2) des Staatsvertrages). Im Jahre 1997 gehörten dem Konvent an:

Paul B. Baltes, Wolfgang Beitz (bis 6/97), Heinz Bielka (bis 9/97), Manfred Bierwisch, Jürgen Ehlers, Georg Elwert, Volker Erdmann, Wolfram Fischer, Wolfgang Fratzscher, Angela D. Friederici, Detlev Ganten (bis 9/97), Gottfried Geiler (bis 9/97), Siegfried Großmann, Hanfried Helmchen, Hasso Hofmann, Reinhard Hüttl, Helmut Koch (bis 9/97), Jürgen Kocka, Karl Ulrich Mayer, Randolf Menzel, Dieter Mewes, Jürgen Mittelstraß, Peter Moraw, Herfried Münkler (bis 9/97), Friedhelm Neidhardt (bis 9/97), Klaus Pinkau, Wulff Plinke (bis 6/97), Frank Rösler, Frieder Scheller (bis 9/97), Kurt-Victor Selge (bis 9/97), Dieter Simon, Wolf Singer, Günter Spur (bis 6/97), Karl Stephan, Jürgen Trabant (bis 9/97), Hans-Günther Wagemann (bis 6/97), Rüdiger Wehner, Conrad Wiedemann (bis 9/97), Klaus Zernack

## Kommissionen für die Betreuung der Akademienvorhaben; Arbeitsstellen

Zur Abstimmung der kommissionsübergreifenden Prinzipien und Maßstäbe für die Arbeit der Langzeitvorhaben wurde eine zentrale Kommission gebildet, der alle Vorsitzenden der Einzelkommissionen (siehe folgende Übersicht) angehören. Vorsitzender der Zentralkommission ist Prof. Dr. Manfred Bierwisch.

### Geisteswissenschaftliche Klasse Kommission Altertumswissenschaften

*Vorsitzender:* Prof. Dr. Bernd Seidensticker

*Mitglieder:* Prof. Dr. Géza Alföldy (Heidelberg), Prof. Dr. Walter Burkert, Prof. Dr. Albrecht Dihle (Heidelberg), Prof. Dr. Werner Eck (Köln), Prof. Dr. Widu-Wolfgang Ehlers (Berlin), Prof. Dr. Peter Herrmann (Hamburg), Prof. Dr. Christian Meier, Prof. Dr. Carl Werner Müller (Saarbrücken), Prof. Dr. Wilfried Nippel, Prof. Dr. Maria Radnoti-Alföldi (Frankfurt a. M.), Prof. Dr. Wolfgang Schenkel (Tübingen), Prof. Dr. Kurt-Victor Selge, Prof. Dr. Friedhelm Winkelmann (Berlin)

*Arbeitsstelle: Inscriptiones Graecae*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Peter Herrmann

*Arbeitsstellenleiter:* Dr. Klaus Hallof

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Renate Heinrich, Dr. Philip Huyse (bis 31. Oktober 1997), Dr. Daniel Strauch

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Unter den Linden 8, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 04 73

*Arbeitsstelle: Corpus Medicorum Graecorum/Latinorum*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Carl Werner Müller

*Arbeitsstellenleiterin:* Dr. sc. Jutta Harig-Kollesch

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. sc. Diethard Nickel, Prof. Dr. Gotthard Strohmaier

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 03 96

*Arbeitsstelle: Griechisches Münzwerk*

*Projektleiterin:* Prof. Dr. Maria Radnoti-Alföldi

*Arbeitsstellenleiterin:* Dr. habil. Edith Schönert-Geiß

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiterin:*

Dr. Ulrike Peter

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 02 77

*Arbeitsstelle: Polybios-Lexikon*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Bernd Seidensticker

*Arbeitsstellenleiter:* Dr. Günter Glockmann (bis 30. Juni 1997)

*Arbeitsstellenleiterin:* Dr. Melsene Schäfer (ab 1. Juli 1997)

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Christian-Friedrich Collatz, Hadwig Helms

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 02 48

*Arbeitsstelle: Die Griechischen Christlichen Schriftsteller  
der ersten Jahrhunderte*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Albrecht Dihle

*Arbeitsstellenleiter:* Prof. Dr. Jürgen Dummer

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Ursula Peters, Dr. Franz Xaver Risch, Dr. Marcus Vinzent

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 03 94

*Arbeitsstelle: Corpus Inscriptionum Latinarum*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Géza Alföldy

*Arbeitsstellenleiter:* Dr. Manfred G. Schmidt

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Marcus Dohnicht, Karin Iffert, Dr. Volker Weber

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 02 12

*Arbeitsstelle: Prosopographia Imperii Romani*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Werner Eck

*Arbeitsstellenleiter:* Dr. habil. Klaus Wachtel

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Maria Glockmann (bis 30. Juni 1997), Dr. Matthäus Heil, Dr. Anika Strobach

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 05 26

*Arbeitsstelle: Prosopographie der mittelbyzantinischen Zeit*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Friedhelm Winkelmann

*Arbeitsstellenleiter:* Prof. Dr. Ralph-Johannes Lilie

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. Claudia Ludwig, Dr. Ilse Rochow (bis 31. Mai 1997), Thomas Pratsch  
(ab 1. Juni 1997)

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 02 90

*Arbeitsstelle: Altägyptisches Wörterbuch*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Wolfgang Schenkel

*Arbeitsstellenleiter:* Prof. Dr. Walter F. Reineke

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. Adelheid Burkhardt, Dr. Elke Freier, Dr. Stefan Grunert, Dr. Ingelore Hafemann, Yasser Sabek (ab 1. Juli 1997, DFG), Elka Windus-Staginsky (ab 1. Juli 1997, DFG)

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Unter den Linden 8, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 04 78

Geisteswissenschaftliche Klasse  
Mittelalter-Kommission

*Vorsitzender:* Prof. Dr. Kaspar Elm

*Mitglieder:* Prof. Dr. Hartmut Boockmann (Göttingen), Prof. Dr. Achim Hubel (Bamberg), Prof. Dr. Peter Moraw (Gießen), Prof. Dr. Rudolf Schieffer (München), Prof. Dr. Kurt-Victor Selge, Prof. Dr. Dieter Simon, Prof. Dr. Klaus Zernack

*Arbeitsstelle: Monumenta Germaniae Historica*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Kaspar Elm

*Arbeitsstellenleiter:* Prof. Dr. Eckhard Müller-Mertens

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. sc. Wolfgang Eggert, Ulrike Hohensee (ab 27. Juli 1996 im Erziehungsurlaub), Mathias Lawo, Dr. Michael Lindner, Dr. Olaf Rader, Dr. Christa Samberger (bis 30. September 1997)

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 02 39

*Arbeitsstelle: Regesten-Edition der Urkunden  
und Briefe Kaiser Friedrichs III. (1440–1493)*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Peter Moraw

*Arbeitsstellenleiter:* Dr. Eberhard Holtz



*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiterin:*

Dr. Elfie-Marita Eibl

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Unter den Linden 8, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 04 70

*Arbeitsstelle: Glasmalereiforschung  
des Corpus Vitrearum Medii Aevi*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Achim Hubel

*Arbeitsstellenleiter:* Dr. habil. Erhard Drachenberg

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. Monika Böning, Dr. Eva Fitz, Dr. Bernd Konrad (DBU-Projekt)

*Sitzland:* Brandenburg

*Adresse:* Am Neuen Markt 8, 14467 Potsdam, Tel.: 03 31/2 79 61 13

*Arbeitsstelle: Die deutschen Inschriften des Mittelalters*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Hartmut Boockmann

*Arbeitsstellenleiter:* Dr. habil. Joachim Zdrenka

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. Renate Johne, Martina Voigt

*Sitzland:* Brandenburg

*Adresse:* Am Neuen Markt 8, 14467 Potsdam, Tel.: 03 31/2 79 61 03

Geisteswissenschaftliche Klasse  
Kommission Germanistik: Wörterbücher

*Vorsitzender:* Prof. Dr. Manfred Bierwisch

*Mitglieder:* Prof. Dr. Walther Dieckmann (Berlin), Prof. Dr. Karin Donhauser (Berlin), Prof. Dr. Helmut Henne (Braunschweig), Prof. Dr. Wolfgang Klein, Prof. Dr. Hartmut Schmidt (Mannheim), Prof. Dr. Werner Welzig (Wien), Prof. Dr. Conrad Wiedemann

*Arbeitsstelle: Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm  
und Wilhelm Grimm. Neubearbeitung*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Hartmut Schmidt

*Arbeitsstellenleiterin:* Dr. Gerlinde Pfeifer

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Christina Grimm, Dr. Anna Huber, Dr. Heinrich Petermann, Dr. Lutz Sattler, Marco Scheider, Dr. Norbert Schrader, Dr. Christiane Unger

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Prenzlauer Promenade 149–152, 13189 Berlin, Tel.: 0 30/4 79 71 30

*Arbeitsstelle: Goethe-Wörterbuch*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Hartmut Schmidt

*Arbeitsstellenleiter:* Dr. Josef Mattausch

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Eva Beck, Dr. sc. Günter Kramer († 10. Juli 1997), Dr. habil. Herbert Küstner (ab 1. Januar 1997, HSP), Dr. Gert Liebich, Dr. Nikolaus Lohse, Brigitte Mattausch, Katherina Mittendorf, Dr. Michael Schilar (ab 1. Januar 1997, HSP), Dorothee Schröter, Dr. Cornelia Winkelmann

*Sitzländer:* Berlin und Sachsen

*Adresse (Berlin):* Prenzlauer Promenade 149–152, 13189 Berlin, Tel.: 0 30/4 79 71 82

*Adresse (Leipzig):* Sternwartenstr. 31, 04103 Leipzig, Tel.: 03 41/9 60 72 11

## Kommission Germanistik: Editionen

*Vorsitzender:* Prof. Dr. Conrad Wiedemann

*Mitglieder:* Prof. Dr. Kurt Gärtner (Trier), Prof. Dr. Hans-Albrecht Koch (Bremen/Berlin) (ab 1. November 1997), Prof. Dr. Norbert Miller (Berlin), Prof. Dr. Paul Raabe (Wolfenbüttel/Halle) (bis 31. Oktober 1997)

*Arbeitsstelle: Deutsche Texte des Mittelalters*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Kurt Gärtner

*Arbeitsstellenleiter:* Dr. habil. Rudolf Bentzinger

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. Annegret Haase, Anne-Beate Riecke

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Prenzlauer Promenade 149–152, 13189 Berlin, Tel.: 0 30/4 79 71 45

*Arbeitsstelle: Grundriss zur Geschichte der deutschen Dichtung  
aus den Quellen – Goedekes Grundriss –*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Paul Raabe (bis 31. Oktober 1997), Prof. Dr. Hans-Albrecht Koch (ab 1. November 1997)

*Arbeitsstellenleiter:* Dr. Herbert Jacob  
*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*  
Marianne Jacob, Thomas Lindenberg

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Unter den Linden 8, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 04 80

*Arbeitsstelle: Forster-Ausgabe*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Conrad Wiedemann

*Arbeitsstellenleiter:* Klaus-Georg Popp

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 02 29

*Arbeitsstelle: Wieland: Gesammelte Werke*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Conrad Wiedemann

*Arbeitsstellenleiter:* Prof. Dr. Siegfried Scheibe  
*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*  
Dr. Klaus Gerlach, Dr. Uta Motschmann

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Unter den Linden 8, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 04 69

*Arbeitsstelle: Jean-Paul-Edition*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Norbert Miller

*Arbeitsstellenleiterin:* Monika Meier  
*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiterin:*  
Angela Goldack

*Sitzland:* Brandenburg

*Adresse:* Am Neuen Markt 8, 14467 Potsdam, Tel.: 03 31/2 79 61 04

*Arbeitsstelle: Bibliographische Annalen  
– Literatur in der DDR 1963–1989/90 –*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Conrad Wiedemann

*Arbeitsstellenleiter:* Horst Tanneberger

*Hauptamtlicher wissenschaftlicher Mitarbeiter:*

Dr. Reinhard Hillich

*Sitzland:* Brandenburg

*Adresse:* Am Neuen Markt 8, 14467 Potsdam, Tel.: 03 31/2 79 61 18

Geisteswissenschaftliche Klasse  
Kommission Jahresberichte für deutsche Geschichte

*Vorsitzender:* Prof. Dr. Jürgen Kocka

*Mitglieder:* Prof. Dr. Kaspar Elm, Dr. Antonius Jammers (Berlin), Prof. Dr. Klaus-Dieter Lehmann (Frankfurt a. M./Leipzig), Prof. Dr. Wolfgang J. Mommsen (Düsseldorf), Prof. Dr. Heinz Schilling

*Arbeitsstelle: Jahresberichte für deutsche Geschichte*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Wolfgang J. Mommsen

*Arbeitsstellenleiter:* Prof. Dr. Wolfgang Wächter

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Bodo Becker, Dr. Brigitte Berlekamp, Petra Limbach, Dr. Johannes Thomassen

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 06 48

Sozialwissenschaftliche Klasse  
Kommission Marx-Engels-Gesamtausgabe

*Vorsitzender:* Prof. Dr. Herfried Münkler

*Mitglieder:* Prof. Dr. Hans-Peter Harstick (Braunschweig), Prof. Dr. Dieter Henrich (München), Prof. Dr. Wolfgang Schieder (Köln)

*Arbeitsstelle: Marx-Engels-Gesamtausgabe*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Hans-Peter Harstick

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Angelika Hechenblaickner, Dr. Jürgen Herres, Prof. Dr. Manfred Neuhaus,  
Dr. Regina Roth, Dr. Hanno Strauß, Dr. sc. Erich Vollgraf, Dr. habil. Gunter  
Willing (bis 30. April 1997)

*Sitzländer:* Berlin, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen

*Adresse (Berlin):* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 05 78

Sozialwissenschaftliche Klasse  
Kommission Feuerbach-Gesamtausgabe

*Vorsitzender:* Prof. Dr. Herfried Münkler

*Mitglieder:* Prof. Dr. Alfred Schmidt (Frankfurt a. M.), Prof. Dr. Erich Thies  
(Berlin)

*Arbeitsstelle: Feuerbach-Gesamtausgabe*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Herfried Münkler

*Arbeitsstellenleiter:* Prof. Dr. Werner Schuffenhauer

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Manuela Köppe, Dr. Christine Weckwerth

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 06 16

Geisteswissenschaftliche Klasse  
Kommission Turfanforschung

*Vorsitzender:* Prof. Dr. Kurt-Victor Selge

*Mitglieder:* Prof. Dr. Ronald E. Emmerick (Hamburg), Prof. Dr. Ulrich  
Haarmann, Prof. Dr. Hans-Joachim Klimkeit (Bonn), Prof. Dr. David Neil  
MacKenzie (Göttingen), Prof. Dr. Semih Tezcan (Bamberg)

*Arbeitsstelle: Turfanforschung*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Ronald E. Emmerick

*Arbeitsstellenleiter:* Prof. Dr. Werner Sundermann

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. Ingrid Warnke, Prof. Dr. Peter Zieme

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Unter den Linden 8, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 04 72

Geisteswissenschaftliche Klasse  
Kommission Alexander-von-Humboldt-Forschung  
und Wissenschaftshistorische Studien

*Vorsitzender:* Prof. Dr. Jürgen Trabant

*Mitglieder:* Prof. Dr. Lorraine J. Daston (Berlin), Prof. Dr. Jürgen Ehlers,  
Prof. Dr. Johann Götschl (Graz), Prof. Dr. Theodor Hiepe, Prof. Dr. Jürgen  
Mittelstraß, Prof. Dr. Irmgard Müller (Bochum), Prof. Dr. Hans Schadewaldt  
(Düsseldorf)

*Arbeitsstelle: Alexander-von-Humboldt-Forschung*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Jürgen Trabant

*Arbeitsstellenleiter:* Dr. Christian Suckow

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. Ulrike Leitner, Dr. Ingo Schwarz

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 02 18

*Arbeitsstelle: Wissenschaftshistorische Studien*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Hans Schadewaldt

*Sprecherin:* Dr. sc. Petra Gentz-Werner

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. Herbert Pieper, Dr. habil. Klaus Wenig

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 06 19

Geisteswissenschaftliche Klasse  
Kommission Akademiegeschichte

*Vorsitzender:* Prof. Dr. Klaus Zernack

*Mitglieder:* Prof. Dr. Laetitia Boehm (München), Prof. Dr. Jürgen Kocka, Prof. Dr. Jürgen Mittelstraß, Prof. Dr. Rudolf Vierhaus (Göttingen)

*Arbeitsstelle: Wissenschaftsgeschichte/Akademiegeschichte*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Klaus Zernack

*Arbeitsstellenleiter:* Prof. Dr. Conrad Grau

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiterin:*

Dr. Michèle Schubert

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 05 82

Philologisch-Historische Klasse  
der Akademie der Wissenschaften in Göttingen  
Geisteswissenschaftliche Klasse  
der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften  
Kommission Leibniz-Edition

*Vorsitzender:* Prof. Dr. Jürgen Mittelstraß

*Mitglieder:* Prof. Dr. Martin Kneser (Göttingen), Prof. Dr. Günther Patzig (Göttingen), Prof. Dr. Hans Poser (Berlin), Prof. Dr. Erhard Scheibe (Hamburg), Prof. Dr. Ludwig Siep (Münster), Prof. Dr. Wilhelm Totok (Hannover)

*Arbeitsstelle: Leibniz-Edition*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Jürgen Mittelstraß

*Arbeitsstellenleiter:* Dr. Hartmut Rudolph

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Rosemarie Caspar, Dr. sc. Hartmut Hecht (ab 1. Januar 1997, HSP), Horst Petrak (AFG), Dr. Rüdiger Otto, Dr. Sabine Sellschopp (ab 1. Juli 1997)

*Sitzland:* Brandenburg

*Adresse:* Am Neuen Markt 8, 14467 Potsdam, Tel.: 03 31/2 79 61 23

Geisteswissenschaftliche Klasse  
Kommission Protokolle des Preußischen Staatsministeriums

*Vorsitzender:* Prof. Dr. Jürgen Kocka

*Mitglieder:* Prof. Dr. Wolfram Fischer, PD Dr. Wolfgang Neugebauer (Berlin), Prof. Dr. Hagen Schulze (Berlin), Prof. Dr. Werner Vogel (Berlin), Prof. Dr. Peter Christian Witt (Kassel), Prof. Dr. Klaus Zernack

*Arbeitsstelle: Protokolle des Preußischen Staatsministeriums  
(1817–1934/38)*

*Projektleiter:* PD Dr. Wolfgang Neugebauer

*Arbeitsstellenleiter:* Dr. sc. Reinhold Zilch (ab 1. Januar 1997, HSP)

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. Bärbel Holtz, Dr. Rainer Paetau, Dr. Christina Rathgeber, Dr. Gerhard Schulze, Dr. Hartwin Spenkuch

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Unter den Linden 8, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 04 77

Geisteswissenschaftliche Klasse  
Kommission Schleiermacher: Kritische Gesamtausgabe

*Vorsitzender:* Prof. Dr. Wilhelm Voßkamp

*Mitglieder:* Prof. Dr. Hendrik Birus (München), Prof. Dr. Karlfried Gründer (Berlin), Prof. Dr. Kurt-Victor Selge

*Arbeitsstelle: Schleiermacher: Kritische Gesamtausgabe*

*Projektleiter:* Prof. Dr. Kurt-Victor Selge

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Prof. Dr. Andreas Arndt, Prof. Dr. Walter Jaeschke, Dr. Wolfgang Virmond

*Sitzland:* Berlin

*Adresse:* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 05 54



Geisteswissenschaftliche Klasse  
Kommission Nietzsche-Edition

*Vorsitzender:* Prof. Dr. Jürgen Mittelstraß

*Mitglieder:* Dr. Jochen Golz (Weimar), Prof. Dr. Martin Hellwig, Prof. Dr. Hasso Hofmann, Prof. Dr. Wolfram Högbe (Bonn), Prof. Dr. Wolf Lepenies, Prof. Dr. Conrad Wiedemann

Geisteswissenschaftliche Klasse  
Kommission Wilhelm von Humboldt-Ausgabe

*Vorsitzender:* Prof. Dr. Manfred Bierwisch

*Mitglieder:* Prof. Dr. Kurt Müller-Vollmer (Stanford, CA), Prof. Dr. Frans Plank (Konstanz), Prof. Dr. Jürgen Trabant

Geisteswissenschaftliche Klasse  
Herausberggremium Karl-Philipp-Moritz-Ausgabe

Prof. Dr. Anneliese Klingenberg (Weimar), Prof. Dr. Albert Meier (Kiel),  
Prof. Dr. Conrad Wiedemann

*Arbeitsstelle: Karl-Philipp-Moritz-Ausgabe*

*Arbeitsstellenleiter:* Dr. Christof Wingerts Zahn

*Hauptamtliche wissenschaftliche Mitarbeiterinnen:*

Yvonne Pauly, Claudia Sedlarz

*Adresse:* Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/20 37 04 34

## Kuratorium der Hermann und Elise geborene Heckmann Wentzel-Stiftung

Heinz Bielka, Ernst Schmitz, Wilhelm Voßkamp, Hans-Günther Wagemann,  
Christine Windbichler

## Findungskommission für die Verleihung von Akademiepreisen

Volker Erdmann (Vorsitzender), Heinz Duddeck, Martin Hellwig, Joachim  
Sauer, Heinz Schilling



## **II.**

### **Arbeit im Berichtsjahr**



# Festveranstaltung der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften

am 27. Juni 1997, 10.30 Uhr  
im Konzerthaus Berlin am Gendarmenmarkt

Die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften veranstaltete ihre jährlich stattfindende öffentliche Festveranstaltung am 27. Juni 1997. Erstmals wurde der kulturelle Teil dieses Ereignisses vom künstlerischen Nachwuchs der Region Berlin-Brandenburg getragen. Die Entscheidung fiel auf die beiden Kurzspielfilme „Land unter“ (Regie: Clemens Schönborn) sowie „Rauls Tango“ (Regie: Carsten Fiebeler), produziert von den Studenten der Hochschule für Film und Fernsehen „Konrad Wolf“ Potsdam-Babelsberg.

## Begrüßung durch den Präsidenten der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Dieter Simon

Herr Senator Radunski, Herr Minister Reiche,  
meine Damen und Herren,  
im Namen der Mitglieder und Mitarbeiter der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften heiße ich Sie herzlich willkommen zur Festveranstaltung unserer Akademie.  
Wir leben, wie mir der Festredner des heutigen Tages, Horst Bredekamp, bei passender Gelegenheit zurief, im Zeitalter des *iconic turn*, einer geistigen Wende im Zeichen des Bildes.  
Aus dieser Lektion haben wir für die heutige Veranstaltung, wie Ihnen kaum entgangen sein wird, einige Konsequenzen gezogen. Es ist also folgerichtig, daß auch die Begrüßung durch den Präsidenten mit einer – dilettantischen – ikonographischen Betrachtung beginnt.  
Ich nehme Bezug auf ein am 15. Mai dieses Jahres in der „Frankfurter Allgemeinen Zeitung“ abgebildetes Gemälde eines unbekanntes mittelalterlichen

Meisters. Das Bild aus dem Schweizerischen Landesmuseum in Zürich stellt den heiligen Eligius dar, den Schutzpatron der Gold- und Hufschmiede.

Was den Blick des Gegenwartsmenschen sofort gefangen nimmt, ist die befremdlich wirkende Symbolsprache des anonymen Malers. Rechts eine etwas verdutzt blickende junge Frau, deren gequälte Verwunderung offenbar dem Umstand geschuldet ist, daß ihr Eligius mit einer schweren Schmiedezange mit aller Kraft in die Nase zwickt. Links ein Pferd, dessen geduldige Melancholie mit dem Verlust seines rechten vorderen Beines zusammenzuhängen scheint. Das Bein ruht abgehackt und frisch beschlagen in der linken Hand des Heiligen.

Die Szene ist also blutrünstig, wie die Lage an den Universitäten und Hochschulen der Länder Berlin und Brandenburg. Und wenn ich unter Hinweis darauf, die Herren Radunski und Reiche als zuständigen Senator und zuständigen Minister gemeinsam herzlich und freundschaftlich zugleich begrüße, dann in der festen Überzeugung, es möchten nicht nur einem von ihnen, sondern beiden, die wunderbaren Fähigkeiten des heiligen Eligius verliehen sein. Um was geht es? Bei der Frau auf dem Bild handelt es sich entgegen äußerem Anschein keinesfalls um eine der lieblichen Erscheinungen, die die Sinne der Männer beschäftigt, sondern um eine als solche bloß *verkleidete* Funktionärin des Teufels – vielleicht selbst eine Teufelin – die den Goldschmied berauben will: erst seines Goldes, dann seiner Seele. Eligius kommt dem zuvor, indem er der Teufelin Nase in seine Zange nimmt. Nach der festen Überzeugung des Mittelalters war ein grober Zugriff dieser Art geeignet, den Teufel zu bannen. Eligius konnte Geld und Seele retten.

Ob Nasezwicken heute noch zur Abwehr teuflischer Begierden reichen würde, weiß ich nicht: Man müßte es versuchen. Wir haben zur Zeit keine sehr zuverlässigen Gründe für die Vermutung, daß Sie, Herr Senator, und Sie, Herr Minister, von gold- und seelengierigen Teufelinnen umgeben sind. Aber man weiß es eben nie – das ist das Teuflische. Ich vermute, die Botschaft, die uns das Bild zurufen will, ist jetzt deutlich geworden: Halten sie die Schmiedezange bereit!

Diese Aufforderung möchte ich jetzt auf alle ausdehnen, die aus den Regierungen der Länder Berlin und Brandenburg zu uns gekommen sind, vor allem auf Frau Peter, die Ministerin für Bildung, Jugend und Sport – es gibt auch männliche *Teufel*, Frau Peter! – und die Herren Staatssekretäre Thies und Borrmann.

Die Mitglieder unserer Parlamente und die Vertreter der Wissenschaftsverwaltungen aus Berlin, Brandenburg und dem Bund hülle ich gleich noch mit in diese meine Willkommensgrüße ein. Sie alle sind in der einen oder anderen Weise damit betraut und deshalb dafür verantwortlich, daß der Teufel, dem

an Wissenschaft nichts liegt, weil er nur zählen und rechnen, aber nicht denken kann, nicht nur gebannt – das geschieht ja schon, wie wir hoffen – sondern auch vertrieben wird. Die deutsche Wissenschaft darf nicht immer weiter in Not geraten. Für die Austreibung der Dämonen aus Maastricht bedarf es vieler Zangen.

Zurück zu unserem Bild: Die scheinbar sinnlose Grausamkeit gegenüber dem um seinen Huf gebrachten Pferd erweist sich bei Kenntnis der Vor- und Nachgeschichte als höchst rationale Operation. Denn der Heilige vermag, was wirkliche Heilige eben können. Er kann abgetrennte Glieder ohne Substanzverlust an der ursprünglichen Stelle anheften, so daß der wieder zusammengefügte Körper in alter Frische erblüht. Wer solche Fähigkeiten besitzt, kann sie auch instrumentell einsetzen. Eligius tat dies, indem er den Pferden und sich die umständliche und anstrengende Prozedur des Beschlagens erleichterte. Er arbeitete bequem im Sitzen, die Pferde standen dreibeinig daneben und warteten, bis ihnen ihr Bein wieder angelegt wurde. Soweit der Heilige. Ob die Mitglieder der heiligen Allianz selber im Geruch der Heiligkeit stehen, hatte ich früher keine Veranlassung, mich zu fragen. Heute wünschte ich mir, daß es so wäre, und daß sie auch tatsächlich heiligenmäßige Fähigkeiten hätten. Denn jeder Tag verlangt von ihnen, daß sie Glieder amputieren, funktionstüchtig herrichten und ohne Verlust dem Wissenschaftskörper wieder ankleben. Unter ihnen grüße ich eigens und namentlich Frau Schipanski, die Vorsitzende des Wissenschaftsrates, weil sie durch Operationen am fremden und Hubert Markl, Gründungspräsident unserer Akademie und amtierender Präsident der Max-Planck-Gesellschaft, weil er durch Operation am eigenen Körper, besonders hervorgetreten sind.

Dieselbe Leistung wird allerdings jetzt auch von den Präsidenten der deutschen Akademien und den Repräsentanten der Universitäten und Hochschulen Berlins und Brandenburgs – und von ihnen in ganz besonderem Umfang – erwartet. Ich grüße sie alle, sie tröstend in ihrem gemeinsamen Leid und daraufhinweisend, daß die Vertreter ausländischer Akademien und diplomatischer Corps, die unter uns weilen, und die ich ebenfalls grüße, sich in keiner besseren Lage befinden.

Da ich bei einigen Deutschen gewiß bin, daß ihre Chancen, noch während ihrer Amtszeit zur Heiligkeit zu gelangen, nicht eben groß sind, wünsche ich ihnen wenigstens die Zauberkräfte, die erforderlich sind, um die nach Zerstückelung anstehenden Sanierungen umsichtig bewältigen zu können.

Und noch ein letztes Mal zurück zu meinem Bild. Heilig wurde Eligius, der im Jahre 660 starb, nicht deshalb, weil er ein exzellenter Huf- und Goldschmied war, sondern weil er sich auch im Alltag als unermüdlicher Stifter, Bekehrer und Förderer erwies. Wir glauben an unsere Akademie. Deshalb



sind wir glücklich, daß Manfred Erhardt unter uns weilt, der sich als Stifter, Förderer und Missionar der BBAW auf eine aussichtsreiche Position unter den Kandidaten für unseren Heiligenkalender vorgearbeitet hat.

Aber er ist nicht der einzige. Ich begrüße alle in verschiedener Weise für unsere Akademie Wirkenden und mit ihr Verbundenen: die Mitglieder unserer Kommissionen, die Freunde und Förderer der Akademie sowie die wohlwollenden Vertreter der Medien.

Ihnen und allen, die sich im Saal befinden, um mit uns diesen Vormittag zu verbringen, wünsche ich viel Vergnügen und die beiden Fähigkeiten des Eli-gius wenigstens für sich selbst: bannen und heilen.

## Grußwort des Senators für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Berlin, Peter Radunski

Sehr geehrter Herr Präsident, sehr geehrte Damen und Herren, ich freue mich sehr, Sie heute – auch im Namen des Senats von Berlin – zur vierten öffentlichen Festveranstaltung der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften begrüßen zu können.

Seit ihrer Neukonstituierung vor vier Jahren ist die Akademie zu einer maßgeblichen Instanz für Wissenschaft und Forschung der Region Berlin-Brandenburg geworden. Sie ist ein Teil der Wissenschaftsgeschichte der Wiedervereinigung, sie hat uns aus einem Westberliner Satyrspiel, das außerhalb der Stadt kein Verständnis fand, befreit und sie verkörpert einen Neuanfang im Sinne einer modernen Aufgabenstellung.

Wir alle wissen, daß alle diejenigen, die sich für die Wissenschaft und Forschung engagieren, gegenwärtig sicherlich nicht „in der besten aller möglichen Welten leben“, um Ihren Gründungsvater Leibniz zu zitieren. Präsident Simon hat denn auch immer wieder betont, daß sich die Berlin-Brandenburgische Akademie weniger als Gelehrten-, denn als Arbeitsakademie mit einer gesellschaftlichen Aufgabe versteht. Angesichts der enormen Herausforderungen, denen sich die Wissenschaft heute gegenüber sieht, sind Gesellschaft und Politik auf Ihren Rat, Ihre Expertise und auch auf Ihre Kritik sicherlich mehr denn je angewiesen.

Ich brauche Ihnen keine langen Ausführungen über die Haushaltssituation des Landes und ihre Auswirkung auf die Bereiche Wissenschaft und Forschung zu machen. Wir befinden uns in einer wirtschaftlichen, finanziellen und letztlich eben auch wissenschafts- und forschungspolitischen Umbruchsituation, die Neuorientierungen und tiefgreifende Reformen in allen Bundesländern erfordert.

In seiner Berliner Rede charakterisierte Bundespräsident Herzog den schon sprichwörtlichen bundesrepublikanischen Reformstau als ein vornehmlich mentales Problem. Was fehle, sei „der Schwung zur Erneuerung, die Bereitschaft, Risiken einzugehen, eingefahrene Wege zu verlassen“.

Mit den Hochschulverträgen, die ja ein Novum in der Bundesrepublik sind, haben Politik und Hochschulen etwas Neues gewagt, haben sie eingefahrene Wege verlassen. Die Hochschulen erhalten bis zum Jahre 2000 feste Zuschüsse, an denen nicht gerüttelt werden wird, verpflichten sich ihrerseits aber zu sicherlich schmerzhaften Strukturreformen. Planungssicherheit und Strukturreformen verbunden mit dem Erhalt von 85.000 Studienplätzen geben Ziel und Fahrplan der Berliner Hochschulpolitik bis zum Jahre 2000 vor.

Eine weitere Neuerung, über die ja gegenwärtig intensiv diskutiert wird, ist die Erprobungsklausel. Mit ihrer Hilfe können bis zu 60 Bestimmungen des

Berliner Hochschulgesetzes für einen bestimmten Zeitraum außer Kraft gesetzt werden, um neue Formen der Organisation, der Leitung und des Finanzmanagements auszuprobieren. Diese Erprobungsklausel, deren Auslegung einen erheblichen juristischen Charme entfaltet, ist ein ganz neues, ungewohntes Instrument, um verkrustete Strukturen in den Hochschulen aufzubrechen. Aus Gesprächen und Diskussionen der vergangenen Wochen habe ich den Eindruck gewonnen, daß die Berliner Hochschulen die sich aus den Verträgen und der Erprobungsklausel ergebenden Chancen zur Reform erkannt haben und die Herausforderung offensiv annehmen. Ich werde sie dabei im Rahmen des Möglichen unterstützen.

Nicht allein die deutsche Hochschullandschaft, auch die Forschung befindet sich in einem tiefgreifenden Umbruch.

Die Großforschung organisiert sich nun in der Helmholtzgemeinschaft, um für die Verteilungskämpfe besser gerüstet zu sein; die Blaue Liste versucht es, ihr gleich zu tun.

Ausgelöst durch die im Juli 1996 vom Bundesminister für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie vorgelegten Leitlinien zur Strategischen Orientierung der deutschen Forschungslandschaft findet gegenwärtig eine Diskussion darüber statt, wie eine möglichst effiziente und innovationsorientierte Nutzung der Forschungsressourcen erreicht und der Wettbewerb gestärkt werden kann. Nach der Berliner Hochschullandschaft wird in den nächsten Jahren die Berliner Forschungslandschaft auf den Prüfstand gestellt werden und ihre Leistungs- und Reformfähigkeit unter Beweis stellen müssen.

Wissenschaft und Kultur sind die Pfunde, mit denen die Region wuchern muß. Wir müssen dieses Potential, das uns die Wiedervereinigung in dieser Dichte beschert hat, durch die mageren Jahre bringen. Wir müssen es bündeln und nutzbar machen. Es besteht kein Zweifel daran, daß nur im Rahmen strenger Qualitätsmaßstäbe Wissenschaft und Forschung als herausragende Standortfaktoren zu erhalten sind, innovative Impulse entstehen und damit die aktuellen Herausforderungen für Wissenschaft, Wirtschaft und Politik gemeistert werden können.

Lassen Sie mich in diesem Zusammenhang auch auf die neuen Anforderungen an die Berliner und Brandenburger Wissenschaftseinrichtungen hinweisen, die durch den Regierungsumzug von Bonn nach Berlin entstehen und dem Feld der wissenschaftlich fundierten Politikberatung zuzurechnen sind. Am künftigen Regierungssitz Berlin mit seinen ausländischen Vertretungen wird es einen erheblichen Bedarf an Beratungs- und Serviceleistungen in wissenschaftlicher, kultureller und außenpolitischer Hinsicht geben. Wir sind ein rohstoffarmes und exportintensives Land, wir sind darauf angewiesen, uns fremde Kulturen und Wirtschaftsräume zu erschließen. Ich glaube, daß es in

Berlin noch ungehobene Schätze gibt, die jetzt, im Hinblick auf die werdende Hauptstadt Berlin, geborgen werden müssen. Beispielhaft möchte ich hier die ibero-amerikanische Bibliothek der Stiftung preußischer Kulturbesitz, die islamwissenschaftlichen Einrichtungen und die Regionalinstitute der Hochschulen nennen.

Welche Rolle aber kann die Akademie der Wissenschaften bei der Lösung der vor uns stehenden Aufgaben spielen?

Durch den im Staatsvertrag erteilten Auftrag, mit temporären und damit flexiblen interdisziplinären Arbeitsgruppen Themen von öffentlichem Interesse aufzugreifen, hat sie die Möglichkeit, zentrale Probleme aus der Wissenschaft, aber auch aus ihren Anwendungsfeldern in Wirtschaft und Politik aufzugreifen. Es ist kein Geheimnis, daß der Politik zunehmend die „Antworten ausgehen“, daß traditionelle Politikinstrumente und Entscheidungsverfahren nicht mehr funktionieren. Wo anders als in einer solchen Akademie besteht die Möglichkeit, fachegoistische Mentalitäten zu überwinden und eine gedankliche Kreativität zu entwickeln, die wir so bitter nötig haben? Ich werde die Akademie der Wissenschaften im Rahmen meiner Möglichkeiten unterstützen, damit sie ihren Auftrag auch erfüllen kann.

Ohne Zweifel ist es der Berlin-Brandenburgischen Akademie in sehr kurzer Zeit gelungen, Wissenschaftler aus unterschiedlichen Bereichen in wissenschaftlich ertragreiche Zusammenhänge zu bringen. Ich denke dabei an den erfolgreichen Abschluß der Arbeiten zu den Themen „Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme“ und „Altern und gesellschaftliche Entwicklung“, möchte aber auch an die Diskussion zum Thema Forschungsfreiheit oder an den Wissenschaftler-Arbeitskreis erinnern, der Überlegungen zur Perspektive der molekularen Medizin vorantreiben will.

Sie alle wissen, daß Berlin in Adlershof einen neuen naturwissenschaftlichen Campus mit internationalem Profil aufbauen will, dessen konkrete Konturen sich erst noch entwickeln. Adlershof ist mehr als ein Investitionsprojekt als ein Bauvorhaben und der Umzug einer Fakultät. Es stellt eine ganz gewaltige Herausforderung für die Berliner Wissenschafts- und Forschungslandschaft dar. Auch bei dieser „Unternehmung“ sind wir auf Ihre Expertise, fachliche Kompetenz und Ihren Veränderungswillen angewiesen.

Lassen Sie mich Sie abschließend noch einmal bitten und dazu ermuntern, sich an der Lösung der vor der Region Berlin/Brandenburg stehenden Probleme zu beteiligen. Die Akademie sollte notwendige Veränderungen anstoßen und fördern und auch in der Öffentlichkeit als das wahrgenommen werden, was sie im modernen Sinne ist: ein Impulsgeber für Wissenschaft, Forschung und eben auch die Politik.

Ich danke Ihnen und wünsche Ihrer Festveranstaltung einen guten Verlauf.



Bericht des Präsidenten der Berlin-Brandenburgischen  
Akademie der Wissenschaften, Dieter Simon  
(Festveranstaltung am 27. Juni 1997)

Meine Damen und Herren!

Wir haben das zweifelhafte Vergnügen, Zeitzeugen eines ungewöhnlichen Vorganges zu sein. Wir erleben den Rückzug des Staates aus seinen unerschütterlich geglaubten Positionen als Sozial- und als Kulturstaat, Positionen, die er erst im 20. Jahrhundert voll entfaltet hatte.

Was das Soziale betrifft, so verweise ich kommentarlos auf die alltäglichen Berichte in den verschiedenen Medien. Was den Kulturstaat angeht, so beginnen wir uns daran zu gewöhnen, daß die Zuweisung von Geldmitteln an relativ autonome Instanzen zur Entfaltung von Kultur Kulturgeschichte wird.

Inzwischen ist auch die Wissenschaft affiziert. Ihre generelle Förderung ist rückläufig. Alle Unterstützung fragt zuerst nach der Praxis. Private wissenschaftliche Neugierde wird nicht mehr honoriert – d. h., ehrenvoll entgolten. Zweckfreie Forschung hat sich täglich zu entschuldigen. Von Privilegierung kann füglich nirgends die Rede sein. Die Forscher an den Hochschulen müssen sich in Nützlichkeitsprogramme verschiedenster Art pressen lassen. Wenn schon kein geldwertes Patent herauszuschlagen ist, hat wenigstens der pädagogische Nutzen meßbar zu sein. „Ehre der Lehre“ nennt man dies. Bei Disziplinen, deren Gegenstand in der Sicherung menschlicher Existenz und der Bedingungen ihrer Reproduktion liegt, verlagert sich der Fokus von den Grundlagen auf Anwendbarkeit und Anwendung. Transfer wird wichtiger als Entdeckung, Ingenium hat sich auf dem Forum der Marktfähigkeit zu beweisen. Der Kulturstaat ist dabei, zum Utilitätsstaat zu degenerieren.

Es ist nicht meines Amtes, diese Entwicklung zu diskutieren oder Ratschläge zu ihrer Änderung vorzulegen. Heute und hier geht es um Rechenschaftslegung über unsere Arbeit, die Arbeit der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. Und diese Arbeit ist durchaus von der dunklen Besorgnis betroffen, die das Wachstum des Utilitätsstaates provoziert.

Unter den vielen wissenschaftlichen Vorhaben, die gegenwärtig von der Akademie verfolgt werden, gibt es auch eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe, die sich mit den Folgen der Vereinigung der beiden deutschen Staaten für die Wissenschaftslandschaft beschäftigt hat. Im Zentrum der Untersuchung standen dabei Überlegungen zu der Frage, welchen Veränderungen sich das ehemalige BRD-System nach dem Wegfall seines „negativen Referenzsystems DDR“ in wissenschaftslogischer und -organisatorischer Hinsicht ausgesetzt sehen wird. Zu diesem Zweck mußte eingehend die Vorgeschichte der neuen

*Berliner Republik* beobachtet werden. Dabei ist uns aufgefallen, daß sich manch neu gewonnener Einblick wie ein Kommentar zu gegenwärtigen Verhältnissen lesen läßt.

Die Kulturstaatsidee war der DDR in der, wie sie gesagt hätte, „bürgerlichen“ Form fremd. Sie favorisierte von Anfang an den Utilitätsstaat, aufgrund ihrer Überzeugung, daß es dem Staat in erster Linie um Mehrung des ökonomischen und gesellschaftlichen Nutzens gehen müsse. Deshalb schob sie den instrumentellen, den praxisbezogenen Aspekt von Wissenschaft in den Vordergrund. Dieser Grundtenor verstärkte sich später noch aufgrund der permanenten finanziellen Schwäche und des wachsenden Ressourcenmangels des Systems.

Nutzen und Anwendbarkeit, Praxis und Produkt wurden immer größer geschrieben. Am Ende genau so groß wie heute bei uns. Das ist, wie alle Akteure bezeugen, Staat und Gesellschaft schlecht bekommen. Zwar nicht so schlecht, daß sie daran zugrunde gegangen wären, aber schlecht genug, daß die wissenschaftliche Konkurrenzfähigkeit erheblich litt. Wir könnten also, wenn wir wollten, eine Lehre ziehen.

Etwa folgende: Grundlagenwissen wird gebraucht, wenn wir mehr entdecken sollen als das bereits Vermutete. Wer die Kulturwissenschaften zertrümmert, befreit sich nicht von Schwätzern, sondern verurteilt sich selbst zur Sprachlosigkeit. Forschung bedarf der Rechenschaft, aber nicht der Rechenhaftigkeit. Man könnte solche Lehren ziehen. Aber man wird vermutlich nicht; z. B. deswegen, weil diejenigen, die sie ziehen müßten, unbelehrbar sind oder weil sie der Historiographie fern stehen. Aber vielleicht hören sie auf eine politische Botschaft. Sie lautet: Wer nicht 50 Jahre nach Kriegsende den damals an der Weitsicht einiger weniger gescheiterten Morgenthau-Plan zur Verwandlung Deutschlands in ein vorindustrielles Land exekutieren möchte, der sollte auch nicht die Voraussetzungen dafür schaffen.

Nicht alle Vorhaben der BBAW sind geeignet, in dieser Weise auf die Gegenwart zu deuten. Das heißt nicht, daß sie deshalb in der Vergangenheit leben. Am wenigsten gilt das dort, wo dieser Verdacht zeitgeistgemäß am schnellsten aufkommt, nämlich bei den philologisch-historischen Langzeitvorhaben. Diese haben den vom Bundespräsidenten kürzlich eingeforderten „Ruck“ schon eine Weile hinter sich – und zwar in zweierlei Hinsicht.

Einmal durch eine technische Aufholkampagne, die im Hard- und Softwarebereich jetzt weitgehend abgeschlossen ist und eine Großzahl der Projekte bis an die Schwelle der Internet-Fähigkeit gebracht hat. Ob, wann und unter welchen Bedingungen dann der nächste Schritt in diese Richtung gemacht werden soll, muß in absehbarer Zeit entschieden werden. Hast wäre allerdings

fehl am Platze. In einer Zeit, in der der Schutz geistigen Eigentums – wie dieses selbst – zunehmend seine Konturen einbüßt, in der das traditionelle Plagiat schon eher wie ein rührendes Kavaliersdelikt angesichts vielfältiger und verderblicher Formen des wissenschaftlichen Betrugs erscheint – in einer solchen Zeit, die es zu gebieten scheint, wissenschaftliche Ethik dem Gedanken des Wettbewerbsvorsprungs zu opfern, in dieser Zeit kann die Leitung der Akademie nicht ohne sorgfältige Prüfung und ein Moment des Zögerns ihre Mitarbeiter veranlassen, ihre Texte sorglos der Welt anheimzugeben.

Eine zweite, der geschilderten Modernisierungsleistung durchaus adäquate, aber noch nicht abgeschlossene wissenschaftsorganisatorische Anstrengung, bei der Mitglieder und Mitarbeiter zusammenwirken, ist jüngst in Gang gekommen. Auf der Grundlage eines vom Vorstand verabschiedeten Memorandums zu den Strukturen und Prämissen der Langzeitvorhaben hat eine akademieinterne Selbstprüfung begonnen, die sich drei Ziele gesetzt hat:

Erstes Ziel ist es, *Folgerungen* aus der Semi-Institutionalisierung der Langzeitvorhaben zu ziehen. Das muß bis zu der Frage gehen, ob ein Vorhaben künftig als „Institut“ geführt werden kann, sei es, was sicher naheläge, an der Akademie, sei es an anderer Stelle – wie etwa der Staatsbibliothek. Die DDR hatte, wie nicht erst durch die Arbeitsgruppe „Wissenschaften und Wiedervereinigung“ der Öffentlichkeit bekannt wurde, einen wissenschaftsorganisatorischen Vorschlag realisiert, der im Kern schon auf Harnack zurückgeht und besagt, daß außeruniversitäre Institute der Forschung bessere Dienste leisten könnten als übliche Universitätsinstitute oder Akademiekommissionen, da in ihnen Interdisziplinarität leichter herzustellen sei und auch die strenge Ausrichtung auf bestimmte Ziele mühelos zu erreichen wäre. Heute leben wir nach den Thesen einiger Analytiker bereits im Zeitalter der Transdisziplinarität oder gehen doch dieser Epoche rasch entgegen. Wenn das zutrifft, gelten die Harnackschen Überlegungen erst recht.

Nicht bloß die (ursprünglich so genannten) geisteswissenschaftlichen Zentren und das Schicksal, das die Nachwende diesen aus Akademieresten gebildeten Einrichtungen bereitet hat, indem sie an die Stelle flexibler außeruniversitärer Institutionen kaum maskierte An-Institute setzte, sondern auch die nach dem Prae-Harnack-Muster gebildeten Kommissionen der Berlin-Brandenburgischen Akademie müssen erneut Gegenstand eingehender Überlegungen sein.

Zweites Ziel des Memorandums ist die *Flexibilisierung* der Gesamtmasse unserer Vorhaben, vorwiegend zum Zwecke einer Beschleunigung der Arbeitsgänge und zur Verkürzung der Laufdauer durch personelle und sachliche Verstärkungsmittel, die von den Vorhaben bereitgestellt werden.

Drittes Ziel ist die *Verknüpfung* und Vernetzung der Langzeitvorhaben untereinander und mit den interdisziplinären Arbeitsgruppen – wenigstens über



gemeinsame elektronische Strategien, über Digitaleditionen und die anzustrebende Selbstproduktion aller Druckwerke, aber auch über Methodologie und Fragestellung.

In engem Zusammenhang mit dieser selbstkritischen Betrachtung steht die unter der Leitung von Mitgliedern der Akademie stattfindende Bewertung der Arbeitsinstrumente der BBAW, nämlich die Evaluation von Ausstattung, Arbeit und „Politik“ des Archivs sowie der Bibliothek. Diese Evaluation findet in der Absicht statt, aufgedeckte Defizite durch Zusatzanstrengungen zu beseitigen, wie es der ursprüngliche positive Sinn aller Bewertung war, d. h., sie folgt nicht der Intention, aufgetretene Mängel als Vorwand für Restriktionen oder sogar Beseitigung einer Einrichtung zu nehmen, wie dies heute leider vielfach der Fall ist.

Über das Arbeitsergebnis dieser Kommissionen, an denen sich dankenswerterweise, wie an vielen anderen Expertengruppen der Akademie, in großer Zahl auch Nichtmitglieder beteiligen, wird demnächst zu berichten sein.

Was die Vorhaben im einzelnen erreicht haben, zähle ich hier nicht auf. Das soeben erschienene Jahrbuch der Akademie ist das geeignete Instrument, auch den kritisch Interessierten vollständig und detailliert zu unterrichten. Und worüber dort nicht geredet wird, nämlich über viel intelligenten Fleiß und leidenschaftliche Selbstlosigkeit der Mitarbeiter – das ist auch hier nicht auszubreiten, wo es nur um die Information darüber geht, daß Ergebnisse erzielt wurden.

Was die Bereitstellung solcher Informationen über Resultate betrifft, soll es allerdings nicht beim Jahrbuch, der klassischen Artikulationsform deutscher und ausländischer Akademien, sein Bewenden haben.

Für Insider-Bedürfnisse entwickelten wir das *Circular*. Es trägt vorläufig noch viele Züge eines akademieinternen Amtsblattes, aber durch die Aufnahme von Nachrichten, die nicht nur die Akademiemitarbeiter und -mitglieder interessieren, wird zunehmend ein größerer Leserkreis angesprochen. So wenn die Frage gestellt wird, ob wir uns wieder einmal Kant zuwenden sollen und Hegel noch zusätzlich aufnehmen können, ob die letzten Schlupfwinkel des Gelehrtenlateins zugunsten der Sprache Shakespeares geräumt werden müssen, ob die Humboldt-Forschung künftig ein eher empirisch-editorisches oder mehr theoretisch-wissenschaftsgeschichtliches Gesicht erhalten soll.

Aber auch damit werden wir weder unserer Pflicht zur Rechenschaftslegung noch der Aufgabe, die Öffentlichkeit hinreichend zu unterrichten, gerecht werden können. Denn mit Bezug auf das zunehmend schwieriger gewordene Verhältnis zwischen Öffentlichkeit und Wissenschaft ruhen auf der Wissen-

schaft wenigstens drei, zwar zusammenhängende, aber doch verschiedene Lasten:

Einmal die Popularisierung, d. h. die *Übersetzung* und Erläuterung der Arkana der modernen Geistes- und Naturwissenschaften, die sich inzwischen sprachlich und sachlich in derartiger Komplexität und Kompliziertheit bewegen, daß nur noch Eingeweihte Zugang finden. Die angelsächsische *Public Understanding Science*-Bewegung wird auch uns erreichen.

Zum Zweiten: Die *Aufklärung* über die tatsächlichen Chancen und Risiken, die mit der Wissenschaft verbunden sind, Aufklärung über ihre Unausweichlichkeit, der nicht mit Verweigerung der Akzeptanz begegnet werden kann. Wer glaubt, es sich leisten zu können, Wissenschaft nicht zu akzeptieren, der kann sich nur noch das Leben nehmen. Denn, was früher empfohlen worden wäre, der Rückzug in Wald oder Wüste, ist von Wurzel bis Wanderdüne längst wissenschaftlich geröntgt und betreut. Es sollte kein Geheimnis sein, daß „Natur“ zum letzten Artefakt geworden ist.

Schließlich ist auch die *Emanzipation* der Öffentlichkeit von der Wissenschaft eine Aufgabe der Wissenschaft. Die Herstellung einer kritischen Urteilsfähigkeit gegenüber den Experten und den sie andächtig vermittelnden Medien muß von Wissenschaftlern übernommen werden, denn nur sie verfügen über die Kompetenz und das Ansehen, um die Öffentlichkeit aus dem würdelosen Zustand der Besinnungslosigkeit, in dem sie sich befindet, zu befreien. Dieser Zustand ist einerseits gekennzeichnet durch distanzlose Wissenschaftsgläubigkeit, die meint, sich bei plötzlicher Erkrankung oder Stromausfall Wutausbrüche leisten zu können, und andererseits durch einen Wissenschaftshaß, der z. B. nicht davor zurückschreckt, als Tierschützer getarnte kriminelle Vereinigungen, die zu ausgeklügelter Wissenschaftlerjagd aufrufen, zu unterstützen.

In vielfacher Weise suchen wir, diesen Aspekten der Übersetzung, Aufklärung und Emanzipation gerecht zu werden:

Gegenüber dem akademischen Publikum, das dieser Dienstleistungen in höherem Maße bedarf, als es selbst zu glauben gewillt ist, mit den von unseren Mitgliedern gehaltenen Akademievorlesungen, die sich nach und nach zu einem Berliner wissenschaftlichen Ereignis mausern und die dürftigen Raumkapazitäten der Akademie gelegentlich bis an die Grenze des Erträglichen strapazieren. Hierher gehört auch die Erweiterung unseres Konvents um eine öffentliche wissenschaftliche Sitzung, die wir mit einer Diskussion über das Forschungsfreiheitsmanifest der DFG auf den Weg gebracht haben. Schließlich stifteten wir mit dem Wissenschaftskolleg, genauer unter tatkräftiger Mithilfe seines Rektors Wolf Lepenies, eine Ernst-Mayr-Lecture, die der weltbekannte Biologe in diesem Herbst selbst eröffnen wird.

Gegenüber der größeren Öffentlichkeit wollen wir Übersetzung, Aufklärung und Emanzipation mit Hilfe einer neukonzipierten Zeitschrift bewirken. Sie ist vorerst noch namenlos, und die Nullnummer befindet sich erst in Vorbereitung. Noch besteht also die Möglichkeit, Phantasie und akademisches Feuer einzubringen – eine Chance, die natürlich nicht nur den Mitarbeitern und Mitgliedern, sondern auch allen Teilnehmern der Festveranstaltung eingeräumt ist.

Wissenschaftspropaganda mittels Publikation und Vortrag betrachten wir als bereitwillig erbrachte Dienstleistung gegenüber der Öffentlichkeit; ein notwendiger Dienst, der den Finanzierungsträgern geschuldet ist. Denn die Akademie muß alimentiert werden, da sie sich nicht selber tragen kann. Der Sportsgeist der Mitarbeiter erreicht bei aller Bereitschaft zum Wettbewerb und zum Kampf bis zum Umfallen nicht die Qualität eines Länderspiels, den zahlreichen Stars unter unseren Mitgliedern fehlt die Prominenz, sich um Oscars, goldene Kameras oder silberne Bären zu bewerben und die Showmasterfähigkeiten des Präsidenten sind zu dürftig, als daß sie die Einschaltquoten steigern könnten. Was der DDR nicht gelang, die allzugern ihre Welterfolge im Leistungssport auf die angeblich eine führende Rolle spielende Wissenschaft übertragen hätte, das wird in Gegenrichtung auch Jürgen Kocka und seiner Arbeitsgruppe „Wissenschaften und Wiedervereinigung“ nicht gelingen.

Die legitime Vision, diese Akademie möchte von der Öffentlichkeit in solchem Maße begehrt werden, daß sie auch von dieser getragen werde, ist damit freilich noch nicht erledigt. Denn es ist nicht ohne weiteres einsichtig, daß der Staat seinen Bürgern eine Akademie schenkt, so wie es sich bei den Theatern, den Festspielhäusern und den Konzertsälen auch nicht – oder jedenfalls nicht mehr – von selbst versteht. Natürlich ist es wunderbar, wenn es so ist, und wir vergessen dies zu keinem Zeitpunkt – aber es ist nicht selbstverständlich, und es wäre in einer Zeit, in der Feststellungen über den Reichtum der deutschen Gesellschaft zunehmend weniger mit Blick auf die öffentlichen Kassen als auf den privaten Beutel getroffen werden, nicht unvernünftig, wenn die Bürger ihre Akademie selber trügen.

Das wird noch eine Weile dauern. Zunächst muß die Akademie im Bewußtsein wenigstens derjenigen, die sie begründet als ihre Freunde und Förderer betrachten darf, verankert werden. Zu diesem Zweck haben wir diesen eine eigene Veranstaltung geschaffen, die „Akademische Causerie“, bei der unsere Mitglieder, wir zählen inzwischen, nimmt man alle zusammen, immerhin knapp 150 Köpfe, versuchen, vor und mit einem exquisiten Publikum anspruchsvoll über wissenschaftliche Fragen zu „plaudern“. Tiefgang mit heiterer Oberfläche anläßlich von Themen wie: Können Metropolen zukünftig

mehr sein als schlecht verwaltete Steinhaufen? Bedeutet „klonieren“ wirklich die Herstellung einer lichtechten Kopie, so daß man im Jahre 2010 z. B. nicht mehr wird wissen können, ob ein Senator leibhaftig anwesend ist oder lediglich der von der Senatsverwaltung aus der Asservatenkammer ausgeliehene Klon?

Einstweilen trägt uns jedoch die Öffentlichkeit, die Bürgerschaft, noch nicht unmittelbar, „privat“, wie man in seltsamer Romantik sagt, ganz so, als seien die Steuergelder, aus denen wir gegenwärtig finanziert werden, letztlich nicht auch aus einer privaten Tasche geflossen. Die Gelder haben eben einen Umweg gemacht, bevor sie zu uns kamen, einen Umweg über den Staat und dessen Repräsentanten, so daß wir genügend Anlaß haben, auf diese zuzugehen.

Das fällt uns allerdings nicht schwer. Das Verhältnis von Wissenschaft und Politik ist bekanntlich nicht immer einfach. Politik sieht sich gern als Zahlmeister, und der fühlt sich schnell als Besteller. Die Wissenschaft möchte jedoch von Bestellung nichts hören, da sie immer noch von unpolitischer Reinheit träumt – und zwar manchenorts so fest, daß schon die wissenschaftshistorische Vermutung von Zusammenhängen zwischen Sozialstruktur und Themenwahl genügt, den Ketzer von der Berufung auszuschließen. Daher denn auch der Habitus anbiedernder Herablassung und scheinbescheidener Großmannssucht, den viele Wissenschaftler gegenüber dem politischen System an den Tag legen, wobei ihnen entgeht, daß Politikverachtung nichts anderes bedeutet als die heimliche Anmaßung des Besitzes der besseren Politik.

Jeder wird verstehen, wenn es den vom ständigen Ruf nach Notwendigkeit, Effizienz, Verwertbarkeit gepiesackten Kulturwissenschaftler danach gelüftet, in den politischen Raum zurückzurufen: „Und Du? Bist Du erforderlich, effizient, praktisch?“ Aber auch der gerechteste Grimm legitimiert nicht zur Haltung des gedemütigten Kellners, der vor dem Auftragen heimlich in die Suppe spuckt.

In der DDR gab es, wie mich die Arbeitsgruppe „Wissenschaften und Wiedervereinigung“ gelehrt hat, vergleichbare Syndrome, obwohl dort die Partnerschaft zwischen Politik und Wissenschaft ideologisch festgeschrieben war. Die DDR-Wissenschaft sollte der Partei die unanfechtbare Grundlage liefern, auf der diese der Gesellschaft den Weg weisen würde. Die Wissenschaft sollte den Weg der Politik mitbestimmen, mußte also von ihr getrennt gedacht werden und war keinesfalls mit ihr zu identifizieren.

Allerdings wurde aus dem konzeptuellen Partner sehr bald die realsozialistische Magd. Traut man den Beschreibungen Betroffener (etwa den Selbstdarstellungen von Jürgen Kuczynski), stellten sich alsbald dieselben mentalen

Mechanismen ein, die auch in der BRD die Lage kennzeichneten. Der Stolz, befragt zu werden, ist mit der Verachtung des Fragers kombiniert, die Zierde, die der Ratgeber bringt, wird mit seiner Unterjochung belohnt.

Wir haben also Grund genug, gemeinsam darauf zu achten, daß uns nicht Dritte aus der Sicht des Mephisto zitieren: „Was an dem Lumpenpack mich noch am meisten freut, ist, daß es wechselweis von Herzen sich verachtet.“

Abhängigkeit schändet nicht. Wissenschaft sollte sich mehr auf die Beratung als auf die Beschimpfung der Politik zugute halten.

Die Akademie glaubt, daß sie hier eine Aufgabe hat. Wir legen großen Wert auf das regelmäßige Gespräch mit den Politikern aus Berlin, Brandenburg und dem Bund. Und es soll nicht nur der Amtsdiallog sein. Nur wer den anderen kennt, und deswegen essen wir gelegentlich gemeinsam, kann ihm seine Schwächen nachsehen. Unsere Mitglieder haben sich in einem Arbeitskreis engagiert, der Vorschläge für die zukünftige Gestalt der molekularbiologischen Forschung in der Region entwickeln soll. Sie leisten Amtshilfe bei der Schwerpunktevaluation der Hochschulen im Saarland und in Rheinland-Pfalz, und sie beraten die für uns zuständigen Minister und Senatoren, wann immer dies gewünscht wird.

Wir haben der Bundesregierung einen Aktionsplan vorgelegt, wie sie sich aus dem selbstgeschaffenen Dilemma um eine Nationalakademie befreien könnte und damit den in die Wissenschaft geworfenen Ball den Werfern wieder zurückgespielt. Wir haben ihr auch einen Vorschlag unterbreitet, wie wir uns die Zusammenführung der digitalen Archive unserer Sprache vorstellen und angedeutet, daß die Akademie bereit ist, aus dem so entstehenden Berliner Textcorpus – zusammen mit der österreichischen Akademie der Wissenschaften sowie den entsprechenden Institutionen der Schweiz – ein „Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache des 20. Jahrhunderts“ so auszufällen, wie man Zucker aus einer Rübenlösung gewinnt. *Diesen* Vorschlag hat der zuständige „Zukunfts“-minister aufgegriffen und seine Unterstützung zugesagt. Wem die Regierung zunicht, der darf sich nicht nur ausgezeichnet fühlen, sondern der hat auch gute Chancen, mit seinen Anstrengungen ans Ziel zu gelangen. Leicht wird dies auf keinen Fall – und zwar unabhängig davon, ob wir den optimistischen Kostenschätzungen folgen, die bei 20 Millionen Mark liegen, oder den pessimistischen, die sich auf gut das Doppelte belaufen.

Damit haben wir allerdings den im engeren Sinne politischen Bereich bereits wieder verlassen und uns den genuinen wissenschaftlichen sowie wissenschaftspolitischen Unternehmen zugewandt, denen sich die Akademie aus eigener Zuständigkeit und in autonomer Entscheidung widmet. Solche Vorhaben ziehen aus dem Umstand Nutzen, daß in der Akademie – als einer

Organisationsform zahlreicher Disziplinen in 5 Klassen – die Möglichkeit besteht, jenseits der Idee des Honoratioren-Klubs, die sich ohnehin ihr Lebensrecht nicht nehmen läßt, aus der gleichsam kontingenten Interdisziplinarität der Mitglieder eine geordnete und geplante Arbeitsform zu schmieden.

Die Berliner Altersstudie ist so entstanden. Eine Studie über Gesundheitsstandards wird aufgebaut. Das Verhältnis von Fach- und Alltagsprache, Regelwissen und Regellernen in biologischen Systemen, Optionen zukünftiger industrieller Systeme sowie die hier fortlaufend zitierte Beobachtung der Wissenschaft im Vereinigungsprozeß sind Beispiele für solche Unternehmungen.

Sie werden aus einem Fonds gespeist, der sich angesichts karger Grundausstattung und starrer Finanzierungsmodi durch die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung zunehmend als der eigentliche Generator für die geistige und wissenschaftliche Entwicklung der Akademie erweist, da sie aus ihm ad hoc Stellen und Projektmittel bereitstellen kann, eine Flexibilität, um die uns viele andere beneiden.

So haben wir uns eine Redakteurin für die gewachsene Zahl von Publikationsvorhaben berufen – ein Anfang, der eines Tages in eine ordentliche Redaktion überführt werden muß. So konnten wir dringend benötigte Fachberatung im Datenverarbeitungsbereich gewinnen. Hier müssen wir uns das Startkapital für unsere Nachwuchsförderung leihen, sei es der Plan für eine Nachwuchsakademie, für eine Ausstellung oder für einen Film. Dort kann der Präsident um Assistenz nachsuchen, kann die mit der Leopoldina in die Wege geleitete Klimakonferenz Unterstützung erhalten und die mit den verschiedenen wissenschaftlichen Einrichtungen laufende Kooperation – von uns nahestehenden Max-Planck-Instituten bis zum Deutsch-Amerikanischen Akademischen Konzil – Rückhalt finden.

Ohne diese Mittel könnten wir uns nicht bewegen. Beklommen und mit großer Besorgnis sehen wir es daher, daß das Land Brandenburg seinen – in offenkundiger Verzweiflung so genannten, „Kurs des gestreckten Ausbaus“ auch auf den Anteil an der Arbeitsgruppenfinanzierung der Akademie ausgedehnt hat, obwohl man doch nur Erwachsene und nicht Heranwachsende strecken darf, wenn man sie nicht zu Krüppeln machen will; und selbst bei den Erwachsenen handelt es sich bei der „Streckung“ noch um eine mittelalterliche Form der Folter, nicht um eine Alimentation. Wir möchten uns lieber selbst strecken, und zwar nach den Früchten unseres Tuns, als gestreckt zu werden. Hoffentlich fällt unser Gäste- und Tagungshaus, nach dem wir ungeduldig die Hand ausstrecken und das in der Form der Villa des zu Beginn dieses Jahrhunderts renommierten Dichters Sudermann in Blankensee vielversprechend und vielfach versprochen vor unserer Nase schwebt, nicht

ebenfalls unter diese Streckungspolitik. Denn Wissenschaftler kompensieren den Aufwand, den geistige Anstrengung bei im allgemeinen eher spartanischer Entlohnung verursacht, zu Recht und in der Regel auch fruchtbar mit amöner Unterbringung.

Was diese Unterbringung in unserem Stammhaus am Gendarmenmarkt und in der Jägerstraße betrifft, so ist uns in dem Hamburger Geschäftsmann Lutz Ristow ein interessierter Investor erstanden, der seinen Erbpachtvertrag sicher begeistert nach Hause trüge, wenn es denn der Finanzsenatorin schon gelungen wäre, den Wert des Grundstücks auf dem das Gebäude der Akademie steht, auszurechnen. Die Stiftung Volkswagenwerk hatte als Investor einen leichteren Stand. Sie erhielt ohne lange Kalkulation vom damaligen Wissenschaftssenator (der allerdings nach allgemeiner Meinung nicht gern rechnete, obwohl ihm niemand nachzusagen wagte, er habe es nicht gekonnt) den Zugriff auf die neben der Akademie gelegene Immobilie eingeräumt und hat vor einigen Tagen den Grundstein für ein Wissenschaftszentrum gelegt, das Präsenz signalisieren soll, auch wenn die Hauptstandorte noch in Bonn und anderswo bleiben. Berliner sehen das mit Mißmut – möchten sie doch eigentlich in keiner Weise mehr an den treutapferen Spruch vom „Koffer in Berlin“ erinnert werden.

Doch dieser Mißmut ist unbegründet. Aus der Historie lernt man zwar nicht viel und nichts Gewisses. Aber eines lernt man doch: die Kraft der Faktizität, die Brutalität der Umstände. Sie werden unbarmherzig nach dem Umzug der Regierung auch die Chefs der Forschungsorganisationen aus der Hauptstadt der Vergangenheit in die der Zukunft zwingen. Und die Akademie, die – wie der Igel im Märchen – immer schon da ist, wird von der neuen Nachbarschaft und deren Entwicklung nicht wenig profitieren.

Um ein letztes Mal meinen Ariadnefaden „Wissenschaften und Wiedervereinigung“ aufzunehmen:

Von Hegel haben die Marxisten gelernt, im Konkreten unverdrossen das Allgemeine, in der Erscheinung stets das Gesetz zu suchen. Dagegen ist nichts einzuwenden. Dröge wird die Sache, wenn das Allgemeine bereits bekannt ist, die Suche nach ihm schon in einer Offenbarung gemündet hat. Aufgrund der unhintergehbaren Prädispositionen unserer Sprache wird jetzt das Gesetz zum Leitsatz, die Darstellung zur Deduktion, das Faktum zum Urteil.

Das verlieh wissenschaftlichen Texten der DDR vor allem dort, wo diese sich mit den Verhältnissen in Staat und Gesellschaft befaßten, die Steifheit eines in immer gleicher Weise ausgespannten Rahmens, der in Parolen erstarrt, die Sicherheit, welche uns das logische Korsett der Ableitung vorgaukelt und die erbitterte Selbstgerechtigkeit der missionarischen Verkündung. Das Phänomen kann man auch außerhalb totalitärer Zusammenhänge und nicht nur in

der Zeitgeschichte, wo die Arbeitsgruppe tätig war, beobachten. Wir haben uns gelegentlich gefragt, ob es wohl ein Hilfsmittel gegen die Verführung durch Selbstgewißheit geben könne.

Eines, das sicher hilft, ist die Distanzierung durch Selbstironie. Die DDR-Wissenschaft hat wundervoll ironische Texte geschaffen – aber bezeichnenderweise immer nur über ihre Gegner. Sich selbst hat sie nicht ironisiert, jedenfalls solange nicht, wie sich die Akteure ihrer wissenschaftlich-theoretischen und politischen Superiorität gewiß waren. Der Eiferer und der Revolutionär sind schlechterdings nicht in der Lage, ihre Sache mit Worten auszudrücken, die das Gegenteil dessen bezeichnen, was die Redner meinen – so eine alte Definition der Ironie. Wenn erst das Augurenlächeln sich einstellt, ist Ironie nahe, der Zusammenbruch des alten Glaubens aber auch.

Bei uns ist das *selbstverständlich* anders: In einer Akademie der Wissenschaften ist man sich naturgemäß der erdrückenden Bedeutsamkeit des eigenen Tuns stets bewußt. *Unser* Wappenadler bricht einmal täglich zu den Sternen der Erkenntnis auf. *Arm in Arm* mit den gleichgesinnten Freunden aus Staat und Gesellschaft werkeln wir unermüdlich am Wohl des Ganzen. Davon legt jeder präsidentale Rechenschaftsbericht bei jeder Festveranstaltung ein beredtes Zeugnis ab.





## Die Renaissance als ‚produktive Zerstörung‘

*Festvortrag von Horst Bredekamp*

(Festveranstaltung der Berlin-Brandenburgischen Akademie  
der Wissenschaften am 27. Juni 1997)

### *1 Der freskierte Nepotismus*

Geschichte verläuft nicht geradlinig, sie basiert zuweilen auf Zufällen, und immer wieder stehen Zeichen und Wirkungen in einem grotesken Mißverhältnis. Einen solchen Vorgang verdichtet die von Michelangelo projektierte und im Mai 1590 fertiggestellte Kuppel des Petersdomes (Abb. 1). Kraftvoll rhythmisiert durch riesige Rippen, die von den Doppelsäulen des Tambours abgepuffert werden, erweckt dieses Bauwerk in seiner gravitatischen Ruhe den Eindruck jener steinernen Ewigkeit, mit der die „Roma aeterna“ insgesamt verbunden wird. Diese überzeitliche Aura könnte dazu verleiten, die Kuppel als Ergebnis einer Epoche zu werten, deren künstlerischen Maßstäbe prädestiniert waren, das überzeitlich Gültige planend zu gestalten. In Wahrheit aber war sie das Produkt eines Künstlers, der ein hypertrophes Maß an Ansprüchen und Selbsthemmungen, Bauleistungen und Zerstörungstaten durch eine ungewöhnliche Energieleistung zu *überwinden* verstand.

Anhand einer Ereigniskette, die von einem Fresko über zwei Papstgrabmäler und schließlich zur Architektur von St. Peter führt, sollen die Schritte verfolgt werden, an deren Ende Michelangelos Kuppel die Konflikte ihrer Entstehung aufhob. Der Beginn dieser Reihe, Melozzo da Forlìs Bibliotheksfresko von 1475 (Abb. 2), hat zunächst nichts mit Michelangelos Kuppel zu tun, aber es vergegenwärtigt bereits jene ebenso zielgerichtete wie irläufige Motorik, die schließlich auf die Überkrönung von St. Peter zulief.

Melozzo da Forlì ursprünglich für die Eröffnung der sixtinischen Bibliothek gemaltes Fresko zeigt den thronenden Sixtus IV. umgeben von seinen Neffen und seinem knieenden Bibliothekar Platina, der mit ausgestrecktem Zeigefinger auf die Inschrift mit den Verdiensten des Papstes weist. Das Fresko bildet einen frühen Ausweis des Nepotismus, jener „Vetternwirtschaft“, die alle Machtfragen in der Rechnung mit Bekannten zu lösen sucht.<sup>1</sup> Der Raum ist durch zwei seitliche Pfeiler begrenzt, die den dynastischen Sinn der Szenerie ornamentieren. Papst Sixtus entstammt der Familie „della Rovere“, „von der Eiche“, deren Wappenzeichen Motive dieses Baumes nutzten. Auf der Stirn-

---

1 Roberto Zapperi, Tizian. Paul III. und seine Enkel. Nepotismus und Staatsportrait, Frankfurt am Main 1990, S. 19–23.



Abb. 1  
St. Peter von Osten

seite der Seitenpfeiler wachsen je zwei Eichenzweige empor, die sich nach oben vierfach überkreuzen und neben den Blättern auch vergoldete Eicheln tragen. Unübersehbar ist die Rahmenarchitektur zum Wappenträger avanciert. Melozzo hat auf meisterhafte Weise verstanden, das komplizierte Gefüge zwischen dem Papst und den konkurrierenden Nepoten auf dieses heraldische Rahmenwerk zu beziehen. Mit dem Rücken vor einem der Pfeiler sitzend und streng auf das gegenüberliegende Pendant ausgerichtet, ist Sixtus IV. in dieses Zeichensystem verspannt. Ausgehend vom Knauf der Rückenlehne seines Stuhles, überwölbt eine ovale Kompositionslinie die Köpfe der Dargestellten. Sie sind durch diese familiäre Geometrie zwar verbunden, verbleiben aber in befremdlicher Vereinzelung, als wären sie Statisten eines *tableau vivant*. Ihre Blicke treffen sich nicht.

Melozzos Bild der Papstfamilie dokumentiert auf diese Weise auch die Zerwürfnisse, von denen die Familie belastet war. So ist die Figur neben dem Papst, Pietro Riario (Abb. 4), nach dem Protest seiner Familienangehörigen nachträglich in das Fresko eingefügt worden, obwohl er bereits im Jahr



Abb. 2

Melozzo da Forlì, Sixtus IV. mit seinen Neffen  
und dem Bibliothekar Bartolomeo Platina,  
Fresko, 1475, Vatikanstadt, Pinacoteca Vaticana

zuvor gestorben war. Die Schwester von Sixtus IV., Bianca, hatte in die Familie des Riario eingehiratet, und weil dessen Verwandte mitgeholfen hatten, den Thron zu erringen, forderten sie auch ihr Bildrecht, um ihre eigenen Ambitionen zu betonen. Leicht zurückgesetzt, bekräftigt Pietro die Ansprüche der Lebenden aus der Zeitzone des Vergangenen.

Besonders hervorgehoben aber ist der hoch aufragende, in prachtvollem Kardinals purpur gekleidete Giuliano della Rovere, den Sixtus IV. aus dem Nichts in den Kardinalsstand erhoben hatte (Abb. 3). Als das Fresko gemalt wurde, wurde Giuliano trotz seines jungen Alters von nur 32 Jahren bereits als Nachfolgekandidat seines Onkels gehandelt. In seiner unverstellt aufleuchtenden Kardinalsrobe einen Kontrapost zum Papst bildend und vor der zentralen Säule plazierte, die hinter seinem Rücken wie die Verlängerung seines Rückgrates aufragt, war seine zukünftige Rolle vorformuliert. Seine Sonderstellung verdankt er der Hoffnung, daß mit ihm ein weiterer della Rovere auf dem Papstthron folgen würde.

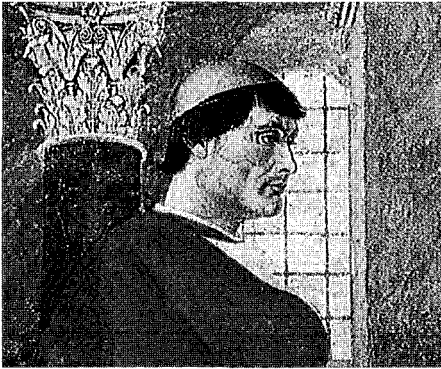


Abb. 3  
Giuliano della Rovere



Abb. 4  
Pietro Riario und Sixtus IV

## 2 *Das Grabmal Sixtus' IV.*

Als Sixtus IV. im August 1484 gestorben war, nutzte Giuliano della Rovere das Grabmal seines Onkels, um die Vergangenheit für die Zukunft sprechen zu lassen. Er gab das Bronzemonument bei dem Bildhauer Antonio Pollaiuolo in Auftrag und finanzierte es ausschließlich mit eigenen Mitteln (Abb. 5, 6).<sup>2</sup>

Zu Füßen der Liegefigur führt die Inschrift die Verdienste des Verstorbenen auf, um dann das Grabmal selbst zu preisen. Sixtus IV. habe gewünscht, lediglich unter einer flachen Bodenplatte begraben zu sein, aber Giulianos Verehrung sei so groß gewesen, daß er sich damit nicht hätte begnügen können: „Als [Sixtus] Order gegeben hatte, bescheiden und auf dem Niveau des Bodens begraben zu werden, errichtete Kardinal Giuliano seinem Onkel seligen Angedenkens [das Grabmal] mit größerer Ehrfurcht als Kosten“.<sup>3</sup> Offenbar wollte Giuliano keinen Zweifel daran lassen, wem die formale Kühnheit des Sepulkkrums, das als figurlich geschmücktes Freigrab ein Novum darstellt, zu verdanken war. Unter dem Schutz einer Demutsformel hat Giuliano festgehalten, daß er sich selbst über den letzten Willen des Verstor-

2 Leopold D. Ettlinger, *Pollaiuolo's Tomb of Pope Sixtus IV.*, in: *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, Bd. 16, 1953, S. 239–274, hier: S. 242ff.

3 Übersetzung nach Leopold Ettlinger, *Antonio and Piero Pollaiuolo*, Oxford u. New York 1978, S. 148–152, hier: S. 149.

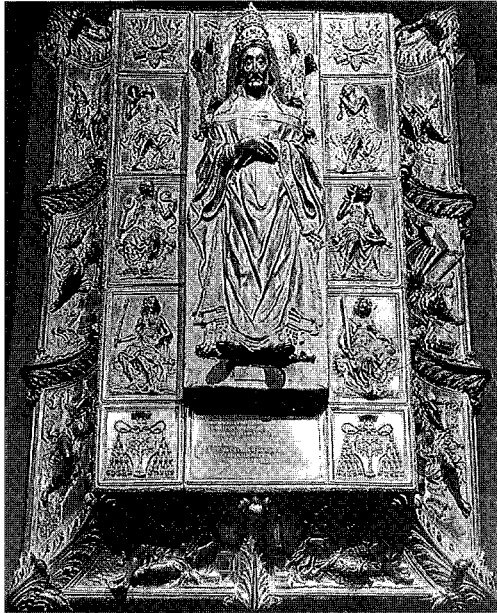


Abb. 5

Grabmal Papst Sixtus IV., Antonio Pollaiuolo, Rom, St. Peter, Tesoro

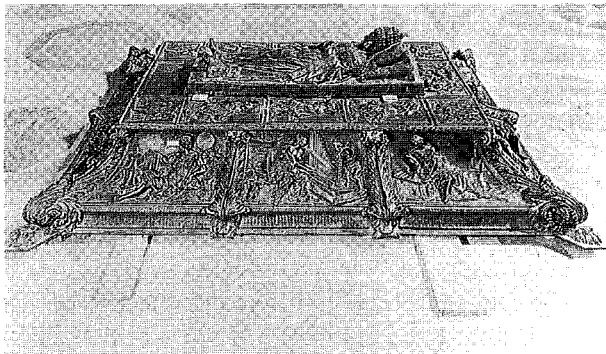


Abb. 6

Grabmal Papst Sixtus IV., Antonio Pollaiuolo, Rom, St. Peter, Tesoro

benen hinweggesetzt hatte. Die Pracht des Sepulkrums war damit ostentativ auf seine eigene Person übertragen.

Damit nicht genug. Neben der Inschrifttafel befinden sich zwei Wappenreliefs der Rovere, die durch Kardinalshüte überkrönt werden, und über dem Kopf des



Abb. 7  
Relief der Musik

Papstes antworten zwei Eckreliefs, auf denen zwei Tiaren von Eichenzweigen gehalten werden. Indem sie den Kardinalshüten korrespondieren, nutzen sie die Vergangenheit als Garantie der Zukunft. Der tote Papst verbindet die Felder des *Passatum*, die sein eigenes Leben vom Kardinal zum Papst nachzeichnen, mit den Reliefs der Zukunft, die den Weg seines Neffen auf den Thron von St. Peter verheißen.

Zum Novum dieses Bronzemonumentes gehört auch, daß der Verstorbene von Verkörperungen sämtlicher geistlicher und weltlicher Tugenden umgeben ist, während ihn auf den ansteigenden Seiten des Grabmals die Personifikationen der freien Künste begleiten. Sie setzen das Wechselspiel fort, sowohl Sixtus IV. wie auch Giuliano repräsentieren zu können.

So spielt, um nur ein einziges Beispiel anzuführen, die Musik (Abb. 7) mit einer solchen Inbrunst auf dem Instrument, daß sie ihren rechten Ellenbogen, als würde ihre innere Energie die Flachheit des Reliefs nicht ertragen können, vollplastisch nach vorn schiebt, wie auch der rechte Fuß den Bildrahmen in den Außenraum überwindet. In dieser expansiven Lebendigkeit löst sich diese Ars von der Bindung an Sixtus IV. Wäre sie ihm allein zugeordnet, müßte sie nach der traditionellen Grabikonographie als „Pleurant“ in Trauer verharren; insofern sie aber furios weiterspielt, vermittelt sie dem Andenken eine Perspektive.

Auf den schräg ansteigenden Reliefs des Orgeltisches, der die Form des gesamten Grabmals wiederholt, gehen mit Eichelzweigen besetzte Felder in Kardinalshüte über. Nach dem Muster der Deckplatte waren diese auf Sixtus IV. und Giuliano gemeinsam zu beziehen, und so auch jene Eichenzweige der Orgelstele, die in die Schlüssel des Papstamtes übergehen.

### 3 *Das projektierte Grab Julius' II.*

Die Versprechung, die vom Sixtusgrab ausging, wurde mit der Wahl Giuliano della Roveres zum Papst bereits 10 Jahre später eingelöst. Als Julius II. machte sich Giuliano folgerichtig so schnell wie kein Papst vor oder nach ihm Gedanken über sein eigenes Grabmal, und dieses bildet das dritte Glied der Ereigniskette. In Anknüpfung an das Sixtusgrab wählte er erneut den Typus des Freigrabes. Die Ausführung übertrug er Michelangelo, der in den Augen der Zeitgenossen kurz zuvor mit dem Florentiner „David“ eine neue Zeitrechnung in der Geschichte der Bildhauerei begründet hatte.

Der Verlust des Ausgangsplanes von 1505 hat die Kunstgeschichte um einen Schlüssel für die gesamte Grabkunst der Renaissance gebracht. Die aus Angaben der zeitgenössischen Biographen Michelangelos, Verträgen und Zeichnungsresten überlieferten Quellen sind komplex und widersprüchlich, daß sie seit etwa 1900 zu insgesamt 16 Rekonstruktionen geführt haben, an denen sich auch Maler wie Lodovico Pogliaghi beteiligt haben (Abb. 8).<sup>4</sup> Keine kann von sich beanspruchen, alle Probleme geklärt zu haben, und dies gilt auch für den folgenden, hier nur in seinen Umrissen zu skizzierenden Vorschlag, der sich auf das Untergeschoß sowie die Gesamtdisposition konzentriert.

Einer Zeichnung Jacomo Rocchettis (Abb. 9), die sich im Berliner Kupferstichkabinett befindet, waren lediglich die Elemente für eine Rekonstruktion des Untergeschoßes der Vorderfront zu entnehmen (Abb. 10). In den Nischen triumphieren Siegesgöttinnen über ihre zu Boden geworfenen Widersacher. Julius II. träumte von Beginn an davon, nach seinen inneritalischen Feldzügen auch Konstantinopel und Jerusalem einzunehmen,<sup>5</sup> und diese Hoffnung, als Soldatenpapst in die Geschichte einzugehen, verkörpern die in den Nischen der Schmal- und Längsseiten triumphierenden vierzehn Viktorien (Abb. 11).

Sie sind durch insgesamt zwanzig Pilaster gerahmt, denen Gefangene vorgeblendet sind. Der Schüler und Freund Michelangelos, Ascanio Condivi, hat erläutert, daß diese *Prigioni* gefesselt waren, weil sie die Künste und Tugenden seien, die nie wieder „einen finden können, von dem sie so sehr gefördert

---

4 Claudia Echinger-Maurach, Studien zu Michelangelos Juliusgrabmal, 2 Bde., Hildesheim, Zürich, New York 1991.

5 Christoph Luitpold Frommel, Capella Julia: Die Grabkapelle Papst Julius' II. in Neu-St. Peter, in: Zeitschrift für Kunstgeschichte, Bd. 40, 1977, S. 26–62, hier: S. 39f., Anm. 48.



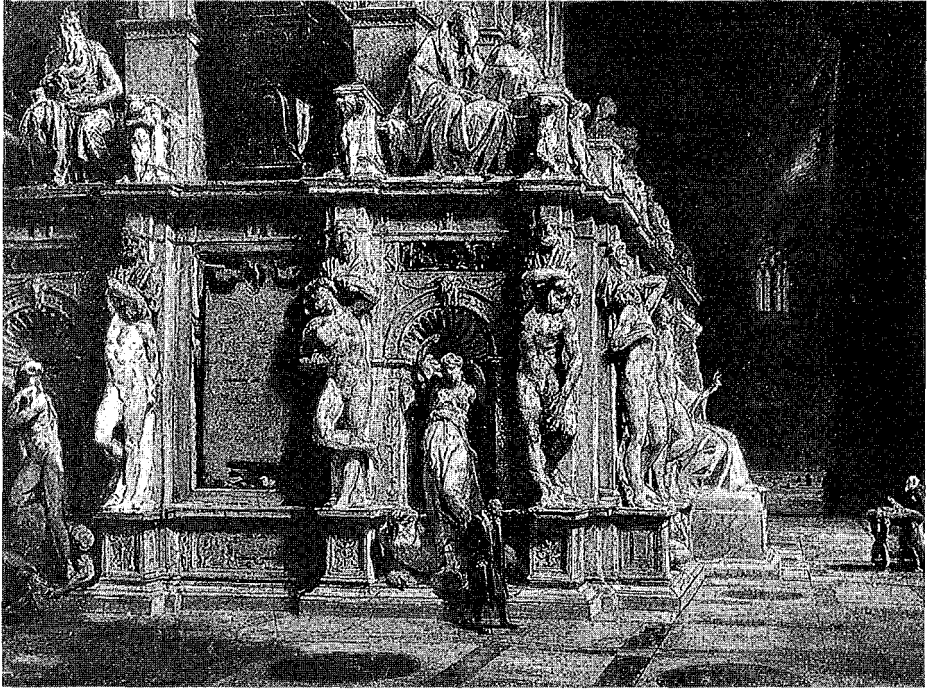


Abb. 8

Das Juliusgrabmal von 1505, Rekonstruktion von Lodovico Pogliaghi, um 1900

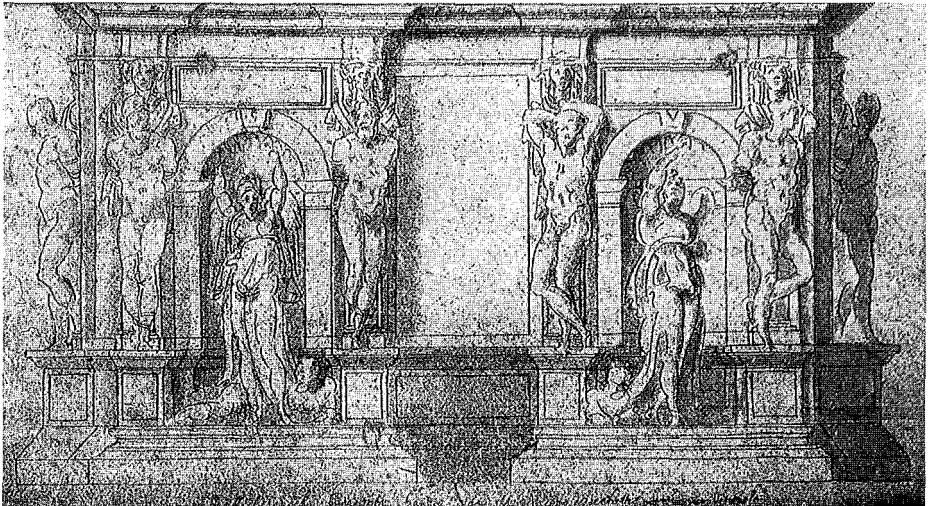


Abb. 9

Untergeschoß des Juliusgrabmales, Kopie von Jacomo Rocchetti, Berlin, Stiftung Preußischer Kulturbesitz, Kupferstichkabinett

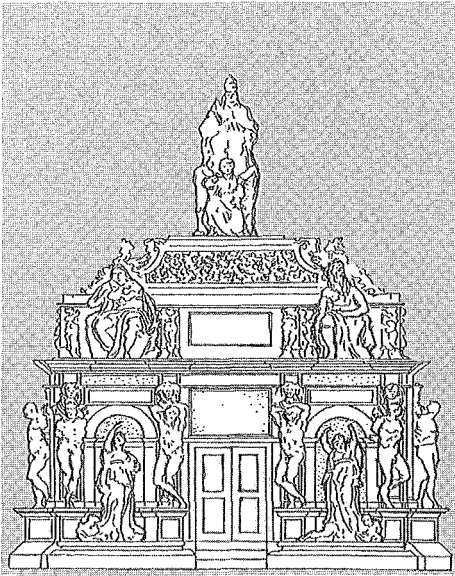


Abb. 10

Vorderseite des Juliusgrabmales von  
1505, H. Bredekamp und  
O. Klodt, 1994

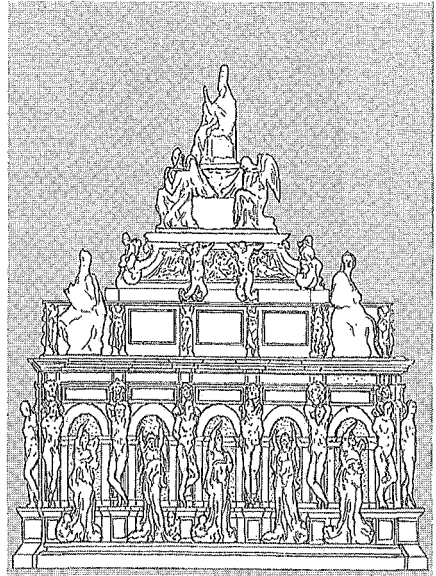


Abb. 11

Längsseite des Juliusgrabmales von  
1505, H. Bredekamp und  
O. Klodt, 1994

gefördert und genährt sein würden“. Mit dem Tod des Papstes seien sie ebenfalls „Gefangene des Todes“.<sup>6</sup> Es ist eine Julius II. wohl angemessene Idee, daß er den Tugenden und Künsten, die er am Grabmal Sixtus' IV. auch in Anspielung auf eigene Aussichten in großer Vitalität gezeigt hatte, mit seinem Ableben in die Fesseln des Todes schlagen läßt. Der Widerstand einer der beiden ausgeführten Gefangenen, dem der Riemen tief in Brust und Oberarm einschneidet (Abb. 12), spricht von der Kraft, welche die Tugenden und Künste unter Julius II. erhalten hatten.

Um so tragischer erscheint ihr Tod. Bei dem sogenannten „sterbenden“ Gefangenen des Louvre (Abb. 13) korrespondiert dem instabilen Standmotiv der Oberkörper, dessen Widerstand erlischt; den Fingern der Rechten entgleitet

---

6 „(...) le quali rappresentavano l'Arti Liberali, similmente Pittura, Scultura et Architettura, ognuna colle sue note, sicchè facilmente potesse esser conosciuta per quel che era, denotando per queste, insieme con papa Giulio, esser prigionieri della Morte tutte le Virtù, come quelle che non fosser mai per trovare da chi cotanto fossero favorite e nutrite quanto da lui“ (Ascanio Condivi, Michelangelo. La Vita [Hg.: Paolo d'Ancona], Mailand 1930, S. 89f.).



Abb. 12  
Der sog. rebellische Gefangene,  
Michelangelo, Paris, Louvre

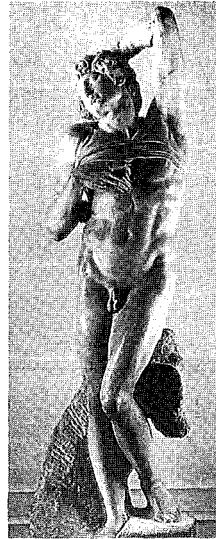


Abb. 13  
Der sog. sterbende Gefangene,  
Michelangelo, Paris, Louvre

die Fessel, die er zu lösen suchte. Unter dem linken Oberschenkel erscheint die Andeutung eines Affen (Abb. 14): Attribut der Kunst als „*Simia Naturae*“, als Nachahmerin, also „Nachäfferin“ der Natur. Michelangelo begann demnach mit einer Figur, die als Bildende Kunst bislang nicht zu den *Artes Liberales* gehörte. Um so stärker betont Condivi, daß in den „Gefangenen“ die Bildenden Künste verkörpert seien: „Malerei, Skulptur und Architektur, eine jede mit ihren Kennzeichen“.<sup>7</sup>

Den entscheidenden Hinweis für die Bestimmung aller zwanzig Gefangenen liefert das Grabmal Sixtus' IV. Gemeinsam mit den sieben Tugenden seiner Deckplatte und den zehn Künsten, die seine Seitenfelder bedecken (Abb. 5, 6) ergeben die namentlich genannten drei Bildenden Künste des Juliusgrabes die erforderliche Zahl der *Prigioni*. Zwanzig Tugenden und Künste, so lautet der hypertrophe Gedanke, sind mit dem Tod des Papstes ihrerseits vom Tod geschlagen.

Die Ikonographie des Untergeschosses erklärt sich aus dem Versuch Julius' II., Elemente des von ihm errichteten Sixtusgrabes zu übernehmen, um es nach Größe, Ausstattung und Bedeutung zu übertrumpfen. Und dies gilt auch für das Obergeschoß (Abb. 10, 11). Vasari betont, daß das Werk zwischen den

7 S. Anm. 6.

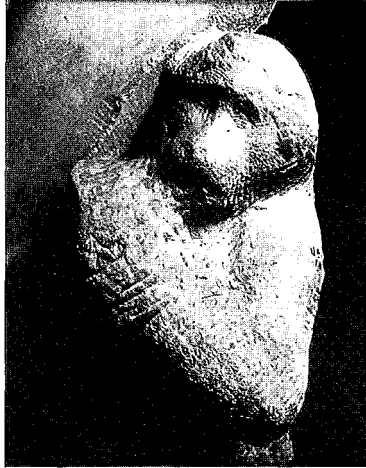


Abb. 14

Der Affe als Zeichen der bildenden Kunst, Detail von Abb. 13

vier Statuen der Plattform, unter ihnen der Moses, „sich stufenweise verjüngend, mit einem Fries von Bronzereliefs an[stieg]“.<sup>8</sup> Diese Bronzereliefs mit den historischen Erfolgen des Julius, angebracht an den getreppten Wänden des Obergeschosses, sind ohne Pollaiuolos Lösung schwerlich zu denken. Das Obergeschoß des Juliusmonumentes hätte die Form des Sixtusgrabes aufgenommen. Wenn über dem stufenpyramidalen Aufbau schließlich die beiden Tragefiguren des Himmels und der Erde einen irdisch-kosmischen Geleitzug des Papstes gebildet hätten, wäre Julius II. über der Wiederholung des Grabmales seines Ziehvaters aufgestiegen, um dessen Figur quasi mitzunehmen in die eigene Inkorporation. Die Himmelfahrt des Julius' II. hätte sich als Fortsetzung einer pseudodynastischen Zeitachse vollzogen.

#### 4 *Der Kampf um Alt-St. Peter*

Ohne daß dies von einem der Beteiligten vorhergesehen werden konnte, verschmolz das Grabmal jedoch nicht die Familiensukzession mit dem Papstamt, sondern es sprengte dessen materielle Hülle: die Petersbasilika.

Für den Standort des Grabmals von Julius II. kam natürlich zuerst St. Peter in Frage (Abb. 15), die riesige Basilika Kaiser Konstantins, Symbol des Bünd-

<sup>8</sup> „Ascendeva l'opera sopra la cornice in gradi diminuendo con un fregio di storie di bronzo“ (Giorgio Vasari, *Le Vite de' più eccellenti Pittori Scultori ed Architettori* [Hg.: Gaetano Milanesi], Bd. VII, Florenz 1906, S. 164).

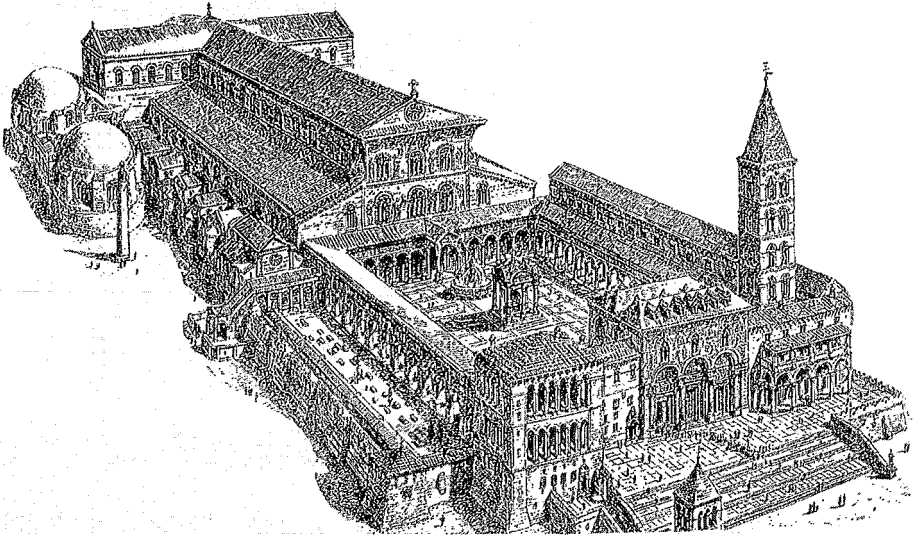


Abb. 15

Alt-St. Peter, Gesamtkonstruktion, H. W. Brewer, 1892

nisses zwischen Imperium und Sacerdotium<sup>9</sup> und seit dem Ende des Exils von Avignon (1309–1377) die wichtigste Kirche der katholischen Welt. Über die Jahrhunderte war sie in einer Weise mit Gräbern und Altären angefüllt worden, daß für die Gegenwart kaum mehr Platz blieb.

In der Amtszeit Nikolaus' V., um 1450, wurde damit begonnen, die Basilika zu erweitern (Abb. 16). Das Querhaus sollte verbreitert werden, und im Westen war ein gewaltiger neuer Chor geplant.<sup>10</sup> Das Fundament wurde trotz zweimaligen Anlaufes jedoch nur auf zwei Meter erhöht. Condivi berichtet, daß Michelangelo sofort auf die Idee kam, den über fünfzig Jahre alten Plan zu vollenden, um auf diese Weise eine riesige Schale für sein Grab von Julius II. zu erhalten.<sup>11</sup> Er traf mit diesem Vorschlag eine besonders empfängliche Seite des Papstes. Diesem war weisgemacht worden, daß er als neuer Salomon den alten Tempel wiedererrichten würde, und er wartete förmlich auf

9 Achim Arbeiter, *Alt-St. Peter in Geschichte und Wissenschaft*, Berlin 1988, S. 75–191.

10 Günter Urban, *Zum Neubau-Projekt von St. Peter unter Papst Nikolaus V.*, in: *Festschrift für Harald Keller*, Darmstadt 1963, S. 131–173.

11 Condivi (s. Anm. 6), S. 92f.

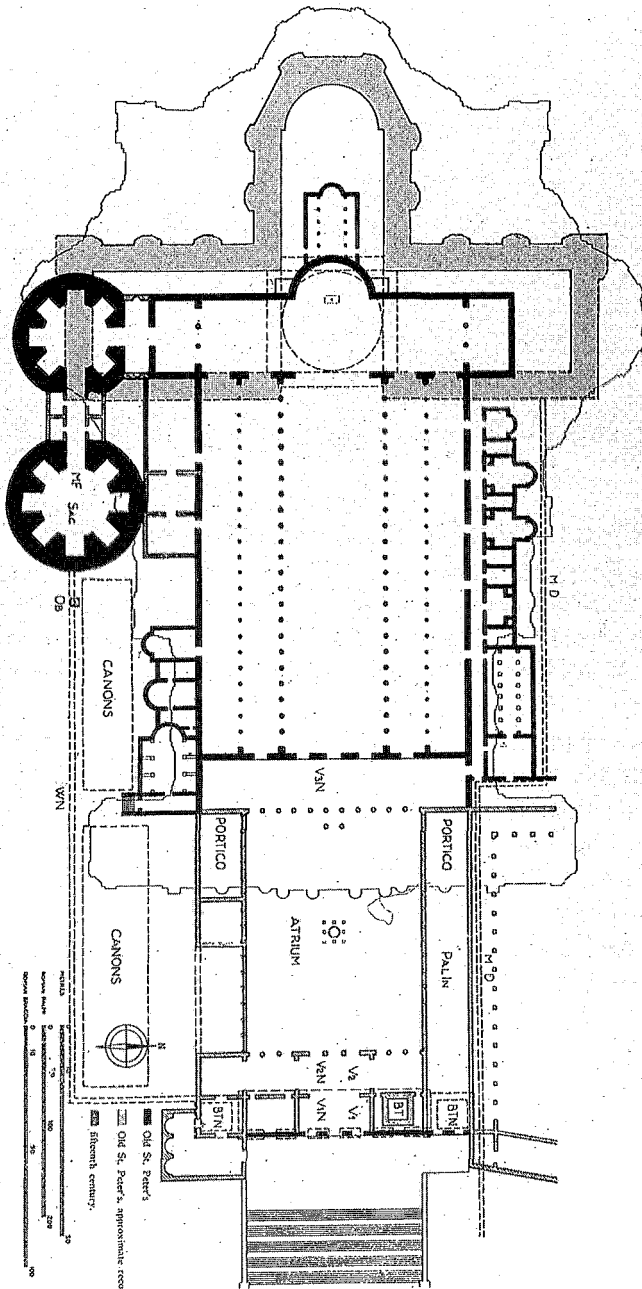


Abb. 16

Alt-St. Peter, Nikolausfundament und Neubau, T. Magnuson, 1958



Abb. 17

Caradosso Foppa, Medaille mit Bildnis Bramantes

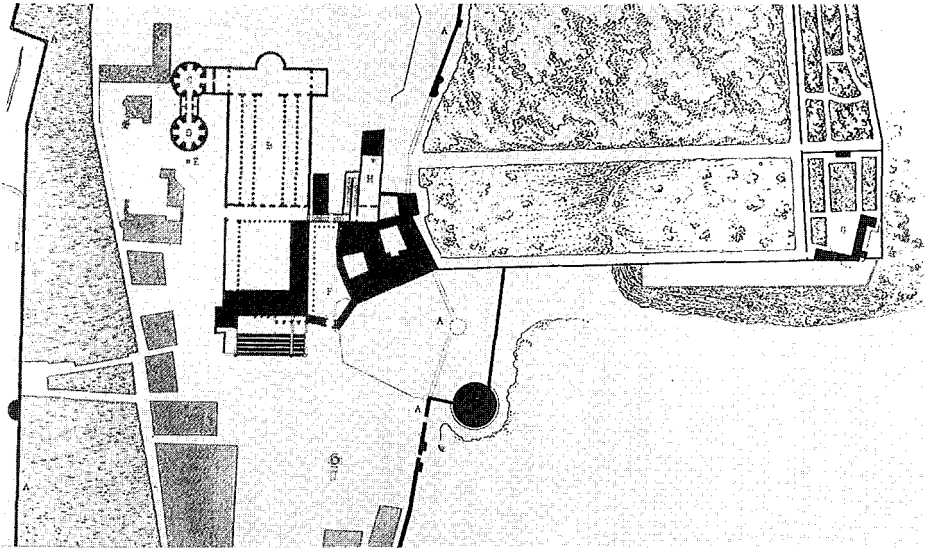
den Anlaß, in diese heilsgeschichtliche Sendung eintreten zu können.<sup>12</sup> Die Begeisterung über Michelangelos Vorschlag klingt noch in den Worten *Condivi* nach: „Der Papst fragte, was dieses kosten würde, und Michelangelo antwortete ihm: ‚Hunderttausend Scudi‘. ‚Es seien‘, sagte (daraufhin) Julius, ‚Zweihunderttausend‘“.<sup>13</sup>

Als Architekt des neuen Chores wurde Bramante beauftragt, mit dem neben Julius II. und Michelangelo ein weiterer Steinschädel die Szene betrat. Die Medaille von Caradosso (Abb. 17) zeigt ihn mit unbekleideter Schulter in der Pose des antiken Heros, und die Rückseite präsentiert *Architectura* mit nach oben geöffnetem Zirkel, als Zeichen, daß Bramante den Maßstab von Gott selbst, dem Architekten des Kosmos, erhält.<sup>14</sup> Bramante spürte sofort die ungeahnte Chance, das Projekt der Bildhauerkunst zum Trittbrett eines noch größeren Vorhabens der Architektur zu machen.

12 Frommel, *Capella Julia*, (s. Anm. 5), S. 30. Einen kritischen Überblick über die Literatur vermittelt Christof Thoenes, *Historischer Kommentar*, in: *Römisches Jahrbuch der Bibliotheca Hertziana*, Bd. 27/28, 1991/92, S. 189–204.

13 „Il papa l’addomandò che spesa sarebbe questa. A cui Michelangelo rispose: ‚Centomila scudi‘. ‚Sien (disse Giulio) dugento mila‘“ (*Condivi* [s. Anm. 6], S. 93).

14 *Architekturmodelle der Renaissance. Die Harmonie des Bauens von Alberti bis Michelangelo* (Hg.: Bernd Evers), München und New York 1995, Kat.Nr.107, S. 316. Zum Zirkel: Christof Thoenes, *Vignolas „Regola delli Cinque Ordini“*, in: *Römisches Jahrbuch für Kunstgeschichte*, Bd. 20, 1983, S. 347–376, hier: S. 371ff.



- |                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| A – Einfriedung             | E – Standort des Obelisken    |
| B – Alt-St. Peter           | F – Palast von Innozenz VIII. |
| C – Sta. Petronilla         | G – Villa von Innozenz VIII.  |
| D – Sta. Maria della Febbre | H – Sixtinische Kapelle       |

Abb. 18

Alt-St. Peter und Umgebung, P. M. Letarouilly, 1882

Sein Plan kam einer Verspottung des Auftrages gleich (Abb. 18). Er sollte den Westchor verlängern, aber sein Entwurf drehte die West-Ost-Achse der Basilika um 90 Grad in eine Nord-Süd-Linie, so daß sich dieser Neubau quer durch das Langhaus von Alt-St. Peter geschoben hätte.<sup>15</sup> Das Projekt, Raum für das Grabmal Julius' II. zu schaffen, verwandelte sich in Bramantes Hand in einen Amoklauf gegen Alt-St. Peter. Sein Vorstoß war klug eingefädelt, denn mit der Achse des Obelisken, in dessen Kugel sich angeblich die Asche Caesars befand, zum Eingang der neuen Kirche wäre Julius II., der neue Salomon, auch als zweiter Caesar angesprochen worden. Als solcher ließ er sich

15 Dieser Plan ist zwar nicht überliefert, aber der Bericht des Augustiner-Generals Egidio da Viterbo gibt Auskunft über Lage und Ausrichtung: Egidio Viterbo, *Historia Viginti Saeculorum*; zitiert in: Christoph Luitpold Frommel, *Die Peterskirche unter Papst Julius II. im Licht neuer Dokumente*, in: *Römisches Jahrbuch für Kunstgeschichte*, Bd. XVI, 1976, S. 57–136, Nr. 8, S. 89f.; vgl. Franz Graff Wolff Metternich und Christof Thoenes, *Die frühen St.-Peter-Entwürfe 1505–1514*, Tübingen 1987, S. 45. Ich folge der ebda., S. 48, Anm. 81 formulierten Argumentation.



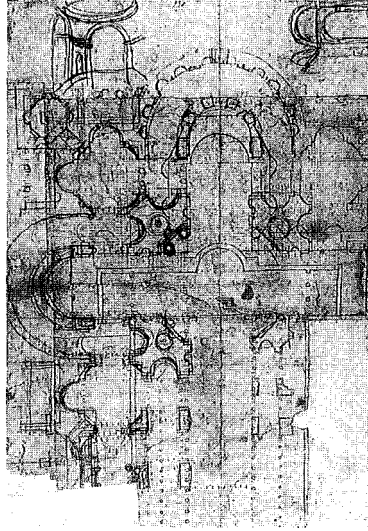


Abb. 19

Entwürfe für Neu-St. Peter, Bramante, Florenz, Uffizien,  
Gabinetto Disegni e Stampe, 20 A

nach der Einnahme Bolognas feiern: IULIUS CAESAR PONTIFEX II.<sup>16</sup> Die Antwort dieses zweiten Caesar auf Bramantes Ansinnen war dennoch kurz, entschieden und ablehnend: „nihil ex vetere templi situ inverti“<sup>17</sup>.

Um den Auftrag nicht zu verlieren, mußte Bramante seine Planung auf die Westpartie der Kirche konzentrieren. Der folgende Prozeß, festgehalten in zahlreichen Skizzen, gehört zu den verwickeltesten Problemen der Kunstgeschichte.<sup>18</sup> Eine der zahllosen Entwurfsskizzen, das berühmte Blatt 20 A der Uffizien (Abb. 19), spottet jeder Vorstellung, die im Architekten vor allem den Diener des Auftraggebers sieht. Ein zweites Mal mit der Aufgabe betraut, eine Hülle für das Juliusgrab zu schaffen, explodiert Bramantes Phantasie erneut

16 Roberto Weiss, *The Medals of Pope Julius II. (1503–1513)*, in: *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, Bd. 28, 1965, S. 163–182, hier: S. 180; Elisabeth Schröter, *Der Vatikan als Hügel Apollons und der Musen*, in: *Römische Quartalschrift*, Bd. LXXV, 1980, S. 208–240, hier: S. 227ff.

17 Egidio da Viterbo (s. Anm. 15).

18 Olaf Klodt, *Bramantes Entwürfe für die Peterskirche in Rom – Die Metamorphose des Zentralbaus*, in: *Festschrift für Fritz Jacobs zum 60. Geburtstag* (Hg.: Olaf Klodt u. a.), Münster 1996, S. 119–152; ders., *Templi Petri Instauracio. Die Neubautentwürfe für St. Peter in Rom unter Papst Julius II. und Bramante (1505–1513)*, Ammersbek bei Hamburg 1992.

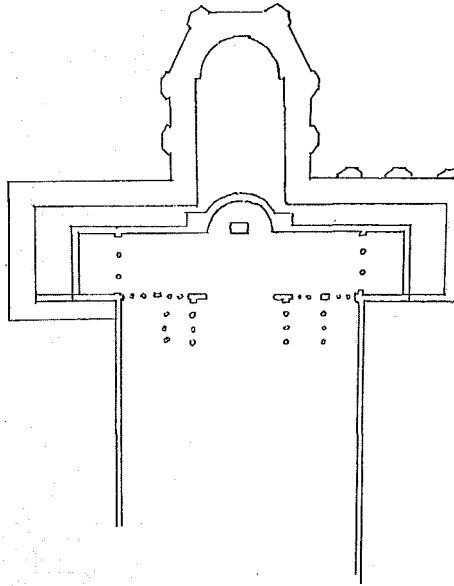


Abb. 20

Uffizien 20 A, Alt-St. Peter und Nikolausprojekt, Ch. Thoenes, 1994

über den gesamten Bau. Er beugt sich dem Ziel, den Chor auszubauen, aber nun sprengt er mit seinen Vorschlägen die alte Basilika von der Vierung her.<sup>19</sup> Das Atemlose seines Vorgehens zeigt sich auch in der palimpsesthafte dreischichtigen Besiedelung des Blattes. Die unterste Lage (Abb. 20) geht vom Grundriß Alt-St. Peters und den von Nikolaus V. projektierten Anbauten aus. Die zweite Schicht (Abb. 21) hat Bramante, um Julius II. von der Brillanz dieses Planes zu überzeugen, offenbar in den kostbaren Pergamentplan übertragen (Abb. 22). Auf die erste Planungsstufe von Uffizien 20 A gelegt, zeigt sich, daß sich Bramante an die Vorgabe, den Nikolausplan umzusetzen, gewissermaßen zähneknirschend gehalten hat, jedoch nicht ohne im Westen über das Ziel hinauszuschießen.

Sein Lohn war hoch. Julius II. willigte in das Projekt ein. Als Caradosso für die Grundsteinlegung am 1. April 1506 die Gründungsmedaille prägte (Abb. 23),<sup>20</sup> hielt er diese Planungsphase fest, die, wie auch der Pergamentplan, zwar

19 Christof Thoenes, Neue Beobachtungen an Bramantes St.-Peter-Entwürfen, in: Münchner Jahrbuch der Bildenden Kunst, Bd. XLV, 1994, S. 109–132.

20 Architekturmodelle (s. Anm. 14), Kat. 108, S. 317.

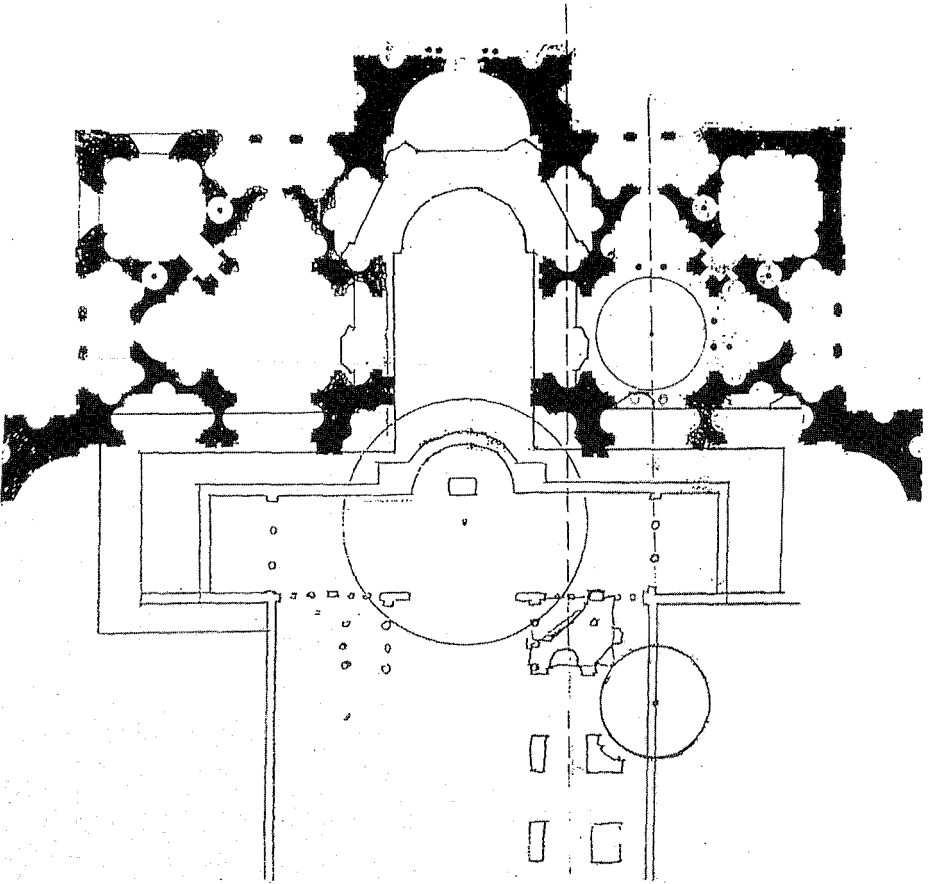


Abb. 21

Uffizien 20 A, Nikolausprojekt und Pergamentplan (Uffizien I A),  
Ch. Thoenes, 1994

bald überholt war, aber doch das Grundmuster vorgab. Der jüngsten Lösung zufolge, die schon aus dem Grund überzeugt, weil sie überaus einfach und elegant ist, geht der Blick nicht auf eine Zentralanlage, sondern auf den Westteil einer Basilika. Die Münze zeigt demnach jenen Westchor von Neu-St. Peter, in dem das Grabmal Julius' II. plaziert werden sollte.<sup>21</sup> Von außen nach innen zeigt Caradossos Gedenkmünze die Halbkuppeln der Vierungsarme, die Ecktürme, dann die Kuppeln der diagonal eingestellten Nebenräume und in der Mittelachse den Chor mit seinem Halbkuppelabschluß sowie in der Mitte die gewaltige, zentrale Vierungskuppel.

21 Thoenes (s. Anm. 19), S. 119.

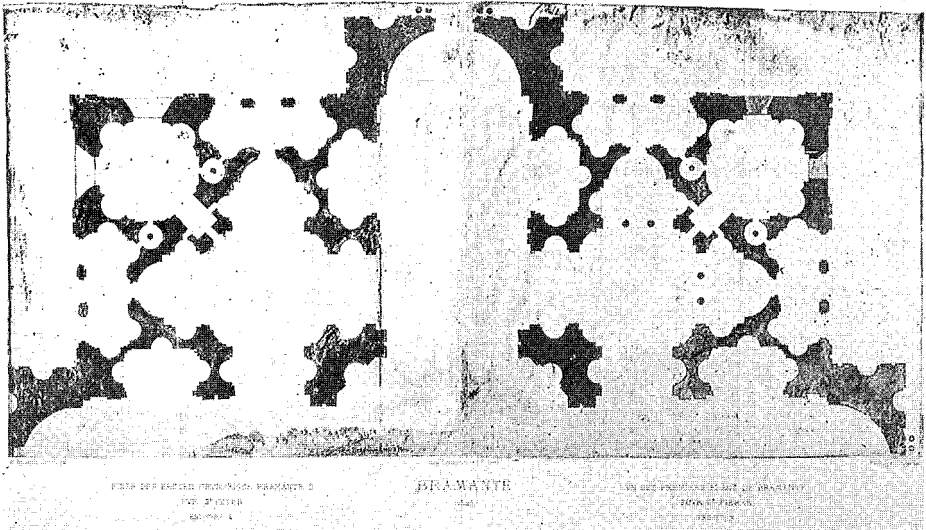


Abb. 22

Pergamentplan von Neu-St. Peter, Bramante, Florenz, Uffizien,  
Gabinetto Disegni e Stampe, I A

Damit hatte sich der Charakter der Bauaufgabe fundamental gewandelt. Es ging nicht mehr um eine Erweiterung der konstantinischen Basilika, sondern um einen neuen Bau, der den Altbau in einem schwer begreifbaren Ikonoklasmus vom Erdboden zu tilgen suchte: „Damit also der Bau recht bald erstehe und der dafür vorgesehe Ort leicht zugänglich sei, wurde auf Befehl des Papstes die Hälfte der alten Basilika gänzlich zerstört“.<sup>22</sup> Bramante war am Ziel. Mit der Entscheidung Julius' II. konnte er sicher sein, alle zur Verfügung stehenden Geldmittel für die Tilgung der Wunde erhalten zu können, die durch den Abriss von Alt-St. Peter entstehen würde.

Michelangelo dagegen war am Ende. Der Papst strich ihm die Bezüge, ohne ihm dies persönlich mitzuteilen: auch ein zweiter Caesar war nicht ohne Angst vor der „terribilità“ des Künstlers. In höchstem Zorn teilte Michelangelo der Papstwache mit: „Ihr werdet dem Papst sagen, daß, wenn er von nun an mich wird haben wollen, er mich woanders suchen wird“.<sup>23</sup> Am Vorabend der Grundsteinlegung zum Neubau von St. Peter jagte er, von der Paranoia getrieben, daß ihm Julius II. oder Bramante nach dem Leben trachte-

22 Filippo Bonanni, *Numismata Summorum Pontificum Templi Vaticani fabricam indicantia*, Rom 1696, S. 50f.; zit. nach Metternich und Thoenes (s. Anm. 15), S. 51.

23 Condivi [s. Anm. 6], S. 38.



Abb. 23

Caradosso Foppa, Gründungsmedaille von Neu-St. Peter

ten, nach Norden, bis er sich um zwei Uhr nachts auf florentinischem Boden in Sicherheit wähnte. Dem Architekten Giuliano da Sangallo teilte er kurz darauf brieflich mit, daß er geflohen sei, weil er fürchtete: „Wenn ich in Rom bliebe, stünde zuerst mein eigenes Grabmal, dann das des Papstes an“.<sup>24</sup>

Bramante aber hatte freie Hand, und er konnte zu verwirklichen beginnen, was er zuvor auf seinen Skizzen imaginiert hatte. Der untere Rest des Blattes Uffizien 20 A (Abb. 19) schießt nochmals über die bisherige Planung hinaus. Die vergrößerten Kuppelpfeiler erlauben nun, um die Kreuzarmapsiden breite Umgänge zu lagern. Aber nicht dies ist in bezug auf den Altbau entscheidend, sondern der Umstand, daß sie sich als innere Seitenschiffe in das Langhaus fortsetzen und dort die engen Säulenstellungen wegfräsen (Abb. 24). In diesem Detail haben meine Überlegungen ihren Kern. Als Bramante seine Planungen entwarf, muß er die riesigen antiken Säulen vor seinem inneren Auge förmlich wegsplittern gesehen haben, und es ist zu vermuten, daß ihn wenig so sehr beglückt hat wie dieser Film.

Bramante setzte die Grundsteinlegung nicht etwa im Chorbereich, sondern an einem der Vierungspfeiler an, und damit verpflichtete er den Papst und die Nachwelt auf die Zielvorgaben des Architekten. An einen bloßen Chor hätten eine Fülle unterschiedlicher Kirchenbauten angefügt werden können: Mit den Vierungspfeilern aber waren die Maße von Neu-St. Peter verbindlich vorgegeben, und damit war das Schicksal von Alt-St. Peter besiegelt.

24 „s'i' stavo a.rRoma, che fussi facta prima la sepultura mia che quella del Papa“ (Michelangelo an Giuliano da Sangallo, 2. 5. 1506, in: Il Carteggio di Michelangelo [Hg.: Giovanni Pozzi], Bd. I, Florenz 1965, Nr. VIII, S. 13).

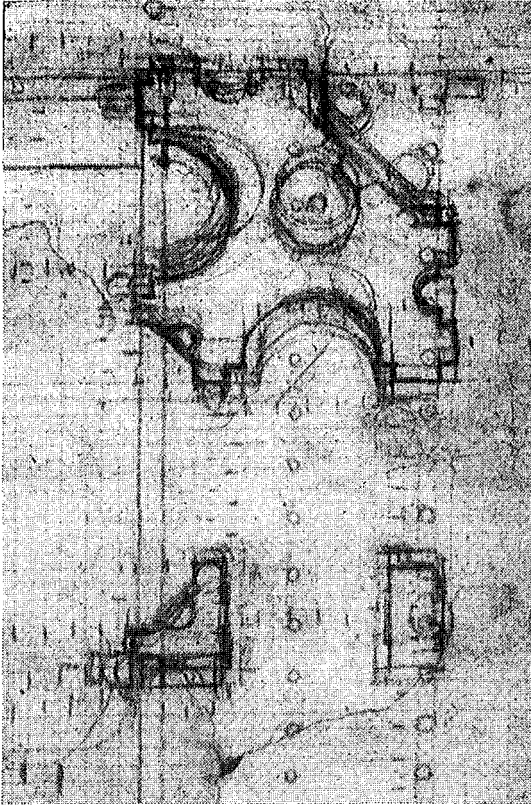


Abb. 24  
Uffizien 20 A, Detail

### *5 Der Neubau von St. Peter*

Es begann die wechselvolle Geschichte von Neu-St. Peter, die den Eindruck vermittelt, als habe ein Flugzeug mit knapper Not von einer ruinierten Startbahn abgehoben, ohne zu wissen, wo es landen und ob der Treibstoff zu einem anderen Flughafen reichen könne. Bramante baute bis zu seinem Tod im Jahre 1514 sowohl den Chor als auch die Vierungspfeiler und deren Gurtbögen.

Auf dem Blatt eines unbekanntes Zeichners (Anonymus B), das im Berliner Kupferstichkabinett bewahrt wird (Abb. 25), ist das Langhaus des alten Baukörpers vom Neubau getrennt: links im Bild erscheint der Restteil von Alt-St. Peter, mit einer neuen Mauer von der Baustelle im Westen abgeschirmt, während rechts der Blick auf den nördlichen und südlichen Vierungspfeiler

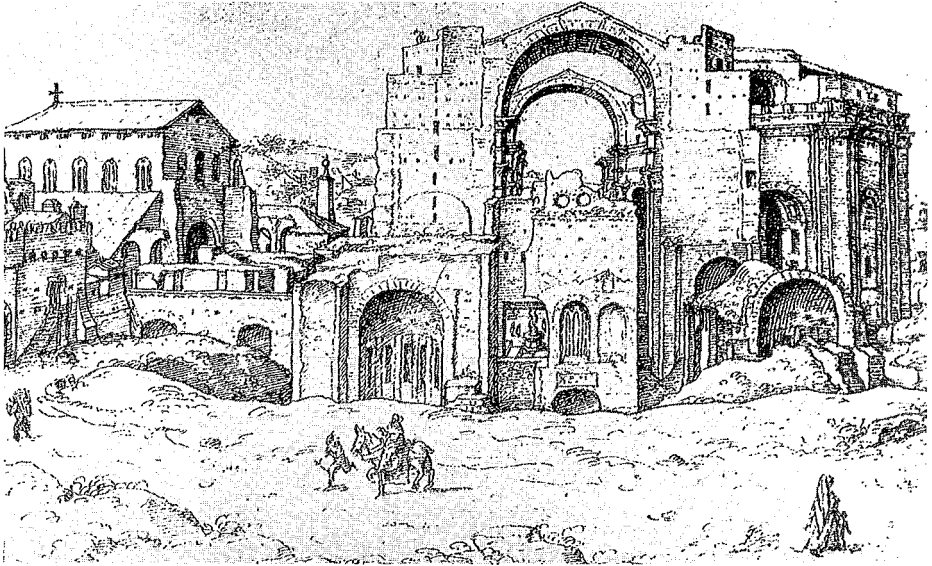


Abb. 25

Ansicht St. Peters von Norden, Anonymus B, Berlin, Stiftung Preussischer Kulturbesitz, Kupferstichkabinett, Berliner Skizzenbücher, I, Fol. 15r

und im Westen zum Chor geht.<sup>25</sup> Unter den Vierungsbögen verstärken Reste der Innenwand von Alt-St. Peter den chaotischen und ruinösen Eindruck. Man begann zu spotten, so etwa, daß der Heilige Petrus, der schließlich in St. Peter begraben war, Bramante so lange vor der Himmelstür warten lassen würde, bis Neu-St. Peter vollendet wäre.<sup>26</sup> Bramante hätte mit Filaretos Diktum antworten können, daß jede Zeit, die ein Andenken an sich selbst zu produzieren sucht, über ihre Maße hinausgehen muß: „Hätten die Alten beim Bau auf die Spesen geachtet, wäre ihr Ruhm längst verschollen“<sup>27</sup>. Zunächst aber regierte der Stillstand. Als wollte sich die alte Basilika rächen, war der Zustand von Neu-St. Peter nach dem Sacco di Roma von 1527 aber vollends den antiken Ruinen angeglichen, und man erwartete eher den Tag des Jüngsten Gerichtes als die Fertigstellung von St. Peter. Beim vielleicht

25 Christof Thoenes, Alt- und Neu-St. Peter unter einem Dach. Zu Antonio da Sangallo „muro divisorio“, in: Architektur und Kunst im Abendland, Festschrift für Günter Urban, Rom 1992, S. 51–62.

26 Christof Thoenes, St. Peter als Ruine. Zu einigen Veduten Heemskercks, in: Zeitschrift für Kunstgeschichte, Bd. 49, 1986, S. 481–501, hier: S: 490, Anm. 21.

27 Filarete, Trattato di architettura (Hg.: M. Finoli und L. Grassi), Mailand 1972, Bd. I, S. 238; hier zitiert nach Thoenes (s. Anm. 26), S. 484, Anm. 6.

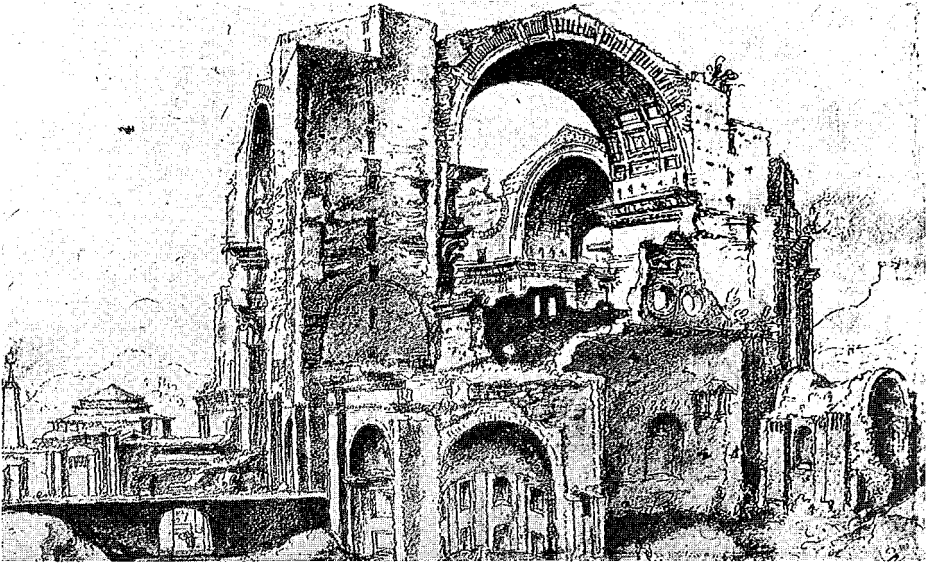


Abb. 26

Ansicht St. Peters von Norden, Maarten van Heemskerck, Berlin, Stiftung Preussischer Kulturbesitz, Kupferstichkabinett, Berliner Skizzenbücher, I, Fol. 13r

ausdrucksstärksten, ebenfalls im Berliner Kupferstichkabinett bewahrten Blatt Maarten van Heemskercks (Abb. 26),<sup>28</sup> der Ansicht von Norden auf den Neubau, ist der Blickwinkel wie aus geheimer Lust am Untergang dieses architektonischen Riesen so gewählt, daß der ruinöse Charakter des Bauwerkes bis in die hinteren Zonen sichtbar wird: Man blickt gleichsam in einen Kadaver, der nur noch mühsam vom architektonischen Skelett gehalten wird. Die Mauern vorn rechts sind im Verfall begriffen, der linke Vierungspfeiler ragt wie ein Stumpf in den Himmel, und die Vegetation beginnt sich des Monstrums zu bemächtigen. Über dem nordwestlichen Vierungspfeiler hat Heemskerck einen Baum als ein besonders markantes Zeichen des Sieges der Natur über die Architektur festgehalten.

Der Bau kam erst über einen Umweg wieder in Gang. Zwischen 1539 und 46 erarbeitete Antonio da Sangallo ein Neuprojekt, dem er ein riesiges Holzmodell widmete (Abb. 27).<sup>29</sup> Doch als der einundsiebzigjährige Michelangelo im

28 Thoenes (s. Anm. 26), S. 493f.; Horst Bredekamp, Maarten van Heemskercks Bildersturmzyklen als Angriffe auf Rom, in: *Bilder und Bildersturm im Spätmittelalter und in der frühen Neuzeit* (Hg.: Bob Scribner und Martin Warnke), Wiesbaden 1990, S. 203–247, hier: S. 214f.; *Architekturmodelle* (s. Anm. 14), Kat. 122b, S. 342, 346.

29 Christof Thoenes, *St. Peter 1534–1546. Sangallos Holzmodell und seine Vorstufen*, in: *Architekturmodelle* (s. Anm. 14), S. 101–109.



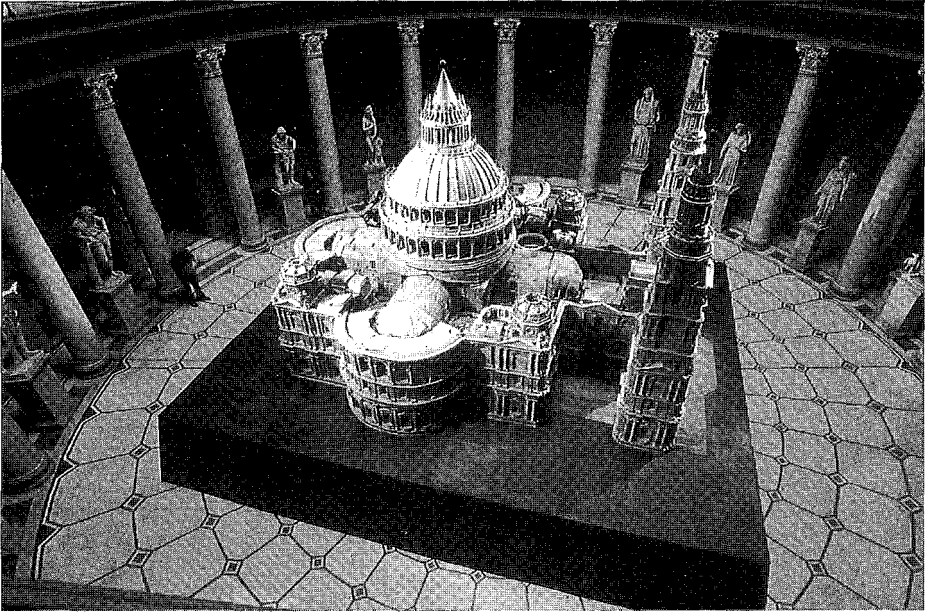


Abb. 27

Holzmodell St. Peters von Antonio da Sangallo, Rom, St. Peter, Depot  
Aufstellung in der Rotunde des Alten Museums, Berlin.  
Foto: Barbara Herrenkind, 1995

Jahre 1546 dank einer weiteren Ironie der Geschichte von Papst Paul III. die Oberleitung über den Baubetrieb von St. Peter übertragen bekam, genügten ihm zwei Wochen, um diesen Alternativplan vom Tisch zu wischen. Als der Planungsstab bekundete, daß das Modell, ein Projekt für Generationen, „eine Wiese sei, die niemals aufhören würde, den Weidegrund abzugeben“, konterte Michelangelo, die beteiligten Architekten seien „Schafe und Ochsener, welche die Kunst nicht begreifen“.<sup>30</sup>

Michelangelo verwies mit seiner vernichtenden Polemik nicht nur die Frucht siebenjähriger Planungsarbeit in die Abstellkammer von St. Peter; er ließ auch sofort den unter Raffael begonnenen Umgang um die Südapsis niederlegen. Zu den bizarrsten Ereignissen der Architektgeschichte gehört vor allem,

30 „(...) e che quel modello era un prato che non vi mancherebbe mai da pascare. Voi dite il vero, rispose loro Michelangelo; volendo inferire (come e' dichiarò così a un amico) per le pecore e buoi, che non intendono l'arte“ (Vasari, Vite [s. Anm. 8], Bd. VII, S. 218); vgl. Horst Bredekamp, Michelangelos Modellkritik, in: Architekturmodelle (s. Anm. 14), S. 116–123, hier: S. 118f.

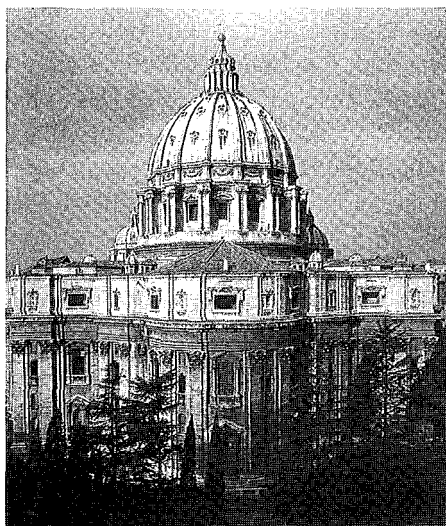


Abb. 28  
St. Peter von Westen

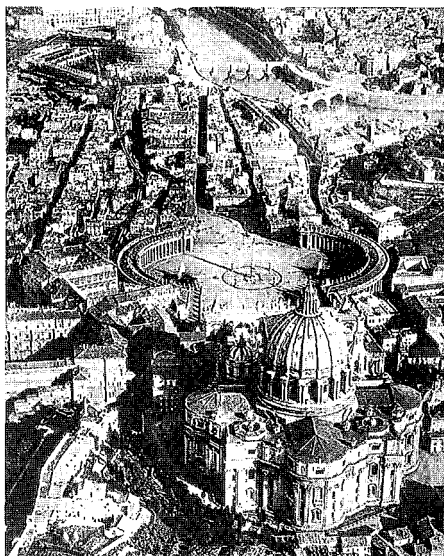


Abb. 29  
Luftbild St. Peters von Westen

daß der bereits auffällige Bramante-Chor später ebenfalls abgerissen und nach den Plänen Michelangelos wiederaufgebaut wurde, so daß dieser jenem Bauabschnitt die endgültige Form gab, mit dessen Grundlegung Bramante das Projekt des Juliusgrabes verhindert hatte (Abb. 28, 29).

Michelangelos Nachfolger stellten die Rippen der Kuppel zwar eine Spur höher als er dies geplant hatte,<sup>31</sup> aber dennoch bewahrt der gesamte Westteil die Merkmale von Michelangelos plastischer Gestaltungskraft. Der Schub der Riesenkuppel wird schrittweise von den Rippen und den rhythmisierten Doppelsäulen der Laterne über die Rippen der Kuppel fortgesetzt, um dann erneut durch Doppelsäulen gebündelt und über die kolossalen Pilaster der Außenwand zum Boden gelenkt zu werden.

## 6 *Modernität und Einsturz*

Im Jahre 1911 hat Heinrich Wölfflin vor dieser Akademie das Konzept jener autonomen Geschichte des Sehens entwickelt, das bis heute mit seinem Namen verknüpft ist.<sup>32</sup> Es war – neben Aby Warburgs etwa gleichzeitiger

31 Architekturmodelle (s. Anm. 14), Kat. 135, S. 385ff.

32 Heinrich Wölfflin, in: Sitzungsberichte der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften in Berlin, Bd. XXXII, 1912, S. 572–578.

Ausbildung der Ikonologie – ohne Frage einer der wichtigsten methodologischen Impulse, der von der Kunstgeschichte in diesem Jahrhundert ausgegangen ist. Der Erfolg der Wölfflinschen Methode bedeutete allerdings einen scharfen Schnitt gegenüber der Geschichtswissenschaft, die auf diese Spaltung ihrerseits bisweilen phobisch reagiert hat. Rückblickend betrachtet hat eine solche Trennung jedoch eher künstliche Züge. Die Bildende Kunst, dies hoffe ich zumindest angedeutet zu haben, ist weniger Seismograph denn Antrieber jener Welt, die sie doch angeblich nur erhöht. Und hierin ist sie, so extrem die individuellen Ausprägungen auch wirken mögen, ein Bindemittel der zeitgenössischen *Strukturen*.

Das Fresko Melozzo da Forlìs (Abb. 2) und Pollaiuolos Sixtusgrab (Abb. 5) gehören zu den frühesten Formulierungen des Nepotismus. Sie haben darin einen exemplarischen Sinn, daß sie auf das verborgene Kardinalproblem der Papstmacht zu reagieren suchen, daß diese gottgegeben, aber nicht erblich, Monarchie, aber ohne dynastische Sukzession ist: dieses Problem der Nachfolge<sup>33</sup> versucht der Bild gewordene Nepotismus gewissermassen zu umstellen.

Giuliano della Rovere, Nutznießer dieser institutionalisierten Familienpolitik, wurde zum Zeitpunkt, als er sein eigenes Grabmal konzipierte (Abb. 9, 11), zu einem Träger jener Hoffnungen, die von einem mächtigen Fürsten die Einigung Italiens und die Befreiung von ausländischen Truppen erhofften. Wenn es ein Monument gibt, das Machiavellis „Principe“ vorweggenommen hätte, so wäre es das Grabmal Julius' II. gewesen. Mit der Selbstbindung an die Ansprüche seiner Tugenden, seiner Kunstförderung und seiner militärischen Siege ist der Julius des Grabmales nicht autochthon, aber als päpstlicher „Principe“ gab er sich im Sinne der Bestimmung, die Kontinuität der Zeit zu durchbrechen und die Verhältnisse grundlegend zu reformieren, die Lizenz zur Tabula Rasa. Ihr wurde ein Herzstück der katholischen Spätantike geopfert. Der Preis der Innovation war die Zerstörung, und der schöne Klang der Erneuerung (INSTAVRACIO) erklang als Begleitmusik der Vernichtung.

So bewußt die Niederlegung Alt-St. Peters geschah, so wenig war jedoch vorherzusehen, welchen Fehlschlag der neue salomonische Tempel zunächst bedeuten würde. Wohl kein Tribut an Rom hat die nördlichen Länder stärker erregt als der sprichwörtliche Ablaß für den Neubau von St. Peter; hier hatten Luther und seine Mitstreiter das verhaßte Symbol, das für die Abtrennung besonders geeignet war, weil es spürbar Geld kostete. Schon früh liefen in

---

33 W. Reinhardt, Bemerkungen zu „Dynastie“ und „Staat“ im Papsttum, in: Der dynastische Fürstenstaat (Hg.: H. Neuhaus und J. Kunisch), Berlin 1982, S. 157ff.

Deutschland Gerüchte um, daß die Steine, die mit deutschem Geld für St. Peter gefertigt worden wären, nachts zum Palast des päpstlichen Nepoten umgeleitet würden.<sup>34</sup> Neu-St. Peter war einer der materiellen und symbolischen Auslöser der Reformation, aber im Gegenzug sorgte diese dafür, daß die Baustelle von ihren ökonomischen Quellen abgeschnitten wurde und für Jahrzehnte Bauruine blieb.

Die Wiederaufnahme des Baubetriebes unter Paul III. wurde denn auch wie eine zweite Grundsteinlegung inszeniert (Abb. 30). Der Papst erscheint auf dem Fresko Vasaris von 1546 links in alttestamentarischer Priestertracht als Neuerbauer des alten Tempels. Dieser neue Anlauf wurde schließlich zum Symbol der Gegenreformation. Als würden die letzten Tage bevorstehen, wechselten sich zur Fertigstellung der Kuppel unter Sixtus V. im Jahre 1589 Tag und Nacht ununterbrochen Schichten von je 800 Bauleuten ab.<sup>35</sup> Dem Papst, der seinen Namen in Erinnerung an Sixtus IV. gewählt hatte, war bewußt, daß er mit der Vollendung der Peterskuppel eine geschichtliche Rechnung beglich, die seit Julius II. offen war.<sup>36</sup> Wenn es einen Ort gibt, an dem von der „Modernität“ der Gegenreformation zu sprechen wäre, so ist es die Logistik dieses größten und gewagtesten Bauunternehmens Europas, bei dem die Arbeits- und Organisationsstrukturen des Absolutismus erprobt wurden.

Aus dem Netz dieser Ansprüche und Leistungen wurden in einem unaufhörlichen Prozeß der Stillstände und Planänderungen bis zum Jahre 1615 die letzten Reste von Alt-St. Peter getilgt,<sup>37</sup> und dreizehn Jahre später war der wohl einflußreichste Kirchenbau der Neuzeit vollendet. In der Mitte des 17. Jahrhunderts träumt Bernini, der den riesigen Vorplatz mit den umgreifenden Armen errichtet hat (Abb. 30), davon, das eben fertiggestellte Langhaus Madernas (Abb. 1) wieder abzureißen; an seiner Statt sei der Entwurf Michelangelos zu realisieren. „Da aber die Päpste gewöhnlich als alte Männer

---

34 Thoenes (s. Anm. 26), S. 490, Anm. 21.

35 Ludwig von Pastor, Geschichte der Päpste im Zeitalter der katholischen Reformation und Restauration, Bd. X, Freiburg im Breisgau 1926, S. 497.

36 Am 12. Mai 1590 hieß es in Rom: „Unser Herr Papst Sixtus V. hat zu seinem dauernden Ruhm und zur Beschämung seiner Vorgänger das gewaltige Werk der Kuppelwölbung von St. Peter vollendet“ (ebda.).

37 J. A. F. Orbaan, Der Abbruch Alt-St. Peters 1605–1615, in: Jahrbuch der Königlich Preußischen Kunstsammlungen, Beiheft zum 39. Bd., Berlin 1919. Zum Gesamtprozeß: Christof Thoenes, Pianta centrale e pianta longitudinale nel Nuovo San Pietro, in: L'eglise dans l'architecture de la Renaissance, Actes du colloque 1990, Université de Tours, Paris 1995, S. 91–106.



Abb. 30

Paul III. als Bauherr von St. Peter, Giorgio Vasari, Rom, Palazzo della Cancelleria, Sala dei Cento Giorni

zum Pontifikat gelangen, konnte sich keiner zu diesem Riesenwerk entschließen, das mit einem Abbruch hätte beginnen müssen.“<sup>38</sup> Es verwundert, daß Bernini die Päpste so schwer unterschätzen konnte, und die Rache folgte auf dem Fuß: Urban VIII. ließ den Glockenturm Berninis abreißen, bevor dieser ganz errichtet worden war.

Die Modernität der verfolgten Prozesse liegt darin, daß sie nicht ohne jene so hemmungslose wie verbissene Konkurrenz zu begreifen sind, die sich zwischen den Beteiligten abspielte. Was schließlich gebaut wurde, stellt nicht etwa das Produkt eines vom Auftraggeber rational entworfenen Planes dar, sondern ist das Ergebnis von Schnittlinien im Strudel divergierender Interessen. St. Peter ist ein Monument der Macht nicht allein äußerlich durch die

38 Tagebuch des Herrn von Chantelou über die Reise des Cavaliere Bernini nach Frankreich (Hg. und Übers.: Hans Rose), München 1919, 15. 7. 1665; S. 49; vgl. Thoenes (s. Anm. 26), S. 488, Anm. 16.

Ausmaße und die imposanten Formen seiner Erscheinung, sondern durch die Entscheidungsprozesse, die zu diesen Formen führten. Sie wurden angetrieben und auch wieder aufgerieben durch das permanente Auf und Ab des Rades der Fortuna und durch die Zufälle der Occasio.

Mit Blick auf die Vernichtung des Vorgängerbaues sind die Etappen der Errichtung von Neu-St. Peter auch ein Wettstreit zwischen Kontinuität und Zeitriß. Es braucht keiner künstlichen Aktualisierung, um Joseph Alois Schumpeters Credo, daß sich das Objekt des Historikers wie des Akteurs nicht in einer „ewigen Windstille“, sondern „im ewigen Sturm der schöpferischen Zerstörung“ ereignet, mit der behandelten Epoche der Renaissance zu verbinden.<sup>39</sup> Auch ohne forcierten Gegenwartsbezug bleibt festzuhalten, daß sich Geschichte im Großen wie im Kleinen nach demselben Pendelschlag bewegt, der die Spannung von Aufbau und Abriß, Schöpfung und Zerstörung wiederholt und vielleicht auch wiederholen muß und der jeden Tag neu verlangt, die Balance zwischen Überschwang und Resignation zu wahren.

---

39 Joseph A. Schumpeter, *Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie*, Bern 1946, S. 138.



## Preisverleihungen 1997

*Peter Schäfer, Vorsitzender der Preisfindungskommission 1997*

Meine Damen und Herren,  
die Verleihung von Preisen für herausragende wissenschaftliche und kulturelle Leistungen gehört zu den angenehmsten Übungen einer Akademie, und ich freue mich, diese als Vorsitzender der Preisfindungskommission jetzt vornehmen zu können. Die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften verleiht in diesem Jahr zum zweiten Mal ihre Preise, im Unterschied zum vorigen Premierenjahr auch nur zwei (dies darf durchaus als dezenter Hinweis an potentielle Mäzene verstanden werden). An hervorragenden Kandidaten hat es jedenfalls nicht gemangelt, und die Kommission hatte durchaus wieder die Qual der Wahl. Um so mehr gilt der Dank der Akademie den Geldgebern und Stiftern, die sich in diesem Jahr in der Förderung wissenschaftlicher Spitzenleistungen engagiert haben.  
Bevor ich die Preisträger zu mir bitte, möchte ich sie Ihnen ganz kurz vorstellen.

Den Akademiepreis der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, dotiert mit 40.000,- DM und finanziert von den Ländern Berlin und Brandenburg, erhält

*Dr. David Vokrouhlický*, geboren 1966, also gerade 31 Jahre jung, Wissenschaftlicher Assistent am Institut für Astronomie der Mathematisch-Physikalischen Fakultät der Karls-Universität in Prag.

Dr. Vokrouhlický wird von den Gutachtern Spitzenforschung auf höchstem internationalem Niveau auf dem Gebiet der Gravitation bescheinigt. Seine Arbeiten befassen sich u. a. mit der Berechnung der Bewegungen von Sternen um die berühmten Schwarzen Löcher und der Berechnung von Störeffekten auf Satelliten durch Einwirkungen der Sonne und der Erdatmosphäre. Die Akademie ehrt mit ihm ausdrücklich einen herausragenden und vorbildlichen Nachwuchswissenschaftler der Astrophysik.

Den Preis der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften gestiftet von der Gottlieb Daimler- und Karl Benz-Stiftung, dotiert mit 15.000,- DM, erhält

*Dr. David Gugerli*, bisher Privatdozent für Allgemeine und Schweizer Geschichte und soeben frischgewählter Professor für Technikgeschichte an der ETH Zürich. (Sie werden bemerkt haben, daß beide Preisträger den schönen biblischen Vornamen David tragen – als Vertreter des Faches Judaistik kann



ich nicht umhin, darauf hinzuweisen –, doch lege ich Wert auf die Feststellung, daß dies *kein* Kriterium für die Preisvergabe war.)

Dr. Gugerli, mit seinen 35 Jahren auch nicht gerade alt, ist ein Kulturwissenschaftler von ganz ungewöhnlicher Breite, dessen Themen von der protestantischen Pfarrfamilie der Zürcher Landschaft im 18. Jahrhundert bis zur Geschichte der elektrischen Energie und der Elektrifizierung der Schweiz reichen. Er wird mit seinem wissenschaftlichen Werk dem durch den Preis definierten Themenfeld „Mensch, Natur, Technik“ in herausragender Weise gerecht.

Herzlichen Glückwunsch an die beiden diesjährigen Preisträger, die ich jetzt zur Übergabe der Urkunden und der Preisgelder zu mir auf die Bühne bitte.

Die beiden Preisträger werden nun ihre Kurzvorträge halten. Zunächst wird Herr Dr. Vokrouhlický sprechen und unmittelbar anschließend Herr Dr. Gugerli.

*Ansprache anlässlich der Verleihung des Akademie-Preises,  
David Vokrouhlický*

Sehr geehrter Herr Präsident,  
sehr geehrte Akademiemitglieder,  
sehr geehrte Damen und Herren,  
liebe Gäste,

mit dem Ausdruck meiner vorzüglichen Hochachtung möchte ich mich bei der Akademie für die Verleihung eines so bedeutenden und wertvollen Preises bedanken. Da ich Ihre Sprache nicht so gut beherrsche, gestatten Sie mir bitte, meine Dankrede in englisch fortzusetzen. Danke.

Dear Mr President,  
Dear Members of the Academy,  
Ladies and Gentlemen,

It is a great, extraordinary honour – for me completely unexpected – to be included among the recipients of the awards from your Academy. The value of the honour is determined not only by the importance of your institution but also by the fact that you have chosen a candidate from a much smaller nation. At the same time I cannot consider it solely as a personal honour, or even a national honour, because a number of colleagues from different parts of the world participated to a great extent in my research. Here I must mention at least Paolo Farinella from Italy, Vladimir Karas from the Czech Republic, François Mignard and Thibault Damour from France, Kenneth Nordtvedt from the United States, and Jürgen Müller from Germany. All those people formed me as a scientist, focussed my attention to particular problems, and often represented a background from which finally my own research has grown. The most interesting aspect of our mutual collaboration is probably the diversity of problems my colleagues work on. There are hardly any problems in science that are unattractive. However, in each of the branches of physics or astronomy there are some deep, “classical” problems. Such fundamental problems underlie the subject in a profound way. Usually, they can be recognized by a rich history. In the next few minutes let me explain to you two such problems I have been working on.

The first of them concerns the theory of gravitation, more precisely, a verification of one of its cornerstones – the principle of equivalence. Its original version, known today as a weak equivalence principle, first appeared during the epoch of the Italian Renaissance. It relates to the equivalence of free fall of all test bodies in the vicinity of the Earth regardless to their size and chemical composition. The exact formulation of this idea, for the first time

explicitly present in the work of Galileo Galilei, required in fact a very careful combination of the experimental approach to nature and its mathematical, abstract description (indeed, nobody doubts that a hammer falls faster than a feather). Two pillars of the contemporary physical science, Isaac Newton and Albert Einstein, then shifted the equivalence principle to a more profound level of the physical concept of the world. Despite of the fact that both the theories, Newton's and Einstein's, fascinate us by their universality and their structure, the proper spirit of natural science is to ever continue in verifying its basic hypotheses. Pierre Simon Laplace was the first among the great mechanists of the 18th century to suggest that the lunar orbit around the Earth might be a very sensitive indicator of any slight violation of the equivalence principle. After the American astronauts installed corner-retroreflectors on the lunar surface and laser technology succeeded in operating shorter pulses and higher power, we now have superb lunar orbital data (their statistical error is about one centimeter in the Moon-Earth distance). In the late sixties theoreticians, without knowing the original Laplace idea, realized that the lunar orbit might – again – serve as an extremely precise detector for testing any kind of hypothetical violations of the equivalence principle. What then remained to be done was a theoretical understanding of the sensitivity corresponding to the current data's precision although we have had some numerical hints over the last few years. Even though this task appeared to be considerably more complex than physicists first estimated, we finally achieved a reasonably close agreement between the numerical and analytical results.

The second basic problem I have studied concerns the origin of meteorites. Despite the fact that also the French Academy “finally” admitted that stones can fall from the sky – it was only in the beginning of the 19th century – up to recently we were still missing, and possibly we still miss, several important keys to the mystery of their origin. The first step consisted in recognizing that the asteroidal belt between Mars and Jupiter is the most natural reservoir of these bodies. Indeed, except for a few meteorites which most likely arrived from the Moon or Mars, we find a very good mineralogical analogy between the meteorites and particular asteroids – the latter being determined by spectroscopic methods. A second step, the problem why the bodies have left the asteroidal belt of their origin and approached the Earth, proved to be more complicated. Only modern methods of the theory of dynamical systems together with development of very fast computers allowed us to understand the specific role of so called resonance regions in the asteroidal belt. As soon as an object appears in any of the resonance regions, its eccentricity significantly increases. This effect is so powerful that the asteroidal orbit starts to intersect the Earth orbit and rapidly, on astronomical timescale, it interacts

with our planet. So far, we might have been satisfied with the previous scenario, if it did not prove that this explanation was rather too quick a jump instead of a moderate step. For, it results in a time paradox: on one hand we know from laboratory analyses that a typical meteorite took on, about 50 million years ago, the form in which it penetrated into the Earth atmosphere, while, on the other hand, resonances eject any body to the high eccentricity state in less than 5 to 10 million years. The aim of our work is to fill in the incomplete scenario of the meteorite origin problem and resolve this time disparity. We believe that the preliminary phase of orbital evolution of such a projectile prepared for the Earth occurs still outside the resonance regions. It is driven, above all, by a complex interplay of the mutual collisions and of the non-gravitational effects, resulting in a slow delivery of the asteroidal fragments, born in the main belt, toward the resonances.

In order not to colour the end of my brief talk by a feeling of "cosmic Angst" due to the collision of the Earth with an asteroidal fragment or even a small asteroid, it only remains for me to hope that such objects will continue to occupy the imagination of professional and amateur astronomers. Otherwise let them remain the place of dreams and ideals, as they were for Saint-Exupery, who rewarded the Little Prince with his flower on the surface on "a small asteroid".

Thank you for your attention.

*Ansprache anlässlich der Verleihung des Preises der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften – gestiftet von der Gottlieb Daimler- und Karl Benz-Stiftung, David Gugerli*

*Die Teufelchen von Chalco –  
oder das göttliche Licht des Präsidenten*

Meine sehr verehrten Damen und Herren,  
Elektrifizierung ist von Thomas Edison über Emil und Walter Rathenau bis hin zu Samuel Insull und zu Thomas Hughes eng an die Begriffe system building, Netzwerke und Modernität gebunden worden. Daran haben weder die kritischen Bemerkungen von Hans Dieter Hellige noch die aufwendige Differenzierungsarbeit anderer etwas korrigieren können. Die diskursiven Vorgaben der Elektrifizierer des 19. Jahrhunderts stecken zu tief in unseren Köpfen und bestimmen nach wie vor unsere Taten – auf praktischer wie auf analytischer Ebene. Dabei ließe sich, davon bin ich überzeugt, bei geeigneter Wahl des Blickwinkels die Aufmerksamkeit wenigstens so verschieben, daß wir das Historische an den überkommenen Konzepten erkennen könnten.

Erlauben Sie mir, zur Illustration eine persönliche Geschichte zu erzählen. Sie werden sehen, daß Elektrifizierung anders beschrieben werden muß, sobald wir Berlin und Chicago verlassen haben.

Meine Geschichte handelt von den Teufelchen von Chalco und vom göttlichen Licht des Präsidenten. Zugetragen hat sie sich zu Beginn der Herrschaft von Präsident Salinas de Gortari in einem Slum der mexikanischen Megalopolis. Sie werden sich erinnern: Die Regierung Salinas hat Mexico in wenigen Jahren wenigstens auf dem Papier so modernisiert, daß es in die OECD und damit in die Erste Welt aufgenommen werden konnte. Wie wir heute wissen, ging die Rechnung vor allem für den Präsidenten selber auf: Sein persönlicher Gewinn aus Privatisierungs-, Drogen- und Devisengeschäften ist in Milliardenhöhe anzusiedeln, während das Land dem Chaos einer postmodernen Globalisierung schonungslos ausgeliefert wurde.

Im Sommer 1989 bin ich auf dem Weg in die mexikanische Volkswagenstadt Puebla an der ciudad perdida de Chalco vorbeigekommen. Von ihr blieb mir bis heute neben dem Gestank der Abfallhalden vor allem die fantastische Szenerie elektrischer Verkabelungen in Erinnerung. Susi Lindig, die Fotografin, hat es festgehalten: Ein wahrhaftes Chaos von Drähten, Leitungen und überkreuzten Verbindungen wand sich die Schnellstraße entlang. Unzählige Fläschchen, kleine Schachteln und Plastiksäcke schienen sich in den Drähten verfangen zu haben. Nein, dies seien keine vom Wind in die Drähte verwehten Abfälle, wurde mir bedeutet, sondern vielmehr Orientierungsmarken,

welche den Weg jeder Leitung mitten aus dem Spinnennetz heraus zum nächsten Anschlußpunkt der staatlichen Elektrizitätswerke angeben würden.

Das Leitungsgewirr stand für vieles gleichzeitig: Es war Ausdruck einer moral economy, Zeuge einer volkstümlichen Elektrifizierungsform, sichtbarer Beweis für illegale Ansiedelung, Konsequenz stadtplanerischer Überforderung, infrastrukturelle Manifestation von sozialen Gegensätzen, relativer Rückständigkeit und mangelnder Modernität.

Die Bewohner Chalcos nannten solche Verbindungen „Teufelchen“. Das zärtliche Diminutiv „diablitos“ ist nicht zuletzt als Euphemismus zu verstehen und entspricht auf technischer Ebene dem, was in der politischen Ökonomie Mexikos die kleinen Bisse, die „mordidas“ sind. Für den Zugang zur Elektrizität stellen „diablitos“ und „mordidas“ schlicht funktionale Äquivalente dar. Denn entweder erhält man den Strom, indem man jemanden besticht, oder man versorgt sich damit, indem man sein Haus auf eigene Rechnung irgendwo anschließt – mit einem kleinen Teufelchen zum Beispiel. Die „diablitos“ haben darüber hinaus aber auch eine hochsymbolische Bedeutung: Die Leute, die ohne Elektrizität leben müssen, das Volk, das im Dunkeln wandelt, würde zu elektrischem Licht niemals so kommen, wie es Jesaja prophezeit hatte. In lateinamerikanischen Kontexten jedenfalls können solches höchstens infernalische Kräfte bewerkstelligen. So kam es, daß Luzifer, der Lichtträger, das elektrische Licht mit seinen diabolischen Gehilfen nach Chalco trug und dabei die Netzladung der staatlichen Elektrizitätswerke durcheinanderbrachte.

Auch mich hatten die „diablitos“ durcheinandergebracht, so daß ich diese Elektrifizierungsform nach meiner Rückkehr aus Puebla näher untersuchen wollte. Für einen an geordnete Archive und klimatisierte Bibliotheken gewohnten Historiker war dies schon von den äußeren Bedingungen her eine harte Übung. Zudem erhielt ich in meinen Interviews Antworten, die sich nur schwer klassifizieren ließen. Meine Fragen nach Elektrizitätsbedarf, Technikperzeption, Formen der Stromverteilung und Funktionsweise der „diablitos“ wurden mit Antworten versehen, die mehr aussagten über das tägliche Leben in Chalco, als mir lieb war. So erzählte man mir – im Schein einer flackernden Glühbirne – von der Wiederverwertung alter Schuhe, von sozialer Unsicherheit und Armut, von gestohlenen Fahrrädern und von Mord und Totschlag in allen Varianten.

Der Schuhmacher, der mich durch das Labyrinth seiner Stadt führte, hieß Don Arturo. Er erzählte mir vom Versprechen des Präsidenten, als dieser noch Kandidat für sein Amt gewesen sei. „Ich werde Chalco Licht bringen, um die ciudad perdida zu beleuchten und zu modernisieren“ habe Salinas erklärt. Und sie, die Einwohner Chalcos, hätten dem selbsternannten Lichtträger nicht nur geglaubt, sondern auch für ihn gestimmt.

Wenige Monate nach dem Gespräch mit Don Arturo fuhr ich wieder nach Chalco, um mir die Fortschritte der Elektrifizierungsarbeiten anzusehen. Beinahe hätte ich den Schuhmacher nicht mehr gefunden. Nicht weil er an diesem Tag betrunken war, auch nicht, weil er wieder einmal überfallen worden wäre. Was mir die Orientierung nahm, war das Fehlen der „diablitos“. Man hatte sie durch reguläre Leitungen ersetzt, und ich wußte deshalb nicht, wo ich von der Schnellstraße abzuweichen hatte. Chalco war verwandelt. Als ich dann Don Arturo doch noch gefunden hatte, erklärte mir dieser mit einem eigentümlichen Leuchten in den Augen: „Ya tenemos luz, gracias a Dios y al Presidente.“ („Jetzt haben wir Licht, Dank sei Gott und dem Präsidenten.“) Die Vertreibung der Teufelchen bedeutete einen drastischen Wandel für die Bewohner Chalcos. Die sichtbare Unordnung der Verkabelung hatte einem neuen soziotechnischen Regime der Beleuchtung weichen müssen. So verschwanden zum Beispiel mit den „diablitos“ auch jene lokalen Potentaten, die die Stromversorgung Chalcos bislang kontrolliert hatten. Ihr nicht selten existentieller Kampf um Anschlußpunkte und Kunden war plötzlich ohne Gegenstand geblieben.

Was sie ersetzte, war jedoch keineswegs die moderne Klarheit und Transparenz des system building. Vielmehr hatten sich in nur wenigen Monaten neue, hochkomplexe Beziehungen zwischen Stromversorgung, Legalisierung von Grundbesitz, Stimmenkauf, Wahlbetrug, Kreditvergabe durch die Staatspartei für die Bezahlung von Grundstücksteuern und elektrischen Anschlüssen ergeben. „Ya tenemos luz, gracias a Dios y al Presidente.“ Die „diablitos“ fielen der Geschichte anheim und es blieben zwei bedeutendere Mächte im Spiel: die göttliche und die des Präsidenten.

Das Elektrifizierungsprojekt in Chalco hat die ciudad perdida nicht zur Elektropolis machen können. Einige Straßen wurden beleuchtet, einige Glühbirnen in den Häusern angeschlossen. Die Wohlhabenderen unter den Armen konnten sich nun an die Unterhaltungs- und Propagandamaschinerien des staatlichen Fernsehens anschließen. Alles andere verblieb jedoch auf der Ebene religiös verbrämter politischer Orientierungen. Die gleichzeitige Verehrung von präsidialer und göttlicher Macht im Bericht von Don Arturo erzeugte eine neue Ordnung der Dinge, eine neue Techno-Logie, deren Diskurse sowohl die soziale Komplexität der Technik als auch die technische Komplexität der Gesellschaft verwalteten.

In Chalco habe ich gelernt, daß die scheinbare Einheit der Technik zur Illusion wird, wenn wir ihre historischen, sozialen, wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Kontexte betrachten. So verwies mich allein der Bericht des Schuhmachers auf die Spur einer der vielen diskursiv verwalteten unheiligen Allianzen der mexikanischen Gegenwart. Und dies war letztlich mit ein

Grund dafür, daß ich an einem historischen Beispiel, jenem der Schweiz, eine genaue Untersuchung von soziotechnischen Redeströmen durchgeführt habe. Ich danke der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften für die freundliche Aufnahme dieser Arbeit, und Ihnen, meine sehr verehrten Damen und Herren, danke ich für Ihre Aufmerksamkeit.



## Bericht aus dem Plenum

### *Wissenschaftliche Sitzungen im Kreise der ordentlichen und außerordentlichen Akademiemitglieder*

- 14. Februar**                      Selbstreflektoriischer Dialog über die Arbeitsform  
*Interdisziplinäre Arbeitsgruppen* an der BBAW
- 26. Juni**                              *Hanfried Helmchen*: „Forschung mit  
einwilligungsunfähigen Kranken“
- 12. Dezember**                      *Helga Haftendorn*: „Wasser als Problem der  
internationalen Politik“

Die wissenschaftlichen Vorträge sind in den Berichten und Abhandlungen der BBAW, Band 5 veröffentlicht.

Angesichts des erreichten Aufbau- und Arbeitsstandes der BBAW erweist es sich zunehmend als erforderlich, inhaltliche Fragen der Akademiearbeit im Kreise aller Akademiemitglieder zur Diskussion zu stellen. Die wissenschaftlichen Sitzungen als geeignetes Forum für dieses Anliegen werden daher – alternativ zu Vorträgen – auch zum interdisziplinären selbstreflektoriischen Dialog zwischen den Klassen und in der Öffentlichkeit der BBAW genutzt. Zu den in diesem Rahmen zu thematisierenden Fragen gehören die Arbeitsformen Akademienvorhaben und Interdisziplinäre Arbeitsgruppen der BBAW.

Nach der grundsätzlichen Debatte über die Langzeitvorhaben hat das Plenum auf seiner Sitzung am 14. Februar den kritischen Meinungs- und Erfahrungsaustausch zu der Arbeitsform *Interdisziplinäre Arbeitsgruppen* (AG) in den

Mittelpunkt gestellt. Aus dem Blickwinkel unterschiedlicher Erfahrungen sollten Wirklichkeit und Möglichkeit den Visionen, die mit dieser Arbeitsform in einer Akademie verknüpft sind, gegenübergestellt werden, sollten Grenzen ausgelotet und Konsequenzen überlegt werden.

Den Statements von Paul B. Baltes, Sprecher der AG *Altern und gesellschaftliche Entwicklung*, Anja Hahne, wissenschaftliche Mitarbeiterin in der AG *RULE*, Randolf Menzel, Mitglied und stellvertretender Sprecher der AG *RULE*, Jürgen Kaube, wissenschaftlicher Mitarbeiter in der AG *Wissenschaften und Wiedervereinigung* und Jürgen Mittelstraß, Mitglied in der AG *Altern und gesellschaftliche Entwicklung* sowie in der AG *Wissenschaften und Wiedervereinigung* schloß sich eine ausführliche Aussprache an.

Der Diskussionsstand liegt als Statusbericht zusammengefaßt vor. Eine Kommission unter Vorsitz des Präsidenten, der die Akademiemitglieder Elwert, Fratzscher, Menzel und Trabant angehören, befaßt sich mit den aus der bisherigen Meinungsbildung hervorgegangenen und nun zu klärenden bzw. zu entscheidenden Fragen und Problemen. Sie wird dem Plenum hierzu Empfehlungen zur Diskussion vorlegen.

### *Geschäftssitzungen des Plenums*

Das Plenum der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften traf sich im Berichtsjahr zu drei Geschäftssitzungen: *am 14. Februar, am 26. Juni und am 12. Dezember.*

Es wählte 11 ordentliche und 2 außerordentliche Mitglieder zu. Die öffentliche Bekanntgabe der Zuwahlen und die Übergabe der Mitgliedsurkunden erfolgten auf der Festveranstaltung am 27. Juni im Konzerthaus Berlin.

Weitere Zuwahlvorschläge aus den Klassen wurden beraten.

Das Plenum folgte der Empfehlung des Vorstandes, die ordentliche Mitgliedschaft von Elmar Wilhelm Weiler wegen seiner Wahl zum ordentlichen Mitglied der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften und von Ernst Otto Göbel in eine außerordentliche Mitgliedschaft umzuwandeln und entsprach damit dem Antrag der genannten Mitglieder.

Es nahm den Wechsel von Angela Friederici und Frank Rösler von der Sozialwissenschaftlichen in die Biowissenschaftlich-medizinische Klasse zur Kenntnis.

Das Plenum entpflichtete Heinz Bielka, Alfred Gierer und Christian Meier im Juni und Theodor Hiepe im Dezember aufgrund Erreichens des 68. Lebensjahres von ihren Pflichten als ordentliche Mitglieder. Der Präsident würdigte ihre Leistungen beim Aufbau der Akademie.

Auf der Februar-Sitzung bestätigte das Plenum die Wahl von Reinhard Hüttl zum Sekretar der Technikwissenschaftlichen Klasse. Herr Hüttl trat mit sofortiger Wirkung die Nachfolge von Hans-Günther Wagemann an, der im Herbst 1996 das Amt aus gesundheitlichen Gründen niedergelegt hatte.

Die Mitglieder der BBAW befaßten sich mit Vorschlägen zur Vergabe der Helmholtz-Medaille. Sie folgten der Empfehlung der Preisfindungskommission zur Vergabe des Akademiepreises und des Preises der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, gestiftet von der Gottlieb Daimler- und Karl Benz-Stiftung im Jahre 1997 (siehe Jahrbuch 1997, Kapitel II, Preisverleihungen 1997).

Das Plenum beschloß, die Verleihung des Preises der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, gestiftet von der Monika Kutzner-Stiftung zur Förderung der Krebsforschung zu übernehmen. Der Preis kann jährlich für herausragende Leistungen junger Wissenschaftler auf dem Gebiet der Krebsforschung verliehen werden und ist mit 20.000,- DM dotiert.

Das Plenum nahm regelmäßig den *Bericht des Vorsitzenden des Konvents der interdisziplinären Arbeitsgruppen* über die Tätigkeit der bestehenden Arbeitsgruppen, über die Vorbereitung neuer Arbeitsgruppen, über weitere interdisziplinäre Vorhaben und über Aktivitäten des Konvents entgegen. (siehe Jahrbuch 1997, Kapitel II, Konvent)

Nachdem die sich inzwischen in die bundesweite Diskussion um die Perspektiven des Akademienprogramms einordnende Diskussion und Meinungsbildung zum *Memorandum über die Langzeitvorhaben der BBAW* in allen Klassen stattgefunden hatte und im Ergebnis die grundsätzlichen Aussagen unterstützt wurden, nahm das Plenum zustimmend die vom Vorstand vorgeschlagene schrittweise Umsetzungsstrategie zur Kenntnis. Ausgehend von einer unter Einbeziehung der Kommissionen und externer Sachverständiger vorzunehmenden Ordnung der Vorhaben nach Langzeit- und Daueraufgaben sollen sich Optimierungsprüfungen und unter den Kriterien der Aktualität und gesellschaftlichen Relevanz Überlegungen zur begründeten Verwendung freierwerdender Mittel für den Ausbau von Vorhaben sowie die Finanzierung neuer Projekte anschließen. Anstehende turnusmäßige Überprüfungen im Rahmen des Akademienprogramms wurden und werden zum Anlaß genommen, im Auftrag der Akademieleitung über diesen Prüfauftrag hinaus eine kritische Begutachtung der Arbeitsergebnisse und der Leistungen der Mitarbeiter zu veranlassen. Expertengespräche, wie das zu „Effizienz und Modernität epigraphischen Arbeitens am Ausgang des 20. Jahrhunderts“, in dem neben dem Konzept der Corpusarbeit im Zeitalter der Digitalisierung die Fragen nach der Öffnung für moderne Sprachen und nach der adäquaten Organisations- und Leitungsstruktur Gegenstand der Debatte waren, sind ein Weg, durch öffent-

liche und kontroverse Diskussion den Meinungsbildungsprozeß grundsätzlich voranzubringen und die Grundlage für konkrete Entscheidungen zu liefern. Die Mitglieder beschlossen die Einrichtung weiterer Publikationsreihen. Mit *CIRCULAR* liegt seit Anfang 1997 ein in zweimonatigem Abstand erscheinendes Mitteilungsblatt vor, das sich vorrangig an die akademieinterne Öffentlichkeit wendet und über Akademieangelegenheiten aller Art informiert. Daneben ist das erste Heft eines als Diskussionsforum konzipierten *Journals* in Vorbereitung, in dem aktuelle wissenschaftliche, wissenschaftspolitisch und gesellschaftlich relevante Themen aufgeworfen und aus unterschiedlichen Blickwinkeln öffentlich und kontrovers diskutiert werden sollen. Im Zentrum von Heft 1 steht das Thema Forschungsfreiheit, Heft 2 wird sich dem Betrug in der Wissenschaft zuwenden. Das Plenum nahm einen Bericht *des Festkomitees zur Vorbereitung des Akademie-Jubiläums* im Jahr 2000 über die vorliegenden Ideen und Initiativen und den Stand ihrer Realisierung entgegen. Mit der Einrichtung der Arbeitsgruppe zur Berliner Akademiegeschichte im 19. und 20. Jahrhundert und dem ersten Kolloquium „Die Königlich-Preußische Akademie der Wissenschaften im Kaiserreich“ Ende November 1997 hat ein Vorhaben bereits konkrete Gestalt angenommen.

Das Plenum beschloß auf Empfehlung des Festkomitees, eine *Umbenennung der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften* (vormals Preußische Akademie der Wissenschaften) in *Akademie der Wissenschaften zu Berlin* zu beantragen und hat den Präsidenten beauftragt, entsprechende Gespräche mit den Ländern Berlin und Brandenburg zur Änderung des Staatsvertrags aufzunehmen. Es beauftragte das Festkomitee, die Idee zur Bildung einer *Nachwuchsakademie* anlässlich des Akademiejubiläums konzeptuell weiter zu verfolgen. Im Auftrag des Festkomitees hat der Präsident die Akademiemitglieder Baltés, Grötschel, Elwert, Költzsch, Mayer und Plinke gebeten, unter seinem Vorsitz und unter Berücksichtigung der bisherigen akademieinternen Meinungsbildung ein solches Konzept auszuarbeiten.

Auf die Empfehlung des Festkomitees, das Jubiläum zum Anlaß zu nehmen, sich *disziplinengeschichtlichen Forschungen* zuzuwenden, entweder als Zusammenarbeit für die AG zur Berliner Akademiegeschichte oder, sofern auch die erforderlichen wissenschaftshistorischen Kompetenzen vorliegen, für ausgewählte Fächer Disziplinengeschichten vorzubereiten, haben die Mitglieder mit einer Reihe von Projektvorschlägen reagiert. Das Festkomitee hat sich dafür ausgesprochen, daß die sachliche Befassung mit den einzelnen Projektideen, die Prüfung von Art und Umfang ihrer Förderung an den Konvent übergeht und den dort üblichen Verfahren unterliegt.

Ebenfalls fortgeschritten ist die Idee einer *Serie von Biographien früherer Akademiemitglieder*, die vor allem auf die Bekanntmachung von bislang Un-

bekanntem zielt und die der Tagespresse zur Publikation im Jahr 2000 angeboten werden soll.

Auch die Bemühungen zur *Wiederbelebung internationaler Beziehungen* haben Fortschritte gemacht. Ermutigende Gespräche mit Vertretern der Académie des Sciences in Paris lassen hoffen, daß eine vor fast 100 Jahren begründete Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Leibniz-Forschung nun eine Fortsetzung findet. Gleichzeitig wird der Versuch unternommen, bzgl. der Leibniz-Forschung auch nach Petersburg Verbindung aufzunehmen. Darüber hinaus bestehen konkretere Überlegungen von Klaus Zernack für ein Vortrags- und Workshop-Programm mit der Petersburger Arbeitsstelle der Russischen Akademie der Wissenschaften.

Ein unter Federführung von Wilhelm Voßkamp vorbereitetes Symposium im Jahr 2000 unter dem Titel *Ideale Akademie. Vergangene Zukunft oder konkrete Utopie?* soll sich mit den Fragen nach der Zukunft von Wissenschaftsakademien, mit ihrer Rolle am Beginn des 3. Jahrtausends befassen. Das Symposium ist in zeitlichem Zusammenhang mit einer von Horst Bredekamp organisierten Ausstellung *Die ideale Akademie – Theater der Natur und Kunst*, die am 14. Mai 2000 eröffnet wird, geplant.

Weiter in Vorbereitung befinden sich ein Vorhaben zum Thema *Frauen in der Wissenschaft* sowie die Gewinnung von international renommierten Forscherpersönlichkeiten für eine *Vortragsreihe* im Jubiläumsjahr.

In seinem Bericht an das Plenum informierte der Präsident u. a. über die Gründung des *Konvents der Technikwissenschaften*, die Einrichtung einer *Archiv- und einer Bibliothekskommission*, die gemeinsam mit der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina veranstalteten *Klimakonferenz* sowie über seine regelmäßigen *Treffen mit den Präsidenten und Rektoren der Berliner und Brandenburger Universitäten* und den Staatssekretären der Wissenschaftsverwaltungen beider Länder.

Die Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften und die BBAW hatten sich zu einer Gesellschaft bürgerlichen Rechts zusammengeschlossen und unter deren Dach den Konvent für Technikwissenschaften konstituiert. Die Gründungsversammlung fand am 21. November statt. Teilnehmer waren 16 Akademiemitglieder aus sechs Bundesländern. Zum Vorsitzenden wurde Günter Spur gewählt, weitere Vorstandsmitglieder sind Günther Wilke und Franz Pischinger. Dieter Simon wurde zum Vertreter der beiden Akademien im Vorstand des Konvents bestellt. Die beiden Akademien hatten sich zur Bildung des Konvents der Technikwissenschaften entschlossen, weil bislang die Interessen der deutschen Technikwissenschaften auf internationaler Ebene nicht angemessen wahrgenommen werden konnten. Ursache hierfür war das Fehlen eines nationalen Gremiums, das durch seine Mitgliedschaft in den in-

ternationalen Organisationen diese Aufgabe übernehmen konnte. Diese Funktion obliegt nun dem Konvent für Technikwissenschaften.

Angesichts der mit dem Archiv und der Bibliothek übernommenen Verantwortung für den umfangreichen und zum Teil äußerst wertvollen Bestand aus fast 300 Jahren Akademiegeschichte hatte es der Vorstand für unabdingbar gehalten, daß die Akademie grundsätzliche Überlegungen zu ihrer künftigen *Archiv- und Bibliothekspolitik* anstellt. Sammlung und Erschließung, Verwaltung und Öffnung müßten auf der Grundlage eines wohlbegründeten Konzepts erfolgen. Nachdem mit Unterstützung von Akademiemitgliedern vor allem auswärtige Gutachter für die Mitarbeit in einer mit der Prüfung des Ist-Zustandes und der Entwicklung konzeptioneller Überlegungen beauftragten Kommission gewonnen werden konnten, konstituierten sich die beiden Gremien unter Vorsitz von Horst Bredekamp (Archivkommission) und Leo Montada (Bibliothekskommission) im ersten Halbjahr 1997. Die Arbeit ist inzwischen weitestgehend abgeschlossen, die beiden Abschlußberichte mit den Empfehlungen für das weitere Vorgehen werden Anfang 1998 vorgelegt.

Schon zu den regelmäßigen Gepflogenheiten gehören Treffen des Präsidenten der BBAW mit den Präsidenten und Rektoren der Berliner und Brandenburger Universitäten und den Staatssekretären beider Länder zu einem zwanglosen Dialog zwischen Vertretern von Politik und Wissenschaft. Nach anfänglich ganz allgemeinem Gedankenaustausch haben sich mittlerweile eine Reihe aktueller Themen herauskristallisiert, die jeweils Schwerpunkt eines Treffens sind. Dazu zählten im Berichtsjahr die Struktur akademischer Gremien und die Internationalisierung der Studiengänge.

Unter dem Titel *Climate Impact Research: Why, How and When?* fand am 28. und 29. Oktober im Akademiegebäude ein internationales Symposium zum Problemkomplex der Klimawirkungsforschung statt. Das Symposium wurde gemeinsam von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina veranstaltet. Wissenschaftlich betreut wurde die Tagung von Paul J. Crutzen (Mainz), Gotthilf Hempel (Bremen) und Hans-Joachim Schellnhuber (Potsdam). Die Ergebnisse des Symposiums werden in einem Tagungsband publiziert.

Nach regelmäßigen Berichten zum *Haushalt* des laufenden Jahres und zu den Verhandlungen mit den Zuwendungsgebern für die Folgejahre folgte das Plenum im Dezember der Empfehlung der Haushaltskommission und stimmte dem Nachtragshaushalt für 1997 und dem Haushaltsplanentwurf für 1998 zu.

Es nahm zustimmend zur Kenntnis, daß die Prüfung der Jahresabschlüsse 1993 und 1994 durch die Zuwendungsgeber zu keinen Beanstandungen geführt hatte und entlastete auf Antrag der Haushaltskommission den Vorstand für die genannten Haushaltsjahre.

# Berichte der Klassen

## *Klassensitzungen*

**17. Januar**

*Technikwissenschaftliche Klasse*      Geschäftssitzung

**7. Februar**

*Geisteswissenschaftliche Klasse*      Geschäftssitzung

**13. Februar**

*Sozialwissenschaftliche Klasse*      Geschäftssitzung

*Biowissenschaftlich-medizinische Klasse*      Geschäftssitzung

**14. Februar**

*Sozialwissenschaftliche Klasse*

wissenschaftliche Sitzung:  
*Christian Tomuschat*: „Wandel der  
Völkerrechtskonzeption“  
gemeinsame wissenschaftliche Sitzung  
mit Vorträgen von:  
*Wolfgang Hackbusch*: „Numerische  
Mathematik als Folge und Garant der  
steigenden Rechnerleistungen“  
*A. Herz/HUB*: „Theorie neuronaler Sy-  
steme: Konzepte, Perspektiven und  
Grenzen“

*Mathematisch-  
naturwissenschaftliche Klasse*  
*Biowissenschaftlich-medizinische  
Klasse*

*Mathematisch-  
naturwissenschaftliche Klasse*

Geschäftssitzung

*Biowissenschaftlich-medizinische  
Klasse*

Geschäftssitzung

*Technikwissenschaftliche Klasse*

Geschäftssitzung und wissenschaftliche  
Sitzung:  
*Walter Michaeli* stellt die Aufgabenfelder  
der Kunststoffverarbeitung am gleich-  
namigen Institut an der TH Aachen vor

**3. Mai**

*Geisteswissenschaftliche Klasse*

Geschäftssitzung

**6. Mai**

*Technikwissenschaftliche Klasse*

Geschäftssitzung und wissenschaftliche  
Sitzung:  
*Prof. Vollheim* (Schiffbauversuchsan-  
stalt Potsdam) spricht über historische  
Entwicklung und aktuellen Leistungs-  
umfang der Schiffbau-Versuchsanstalt  
sowie über die Geschichte des hydrody-  
namischen Modellversuchswesens

**26. Juni**

*Geisteswissenschaftliche Klasse*

Geschäftssitzung und wissenschaftliche  
Sitzung:  
Die Klasse nahm den Artikel von Alan  
Sokal „Transgressing the Boundaries:  
Toward a transformative hermeneutics  
of quantum gravity“ zum Anlaß der  
Diskussion über die Rolle von Täu-  
schung, Camouflage, Decouvrierung  
in der wissenschaftlichen Auseinander-  
setzung, über die Kritikwürdigkeit  
fahrlässiger Begriffsbildung und über  
den Betrug als Gefahr in der Wissen-  
schaft.



*Sozialwissenschaftliche Klasse*

Geschäftssitzung und wissenschaftliche Sitzung:

*Martin Kohli:* „Beziehungen und Transfer zwischen den Generationen“*Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse  
Technikwissenschaftliche Klasse*

gemeinsame wissenschaftliche Sitzung mit Vorträgen von:

*Martin Grötschel:* „Optimierung von Abläufen und Produktionsprozessen“*Peter Noll:* „Transformation in der Audio- und Bildcodierung“*Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse*

Geschäftssitzung

*Biowissenschaftlich-medizinische Klasse*

Geschäftssitzung und wissenschaftliche Sitzung:

*Stefan H. E. Kaufmann:* „Immunität und Infektion: Grundlagen für eine rationale Impfstoffentwicklung“*Technikwissenschaftliche Klasse*

Geschäftssitzung

**17. Oktober***Technikwissenschaftlich Klasse*

Geschäftssitzung und wissenschaftliche Sitzung:

*Werner Albring* spricht über Leben und Werk von Gotthilf Heinrich Ludwig Hagen anlässlich seines 200. Geburtstages**4. November***Biowissenschaftlich-medizinische Klasse*

Geschäftssitzung und wissenschaftliche Sitzung im Max-Planck-Institut für Molekulare Genetik auf Einladung des Direktorenkollegiums; Vorstellung der Arbeitsgruppen des Instituts

**8. November***Geisteswissenschaftliche Klasse*

Geschäftssitzung und wissenschaftliche Sitzung zum Thema „Arbeit“ mit Vorträgen von:

*Peter Schäfer:* „Arbeit in der Tradition des Judentums“

*Ulrich Haarmann:* „Arbeit im Kulturkreis des Islam“

*Rudolf Wagner:* „Arbeit in der chinesischen Welt“

### 11. Dezember

*Sozialwissenschaftliche Klasse*

Geschäftssitzung

### 12. Dezember

*Geisteswissenschaftliche Klasse*

Geschäftssitzung

*Sozialwissenschaftliche Klasse*

wissenschaftliche Sitzung:

*Eberhard Schmidt-Aßmann:* „Fehlverhalten in der Forschung – Reaktion des Rechts“

*Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse  
Biowissenschaftlich-medizinische Klasse*

gemeinsame wissenschaftliche Sitzung:

*Siegfried Großmann:* „Was ist und zu welchem Ende studiert man Chaos?“

*Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse*

Geschäftssitzung

*Biowissenschaftlich-medizinische Klasse*

Geschäftssitzung

*Technikwissenschaftliche Klasse*

Geschäftssitzung und wissenschaftliche Sitzung:

*Peter Noll* stellt zusammenfassend das Fachgebiet Fernmeldetechnik vor und geht insb. auf digitale Übertragung von Sprach-, Audio- und Bildsignalen ein.

*Klaus-Peter Schmitz* stellt Arbeitsfelder auf dem Gebiet der Biomedizin-Technik vor, bei der wesentlich Elemente der Elektrotechnik und des Maschinenbaus vereint sind.

Wissenschaftliche Sitzungen, zunehmend auch mehrerer Klassen gemeinsam und unter aktiver Beteiligung der entpflichteten ordentlichen und der außerordentlichen Mitglieder, bestimmten wesentlich die Planungen und die Arbeit in den Klassen (siehe obenstehende Übersicht über Klassensitzungen).

Die Mathematisch-naturwissenschaftliche und die Technikwissenschaftliche Klasse setzte sich mit ihrer Rolle und ihrem Platz in der Akademie auseinander, erörterten ihre Aufgaben und spezifischen Möglichkeiten für eine aktive Mitarbeit in der BBAW und entwickelten konkrete inhaltliche Ideen für klassenübergreifende Aktivitäten. In ähnlicher Weise befaßte sich die Biowissenschaftlich-medizinische Klasse mit konkreten Vorschlägen zu gemeinsamen Symposien vor allem mit der Geisteswissenschaftlichen Klasse.

In den Geschäftssitzungen standen in allen Klassen neben der regelmäßigen Diskussion von Zuwahlvorschlägen und Personalia inhaltliche Diskussionen vor allem zur Umsetzung des Memorandums über die Langzeitvorhaben der BBAW und zu den Initiativen im Zusammenhang mit der Vorbereitung des Akademiejubiläums im Jahr 2000 auf der Tagesordnung.

Das Memorandum fand in seinen grundsätzlichen Aussagen die Zustimmung der Mitglieder, insbesondere die geisteswissenschaftliche Klasse unterbreitete eine Reihe von Anregungen und Empfehlungen, die für die Umsetzung von Belang sind. In der Folge war die Klasse wegen ihrer Zuständigkeit für die Betreuung der Mehrzahl der Langzeitvorhaben auch mit einer Reihe konkreter Probleme befaßt. Hierzu zählen die Konsequenzen aus den Ergebnissen der mit der turnusmäßigen Überprüfung der Vorhaben im Rahmen des Akademienprogramms verbundenen selbst auferlegten kritischen Begutachtung ebenso wie die Realisierung von Optimierungs- und Modernisierungskonzepten etwa im Ergebnis des Expertengesprächs zu den *Inscriptiones Graecae*.

Bei den Jubiläumsvorbereitungen waren insbesondere die Idee zur Gründung einer Nachwuchsakademie, zur Verfassung von Disziplinengeschichten und einer Serie von Kurzbiographien früherer Akademiemitglieder, die Wiederbelebung internationaler Beziehungen sowie die Vorbereitung einer Serie von Vorlesungen mit international ausgewiesenen Referenten im Jubiläumsjahr Gegenstand der Überlegungen.

Die Klassen Mathematik-Naturwissenschaften, Biowissenschaften-Medizin und Technikwissenschaften thematisierten die Aufnahme internationaler Beziehungen, darunter zu den Akademien Osteuropas. Nach bisherigem Diskussionsstand wird eine solche Entwicklung dann unterstützt, wenn sie aus der Zusammenarbeit an wissenschaftlichen Projekten erwächst, für die Beförderung der wissenschaftlichen Arbeit von konkretem Nutzen ist.

In der Geisteswissenschaftlichen, Biowissenschaftlich-medizinischen und Technikwissenschaftlichen Klasse wurden Ideen zur Initiierung interdisziplinärer

närer Arbeitsgruppen (AG) erörtert. Die Geisteswissenschaftliche Klasse befaßte sich mit den Vorhaben *Digitales Wörterbuch der deutschen Gegenwartssprache*, *Gesundheitsstandards* sowie *Sprache und Recht*, die Mitglieder der Biowissenschaftlich-medizinischen Klasse sind aufgerufen, mit der Bereitstellung von repräsentativen fachspezifischen Texten den Aufbau des Textcorpus für das Digitale Wörterbuch zu befördern und sich generelle Gedanken über die Einrichtung neuer Arbeitsgruppen zu machen. Unter dem besonderen Augenmerk der Technikwissenschaftlichen Klasse stand der Abschluß der Arbeiten in der AG *Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme* sowie die Begleitung der AG *Strategien zur Abfallenergieverwertung – ein Beitrag zur Entropiewirtschaft*.

Anknüpfend an frühere Aktivitäten setzte die Technikwissenschaftliche Klasse ihre Bemühungen um eine gleichberechtigte Repräsentation der Technikwissenschaftler Deutschlands in internationalen Gremien fort und konnte sie Ende 1997 mit der Gründungsversammlung des von der BBAW und der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften gemeinsam gebildeten Konvents der Technikwissenschaften zu einem erfolgreichen Ergebnis führen.

Vorschläge für die Vergabe der Helmholtz- bzw. der Leibniz-Medaille wurden in der Biowissenschaftlich-medizinischen und der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse erörtert, letztere war für die BBAW in Person ihres Mitglieds Jürgen Ehlers auch aktiv an den Vorbereitungen der zentralen Feierlichkeiten in Berlin zum 50. Todestag von Max Planck beteiligt.



# Bericht des Konvents

Sitzungen im Februar, Juni, Dezember

- |   |   |
|---|---|
| <b>13. Februar</b><br><i>9. Sitzung</i>   | Geschäftssitzung<br>Wissenschaftliche Sitzung: <i>Podiumsdiskussion zur<br/>Forschungsfreiheit</i>  |
| <b>25. Juni</b><br><i>10. Sitzung</i>     | Geschäftssitzung<br>Abschlußbericht der Vorbereitungsgruppe <i>Wissens-<br/>wissenschaft</i><br>Diskussion über weitere interdisziplinäre Vorhaben<br>Wahl der Vertreter des Konvents in den Vorstand |
| <b>11. Dezember</b><br><i>11. Sitzung</i> | Geschäftssitzung<br>Tätigkeitsberichte der Arbeitsgruppen für 1997<br>Diskussion über weitere interdisziplinäre Vorhaben  |

Im Juni hat der Konvent seine Vertreter in den Vorstand neu gewählt. Die Wahl war aufgrund des Ablaufes der dreijährigen Amtszeit von Angela Friederici und Volker Erdmann erforderlich geworden. Die Belange des Konvents im Vorstand vertritt künftig Wolfgang Fratzscher, Sprecher der Arbeitsgruppe *Strategien zur Abfallenergieverwertung – ein Beitrag zur Entropiewirtschaft*. Klaus Zernack (AG *Berliner Akademiegeschichte im 19. und 20. Jahrhundert*) hat die Wahl zum Stellvertreter angenommen.

Wissenschaftliche Sitzung

Mit einer Podiumsdiskussion zum Thema *Forschungsfreiheit* hat der Konvent seine Reihe der wissenschaftlichen Sitzungen eröffnet. Im Anschluß an das von der DFG verfaßte Memorandum sollten die kontroversen Positionen in

einen öffentlichen Dialog über die Rolle, Möglichkeiten sowie selbstgesetzten oder gesellschaftlich bestimmten Grenzen von Wissenschaft und Forschung eintreten. Dem Podium gehörten Hans Peter Bull, Wolfgang Frühwald, Benno Parthier, Dieter Simon, Thomas A. Trautner und Walther Ch. Zimmerli an. Diskutiert wurden Fragen danach, was in Zukunft gefordert und verteidigt wird, wenn von der Freiheit der Wissenschaft gesprochen wird; wen und was die Freiheit der Wissenschaft schützt; unter welchen Bedingungen die Gesellschaft die Freiheit einschränkt und wie sich dabei rechtliche Regelungen, professionelle Normen und individuelle Verantwortung zueinander verhalten; ob die Wissenschaftsfreiheit einer erkenntnistheoretischen Fundierung bedarf oder als ethische Praxis entworfen werden sollte. Die Diskussionsbeiträge sind als *Debatte* veröffentlicht und im Internet präsentiert worden. Die erste Ausgabe des von der Akademie herausgegebenen Journals *Gegenworte* ist dem Thema Forschungsfreiheit gewidmet.

Der Konvent hat beschlossen, 1998 eine wissenschaftliche Sitzung zum Thema *Das negative Kassandrasymptom: Forschungsfinanzierung und Angstkommunikation* zu veranstalten. Am Beispiel der Diskussion um Waldsterben oder Klimafolgenforschung soll ein Streitgespräch darüber geführt werden, ob von einem Zusammenhang zwischen Forschungsfinanzierung und dem Entwurf von Krisen- und Katastrophenszenarien gesprochen werden kann.

#### Abschlußbericht der Vorbereitungsgruppe *Wissenswissenschaft*

Die Vorbereitungsgruppe hat Anfang 1997 ihren Arbeitsauftrag erfüllt und dem Konvent zu seiner Juni-Sitzung ihren Abschlußbericht vorgelegt. Die Gruppe hatte den Auftrag, ein Konzept zur Operationalisierung der Leitidee Wissenswissenschaft zu erarbeiten. Die Arbeitsergebnisse zeigen, daß die Spezifika der Produktions-, Vermittlungs- und Wirkungsbedingungen von Wissen im Übergang zur Wissensgesellschaft ein fruchtbares Feld für interdisziplinäre Projekte darstellen. Die Vorbereitungsgruppe selbst hatte dazu bereits zwei Tagungen durchgeführt, die den Themen *Virtuelle Akademie* und *Wissen als Handeln* gewidmet waren sowie eine sehr gut besuchte und von den Medien beachtete Vorlesungsreihe mit Heinz von Foerster veranstaltet.

#### Vorhaben *Sprache und Recht*

Der Konvent erörterte den Vorschlag von Wolfgang Klein, eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe *Sprache und Recht* einzurichten. Die Thematik des Projekts, das die zahlreichen Berührungen zwischen Sprache und Recht erforschen soll, wird vor allem in den Bereichen unterschiedlicher sprachlicher

Anforderungen an juristische Formulierungen und Kriterien der Auslegung von Texten liegen. Ziel ist es, an ausgewählten juristischen Texten die unterschiedlichen Komponenten des sprachlichen Wissens und des Kontextwissens und ihrer Interaktion im konkreten Fall zu untersuchen, um zu verstehen, weshalb manche Texte klarer, eindeutiger, verständlicher sind als andere. Das Projekt soll von Anfang an juristische, linguistische und sozialwissenschaftliche Expertise verbinden. Weitere Disziplinen sollen in die Bearbeitung einbezogen werden.

Vorhaben *Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache des 20. Jahrhunderts*  
Ziel des unter der Federführung von Wolfgang Klein agierenden Arbeitskreises, dem auch zwei von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften entsandte Wissenschaftler angehören, ist es, in relativ kurzer Zeit ein nutzerorientiertes, für zukünftige Weiterungen offenes, modulares Wörterbuchsystem zu schaffen. Durch den Aufbau einer Textdatenbank und ihrer sprachwissenschaftlichen Bearbeitung soll sprachinteressierten Nutzern die Möglichkeit eröffnet werden, im World Wide Web Fragen zur deutschen Sprache im 20. Jahrhundert stellen zu können. Das breit angelegte Corpus wird neben literarischen Texten auch die Sprache der Massenmedien sowie Fach- und Alltagssprache umfassen. Wichtige Voraussetzung für das Gelingen wird die Kooperation mit unterschiedlichen Partnern, insbesondere mit anderen wissenschaftlichen Einrichtungen, vornehmlich in Österreich und der Schweiz, sowie mit den Verlagen als Eigentümer der zu digitalisierenden Texte sein.

#### Kolloquium *Hermeneutik – Semiotik – Informatik*

Im November diskutierten im Rahmen des von Akademiemitglied Jürgen Trabant, Ferdinand Fellmann (Philosophie, Chemnitz) und Dietmar Rösner (Informatik, Magdeburg) durchgeführten Kolloquiums Fachvertreter der Hermeneutik, Semiotik und Informatik Herausforderungen und Chancen, welche die Informations- und Kommunikationstechnik für das Verstehen von Texten bietet. Mit großem Engagement und Offenheit haben die Teilnehmer versucht, das Konzept des Verstehens fachübergreifend zu klären sowie die gegenseitigen Hoffnungen und Erwartungen an grenzüberschreitende Erkenntnisgewinne zu formulieren. In den Diskussionen zeigte sich, daß die von Hermeneutikern und Semiotikern an die Informatik gerichteten Erwartungen und Hoffnungen derzeit nicht erfüllt werden können. Dennoch sind weitere Gespräche sinnvoll. Sie sollten nunmehr die Richtung einer gemeinsamen Arbeit an konkreten Texten nehmen.



### Tagung *Paradigmen des sozialen Wandels*

Im Dezember hat der Konvent beschlossen, 1998 eine prominent besetzte internationale Konferenz zu den *Paradigmen des sozialen Wandels* durchzuführen, die von den Akademiemitgliedern Georg Elwert und Martin Kohli sowie Waltraud Schelkle (FU Berlin) konzipiert worden ist. Ziel ist es, unterschiedliche sozialwissenschaftliche Disziplinen – Soziologie, Ökonomie, Politologie, Sozialanthropologie – zu einem Dialog über die fachlich wie praktisch bedeutsame Frage der Beschreibung und Analyse gesellschaftlicher Veränderungen zusammenzuführen. Mit der Konferenz sollen vor dem Hintergrund der in der Leitidee Wissensforschung gestellten Frage nach der Zukunft der Disziplinen interdisziplinäre Kontaktflächen der Sozialwissenschaften genutzt, erweitert und vertieft werden. Zudem sollen im Hinblick auf die Bemühungen der Akademie um den intergenerationellen Dialog Nachwuchswissenschaftler einbezogen werden.

### Projekt *Ideale Akademie*

Der Konvent hat die vom Festkomitee vorgeschlagene Initiative, im Rahmen der Dreihundertjahrfeier auch die Frage nach der Zukunft der Akademie zu stellen, aufgegriffen. Die Planung sieht die Durchführung eines Symposions unter dem Titel *Ideale Akademie. Vergangene Zukunft oder konkrete Utopie?* vor. Das Symposion soll vom 11. bis 13. Mai 2000 stattfinden. Eine Verknüpfung mit der von Horst Bredekamp konzipierten Ausstellung *Die ideale Akademie – Theater der Natur und Kunst*, die am 14. Mai 2000 eröffnet wird, ist geplant. Ein Arbeitskreis unter Federführung von Wilhelm Voßkamp wird die Planungsarbeiten 1998 fortführen.

Darüber hinaus wurden in einzelnen Arbeitskreisen Vorhaben zu den Themen *Frauen in Wissenschaft und Akademie*, *Gesundheitsstandards*, *Selbstverständnis der Technikwissenschaften* und *Ursprung der Sprache* erörtert. Sie sollen zu einem späteren Zeitpunkt dem Konvent vorgelegt werden.

### *Moderationsverfahren Forschungsschwerpunkte der Molekularen Medizin*

Das auf Bitten des Senators für Wissenschaft, Forschung und Kunst eingereichte Moderationsverfahren unter der Leitung von Wolfgang Gerok hat die Arbeiten an einer Expertise über Stand und Entwicklungsperspektiven der molekularmedizinischen Forschung in Berlin fortgesetzt. Der Arbeitskreis, dem Vertreter aller einschlägigen Berliner Wissenschaftseinrichtungen angehören, hat eine umfassende Dokumentation der Forschungsvorhaben in den Bereichen „Infektion und Entzündung“, „Neurowissenschaften“, „Herz-Kreislaufkrankheiten“ und „Onkologie“ sowie der bestehenden Querschnitt-

verbünde erarbeitet und Überlegungen zur Fortentwicklung angestellt. Im Anschluß hieran sind international renommierte Fachkollegen gebeten worden, gutachtlich zum internationalen Rang der Forschungen, der Bedeutung der vorgeschlagenen Forschungsorientierungen für die Zukunft, den Entwicklungschancen, den Umsetzungsmöglichkeiten in die praktische Medizin sowie den erkennbaren Lücken der Konzeption Stellung zu nehmen. Ziel der Statusberichte ist es, durch eine detaillierte Beschreibung der Forschungsaktivitäten Kooperationen und Kooperationschancen sichtbar zu machen, wissenschaftliche Exzellenz sowie synergetische Potentiale und Lücken erkennbar werden zu lassen. Die Expertise soll Ende des Jahres übergeben werden.



## Vortrags- und Veranstaltungsreihen

### *Ernst-Mayr-Lecture*

Die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften hat im Berichtsjahr gemeinsam mit dem Wissenschaftskolleg zu Berlin eine Named Lecture auf dem Gebiet der Biowissenschaften gestiftet. Die nach einem der führenden Ornithologen und Evolutionsbiologen dieses Jahrhunderts, Ernst Mayr, benannte Lecture soll einmal jährlich, zu Beginn des Wintersemesters stattfinden. Ernst Mayr, seit 1994 Ehrenmitglied der BBAW, hatte die Einladung angenommen, die Eröffnungsvorlesung am 14. Oktober 1997 selbst zu halten. Er sprach über *Philosophie der Biologie*.

Der Vortrag ist in den Berichten und Abhandlungen der BBAW, Band 5 veröffentlicht.

### *Akademievorlesungen*

Die *Akademievorlesungen* wurden 1997 von folgenden Mitgliedern gehalten:  
*Theodor Hiepe* (Biowissenschaftlich-medizinische Klasse, 23. Januar 1997):  
„Rinderwahnsinn“ – Ein Wahnsinn? Eine seuchenhaft auftretende Rinderkrankheit und deren Folgen

(veröffentlicht in den Berichten und Abhandlungen der BBAW, Band 4)

*Dieter Stöffler* (Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, 13. Februar 1997):  
Ist der Mond „himmlische Erde“? Über den Ursprung von Mond und Erde.

(Veröffentlichung in den Berichten und Abhandlungen der BBAW vorgesehen)

*Reinhard Hüttl* (Technikwissenschaftliche Klasse, 17. April 1997):

Waldsterben – Realität oder Phantom?

(veröffentlicht in den Berichten und Abhandlungen der BBAW, Band 5)

*Wilhelm Voßkamp* (Geisteswissenschaftliche Klasse, 22. Mai 1997):

Deutsche Zeitgeschichte als Literatur

*Hasso Hofmann* (Sozialwissenschaftliche Klasse, 25. Juni 1997):

Bilder des Friedens oder: Die vergessene Gerechtigkeit. Drei anschauliche Kapitel der Staatsphilosophie

(veröffentlicht in der Reihe *Themen*, Band 64, Carl Friedrich von Siemens Stiftung, München 1997)

*Günter Spur* (Technikwissenschaftliche Klasse, 11. Dezember 1997):

Thesen zum Selbstverständnis der Technikwissenschaft

(veröffentlicht in den *Berichten und Abhandlungen der BBAW*, Band 5)

### *Akademische Causerie*

Seit Frühjahr 1997 laden der Präsident der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und der Vorsitzende des Förderkreises der BBAW in halbjährlichem Abstand zur Akademischen Causerie ein. Die Mitglieder, Freunde und Förderer der BBAW haben damit eine Veranstaltungsreihe ins Leben gerufen, die einen Rahmen für zwanglose und informelle Gespräche mit führenden Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens der Hauptstadt und der Region Berlin/Brandenburg über gemeinsam interessierende Themen unserer Zeit bieten soll. Bei der Auftaktveranstaltung stellte Hermann Lübke das Thema „Netzverdichtung. Über politische und kulturelle Funktionsverluste von Metropolen“ vor, im November hatte sich Hubert Markl der Frage „Ist der Mensch ein Schaf? Über Natur und Unnatur des Klonens“ zugewandt.

### *Bilder von Alexander Polzin*

Im Juni wurde im Foyer des Akademiegebäudes eine Ausstellung mit Werken von Alexander Polzin eröffnet. Mit einem Zyklus von 20 Bildern, der im Frühjahr 1996 unter dem Titel „Mise-en-science for little creatures“ im Ausstellungszentrum Givat Haviva (Israel) zu sehen war, stellte sich der junge Berliner Maler und Bildhauer den Mitarbeitern und Besuchern der Akademie vor. Unter dem Titel ABGETRIEBEN ist im Wallstein Verlag ein Buch zu der Bilderserie erschienen.

Aufmerksam geworden ist die Akademie auf den 1973 in Berlin-Pankow geborenen und im Ostteil der Stadt aufgewachsenen Künstler im Einstein Forum in Potsdam, wo einige seiner Arbeiten ausgestellt sind.

Die BBAW will mit Ausstellungen dieser Art auch einen Beitrag zur Förderung des künstlerischen Nachwuchses der Region Berlin-Brandenburg leisten.

## Würdigung der Leistungen früherer Akademiemitglieder anlässlich von Gedenktagen

Mit dem Berliner „Tagesspiegel“ wurde vereinbart, in unregelmäßiger Folge das Lebenswerk früherer Akademiemitglieder durch Beiträge anlässlich herausragender Gedenktage zu würdigen. 1997 sind erschienen:

*Werner Müller:* „Wir haben unseren Meister gefunden“ – Zum 100. Todestag von Karl Weierstraß am 19. Februar.

*Horst Bredekamp:* „Kunsthistoriker Hitlers“? – Zum 50. Todestag von Wilhelm Pinder am 13. Mai.

*Ernst Schmitz:* In der Forschung seiner Zeit voraus – Zum 125. Geburtstag von Richard Martin Willstätter am 13. August.

*Wolfgang Fratzscher:* Dampfkochtopf, Fön und Luftmatratze – Zum 350. Geburtstag von Denis Papin am 22. August.

*Robert Schlögl:* Spitzenforscherin und Widerstandskämpferin – Zum 100. Geburtstag von Irene Joliot-Curie am 12. September.

## Interdisziplinäre Vorhaben

Im Berichtszeitraum haben die drei interdisziplinären Arbeitsgruppen *Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme*, *Die Herausforderung durch das Fremde* sowie *Wissenschaften und Wiedervereinigung* ihre Forschungstätigkeit beendet. Alle drei Gruppen stellten im Rahmen von Pressekonferenzen ihre in der Reihe „Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen“ publizierten Ergebnisse der Öffentlichkeit vor.

Die AGen *Altern und gesellschaftliche Entwicklung*, *RULE*, *Strategien zur Abfallenergieverwertung – ein Beitrag zur Entropiewirtschaft* und *Berliner Akademiegeschichte im 19. und 20. Jahrhundert* haben ihre Tätigkeit fortgesetzt.

Im Zusammenhang mit ihren Forschungsvorhaben sind von den Arbeitsgruppen eine Reihe von international besetzten Tagungen durchgeführt worden, einige in Kooperation mit universitären bzw. außeruniversitären Einrichtungen:

Vorbereitungsgruppe *Wissenswissenschaft*, Workshop *Wissen als Handeln* (Christiane Floyd, Gernot Grube)

AG *Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme*, Kolloquium *Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme* (Günter Spur)

AG *Strategien zur Abfallenergieverwertung – ein Beitrag zur Entropiewirtschaft*, Workshop *Beschreibung des Objektbereiches ländlicher Raum* (Wolfgang Fratzscher)

AG *RULE*, Workshop *Signal Sequence and Sense: Approaches to Biolinguistic* (Dietmar Todt)

AG *RULE*, Konferenz *Case and Casemarking in European Languages* (Angela D. Friederici)

AG *Berliner Akademiegeschichte im 19. und 20. Jahrhundert*, Kolloquium *Die Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften im Kaiserreich* (Jürgen Kocka)

## Veröffentlichungen

Spur, G. (Hg.): Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme. Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 4, Berlin: Akademie Verlag, 1997.

Münkler, H. (Hg. unter Mitarbeit von Bernd Ladwig): Furcht und Faszination. Facetten der Fremdheit. Studien und Materialien der Interdisziplinären Arbeitsgruppe *Die Herausforderung durch das Fremde*, Berlin: Akademie Verlag, 1997.

Naguschewski, D. & J. Trabant (Hg.): Was heißt hier „fremd“? Studien zu Sprache und Fremdheit. Studien und Materialien der Interdisziplinären Arbeitsgruppe *Die Herausforderung durch das Fremde*, Berlin: Akademie Verlag, 1997.

Münkler, H. (Hg. unter Mitarbeit von K. Meßlinger und B. Ladwig): Die Herausforderung durch das Fremde. Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 5, Berlin: Akademie Verlag, 1998.

Fratzcher, W. & K.-P. Meinicke (Hg.): Verfahrenstechnik und Wiedervereinigung. Studien und Materialien der Interdisziplinären Arbeitsgruppe *Wissenschaften und Wiedervereinigung*, Berlin: Akademie Verlag, 1997.

Kocka, J. & R. Mayntz (Hg.): Wissenschaft und Wiedervereinigung. Disziplinen im Umbruch. Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 6, Berlin: Akademie Verlag, 1998.

Krauth, W.-H. & R. Wolz (Hg.): Wissenschaft und Wiedervereinigung: Asien- und Afrikawissenschaften im Umbruch, Studien und Materialien der Interdisziplinären Arbeitsgruppe *Wissenschaften und Wiedervereinigung*, Berlin: Akademie Verlag, 1998.

*Verwendete Abkürzungen*

AG Arbeitsgruppe

AOM Außerordentliches Mitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften

BBAW Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften

EOM Emeritiertes Ordentliches Mitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften

OM Ordentliches Mitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften





## Arbeitsgruppe: Altern und gesellschaftliche Entwicklung (AGE)

### 1 Ziele, Schwerpunkte und bisherige Projekte der Arbeitsgruppe

Die Arbeitsgruppe *Altern und gesellschaftliche Entwicklung* (AGE) – 1987 von der ehemaligen Akademie der Wissenschaften zu Berlin gegründet – wird seit 1994 von der BBAW fortgeführt.

Die Arbeitsgruppe hat zum Ziel, Gegenwart und Zukunft des Alterns aus multi- und interdisziplinärer Perspektive zu untersuchen und zur Weiterentwicklung des Erkenntnisstandes gerontologischer Forschung des hohen Alters beizutragen. Seit 1988 wurden von der Arbeitsgruppe zwei miteinander verbundene Projekte konzipiert.

Das erste Teilprojekt bestand aus der Erarbeitung eines Perspektivenbandes zum Thema *Zukunft des Alterns und gesellschaftliche Entwicklung* und wurde 1991 abgeschlossen. Er wurde 1992 als Forschungsbericht der Akademie der Wissenschaften zu Berlin und 1994 in zweiter Auflage als Studententext zur Gerontologie veröffentlicht (Baltes, P. B. & J. Mittelstraß [Hg.] [1992]: *Zukunft des Alterns und gesellschaftliche Entwicklung* [Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Forschungsbericht 5], Berlin: de Gruyter; Baltes, P. B., Mittelstraß, J. & U. M. Staudinger [Hg.] [1994]: *Alter und Altern: Ein interdisziplinärer Studententext zur Gerontologie*, Berlin: de Gruyter). Der Band verbindet in seinen 28 Originalbeiträgen Ergebnisse gerontologischer Grundlagenforschung mit praktischen Fragen des Alterns.

Das zweite Teilprojekt, die *Berliner Altersstudie (BASE)*, wird seit 1989 in Kooperation mit Instituten und Forschungsgruppen der Psychiatrischen Klinik und Poliklinik der Freien Universität Berlin und des Virchow-Klinikums der Humboldt-Universität zu Berlin<sup>1</sup> sowie dem Max-Planck-Institut für Bildungsforschung durchgeführt und steht seit 1992 im Mittelpunkt der Arbeit der Arbeitsgruppe.

---

1 Das Klinikum Rudolf Virchow der Freien Universität Berlin, mit dem die Arbeitsgruppe seit 1989 kooperiert hat (FE Innere Medizin und Geriatrie sowie FE Psychiatrie), wurde im Jahr 1995 als Virchow-Klinikum der Humboldt-Universität zu Berlin zugeordnet. Die Psychiatrische Klinik und Poliklinik ist seitdem Bestandteil des Klinikums Benjamin Franklin (früher Klinikum Steglitz) der FU Berlin. Hieraus ergibt sich, daß die Berliner Altersstudie seit 1995 mit der FU Berlin und der Humboldt-Universität kooperiert.

### 1.1 Die Berliner Altersstudie (BASE)

Die Berliner Altersstudie zeichnet sich durch Konzentration auf das hohe und höchste Alter, durch die Arbeit mit einer für Berlin (West) repräsentativen Stichprobe sowie durch Multi- und Interdisziplinarität der Erhebungen und der Auswertungen der Daten aus. An der Studie sind vier Forschungseinheiten – Innere Medizin und Geriatrie, Psychiatrie, Psychologie sowie Soziologie und Sozialpolitik – beteiligt. Vor dem Hintergrund von vier übergreifenden theoretischen Orientierungen, nämlich (1) differentielles Altern, (2) Kontinuität und Diskontinuität im Alterns- und Lebensverlauf, (3) Kapazitäts- und Handlungsreserven älterer Menschen und (4) Altern als systemisches Phänomen, lassen sich die Forschungsschwerpunkte der einzelnen Forschungseinheiten folgendermaßen zusammenfassen:

*Forschungseinheit (FE) Innere Medizin und Geriatrie:* Objektive Gesundheit (kardiovaskuläres System, Bewegungsapparat und Mobilität, Zahnstatus und orale Funktionen, Immunsystem und -funktionen, respiratorisches System und Lungenfunktion, Referenzwerte), subjektive Gesundheit, funktionelle Kapazität (objektive Leistungsfähigkeit, Versorgung von Behandlungs- und Pflegebedürftigen), Risikoprofile, Multimorbidität und Behandlungsbedarf.

*FE Psychiatrie:* Erfassung psychiatrischer Altersmorbidity (psychische Krankheit, depressives und dementielles Syndrom, subdiagnostische Psychopathologie), Determinanten psychiatrischer Altersmorbidity (frühere Erkrankungen, Multi- und Komorbidität) und Umgang mit psychiatrischer Altersmorbidity (Gesundheits- und Krankheitsverhalten, Alltagskompetenz und Selbstwirksamkeit).

*FE Psychologie:* Selbst und Persönlichkeit (Selbstbeschreibungen, Persönlichkeitsdimensionen, selbstregulative Prozesse), Intelligenz und Kognition (Mechanik und Pragmatik der Intelligenz) sowie soziale Netzwerke (Struktur und Veränderungen der Netzwerke, soziale Unterstützung, Zufriedenheit mit sozialen Beziehungen, soziale Beziehungen im Rückblick).

*FE Soziologie und Sozialpolitik:* Lebensverlauf und Generationenschicksal (soziale Herkunft, Wanderungs-, Bildungs- und Erwerbsverläufe, Partnerschaften und Familienbildung im Lebensverlauf), späte Phasen des Familienverlaufs (aktuelle Sozialstruktur der Familie und ihre Veränderungen, Sozialstruktur der Generationen), Handlungsressourcen und gesellschaftliche Beteiligung (Wohnstandard und -umwelt, soziale Versorgung, Teilhabe am sozialen und kulturellen Leben), wirtschaftliche Lage und soziale Sicherung (Einkommensquellen und -verwendung, Transferleistungen).

*Leitungsgremium und Projektgruppe der Berliner Altersstudie.*

Primär verantwortlich für die Berliner Altersstudie sind Prof. Dr. P. B. Baltes (Leiter der FE Psychologie, MPI für Bildungsforschung) und Prof. Dr. K. U. Mayer (Leiter der FE Soziologie und Sozialpolitik, MPI für Bildungsforschung). Sie bilden zusammen mit Prof. Dr. H. Helmchen (Leiter der FE Psychiatrie, Psychiatrische Klinik und Poliklinik, Klinikum Benjamin Franklin, Freie Universität Berlin) und Prof. Dr. E. Steinhagen-Thiessen (Leiterin der FE Innere Medizin und Geriatrie, Virchow-Klinikum, Humboldt-Universität zu Berlin und Evangelisches Geriatriezentrum Berlin) das *Leitungsgremium der Berliner Altersstudie*. Darüber hinaus sind Dr. M. Borchelt (FE Innere Medizin und Geriatrie), Prof. Dr. M. Linden (FE Psychiatrie), Dr. J. Smith (FE Psychologie), Prof. Dr. M. Wagner (FE Soziologie und Sozialpolitik, bis Ende September 1997) und Dr. I. Maas (FE Soziologie und Sozialpolitik, seit Oktober 1997) am Leitungsgremium beteiligt. Für die Organisation und Koordination der Berliner Altersstudie ist seit Anfang 1997 Dr. K. M. Neher verantwortlich.

Die *Projektgruppe der Berliner Altersstudie* besteht aus mehr als 40 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und repräsentiert ein breites Spektrum wissenschaftlicher Disziplinen (siehe Übersicht 1). Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Projektgruppe sind den vier Forschungseinheiten der Studie zugeordnet und kooperieren sowohl bei den theoretisch-methodischen Planungen als auch bei den Erhebungen, den Auswertungen und bei Veröffentlichungen von Ergebnissen der Studie. Ein wesentlicher Bestandteil dieser Kooperation sind regelmäßige Projektsitzungen, an denen immer etwa 20–25 Wissenschaftler der Projektgruppe teilnehmen.

*Die Haupterhebung der Berliner Altersstudie (Querschnittstudie).*

Das Ziel der Berliner Altersstudie (1990–93) bestand darin, eine nach Alter und Geschlecht geschichtete heterogene Stichprobe von 70- bis über 100jährigen für die Teilnahme an einem 14-Sitzungs-Intensivprotokoll, in dem Instrumente aus allen vier beteiligten Forschungseinheiten zur Anwendung kamen, zu gewinnen. Insgesamt nahmen 516 Personen im Alter von 70 bis über 100 an diesem umfangreichen Untersuchungsprogramm teil. Sie bilden die *Kernstichprobe* der Berliner Altersstudie. Männer und Frauen der Altersgruppen von 70–74, 75–79, 80–84, 85–89, 90–94 sowie 95 und mehr Jahren (einschließlich über 100jährige) sind mit jeweils 43 Personen vertreten. Diese *Gleichverteilung nach Altersgruppen und Geschlecht* war ein Ziel der Studie, um auch für Subgruppen, zum Beispiel für Männer, Hochbetagte beiderlei Geschlechts oder an Demenz erkrankte Personen, statistisch hinreichend gesicherte Aussagen machen zu können.

Das Intensivprotokoll, an dem die Kernstichprobe teilnahm, bestand aus 14 jeweils etwa eineinhalb Stunden dauernden Untersuchungsteilen zu internistisch-geriatrischen, psychiatrischen, psychologischen sowie zu soziologischen, ökonomischen und sozialpolitischen Fragen des Alterns. Die Datenerhebung für jeden Teilnehmer dauerte drei bis fünf Monate. Die *Erhebungsmethoden* variierten von strukturierten Interviews, Beantwortung von Fragebögen und Selbstbeurteilungen anhand von Skalen bis hin zu psychologischen und neuropsychologischen Tests sowie internistischen, psychiatrischen und zahnmedizinischen Anamnesen und Untersuchungen (einschließlich klinisch-chemischer Analysen von Blutproben, Röntgenstatus der Zähne, Doppler-Sonographie der aufsteigenden Halsgefäße und computertomographisch-densitometrischer Messungen).

*Fortführung der Berliner Altersstudie als Längsschnittstudie.*

Seit 1993 wird die Berliner Altersstudie als Längsschnittstudie fortgeführt. Ausgangspunkt der längsschnittlichen Fortführung bildete die BASE-Kernstichprobe von N = 516 Personen, die 1990–93 an der intensiven Datenerhebung mit 14 Sitzungen teilgenommen hatten. Die Überlebenden dieser Kernstichprobe, die ihre Bereitschaft geäußert hatten, weiter an der Studie teilzunehmen, wurden über weitere drei Meßzeitpunkte verfolgt (1993/94, 1995/96 und 1997/98). Die Datensammlung zum vierten Meßzeitpunkt wurde im Frühjahr 1997 begonnen und wird voraussichtlich im Frühjahr 1998 abgeschlossen sein (s. hierzu auch Abschnitt 2.1). Ein Überblick über die Teilnahme an den Längsschnitterhebungen wird in Tabelle 1 gegeben.

Mit den längsschnittlich gesammelten Daten ist es möglich, die querschnittlichen Befunde der ersten Untersuchung (Hauptstudie) zu ergänzen und zu überprüfen. So lassen sich mit den Längsschnittdaten (1) nicht nur Altersdifferenzen, sondern auch Alternsprozesse erfassen, (2) Stabilitäten und Veränderungen über die Zeit in verschiedenen Funktionsbereichen abschätzen und (3) kausale Hypothesen über Determinanten des Alterns testen. Darüber hinaus richtet sich das Interesse auf eine Reihe von Fragen gerontologischer Forschung, zum Beispiel auf Fragen selektiver Langlebigkeit und Mortalität im hohen Alter, auf die frühzeitige (präpathologische) und differentielle Diagnostik der Demenz, auf Entwicklungen der Art und des Umfangs der Pflegebedürftigkeit und auf das Phänomen eines mit dem bevorstehenden Tod einhergehenden „terminalen“ Funktionsabfalls („terminal decline“). Des weiteren ermöglicht es die längsschnittliche Erhebung, den Übergang vom aktiven dritten Lebensalter zum eher weniger aktiven vierten Lebensalter zu verfolgen. Mit der Auswertung der längsschnittlichen Daten und mit der Veröffentlichung der Befunde wurde bereits begonnen (s. Anhang A.1).

*Tabelle 1*  
*Status und Teilnahme der Kernstichprobe an den längsschnittlichen*  
*Nachuntersuchungen in BASE (Stand: Dezember 1997)*

Status	N	Anteil
Kernstichprobe (1990–93)	516	100,0 %
Meßzeitpunkt 2 (1993–94): N = 431 Überlebende der Kernstichprobe		
<i>Kriterium 1: Vollständiges Kurzprotokoll</i>		
Teilnehmer mit vollständiger multidisziplinärer Ersterhebung	361	83,8 %
<i>Kriterium 2: Grundinformationen</i>		
Unvollständiges Kurzprotokoll	17	3,9 %
<i>Nichtteilnehmer</i>		
Gesamt	53	12,3 %
– Aus Berlin oder unbekannt verzogen	2	0,5 %
– Verweigerer: Zuvor keine weiteren Kontakte gestattet	51	11,8 %
Meßzeitpunkt 3 (1995–96): N = 313 Überlebende der Kernstichprobe		
<i>Kriterium 1: Alle sechs Sitzungen des Intensivprotokolls</i>		
Teilnehmer mit vollständigem Intensivprotokoll	206	65,8 %
<i>Kriterium 2: Grundinformationen</i>		
Unvollständiges Intensivprotokoll	50	16,0 %
– Nur Kontakt – Kurzerhebung und Beobachtung	12	3,8 %
– Nur erste Sitzung	27	8,6 %
– Teile des Intensivprotokolls	11	3,6 %
<i>Nichtteilnehmer</i>		
Gesamt	57	18,2 %
– Aus Berlin oder unbekannt verzogen	8	2,6 %
– Nicht erreichbar	1	0,3 %
– Verweigerer: Zuvor keine weiteren Kontakte gestattet	48	15,3 %
Meßzeitpunkt 4 (1997–98): N = 215 Überlebende der Kernstichprobe		
<i>Kriterium 1: Alle sechs Sitzungen des Intensivprotokolls (Stand Dezember 1997)</i>		
Voraussichtliche Anzahl der Teilnehmer mit vollständigem Intensivprotokoll	145	67,4 %
<i>Kriterium 2: Grundinformationen (Stand Dezember 1997)</i>		
Voraussichtliche Anzahl der Teilnehmer mit unvollständigem Intensivprotokoll	28	13,0 %
– Nur Kontakt – Kurzerhebung und Beobachtung	4	1,9 %
– Nur erste Sitzung	13	6,0 %
– Teile des Intensivprotokolls	11	5,1 %
<i>Nichtteilnehmer</i>		
Gesamt	42	19,5 %
– Aus Berlin oder unbekannt verzogen	19	8,8 %
– Nicht erreichbar	2	0,9 %
– Verweigerer: Zuvor keine weiteren Kontakte gestattet	21	9,8 %

*Inhalte der längsschnittlichen Untersuchungen.*

Der Erhebungsumfang war zu den jeweiligen Meßzeitpunkten unterschiedlich (s. Tabelle 2). Nach der Haupterhebung mit 14 Sitzungen wurde zunächst in einer kleinen Zwischenbefragung (Meßzeitpunkt 2, 1993–94) nur die multidisziplinäre Ersterhebung (Sitzung 1 des Intensivprotokolls) durchgeführt. Am dritten Meßzeitpunkt (1995–96) wurde eine auf sechs Sitzungen reduzierte Version des Intensivprotokolls (einschließlich der multidisziplinären Ersterhebung) erhoben, die alle zentralen Fragestellungen der vier Forschungseinheiten abdeckte.

Tabelle 2

*Design der BASE-Längsschnittstudie: Meßzeitpunkte und Erhebungsumfang*

Merkmale	Meßzeitpunkte			
	Zeitpunkt 1 1990–93	Zeitpunkt 2 1993–94	Zeitpunkt 3 1995–96	Zeitpunkt 4 1997–98
Untersuchungs- protokoll	<i>Intensivprotokoll (IP) in 14 Sitzungen:</i>	<i>Kurzprotokoll in 1 Sitzung:</i>	<i>Reduziertes IP in 6 Sitzungen:</i>	<i>Reduziertes IP in 6 Sitzungen:</i>
	1 Multidisziplinäre Ersterhebung 3 Psychiatrie 3 Soziologie 4 Geriatrie 3 Psychologie	1 Multidisziplinäre Ersterhebung	1 Multidisziplinäre Ersterhebung 1 Psychiatrie 1 Soziologie 1 Geriatrie 1 Psychologie 1 Alltagskompetenz	1 Multidisziplinäre Ersterhebung 1 Psychiatrie 1 Soziologie 1 Geriatrie 1 Psychologie 1 Alltagskompetenz
Teilnehmer mit vollständigem Protokoll	N = 516	N = 361	N = 206	N = 145 (geschätzt)
Überlebende der Kernstichprobe	–	N = 431	N = 313	N = 215

In Tabelle 3 sind die Erhebungsinhalte des reduzierten Intensivprotokolls aufgeführt. Bei der augenblicklichen vierten Datensammlung (1997–98) wird dieses verkürzte Intensivprotokoll mit sechs Sitzungen wiederholt. Zusätzlich werden in regelmäßigen Abständen die Sterblichkeitsdaten zur Kernstichprobe der Berliner Altersstudie eingeholt.

*Tabelle 3*  
*Erhebungsinhalte des Intensivprotokolls der Längsschnitterhebung*

<i>Multidisziplinäre Ersterhebung (Wichtige Grundinformat. für alle Forschungseinheiten)</i>	
<i>Funktionsbereich</i>	<i>Konstrukte/Indikatoren</i>
<i>Demographie</i>	Alter, Bildung, Familienstand etc.
<i>Subjektive Gesundheit</i>	Körperliche Gesundheit; Geistige Gesundheit; Gedächtnis; Veränderungen in der Gesundheit
<i>Funktionelle Kapazität</i>	Selbständigkeit; Leistungsfähigkeit
<i>Veränderungen in den letzten 12 Monaten</i>	Angabe von Ereignissen
<i>Objektive Gesundheit</i>	Anthropometrie
<i>Selbst und Persönlichkeit</i>	Allgemeines Wohlbefinden; Lebenszufriedenheit; „Selective optimization with compensation“ (SOC)
<i>Demenz</i>	Demenz-Screening
<i>Kognition</i>	Verarbeitungsgeschwindigkeit; Wortflüssigkeit
<i>Depression</i>	Depressivität in den letzten 4 Wochen
<i>Versorgung</i>	Medikation; Pflege/Heim
<i>Soziale Aktivitäten</i>	Zufriedenheit; Veränderungen in den letzten 12 Monaten
<i>Gesellschaftliche Beteiligung</i>	Wahlverhalten: „Sonntagsfrage“
<i>Einkommensverhältnisse</i>	Monatliche Einkünfte
<i>Forschungseinheit Innere Medizin/Geriatrie</i>	
<i>Funktionsbereich</i>	<i>Konstrukte/Indikatoren</i>
<i>Objektive Gesundheit</i>	Kardiovaskuläres System; Muskuloskeletales System; Respiratorisches System; Renales System; Sensorisches System; Anthropometrie; Morbiditätsprofile und -verläufe
<i>Funktionelle Kapazität</i>	Selbständigkeit; Gleichgewicht, Koordination; Mobilität
<i>Medikamentöse Therapie und Behandlungsbedarf</i>	Überbehandlung; Unterbehandlung; Multimedikation; Medikationsrisiken
<i>Klinische-chemische Referenzwerte</i>	Nierenfunktion; Blutbildung; Calciumhaushalt; Glucosestoffwechsel



Tabelle 3 (Fortsetzung)

---

*Forschungseinheit Psychiatrie*


---

<i>Funktionsbereich</i>	<i>Konstrukte/Indikatoren</i>
<i>Allgemeine Psychopathologie</i>	Diagnose kategorial
<i>Demenz</i>	Diagnose kategorial; Test Cut-Off; Neuropsychologische Tests
<i>Depression</i>	Diagnose kategorial; Fremdrating-Skala; Selbstrating-Skala
<i>Schlaf</i>	Schlafinterview
<i>Versorgung</i>	Medikation
<i>Alltagskompetenz</i>	Alltagsprofile; Basic vs. Expanded Competence

---

*Forschungseinheit Psychologie*


---

<i>Funktionsbereich</i>	<i>Konstrukte/Indikatoren</i>
<i>Intelligenz und Kognition</i>	Geschwindigkeit; Denkfähigkeit; Wortflüssigkeit; Wissen; Gedächtnis
<i>Selbst und Persönlichkeit</i>	Persönlichkeit; Selbstkonzepte; Selbstregulative Prozesse

---

*Forschungseinheit Soziologie/Sozialpolitik*


---

<i>Funktionsbereich</i>	<i>Konstrukte/Indikatoren</i>
<i>Gesellschaftliche Beteiligung</i>	Aktivitäten; Religiosität; Nutzung von Massenmedien; Politische Beteiligung: „Sonntagsfrage“, Parteiidentifikation, politisches Interesse
<i>Späte Phasen des Familienverlaufs</i>	Haushaltsstruktur/Wohnsituation: aktuell, Veränderungen seit der letzten Befragung; Veränderungen der Familienstruktur seit der letzten Befragung (Verwitwung, Tod von Kindern etc.); Kontakthäufigkeiten zu Kindern und Enkeln; Intergenerationale finanzielle Transfers; Instrumentelle Hilfen zwischen den Generationen; Allgemeine Qualität der Beziehungen zu Kindern und Enkeln: aktuell, im Vergleich zu früher; Gewünschte Kontakthäufigkeit

Tabelle 3 (Fortsetzung)

---

<i>Inanspruchnahme von Hilfs- und Pflegeleistungen</i>	Pflegebedürftigkeit; Erhaltene Hilfen von Kindern und Enkeln; Haushalts- und Pflegehilfen; Arbeitsteilung im Haushalt; Hilfsmittel im Haushalt
<i>Soziale Beziehungen</i> (Auswertung in Zusammenarbeit mit der Forschungseinheit Psychologie)	Eng verbundene Personen: Verluste, Kontakte, Unterstützung, Bewertungen, Veränderungen in der Qualität der Beziehungen

---

*Präsentationen und Publikationen von Ergebnissen der Berliner Altersstudie.* Ergebnisse der Berliner Altersstudie werden seit Ende 1991 im Rahmen fachwissenschaftlicher Tagungen und in Form von Publikationen vorgestellt. Inzwischen sind mehr als 350 Beiträge der Forschungseinheiten bei nationalen und internationalen Tagungen und Kongressen präsentiert worden (zu den Beiträgen des Jahres 1997 siehe Anhang A.2). Zudem sind seit 1991 in mehr als 180 Beiträgen Befunde der Berliner Altersstudie in Fachzeitschriften und Sammelbänden publiziert worden. Aus der Vielzahl der Veröffentlichungen sind insbesondere folgende Überblicksarbeiten zu den Befunden der Berliner Altersstudie hervorzuheben.

Ende des Jahres 1993 erschien in der Zeitschrift *Ageing and Society* ein Schwerpunktheft zur Berliner Altersstudie (Special issue: The Berlin Aging Study [1993]. In: *Ageing and Society*, 13, 475–680). In sechs Beiträgen wurden hier die Anlage der Studie und erste Ergebnisse vorgestellt. Im Jahr 1994 wurde in der gleichen Zeitschrift zu den sechs Beiträgen des Jahres 1993 ein Review Symposium publiziert, an dem sich angesehene Wissenschaftler der Gerontologie beteiligten (Review Symposium: The Berlin Aging Study [1994]. In: *Ageing and Society*, 14, 589–617).

Im Juni 1996 erschien eine umfangreiche deutschsprachige Monographie mit Ergebnissen der ersten querschnittlichen Untersuchung. Diese bislang umfassendste Publikation zu den Befunden der Berliner Altersstudie wurde von der Fachöffentlichkeit sehr gut aufgenommen und seit der Veröffentlichung bereits 1.700mal verkauft (Mayer, K. U. & P. B. Baltes [Hg.] [1996]. *Die Berliner Altersstudie* [Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften – Interdisziplinäre Arbeitsgruppen, Forschungsberichte Bd. 3]. Berlin: Akademie Verlag).

*Finanzielle Förderung der Berliner Altersstudie.*

Nach anfänglicher Förderung durch das damalige Bundesministerium für Forschung und Technologie (1989 bis 1991; Förderkennzeichen: 13 TA 011

+ 13 TA 011/A) wurde die Förderung 1992 dem Bundesministerium für Familie und Senioren (seit 1994 Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend – BMFSFJ) übertragen. Das BMFSFJ finanziert seit 1995 einen wesentlichen Anteil der Fortführung der Berliner Altersstudie als Längsschnittstudie (Förderkennzeichen: 314-1722-102/9 + 314-1722-102/9a). Zusätzlich unterstützt die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften die Berliner Altersstudie seit 1994. Darüber hinaus stellen das Max-Planck-Institut für Bildungsforschung und die anderen an der Studie beteiligten Institute und Forschungsgruppen (vgl. oben) Mittel zur Finanzierung der Grundausrüstung zur Verfügung.

## *2 Allgemeine Arbeitsschwerpunkte im Jahr 1997*

### *2.1 Beginn der Datenerhebung zum vierten Meßzeitpunkt*

Nach Bewilligung des Fortsetzungsantrags durch das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend im Mai 1997 wurde – wie bereits berichtet – mit der vierten Datenerhebung begonnen (s. Tabelle 1).

Am Ende des dritten Meßzeitpunkts (Sommer 1996) waren noch  $N = 256$  Personen der ursprünglichen Kernstichprobe für eine weitere Teilnahme an der Berliner Altersstudie ansprechbar gewesen. Zu Beginn der vierten Datenerhebungsphase (Frühjahr 1997) konnten jedoch bereits 41 von diesen 256 Personen nicht mehr kontaktiert werden, weil sie in der Zwischenzeit verstorben waren. Die Ausgangsstichprobe zu Beginn der Datenerhebungsphase zu Meßzeitpunkt 4 bestand somit noch aus  $N = 215$  Personen. Von den 215 kontaktierten Personen konnten insgesamt 42 nicht für eine weitere Teilnahme gewonnen werden (s. Tabelle 1). Von den insgesamt 173 Personen, die für eine Teilnahme bei der Datenerhebung zum vierten Meßzeitpunkt gewonnen werden konnten, werden nach bisherigem Wissen 145 Personen das Intensivprotokoll mit allen 6 Sitzungen abschließen. Für die übrigen 28 Personen werden zumindest Grundinformationen vorliegen (s. Tabelle 1). Die Datensammlungen werden voraussichtlich bis zum Frühjahr 1998 abgeschlossen sein.

### *2.2 Organisation der Dateneingabe und Aufbau der Längsschnittdatenbank*

Parallel zur laufenden Datensammlung wurde in allen Forschungseinheiten die Dateneingabe organisiert, so daß möglichst bald nach Abschluß der Da-

tensammlung im Frühjahr 1998 mit den Längsschnittanalysen unter Einbezug der Daten aller vier Meßzeitpunkte begonnen werden kann.

Ein weiterer Schwerpunkt lag auf dem Aufbau der Längsschnittdatenbank in der zentralen Projektkoordination. Er wurde forciert, damit am Ende des Jahres 1997 die Daten der ersten drei Meßzeitpunkte aus allen vier Forschungseinheiten in einer zentralen SIR-Datenbank zusammengefaßt waren und damit allen BASE-Wissenschaftlern zur Verfügung standen. Bis Ende 1998 sollen auch die Daten aus dem vierten Meßzeitpunkt in die Datenbank eingliedert sein.

### *2.3 Übersetzung der BASE-Ergebnismonographie ins Englische*

Die Übersetzung der BASE-Ergebnismonographie (Mayer & Baltes, 1996) ins Englische konnte bis zum Ende des Jahres 1997 abgeschlossen werden. Die Endversionen der einzelnen Kapitel wurden im Sommer dieses Jahres an den amerikanischen Gerontologen Dr. Michael Marsiske zur Begutachtung geschickt. Dr. Marsiske ist Professor an der Wayne State University in Detroit/USA und war früher lange Jahre am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung tätig. Er hat in dieser Zeit intensiv an der Berliner Altersstudie mitgearbeitet. Nachdem die Kapitel unter Berücksichtigung der jeweiligen Anmerkungen und Kritikpunkte überarbeitet waren, konnten sie im Dezember 1997 an den international renommierten Verlag Cambridge University Press abgeschickt werden. Die englischsprachige Monographie wird voraussichtlich im Herbst 1998 erscheinen. In Übersicht 2 ist das Inhaltsverzeichnis aufgeführt.

### *2.4 Öffentlichkeitsarbeit*

Die Berliner Altersstudie wurde durch beträchtliche finanzielle Unterstützung aus öffentlichen Mitteln möglich. Aus diesem Grund wurden 1997 – wie in früheren Jahren – große Anstrengungen unternommen, die interessierte Öffentlichkeit über die Befunde der Berliner Altersstudie zu informieren.

*Informationen über die Befunde der Berliner Altersstudie für die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie (DGGG).*

Im Mai 1997 wurde an alle Mitglieder der DGGG ein Artikel gesandt, der zuvor in der Zeitschrift *Häusliche Pflege* erschienen war (Baltes, P. B. [1997]: Gegen Vorurteile und Klischees: Die Berliner Altersstudie – neue Er-

kenntnisse über die Zielgruppe alte Menschen. In: *Häusliche Pflege*, 2, S. 46–51). Der Artikel informiert in einfacher Sprache über wesentliche Befunde aus allen Forschungseinheiten der Berliner Altersstudie. Zusammen mit diesem Überblicksartikel wurde eine komplette Publikationsliste zur Verfügung gestellt, die alle bisherigen Veröffentlichungen über BASE enthielt.

### *Interesse der Presse und der Medien an der Berliner Altersstudie.*

Seit Erscheinen der deutschsprachigen Monographie im Jahr 1996 ist das Medieninteresse an der Berliner Altersstudie sehr groß. Es gehen regelmäßig telefonische und schriftliche Anfragen von Journalisten bei der Projektkoordination ein, die verschiedenste Aspekte des Alters und Alterns in Zeitungen, Zeitschriften, Rundfunk und Fernsehen präsentieren wollen. Neben telefonischer Auskunft über die Studie steht der Versand von Informationsmaterial im Vordergrund. In vielen Fällen konnten aber auch Wissenschaftler der Berliner Altersstudie als Gesprächspartner vermittelt werden. So wurden zum Beispiel Anfang des Jahres Frau Prof. Dr. Elisabeth Steinhagen-Thiessen, Frau Dr. Jacqui Smith und Frau Dr. Ursula Staudinger von Mitarbeitern des Bayerischen Rundfunks zu den Befunden der Berliner Altersstudie befragt. Im Oktober dieses Jahres wurde im Hessischen Rundfunk ein telefonisches Interview über das Altern mit der Psychologin Dr. Jacqui Smith gesendet. Herr Prof. Dr. Michael Linden gab im Laufe des Jahres mehrere Zeitungsinterviews zu psychiatrischen Themenbereichen. Des weiteren ist nach Gesprächen mit verschiedenen BASE-Wissenschaftlern auch ein Beitrag über die Berliner Altersstudie für die Zeitschrift der Max-Planck-Gesellschaft entstanden (Mreschar, R. [1997]: Das Alter hat viele Gesichter. In: *MPG Spiegel*, 4, S. 10–13).

Neben Journalisten erkundigten sich auch viele Vertreter von Verbänden, die sich auf verschiedene Arten mit dem Thema Altern auseinandersetzen, nach den Befunden der Berliner Altersstudie. Je nach Fragestellung konnten sie auf relevante Publikationen aufmerksam gemacht werden, an BASE-Wissenschaftler oder manchmal auch an andere gerontologische Forschungsinstitutionen weiterverwiesen werden.

### *3 Berichte aus den Forschungseinheiten zu ihren Arbeitsschwerpunkten*

Die folgenden Abschnitte geben einen Überblick zu den spezifischen Arbeitsschwerpunkten der einzelnen BASE-Forschungseinheiten im Jahr 1997.

### 3.1 Bericht der Forschungseinheit Innere Medizin/Geriatrie

Die Arbeiten der FE Geriatrie konzentrierten sich im Jahr 1997 (a) auf den Beginn der Auswertung von Daten der Meßzeitpunkte 2 und 3 (Zwischenbefragung und erste Wiederholung der Intensivsequenz), (b) die Durchführung der Erhebungen zum Meßzeitpunkt 4 (zweite Wiederholung der Intensivsequenz), (c) die Aufbereitung von bisherigen Ergebnissen für internationale Konferenzen sowie (d) auf abschließende Arbeiten zur englischen Fassung der BASE-Ergebnismonographie. Daneben begannen im letzten Quartal 1997 die Vorbereitungen für das für Mitte 1998 geplante Treffen von BASE-Wissenschaftlern mit der Arbeitsgruppe des MacArthur Network on Successful Aging.

#### *Arbeit der FE an der Längsschnitterhebung.*

Die Fortführung bzw. Wiederaufnahme der Erhebungen zum vierten Meßzeitpunkt der Längsschnittstudie ab Mai 1997 (Untersuchungstermine mit Studienteilnehmern am Wohnort) war der Schwerpunkt der Tätigkeit der Forschungseinheit im zweiten Halbjahr 1997. In diesem Zusammenhang waren außerdem umfangreiche datentechnische Arbeiten erforderlich, um vor allem die neu entwickelte Methodik der Konsensuskonferenz zeitnah in die vierte Messung integrieren zu können. Die Konsensuskonferenz beinhaltet dabei sowohl eine Wiederholungsmessung (die beteiligten Ärzte sind zunächst „blind“ gegenüber den vorangegangenen Befunden) als auch – nach Abschluß eines Falles – eine professionelle Beurteilung des Verlaufs (längsschnittliche Morbiditätsprofile).

Zeitgleich wurden Veränderungen an der Labororganisation vorgenommen, um diese effizienter und sicherer zu gestalten. In diesem Zusammenhang wurde auch eine neue Kooperation (Dr. A. Lun) mit dem Institut für pathologische und klinische Biochemie (IPKB) am Universitätsklinikum Charité (Leiter: Prof. Dr. E. Köttgen) aufgebaut.

In der Finanzierungslücke am Jahresanfang wurden mit Hilfe studentischer Mitarbeiter überwiegend Daten nachbereitet und Fehlerbereinigungen durchgeführt. Der Datentransfer der längsschnittlichen Daten des Meßzeitpunktes 3 an die zentrale Datenbank am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung konnte in diesem Zusammenhang abgeschlossen werden.

#### *Publikationen und Beiträge zu nationalen und internationalen Konferenzen.*

Die Publikationen und Beiträge der FE zu nationalen und internationalen Konferenzen (s. Anhang A.1 und A.2) bezogen sich in 1997 schwerpunktmäßig auf interdisziplinäre Auswertungen in Kooperation mit der Forschungs-

einheit Psychiatrie (Lungenfunktion und Demenz, Fettstoffwechselstörungen und Angstsyndrome), auf Analysen zur Mortalität bei kardiovaskulären Erkrankungen sowie auf weitergehende Analysen zur funktionellen Kapazität („disablement process“, „terminal decline“) und zur subjektiven Gesundheit (Altersdifferenzen, Prädiktion von Mortalität).

Zur Abschätzung des Zusammenhanges zwischen pulmonologischen Funktionseinbußen und Demenz im Alter wurden Daten der Querschnittuntersuchung (Demenzdiagnose, spirometrische Parameter) mittels logistischer Regressionen analysiert.

Hinsichtlich der Richtung der querschnittlich nachgewiesenen Zusammenhänge zwischen kardiovaskulären Risikofaktoren und entsprechenden Erkrankungen auch im hohen Lebensalter – unter der Perspektive der Prävention eine wichtige Fragestellung für adäquate Präventions- und Interventionsstrategien im hohen Alter – wurden entsprechende Prädiktionsanalysen mit den verfügbaren Mortalitätsdaten gerechnet. Bisherige Ergebnisse deuten darauf hin, daß insbesondere Fettstoffwechselstörungen auch bereits über den relativ kurzen Zeitraum von nur etwa vier Jahren (bis zum dritten Meßzeitpunkt) von kausaler Bedeutung für selektive (kardiovaskuläre) Mortalität sein könnten. Da es hierzu aber auch widersprechende Ergebnisse aus anderen Altersstudien gibt (Leiden 85 + Studie: D. L. Knook et al., 1997), kommt der weiteren Beobachtung über einen längeren Zeitraum entscheidende Bedeutung zu.

Hinsichtlich möglicher Zusammenhänge zwischen selektiver Mortalität und subjektiver Gesundheitswahrnehmung bzw. -einschätzung deuten erste längsschnittliche Ergebnisse (präsentiert anlässlich des 16th World Congress of Gerontology) darauf hin, daß auch bei Kontrolle objektiver Gesundheitsindikatoren und psychosozialer Charakteristika eine längerfristig (4-Jahres-Zeitraum) signifikante Übersterblichkeit bei Personen mit schlechteren Gesundheitseinschätzungen auftritt.

### *3.2 Bericht der Forschungseinheit Psychiatrie*

Die Arbeitsschwerpunkte der FE Psychiatrie im Jahr 1997 lassen sich in fünf Punkten zusammenfassen: (a) Weiterführung und Abschluß der Datenerhebung zum vierten Meßzeitpunkt, (b) Durchführung einer Nachuntersuchung zu bereits verstorbenen Studienteilnehmern durch die Methode der Hausarztbefragung, (c) Abschluß der Datenbank zum dritten Meßzeitpunkt, (d) internationale Kooperationen, (e) Auswertungsaktivitäten.

*Abschluß der Datenerhebung zum vierten Meßzeitpunkt.*

Die Felderhebung der psychiatrischen Daten zum vierten Meßzeitpunkt konnte im Jahr 1997 weitgehend abgeschlossen werden. Es konnten noch einmal über 140 Studienteilnehmer persönlich in ihrer Wohnumgebung psychiatrisch und neuropsychologisch untersucht werden. Trotz der aufwendigen Untersuchungsmethodik, die Untersuchungszeiten von bis zu drei Stunden nötig machte, verlief die Durchführung erneut ohne Probleme. Dies ist sicherlich auf die hohe Teilnahmemotivation der Studienteilnehmer zurückzuführen. Es ergaben sich nur geringe Ausfälle bei den untersuchbaren Studienteilnehmern, meist bedingt durch sensorische Defizite; wenn etwa die Sehkraft nicht ausreichte, komplexes Bildmaterial zu identifizieren. Aufgrund organisatorischer Rahmenbedingungen war die Untersuchungsphase diesmal so angelegt, daß die Konsensuskonferenzen erst nach Abschluß der Feldphase stattfinden können.

*Durchführung einer Nachuntersuchung zu bereits verstorbenen Studienteilnehmern.*

Die Stichprobe der Berliner Altersstudie besteht aus alten und sehr alten Menschen. Zunehmend mehr Studienteilnehmer können längsschnittlich nicht mehr weiterverfolgt werden, weil sie zwischenzeitlich verstorben sind. Aufgrund der intensiven Untersuchung jedes einzelnen Studienteilnehmers im Rahmen der Berliner Altersstudie lassen sich Prädiktoren von Mortalität in besonderer Weise untersuchen. Ergänzend zu den gesammelten Daten sind dazu jedoch auch Informationen über die genauen Todesumstände nützlich und notwendig. Innerhalb der Forschungseinheit Psychiatrie wurde deshalb eine Zusatzbefragung entwickelt, in der die behandelnden Ärzte der verstorbenen Studienteilnehmer und ggf. auch andere Bezugspersonen nach dem letzten Lebensabschnitt befragt werden. Diese Zusatzuntersuchungen, die in Zusammenarbeit mit medizinischen Doktoranden durchgeführt werden, werden aus Mitteln der Psychiatrischen Klinik und Poliklinik der Freien Universität Berlin finanziert. Sie ermöglichen es beispielsweise abzuschätzen, welcher Hilfs- und Unterstützungsbedarf speziell im Zusammenhang mit psychischen Beeinträchtigungen oder auch welches Ausmaß an kognitivem Leistungsabbau unmittelbar vor dem Tod bestand. Den Auswertungen zu diesen wichtigen Fragestellungen in Verbindung mit dem umfangreichen Datensatz der BASE wird die FE Psychiatrie besondere Aufmerksamkeit widmen. Mittlerweile befassen sich drei unabhängige Promotionsarbeiten (Frau Severa, Frau Giesmann, Frau Müller) mit Fragen nach den Ursachen und nach den Begleitumständen des Todes verstorbener Studienteilnehmern. Hierbei stehen insbesondere Fragen der Demenzprävalenz bzw. -inzidenz in den untersuch-



ten Kohorten im Vordergrund. Eine weitere Arbeit befaßt sich mit der Erkennung psychiatrischer Morbidität durch die Hausärzte bei den noch lebenden Studienteilnehmern, um die Hausarzt Diagnosen mit den psychiatrischen Diagnosen vergleichen zu können.

*Abschluß der Datenbank zur psychiatrischen Erhebung beim dritten Meßzeitpunkt.*  
Die Datenbank zur psychiatrischen Erhebung beim dritten Meßzeitpunkt wurde fehlerbereinigt und nach Beendigung der Konsensuskonferenzen der zentralen Projektkoordination am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung übermittelt.

#### *Internationale Kooperationen.*

Durch den Kontakt zur Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Copeland, Universität Liverpool, bzw. der *Concerted Action on Depression in Old Age* (EuroDep) war es möglich, vielfältige Kooperationen in Europa zu etablieren. Ein Treffen dieser Arbeitsgruppe im Mai 1997 in Berlin ergab als Konsequenz eine themenbezogene Zusammenarbeit verschiedener Mitarbeiter der FE Psychiatrie mit europäischen Kollegen, die über ähnliche Daten verfügen. Daneben ist die FE Psychiatrie an der Entwicklung einer europaweit verwendbaren Depressionsskala beteiligt (Euro-D-Scale).

#### *Auswertungsaktivitäten, Vorträge und Publikationen.*

Im Jahr 1997 haben mehrere Arbeiten aus der FE Psychiatrie besondere Anerkennung in Form von Forschungspreisen erfahren. So wurde den Wissenschaftlern der FE Psychiatrie der Forschungspreis der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie auf der diesjährigen Tagung in Kassel verliehen. Außerdem erhielten Prof. Dr. Linden und Dipl.-Psych. Bar-now den Forschungspreis der International Psychogeriatric Association (IPA) auf der diesjährigen IPA-Tagung in Jerusalem für ihren Beitrag zur Prävalenz und Altersabhängigkeit von Suizidalität.

Der größte Anteil der bisherigen Auswertungsaktivitäten bezog sich noch immer auf den ersten Querschnittsdatensatz aus der Hauptstudie. Seit Mitte 1997 wurden jedoch auch vermehrt längsschnittliche Auswertungen durchgeführt, die die Daten des zweiten und dritten Meßzeitpunktes mit einbeziehen (s. Anhang A.1 und A.2). Inhaltlich lassen sich die Auswertungen im Jahr 1997 folgenden Schwerpunkten zuordnen: (a) Dementielle Erkrankungen (Progressionsgeschwindigkeit dementieller Erkrankungen; ApoE4 und dementielle Erkrankungen; Demenz und ventilatorische Kapazität), (b) Depressive Erkrankungen (Depressive und somatische Erkrankungen im Alter; Depressivität und Lipidstoffwechsel im Alter), (c) Andere psychiatrische Er-

krankungen (Angsterkrankungen im Alter; Schlaf und Schlafstörungen im Alter; Alkoholgebrauch und -mißbrauch im Alter; Suizidalität und Suizidhandlungen im Alter), (d) Methodenbezogene Fragen (Variation der Prävalenzzahlen für psychische Erkrankungen in Abhängigkeit von der Falldefinition; Reliabilität der Skala zur Messung des Pflegebedarfs und der pflegerischen Betreuung; Pharmakotherapie und Multimedikation psychischer Störungen im Alter) und (e) Gerontopsychologische Fragestellungen (Einflußfaktoren auf die Alltagskompetenz und das Alltagshandeln alter Menschen; Erfolgreiches Altern; Intergenerationale Beziehungen im Alter; Soziale Beziehungen und soziale Unterstützung im Alter).

### *3.3 Bericht der Forschungseinheit Psychologie*

Die Tätigkeiten der FE Psychologie im Jahr 1997 können in drei Arbeitsschwerpunkten zusammengefaßt werden: (a) Datensammlung zum vierten Meßzeitpunkt sowie Kodierung, Eingabe, Kontrolle und Korrektur dieser Längsschnittdaten, (b) Durchführung weiterer Analysen mit den Daten des ersten Meßzeitpunkts und Vorbereitung der Kapitel der englischsprachigen Ergebnismonographie über die Berliner Altersstudie und (c) Durchführung von Analysen zur Prädiktion von Mortalität und zur Prüfung von Effekten, die mit selektiver Mortalität und „terminal decline“-Phänomenen verbunden sind. Neben diesen Tätigkeiten wurden Befunde aus BASE auf mehreren nationalen und internationalen Kongressen präsentiert. Auf die aufgezählten Arbeitsschwerpunkte wird im folgenden näher eingegangen.

#### *Datenerhebung zum vierten Meßzeitpunkt und Dateneingabe.*

Die Datenerhebung zum vierten Meßzeitpunkt wurde im Frühjahr 1997 begonnen. Seit Beginn der Datenerhebung wurden von der FE Psychologie die psychologischen Daten aus dem Intensivprotokoll kodiert, eingegeben, kontrolliert und korrigiert. Außerdem wurden die Arbeiten an den Daten aus dem dritten Meßzeitpunkt (abgeschlossen im Sommer 1996) fortgeführt. Der Schwerpunkt lag hier auf der Berechnung von Konstruktvariablen (über LISREL Modellierung), die anhand der Daten aus der Hauptstudie standardisiert wurden, um längsschnittliche Vergleiche und Veränderungsanalysen zu ermöglichen. Diese Konstruktvariablen wurden anschließend der zentralen Datenbank zugeführt. Nun stehen auch diese Daten des dritten Meßzeitpunkts für Längsschnittanalysen bereit. In der Zwischenzeit wurde damit begonnen, an der Dokumentation aller psychologischen Variablen des Intensivprotokolls weiterzuarbeiten und sie zu aktualisieren.

*Zur Planung von Längsschnittanalysen.*

Die Mitarbeiter der Forschungseinheit Psychologie haben viel Zeit investiert, neue methodische Entwicklungen in der Analyse längsschnittlicher Veränderungen kennenzulernen. So wurde Prof. Dr. Jack McArdle als Berater eingeladen, um mit ihm seinen neuen methodischen Ansatz, die sogenannten „Latent Growth Models“, zu diskutieren. Diese Methode erlaubt die Schätzung und Vorhersage von Veränderungsverläufen für die gesamte Altersspanne der in BASE untersuchten Teilnehmer von 70 bis über 100 Jahren. Am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung wurde ein einwöchiger Workshop zu Längsschnittanalysen durchgeführt, an dem viele Wissenschaftler, die mit BASE-Daten arbeiten, teilnahmen. Es gibt viele kritische Einschränkungen, wenn bei Veränderungsanalysen nur zwei Meßzeitpunkte verwendet werden. Da nun die Daten des dritten Meßzeitpunkts vollständig zur Verfügung stehen, wird sich das Augenmerk der FE Psychologie verstärkt auf Analysen von längsschnittlichen Veränderungen in psychologischen Funktionsbereichen richten.

*Zu den Inhalten der psychologischen Datenerhebung im Längsschnitt.*

Wie bei den vorhergehenden Intensiverhebungen hat sich die FE Psychologie auf drei Funktionsbereiche konzentriert: *Intelligenz und Kognition, Selbst und Persönlichkeit* sowie *soziale Beziehungen*. Das Erhebungsprogramm der FE Psychologie zum vierten Meßzeitpunkt dauert etwa zwei Stunden (1,5 Sitzungen mit jeweils ca. 40 Minuten Erhebungszeit pro Bereich).

Die reduzierte Version der computergestützten kognitiven Testbatterie (Funktionsbereich *Intelligenz und Kognition*), die zum dritten Meßzeitpunkt angewandt worden war, wurde zum jetzigen vierten Meßzeitpunkt wiederholt. Sie umfaßt die fünf Fähigkeiten, die bereits bei der Haupterhebung gemessen worden waren: Geschwindigkeit, Gedächtnis, Denkfähigkeit, Wortflüssigkeit und Wissen. Jede dieser Fähigkeiten wurde durch einen Test geprüft (verglichen mit drei Tests in der Haupterhebung), so daß mit den erhobenen Daten zentrale Fragen zu kognitiven Veränderungen im Alter beantwortet werden können. Die Computer, die seit der Hauptstudie zur Datenerhebung benutzt werden, sind nun relativ alt. Deshalb mußten die Anstrengungen, ihre Funktionstüchtigkeit bis zum Ende der Studie aufrechtzuerhalten, zunehmend intensiviert werden.

Die zentralen Fragen des Bereichs *Selbst und Persönlichkeit* beziehen sich auf Prozesse der Anpassung und Aufrechterhaltung insbesondere in bezug auf Veränderungen in der körperlichen und geistigen Gesundheit. Das beim jetzigen vierten Meßzeitpunkt eingesetzte Interview umfaßt zum einen die wiederholte Erhebung von Lebensinvestment, von Kontrollüberzeugungen und

Bewältigungsstilen, die auch bei den vorangegangenen Meßzeitpunkten erfragt wurden. Zum anderen werden auch wieder Persönlichkeitseigenschaften (Neurotizismus, Extraversion, Offenheit) und verschiedene „Outcome-Konstrukte“ (allgemeines Wohlbefinden, emotionales Wohlbefinden, Einsamkeit, subjektive Zufriedenheit mit dem Altern) erfaßt. Diese Daten werden zum weiteren Verständnis der Widerstandsfähigkeit des Selbst im hohen Alter und auch zum Verständnis der Aspekte des Selbst, die durch altersbezogene Einschränkungen und Herausforderungen an ihre Grenzen gebracht werden, beitragen.

Bei der vierten Datensammlung wurde (wie auch bereits beim dritten Meßzeitpunkt) wieder verstärkte Aufmerksamkeit auf die Erfassung von Strategien der Selektion, Optimierung und Kompensation (SOC) gerichtet. Es wird vermutet, daß individuelle Profilunterschiede in diesen Strategien der erfolgreichen Anpassung an die Herausforderungen des Alters zugrundeliegen.

Ein wichtiger Aspekt der längsschnittlichen Daten zu den *sozialen Beziehungen* besteht in der Erfassung von Veränderungen im sozialen Netzwerk. Obwohl es viel Literatur über die Bedeutung nahestehender Personen für das Wohlbefinden im hohen Alter gibt, verfügen überraschenderweise bislang nur wenige Studien über längsschnittliche Daten zu diesem Aspekt. Bei der Datenauswertung werden Fragen, welcher Art die „verlorenen“ oder „gewonnenen“ Personen in den nominierten sozialen Netzwerken sind (z. B. eng Verbundene im Vergleich zu Freunden oder Helfern), und welche Gründe für den Verlust oder Gewinn genannt werden, von besonderem Interesse sein. Da von der FE Soziologie zusätzlich Informationen zu sozialen Aktivitäten gesammelt wurden, wird es auch möglich sein, die Rolle und den Stellenwert von sozialen Kontakten im Alltagsleben alter Menschen zu beschreiben.

*Publikationen der FE Psychologie: Fokus auf einer systemischen Perspektive.*

Während des Jahres 1997 erschienen eine Reihe von Publikationen der Mitarbeiter der FE Psychologie (s. Anhang A.1). Die wichtigsten Veröffentlichungen waren hierbei ein theoretischer Überblicksartikel von Paul B. Baltes, der im *American Psychologist* publiziert wurde, und ein Paket von fünf Artikeln über Ergebnisse der Berliner Altersstudie, das in der Septemberausgabe der Fachzeitschrift *Psychology and Aging* erschien. Diese Publikationen haben bereits große Aufmerksamkeit erregt und wir erwarten, daß sie dazu beitragen werden, das internationale Interesse an der Berliner Altersstudie weiter zu erhöhen. Eine weitere Serie von Artikeln, die sich auf die längsschnittlichen Daten beziehen wird, ist in Planung. Der erste Schritt ist ein gemeinsamer Workshop mit Wissenschaftlern des MacArthur Successful Aging Network, der im Juni 1998 stattfinden wird.

Zur Vorbereitung der englischsprachigen BASE-Ergebnismonographie wurden von den Mitarbeitern der FE Psychologie 1997 die Kapitel der bereits erschienenen deutschsprachigen Ausgabe revidiert (mit der wertvollen Unterstützung von Julia Delius).

Zusätzlich wurden verschiedene Manuskripte zu BASE-Befunden vorbereitet und bei internationalen Fachzeitschriften zur Begutachtung eingereicht. Inhaltlich beziehen sich diese Beiträge auf die Themen Selektivität, Vorhersage von Mortalität, Geschlechtsunterschiede, Aspekte von Unterstützung und Selbstdefinition.

#### *Präsentationen auf Kongressen und Tagungen.*

Wie in früheren Jahren präsentierten die Mitglieder der FE Psychologie BASE-Befunde auf nationalen und internationalen Kongressen (s. Anhang A.2). Auf nationaler Ebene war die Berliner Altersstudie auf der Tagung der Deutschen Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie (DGGG) durch Beiträge von Ulman Lindenberger, Heiner Maier und Alexandra Freund vertreten. Auch beim Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Entwicklungspsychologie in Wien wurden BASE-Befunde von Ulman Lindenberger, Alexandra Freund und Ute Kunzmann vorgestellt. Außerdem wurden Anfang Dezember 1997 Ergebnisse der Berliner Altersstudie im Rahmen eines kleinen Workshops im Max-Planck-Institut für demografische Forschung in Rostock präsentiert.

Auch auf internationaler Ebene wurden BASE-Befunde vorgestellt. Paul B. Baltes, Alexandra Freund und Ursula Staudinger präsentierten auf der Jahrestagung der American Psychological Association (APA) in Chicago Ergebnisse aus der Berliner Alterstudie. Heiner Maier wurde ausgewählt, um an einem interdisziplinären Workshop zu biologischen und sozialen Determinanten von Mortalität teilzunehmen, der vom German-American Academic Council gefördert wurde. Jacqui Smith leitete in Australien einen Workshop über die Berliner Altersstudie beim National Ageing Research Institute. Außerdem stellte sie auf zwei Symposia auf dem 16. World Congress of Gerontology in Adelaide (Australien) BASE-Befunde vor. Zusätzlich wurden von Heiner Maier und Jacqui Smith auf der 50. Jahrestagung der Gerontological Society of America (GSA) in Cincinnati (USA) Ergebnisse zu längsschnittlichen Veränderungen im Wohlbefinden präsentiert.

### *3.4 Bericht der Forschungseinheit Soziologie und Sozialpolitik*

#### *Durchführung der vierten Folgemessung der Längsschnittstudie.*

Mit der Datenerhebung der vierten Welle der Längsschnittstudie konnte nach einer kurzen Vorbereitung – das Instrument entspricht weitgehend dem In-

strument der dritten Welle – begonnen werden. Bis Ende 1997 konnten bereits 75 % der soziologischen Befragungstermine abgeschlossen werden. Die Überprüfung und Kodierung der Daten erfolgt im direkten Anschluß an die Erhebung. Wie bei der dritten Welle, werden auch jetzt die gesamten Daten zweimal eingegeben. Damit kann, sobald die Datenerhebung abgeschlossen ist, eine automatische Datenkontrolle durchgeführt werden.

### *Publikationen und Konferenzbeiträge.*

Neben verschiedenen Buchbeiträgen (s. Anhang A.1) wurden dieses Jahr zwei größere Projekte zum Abschluß gebracht. Das Dissertationsprojekt von Reiner Gilberg zur „Inanspruchnahme von Hilfe- und Pflegeleistungen im höheren Lebensalter“ wurde dieses Jahr erfolgreich abgeschlossen. Die Studie zeigt u. a., daß Hilfe- und Pflegebedürftigkeit in erheblichem Ausmaß erst ab etwa dem 85. Lebensjahr auftritt. Frauen sind häufiger und länger davon betroffen als Männer. Es besteht ein enger Zusammenhang mit Demenzerkrankungen und – vor allem bei den Männern – mit der Mortalität.

Ehepartner und im Haushalt lebende Kinder spielen eine große Rolle bei der Versorgung der in Mehrpersonenhaushalten lebenden Hilfe- und Pflegebedürftigen. Der weitaus größte Teil der alten Menschen lebt jedoch allein. Hier sind die privat organisierten Helfer und die stationären Einrichtungen die bedeutendsten Hilfequellen. Der Beitrag von außerhalb des Haushalts lebenden Kindern für die Langzeitversorgung mit hauswirtschaftlichen und pflegerischen Hilfen ist, ebenso wie der Beitrag der Sozialstationen, eher gering.

Wesentliche Prädiktoren für die Inanspruchnahme unterschiedlicher Hilfeformen sind die Bedarfslage – wobei den kognitiven Beeinträchtigungen eine besondere Bedeutung zukommt –, die sozioökonomischen Ressourcen – insbesondere das Sozialprestige –, die Haushaltssituation und das Alter. Auch die Lebensumstände der potentiellen familialen Helfer sind für die Gewährung von Hilfe- und Pflegeleistungen bedeutsam. Eine Doppelbelastung der „mittleren Generation“ wurde nicht festgestellt, eher ist von sequentiellen Belastungen die Rede.

Die Magisterarbeit von Nanette Rocker hat einige interessante neue Befunde zur Religiosität im Alter geliefert. Obwohl die Mehrheit der alten Berliner ein starkes religiöses Empfinden hat, gehen nur sehr wenige (6 %) regelmäßig zur Kirche. Das hohe durchschnittliche Alter von Gottesdienstteilnehmern im allgemeinen liegt deswegen nicht an den engen religiösen Bindungen der alten Menschen, sondern vielmehr an der extrem geringen Zahl der jungen Teilnehmer. Obwohl die Analysen sich auf die Querschnittsdaten beschränken, zeigen sie, daß es ab dem 70. Lebensjahr nur noch einen geringen Effekt des Alters und von gesundheitlichen Einschränkungen auf den Kirchgang

gibt. Nur sporadische Kirchgänger scheinen den Kirchgang im hohen Alter oder bei gesundheitlichen Einschränkungen ganz einzustellen. Regelmäßige Kirchgänger halten dagegen unter fast allen Umständen an ihrem Kirchgang fest.

*Dissertationsprojekt „Soziale Beteiligung im Alter. Eine empirische Analyse anhand der Daten der Berliner Altersstudie“.*

Ziel dieses Vorhabens – ausgeführt von Aleksej Bukov – ist die Ausarbeitung eines Konzeptes sozialer Beteiligung älterer Menschen, das verschiedene quantitative und qualitative Dimensionen dieses Phänomens berücksichtigt und eine empirische Umsetzung ermöglicht, einschließlich einer deskriptiven Analyse verschiedener Formen sozialer Beteiligung im Alter und einer Untersuchung von deren Zusammenhängen mit sozioökonomischen, demographischen und Lebenslaufmerkmalen der Betroffenen.

Soziale Beteiligung eines Individuums soll dabei im Rahmen seiner Lebensführung betrachtet werden, die wiederum im Kontext einer bestimmten Lebenssituation stattfindet. Diese Lebenssituation stellt ein Ergebnis aktueller gesellschaftlicher Gegebenheiten und individueller Lebensbedingungen einerseits sowie des individuellen Lebensverlaufs andererseits dar. Forschungsfragen des Projektes sind: a) Welche Formen sozialer Beteiligung gibt es im Alter? b) Wie sind diese Formen bei älteren Personen hinsichtlich ihrer sozial-ökonomischen und demographischen Merkmale verteilt? c) Wie kann man diese Verteilung durch Merkmale des Lebensverlaufs und der aktuellen Lebenssituation erklären? d) In welchen Relationen stehen die verschiedenen Formen sozialer Beteiligung zueinander?

*Dissertationsprojekt „Soziale Ungleichheit und Gesundheit im höheren Lebensalter“.*

Im Rahmen seines Dissertationsprojektes untersucht Thomas Lampert die Frage, ob und inwieweit gegenwärtige und frühere Lebensbedingungen, Lebenschancen und Verhaltensweisen einen Einfluß auf die Gesundheit älterer Menschen ausüben. Das Interesse gilt dabei zunächst sozialer Ungleichheit, verstanden als Struktur ungleicher Verteilung materieller und immaterieller Ressourcen und Zugangschancen, insbesondere von Einkommen, Bildung und Berufsprestige. Darüber hinaus werden Lebensbedingungen und Verhaltensweisen untersucht, von denen angenommen werden kann, daß sie für die Gesundheit im höheren Lebensalter relevant sind, und die zudem für das Zustandekommen des Zusammenhangs zwischen sozialer Ungleichheit und Gesundheit bedeutsam sein könnten. In dieser Hinsicht interessieren vor allem individuelle Verhaltensweisen (z. B. Rauchen oder körperliche Bewegung),

dauerhafte Belastungen am früheren Arbeitsplatz (z. B. körperliche Schwerarbeit oder Nacht- bzw. Schichtarbeit), Belastungen infolge kritischer Lebensereignisse (z. B. Verwitwung, Scheidung oder Arbeitslosigkeit) sowie die soziale Einbindung und der daraus resultierende Rückhalt (z. B. innerhalb der Familie oder des Freundeskreises).

Ein erstes Ergebnis bezieht sich auf die Relevanz sozialer Faktoren für die Fähigkeit zu einer selbständigen Alltagsgestaltung. Entgegen den Erwartungen spiegeln sich Bildungs-, Einkommens- und Prestigeunterschiede nicht in dieser Fähigkeit wider. Auch dauerhafte Belastungen am früheren Arbeitsplatz, regelmäßiges Rauchen und Übergewicht, die als potentielle Risiken der funktionellen Gesundheit im Alter erachtet wurden, sind in dieser Hinsicht nur von geringer Bedeutung. Überraschend ist ferner, daß dies auch für den sozialen Rückhalt gilt. Diese Befunde gelten gleichermaßen für Männer und für Frauen.

Thomas Lampert nahm an dem von der German-American Academic Council Foundation (GAAC) finanzierten zweijährigen Workshop zum Thema „Soziale und biologische Determinanten der Langlebigkeit“ teil, der zunächst im August 1997 in Davis (USA) stattfand und im Sommer 1998 in Rostock fortgesetzt wird.

#### 4 Ausblick auf Arbeiten im Jahr 1998

##### *Veröffentlichung der BASE-Monographie in englischer Sprache.*

Die Berliner Altersstudie ist international aus vielen Fachpublikationen und Konferenzbeiträgen der BASE-Projektgruppe bekanntgeworden. Wie oben berichtet, wurde im Jahr 1997 in allen Forschungseinheiten der Berliner Altersstudie intensiv an den Übersetzungen und den Revisionen der Kapitel für die englischsprachige Monographie gearbeitet, die Mitte 1998 fertiggestellt sein soll (s. Übersicht 2).

##### *Abschluß der Datenerhebung und Abschluß der Längsschnittdatenbank.*

Die Datensammlung zum vierten Meßzeitpunkt wird voraussichtlich im Frühjahr 1998 abgeschlossen werden können. Die Eingabe der Daten aus dem Intensivprotokoll, die Datenkontrolle und -korrektur soll anschließend so schnell wie möglich erfolgen, damit der Aufbau der Längsschnittdatenbank abgeschlossen werden kann.

##### *Dokumentation der Längsschnittdatenbank.*

Im Jahr 1998 soll eine englischsprachige Dokumentation der Längsschnittdatenbank erstellt werden. Diese Dokumentation soll so aufgebaut sein, daß



sich bei einer späteren Öffnung der BASE-Datenbank auch externe Wissenschaftler, die mit den Daten der Berliner Altersstudie arbeiten wollen, einen Überblick über alle verfügbaren Variablen der vier Forschungseinheiten verschaffen können. Auf diese Weise soll gewährleistet werden, daß auch nach dem Auslaufen der Förderungsphase der einzigartige Datensatz der Berliner Altersstudie der Wissenschaftswelt erhalten bleibt und für weitere neue Auswertungen genutzt werden kann.

*Datenauswertung und Veröffentlichung von Längsschnittbefunden.*

Im Jahr 1998 sollen Längsschnittanalysen mit den Daten sämtlicher vier Meßzeitpunkte in allen Forschungseinheiten vorangetrieben werden. Anhand der Längsschnittdaten kann – neben der Beschreibung von Alternsverläufen – insbesondere geprüft werden, inwieweit die in der querschnittlich angelegten Hauptstudie festgestellten Altersdifferenzen als Schätzung von Altersprozessen valide sind. Weitere Schwerpunkte werden auf der Beantwortung von Fragen selektiver Langlebigkeit und Mortalität im hohen Alter, von Fragen zur frühzeitigen (präpathologischen) und differentiellen Diagnostik der Demenz, zu Entwicklungen der Art und des Umfangs der Pflegebedürftigkeit und von Fragen zum Phänomen eines mit dem bevorstehenden Tod einhergehenden „terminalen“ Funktionsabfalls („terminal decline“) liegen. Des weiteren soll der Übergang vom aktiven dritten Lebensalter zum eher weniger aktiven vierten Lebensalter untersucht werden. Neben der Bearbeitung von fachspezifischen Fragestellungen sollen auch wieder besondere Anstrengungen unternommen werden, interdisziplinäre Fragestellungen gemeinsam zu bearbeiten.

*Treffen mit Wissenschaftlern des MacArthur Foundation Network on Successful Aging.*

Im Sommer 1998 ist ein Treffen der Wissenschaftler der Berliner Altersstudie mit Wissenschaftlern des MacArthur Network on Successful Aging geplant. Bei diesem Workshop sollen die interdisziplinären längsschnittlichen Hauptbefunde aus beiden Studien vorgestellt und diskutiert werden. Es ist geplant, die Beiträge und Ergebnisse dieses Treffens gemeinsam zu publizieren.

Der Arbeitsgruppe *Altern und gesellschaftliche Entwicklung* gehören folgende Wissenschaftler/innen an:

*Sprecher:*

Prof. Dr. Drs. h. c. Paul B. Baltes (OM), Max-Planck-Institut für Bildungsforschung

*Stellvertretender Sprecher:*

Prof. Dr. Karl U. Mayer (OM), Max-Planck-Institut für Bildungsforschung

*Mitglieder:*

Prof. Dr. Georg Elwert (OM), Freie Universität Berlin,

Prof. Dr. Angela D. Friederici (OM), Max-Planck-Institut für neuropsychologische Forschung, Leipzig,

Prof. em. Dr. Dr. h. c. Wolfgang Gerok (OM), Klinikum der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg,

Prof. Dr. Hanfried Helmchen (OM), Universitätsklinikum Benjamin Franklin der Freien Universität Berlin,

Prof. Dr. Jürgen Mittelstraß (OM), Universität Konstanz,

Prof. Dr. Elisabeth Steinhagen-Thiessen, Virchow-Klinikum der Humboldt-Universität zu Berlin und Evangelisches Geriatriezentrum Berlin

*Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen:*

PD Dr. Ursula M. Staudinger, Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Koordination der Arbeitsgruppe,

Dr. Karl M. Neher, Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Koordination der Berliner Altersstudie (BASE)

## 5 Anhang

### A.1 Publikationen der Berliner Altersstudie im Jahr 1997

Baltes, M. M. (1997): Frauen und Gesundheit im Alter. In: Rauchfuß, M., Kuhlmeier, A. & H. P. Rosemeier (Hg.), *Frauen in Gesundheit und Krankheit: Die psychosoziale Lebensperspektive* (Bd. 2), Berlin: Trafo Verlag, S. 35–50.

Baltes, M. M. (1997): Unselbständigkeit im Alter: Verlust und Gewinn. In: *Psychomed*, 9, S. 71–75.

Baltes, M. M., Freund, A. M. & A. L. Horgas (im Druck): Men and women in the Berlin Aging Study. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *The Berlin Aging Study: Aging from 70 to 100*, New York: Cambridge University Press.

Baltes, M. M. & A. L. Horgas (1997): Long-term care institutions and the maintenance of competence. In: Schaie, K. W. & S. L. Willis (Hg.), *Societal mechanisms for maintaining competence in old age*, New York: Springer, S. 142–164.

Baltes, M. M. & F. R. Lang (1997): Everyday functioning and successful aging: The impact of resources. In: *Psychology and Aging*, 12, S. 433–443.

- Baltes, M. M., Lang, F. R. & H.-U. Wilms (1997): Selektive Optimierung mit Kompensation: Erfolgreiches Altern in der Alltagsgestaltung. In: Kruse, A. (Hg.), *Jahrbuch der medizinischen Psychologie*, Göttingen: Hogrefe, S. 188–202.
- Baltes, M. M., Maas, I., Wilms, H.-U., Borchelt, M. & T. D. Little (im Druck): Everyday competence in old and very old age: Theoretical considerations and empirical findings. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *The Berlin Aging Study: Aging from 70 to 100*, New York: Cambridge University Press.
- Baltes, P. B. (1997): Altern in Leidenschaft: Ein schwieriges viertes Lebensalter? In: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (Hg.), *Berichte und Abhandlungen*, Bd. 3, Berlin: Akademie Verlag, S. 159–193.
- Baltes, P. B. (1997): Die unvollendete Architektur der menschlichen Ontogenese: Implikationen für die Zukunft des vierten Lebensalters. In: *Psychologische Rundschau*, 48, S. 191–210.
- Baltes, P. B. (1997): Gegen Vorurteile und Klischees: „Die Berliner Altersstudie“ (Nachdruck des Artikels von 1997 in *Häusliche Pflege*, 2, 46–51). In: *Forum – Demographie und Politik*, 10, S. 11–19.
- Baltes, P. B. (1997): Gegen Vorurteile und Klischees: Die Berliner Altersstudie – Neue Ergebnisse über die Zielgruppe alte Menschen. In: *Häusliche Pflege*, 2, S. 46–51.
- Baltes, P. B. (1997): On the incomplete architecture of human ontogeny: Selection, optimization, and compensation as foundation of developmental theory. In: *American Psychologist*, 52, S. 366–380.
- Baltes, P. B. (1997): Schnittstellen zwischen Fachgebieten als produktive Brennpunkte der Psychologie. In: *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 28, S. 143–146.
- Baltes, P. B., Helmchen, H., Mayer, K. U. & E. Steinhagen-Thiessen (1997): Ergebnisse der Berliner Altersstudie (BASE). In: *Psychomed*, 9, S. 76–81.
- Baltes, P. B. & U. Lindenberger (1997): Emergence of a powerful connection between sensory and cognitive functions across the adult life span: A new window to the study of cognitive aging? In: *Psychology and Aging*, 12, S. 12–21.
- Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.) (im Druck): *The Berlin Aging Study: Aging from 70 to 100*. New York: Cambridge University Press (im folgenden: Berlin Aging Study).
- Baltes, P. B., Mayer, K. U., Helmchen, H. & E. Steinhagen-Thiessen (im Druck): The Berlin Aging Study: Sample, design, and overview of measures. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *Berlin Aging Study*.
- Baltes, P. B. & J. Smith (1997): A systemic-wholistic view of psychological functioning in very old age: Introduction to a collection of articles from the Berlin Aging Study. In: *Psychology and Aging*, 12, S. 395–409.

Baltes, P. B. & J. Smith (im Druck): Joining levels of analysis in the study of psychological aging. In: Bengtson, V. L. & K. W. Schaie (Hg.), *Handbook of theories of aging*.

Barnow, S. & M. Linden (1997): Suicidality and tiredness of life among very old persons: Results from the Berlin Aging Study. In: *Archives of Suicide Research*, 3, S. 171–182.

Borchelt, M., Gilberg, R., Horgas, A. L. & B. Geiselman (im Druck): On the significance of morbidity and disability in old age. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *Berlin Aging Study*.

Carstensen, L. L. & F. R. Lang (1997): Social support in context and as context: Comments on social support and the maintenance of competence in old age. In: Willis, S. & K. W. Schaie (Hg.), *Societal mechanisms for maintaining competence in old age*. New York: Springer, S. 207–222.

Deckenbach, B., Borchelt, M. & E. Steinhagen-Thiessen (1997): Qualitätssicherung in der geriatrischen Rehabilitation: Ansätze und Methoden. In: *Rehabilitation*, 36, S. 1–7.

Dodenhoff, C. (1997): *Die Inanspruchnahme zahnmedizinischer Dienste durch ältere Menschen*. Unveröffentlichte Dissertation, Freie Universität Berlin.

Freund, A. M. & J. Smith (1997): Die Selbstdefinition im hohen Alter. In: *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 28, S. 44–59.

Geßner, R., Reischies, F. M., Kage, A., Geiselman, B., Borchelt, M., Steinhagen-Thiessen, E. & E. Köttgen (1997): In an epidemiological sample the apolipoprotein E4 allele is associated to dementia and loss of memory function only in the very old. In: *Neuroscience Letters*, 222, S. 29–32.

Gilberg, R. (1997): *Hilfe- und Pflegebedürftigkeit und die Inanspruchnahme von Hilfe- und Pflegeleistungen im höheren Lebensalter*. Unveröffentlichte Dissertation, Freie Universität Berlin.

Gräger, R. (1997): *Notwendigkeit und Vergleich von Methoden für Screenings oraler Hefen bei alten Menschen*. Unveröffentlichte Dissertation, Freie Universität Berlin.

Helmchen, H., Baltes, M. M., Geiselman, B., Kanowski, S., Linden, M., Reischies, F. M., Wagner, M., Wernicke, T. & H.-U. Wilms (im Druck): Psychiatric illnesses in old age. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *Berlin Aging Study*.

Helmchen, H. & F. M. Reischies (im Druck): Normales und pathologisches kognitives Altern. In: *Der Nervenarzt*.

Klumb, P., Lang, F. R. & M. M. Baltes (1997): Überlegungen zu einer prozeßorientierten Erfassung von Alltagskompetenz. In: Mandl, H. (Hg.), *Bericht über den 40. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie*. Göttingen: Hogrefe, S. 198–205.

Lampert, T. & M. Wagner (im Druck): Zur Bedeutung der Gesundheit für die soziale Integration und subjektive Befindlichkeit im Alter. In: Backes, G. M. & W. Clemens (Hg.), *Altern und Gesellschaft: Altersstrukturwandel als gesellschaftliche Modernisierung*, Opladen: Leske + Budrich.

Lang, F. R. (1997): Generationenübergreifende Beziehungen in der Kindheit und im Alter – Entwicklungspsychologische Überlegungen. In: Mandl, H. (Hg.), *Bericht über den 40. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie*, Göttingen: Hogrefe, S. 290–296.

Lang, F. R. (im Druck): Einsamkeit, Zärtlichkeit und subjektive Zukunftsorientierung im Alter; Eine Untersuchung zur sozioemotionalen Selektivitätstheorie. In: *Zeitschrift für Klinische Psychologie*.

Lang, F. R. (im Druck): The young and the old in the city: Developing intergenerational relationships in urban environments. In: Görlitz, D., Harloff, H. J., Mey, G. & J. Valsiner (Hg.), *Children, cities, and psychological theories: Developing relationships*, Berlin: de Gruyter.

Lang, F. R. & M. M. Baltes (1997): Brauchen ältere Menschen jüngere Menschen? Überlegungen zu den Entwicklungsaufgaben im hohen Lebensalter. In: Krappmann, L. & A. Lepenies (Hg.), *Alt und Jung: Spannung und Solidarität zwischen den Generationen*, Frankfurt/Main: Campus, S. 161–184.

Lang, F. R. & M. M. Baltes (im Druck): Being with people and being alone in late life: Costs and benefits for everyday functioning. In: *International Journal of Behavioral Development*.

Lang, F. R. & L. L. Carstensen (im Druck): Social relationships and adaptation in late life. In: Edelman, B. (Hg.), *Comprehensive clinical psychology. Vol. 7: Geropsychology*, Oxford, England: Elsevier.

Lang, F. R., Staudinger, U. M. & L. L. Carstensen (im Druck): Socioemotional selectivity in late life: How personality does (and does not) make a difference. In: *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*.

Linden, M., Gilberg, R., Horgas, A. L. & E. Steinhagen-Thiessen (im Druck): The utilization of medical and nursing care in old age. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *Berlin Aging Study*.

Linden, M., A. Horgas, R. Gilberg & E. Steinhagen-Thiessen (1997): Predicting health care utilization in the very old. In: *Journal of Aging and Health*, 9, S. 3–27.

Lindenberger, U. & P. B. Baltes (1997): Intellectual functioning in old and very old age: Cross-sectional results from the Berlin Aging Study. In: *Psychology and Aging*, 12, S. 410–432.

Lindenberger, U., Gilberg, R., Little, T. D., Nuthmann, R., Pötter, U. & P. B. Baltes (im Druck): Sample selectivity and generalizability of the results of the Berlin Aging Study. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *Berlin Aging Study*.

Lindenberger, U. & F. M. Reischies (im Druck): Limits and potentials of intellectual functioning in old age. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *Berlin Aging Study*.

Maas, I. (im Druck): Demography and aging: The case of Germany. In: Kim, K.-D., Bengtson, V. L. & G. C. Myers (Hg.), *Aging in East and West: Families, states, and the elderly*, New York: Springer.

Maas, I., Borchelt, M. & K. U. Mayer (im Druck): Generational experiences of old people in Berlin. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *Berlin Aging Study*.

Marsiske, M., Delius, J., Maas, I., Lindenberger, U., Scherer, H. & C. Tesch-Römer (im Druck): Sensory systems in old age. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *Berlin Aging Study*.

Marsiske, M., Klumb, P. & M. M. Baltes (1997): Everyday activity patterns and sensory functioning in old age. In: *Psychology and Aging*, 12, S. 444–457.

Mayer, K. U., Baltes, P. B., Baltes, M. M., Borchelt, M., Delius, J., Helmchen, H., Linden, M., Smith, J., Staudinger, U. M., Steinhagen-Thiessen, E. & M. Wagner (im Druck): What do we know about old age and aging? Conclusions from the Berlin Aging Study. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *Berlin Aging Study*.

Mayer, K. U., Maas, I. & M. Wagner (im Druck): Socioeconomic conditions and social inequalities in old age. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *Berlin Aging Study*.

Motel, A. (1997): Leistungen und Leistungspotentiale älterer Menschen. Finanzielle Leistungen der Älteren an ihre Kinder. In: Grunow, D., Herkel, S. & H. J. Hummell (Hg.), *Leistungen und Leistungspotentiale älterer Menschen: Bilanz und Perspektiven des intergenerationalen Lastenausgleichs in Familie und sozialem Netz* (Duisburger Beiträge zur soziologischen Forschung Nr. 2), Duisburg: Gerhard-Mercator-Universität Gesamthochschule Duisburg, S. 16–28.

Reischies, F. M., Felsenberg, D., Geßner, R., Kage, A., Rossius, W. & P. Schlattmann (im Druck): Age and dementia effect on neuropsychological performance in very old age: Influence of risk factors for dementia. In: *Journal for Neural Transmission – Parkinson Dementia Section*.

Reischies, F. M. & B. Geiselmann (im Druck): Age related cognitive decline and vision impairment. In: *British Journal of Psychiatry*.

Reischies, F. M., Geiselmann, B., Geßner, R., Kanowski, S., Wagner, M., Wernicke, T. & H. Helmchen (1997): Demenz bei Hochbetagten: Ergebnisse der Berliner Altersstudie. In: *Der Nervenarzt*, 68, S. 719–729.

Reischies, F. M., Rossius, W. & D. Felsenberg (1997). Brain atrophy parameters of very old subjects of a population-based sample with and without dementia: Benign senescent brain atrophy? In: *Journal of Neuropsychiatry*, 9, S. 175–176.

- Reischies, F. M. & R. T. Schaub (1997): Epidemologische Verlaufsuntersuchungen der Demenz. In: Rösler, M., Retz, W. & J. Thome (Hg.), *Alzheimer Krankheit*, Weinheim: Beltz Verlag, S. 58–66.
- Rocker, N. (1997): *Religiosität im hohen Lebensalter*. Unveröffentlichte Magisterarbeit, Technische Universität Berlin.
- Schütze, Y. (1997): Generationenbeziehungen: Familie, Freunde und Bekannte. In: Krappmann, L. & A. Lepenies (Hg.), *Alt und Jung: Spannung und Solidarität zwischen den Generationen*, Frankfurt/Main: Campus, S. 97–111.
- Schütze, Y., Tesch-Römer, C. & C. Borchers (im Druck): Six individual biographies from the Berlin Aging Study. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *Berlin Aging Study*.
- Settersten, Jr., R. A. & K. U. Mayer (1997): The measurement of age, age structuring, and the life course. In: *Annual Review of Sociology*, 23, S. 233–261.
- Smith, J. & P. B. Baltes (1997): Profiles of psychological functioning in the old and oldest old. In: *Psychology and Aging*, 12, S. 458–472.
- Smith, J. & P. B. Baltes (im Druck): Trends and profiles of psychological functioning in very old age. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *Berlin Aging Study*.
- Smith, J., Fleeson, W., Geiselman, B., Settersten, R. & U. Kunzmann (im Druck): Sources of well-being in very old age. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *Berlin Aging Study*.
- Smith, J. & M. Marsiske (1997): Abilities and competencies in adulthood: Lifespan perspectives on workplace skills (appeared in 1994 as OECD/NCAL Technical Report TR 94-12). In: Tuijnman, A. C., Kirsch, I. S. & D. A. Wagner (Hg.), *Adult basic skills: Innovations in measurement and policy analysis*, Cresskill, NJ: Hampton Press, S. 73–114.
- Staudinger, U. M. (1997): Grenzen der Bewältigung und ihre Überschreitung: Vom Entweder-Oder zum Sowohl-Als-Auch und weiter. In: Tesch-Römer, C., Salewski, C. & G. Schwarz (Hg.), *Psychologie der Bewältigung*, Weinheim: Beltz, S. 247–260.
- Staudinger, U. M. (1997): A scientifically grounded „how to ...“-guide to clinical gerontology. In: *Contemporary Psychology*, 42, S. 734–735.
- Staudinger, U. M., Freund, A., Linden, M. & I. Maas (im Druck): Self, personality, and life regulation: Facets of psychological resilience in old age. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *Berlin Aging Study*.
- Staudinger, U. M. & A. M. Freund (im Druck): Krank und „arm“ im hohen Alter und trotzdem guten Mutes? Untersuchungen im Rahmen eines Modells psychologischer Widerstandsfähigkeit. In: *Zeitschrift für Klinische Psychologie* (Sonderschrift).

Staudinger, U. M. & W. Greve (1997): Das Selbst im Lebenslauf: Brückenschläge und Perspektivenwechsel zwischen entwicklungs- und sozialpsychologischen Zugängen. In: *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 28 (Special Issue), S. 3–18.

Steinhagen-Thiessen, E. & M. Borchelt (im Druck): Morbidity, medication, and functional limitations in very old age. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *Berlin Aging Study*.

Wagner, M. (1997): Über die Bedeutung von Partnerschaft und Elternschaft im Alter. In: Mansel, J., Rosenthal, G. & A. Tölke (Hg.), *Generationen – Beziehungen, Austausch und Tradierung*, Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 121–299.

Wagner, M. & A. Motel (im Druck): Income dynamics in old age in Germany. In: Walker, R. & L. Leisering (Hg.), *The dynamics of modern society: Policy, poverty, and welfare*, London: Macmillan.

Wagner, M., Schütze, Y. & F. R. Lang (im Druck): Social relationships in old age. In: Baltes, P. B. & K. U. Mayer (Hg.), *Berlin Aging Study*.



## A.2 Konferenzbeiträge der Forschungseinheiten der Berliner Altersstudie im Jahr 1997

Barnow, S., Linden, M. & U. M. Staudinger (6. 2. 1997–8. 2. 1997): *Lebensüberdruß und Todeswünsche im hohen Alter*. 3. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie, Kassel.

Borchelt, M. (15. 6. 1997): *Sensorisch-motorische Funktionseinbußen im hohen Alter mit Relevanz für die geriatrische Rehabilitation*. Theorie und Praxis der motorischen Rehabilitation (Workshop), Neurologische Rehabilitationsklinik Beelitz-Heilstätten, Beelitz.

Borchelt, M. (19. 8. 1997–23. 8. 1997): *Changes in subjective health evaluations beyond age 70: Predictors and outcomes*. The XVIth Congress of the International Association of Gerontology, Adelaide.

Borchelt, M. (19. 8. 1997–23. 8. 1997): *The disablement process: Empirical evidence from the Berlin Aging Study for a new theoretical model*. The XVIth Congress of the International Association of Gerontology, Adelaide.

Deeg, D. J. H. & J. Smith (19. 8. 1997–23. 8. 1997): *Longitudinal studies: Risk groups for functional decline and mortality*. The XVIth Congress of the International Association of Gerontology, Adelaide.

Dilling, H. & M. Linden (6. 2. 1997–8. 2. 1997): *Erscheinungsbilder, Klassifikation und Prävalenz depressiver Erkrankungen*. 3. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie, Kassel.

Freund, A. M. & J. Smith (15. 8. 1997–19. 8. 1997): *Characteristics of the self-definition contributing to subjective well-being in old age*. The 50th Convention of the American Psychological Association, Chicago.

Grabow, B., Lang, F. R. & M. M. Baltes (22. 9. 1997–25. 9. 1997): *Alltagskompetenz und Wohlbefinden im Alter: Der Einfluß von Aktivitätsart und Handlungsinvestition auf die positive Stimmung im Alltag älterer Menschen*. 13. Fachtagung für Entwicklungspsychologie, Wien.

Helmchen, H. (26. 6. 1997): *Forschung mit nicht-einwilligungsfähigen Patienten*. Plenarsitzung der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Berlin.

Helmchen, H. (17. 10. 1997): *Forschung mit nicht-einwilligungsfähigen Demenzkranken – ein aktuelles Problem im Lichte der deutschen Geschichte*. 4. Symposium „Psychiatrie und Ethik – Ethik und Schutz psychiatrischer Patienten“ der Arbeitsgemeinschaft Europäischer Psychiater, Straßburg.

Klumb, P. L. & M. M. Baltes (23. 5. 1997–24. 5. 1997): *On the validity of retrospective vs. in-situ self reports*. The European Conference on Depression in the Elderly, Berlin.

- Klumb, P. L. & M. M. Baltes (30. 10. 1997–1. 11. 1997): *Inhibition irrelevanter Gedanken*. 4. Arbeitstagung „Differenzielle Psychologie, Persönlichkeitspsychologie und Psychologische Diagnostik“, Bamberg.
- Knook, D. L., Westendorp, R. G. J., Nieczaj, R., Tauber, R. & E. Steinhagen-Thiessen (19. 8. 1997–23. 8. 1997): *Impact of cholesterol on morbidity and mortality among the oldest old. Experiences from Leiden and Berlin*. The XVIth Congress of the International Association of Gerontology, Adelaide.
- Lampert, T. (19. 9. 1997–20. 9. 1997): *Soziale Ungleichheit und funktionelle Gesundheit*. Gemeinsame Tagung der Sektionen „Soziale Ungleichheit und Sozialstrukturanalyse“ und „Medizinsoziologie“ der Deutschen Gesellschaft für Soziologie, Nürnberg.
- Lang, F. R. (14. 11. 1997–18. 11. 1997): *The availability and supportive functions of kinship relationships in late life*. The 50th Annual Scientific Meeting of the Gerontological Society of America, Cincinnati.
- Lang, F. R. (14. 11. 1997–18. 11. 1997): *Social relationships across adulthood: Methodological and conceptual contributions*. The 50th Annual Scientific Meeting of the Gerontological Society of America, Cincinnati.
- Lang, F. R. & M. M. Baltes (17. 8. 1997–23. 8. 1997): *Being with people and being alone in late life: Costs and benefits for everyday functioning*. The 16th Congress of the International Association of Gerontology, Adelaide.
- Lang, F. R. & Y. Schütze (21. 3. 1997–23. 3. 1997): *Verfügbarkeit und Leistungen verwandtschaftlicher Beziehungen im hohen und sehr hohen Alter*. Autorentagung „Verwandtschaft“, Berlin.
- Linden, M. (21. 2. 1997–22. 2. 1997): *Die Behandlung depressiver Patienten im Alter*. Sertralin-Symposium, Berlin.
- Linden, M. (25. 3. 1997): *Lebensmut und Lebensüberdruß im Alter*. Vortrag an der Urania, Berlin.
- Linden, M. (4. 4. 1997–5. 4. 1997): *Die Behandlung depressiver Patienten im Alter*. Sertralin-Symposium, München.
- Linden, M. (5. 4. 1997–6. 4. 1997): *Individualität und Pharmakotherapie*. Festvortrag beim 5. Workshop „Individuum und Umfeld“ am Institut für Neurobiologie der Freien Universität Berlin, Berlin.
- Linden, M. & S. Barnow (4. 12. 1997): *Lebensüberdruß, Todeswünsche und Suizidalität im hohen Alter. Ergebnisse aus der Berliner Altersstudie*. Wissenschaftswoche 1997 des Universitätsklinikums Benjamin Franklin, Berlin.
- Linden, M., Maier, H., Smith, J. & U. M. Staudinger (6. 2. 1997–8. 2. 1997): *Psychische Widerstandsfähigkeit, Wohlbefinden und Depression im Alter. Ergebnisse aus*

*der Berliner Altersstudie*. 3. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie, Kassel.

Linden, M. & T. Wernicke (6. 2. 1997–8. 2. 1997): *Psychopharmakotherapie bei älteren depressiven Menschen. Ergebnisse aus der Berliner Altersstudie*. 3. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie, Kassel.

Lindenberger, U. (9. 10. 1997–11. 10. 1997): *Grundlagen kognitiver Intervention im Alter*. Tagung der Gesellschaft für sozial- und verhaltenswissenschaftliche Gerontologie, München.

Lindenberger, U. (4. 11. 1997): *Altersunterschiede in kognitiver Kontrolle*. Forschungskolloquium Allgemeine Psychologie der Freien Universität Berlin, Berlin.

Lindenberger, U. (3. 12. 1997): *Altersunterschiede in kognitiver Kontrolle*. Forschungskolloquium Allgemeine Psychologie der Universität Konstanz, Konstanz.

Lindenberger, U., Marsiske, M. & P. B. Baltes (21. 9. 1997–24. 9. 1997): *Sensorisch-kognitive Doppelaufgabenkosten im Erwachsenenalter*. 13. Tagung der Fachgruppe Entwicklungspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Wien.

Maier, H., Kunzmann, U. & J. Smith (14. 11. 1997–18. 11. 1997): *Subjective well-being in old age: Longitudinal evidence of both stability and change*. The 50th Annual Scientific Meeting of the Gerontological Society of America, Cincinnati.

Münzberg, H., Borchelt, M., Nieczaj, R. & E. Steinhagen-Thiessen (19. 3. 1997–22. 3. 1997): *Spirometric and anthropometric measurements of pulmonary function in old and very old age*. 16. Österreichischer Geriatriekongreß, Bad Hofgastein.

Nieczaj, R., Borchelt, M., Tauber, R. & E. Steinhagen-Thiessen (19. 3. 1997–22. 3. 1997): *Does a relationship exist between serum lipids, atherosclerotic disease and mortality in heterogenous population of old and very old persons? – The Berlin Aging Study (BASE)*. 16. Österreichischer Geriatriekongreß, Bad Hofgastein.

Reischies, F. M. (6. 2. 1997–8. 2. 1997): *Verlauf der Komorbidität von Depression und Demenzsymptomatik*. 3. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie, Kassel.

Reischies, F. M., Rossius, W. & D. Felsenberg (2. 2. 1997–4. 2. 1997): *Brain atrophy parameters of very old subjects of a populations based sample with and without dementia: Benign senescent brain atrophy?* The American Neuropsychiatric Association Annual Meeting, Orlando.

Schaub, R. T., Borchelt, M., Münzberg, H. & B. Geiselmann (6. 2. 1997–8. 2. 1997): *Somatische Krankheiten als Kofaktoren bei Depressionen im Alter*. 3. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie, Kassel.

Schaub, R. T., Münzberg, H., Borchelt, M., Nieczaj, R., Reischies, F. M. & E. Steinhagen-Thiessen (19. 8. 1997–23. 8. 1997): *Peak expiratory flow rate (PEFR) and risk of dementia*. The XVIth Congress of the International Association of Gerontology, Adelaide.

Smith, J. (10. 7. 1997–13. 7. 1997): *Studying change between age 70 and 100: Challenges for developmental psychologists*. The 10th Australasian Human Development Conference, Adelaide.

Smith, J. (1. 8. 1997): *Longitudinal research on ageing and well being (a review of research findings and methods)*. The National Ageing Research Institute, The University of Melbourne, Parkville, Australia.

Smith, J. (19. 8. 1997–23. 8. 1997): *How is psychological functioning linked to mortality in old age?* The XVIth Congress of the International Association of Gerontology, Adelaide.

Smith, J. (19. 8. 1997–23. 8. 1997): *Personality components of late life contributions: Profiles and strategies of positive well being in late life*. The XVIth World Congress of the International Association of Gerontology, Adelaide.

Smith, J. & H. Maier (14. 11. 1997–18. 11. 1997): *Predictors of long-term change in subjective well being*. The 50th Annual Scientific Meeting of the Gerontological Society of America, Cincinnati.

Staudinger, U. M. (12. 8. 1996–16. 8. 1997): *Degree and pattern of personal life investment in old and very old age*. The 7th Biennial Meeting of the International Society for the Study of Behavioural Development, Québec City.

Staudinger, U. M. & A. M. Freund (21. 9. 1997–24. 9. 1997): *Krank und arm im Alter und trotzdem guten Mutes? Untersuchungen im Rahmen eines Modells psychologischer Widerstandsfähigkeit*. 13. Tagung der Fachgruppe Entwicklungspsychologie der Gesellschaft für Psychologie, Wien.

Wernicke, T. F., Geiselmann, B., Linden, M. & H. Helmchen (6. 2. 1997–8. 2. 1997): *Prävalenz von Depressionen im Alter: Die Berliner Altersstudie (BASE)*. 3. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie, Kassel.

## Übersicht 1: Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der BASE-Projektgruppe im Jahr 1997

### *Forschungseinheit Innere Medizin und Geriatrie*

*verantwortlich: Prof. Dr. E. Steinhagen-Thiessen, Ärztin, Virchow-Klinikum der Humboldt-Universität zu Berlin und Evangelisches Geriatriezentrum Berlin (EGZB)*

Dr. M. Borchelt, Arzt	Evangelisches Geriatriezentrum Berlin (EGZB)
Dr. R. Geßner, Arzt	Virchow-Klinikum der Humboldt-Universität zu Berlin
Prof. Dr. D. Huhn, Arzt	Virchow-Klinikum der Humboldt-Universität zu Berlin
Dr. A. Kage, Arzt	Virchow-Klinikum der Humboldt-Universität zu Berlin
Prof. Dr. E. Köttgen, Arzt	Virchow-Klinikum der Humboldt-Universität zu Berlin
Dr. T. Hillen, Arzt	BBAW (Drittmittel des BMFSFJ)
H. Münzberg, Ärztin	Evangelisches Geriatriezentrum Berlin (EGZB)
Dr. R. Nieczaj, Biologe	Evangelisches Geriatriezentrum Berlin (EGZB)

### *Der Forschungseinheit assoziiert:*

Dr. A. Lun, Arzt	Universitätsklinikum Charité der Humboldt-Universität
------------------	---

### *Forschungseinheit Psychiatrie*

*verantwortlich: Prof. Dr. H. Helmchen, Arzt, Psychiatrische Klinik und Poliklinik – Klinikum Benjamin Franklin, FU Berlin*

Prof. Dr. M. M. Baltes, Dipl.-Psych.	Psychiatrische Klinik u. Poliklinik – FU Berlin
Dr. B. Geiselmann, Arzt	Max-Bürger-Zentrum, Berlin
Prof. Dr. S. Kanowski, Arzt	Psychiatrische Klinik u. Poliklinik – FU Berlin
Dr. P. Klumb, Dipl.-Psych.	Psychiatrische Klinik u. Poliklinik – FU Berlin
H. Krüger, Dipl.-Mathematikerin	Psychiatrische Klinik u. Poliklinik – FU Berlin
Dr. F. Lang, Dipl.-Psych.	Psychiatrische Klinik u. Poliklinik – FU Berlin
Prof. Dr. M. Linden, Arzt, Dipl.-Psych.	Psychiatrische Klinik u. Poliklinik – FU Berlin
PD Dr. F. Reischies, Arzt	Psychiatrische Klinik u. Poliklinik – FU Berlin
Dr. R. T. Schaub, Arzt	BBAW (Drittmittel des BMFSFJ)
Dr. T. Wernicke, Arzt (bis September 1997)	Psychiatrische Klinik u. Poliklinik – FU Berlin

*Der Forschungseinheit assoziiert:*

- B. Grabow, Dipl.-Psych. MPI für Bildungsforschung  
 Dr. A. Horgas-Marsiske, Reg. Wayne State University, Detroit, Michigan, USA  
 Nurse  
 S. Rudolph (cand. med.) FU Berlin  
 F. Severa (cand. med.) FU Berlin  
 Dr. H.-U. Wilms, Dipl.-Psych. Universität Leipzig  
 (bis März 1997)

*Forschungseinheit Psychologie*

*verantwortlich: Prof. Dr. P. B. Baltes, Dipl.-Psych., MPI für Bildungsforschung  
 Dr. J. Smith, B. A. Hons. (Psychologie), MPI für Bildungsforschung (Ko-Leitung)*

- Dr. A. Freund, Dipl.-Psych. MPI für Bildungsforschung  
 Dr. S.-C. Li, M. S. MPI für Bildungsforschung  
 (Psychologie)  
 Dr. U. Lindenberger, MPI für Bildungsforschung  
 Dipl.-Psych.  
 Dr. H. Maier, Dipl.-Psych. MPI für Bildungsforschung  
 PD Dr. U. M. Staudinger, MPI für Bildungsforschung  
 Dipl.-Psych.

*Der Forschungseinheit assoziiert:*

- U. Kunzmann, Dipl.-Psych. MPI für Bildungsforschung  
 Dr. T. Little, M. A. MPI für Bildungsforschung  
 (Psychologie)  
 Dr. M. Marsiske, M. S. Wayne State University, Detroit, Michigan, USA  
 (Psychologie)  
 Prof. Dr. H. Scherer, Arzt Klinikum Benjamin Franklin – FU Berlin  
 Prof. Dr. Y. Schütze, Dipl.-Soz. Humboldt-Universität zu Berlin  
 T. Singer, Dipl.-Psych. MPI für Bildungsforschung

*Forschungseinheit Soziologie und Sozialpolitik*

*verantwortlich: Prof. Dr. K. U. Mayer, M. A. (Soziologie), MPI  
 für Bildungsforschung*

- R. Gilberg, Dipl.-Soz. MPI für Bildungsforschung  
 (bis April 1997)  
 Dr. I. Maas, Dipl.-Soz. MPI für Bildungsforschung  
 Prof. Dr. M. Wagner, MPI für Bildungsforschung / Universität zu Köln  
 Dipl.-Soz.

*Der Forschungseinheit assoziiert:*

A. Bukov, Dipl.-Soz.	MPI für Bildungsforschung
T. Lampert, Dipl.-Soz.	MPI für Bildungsforschung

*Zentrale Projektkoordination*

Dr. J. Delius, Ärztin, wiss. Redaktion	MPI für Bildungsforschung
Dr. K. M. Neher, Dipl.-Psych., Projektkoord.	MPI für Bildungsforschung

## Übersicht 2: Inhaltsverzeichnis der englischsprachigen BASE-Ergebnismonographie

*The Berlin Aging Study: Aging from 70 to 100*

P. B. Baltes & K. U. Mayer (Eds.) (in press)

New York: Cambridge University Press

*Table of contents*

Acknowledgments

Introduction

### *A. Theoretical orientations and methods*

1. The Berlin Aging Study: Sample, design, and overview of measures  
P. B. Baltes, K. U. Mayer, H. Helmchen, & E. Steinhagen-Thiessen
2. Sample selectivity and generalizability of the results of the Berlin Aging Study  
U. Lindenberger, R. Gilberg, T. D. Little, R. Nuthmann, U. Pötter, & P. B. Baltes
3. Generational experiences of old people in Berlin  
I. Maas, M. Borchelt, & K. U. Mayer
4. Six individual biographies from the Berlin Aging Study  
Y. Schütze, C. Tesch-Römer, & C. Borchers

### *B. Major results from the four Research Units*

5. Morbidity, medication, and functional limitations in very old age  
E. Steinhagen-Thiessen & M. Borchelt
6. Psychiatric illnesses in old age  
H. Helmchen, M. M. Baltes, B. Geiselman, S. Kanowski, M. Linden, F. M. Reischies, M. Wagner, T. Wernicke, & H.-U. Wilms
7. Trends and profiles of psychological functioning in very old age  
J. Smith & P. B. Baltes
8. Socioeconomic conditions and social inequalities in old age  
K. U. Mayer, I. Maas, & M. Wagner

### *C. Interdisciplinary findings*

9. Men and women in the Berlin Aging Study  
M. M. Baltes, A. M. Freund, & A. L. Horgas
10. Social relationships in old age  
M. Wagner, Y. Schütze, & F. R. Lang
11. Self, personality, and life regulation: Facets of psychological resilience in old age  
U. M. Staudinger, A. M. Freund, M. Linden, & I. Maas



12. Limits and potentials of intellectual functioning in old age  
U. Lindenberger & F. M. Reischies
13. Sensory systems in old age  
M. Marsiske, J. Delius, I. Maas, U. Lindenberger, H. Scherer, &  
C. Tesch-Römer
14. Everyday competence in old and very old age:  
Theoretical considerations and empirical findings  
M. M. Baltes, I. Maas, H.-U. Wilms, M. Borchelt, & T. D. Little
15. On the significance of morbidity and disability in old age  
M. Borchelt, R. Gilberg, A. L. Horgas, & B. Geiselman
16. The utilization of medical and nursing care in old age  
M. Linden, R. Gilberg, A. L. Horgas, & E. Steinhagen-Thiessen
17. Sources of well-being in very old age  
J. Smith, W. Fleeson, B. Geiselman, R. A. Settersten, Jr., &  
U. Kunzmann

*D. Overview and outlook*

18. What do we know about old age and aging? Conclusions from the  
Berlin Aging Study  
K. U. Mayer, P. B. Baltes, M. M. Baltes, M. Borchelt, J. Delius,  
H. Helmchen, M. Linden, J. Smith, U. M. Staudinger, E. Steinhagen-  
Thiessen, & M. Wagner

*Notes on contributors*

*Abbreviations*

*Author index*

*Subject index*

## Arbeitsgruppe: Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme

Die Arbeitsgruppe *Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme*, Anfang 1994 als eine der ersten interdisziplinären Arbeitsgruppen der BBAW eingerichtet, hat Mitte 1997 ihre Forschungsarbeit beendet. Das Ziel des Projektes bestand darin, sich abzeichnende Entwicklungspfade industrieller Produktionssysteme unter dem Einfluß neuer Technologien und Organisationsformen im Hinblick auf Chancen künftiger Beschäftigung im industriellen Sektor darzustellen und daraus mögliche Handlungsorientierungen für Entscheidungsträger in Unternehmen und Politik abzuleiten.

Das Arbeitsgruppenprojekt hatte daher neben einer technologischen auch eine unternehmensbezogene und darüber hinaus eine volkswirtschaftliche Dimension. Korrespondierend hierzu gliederte es sich in wechselnde Schwerpunktvorhaben, die durch ausgewählte Querschnittsthemen und unter Hinzuziehung externer Experten ergänzt wurden. Damit angesprochen waren Fragestellungen zu technischen Entwicklungslinien und Branchenperspektiven genauso wie zu Aspekten des Innovationsmanagements und der Innovationspolitik.

Die Arbeitsgruppe führte Wissenschaftler der Produktionswissenschaft, der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, der Wirtschaftshistorik sowie der verfahrenstechnischen und elektrotechnischen Ingenieurwissenschaften themenspezifisch zusammen und stellte Forschungsergebnisse aus Wissenschaft und Industrie in einen Zusammenhang.

Die Ergebnisse der Arbeitsgruppe sind 1997 in der Reihe *Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen* Band 4 unter dem Titel „Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme“ im Akademie Verlag erschienen. Herausgeber des Bandes ist Günter Spur. Auf einer Pressekonferenz im Dezember des Berichtsjahres präsentierte die Arbeitsgruppe der interessierten Öffentlichkeit den Abschlußbericht.

Mit ihren Forschungen hat die Arbeitsgruppe versucht, zu der seit langem kontrovers geführten Diskussion über wirtschaftspolitische Optionen für den Industriestandort Deutschland einen interdisziplinären Beitrag zu leisten. Ausgehend von einer historischen Betrachtung zur Entwicklung industrieller Produktionssysteme wurden die Einflüsse neuer Technologien auf Produktion, Unternehmensführung und Organisation beschrieben. Dem Leitbild „Umwelt“ und den damit verbundenen Potentialen einer umweltgerechten Produktion kamen dabei besondere Bedeutung zu.

Tiefgreifende Veränderungen ergeben sich gerade in jüngster Zeit durch die voranschreitende Globalisierung der Weltwirtschaft. Die weltweiten technologischen, wirtschaftspolitischen und gesellschaftlichen Veränderungen wirken

sich direkt auf die volkswirtschaftliche Entwicklung Deutschlands aus. Diskutiert wurde in dem Zusammenhang die wirtschaftliche und soziale Sicherung durch industrielle Produktion.

In einem weiteren Teilprojekt wurde die Halbleitertechnologie mit ihrer maßgeblichen Rolle für die Weiterentwicklung industrieller Produktionssysteme seit der zweiten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts untersucht. Die Halbleitertechnik hat in zweifacher Weise die heutige Produktionstechnik verändert. Die elektronische Datenverarbeitung löste mit der Entwicklung der numerischen Steuerung den Übergang von der starren zur flexiblen Automatisierung aus. Sie bewirkte damit den größten Rationalisierungsschub in der Geschichte der industriellen Produktion. Im Zuge der informationstechnischen Durchdringung ergaben sich weitreichende Veränderungen in der Struktur von Produktionssystemen.

Andererseits hat die Halbleiter-Planartechnologie einen direkten Einfluß auf die Entwicklung neuer Fertigungsverfahren. In der Mikrotechnik werden herkömmliche Technologien zugunsten modifizierter Methoden aus der Halbleitertechnik ersetzt. Während der Durchdringungsprozeß vielfältiger Anwendungen mit mikroelektronischen Schaltkreisen anhält, beobachtet man gleichzeitig Verbreitungseffekte im Gebrauch von Verfahrenstechnologien der Halbleitertechnik. Aus der hohen technologischen Spezialisierung ist ein Bearbeitungsschema entstanden, das sich zur Miniaturisierung von Baugruppen aller Art eignet. Der bedeutendste Technologieableger ist die Mikromechanik, die eine Herstellung von sehr kleinen, beweglichen, nichtelektronischen Elementen ermöglicht.

Die weitere Entwicklung von Mikroelektronik und Halbleitertechnik ist gesamtwirtschaftlich gesehen von großer Bedeutung.

Die Maschinenbaubranche – ein für den Industriestandort Deutschland strategisch wichtiges Anwendungsfeld – bildete den Schwerpunkt weiterer Untersuchungen. Es wurden Handlungsoptionen aufgezeigt, die zu einer nachhaltigen Verbesserung der wirtschaftlichen Situation im Maschinenbau und damit zur Sicherung der Branche am Standort Deutschland beitragen sollen.

Dazu wurden die branchenspezifischen Bedingungen und Entwicklungstendenzen des Maschinenbaus für die industrielle Entwicklung analysiert und beschrieben. Eng verknüpft mit den strukturellen Bedingungen des deutschen Maschinenbaus ist seine internationale Wettbewerbsfähigkeit. Im Rahmen des Teilprojektes wurden daher mögliche Ansätze zur Reaktion auf die sich wandelnden Marktanforderungen dargestellt. Als potentielle Ansatzpunkte stehen die technische Leistungsfähigkeit der Produkte, Preis- und Kostenstrukturen, Serviceangebot und Kundendienst sowie Anforderungen an die Unternehmensführung im Vordergrund.

Das Teilprojekt „Energietechnische Optionen industrieller Produktionssysteme“ analysierte Energiewandlungsketten von der Roh- zur Nutzenergie und beurteilte optionale Technikvarianten hinsichtlich ihrer Eignung für eine nachhaltige Entwicklung der Energiewirtschaft. Neben einer Beschreibung der Situation bei den Primärenergieträgern und der Endenergienutzung wurde die innerhalb der Energietechnik bedeutsame Bewertungsproblematik ausgehend von der thermodynamischen und technischen Bewertung um gesellschaftlich orientierte Dimensionen erweitert.

Der Untersuchungsschwerpunkt des Teilprojektes „Innovationsförderung und Technologietransfer“ konzentrierte sich auf die Frage, welchen Beitrag die Technologie- und Gründerzentren und die aus ihnen hervorgegangenen Kleinunternehmen insbesondere

- zur Förderung des Technologietransfers,
- zur Entwicklung und Markteinführung von Produkt- und Verfahrensinnovationen sowie
- zur Schaffung und zum Erhalt von Arbeitsplätzen bisher geleistet haben bzw. bei bestimmten Voraussetzungen zu leisten imstande sind.

Die inzwischen mehr als 200 Zentren haben sich als Instrumente einer wirtschaftlichen Umstrukturierung und Revitalisierung bewährt und können damit als Option für zukünftige Produktionssysteme betrachtet werden. Allerdings ist das Zentrumsmodell kein Universalrezept; es löst z. B. nicht das Problem der Massenarbeitslosigkeit. Dagegen tragen die Zentren in wachsendem Maß zur Entfaltung eines nachrückenden Wissenschaftler-Potentials bei, zu dem Universitäts- und Hochschulabsolventen ebenso wie hochmotivierte gründungswillige Ideen- und Erfahrungsträger aus der Praxis gehören.

Ausgehend von den historischen Erfahrungen über Optionen industrieller Produktionssysteme von der Industrialisierung bis zu den neunziger Jahren verfolgte ein weiteres Teilprojekt das Ziel, gegenwärtige Fragestellungen der Technikwissenschaften auf die Zeit der Industrialisierung zu übertragen, um aufzuzeigen, welche Erfahrungen über vergleichbare Veränderungsprozesse vorliegen und welche Lösungsmöglichkeiten für auch heute vorhandene Probleme, die sich um solche Optionen ranken, in der Vergangenheit gefunden oder auch verworfen wurden.

Über den Betrachtungszeitraum von etwa 200 Jahren hinweg wurden die jeweiligen Gründe für die Entscheidung im Hinblick auf eine bestimmte Option analysiert. Darüber hinaus wurden zwei Fragen angesprochen, die als Konsequenzen technologischer Optionen angesehen werden können: Der Wandel der Beschäftigungsstruktur mit dem immer wieder auftauchenden Problem der Arbeitslosigkeit sowie die Veränderungen im Verhältnis der Gesellschaft

zur Technik. Diese Fragen hängen zum Teil eng mit der Entscheidung für bestimmte Optionen zusammen.

Eine zukunftsorientierte Betrachtung verfolgte das Teilprojekt „Szenarien für den Produktionsstandort Deutschland“. Im Rahmen der Szenarien werden relevante Standorteinflüsse aufgezeigt und basierend darauf flexible und „zukunftsrobuste“ Strategien abgeleitet, die zu einer Sicherung des Produktionsstandortes Deutschland beitragen. Die voraussehbare Nutzungsdauer industrieller Produktionssysteme wurde auf etwa fünfzehn Jahre geschätzt. Dieser Zeitraum bestimmte den Projektionshorizont der Szenarien.

Um im Rahmen einer systematischen Vorgehensweise nachvollziehbare Szenarien zu erhalten, wurde als Methode die Szenario-Technik angewandt, in der sich die Zukunft als ein komplexes System interdependenter Einflußfaktoren darstellt. Diese Sichtweise entspricht den Beziehungsstrukturen des zu untersuchenden Produktionsstandortes Deutschland, der in einem Spektrum wirtschaftlicher, politischer, technischer sowie gesellschaftlicher Wirkzusammenhänge eingebunden ist.

Der Arbeitsgruppe gehörten folgende Wissenschaftler/innen an:

*Sprecher:*

Prof. Dr. h. c. mult. Dr.-Ing. Günter Spur (OM), Technische Universität Berlin

*Stellvertretender Sprecher:*

Prof. Dr. rer. nat. habil. Otto Fiedler (OM), Universität Rostock

*Mitglieder:*

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Wolfgang Beitz (OM), Technische Universität Berlin,

Prof. Dr. phil. Dr. rer. pol. Wolfram Fischer (EOM), Freie Universität Berlin,

Prof. Dr.-Ing. habil. Wolfgang Fratzscher (OM), Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,

Prof. Dr. rer. oec. Wulff Plinke (OM), Humboldt-Universität zu Berlin,

Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. mult. Karl Stephan (OM), Universität Stuttgart,

Prof. Dr.-Ing. Hans-Günther Wagemann (OM), Technische Universität Berlin

*Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen:*

Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Banse, Dr.-Ing. habil. Eberhard Kühn, Dr.-Ing. Klaus Michalek, Dipl.-Ing. Jens Nackmayr, Dipl.-Ing. Carsten Schröder, Jutta Wietog M.A.

## Arbeitsgruppe: Die Herausforderung durch das Fremde

Die 1994 eingerichtete Arbeitsgruppe hat am 31. März des Berichtsjahres ihre Forschungen abgeschlossen. Die Abschlußberichte sind Anfang 1998 in der Reihe *Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen* Bd. 5 unter dem Titel „Die Herausforderung durch das Fremde“ beim Akademie Verlag erschienen. Herausgeber des Bandes ist Herfried Münkler unter Mitarbeit von Karin Meßlinger und Bernd Ladwig, die für die redaktionelle Fertigstellung verantwortlich zeichneten.

### *Zum fremdheitstheoretischen Ertrag*

Die Arbeitsgruppe *Die Herausforderung durch das Fremde* hatte sich konstituiert, um in grundlagentheoretischer Absicht eine Phänomenologie und Strukturanalyse von Fremdheit zu erarbeiten. Mit Vorlage des Abschlußberichts müssen wir feststellen, daß wir zwar Begrifflichkeit und Differenzierungen für eine solche Grundlagentheorie der Fremdheit entworfen und an disziplinär heterogenem Material getestet haben, daß aber das ursprünglich ins Auge gefaßte Ziel nicht erreicht worden ist. Ob dies eher an der Heterogenität des Materials, der Insuffizienz der angewandten Begrifflichkeit oder an der Größe des Problems gelegen hat, mag dahingestellt bleiben. Dennoch glauben wir, im Hinblick auf eine xenologische Grundlagentheorie als Ertrag der Einzelprojekte einige Überlegungen festhalten zu können:

Im Verlaufe der zwischen den Teilprojekten geführten Diskussionen haben wir uns von der ursprünglichen Annahme einer klaren und eindeutigen Kontrastierbarkeit des Eigenen und des Fremden weit entfernt. Der erste Schritt hierbei war die grundbegriffliche Unterscheidung zwischen einer kognitiv-kulturellen und einer sozialen Dimension von Fremdheit, die wir als Unvertrautheit bzw. Nichtzugehörigkeit bezeichnet haben. Bemerkenswerterweise ist diese Unterscheidung in den meisten bisherigen Arbeiten zu Fremdheit nicht vorgenommen oder doch in ihren Implikationen und Konsequenzen nicht ausgelotet worden. Statt dessen wurde, wie dies auch in unserem Projekt zunächst der Fall war, die Polysemie des Lexems ‚fremd‘ eher unausdrücklich zum Ausgangspunkt gemacht, wodurch zwar Probleme der gesellschaftlichen Integration wie des kulturellen Verstehens gleichermaßen thematisch wurden, die komplexen Verknüpfungen und Wechselbeziehungen zwischen beiden Problemkreisen aber eher ausgeblendet blieben. Das ist um so erstaunlicher und problematischer, als die Entkoppelung von Zugehörigkeit und Vertrautheit zu den grundlegenden Funktionserfordernissen moder-

ner Gesellschaften gehört. Kulturelle Pluralisierung und funktionale Differenzierung, wie sie für moderne Gesellschaften kennzeichnend sind, lassen wenig übrig von der Vorstellung einer vollständigen Inklusion aller Gesellschaftsangehörigen qua umfassender Vertrautheit mit allen Bereichen des sozialen Lebens. Was in früheren Zeiten auf gesellschaftliche Nischen und Statuslücken beschränkt blieb, ist in der Moderne zum allgemeinen Los geworden: die funktionale Integration von Personen als einander Fremde in das Gesellschaftssystem. Genau auf diesen anonymisierenden und distanzwahrenden Typ der Integration und Vernetzung moderner Gesellschaften sind die Steuerungsmedien Macht, Recht und Geld mit ihrer (kulturkritisch häufig beklagten) Abstraktionsleistung eingestellt. Unter der Bedingung gesellschaftlicher Integration qua Macht, Recht und Geld wird Fremdheit als innergesellschaftlicher Dauerzustand nicht nur tolerierbar, sondern auch funktional und produktiv: Sie entlastet von der Aneignung von Praxen und Kenntnissen und ermöglicht Distanzen, die eine Grundlage individueller Autonomie darstellen. In diesem Sinne ist Fremdheit in modernen Gesellschaften eine Entlastungs- und Freiheitsressource – mit allen Folgen, die dies für die Art der gesellschaftlichen Integration hat.

Die Unterscheidung zwischen Nichtzugehörigkeit und Unvertrautheit als den beiden Dimensionen des Fremden (sowie die auf das Eigene bezogene Parallelbegrifflichkeit) legt in einem zweiten Schritt nahe, die Vorstellung einer strikten Separierbarkeit des Eigenen und des Fremden für moderne Gesellschaften aufzugeben und Grenz- und Übergangsbereiche sowie Zonen der Liminalität genauer ins Auge zu fassen. Trifft unsere Ausgangsüberlegung zu, so sind diese Übergangsbereiche, die in früheren Gesellschaften an deren Rand lagen und von einzelnen sozialen Figuren wie dem Gast und dem Händler bevölkert wurden, in die Zentren der Gesellschaft eingewandert, und nicht Außenseiter sind in ihnen anzutreffen, sondern, wenn auch nur gelegentlich, jeder von uns. Der Bedeutungsverlust räumlicher Trennungslinien für die Beschreibung gesellschaftlicher Strukturen hat darin eine seiner Ursachen.

Auf der Unterscheidung zwischen Nichtzugehörigkeit und Unvertrautheit beruht schließlich auch unsere dritte Leitvorstellung, der zufolge Fremdheit gradualisierbar ist. Es gibt in jeder Dimension verschiedene ‚Fremdheiten‘, abgestufte Zugehörigkeit ebenso wie Stufen des Verstehens. Von definitiver Fremdheit in der kognitiv-kulturellen Bedeutungsdimension sprechen wir, wenn die Erfahrung von Unvertrautheit mit der Zuschreibung einer unüberwindlichen Unverstehbarkeit einhergeht. In der sozialen Bedeutungsdimension liegt definitive Fremdheit vor, wenn die Nichtzugehörigkeit von keiner umfassenderen Zugehörigkeit ‚gerahmt‘ wird. Definitiv Fremde in diesem

Sinne sind selten, wenn nicht unmöglich geworden, während sich die Fremden in einem sektoral begrenzten Sinn unendlich vermehrt haben.

### *Die Projekte im Einzelnen*

Herfried Münkler/Kathrin Mayer

*Die Konstruktion sekundärer Fremdheit. Zur Stiftung nationaler Identität in den Schriften italienischer Humanisten von Dante bis Machiavelli*

Die Untersuchung handelt von den Nationendiskursen italienischer Humanisten von Dante bis Machiavelli und Guicciardini. An diesem Beispiel wird gezeigt, wie Fremdheit „sekundär“ durch Abwertung und Ausgrenzung anderer allererst entsteht. Die Vertrautheit mit diesen anderen und die gemeinsame Zugehörigkeit zu den universalen Institutionen des Mittelalters (Kirche und Reich) bilden die Voraussetzung für die Fremdheitskonstruktion. Das Fremde erwächst aus der Umdeutung von Binnendifferenzierungen in exkludierende Grenzziehungen. Im Zuge einer Diskursanalyse wird die Übertragung und Modifikation von Deutungsmustern von kommunalen und imperialen in nationale Kontexte der Selbstverständigung nachvollzogen.

Jürgen Trabant/Dirk Naguschewski

*Die Herausforderung durch die fremde Sprache: Der Fall des Französischen*

Im Mittelpunkt der Studie steht die Bedeutung von Sprachpolitiken für Prozesse des nation-building und der Herausbildung eines nationalen Selbstverständnisses in Frankreich und dem frankophonen Afrika. Auf der Grundlage linguistischer Unterscheidungen (zwischen fremder Sprache und Fremdsprache, eigener Sprache und Muttersprache u. a.) wird das Fremde als die Kehrseite von Versuchen der Identifikation des Eigenen erkennbar. Die Etablierung einer nationalen Sprache geht notwendig einher mit der Abwertung und Marginalisierung anderer Sprachen, die nunmehr als bloß provinziell oder gar als fremd zu gelten haben. Bevorzugte Kandidaten für ein solches Fremdwerden sind einerseits die bisherigen Verkehrssprachen „nicht-nationaler“ Eliten (Latein in Frankreich) oder der früheren Kolonialmacht (Französisch in Afrika), andererseits solche Sprachen, die durch die dominanten nationalen Sprachpraktiken an den Rand gedrängt oder ins soziale Souterrain verbannt werden.

Artur Bogner

*Gewaltkonflikte und der Wandel sozialer Fremdheit in Nordghana*

Der Text befaßt sich mit der Entstehung sozialer Fremdheit im Zuge gewaltvoller Auseinandersetzungen. Als theoretische Grundlage fungiert die von



Norbert Elias entwickelte Theorie der Etablierten-Außenseiter-Figuration, die hier am Fallbeispiel Nordghana getestet wird. Die Akteure nehmen sich wechselseitig als ethnische Gruppen wahr und greifen zu diesem Zweck auf spezifisch moderne Formen der Kommunikation und der Mobilisierung zurück. Im Kontrast dazu steht jedoch die Wahrnehmung des zentralen Konfliktgegenstandes: Die kriegerischen Auseinandersetzungen entzündeten sich an der unterschiedlichen Auslegung historisch verbürgter Landrechte. Alle Seiten berufen sich dabei auf vorgeblich selbstevidente, weil durch uralte Praktiken beglaubigte Ansprüche auf die Nutzung von Grund und Boden.

Horst Stenger

*„Deshalb müssen wir uns noch fremd bleiben ...“*

*Fremdheitserfahrungen ostdeutscher Wissenschaftler*

Auf der Grundlage umfangreicher quantitativer Untersuchungen und (qualitativer) Interviews werden die Fremdheitserfahrungen ostdeutscher Wissenschaftler im gesamtdeutschen Wissenschaftssystem untersucht. Befragt wurden vor allem solche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die im Rahmen des Wissenschaftler-Integrations-Programms gefördert wurden. Die Studie versteht sich als Beitrag zu einer Soziologie der Fremdheit, die allgemeine Überlegungen Georg Simmels auf einen Fall möglicher ‚innerer Fremdheit‘ anwendet. Dabei stellt sich heraus, daß Wahrnehmungen sozialer und/oder kultureller Fremdheit auf enttäuschte Erwartungen gleichberechtigter Zugehörigkeit verweisen. Diejenigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich als Fremde erfahren, artikulieren damit zugleich eine „Nichtakzeptanz ihrer Nichtakzeptanz“. Eben weil sie von ihrem Anspruch auf gleichberechtigte Zugehörigkeit ausgegangen waren, erfahren sie sich nun als Fremde.

Kai-Uwe Hellmann

*Fremdheit als soziale Konstruktion. Eine Studie zur Systemtheorie des Fremden*

Auf der Grundlage einer umfassenden Sichtung soziologischer Literatur zum Fremden wird die Konstruktion von Fremdheit aus systemtheoretischer Perspektive beobachtet. Zu diesem Zweck konzentriert sich der Autor auf die xenologischen Schlüsselunterscheidungen vertraut/unvertraut und Inklusion/Exklusion. Auf einer ersten Stufe der Untersuchung wird das Fremde als Unvertrautes eingeführt, das auf unterschiedlichen Ebenen und in unterschiedlichen Graden Probleme des Verstehens hervorzurufen vermag. Auf einer zweiten Stufe befaßt sich die Studie mit der spezifisch modernen Paradoxie einer Vertrautheit mit dem Unvertrauten.

Iris Därmann

*Fremdgehen: Phänomenologische ‚Schritte zum Anderen‘*

Die Studie befaßt sich mit verschiedenen Etappen der phänomenologischen Philosophie am Leitfaden der Fremdheitsthematik. Gezeigt wird, wie das Fremde zunächst im intentionalistischen Bezugsrahmen der Philosophie Edmund Husserls zutage tritt, um diesen Rahmen schließlich zu sprengen. Erst eine differenztheoretisch radikalisierte und ethisch gewendete Phänomenologie, wie sie von Emmanuel Levinas, Jacques Derrida und Bernhard Waldenfeld ausgearbeitet wurde, vermag sich auf einen Anspruch des Fremden einzulassen, der gerade darin besteht, sich nicht abgelenken zu lassen. Das Fremde in diesem radikalen Verständnis entzieht sich allen Versuchen identifikatorischer Festlegung.

Conrad Wiedemann/Robert Charlier

*‚Fremdling im eigenen Land‘ – Zur Genealogie eines Intellektuellen-Attributs*

Der Essay handelt von der Formel des ‚Fremdlings im eigenen Land‘ und ihrer zentralen Bedeutung für das intellektuelle Selbstverständnis (vor allem) im späten 18. Jahrhundert. Im Zuge einer motivgeschichtlichen Untersuchung erschließen die Autoren ein Feld ‚innerer Fremdheit‘, dessen Grenzen durch polemische Formen der Selbst- und Fremdexklusion abgesteckt wurden. Intellektuelle, die sich unverstanden oder weit unter ihrer Würde gesellschaftlich eingebunden fühlen, stilisieren sich selbst als Fremdlinge, um die Zerrissenheit ihrer sozialen Welt anprangern und mit Erlösungserwartungen konfrontieren zu können.

Irmela Hijjiya-Kirschnereit/Richmod Bollinger

*Literatur als Instrument zur Bewältigung kultureller Unvertrautheit – Textstrategien am Beispiel von Kawabata Yasunaris „Asakusa kurenaidan“*

Die Studie analysiert narrative Muster anhand einer experimentellen Erzählung aus dem Japan der zwanziger Jahre dieses Jahrhunderts. Der frühe Text des späteren Nobelpreisträgers Kawabata Yasunari verdeutlicht die Schwierigkeiten der Vermittlung zwischen ‚fremden‘ Einflüssen und ‚indigener‘ Tradition. Zugleich gibt er selbst eine produktive Antwort auf dieses Problem, indem er die Grenzen zwischen Eigenem und Fremdem kunstvoll verwischt. Die Fähigkeit zur Assimilation von Neuem und Ungewohntem wird als konstantes Merkmal der japanischen Tradition ausgegeben. Auf diese Weise wird das ‚von außen‘ Gekommene nicht als Fremdes markiert und zur polemischen Zurückweisung freigegeben, sondern für eine Verschiebung des kulturellen Selbstverständnisses benutzt.

Marina Münkler/Werner Röcke

*Der ordo-Gedanke und die Hermeneutik der Fremde im Mittelalter: Die Auseinandersetzung mit den monströsen Völkern des Erdrandes*

Die Studie untersucht die Auswirkung verschiedener diskursiver Felder auf die Möglichkeiten und Grenzen einer sinnhaften Einordnung der Monstra und Mischwesen vom Rande der Welt. Im *ordo*-Denken des Mittelalters verkörperten die Monstra eine große Transzendenz, die es mit diskursiven Mitteln zu bändigen galt, da sich ihre Monstrosität nicht ohne weiteres mit der vorausgesetzten Gelungenheit des Schöpfungsganzen in Einklang bringen ließ.

Der Arbeitsgruppe gehörten folgende Wissenschaftler/innen an:

*Sprecher:*

Herfried Münkler (OM), Humboldt-Universität zu Berlin

*Stellvertretender Sprecher:*

Friedhelm Neidhardt (OM), Wissenschaftszentrum Berlin

*Mitglieder:*

Georg Elwert (OM), Freie Universität Berlin,

Irmela Hijjiya-Kirschner (OM), Freie Universität Berlin,

Kurt-Victor Selge (OM), Humboldt-Universität zu Berlin,

Jürgen Trabant (OM), Freie Universität Berlin,

Conrad Wiedemann (OM), Technische Universität Berlin

*Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen:*

Artur Bogner, Richmod Bollinger, Robert Charlier, Bernd Ladwig, Annemarie Lüchauer, Kathrin Mayer, Dirk Naguschewski, Horst Stenger

## Arbeitsgruppe: Wissenschaften und Wiedervereinigung

Die Ergebnisse der Interdisziplinären Arbeitsgruppe *Wissenschaften und Wiedervereinigung* liegen inzwischen zum großen Teil gedruckt vor. Dieser Bericht beschränkt sich deshalb auf eine kurze Beschreibung der Tätigkeiten der Arbeitsgruppe und verweist mit Blick auf Ziele und Fragestellungen, Forschungsrahmen, Untersuchungskonzeption und Ergebnisse auf die Veröffentlichungen.

Die Tätigkeit der Teilprojekte der Arbeitsgruppe konzentrierte sich im Jahr 1997 auf die Fertigstellung und Redaktion der jeweiligen Endberichte. Die Teilprojekte Biomedizin und Asien- und Afrikawissenschaften arbeiteten dabei insbesondere noch Erfahrungen und Erkenntnisse ein, die während einer Reihe von Workshops Ende 1996 gewonnen worden waren (vgl. Jahrbuch 1996).

Das Teilprojekt Asien- und Afrikawissenschaft hat Teile seiner Ergebnisse in einem Band der Reihe ‚Studien und Materialien der Arbeitsgruppe *Wissenschaften und Wiedervereinigung*‘ versammelt, der 1997 fertiggestellt wurde. Das Teilprojekt Jurisprudenz wird in derselben Reihe 1998 einen zusätzlichen Ergebnisband veröffentlichen.

Die Arbeitsgruppe als Ganze widmete sich der gemeinsamen Erarbeitung und Diskussion von Synthesekapiteln für den Forschungsbericht. Die redaktionelle Endbearbeitung wurde Ende 1997 abgeschlossen. Der Forschungsbericht wurde am 22. Januar 1998 während einer Pressekonferenz und einer Akademievorlesung der Öffentlichkeit vorgestellt. Die Mitglieder der Arbeitsgruppe standen dabei einem interessierten Publikum in einer kontroversen Diskussion Rede und Antwort.

Der Arbeitsgruppe gehörten folgende Wissenschaftler/innen an:

### *Sprecher:*

Prof. Dr. Jürgen Kocka (OM), Freie Universität Berlin

### *Stellvertretender Sprecher:*

Prof. Dr. Wolfgang Fratzscher (OM), Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

### *Mitglieder:*

Prof. Dr. Heinz Bielka (EOM), Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin, Berlin,

Prof. Dr. Manfred Bierwisch (OM), Max-Planck-Gesellschaft, AG Strukturelle Grammatik, Berlin,

Prof. Dr. Volker Erdmann (OM), Freie Universität Berlin,  
Prof. Drs. Wolfram Fischer (EOM), Freie Universität Berlin,  
Prof. Dr. Detlev Ganten (OM), Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin, Berlin,  
Prof. Dr. Gottfried Geiler (EOM), Universität Leipzig,  
Prof. Dr. Helmut Koch (OM), Max-Planck-Gesellschaft, AG Algebraische Geometrie und Zahlentheorie, Berlin,  
Prof. Dr. Renate Mayntz (AOM), Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung, Köln,  
Prof. Dr. Jürgen Mittelstraß (OM), Universität Konstanz,  
Prof. Dr. Frieder Scheller (OM), Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin, Berlin,  
Prof. Dr. Dieter Simon (OM), Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften

*Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen:*

Sonja Ginnow, Dr. Rainer Hohlfeld, Jürgen Kaube, Dr. Wolf-Hagen Krauth, Dr. Dr. Klaus-Peter Meinicke, Dr. Frank Zschaler

Folgende Ergebnisberichte liegen vor:

Kocka, J. & R. Mayntz (Hg.): Wissenschaft und Wiedervereinigung. Disziplinen im Umbruch. Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 6, Berlin: Akademie Verlag, 1998, 540 S.

Fratzcher, W. & K.-P. Meinicke (Hg.): Verfahrenstechnik und Wiedervereinigung. Studien und Materialien der Interdisziplinären Arbeitsgruppe *Wissenschaften und Wiedervereinigung*, Berlin: Akademie Verlag, 1997, 200 S.

Krauth, W.-H. & R. Wolz (Hg.): Wissenschaft und Wiedervereinigung. Asien- und Afrikawissenschaften im Umbruch. Studien und Materialien der Arbeitsgruppe *Wissenschaften und Wiedervereinigung*, Berlin: Akademie Verlag, 1998, 500 S.

Arbeitsgruppe: Regelwissen und Regellernen  
in biologischen Systemen:  
Zur Dynamik und Struktur von Gedächtnisprozessen (RULE)

*I Introductory Remarks*

In view of the end of the project RULE in February 1998, the investigations were continued and completed.

The conception of the project, as well as the subdivision of the project into two domains, namely the investigation of the processing of sequential information and non-sequential information was kept in 1997. The questions under investigation, the goals, the methods and the findings were reported quite detailed in the last two years, for example, in the "Tätigkeitsberichten" and the "Jahrbuch der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften". The final report of the project will be published as an anthology under the title *Learning: Rule Extraction and Representation*, edited by Angela D. Friederici and Randolf Menzel, published by Walter de Gruyter, in 1998. Here we will provide a short version only and refer to the detailed anthology. In the following paragraphs the projects will be described in the form of short exposés.

The findings of the project were presented at two international conferences which were hosted by the Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften.

*II The Project*

According to the subdivision of the project into two domains of investigation, this chapter is divided into two parts. The first part comprises the exposés of the sub-projects in the domain of the *Processing of Sequential Information*. The second part is concerned with the sub-projects in the domain covering the investigation of the *Principles of Processing and Representation of Behaviourally Relevant Information*.

*1 The Processing of Sequential Information*

The behaviour of humans and animals is governed by biologically determined and individually acquired rules. The goal of this group was to primarily investigate the biologically-determined rules that underlie the different species'

behaviour. In general, every species showing rule-based behaviour must possess mechanisms that allow the detection of regularities in the environment, the internal representation and the storage of rule related knowledge as well as the retrieval and usage of this knowledge.

The goal of the present project was to describe the underlying mechanisms and their neural substrate. A cross-species approach was used to investigate to which extent mechanisms of rule extraction, representation and usage are similar or different across different species.

Selective perception and memory are necessary prerequisites for the detection of regularities in the environment, their representation and storage. A comparison of the perceptive and memory abilities in humans and animals was used in order to gain insight into species specific processes.

The first area of investigation could be entitled *The Processing of Sequential Information* in humans and animals.

Human language is the evolutionary most-recent ability to recognise and use regularities extracted from sequential signals. A first project concerned the formal definition of the rules being used in language processing. The ability of children to identify and use these formal, mostly syntactic rules was investigated in a second project. A third language project evaluated the automatization of the use of syntactic rules over the time course of language acquisition measuring brain activity during sentence comprehension.

The investigation of the acquisition and the detection of regularities in non-linguistic sequences in humans was conducted to learn more about the representation of rules in nervous systems and the control of their application. Rule detection and rule generation was further more investigated during the course of the ontogenesis of human working memory from childhood to old age.

Within the domain of animals, the acquisition of rules of hierarchically organised, sequential signals was investigated in songbirds. The particular question being asked in this project relates to the influence of the quantity and the degree of structure of the input on the acquisition of rule related knowledge and on the storage of the hierarchical principles in signal pattern memory.

### *1.1 Combinatorial Properties of Natural Language: Subcategorization* *Manfred Bierwisch*

One of the crucial facts about the human language capacity is its combinatorial or computational character. An essential condition that constitutes and controls this combinatorial aspect is the Argument Structure or Subcategorization of lexical entries – roughly words. The Subcategorization of a word determines two interrelated conditions. The categorial or c-selection specifies

the morpho-syntactic condition a word imposes on its complements, the semantic or s-selection determines the conceptual requirements these complements must meet. Because of its central role, Subcategorization has been extensively studied both from a theoretical linguistic point of view and from a psycholinguistic perspective, including both acquisition and processing of language.

Apparently, different categories of words, such as prepositions, nouns or verbs impose different kinds of c- and s-selection on their potential or obligatory complements; within one and the same category additional syntactic or semantic conditions might apply e.g. with respect to finite and infinite verbs.

The present report has two main parts. The first deals with the linguistic issues, insights and unsolved problems of Subcategorization with particular emphasis on verbs, the Subcategorization patterns or Argument Structure sometimes heavily changing from one verb to another – or even for different occurrences of one word. The core issue of this part is the question whether and how the various types of Subcategorization can be reduced to general patterns of lexical and computational structure, and which of these patterns have idiosyncratic properties.

The second part is concerned with psychological aspects of Argument Structure surveying to some extent recent literature on experimental and acquisition studies, and reporting some of our own experimental results. In this part the focus will be among others on the issue, whether simplifications in the concept of Argument Structure characterizing several empirical studies can be justified on general grounds.

### *1.2 New perspectives on the child's first step into language* *Jürgen Weissenborn/Barbara Höhle/Damir Cavar*

The report of the research conducted over the last two years will show that there is more and more converging evidence that no later than at the age of 2 years the child has acquired the main features of the language of her environment. This seems to hold for any language of the world. An additional finding is that in crucial areas of their language children make very few errors from the very beginning. Another important fact is that these errors are target-language specific and consequently largely predictable. From this we have to conclude that the child must have acquired this linguistic knowledge before its first overt manifestation in the child's linguistic behavior. In some cases we have to assume that this knowledge is established during the prelinguistic period. This raises the question how this early acquisition especially in the



domain of morphosyntax is possible. The paper will then discuss various proposals dealing with the so-called *bootstrapping problem* focusing on prosodic, syntactic and semantic approaches. Finally the implications of the results from language acquisition research for our understanding of the language faculty will be evaluated.

*1.3 Applying syntactic rule knowledge: The detection of phrase structure errors*  
*Anja Hahne/Angela D. Friederici*

The research presented focuses on syntactic aspects of language comprehension. We conducted a series of experiments using event-related brain potentials as dependent variables. So far, two ERP-components have been identified to be correlated with syntactic word category processing: an early anterior negativity and a late posterior positivity. These two components are thought to reflect two phases of syntactic processing during sentence comprehension. The early negativity is interpreted as reflecting a first-pass parse defined as the assignment of the initial phrase structure on the basis on syntactic rules. The late positivity, by contrast, seems to be related to processes of structural reanalysis and repair which may become necessary when the syntactic structure initially build cannot be successfully mapped onto the semantic information and argument information provided by the lexical elements.

The data presented further support these assumptions and provide evidence that the early anterior negativity reflects a highly automatic process while the process of syntactic reanalysis seems to be much more controlled. They also indicate that the integration process of lexical elements is blocked when these elements do not match the required syntactic word category.

*1.4 Intentional vs. incidental sequence learning*  
*Frank Rösler/Jascha Rüsseler*

In continuation of our previous work on sequence learning we conducted an experiment concerning the differences in explicit and implicit learning of perceptuo-motor sequences. In particular, we wanted to study how sequential dependencies in a non-random perceptuo-motor event-series are learned and neurally represented in incidental and intentional learners. To this purpose, we recorded event-related brain potentials (ERPs) while two groups of subjects performed a choice-reaction time task with a repeating sequence of twelve different stimulus-response (S-R) combinations. The two groups of subjects differed in respect to the instructions they received prior to the experiment. The intentional group (n = 14) was informed about the presence of a

sequential structure in the stimulus material whereas the incidental group ( $n = 15$ ) did not get any information about the stimulus regularities.

As in a previous experiment, we were mainly interested in amplitude modulations of different components of the ERP which are sensitive to different aspects of information processing. N200 (250–350 ms) and P300 (350–650 ms) components reflect stimulus evaluation processes whereas the lateralized readiness potential (LRP) reflects response selection processes. We hypothesized that intentionally learning subjects should be sensitive to both perceptual and motor deviance of letters whereas incidentally learning subjects should be sensitive to motor deviance only.

Subjects had to respond to a centrally presented capital letter with a finger lift movement. Eight capital letters were used as stimuli. The letters were related to the response keys as follows: For Z and N subjects had to respond with their left middle finger, for T and R with their left index finger, for L and X with their right index finger and for V and D with their right middle finger.

Letters were presented according to a twelve element repeating sequence (Z N T V L N X T D R D L). In each replication of this repeating letter sequence two deviating stimuli replaced one of the regular letters: *Perceptual deviants* changed the perceptual but preserved the response sequence whereas *motor deviants* changed perceptual and response sequences. For perceptual deviants, a standard letter was replaced by the second letter which was mapped onto the respective response finger whereas a motor deviant was constructed by replacing a standard letter with one of the four letters which required a response with the opposite hand.

Subjects performed 46 blocks of 72 letters each. In Block 22 and 44 the letters were presented randomly, in all remaining regular blocks the letter sequence with two deviant stimuli was shown. Upon completion of the experimental blocks subjects performed a free recall and a recognition procedure to assess their amount of “explicit”, verbalizable knowledge about the sequential stimulus regularities. During performance of the sequence learning task the EEG was recorded from 61 scalp electrodes. Trials with artifacts were rigorously rejected off-line. Separate averages for experimental half (first vs. second), stimulus type (standards, perceptual deviants, motor deviants) and group (intentional vs. incidental) were computed.

Both groups learned the stimulus regularities as reflected in a relatively faster reaction time for standard stimuli compared to the two interspersed random blocks.

ERPs reflecting stimulus evaluation processes differed for the two experimental groups. In the intentional group, two effects of stimulus deviance were found in the second half of the experiment: An enhanced negativity for

perceptual and motor deviants compared to standard letters in the N200 latency range (250–350 ms) and an enhanced positivity for motor deviants 350–650 ms poststimulus (P300). For the incidental group only the P300 effect for motor deviants was found.

LRPs did not differ between both groups but nevertheless reflected sequence learning: LRP onset latency shortened significantly in the second experimental half for standard stimuli for both groups.

These results further support the notion that there are differences in the acquisition and neural representation of sequence knowledge in implicit and explicit learners. Intentional learners seem to form representations of both stimulus and response contingencies which is reflected in ERP-effects of stimulus deviance in components reflecting stimulus evaluation processes (N200) and in components reflecting response selection processes (LRP). In contrast, incidental learners seem to form representations of response contingencies only (no N200 effect, LRP onset latency shortens with learning). Furthermore, these results indicate that implicit sequence learning can be characterized primarily as motor learning.

In a second study we examined simultaneous learning of two independent sequences. We were particularly interested in acquisition of a spatial sequence being independent of response requirements.

Previous experiments have yielded ambiguous results: Most studies did not find learning of spatial sequences which are independent of response sequences. In a study by Willingham, Nissen & Bullemer (1989) one group of subjects was confronted with a colored stimulus which was presented at one of four horizontally aligned locations. Subjects had to press a corresponding key for each color whenever a stimulus appeared. Unknown to subjects, the location of the stimulus followed a repeated sequence of 10 consecutive positions whereas the sequence of colors was random. This resulted in a random sequence of responses. Learning of the sequence of stimulus positions should result in faster reaction times (RT) in structured blocks compared to a control block with random stimulus locations. No such RT increase in the random block could be found. Thus, there was no indication of learning of spatial sequences independently of response requirements.

In contrast, Mayr (1996) found that spatial sequences could be learned independently of response requirements in a dual sequence learning task. Subject had to respond to four different objects which were presented in the four corners of a square with a side-length of 22 cm. For each object, the participants had to press a different response key. Unknown to subjects, both the position of the object as well as the object to be presented were determined according to repeating sequences. Objects were selected according to a nine-element long sequence whereas locations followed an eight-element long sequence.

Thus, spatial and object (response) sequences were independent. Three test blocks were interspersed in these regular blocks: In block 9 objects were presented according to their nine-element sequence whereas the locations were random. The difference of mean RT in block 8 (object sequence and spatial sequence present) and block 9 (object sequence present, spatial location random) provides an indirect measure of spatial sequence learning. The difference of block 11 (object and spatial sequence present) and block 12 (spatial sequence present, objects random) provides an indirect measure of object sequence learning (and thus response-sequence learning) and the difference between blocks 14 (object and response sequence present) and block 15 (no sequence present) provides an index of simultaneous sequence learning. Mayr (1996) found reliable spatial as well as object sequence learning. In the present experiment we wanted to test one possible explanation of the different results in the Willingham et al. (1989) and Mayr (1996) studies, namely that stimulus distance plays a critical role for learning of spatial sequences independent of response requirements. To this purpose, we used a design similar to that of Mayr (1996). Four different objects which appeared at four different locations at the corners of an imaginary square served as stimulus material. Subjects had to respond to objects by pressing a corresponding key for each object. Unknown to subjects, objects followed a repeated sequence of nine objects length. Locations were determined according to a repeated sequence of 8 positions. Thus, two independent stimulus sequences were constructed. Subjects performed 16 blocks of 76 stimuli each. To assess object and spatial sequence learning, respectively, the same manipulations as in Mayr (1996, see above) were made: block 1–8: spatial sequence, object sequence; block 9: no spatial sequence, object sequence; block 10–11: spatial sequence, object sequence; block 12: spatial sequence, objects random; block 13–14: spatial sequence, object sequence; block 15: no sequence present; block 16: spatial sequence, object sequence.

Spatial learning was assessed by computing the difference of mean RT in blocks 9–8, object sequence learning by computing the difference of block 12–11 and simultaneous learning of the spatial and the object sequence by computing the difference of block 15–14.

Four groups of subjects differed in respect to interstimulus distance. This was achieved by changing the size of the imaginary square (small: 3 cm, medium: 6 cm, large: 12 cm, xtralarge: 22 cm at a constant viewing distance of 60 cm). If stimulus distance plays a critical role for spatial sequence learning independent of response requirements we should find no spatial learning for the small group, no or only marginal sequence learning for the medium and large conditions, respectively, and significant spatial learning for the xtralarge con-

dition (which was a close replication of Mayr's (1996) original experiment). 96 subjects participated in the study.

All four groups of subjects showed object sequence learning as reflected in enhanced RTs in block 12 compared to block 11. In contrast, we did not find any evidence for spatial sequence learning. For all four groups, the difference between block 8 (object and spatial sequence present) and block 9 (object sequence present, response sequence random) was non-significant. Simultaneous learning of both sequences (mean RT in block 15–block 14) did not differ significantly from learning of the object sequence alone (difference of mean RT block 12–block 11).

These results support views which characterize implicit sequence learning as primarily motor learning. Furthermore, the possibility that stimulus distance plays a critical role in the acquisition of spatial sequences which are independent of response requirements seems unlikely.

### *1.5 Basic elementary rules underlying the human cognitive system*

*Paul B. Baltes/Peter A. Frensch/Ulman Lindenberger*

One basic assumption that must be adopted if empirical research into the workings of the human cognitive system is to be meaningful, is that the system operates on the basis of elementary rules that are, at least in principle, identifiable. These internal elementary rules are most likely partly determined by constraints inherent in the environment, and they are partly determined by constraints that are inherent in the architecture of the system itself.

Much of the existing research trying to unravel the properties of the human cognitive system has concentrated on the link between environmental constraints and the system's internal representation of these constraints. In this report, we focus, in contrast, on architectural constraints that shape the cognitive system's ability to generate and follow through internal rules for the control of behavior. Our primary interest lies in the question how age affects the architecture of the cognitive system and how architectural changes that occur over the life span influence the system's ability to generate and implement internal rules. The chapter will be divided into three distinct parts. First, we review existing research concerning age-related changes in the architecture of the human cognitive system. Then, we discuss the potential consequences of these changes for the cognitive system's ability to generate rules for the control of behavior. Finally, we describe some of our own research, conducted within the general framework of the project, in which we explore how age-related differences in architectural constraints determine the ability to simultaneously process multiple stimuli.

*1.6 Learning, representation and retrieval of rule-related knowledge  
in the song system of birds*

*Dietmar Todt/Henrike Hultsch/Roger Mundry*

Our report will be divided into three main parts.

In the first part we will take a comparative perspective and outline why bird song has developed into a valuable model for biolinguistic research on rule-based knowledge underlying a complex vocal signalling behaviour. Characteristic traits to be highlighted are the physical quality of the signals, serial performance versus hierarchical organisation and, finally, the fact that both signal repertoires and performance rules are acquired through learning.

Referring to that, the second part will deal with why and how the “programmability” of the behaviour through learning experiments allows to trace processes of memory formation and memory retrieval. We will cover that aspect by exemplifying representative findings from our work on the song acquisition of European nightingales. Focus will be on how the genuine seriality of auditory inputs are mapped onto hierarchical representations of the percepts.

In the third part we will address a number of key questions associated with the ontogenetic development of auditory-vocal memories. Their phonological, syntactical and temporal development of the performance proceeds. As with the preceding sections, we will highlight the developmental issues by focusing on the integration of trajectories into a system of rules that controls singing behaviours. Finally, we will extend our perspective to drawing parallels and contrasting a selection of rules typical for the singing of birds to those assessed for the fields of linguistics.

*2 Principles of Processing and Representation of Behaviourally Relevant Information*

The second area of investigation concerns the *Principles of Processing and Representation of Behaviourally Relevant Information* in humans and animals. Animals and humans must activate different memory systems to achieve orientation in space. The different species may differ mainly in the way temporal and spatial information is processed and exchanged. The representation of space and time in animals was studied in species with small brains, that is in bees and ants. The excellent performance of these animals provides the opportunity to study the representation of topographic spatial information in insects with a miniature brain. With respect to humans a first project

focused the question whether temporal and spatial informations are organised in a modular fashion in working memory. A second project investigated whether there are independent memory systems for spatial and object information in the human brain and how they interact. A third project tried to localise the neural substrate of the processes underlying constructive visual perception.

### *2.1 Rule extraction and representation with simple brains* *Martin Hammer/Randolf Menzel/Martin Giurfa*

During foraging behavior honeybees make extensive use of their astonishing learning capabilities. We shall address the question of the level of description required for explaining the principles of acquisition, representation, and use of the knowledge structures underlying this experience-dependent behavior by investigating three different learning tasks.

1. The associative learning of odors as appetitive cues,
2. the learning of abstract features of visual patterns, and
3. the flexible use and integration of different memories in spatial orientation.

In these tasks simple mechanisms of learning and memory retrieval are not sufficient to explain performance. Rather, bees may have the basic cognitive capacities for configural learning, concept acquisition, and the flexible use of independently acquired memories. Appetitive associative learning of odors follows simple learning rules that minimize the predictive error between the associative strength of stimulus elements and salient, reinforcing, events. However, task dependent, the predictive value of an individual odorant depends on the bee's ability to form unitary, experience-dependent, representations of complex stimuli. The informational value of elementary stimuli depends on the associative formation of configural internal representations. The configuration of stimulus elements into concept-like representations is evident in learning of visual patterns: Honeybees extract symmetry (or asymmetry) as an abstract feature from visual patterns and transfer it to new instances. Finally, in spatial orientation bees can retrieve and use latent, landmark-based, memories of flight-vectors that conflict with actual, motivation-based, memories when released at unexpected sites. Moreover, they integrate, landmark-based, memories to navigate along novel flight routes thus making flexible use of memory contents.

These learning capacities will be discussed based on the bee's behavioral ecology and the organizational principles of a nervous-system that contains  $10^6$  neurons.

2.2 *Forming higher-order representations of navigational space:  
Autonomous agents, biological and electronic*  
Rüdiger Wehner

Using the classical methods of neuroethology, e.g. psychophysics, neuroanatomy and electrophysiology, we have gained insights into some neural mechanisms of how desert ants steer compass courses by using information from the scattered light in the sky. This information is used in the context of path integration and forming higher-order representations of navigational space. Recently we used an alternative way of elucidating the navigation behaviour of insects, the so-called *autonomous agents* approach. This approach is an instance of what has been called synthetic modelling. The goal of synthetic modelling is to develop an understanding of the natural system by building an artefact that mimics some aspects of its behaviour. While computer simulations – the best known tools for synthetic modelling – are now almost universally applied in all sciences, autonomous agents are a recent development: Rather than building a computer simulation, the model is implemented as an autonomous mobile robot.

We will describe the benefits of this approach and especially the results obtained with a mobile robot “Sahabot” inspired by the insect’s polarized light compass. Two biological models for extracting compass information from the polarized light pattern in the sky, the “scanning” model and the “simultaneous” model, were tested.

2.3 *Event-related brain potentials dissociate visual and verbal codes  
in object and spatial recognition memory*  
Axel Mecklinger/Angela D. Friederici/Volker Bosch

Recent neurophysiological and neuroimaging studies indicate that object forms and object locations are processed by functionally and anatomically dissociable systems in the primates’ visual cortex. A dorsal stream encodes static and dynamic spatial properties of a stimulus and plays a major role in representing spatial information and in sensorimotor transformations while a ventral stream mediates the identification of object properties. Recent functional brain imaging studies as well as intracranial event-related-potential (ERP) recordings in epileptic patients suggest that there are further processing systems within the ventral pathway for faces, words and numbers. Based on the outcome of the latter studies perceptual stimulus representations can be assumed in more posterior regions (posterior fusiform gyrus) and conceptual representations in more anterior regions (anterior fusiform gyrus; entorhinal cortex) of the ventral stream.



An important question on the neuroanatomical basis of memory is whether retrieval of various information types from memory is also mediated by functionally and anatomically dissociable systems. Previous research suggests that anterior portions of the ventral stream and the medio-basal temporal lobes play a major role in memory retrieval. In this project we employ high-density ERP measures in order to examine the functional properties and neuronal basis of recognition memory processes for object forms and object locations. A special focus is on the role of coding formats (i.e. visual vs. verbal) during rehearsal and retrieval operations. A recently conducted experiment suggests that different brain systems with different timing characteristics are involved in object-based and spatially-based recognition judgments when verbal and figural information (spatial prepositions and object nouns vs. line drawings of objects located at various three-dimensional locations) serve as retrieval cues. That is, the scalp topography of retrieval-related ERP activity was significantly more posterior with verbal retrieval cues as compared to figural cues. Moreover, these ERP indices of memory retrieval, though similar in their onset, were of longer duration when evoked by verbal as compared to figural cues.

In a current study we examine whether similar coding-specific brain activations are also obtained when verbal and figural representation are derived from the same stimulus materials (i.e. letters from an unknown alphabet). Preliminary analyses suggest that “verbalizers” (i.e. subjects, who report verbal strategies, such as generating names for the letters) show brain activation patterns which are highly similar to those obtained by verbal retrieval cues in the latter experiment. In contrast, the patterns of brain activation of “visualizers” resembles the one evoked by figural retrieval cues. These results suggest that object recognition memory is based on multiple and flexible representations, which are reflected by specific patterns of retrieval-related brain activity.

#### *2.4 Memory for spatial and temporal information in the human brain Ricarda Schubotz/Angela D. Friederici*

Recent research suggests that the storage and manipulation of basic types of information like object information or spatial location information is subserved by functionally and neuroanatomically dissociable subsystems of working memory. We set out to investigate if the modularity assumption holds as well for the processing of temporal information.

We combined temporal information tasks and spatial information tasks with each other as primary and secondary tasks in a selective interference (dual-

task) paradigm in a set of three behavioral experiments. The results of these experiments confirmed that a combination of tasks with identical type of information (time/duration or space/location) yield a significantly higher error rate than the combination of different information-type tasks, therefore supporting the hypothesis that temporal and spatial information processing can be functionally dissociated. Subsequently, in an event-related potential (ERP) study we investigated the question, whether and how the previously behaviorally established functional dissociation of temporal and spatial information processing is realized in terms of neuronal structure and organization. We found significant topographical and structural differences of ERPs elicited by either a spatial memory task or a temporal memory task, suggesting that different brain areas are activated during the retention of different types of information in working memory in the intact human brain. These findings are consistent with recent neuropsychological research, proposing prefrontal cortical structures to support the processing of temporal information and parietal cortical areas to be activated during visuo-spatial information storage.

*2.5 Rules of perception: New evidence from functional Magnetic Resonance Imaging studies in humans*  
*Rainer Goebel/Lars Muckli/Wolf Singer*

Since the pioneering work of the gestalt psychologists, several rules of perceptual organisation have been formulated which characterizes perception as a constructive process of the brain. In this view, a visual stimulus is not passively mapped onto the brain but is instead actively processed based on innate knowledge and acquired experiences with the visual world. In this view, the computed percept goes beyond the physically given information. This can be convincingly demonstrated with perceptual illusions revealing assumptions about what the brain expects in the outside world. Here we report about several functional magnetic resonance imaging (fMRI) studies which attempt to localize the underlying neuronal substrate of several constructive brain processes. We have studied the perceptual illusions of apparent motion, apparent motion of objects defined by illusory contours and the phenomenon of shape-from-motion. We have found that human cortical areas MT (V5) and MST were the first areas of the “dorsal” processing stream which responded with a clear increase in signal intensity to apparent motion stimuli as compared to flickering control conditions. Apparent motion of figures defined by illusory contours evoked greater activation in V2 and MT/MST than appropriate control conditions. Further insights about the constructive nature of vision have been revealed with imagery studies which showed that the speciali-

zed extrastriate visual area MT/MST was activated when moving stimuli were imagined but not during imagery of static stimuli. In another study we addressed more specifically the question about the relation of visual awareness and visual processing. The unconscious ability to locate and discriminate visual stimuli under forced-choice testing is a residual function in patients with a lesion in V1, hence this function is termed *blindsight*. It has been reported that blindsight can be induced in normal observers by using a transparent motion stimulus in which opponent moving dots are in close spatial proximity. This complementary stimulus was reported to mask the ability to perceive consciously targets of orthogonal motion, but to spare the ability to locate correctly those targets. It is believed that blindsight only occurs if areas of the dorsal processing stream (e.g. MT) remain responsive to visual stimuli. Psychophysical studies and fMRI studies were performed with normal observers to find out which areas are involved in conscious perception and unconscious localization of targets.

### *III International Conferences*

In 1997 the project RULE hosted two international conferences. The first conference “Case and Casemarking in European Languages” took place in July 1997 in Leipzig. The second conference “Signal Sequence and Sense: Approaches to Biolinguistic” took place in October 1997 in Berlin.

#### *1 International Conference “Case and Casemarking in European Languages”*

In July 1997 the Center of Cognitive Science at the University of Leipzig, the Max-Planck-Institute of Cognitive Neuroscience and the University of Leipzig hosted, in cooperation with the BBAW, the conference “Case and Casemarking in European Languages”.

Recent psycholinguistic experiments demonstrate, that the performance in processing ambiguous and nonambiguous structures can be explained on the basis of some basic syntactic principles. The workshop tried to bring together different approaches regarding the assignment and interpretation of case information during sentence processing, either from a theoretical or from an experimental perspective. The presentations during the workshop suggest clear parallels between theoretical and experimental assumptions.

When considering new approaches in generative grammar it seems difficult or even impossible to find direct applications of syntactic principles in psycholinguistics. This problem was addressed by Demske's and Steube's presentation: "A comparison of case systems in European Languages". In contrast to some of the assumptions of Chomsky's Minimalist Program, the authors argued for a morphologically based derivation of syntactic surface phenomena (i.e., the correlation between free word order and morphological variations in the inflectional paradigms in English and Slavic languages).

A second aspect was in the focus of the talks by Bierwisch and Frazier. In his presentation "Flexible argument structures in German", Bierwisch demonstrated the consequences, case assignment in verb phrases and prepositional phrases for the subcategorisation of arguments. He argued for a theoretically well-motivated distinction between case as a syntactic feature and number as a semantic feature, and predicted such a distinction in psycholinguistic experiments. This view was confirmed by experimental results presented by Frazier in her talk on "Feature manipulation". Her data showed, that in ambiguous sentences there is a correlation between the direction of the ambiguity solution and the kind of intermediate analysed information. Similar to the contrast proposed by Bierwisch, Frazier found an influence of intermediate intervening number information, but not for intervening case information.

A second part of the workshop focused on case assignment of external elements.

In his talk "The case of external topic" Junghanns showed that the observed case agreement between head noun and pronoun in left dislocation and ambiguous relative clause structures can not be derived from a unique syntactic principle. He discussed the meaningfulness of case information in linguistic theory and analysed the constraints regarding the assignment of case features in left dislocated determininal phrases. Against the background of the distinction between the structural case versus inherent case, the author analysed the observable contrast.

The assignment of case to a sentence external element in German was discussed by Schlesewsky and Bader et al. Based on selfpaced reading studies, Schlesewsky argued for a general cognitive strategy grounded on a universal case hierarchy. On the other hand, Bader et al. presented experimental data support of a case preference principle assuming a hierarchy of structural and lexical case.

Given this assumption, the talks of Steinhauer et al. and of Jacobsen and Friederici completed the scope of this theoretically driven contrast. Steinhauer et al. evaluating the processing of ambiguous sentences showed that structure principles as well as lexical information are used immediately to solve

ambiguity. In addition, the data allow some assumptions regarding the choice between a lexical and a structural case in an ambiguous situation. In this context, the results presented by Jacobsen and Friederici showed, that Dative and Accusative marked arguments in German differentially constraint the processing of sentence final verbs. The data suggest a preference for ditransitive structures, when subjects encounter a dative object in pre-verbal position.

The impact of the workshop is twofold: first it allows a more differentiated consideration of case in theoretical linguistics and second it provides a better interpretation of the experimental observations. Thus, the workshop was much more than a state-of-the-art discussion of case in different languages, it marked the beginning of a deeper and more intensive interdisciplinary cooperation between theoretical linguistics and psycholinguistics.

## *2 International Conference "Signal Sequence and Sense: Approaches to Biolinguistics"*

Both humans and animals encode the majority of their messages within more or less extended sequences of signal patterns. Such accomplishments require an access to rule systems that since long have attracted the interest of a large number of investigators. Experts from different fields of research have treated this matter during an international workshop on 'Signal, Sequence & Sense' held from October 5th through 7th Berlin. The workshop was part of the scientific activities of the research group RULE and hosted by the Berlin-Brandenburg-Academy of Science (BBAW) in cooperation with the Free University of Berlin (organisation: D. Todt). Its aim was a critical assessment of current results on the properties of sequence-coded information structures and also a broad interdisciplinary discussion of whether and how the communicative value of such information is accommodated in hierarchically organised processes. Thus, the workshop was designed to provide an integrative portrait of research in this field: Taking reports from life sciences as a biological framework, insights obtained from the organismic perspective were contrasted to paradigms obtained from research on humans.

The workshop focused on the following topics: 'Mechanisms of acquisition and retrieval of vocal signals', 'Influence of social and age related variables on signal development', 'Cognitive accounts of interactive accomplishments', 'Neurodynamic basis of sequentially structured processes' and finally, 'Comparative approaches, drawn from linguistic rule systems'. The integrative na-

ture of these topics was reflected in the large scope of organisms that were included: humans, non-human primates, marine mammals, as well as song-birds and parrots.

Proceeding from facts and theories presented in 19 different papers, extended discussions took place, which were settled around issues put forward by the research group RULE ('Rule related knowledge and rule-related learning in biological systems'). One outcome was to launch a research project, accommodated in biolinguistics, that would profit from extensive interdisciplinary cooperation.

Following scientists are members of the research group:

*Spokesperson:*

Prof. Dr. Angela D. Friederici (OM), Max-Planck-Institut für neuropsychologische Forschung, Leipzig.

*Deputy-Spokesperson:*

Prof. Dr. Rüdiger Menzel (OM), Freie Universität Berlin, Institut für Neurobiologie, Berlin.

*Fellows:*

Prof. Dr. Paul B. Baltes (OM), Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin.

Prof. Dr. Manfred Bierwisch (OM), Max-Planck-Gesellschaft an der Humboldt-Universität, Berlin.

Prof. Dr. Frank Rösler (OM), Philipps-Universität, Fachbereich Psychologie, Marburg.

Prof. Dr. Wolf Singer (OM), Max-Planck-Institut für Hirnforschung, Frankfurt.

Prof. Dr. Dietmar Todt, Freie Universität Berlin, Institut für Verhaltensbiologie, Berlin.

Prof. Dr. Rüdiger Wehner (OM), Universität Zürich, Zoologisches Institut, Zürich.

Prof. Dr. Jürgen Weissenborn, Universität Potsdam, Institut für Linguistik/Allgemeine Sprachwissenschaft, Potsdam.

*Research Assistants:*

Damir Cavar, Steven Fry, Attila Fülöp, Jutta Kray, Katja Kühn, Roger Mundry, Ricarda Schubotz, Judith Streb, Ralf Vogel

## IV Publications and Lectures 1997

## I Publications 1997

Akesson, S. & R. Wehner (1997): Visual snapshot memory of desert ants, *Cataglyphis fortis*. *Proceedings of the Neurobiological Conference Göttingen*, 25, p. 482.

Bosch, V., Mecklinger, A. & A. D. Friederici (1997): Brain activation associated with rehearsal of object and spatial information. In: Witte, H., Zwiener, U., Schack, B. & A. Doering, (Eds.), *Quantitative and Topological EEG and MEG Analysis*. Erlangen: Druckhaus Mayer Verlag.

Dafni, A., Giurfa, M. & R. Menzel (1997): Insect vision and flower recognition. Special Issue of *Israel Journal of Plant Sciences*, Jerusalem, Israel: Laser Pages Publ. Ltd.

Frensch, P. A. & A. Buchner (1997): Sequence learning: Phenomena and models. *Psychological Research*, 60, p. 1–3.

Frensch, P. A. (1998): One concept, multiple meanings: On how to define the concept of “implicit learning”. In: M. Stadler & P. A. Frensch (Eds.), *Implicit learning*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Frensch, P. A., Lin, J. & A. Buchner (in press): Learning vs. behavioral expression of the learned: The effects of a secondary tone-counting task on implicit learning in the Serial Reaction Task. *Psychological Research*.

Frensch, P. A., Wenke, D. & D. Rüniger (submitted): A secondary tone-counting task suppresses performance in the Serial Reaction Task. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*.

Friederici, A. D. (1997): Neurophysiological aspects of language processing. *Clinical Neuroscience*, 4, S. 64–72.

Friederici, A. D. & A. Hahne (in press): Developmental patterns of brain activity for semantic and syntactic processes. In: Höhle, B. & J. Weissenborn (Eds.), *Approaches to bootstrapping in early language development*. Amsterdam-Philadelphia: John Benjamins.

Friederici, A. D., Hahne, A. & D. Y. von Cramon (in press): First-pass versus second-pass parsing processes in a Wernicke’s and a Broca’s aphasic: Electrophysiological evidence for a double dissociation. *Brain and Language*.

Frisch, S., Steinhauer, K., Hahne, A. & A. D. Friederici (1997): Funktionale Abhängigkeiten bei der Integration syntaktischer und semantischer Wortinformation in einen Satzkontext. In: van der Meer, E. et al. (Eds.), *Experimentelle Psychologie. Abstracts der 39. Tagung experimentell arbeitender Psychologen*. Lengerich: Pabst Science Publishers, p. 231.

- Fry, S. N., Paroubek, M. & R. Wehner (1997): Bees perform short-distance beacon navigation. *Proceedings of the Neurobiological Conference Göttingen*, 25, p. 481.
- Giurfa, M. & R. Menzel (1997): Insect visual perception: Complex abilities by simple nervous systems. *Current Opinion in Neurobiology*, 7, p. 505.
- Giurfa, M. & M. Vorobyev (1997): The detection and recognition of colour stimuli by honeybees: Performance and mechanisms. *Israel Journal of Plant Sciences*, 45, p. 129.
- Giurfa, M., Vorobyev, M., Brandt, R., Posner, B. & R. Menzel (1997): Detection and discrimination of coloured stimuli by honeybees: Alternative use of achromatic and chromatic signals. *Journal of Comparative Physiology A*, 180, p. 235.
- Goebel, R., Khorram-Sefat, D., Muckli, L., Hacker, H. & W. Singer (submitted): The constructive nature of vision: Direct evidence from fMRI studies of apparent motion and motion imagery.
- Gunter, T. & A. D. Friederici (in press): Concerning the automaticity in syntactic processing. *Psychophysiology*.
- Hahne, A., Friederici, A. D. & S. Frisch (1997): Zur Automatizität syntaktischer Verarbeitung. In: van der Meer, E. et al. (Eds.), *Experimentelle Psychologie. Abstracts der 39. Tagung experimentell arbeitender Psychologen*. Lengerich: Pabst Science Publishers, p. 230.
- Hahne, A. & A. D. Friederici (1997): Two stages in parsing: Early automatic and late controlled processes. *Experimental Brain Research*, 117, p. 47.
- Hahne, A., Friederici, A. D. & Cramon, D. Y. von (1997): Parsing-Prozesse bei Broca- und Wernicke-Aphasie: Eine ereigniskorrelierte Potentialstudie. *Neurologie & Rehabilitation, Supplement 1*, p. 11–12.
- Hammer, M. (1997): The neural basis of associative reward in honeybees. *TINS*, 20, p. 245.
- Horvath, G., Gal, J. & R. Wehner (1997): Why are water-seeking insects not attracted by mirages? The polarization pattern of mirages. *Naturwissenschaft*, 84, p. 300–303.
- Lambrinos, D., Maris, M., Kobayashi, H., Labhart, T., Pfeifer, R. & R. Wehner (1997): An autonomous agent navigation with polarized light compass. *Animal Behaviour*, 6, p. 175–206.
- Loch, H. P. & R. Wehner (1997): Memory decay of food site based landmark information in desert ants, *Cataglyphis fortis*. *Proceedings of the Neurobiological Conference Göttingen*, 25, p. 483.
- Mecklinger, A. & A. D. Friederici (in press): Elektrophysiologische Dissoziationen beim Einprägen abstrakter und konkreter Wörter. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie*.



Mecklinger, A. & R. Meinshausen (in press): Recognition memory for object forms and spatial locations: An event-related potential study. *Memory & Cognition*.

Mecklinger, A. (in press): On the modularity of recognition memory for object form and spatial location. *Neuropsychologia*.

Menzel, R., Gumbert, A., Kunze, J., Shmida, A. & M. Vorobyev (in press): Pollinators' strategies in finding flowers. *Israel Journal of Plant Sciences*.

Mikolajewska, M., Hahne, A. & A. D. Friederici (1997): Zeitliche Parameter akustischer und visueller Sprachverarbeitung: Eine ereigniskorrelierte Potentialstudie. In: van der Meer, E. et al. (Eds.), *Experimentelle Psychologie. Abstracts der 39. Tagung experimentell arbeitender Psychologen*. Lengerich: Pabst Science Publishers, p. 458–459.

Muckli, L., Hacker, H., Singer, W. & R. Goebel (1997): Blindsight bei Normalsichtigen? Untersuchung neurophysiologischer Korrelate visuellen Erlebens mit funktioneller Magnetresonanztomographie. In: van der Meer, E. et al. (Eds.), *Experimentelle Psychologie. Abstracts der 39. Tagung experimentell arbeitender Psychologen*. Lengerich: Pabst Science Publishers.

Muckli, L., Hacker, H., Singer, W. & R. Goebel (1997): Blindsight in normal observers? Activity in area MT/MST during the perception of transparent motion. *NeuroImage*, 5 (4), p. 144.

Muckli, L., Singer, W. & R. Goebel (1997): Evidence against blindsight in normal observers. *Experimental Brain Research*, 117, p. 67.

Naguib, M. & D. Todt (1997): Effects of dyadic vocal interaction on additional conspecific receivers in nightingales. *Animal Behaviour*, 54, p. 1535–1543.

Naguib, M. & D. Todt (in press): Recognition of neighbours' song in a species with large song repertoires: the thrush nightingale (*Luscinia luscinia*).

Neal, P., Dafni, A. & M. Giurfa (in press): Floral symmetry and its role in plant pollinator systems: terminology, distribution, and hypotheses. *Annual Review of Ecology and Systematics*.

Núñez, J., Almeida, L., Balderrama, N. & M. Giurfa (1997): Alarm pheromone induces stress analgesia via an opioid system in the honeybee. *Physiology and Behavior*, 63, p. 75.

Pelz, C., Gerber, B. & R. Menzel (1997): Odorant intensity as a determinant for olfactory conditioning in honeybees: Roles in discrimination, overshadowing and memory consolidation. *Journal of Experimental Biology*, 200, p. 837.

Riebel, K. & D. Todt (1997): Experimental induction of song-type reiteration in versatile singing performances. *Behaviour* 134, p. 789.

Rösler, F., Bajric, J., Heil, M., Hennighausen, E., Niedeggen, M., Pechmann, T., Röder, B., Rüsseler, J. & J. Streb (in press): Gedächtnisspuren im EEG. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie*.

Rösler, F., Pechmann, T., Streb, J., Röder, B. & E. Hennighausen (1997): ERP correlates of sentence parsing in a language with varying word order. *Psychophysiology*, 34, Supplement 1, p. 76.

Rösler, F., Pechmann, T., Streb, J., Röder, B. & E. Hennighausen (in press): Parsing of sentences in a language with varying word order: word-by-word variations of processing demands are revealed by event-related brain potentials. *Memory and Language*.

Rüsseler, J. & F. Rösler (1997): Event-related potentials during sequence learning reveal differences in neural representation of explicit and implicit knowledge. *Psychophysiology*, 34, Supplement 1, p. 76.

Rüsseler, J. & F. Rösler (submitted): Implicit and explicit learning of event sequences: Evidence for distinct coding of perceptual and motor representations. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*.

Sassi, S. & R. Wehner (1997): Dead reckoning in desert ants, *Cataglyphis fortis*: Can homeward-bound vectors be reactivated by familiar landmark configurations? *Proceedings of the Neurobiological Conference Göttingen*, 25, p. 484.

Schubotz, R. (1997): Electrophysiological correlates of temporal and spatial information processing. *NeuroReport* 8, p. 1981–1986.

Stadler, M. & P. A. Frensch (Eds.) (1998): *The Handbook of Implicit Learning*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Todt, D. & H. Hultsch (in press): Hierarchical Learning and Development of Song. In: Pepperberg, I., Balda, R. & E. Kamil (Eds.), *Cognition in Animals and Birds*. Academic Press, New York.

Todt, D., Hultsch, H. & R. Mundry (in press): Hierarchical encoding and retrieval of sequential information – the case of song learning in the nightingale. *Biocybernetics*.

Todt, D., Hultsch, H. & R. Zilber (1997): Signal learning and the social modeling theory tested in Bottlenose Dolphins (*Tursiops truncatus*). *European Cetacean Research*, 10, p. 133.

Vorobyev, M. & R. Menzel (1997): Flower advertisement for insects. In: Archer, S. & J. Partridge (Eds.), *Adaptive mechanisms in the ecology of vision*. London: Chatman and Hill.

Vorobyev, M., Kunze, J., Gumbert, A., Giurfa, M. & R. Menzel (1997): Flowers through the insect eyes. *Israel Journal of Plant Sciences*, 45, p. 93.

Wehner, R. (1997): Ökophysiologie thermophiler Wüstennameisen. In: Franck, D. (Hg.), *Verhaltensbiologie*. Stuttgart, New York: Thieme.

Wehner, R. (1997): Prerational intelligence – how insects and birds find their way. In: Scheibel, A. B. & J. W. Schopf (Eds.), *The Origin and Evolution of Intelligence*. Boston, London, Singapore: Jones and Bartlett Publishers.

Wehner, R. (1997): Sensory systems and behaviour. In: Krebs, J. R. & N. B. Davies, (Hg.), *Behavioural Ecology: An Evolutionary Approach, 4<sup>th</sup> edition*, Oxford: Blackwell.

Wehner, R. (1997): Visual navigation in desert ants: Behavioural analysis, neurophysiology, and robotics. *Abstract of the Boehringer Ingelheim Foundation Meeting of Neuroscientists from Europe and Latin America*, Taxco, Mexiko.

Ziegler, P. E. & R. Wehner (1997): Time-courses of memory decay in vector- based and landmark-based systems of navigation in desert ants, *Cataglyphis fortis*. *Journal of Comparative Physiology, A 181*, p. 13–20.

## 2 Lectures 1997

Böhner, J.: Repetitions of song units in the song thrush. *Signal Sequence and Sense*, Berlin, Germany October 1997.

Bosch, V., Mecklinger, A. & A. D. Friederici: Rehearsing object forms and object locations: Information specific brain activation patterns independent of the representational format. *Cognitive Neuroscience Society, Fourth Annual Meeting*, Boston, MA, USA, March 1997.

Fischer, J.: Categorization of calls in Barbary macaques, *Macaca sylvanus*. *Signal Sequence and Sense*, Berlin, Germany, October 1997.

Friederici, A. D. & A. Hahne: Temporal and neurotopological aspects of syntactic processes during speech perception: Syntactic and prosodic aspects. *Language and Music Processing*, Marseille, France, September 1997.

Friederici, A. D.: Neurodynamics underlying auditory sentence processing. *Signal Sequence and Sense*, Berlin, Germany, October 1997.

Friederici, A. D.: Temporal and neurotopological dynamics of lexical and syntactic processes. *3<sup>rd</sup> European Congress of Psychophysiology*, Konstanz, Germany, May 1997.

Frisch, S., Steinhauer, K., Hahne, A. & A. D. Friederici: Funktionale Abhängigkeiten bei der Integration syntaktischer und semantischer Wortinformation in einen Satzkontext. *39. Tagung experimentell arbeitender Psychologen*. Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin, Germany, March 1997.

- Giurfa, M.: Complex learning abilities in honeybees. *Department of Biology of the University of Buenos Aires*, Buenos Aires, Argentinien, March 1997.
- Giurfa, M.: Insect visual perception: Complex abilities by simple nervous systems. *Department of Biology of the Universität Konstanz*, Konstanz, Germany, November 1997.
- Giurfa, M.: Neurobiological substrates of learning in memory – a comparative approach. German-American Workshop *Behaviour of Higher and Lower Animals*, California, USA, September 1997.
- Giurfa, M.: Pattern learning and generalization by honeybees. *Department of Psychology, Philipps-Universität Marburg*, Marburg, Germany, Juni 1997.
- Hahne, A. & A. D. Friederici: Two stages in parsing: Early automatic and late controlled processes. *29<sup>th</sup> Annual General Meeting of the European Brain and Behaviour Society (EBBS)*, Tutzing, Germany, September 1997.
- Hahne, A.: Elektrophysiologie der Sprachverarbeitung: Untersuchungen zum Erst- und Zweitspracherwerb. *Psychologisches Colloquium des Instituts für Allgemeine Psychologie, Biopsychologie und Kognitionspsychologie* der Freien Universität Berlin, Berlin, Germany, January 1997.
- Hahne, A., Friederici, A. D. & D. Y. von Cramon: Parsing-Prozesse bei Broca- und Wernicke-Aphasie: Eine ereigniskorrelierte Potentialstudie. *27. Zweijahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neurotraumatologie und Klinische Neuropsychologie e.V.*, Magdeburg, Germany, March 1997.
- Hahne, A., A. D. Friederici & S. Frisch: Zur Automatizität syntaktischer Verarbeitung. *39. Tagung experimentell arbeitender Psychologen*. Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin, Germany, March 1997.
- Höhle, B. & J. Weissenborn: Discovering Grammar. *Signal Sequence and Sense*, Berlin, Germany, October 1997.
- Höhle, B. & J. Weissenborn: Sensitivity to closed-class elements in preverbal children. *Language Development*, Boston, USA, November 1997.
- Höhle, B., Weissenborn, J., Kiefer, D. & D. Cavar: Children's sensitivity to word-order violations in German: Evidence for very early parameter setting, *Language Development*, Boston, USA, November 1997.
- Hultsch, H. & D. Todt: Non acoustic stimulus quality affects song acquisition in nightingales. *Biological aspects of learning*, St. Andrews, UK, 1997.
- Hultsch, H.: Contextual cues affect learning and retrieval of songs in nightingales. *Signal Sequence and Sense*, Berlin, Germany, October 1997.
- Jacobsen, T. & A. D. Friederici: Effects of case information on the processing of clause final verbs. *Case and Casemarking in European Languages*, Leipzig, Germany, July 1997.

Kray, J. & U. Lindenberger: Altersunterschiede beim Wechseln zwischen einfachen kognitiven Aufgaben. *39. Tagung experimentell arbeitender Psychologen*, Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin, Germany, March 1997.

Kray, J. & U. Lindenberger: Altersunterschiede in kognitiven Kontrollprozessen: Die Rolle von Rekonfiguration und Koordination beim Aufgabenwechsel. *13. Tagung Entwicklungspsychologie*, Wien, Austria, September 1997.

Kray, J.: Age differences in task switching. *Intentional Control of Thought*, Hamburg, Germany, June 1997.

Kray, J., Frensch, P. A. & U. Lindenberger: Age differences in cognitive coordination. *Meeting of the Assoziation für Experimentelle Kognitionsforschung*, Ohlstadt, Germany, February 1997.

Lindenberger, U.: Altersunterschiede in kognitiver Kontrolle. *Forschungskolloquium Allgemeine Psychologie der Freien Universität Berlin*, Berlin, Germany, November 1997.

Lindenberger, U.: Altersunterschiede in kognitiver Kontrolle. *Forschungskolloquium Allgemeine Psychologie der Universität Konstanz*, Konstanz, Germany, December 1997.

Lindenberger, U.: Grundlagen kognitiver Intervention im Alter. *Tagung der Gesellschaft für sozial- und verhaltenswissenschaftliche Gerontologie*, München, Germany, October 1997.

Lindenberger, U., Frensch, P. A. & M. Stroux: Prozessanalysen kognitiver Kontrolle im Altersvergleich. *39. Tagung experimentell arbeitender Psychologen*, Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin, Germany, March 1997.

Mecklinger, A.: Das visuelle Arbeitsgedächtnis aus elektrophysiologischer Sicht. *Colloquium der Universitätsklinik für Epileptologie*, Bonn, Germany, April 1997.

Mecklinger, A.: Modulare neurokognitive Systeme beim Wiedererkennen von Objekten und Positionen. *Colloquium des Instituts für Psychologie der Universität Potsdam*, Potsdam, Germany, April 1997.

Mecklinger, A.: Recollecting "what I saw" and "where I saw it": Evidence for visuo-semantic and visuo-spatial retrieval systems. *Cognitive Neuroscience Society, Fourth Annual Meeting*, Boston, MA, USA, 1997.

Menzel, R.: Elementare Lernform und deren neurophysiologische Basis. *Psychologisches Institut der Humboldt-Universität zu Berlin*, Berlin, Germany, February 1997.

Menzel, R.: Elementary and configural forms of learning. *Université Gif-sur-Yvette*, Paris, Frankreich, March 1997.

Menzel, R.: Imaging of neural codes for odors. *DFG-Symposium des SPP Neuronale Netze*, Tübingen, Germany, September 1997.

- Menzel, R.: Mechanisms of learning and memory in a social insect. *International Congress Apimondia*, September 1997.
- Menzel, R.: Neural and cellular basis of learning. *Neuroscience Research Program*, San Diego, USA, March 1997.
- Menzel, R.: Neural and cellular basis of olfactory learning. *Society for the Study of Animal Behavior*, St. Andrews, UK, July 1997.
- Menzel, R.: Neural and cellular mechanisms of learning and memory in bees. *Summer School Neuroethology at the University of Berkeley*, Berkeley, USA, August 1997.
- Menzel, R.: Neural and cellular mechanisms of olfactory coding, learning and memory in honeybees. *University of Sussex*, Brighton, UK, November 1997.
- Menzel, R.: Neural codes of olfaction. *Summer School Neuroethology at the University of Berkeley*, Berkeley, USA, August 1997.
- Menzel, R.: Neuronale Mechanismen des Lernens. *Österreichische Neurowissenschaftliche Gesellschaft*, Wien, Austria, April 1997.
- Menzel, R.: Neurophysiologische Grundlagen des olfaktorischen Lernens bei Bienen. *Zoologisches Institut der Universität München*, München, Germany, March 1997.
- Menzel, R.: Olfactory coding in the insect brain. *Université Gif-sur-Yvette*, Paris, France, March 1997.
- Menzel, R.: Olfaktorisches Lernen: Zelluläre und neuronale Mechanismen. *Universität Bielefeld*, Germany, January 1997.
- Mikolajewska, M., Hahne, A. & A. D. Friederici: Zeitliche Parameter akustischer und visueller Sprachverarbeitung: Eine ereigniskorrelierte Potentialstudie. *39. Tagung experimentell arbeitender Psychologen*. Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin, Germany, March 1997.
- Mundry, R.: Gesangsorganisation bei Sprosser-Mischsängern. *Abteilungskolloquium Sinnesbiologie der Humboldt-Universität zu Berlin*, Berlin, Germany, 1997.
- Mundry, R.: Rules of song organization in thrush nightingales mixed-singers. *Signal Sequence and Sense*, Berlin, Germany, October 1997.
- Mundry, R.: Song performance in thrush nightingales mixed singers. *Biological aspects of learning*, St. Andrews, UK, 1997.
- Rösler, F., Pechmann, T., Streb, J., Röder, B. & E. Hennighausen: ERP correlates of sentence parsing in a language with varying word order. *Signal Sequence and Sense*, Berlin, Germany, October 1997.
- Rösler, F., Pechmann, T., Streb, J., Röder, B. & E. Hennighausen: ERP correlates of sentence parsing in a language with varying word order. *Poster presented at the 37<sup>th</sup>*

*Meeting of the Society for Psychophysiological Research*, Cape Cod, USA, October 1997.

Rüsseler, J. & F. Rösler: Event-related brain potentials during explicit and implicit learning of a perceptuo-motor sequence: Evidence for differences in neural representation of explicitly and implicitly acquired knowledge. *Poster presented at the 3<sup>rd</sup> European Congress of Psychophysiology*, Konstanz, Germany, May 1997.

Rüsseler, J. & F. Rösler: Event-related brain potentials in a sequence learning task. *Signal Sequence and Sense*, Berlin, Germany, October 1997.

Rüsseler, J. & F. Rösler: Implizites und explizites Lernen einer perzeptuo-motorischen Sequenz: Evidenz für Unterschiede der perzeptuellen und motorischen Repräsentation beim expliziten und impliziten Wissenserwerb. *39. Tagung experimentell arbeitender Psychologen*, Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin, Germany, March 1997.

Schubotz, R. & A. D. Friederici: From encoding to recognition in three stages: Effects of modality and information type. *Poster presented at the fourth annual meeting of the Society of Cognitive Neuroscience*, Boston, USA, March 1997.

Wehner, R.: Boosting sensitivity – and yet mainting acuity: Visual processing in flies. *NATO Advanced Study Institute "Neural Circuits and Networks"*, Erice, Sicily, Italy, June 1997.

Wehner, R.: Economy in sensory coding: Photoreceptor twist – a solution to the false color problem. *NATO Advanced Study Institute "Neural Circuits and Networks"*, Erice, Sicily, Italy, June 1997.

Wehner, R.: Insect intelligence: Visual navigation in desert ants (neurobiology, behavioural analysis, and robotics) *Boehringer Ingelheim Foundation Meeting of Neuroscientists from Europe and Latin America*, Ingelheim, Germany, April 1997.

Wehner, R.: Kleinstgehirn-Strategien – Zur Evolution biologischer Komplexität. *Wissenschaftskolleg (Institute for Advanced Study)*, Berlin, Germany, May 1997.

Wehner, R.: Skylight navigation in insects. *NATO Advanced Study Institute "Neural Circuits and Networks"*, Erice, Sicily, Italy, June 1997.

Wehner, R.: The desert navigator: a look into the cockpit of an ant. *Opening of Center for Animal Behaviour*, University of California at Davis, Davis, USA, February 1997.

Weissenborn, J.: Aspekte des frühen Erstspracherwerbs. *Colloquium*, Freie Universität Berlin, Berlin, Germany, May 1997.

Weissenborn, J.: Zur Theorie der Sprachentwicklung im Lichte des frühen Syntaxerwerbs, *Colloquium*, Universität Jena, Jena, Germany, April 1997.

# Arbeitsgruppe: Strategien zur Abfallenergieverwertung – ein Beitrag zur Entropiewirtschaft

## *1 Ziele der Arbeitsgruppe*

Energie wird durch Umwandlungs- und Dissipationsprozesse stets entwertet, und letztendlich wird alle je erzeugte Energie der Umgebung zugeführt. Davon kann mindestens die Hälfte im engeren Sinn als Abfallenergie bezeichnet werden. Dieser Teil bleibt ungenutzt. Abfallenergievermeidung und Abfallenergienutzung dienen damit der Schonung der Primärenergieressourcen und dem Schutz der Umwelt.

Aus der Erkenntnis, daß ein rationeller Umgang mit Energie nicht nur aus ökonomischer Sicht, sondern auch aus ökologischen Gründen dringend geboten ist, sind in den letzten Jahren in den Industrieländern viele Anstrengungen hinsichtlich einer rationellen Nutzung der Energieressourcen zu verzeichnen.

Der wünschenswert sparsame Umgang mit Energie kann jedoch nicht verhindern, daß weiterhin erhebliche Anteile an Abfallenergie anfallen, da nach dem zweiten Hauptsatz der Thermodynamik zwangsläufig jede Energieumwandlung mit der Entstehung von Abfallenergie verbunden ist. Die Ursachen bestehen in einem notwendigen Entropieexport von Prozessen und Technologien, der aus der Entropiebilanz der beteiligten Komponenten und aus der Entropieproduktion technischer Prozesse (notwendige Triebkräfte) herrührt. Die Zielstellung muß also neben den sich unmittelbar aus der Energiebilanz ableitbaren Maßnahmen

- in einer optimalen Auswahl bzw. Anpassung der Input- und Outputströme technischer Systeme (z. B. Vernetzung von Produktionssystemen, Wärmetransformation, Koppelproduktion),
- in einer Verbesserung des Triebkraftaufbaues und seiner Ausnutzung in technischen Systemen (z. B. Pinch-Technologie, optimale Struktur und Auslegung)
- und in der Ausnutzung von noch nutzbaren Abfallenergien (z. B. Abwärmenutzung, Wärmepumpeneinsatz, Energie-Recycling in Analogie zum Stoff-Recycling) bestehen.

Dabei ist die Abfallenergie gemeinsam mit den stofflichen Produkten und Abfällen Träger des Entropieexports, der erforderlich ist, um in Gesellschaft und Technologie gegenüber der Umgebung höher strukturierte Systeme aufzubauen und zu erhalten.



Die enge Verknüpfung und mögliche Substitution zwischen Stoffen und Energien bietet Ansätze einer einheitlichen Bewertung und erfordert diese. Aus diesem Grunde ist die Auseinandersetzung mit dem Energie-Recycling eine zwingende Notwendigkeit in Ergänzung zum Stoff-Recycling, da beide in enger Wechselwirkung stehen können. Zur Beschreibung von Energien, insbesondere der Wärme, ist allerdings eine Angabe der Quantität oft nicht ausreichend, sondern die Qualität (Entropie, Exergie) muß explizit ausgewiesen werden.

Mögliche und angewandte technische Lösungen und ihre Optimierung werden wesentlich durch die Wahl der Zielfunktionen und die zu beachtenden Randbedingungen beeinflusst. Dabei werden sowohl Zielfunktionen als auch Randbedingungen neben technischen Gegebenheiten vor allem durch betriebswirtschaftliche, rechtliche und volkswirtschaftliche Vorgaben oder Prioritäten beeinflusst. Unterschiedliche Wichtungen oder Prioritäten führen i. a. zu unterschiedlichen technischen Lösungen. Die Aufklärung dieser komplexen Zusammenhänge erfordert eine interdisziplinäre Zusammenarbeit und ist Voraussetzung zur Erarbeitung von Empfehlungen in Richtung einer ökologisch orientierten Abfall- und Abwärmewirtschaft.

## 2 *Stand des Forschungsvorhabens*

Die Gründung der Arbeitsgruppe geht auf Erkenntnisse zurück, die in der Arbeitsgruppe *Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme* im Teilprojekt „Energietechnische Optionen“ gewonnen wurden. Der den weiteren Arbeiten zugrunde gelegte Erkenntnisstand ist in einem gesonderten Berichtsband der Akademie dargestellt (Fratzscher, Stephan 1995).

In einer Vorbereitungsgruppe wurde 1996 die Aufgabenstellung für ein interdisziplinäres Projekt erarbeitet. Diese Aufgabenstellung soll die Vertreter unterschiedlicher naturwissenschaftlicher, technischer und kulturwissenschaftlicher Disziplinen bei der Bearbeitung von Problemlösungen für gemeinsame Objektbereiche zusammenführen. Dabei soll das Potential der Abfallenergieverwertung abgeschätzt, sollen technische Lösungen entwickelt und bewertet werden. Für die kulturwissenschaftlichen Disziplinen stellt sich neben der Frage der Evaluierung der technischen Lösungen auch die Frage nach den Möglichkeiten der Einflußnahme auf die technischen Entwicklungen zur Förderung einer nachhaltigen gesellschaftlichen Entwicklung in Einheit von Ökologie und Ökonomie.

Drei Workshops 1997 dienten der Einbeziehung externen Expertenwissens, der Darstellung der Objektbereiche mit absehbaren technischen Lösungen zur

Abfallenergieverwertung und einer abschätzenden kulturwissenschaftlichen Analyse der signifikanten Einflußfaktoren auf die Realisierung anzustrebender Varianten.

Zur Vertiefung und Vernetzung der interdisziplinären Arbeit sollen aus der Kenntnis der konkreten Objektbereiche schließlich Modell-Objektbereiche als Testfeld für alle beteiligten Disziplinen abgeleitet werden.

### *3 Ergebnisse der Arbeit*

#### *Aufgabenstellung und interdisziplinäre Wechselwirkung*

Das Thema ordnet sich ein in die weltweite Diskussion um die rationelle Energieversorgung insbesondere der Industriegesellschaft, da bei der Bereitstellung der Rohenergieträger heute schon Tonnagen erreicht werden, die alle anderen Rohstoffentnahmen aus der Natur um Größenordnungen übertreffen. Das bedeutet, daß Abfallstoffe und Abprodukte, wie das CO<sub>2</sub>, gleichfalls um Größenordnungen andere Abfälle übersteigen.

In Erweiterung von Untersuchungen, die sich vordergründig den Fragen der Energiebereitstellung und der Energieanwendung widmen, soll im vorliegenden Projekt von dem Problemkreis Abfallenergie ausgegangen werden. Die Abfallenergie hat von der Quantität her den gleichen Betrag wie die Primärenergie, von der Qualität her gesehen ist diese Energie abgewertet, realisiert sie doch den erforderlichen Entropieexport, der trotz der stets vorhandenen Entropieproduktion der natürlichen Prozesse das höhere Ordnungsniveau gegenüber der Umgebung im gesellschaftlichen und technologischen System sichert. Dieses Ordnungsniveau ist erforderlich, da die Bedürfnisse der menschlichen Gesellschaft weder in quantitativer noch in qualitativer Hinsicht aus dem Zustand der natürlichen Umgebung heraus befriedigt werden können. Von dieser Zielstellung abgeleitet, wird deshalb bei der Präzisierung der Aufgabenstellung vom Entropieexport ausgegangen. Ein solcher ist möglich als Wärme und als Stoff. Aus diesem Grunde können bei den anzustellenden Überlegungen die Untersuchungen nicht nur auf energetische Systeme beschränkt werden, sondern es müssen Systeme der Abprodukt- und Abfallwirtschaft einbezogen werden. Dieser Umstand macht nebenbei auf die Unvollständigkeit der üblichen Diskussionen um die Abfallwirtschaft und das Stoffrecycling aufmerksam.

Empirisch kann gesagt werden, daß es langfristig gesehen notwendig ist, diesen Entropieexport gegenüber der bisherigen Praxis zu vermindern und zu versuchen, ihn auf einem niedrigen Niveau zu halten. Dazu bietet die Technik

eine Vielfalt von Ansatzpunkten, die innerhalb des Projektes darzustellen und zu entwickeln sind. Es sind dies Maßnahmen:

- zur primären Nutzung oder Regeneration der Abfallenergie (im engeren Sinne kann dieser Komplex als Energierecycling bezeichnet werden) im wesentlichen innerhalb des Systems, in dem die Energie anfällt.
- zur sekundären Nutzung oder zum Aufbau von Energiekaskaden, d. h. der Kopplung der Erzeugung unterschiedlicher Energieträger parallel oder sequentiell. Klassische Beispiele sind die Nutzung technologischer Abfallwärme zu Raumheizzwecken oder die Kraft-Wärme-Kopplung. Damit wird die Struktur der Energieversorgungssysteme geprägt.
- zur Umwandlung und Transformation der Abfallenergie, um auf diese Weise andere Energieformen oder Energie mit höherer Qualität zu erzeugen und so neue Nutzungsfelder zu erschließen. Hierzu zählen z. B. die Verfahren zur Müllverbrennung, da an die Stelle eines Entropieexports in Form von Stoff ein solcher in Form von Wärme tritt, der einer Nutzung zugeführt werden kann. Von besonderer Bedeutung sind die Möglichkeiten der Wärmetransformation mittels thermodynamischer Kreisprozesse. In die Betrachtung einzubeziehen sind klassische Lösungen wie die Wärmepumpe und möglicherweise zukünftig interessant werdende Lösungen auf der Basis thermochemischer Kreisprozesse. Bedeutungsvoll ist weiterhin, daß mit solchen Prozessen interessante Kopplungen zur Energiebereitstellung, wie z. B. die Wärme-Kälte-Kopplungen, entwickelt werden können.
- zur Überwindung örtlicher und zeitlicher Unterschiede im Energieangebot und dem Energieverbrauch. Zur Lösung des ersten Problems ist auf die Möglichkeiten des Energietransportes zurückzugreifen, wie elektrische Netze, Gasnetze und Wärmenetze. Für den Ausgleich zeitlicher Unterschiede im Angebot und Verbrauch müssen Energiespeicher erwogen werden.

Um zu Quantifizierungen der technischen Möglichkeiten zu kommen, sollen den weiteren Untersuchungen bestimmte Objektbereiche zugrunde gelegt werden, wie Ballungsräume und ländlich strukturierte Räume. Dabei sind die möglichen Energieversorgungsstrukturen mit konkurrierenden Alternativen zu vergleichen. Hierzu sind die Strukturvarianten in vorgegebene Abfallpotentiale einerseits und vorhandene oder erschließbare Nutzungsfelder andererseits einzubetten.

Die Diskussion der so ermittelten Strukturvorschläge soll auf der Basis eines umfangreichen Bewertungskonzeptes erfolgen. Im einzelnen werden folgende Bewertungsdimensionen diskutiert: die thermodynamische, die technische, die ökonomische, die juristische, die soziale und die historische Bewertung.

*Gegenstands- und Begriffsbestimmung*

Zur Abgrenzung von der rationellen Energiebereitstellung und -verwendung ist der Begriff Abfallenergie zu definieren. Aus der Betrachtung von Bilanzen läßt sich folgende Definition für die Abfallenergie von Energie- und Stoffwandlungsverfahren angeben. Sie ist

- neben dem eigentlichen Verfahrensziel
- naturgesetzlich und technologisch bedingt anfallende
- stofffreie und stoffgebundene Energie
- die nicht genutzt wird
- aber prinzipiell ausnutzbar
- und verwertbar ist.

Da die prinzipielle Nutzbarkeit Bestandteil der Exergiedefinition ist, kann die Abfallenergie auch mit den Begriffen der Exergiebilanz definiert werden. Sie besteht aus

- neben dem eigentlichen Verfahrensziel
- über die Systemgrenze tretenden
- stofffreien oder stoffgebundenen Exergieströmen,
- die mit den äußeren Exergieverlusten gleichzusetzen sind.

Abfallenergie umfaßt also sowohl Abwärme, andere nutzbare Energieformen als auch Abprodukte, Abfälle und Reststoffe. Die Abfallenergienutzung konzentriert sich auf die Nutzung der äußeren Verluste. Dabei stehen äußere und innere Verluste (die Verminderung der Qualität der Energie durch Triebkraftabbau) im Zusammenhang. Die Senkung der inneren Verluste erhöht die Effektivität und wirkt damit auch senkend auf den Abfallenergieanfall (Abfallenergievermeidung). Außerdem existieren eine Reihe technologischer Varianten (Kaskadierung, Recycling, Wärmetransformation), bei denen innere und äußere Verluste gleichzeitig gesenkt werden. Allerdings ist das mit einer tendenziellen Erhöhung des Kapitaleinsatzes verbunden.

*Bestimmung sozio-technologischer Kriterien und deren Operationalisierung für Strategien zur Abfallenergieverwertung*

Die Aufgabe der Technikfolgenabschätzung besteht im wesentlichen darin, unterschiedliche Techniksysteme zur Nutzung der Abfallenergie und deren organisatorische bzw. infrastrukturelle Erfordernisse danach zu bewerten, wie sie bestimmten Kriterien der Zuverlässigkeit, technischer Effektivität, Wirtschaftlichkeit, Legalität, politischer Implementationsfähigkeit und sozialer Wünschbarkeit genügen.

Für diese Bewertung ist die Zuarbeit der anderen Disziplinen der Arbeitsgruppe notwendig. Voraussetzung für eine Bewertung ist zunächst die Erstellung von Funktionsanforderungen an die ins Auge gefaßten technischen Systeme und eine kritische Analyse der Ist-Situation für die exemplarischen Räume.

Erst wenn die technischen Systembeschreibungen vorliegen, kann in einem zweiten Schritt die Abschätzung von möglichen Auswirkungen und Implikationen auf die vorhandene Technik- und Wirtschaftsstruktur, auf Gesundheit und Umwelt sowie auf die sozialen und rechtlichen Kontextbedingungen erfolgen. Am Ende des zweiten Schrittes verfügt man über eine technische Beschreibung struktureller Optionen oder Varianten zur Nutzung von Abfallenergie sowie über ein Profil der zu vermutenden Auswirkungen auf Wirtschaft, Natur und Gesellschaft.

Aus der Analyse der technischen, physischen und ökologischen Wirkungen lassen sich die wirtschaftlichen Kosten-Nutzen-Bilanzen ableiten, die für eine Realisierung der einzelnen Optionen von besonderer Bedeutung sind. Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen sind aber nicht allein von den technischen Bedingungen und Kosten bei Investitionen und Betrieb abhängig, sondern auch von den ökonomischen Rahmenbedingungen.

Nach der Erstellung von Profilen für die wirtschaftliche Nutzung von Abfallenergie besteht die dritte Aufgabe darin, die institutionellen Bedingungen und organisatorischen Veränderungen zu erforschen, die für eine Umsetzung der technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten notwendig sind.

Mit den institutionellen Gegebenheiten sind auch die politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen angesprochen, die eine Diffusion erleichtern oder erschweren. Stichworte sind: Steuerpolitik, Genehmigungsverfahren, Grenzwerte sowie Eigentums- bzw. Haftungsgesetze. Erst in dem Zusammenspiel von Technik, Wirtschaft, sozialen Organisationen und Politik lassen sich die Erfolgsaussichten technischer Innovationen einigermaßen sinnvoll abschätzen.

Als letzter Aufgabenbereich ist dann noch die Frage der gesellschaftlichen Akzeptanz zu klären. Das ist notwendig, weil Ablehnung oder Zustimmung zu einer neuen Techniklinie zwar mit den zu erwartenden Folgen korreliert, aber keineswegs durch sie determiniert sind. Einstellungen zur Technik sind auch von symbolischen Assoziationen bestimmt.

#### *Objektbereiche als Beispiele für verschiedene Strategien zur Abfallenergieverwertung*

Als Modell-Objektbereiche für die Abfallenergieverwertung sollen der Ballungsraum (in der Ausprägung als Verwaltungs- und Industriegroßstadt), der ländlich strukturierte Raum und eine Mischform dienen.

Ballungsräume sind verdichtete urbane Siedlungsstrukturen, zu deren Versorgung eine erhebliche Energiedichte erforderlich ist. Nutzenergieformen sind Raumwärme, Warmwasserbereitung, Prozeßwärme, mechanische Energie, sowie Licht und Kälte. Die Verwendungsarten Raumwärme und Warmwasser stehen heute etwa im Verhältnis 80 zu 20 zueinander. Sie werden häufig zum sogenannten Niedertemperaturwärmemarkt zusammengefaßt. Dies ist sinnvoll, wenn sie gemeinsam erzeugt werden. Allgemein ist eine solche Zusammenfassung aber nicht zulässig, da beide oft sinnvoller aus unterschiedlichen Energieformen und in unterschiedlichen Erzeugern entsprechend ihrer unterschiedlichen Temperatur und ihrer unterschiedlichen zeitlichen und örtlichen Verfügbarkeit bereitgestellt werden. Der Warmwasserbereich ist dann eher der Prozeßwärme zuzuordnen oder als eigenständige Verwendungsart zu berücksichtigen. Das wird man insbesondere bei zukünftigen Energieversorgungssystemen zu bedenken haben, in denen der Raumwärmeanteil durch bessere Wärmeschutzmaßnahmen sinkt, der Warmwasseranteil damit entsprechend zunehmen wird. Die Verbrauchssektoren von Ballungsräumen sind private Haushalte, Kleinverbraucher (z. B. Dienstleistungsgebäude), Industrie und Verkehr. Der Verkehr spielt im Bereich der Abfallenergienutzung keine signifikante Rolle. Interessiert man sich allerdings für den gesamten Energiebedarf und die Immissionen eines Ballungsraumes, so kommt diesbezüglich dem Verkehr eine große Bedeutung zu. Ballungsräume können im Hinblick auf die relative Bedeutung der oben genannten Verbrauchssektoren und insbesondere im Hinblick auf das Problem der Abfallnutzung sehr unterschiedlich strukturiert sein. Grenzfälle sind auf der einen Seite Großstädte mit Verwaltungscharakter und auf der anderen Seite Industriegroßstädte. Als Beispiel für diese beiden Grenzfälle wurden die Großstädte Düsseldorf als Verwaltungsgroßstadt und Duisburg als Industriegroßstadt bezüglich ihrer bestehenden Energieversorgungsstruktur und ihrer Abfallenergiewirtschaft analysiert.

Der ländlich strukturierte Raum weist Besonderheiten hinsichtlich der möglichen Energieversorgungssysteme als auch hinsichtlich der Möglichkeiten biogener Rohstoff- und Energieträgerproduktion auf. Als Beispielraum, aus dem charakteristische Daten gewonnen wurden und an dem Strategien zur Abfallenergieverwertung überprüft werden sollen, dient der Landkreis Spree-Neiße im südlichen Brandenburg.

Aus der Sicht der Energieversorgung lassen sich die gegenwärtigen Trends im südlichen Brandenburg folgendermaßen charakterisieren:

- Bei der Wärmebereitstellung besteht ein klarer Trend zur dezentralen Wärmebedarfsdeckung und zum Wärmedirektservice.

- Auch künftig wird der Versorgungsraum vom Energieversorgungsunternehmen ESSAG weiter betreut, allerdings verstärkt durch individuelle Einzellösungen.
- Es bestehen aktuell bereits Beteiligungen an Anlagen zur Nutzung von Biogas und Holzhackschnitzeln durch das Energieversorgungsunternehmen.
- Besonders bei der Nutzung biogener Energieträger sind noch Probleme beim Wärmeabsatz und bei der Wirtschaftlichkeit zu lösen.
- Die Durchsetzung innovativer Lösungen auf der Basis von biogenen Brennstoffen wird häufig durch Langzeit-Abnahmeverträge für Erdgas blockiert.
- Der Anteil erneuerbarer Energieträger an der Primärenergiebilanz im betrachteten Gebiet (1996 noch 5 %) soll bis 2010 auf 20 % (ohne Geothermie, Wärmepumpen) gesteigert werden und zwar im wesentlichen durch Nutzung biogener Brennstoffe.
- Z. Z. werden ca. 600 Biomasse-Feuerungsanlagen im Land Brandenburg betrieben (Leistungsbereich bis 10 MW, die meisten sind kleiner).
- Der Fördermitteleinsatz für regenerative Energieträger soll zukünftig stärker auf den Bereich Biomassefeuerung konzentriert werden.

### *Technische und strukturelle Probleme der Energieversorgungssysteme*

- *Anwendung von Wärmetransformationsprozessen zur Abfallenergieverwertung*

Wärmetransformationsprozesse ermöglichen eine Senkung der inneren Verluste und sind in vielen Fällen eine Voraussetzung, um Abwärme auf ein nutzbares Niveau zu heben oder in eine andere nutzbare Energieform umzuwandeln. Aus der Gesamtheit der Wärmetransformationsprozesse haben sich die mechanischen Kreisprozesse, d. h. Prozesse, bei denen Arbeit eingesetzt oder erzeugt und dabei das Temperaturniveau von Wärme verändert wird, am stärksten durchgesetzt. Für die Abwärmenutzung sind besonders die Dampfkompansionswärmepumpen von Interesse, da bei ihnen die Entspannung der kondensierten Phase ohne allzu große Verluste in der Drossel erfolgen kann und die relativ große Verdampfungsenthalpie einen geringen Arbeitsmitteldurchsatz ermöglicht. Andererseits verdient auch die Gaskompansionswärmepumpe, die besonders durch die gleitende Wärmeaufnahme und Nutzwärmeabgabe Vorteile besitzt, immer wieder Aufmerksamkeit.

Die Kompansionswärmepumpen wurden einer detaillierten thermodynamischen Analyse unterzogen und mit Hilfe der Kennzahlen Temperaturhub,

Transformationsverhältnis, exergetischer Wirkungsgrad und Transformationsgrad bewertet.

Für eine aus einer konkreten technologischen Situation resultierende Heizaufgabe werden die Kreisprozesse sowohl durch die Stoffeigenschaften des verwendeten Arbeitsmittels als auch durch die Auslegung der Teilanlagen beeinflusst. Bei der Bewertung wurde deshalb der Einfluß von Temperaturdifferenzen der Wärmeübertragung, von Wirkungsgraden der Verdichtung und Entspannung bzw. der Drosselung und der Einfluß von Stoffeigenschaften einzeln untersucht. Außerdem ist ein Vergleich des Primärenergieaufwandes zu dem bei Bereitstellung einer Heizwärme durch einen Heizkessel oder über Kraft-Wärme-Kopplung hilfreich.

Des Weiteren wurden auch die technischen Einsatzmöglichkeiten von Kreisprozessen untersucht. Durch die Verwendung offener Kreisprozesse werden der apparative Aufwand und die thermodynamischen Verluste vermindert. Deshalb werden besonders bei höheren Temperaturen Brüdenverdichter gegenüber geschlossenen Kreisprozessen bevorzugt. Die Anwendung von Brüdenverdichtern ist jedoch an die Einhaltung bestimmter technologischer Voraussetzungen gebunden.

Ein weiterer, seit langem bekannter, aber selten eingesetzter mechanischer Kreisprozeß ist die Gaskompressionswärmepumpe. Der Vorteil der Realisierung des gesamten Kreisprozesses im Gasphasengebiet muß durch die hohen thermodynamischen Verluste bei der Entspannung des Arbeitsmittels und durch die groß ausfallenden Kompressions- und Entspannungsmaschinen erkaufte werden. Damit ist der Einsatzbereich stark eingeschränkt. Für manche Anwendungsfälle kann jedoch die Nutzung von Abwärme mit gleitender Temperatur und entsprechend die Bereitstellung von Heizwärme mit gleitender Temperatur die Nachteile kompensieren.

Kompressionswärmepumpen und Brüdenverdichter nehmen auf einem niedrigen Temperaturniveau Wärme (Abwärme) auf und geben sie, vermehrt um die zugeführte Verdichterleistung auf einem etwas höheren Temperaturniveau ab. Dieser Umstand kommt den energetischen Bedürfnissen von Technologien entgegen, die nur auf einem Temperaturniveau Wärme benötigen. Diese Technologien und Anwendungen können unter dem Begriff Einlevel-Wärmeverbraucher zusammengefaßt werden. Dazu gehören beispielsweise Wäschereien, Holz Trocknung, kommunale Heizwärmeversorgung und Gärtereien. Diesen Technologien stehen Multilevel-Wärmeverbraucher gegenüber, die auf Grund der ablaufenden technologischen Prozesse und ihrer technischen Realisierung auf mehreren Temperaturniveaus Wärme benötigen wie z. B. Zuckerfabriken und Chemiefabriken, in denen mehrstufige Eindampf- und Destillationsanlagen betrieben werden. Bei diesen Multilevel-



Wärmeverbrauchern ist die maximale regenerative Wärmenutzung, ermittelt beispielsweise mit der Pinch-Point-Methode, entscheidend für die effektive Energieanwendung.

– *Technologien zur Verwertung von Reststoffen*

Bei der Auswertung der Kriterien für die Auswahl von Verfahren zur Verbrennung von Abfall oder Sonderabfall zeigt sich, daß die einzusetzende Technik z. Z. noch sehr stark von der vorliegenden (oder fehlenden) Betriebserfahrung mit großtechnischen Anlagen bestimmt ist. Dies wird sich in der nahen Zukunft ändern, wenn Betriebserfahrungen der zur Verbrennung alternativen Verfahren vorliegen (bspw. Thermoselect, Schwel-Brenn-Verfahren etc.). Ein einheitlicher Vergleich von Energie-, Entropie- und Stoffbilanzen aufgrund von Meßdaten ist zur Zeit daher nur bedingt möglich, d. h. lediglich an Pilotanlagen. Es ist allerdings festzustellen, daß der Grad der Umweltbelastungen und die Art der aus der Verwertung entstehenden Abfälle sehr stark von der Zusammensetzung der zu behandelnden Abfälle bestimmt werden und weniger von der Anlagentechnik.

Für die Verwertung von Hausmüll existieren bereits eine Reihe von vergleichenden Untersuchungen bezüglich der unterschiedlichen Verfahren. Eine eindeutige Aussage zugunsten einer bestimmten Behandlungsmethode wird zur Zeit nicht getroffen. Die Ursache dafür liegt auch darin, daß die Auslegungsrechnungen nicht ausreichend durch Meßwerte verifiziert werden können. Insbesondere die Nutzbarkeit der zur Verfügung gestellten Energie ist nur in geringem Maß von der verwendeten Anlagentechnik abhängig. Vielmehr sind der Standort der Anlage und die in unmittelbarer Nähe befindlichen Energieverbraucher entscheidend. Die Untersuchungen zu den einzelnen Abfallverbrennungsanlagen zeigen, daß der überwiegende Teil der Anlagen eine Kombination von Stromgewinnung und Fernwärmebereitstellung anstrebt oder bereits realisiert hat. Bei anderen Anlagen existieren Verbindungen zu Anlagen der Großchemie.

Bei der thermischen oder stofflichen Verwertung von „reinen“ Stoffen unterscheiden sich die Voraussetzungen von denen bei der Verwertung von gemischten Abfällen. Als Beispiel sei die Verwertung von Kunststoffabfällen genannt. Diese unterscheiden sich von Sonderabfällen oder Müll insbesondere dadurch, daß die Abfallzusammensetzung bekannt ist oder sehr viel konstanter gewählt werden kann (dies gilt insbesondere bei der Verwertung von sortenreinen Kunststoffen). Hier steht die optimale Verwertung im Vordergrund, vor der Entsorgungssicherheit und der Energieerzeugung und -nutzung. Um unterschiedliche Verfahren auf der Basis der erzeugten Entropie vergleichen zu können, wurden sowohl Abfallverbrennungsanlagen als auch Anlagen zur Aufarbeitung von Kunststoffen thermodynamisch analysiert.

Bei den Verfahren zur Hausmüllverwertung ergibt sich für die Rostverbrennung die für das betrachtete Gesamtsystem größte Entropieproduktion. Danach folgen das Schwel-Brenn-Verfahren und das Thermoselect-Verfahren. Der größte Anteil der Entropieproduktion wird in den jeweiligen Hauptverfahren verursacht. Einen weiteren großen Entropiezuwachs verursachen die Dampferzeugung und das Quenchen beim Thermoselect-Verfahren.

Bei den Verfahren zur Kunststoffverwertung ist die Entropieproduktion bei der Drehrohrpyrolyse am geringsten. Bei der Wirbelschichtpyrolyse und Flugstromvergasung ist sie mehr als doppelt so hoch. Die ebenso berechnete Entropieproduktion der klassischen Rostverbrennung des Kunststoffs ergibt eine mehr als doppelt so hohe Entropieproduktion im Vergleich zur Flugstromvergasung. Es zeigt sich, daß bei der Abfallverwertung die neuen Verfahren eine geringere Entropieproduktion aufweisen als die konventionelle Verbrennung. Noch deutlicher werden die Unterschiede im Hinblick auf die Entropieproduktion, wenn unterschiedliche Verfahren zur Kunststoffverwertung untersucht werden, was Gegenstand weiterer Arbeiten sein soll.

– *Biogene Energieträgerbereitstellung in einem ländlich strukturierten Raum*

Das Hauptargument für die Verwertung biogener Brennstoffe ergibt sich aus der Notwendigkeit einer dauerhaft-umweltgerechten Landnutzung mit ihren ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten. Weitere wesentliche Argumente sind die Minderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes durch eine CO<sub>2</sub>-neutrale Energiebereitstellung und der Schutz fossiler, endlicher Ressourcen durch den Einsatz nachwachsender Energieträger.

Im Zusammenhang mit der Energieversorgung des Landes Brandenburg bzw. des Beispiel-Landkreises Spree-Neiße bedeutet das, daß ein ausreichendes Flächen- und Biomassepotential für den großflächigen Einsatz dezentraler Biomassefeuerungen vorhanden ist, durch das 12 bzw. 16 % des Primärenergieverbrauches substituiert werden könnte. Das Biomasseaufkommen resultiert dabei vornehmlich aus Energiepflanzen von Stilllegungsflächen (37 %), Waldhölzern (26 %), Stroh aus Teilpflanzennutzung (18 %) und biogenen Rest- und Abfallstoffen (13 %). Die z. Z. vielversprechendste Nutzungsvariante hierfür ist die Ganzpflanzennutzung zur Biomassefeuerung.

Für den Anbau, die Ernte und die Veredlung biogener Festbrennstoffe ist die Technik bekannt oder umfangreich erprobt. Die Auswahl bestimmter Verfahren und Techniken bestimmt aber jeweils auch in einem gewissen Umfang die Qualitätseigenschaften des Brennstoffs, so daß unerwünschte Eigenschaften zumindest teilweise während Anbau und Veredlung optimiert werden können.

Zwar werden durch die Nutzung biogener Brennstoffe die nachteiligen Auswirkungen aus der Bereitstellung und Feuerung fossiler Energieträger vermieden, dagegen bedingen Anbau und Produktion der Biomasse ebenfalls nachteilige Effekte. Diese resultieren im wesentlichen aus der landwirtschaftlichen Produktion der Biomasse, wobei auch bei der forstlichen Produktion nachteilige Umweltauswirkungen auftreten können. Grundsätzlich hängt das Auftreten dieser Auswirkungen von der Bewirtschaftungsweise ab, ist keine Besonderheit der biogenen Energieträgerbereitstellung und ist nicht prinzipiell zu erwarten. Zu den bedeutendsten Aspekten gehören:

- Der Verlust bzw. die Verringerung an Artenvielfalt, was auf eine großflächige und nutzungsintensive Landbewirtschaftung zurückzuführen ist. Allerdings sei darauf verwiesen, daß sich beim Anbau von Energiepflanzen bei Flächen der Dauerbrache oder bei Kurzumtriebsplantagen tendenziell artenreichere Pflanzengesellschaften entwickeln als bei herkömmlicher landwirtschaftlicher Nutzung.
- Grundwasserbelastung durch Nitrate und Pflanzenbehandlungsmittel, wie sie gleichfalls aus der intensiven landwirtschaftlichen Bodennutzung bekannt sind. Grundsätzlich sind dies keine speziellen Folgen des Anbaus biogener Brennstoffe, sondern sind auf eine nicht standortangepaßte Bewirtschaftung von Böden zurückzuführen. Durch den extensiven Anbau biogener Brennstoffe lassen sich diese unerwünschten Nebeneffekte weitgehend minimieren.

– *Merkmale eines anzustrebenden Energieversorgungssystems*

Ein Versorgungssystem besteht aus drei Ebenen, der Ebene der Verbraucher, der kommunalen Ebene und der überregionalen Ebene.

Die Ebene der Verbraucher beinhaltet die privaten Haushalte, die Kleinverbraucher und die Industrie. Hier bilden Raumwärme und Warmwasser den Niedertemperaturwärmebedarf unter 100 °C, während Prozeßwärme in einem weiten Temperaturbereich oberhalb von 100 °C angesiedelt ist. Im Gegensatz zum konventionellen Versorgungssystem erhält im neuen System auf der Ebene der Verbraucher nur der Verbrauchssektor Industrie eine Brennstoffzufuhr zur Erzeugung von industrieller Prozeßwärme bei hoher Temperatur. Die Verbrauchssektoren private Haushalte und Kleinverbraucher decken ihren Niedertemperaturwärmebedarf aus entsprechenden Wärmenetzen.

In der kommunalen Ebene erfolgt die Strom- und Wärmeerzeugung und die Einspeisung in das Stromnetz und das Wärmenetz. Im Zentrum der Erzeugung stehen Heizkraftwerke auf GuD-Basis. Da das Verhältnis der erzeugten Mengen in der Regel nicht dem Bedarf entspricht, können Wärmepumpen zur Nutzung von überschüssigem Strom für die Wärmebereitstellung eingesetzt

werden. Bei den heutigen Bedarfsverhältnissen führt die Befriedigung des Niedertemperaturwärmebedarfs aus der Kraft-Wärme-Kopplung zu einer Produktion von Überschußstrom. Dies wird gemildert durch die Nutzung von industrieller Abwärme, Solarwärme oder Erdwärme, insbesondere bei Einsatz von Wärmepumpen. Zusätzlich zu dem Strom aus dem Heizkraftwerk kann die Stromerzeugung aus regenerativen Quellen wie Wind und Photovoltaik treten. Als weitere Einbindung alternativer Energieträger auf kommunaler Ebene ist Biomasse anzusehen, die durch Vergasung in Heizkraftwerke eingespeist werden und dort Erdgas ersetzen kann.

Die überregionale Ebene stellt die Energie zum Transport in die kommunale Ebene bereit. Feste Brennstoffe wie Steinkohle und Braunkohle werden vergast und damit für die Nutzung auf der kommunalen Ebene und der Verbraucherebene verfügbar gemacht. Erdöl kann nach den Raffinerien direkt der kommunalen Ebene und der Verbraucherebene zugeführt werden. Erdgas wird über Ferngasnetze, Rohöl über entsprechende Pipelines aus den entfernten Lagerstätten herangeführt.

Wärmetransformationsprozesse werden in diesem System nicht nur zur Abwärmenutzung sondern auch zur Anpassung des Elektroenergie- und Wärmebedarfs für eine maximale Kraft-Wärme-Kopplung genutzt. Dazu bieten sich auf der kommunalen Versorgungsebene neben elektrischen Wärmepumpen auch wärmegetriebene Kältemaschinen an. Die Kopplung von wärmegetriebenen Kältemaschinen mit Wärmenetzen führt tendenziell zu einer Auffüllung des Sommerlochs im Wärmeabsatz, da gerade im Sommer ein entsprechender Bedarf an Klimakälte besteht, z. B. in Kleinverbrauchern wie Banken, Kaufhäusern, Krankenhäusern, Hotels etc. Gleichzeitig wird durch Verdrängung der Elektrokälte der Stromverbrauch im Sommer reduziert, womit ggf. Stromspitzen abgebaut werden. Insgesamt führt der Einsatz wärmegetriebener Kältemaschinen zu einer Vergrößerung der Grundlast im Wärmebedarf und trägt damit zur Finanzierung der Wärmenetze bei.

Ein großer Teil der industriellen Abwärme fällt bei Temperaturen unter 50 °C an, z. B. bei der Kühlung von Abluft und Abwässern sowie im Bereich von Kühlwässern. Diese Wärme, die in den heutigen Energiesystemen praktisch nicht genutzt wird, kann in den Rücklauf von Niedertemperaturwärmenetzen eingespeist werden. Wenn die Temperatur zu niedrig ist, kann die Abwärme durch Wärmepumpen aufgewertet und dann einer weiteren Nutzung zugeführt werden. Höher temperierte Abwärme kann anderen Industriebetrieben als Prozeßwärme zugeführt werden. Auch wenn die Temperatur der geforderten Prozeßwärme höher als die des Vorlaufs aus dem Wärmenetz ist, kann die Wärme aus dem Wärmenetz doch zumindest in den Vorwärmstufen eingesetzt werden.

*Analyse der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen  
für die Abfallenergieverwertung*

*Strategien* zur Verwertung von Abfallenergie konzentrieren sich auf solche Entwicklungsalternativen, die vorgegebenen Bewertungskriterien bzw. Zielgrößen entsprechen. Zweifellos schließt das ein, daß die ausgewählten technischen/technologischen Lösungen für die Akteure mit einer angemessenen individuellen Rentabilität sowie darüber hinaus im Interesse der Gesellschaft mit einer hohen gesamtwirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit (Wohlfahrt) verbunden sind. In der Regel läßt sich eine Neugestaltung der Rahmenbedingungen als Folge sowohl gezielter staatlicher Interventionen als auch unkontrollierter dezentraler Einzelaktivitäten der Akteure erklären.

Bisher durchgeführte Untersuchungen zeigen, daß nicht alle Veränderungen der Energiepreise die grundlegende Rangfolge von alternativen Lösungen kurzfristig umkehren.

- So wird beispielsweise bei der schrittweisen Internalisierung herkömmlicher, weitgehend monetarisierbarer externer Kosten eine Umkehr der Präferenzskala nicht erwartet.
- Maßgeblich könnten die Wirkungen von Energiepreisänderung sein, wenn es schrittweise in der Europäischen Union und Deutschland zur Liberalisierung des Strom- und Gasmarktes kommt.
- Ein entscheidungsrelevanter Einfluß dürfte auch davon ausgehen, wenn schrittweise Preisverzerrungen aufgrund direkter und indirekter Subventionen abgebaut und/oder an anderer Stelle neu geschaffen werden.

In den bisherigen Untersuchungen hat sich herausgestellt, daß die ökonomischen Rahmenbedingungen durchaus eine allgemeine Charakteristik aufweisen, aber in ihren konkreten Wirkungen außerordentlich von den speziellen Objekten abhängen. Für die industrielle Abwärmenutzung läßt sich zeigen, daß die ökonomischen Rahmenbedingungen in der allgemeinen Charakteristik auf fünf Determinanten zurückzuführen sind: auf die Energiepreise, die Ausrüstungspreise, die Wirtschaftsförderung, die Finanzierung sowie auf Interessenkonflikte.

Untersuchungen besagen zugleich, daß für die Umsetzung von Entwicklungsstrategien die Wirtschaftlichkeit zwar eine notwendige, aber noch keine hinreichende Bedingung ist. Eine weitere Dimension ist die Finanzierung. Innerhalb der ökonomischen Rahmenbedingungen für die rationelle Energienutzung gewinnen die möglichen Finanzierungsformen zunehmend an Bedeutung. Im Energiebereich sind neben den klassischen Finanzierungsmethoden in letzter Zeit eine Reihe neuer Finanzierungsmodelle entwickelt und schrittweise eingesetzt worden. Eine neue zentrale Idee besteht darin, daß ein Drit-

ter (sog. Contractor) – weder der Energieverbraucher noch der -lieferer – die Aufgabe der rationellen Energienutzung übernimmt. Der Contractor erarbeitet hierfür die energiewirtschaftlichen Lösungen. Er installiert, finanziert und betreibt ggf. die einzusetzenden Anlagen. Diese Dienstleistungen bezahlt der Kunde mit monatlichen Raten (für Finanzierung, Betrieb und Wartung).

Die längerfristige Kapitalbindung und der mehrjährige Mittelrückfluß (Streckung der Amortisationszeit) scheinen gerade für Contracting-Modelle charakteristisch zu sein, denn die erwartete Rentabilität wird unterhalb der sonst üblichen Durchschnittsrentabilität liegen. Das verlangt, die gegenüber der konventionellen Unternehmensfinanzierung größeren Risiken besser zu verteilen. Das erfordert zugleich, Potentiale der Wirtschaftsförderung – insbesondere vorhandene Steuererleichterungen – zu erschließen und zu nutzen. Eine Möglichkeit hierfür ist offenbar die Entwicklung mehrerer differenzierter, der jeweiligen individuellen Aufgabe angepaßter Finanzierungsmodelle.

Untersuchungen in der Wirtschaftspraxis – namentlich in den neuen Bundesländern – führen zur Erkenntnis, daß die Wirtschaftlichkeit von Strategien der rationellen Energienutzung durch die verschiedenen Maßnahmen der Wirtschaftsförderung spürbar beeinflußt werden kann. Bezogen auf die hier untersuchte Problematik der weiteren Nutzung von Abfallenergie sind nach gegenwärtiger Erkenntnis jene Fördermöglichkeiten von besonderer Bedeutung, die den Kapitaleinsatz für Investitionen begünstigen. Für die hier untersuchten Investitionen der weiteren Nutzung von Abfallenergie ist es möglich, außerdem noch auf Zuschüsse, zinsgünstige Darlehen und Kredite aus dem Umweltprogramm zurückzugreifen. So kommt beispielsweise für die Errichtung und Betreibung von energetischen Pilot- und Demonstrationsvorhaben von seiten des Bundesministerium für Umwelt und Naturschutz ein nicht rückzahlbarer Zuschuß bis zu 40 % in Frage.

Als Folge dieser und weiterer Fördermöglichkeiten verbilligt sich die Investition relativ, z. B. gegenüber den eingesetzten Energieträgern als Brennstoff. Einerseits fördert das Investitionen zur rationellen Energienutzung und Abfallenergieverwertung, andererseits könnte eine Erschwernis für die weitere Ausnutzung vorhandener Abfallenergiepotentiale eintreten, weil die alternative Bereitstellung zusätzlicher Energie gefördert wird. In diesem Kontext muß auch weiter verfolgt werden, welche Veränderungen aus der ökologisch motivierten Förderung energierelevanter Investitionen in nächster Zeit zu erwarten sind.

Es ist weiterhin notwendig, sich mit den möglichen Konsequenzen der Liberalisierung des europäischen Energiemarktes für die ökonomische Bewertung von Strategien der Abfallenergieverwertung näher zu befassen. Relevant scheinen in diesem Zusammenhang zwei Tendenzen: Erstens gerät mit der

Einführung des brancheninternen Wettbewerbs in der deutschen Elektrizitätswirtschaft der Strompreis unter Druck. Damit könnten im Zusammenhang mit der Kraft-Wärme-Kopplung Bestrebungen zur Erhöhung des Fernwärmepreises verbunden sein. Zweitens ist mit tendenziell fallenden Gaspreisen zu rechnen. Das könnte einen Trend zu niedrigen Wärmepreisen auslösen. Aus den gegenwärtigen Erkenntnissen läßt sich schlußfolgern, daß die Liberalisierung der Energiemärkte eher zu niedrigen statt zu höheren Wärmepreisen führt, was zu einer Verschlechterung der Wirtschaftlichkeit von Abwärmennutzungen führen würde.

Da Energieeinsparungen und Abfallenergieverwertungen in der Regel mit Investitionen verbunden sind, hängen ihre Wirtschaftlichkeit und Finanzierbarkeit auch von den Investitionsgüterpreisen ab. Zwischen den Substituten Energie und Kapital hat sich in Deutschland, wie auch international, eine Preisschere eröffnet. Während im Zeitraum 1991 bis 1996 die Preise für Fernwärme und vergleichbare Brennstoffe gleichblieben bzw. fielen, erhöhten sich die Anlagen- und Ausrüstungspreise durchschnittlich um etwa 7 %. Dabei weisen die Preise für wärmerrelevante Investitionsgüter sogar eine überdurchschnittliche Steigerung aus. Der für die Abfallenergieverwertung notwendige zusätzliche Kapitaleinsatz wird sich bei niedrigen Energiepreisen nur schwer rechnen. Nicht zuletzt deshalb ist es wichtig, die Anlagenpreise bzw. die Investitionen durch eine gezielte Wirtschaftsförderung bewußt zu verbilligen und/oder das Energiepreinsniveau durch eine Besteuerung (zugunsten der Steuerentlastung beim Produktionsfaktor Arbeit oder zugunsten der Förderung von Energieeinsparungen sowie regenerativer Energien) relativ hoch zu halten.

#### *Analyse der rechtlichen Rahmenbedingungen für die Abfallenergieverwertung*

Das Recht hat im Rahmen des Themas eine dienende Funktion. Es bildet den Rahmen für technologische, industrielle und politische Aktivitäten. Diese Rahmenfunktion hat einen doppelten Aspekt. Einerseits hat das Recht Schutzfunktion, andererseits ist es Mittel zur Steuerung nach politischen Vorgaben.

Die Schutzfunktion betrifft einerseits die Wirtschaftsakteure, ihre Freiheit zu wirtschaftlichem Handeln, die Garantie ihrer wirtschaftlichen Grundlagen: Eigentum und Investitionen. Zum anderen betrifft sie aber auch Dritte unter den Stichworten des Gesundheitsschutzes und des Umweltschutzes. Der Aspekt des Verbraucherschutzes kann ebenfalls eine Rolle spielen.

Bezüglich der Steuerungsfunktion stellt das Recht hierbei Fragen an andere Disziplinen. Es geht um die Eignung von Instrumenten, die Auswahl möglichst wenig belastender Alternativen, die Rechtfertigung von konkreten Eingriffen und die Auswahl von Finanzierungszielen. Es geht um das technologisch Gebotene, das Machbare, um wirtschaftliche Rechtfertigungen und Gesetzmäßigkeiten, um Fragen der politischen Durchsetzbarkeit und der Akzeptanz.

Auszugehen ist auch von einer grundsätzlichen Vorgabe des Wirtschaftssystems. Das deutsche Grundgesetz gibt eine Wirtschaftsordnung durch verschiedene Freiheitsrechte (insbesondere den Schutz des Eigentums und die Freiheit der unternehmerischen und beruflichen Tätigkeit) vor. Nach EGV sind die Mitgliedstaaten der EU zu „einer offenen Marktwirtschaft mit freiem Wettbewerb verpflichtet“. Dies bedeutet nicht, daß der Staat oder die Europäischen Gemeinschaften sich aller Eingriffe in diese Wirtschaftsordnung zu enthalten hätten. Nur bedürfen solche Eingriffe besonderer Begründung und Abwägung in Relation zu den geschützten wirtschaftlichen Freiheiten.

Völkerrechtliche, europarechtliche und verfassungsrechtliche Vorgaben begrenzen den Spielraum des einfachen Rechts unbedingt. Völkerrecht als Recht zwischen Staaten und anderen Völkerrechtssubjekten, insbesondere internationalen Organisationen, findet sich vor allem in Verträgen, aber immer noch in erheblichem Umfange auch im Gewohnheitsrecht und in allgemeinen Rechtsgrundsätzen. Hinsichtlich des allgemeinen Zieles einer sparsamen Verwendung von Energie findet sich im Völkerrecht keine Regelung. Um so bedeutender war aber in den letzten Jahrzehnten die Entwicklung des Umweltvölkerrechts. Hier haben sich sowohl immer engere vertragliche Bindungen entwickelt als auch eine ganze Reihe von Normen gewohnheitsrechtlich verfestigt. Relevant sind im Rahmen dieses Themas die Regelungen, welche zum Schutz des Klimas und der Reinhaltung der Luft von Schadstoffen entwickelt wurden.

Die Kompetenzen und die Kompetenzgrenzen nationaler Hoheitsgewalt in der Bundesrepublik Deutschland sind an das Grundgesetz gebunden. Im Zusammenhang mit dem vorliegenden Thema sind neben dem allgemeinen Recht auf Gleichbehandlung gleichgelagerter Fälle die Freiheitsrechte von Bedeutung, und hier sind insbesondere die Garantie des Eigentums und die Garantie der beruflichen und unternehmerischen Freiheit einschlägig. Soweit ordnungsrechtliche Maßnahmen in die Substanz konkreter Unternehmungen eingreifen, kann auch das Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb betroffen sein. Schließlich ist hier auch die allgemeine Handlungsfreiheit von Bedeutung. Auch Förderungsmaßnahmen können Grundrechtspositionen betreffen, soweit sie Wettbewerbsbedingungen verändern. Die



Grundrechte und vor allem solche, die Wirtschaftshandeln betreffen, sind aber nicht unbeschränkt, sondern sozial gebunden. Auch müssen sie im Kollisionsfall gegen die Grundrechte anderer abgewogen werden. Schließlich sind bei steuer- und abgabenrechtlichen Regelungen die Vorschriften der Finanzverfassung zu beachten.

Jede staatliche Maßnahme muß sorgfältig daraufhin untersucht werden, ob sie überhaupt geeignet ist, der Förderung des jeweiligen Ziels zu dienen und ob nicht darüber hinaus Alternativen zur Verfügung stehen, welche die Grundrechtsträger weniger belasten würden. Die angesprochenen Fragen erhalten eine Akzentuierung in den Bereichen, in denen die Frage der Eignung und der geringsten Belastungswirkung einer Maßnahme unsicher ist oder in denen technologische Eignung und Risiken von Handlungen und Unterlassungen unterschiedlich bewertet werden können. Das naturwissenschaftliche, technische und das juristische Kalkül können hier zuweilen voneinander divergieren.

Aufgrund der Erkenntnis, daß Umweltschutz wettbewerbsrelevante Kosten verursacht, wurde der EG durch die einheitliche europäische Akte aus dem Jahre 1986 Kompetenz zum Umweltschutz übertragen. Dabei wird betont, daß die Gemeinschaft ein hohes Umweltschutzniveau fördert auf der Grundlage der Prinzipien der Vorsorge und Vorbeugung, des Ursprungsprinzips und des Verursacherprinzips. Bei allen Gemeinschaftspolitiken, so auch bei der Energiepolitik, müssen die Erfordernisse des Umweltschutzes einbezogen werden. Auch bei allen Harmonisierungsvorschriften für den gemeinsamen Binnenmarkt muß die Kommission in ihren Rechtsetzungsvorschlägen dem Umweltschutz auf einem hohen Schutzniveau Rechnung tragen.

In den Bereichen Umwelt und Energie wird die Gemeinschaft abgesehen von Förderprogrammen hauptsächlich durch Harmonisierungsrichtlinien tätig. So gibt es eine Reihe von Richtlinien über die Begrenzung von schädlichen Emissionen in die Luft, welche auch für den Sektor der Energieerzeugung ihre Bedeutung haben. Von besonderer Bedeutung ist aber in dieser Hinsicht die Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung aus dem Jahre 1996. Leitbild ist der Grundsatz der nachhaltigen und umweltgerechten Entwicklung. Zu den allgemeinen Grundpflichten der Betreiber von Anlagen gehört ausdrücklich auch die effiziente Energieverwendung.

In aller Regel werden die Europäischen Rechtsnormen, welche in der von den Gründungsverträgen vorgesehenen Form der Verordnungen, Richtlinien und Entscheidungen ergehen, durch die Mitgliedstaaten vollzogen. Das europäische Recht ist in den Mitgliedstaaten der Union unmittelbar anwendbar, es bindet die Verwaltungsbehörden ebenso wie die Gerichte.

Beim gegenwärtigen Thema geht es um die Frage zulässiger und optimaler Rahmenbedingungen und Steuerungsvorgaben für die Bereiche der umweltschonenden und rationellen Energieerzeugung und -verwendung. Dies ist ein konzeptioneller Gesichtspunkt, welcher nicht nur die Frage aufwirft, welche Normen bereits existieren, sondern auch, ob diese existenten Normen funktional sind und welche Rechtsnormen in Zukunft erlassen werden sollen, um solche Funktionalität der einzelnen Normen wie der Normen des gesamten Regelungsbereichs zu garantieren.

Energieerzeugung und Energieverwendung ist Handeln nach wirtschaftlichen Zielen. Deshalb kann man sich die inhärenten Steuerungsmechanismen zunutze machen. Allerdings basiert das staatliche Wirtschaftsrecht auf der Erkenntnis, daß diese Selbststeuerung durch Marktmechanismen nicht notwendig zu wirtschaftlich und wirtschaftspolitisch erwünschten Ergebnissen führt und das individuelle Ziel nicht immer mit den öffentlichen Interessen vereinbar ist. Damit ergibt sich die Notwendigkeit, mit den Mitteln des Rechts steuernd in Wirtschaftsvorgänge – und hier konkret in die Erzeugung und Verwendung von Energie – einzugreifen. Bei der Beeinflussung von Kosten-Nutzen-Relationen ist hierbei rechtlich zu beachten, daß solche Förderungen nicht den Wettbewerb verzerren dürfen. Wirtschaftlich geht es um die Effizienz solcher Förderung, politisch um die Akzeptanz.

Das Recht kann dazu beitragen, etwa durch Abgabenbelastung oder -entlastung die Kosten von Energierohstoffen und Erzeugungsverfahren zu verteuern oder zu verbilligen. Es kann auch klassische ordnungsrechtliche Regelungsinstrumentarien anwenden. Hierzu gehören Verbote und Anordnungen, wobei dies in der konkreten Fallgestaltung auch eingebunden sein kann in Vorgänge der Planung, der Genehmigung und der Auflagenerteilung. Schließlich nimmt gerade im Rahmen dieses Themas das Instrumentarium der direkten Förderung von Aktivitäten rationaler oder erneuerbarer Energieverwendung einen breiten Raum ein.

Es gibt jedoch eine ganze Reihe von geringer belastenden Einflußmöglichkeiten durch die Normensetzung. Die Abgabenbelastung, die Abgabenprivilegierung, die Unterwerfung unter Planungsvorgänge, die Notwendigkeit von Genehmigungen und die Bedingungen ihrer Erteilung (möglicherweise unter Auflagen) sind mögliche Steuerungsmechanismen, welche das Verhalten der Adressaten in eine gewünschte Richtung zu lenken imstande sind. Auch kann der Staat durch Anordnungen und Verbote darüber wachen, daß der wirtschaftliche Wettbewerb als Regulativ individuellen Wirtschaftsverhaltens nicht durch Beschränkungen und mißbräuchliche Ausnutzung von Machtstellungen zusätzlich verfälscht wird. Manchmal kann es auch ausreichen, daß der Staat Beratung und Information des Bürgers personell und sachlich fördert.

Rationelle Energieverwertung kann auch durch die Verteuerung von Alternativenenergien gefördert werden, wenn diese die Umwelt mehr belasten oder einen nicht hinzunehmenden Grad von Auslands-Abhängigkeit bedeuten. Dies kann etwa durch eine CO<sub>2</sub>-Steuer oder eine Energiesteuer, aber auch durch Einfuhrabgaben erfolgen, soweit diese nach dem Recht der Welthandelsorganisation (WTO) noch zulässig sind.

Raumordnungsrechtliche oder bauplanungsrechtliche Mittel sind Steuerungsmöglichkeiten bei der Planung. So können z. B. die Zonen der Erzeugung und der Verwendung von Energie in eine kostenmäßig vertretbare Entfernung zueinander gebracht werden, so daß die Nutzung von Abwärme wirtschaftlich attraktiv gemacht und planungsrechtlich normativ verankert werden kann.

Bei Verboten hinsichtlich ineffizienter Energieverwertung treten Überwachungs- und Vollziehbarkeitsfragen auf. Zur Begründung solcher Verbote, welche die einschneidendste Eingriffswirkung in die wirtschaftlichen Freiheiten darstellen, bedürfte es sehr genauer Rechtfertigung. Alternativen sind etwa in Gestalt der Möglichkeit von Auflagen anlässlich von Genehmigungsverfahren, beispielsweise zur Errichtung von Kraftwerksanlagen, denkbar. Ein weiteres ordnungsrechtliches Instrumentarium wäre die Anordnung der Verwendung möglichst effizient erzeugter Energien auf seiten der Abnehmer.

Alle diese Gesichtspunkte müssen im einzelnen unter Verwendung von Beispielen aus der Praxis näher in ihren tatsächlichen und normativen Bedingungen evaluiert werden. Ohne interdisziplinäre Beiträge bleibt dabei jede rechtliche Überlegung rechtspolitisch beliebig und unfundiert und wird dadurch rechtsdogmatisch möglicherweise zu rechtswidrigen Ergebnissen führen.

### *Historische Einordnung der Bemühungen um eine verbesserte Entropiewirtschaft*

Aus energietechnischer Sicht erscheinen die 20er und 70er Jahre dieses Jahrhunderts wegen der damals gelegten wissenschaftsmethodischen Grundlagen und der Priorität, die man dem sparsamen Umgang mit Energie zu diesen Zeiten einräumte, besonders interessant. Bisher wurden Untersuchungen zu den 20er Jahren durchgeführt.

Die meisten wärmewirtschaftlichen Maßnahmen der 20er Jahre bezogen sich auf Brennstoffeinsparung und -substitution und Wärmewirtschaft im Sinne einer bautechnischen Aufgabe. Wärmewirtschaftliche Maßnahmen „im engen Sinne“ bestanden in der Einführung von Abhitzekeesseln, Lufterhitzern und Anlagen zur Speisewasservorwärmung, von Speicheranlagen, Anzapf- und

Gegendruckturbinen. Weiterentwickelt wurden zudem die technischen Voraussetzungen für eine überbetriebliche Verbindung von kraft- und wärmeverbrauchenden Betrieben.

Der Aufschwung des „neuen“ Forschungs- und Technikbereichs läßt sich an der Fülle der erschienenen Monographien ablesen, die zudem bereits innerhalb weniger Jahre mehrfach neu aufgelegt werden mußten. Neue Zeitschriften für dieses Spezialgebiet wurden gegründet, wie 1920 das „Archiv für Wärmewirtschaft“, neu eingerichtete Institutionen gaben regelmäßig Informationsmaterial heraus; wichtig wurden die von der Wärmestelle des Vereins deutscher Eisenhüttenleute herausgegebenen „Mitteilungen der Wärmestelle“. Der energiewirtschaftliche Wandel zeigt sich zudem in Umbenennungen führender älterer Fachzeitschriften.

Entscheidenden Anteil an Entwicklung und Verbreitung wärmewirtschaftlicher Kenntnisse und Maßnahmen hatten die von der Wirtschaft gegründeten überbetrieblichen und teils branchenübergreifenden Institutionen. Sie waren eine eigenständige Alternative der Institutionalisierung von Forschung und Entwicklung und hatten auch Aufgaben zu erfüllen, die heute mit den Begriffen Energieberatung und Energiedienstleistung verbunden sind.

Zentrale und für die grundlegende „Propagandaarbeit“ gegenüber Wirtschaft, Staat und Öffentlichkeit wichtigste Organisation war die Hauptstelle für Wärmewirtschaft. Der Hauptstelle schlossen sich bald nahezu alle oben genannten regionalen und fachlichen wärmewirtschaftlichen Stellen der Industrie, die Dampfkesselvereine sowie die wärmetechnischen Referate der staatlichen Kohlestellen als Mitglieder an. Ihre Aufgabe war, die Arbeit dieser verschiedenen wärmewirtschaftlich tätigen Organisationen zusammenzufassen und als Bindeglied zu fungieren.

Die Hauptstelle war die anerkannte Verbindungsstelle der Wirtschaft zu den mit der Kohlebewirtschaftung betrauten Stellen des Reichs und der Länder. Ein wesentlicher Anstoß zur Gründung der Wärmestellen ging vom Staat aus: Das Kohlenwirtschaftsgesetz vom März 1919 verpflichtete den Reichskohlenrat u. a. dazu, einen technisch-wirtschaftlichen Sachverständigen-Ausschuß für Brennstoffverwendung zu bilden. Die Gründung der privaten Wärmestellen wie deren Aktivitäten sind als Reaktion auf befürchtete oder indirekt angedrohte staatliche Initiativen zu verstehen.

Die diversen Maßnahmen der Wärmestellen zielten zum einen auf die Beratung der Betriebe, zum anderen auf die Verbesserung der wärmetechnischen Anlagen und Kenntnisse und drittens auf die Ausbildung insbesondere von Heizern und Meßtechnikern. Wichtige Aufgabe der Hauptstelle für Wärmewirtschaft war der sog. „Erfahrungsaustausch“ durch Vorträge und Versammlungen. Ein Novum für alle Beteiligten waren die gegenseitigen

Betriebsbesichtigungen. Schließlich führten die Wärmestellen eigenständig oder in Zusammenarbeit mit den Betrieben eigene Messungen und Versuche zu geeigneten wärmetechnischen oder -wirtschaftlichen Maßnahmen durch. Die Kohlenot der Nachkriegsjahre hatte es den Wärmestellen leicht gemacht, ihren Vorstellungen Gehör zu verschaffen. Nach 1924 änderten sich jedoch die Bedingungen: Mit dem Abklingen der Kohlenot, der Währungsstabilisierung und dem einsetzenden Kapitalmangel verbunden mit hohen Zinsen wurde es für die Wärmestellen schwieriger, die Notwendigkeit von wärmewirtschaftlichen Maßnahmen und damit ihre eigene Existenz zu legitimieren. Ein zusätzlicher Druck kam ab 1926, als auch in der Öffentlichkeit das Schlagwort „Rationalisierung“, das auch mit der Wärmewirtschaft in Zusammenhang gebracht wurde, heftig diskutiert und rezipiert wurde. Nach der Überschätzung der Wärmewirtschaft in einer wirtschaftlich völlig ungewöhnlichen Zeit trat die ebenso falsche Verkennung infolge der Nachinflationszeit; fast ohne Übergang folgte auf die Kohleknappheit der Kohleüberfluß. Es entstand der Eindruck, daß die volks- und betriebswirtschaftliche Bedeutung der Wärmewirtschaft gegenüber anderen technischen und wirtschaftlichen Einflüssen nur gering sei. Die von den Wärmeorganisationen erzielten Ergebnisse erscheinen rückblickend, wenn man propagiertes Ziel und erzielten Effekt vergleicht, als eine Art reduzierter Fortschritt, der auf Einsparung zielte und implizit mehr auf Erhaltung des Status quo denn auf die Eröffnung neuer Perspektiven lenkte. In einer Zeit, die sich selbst als die „Tempojahre“ bezeichnete, strahlte die Rhetorik der Wärmewirtschaftler wenig Dynamik aus. Andererseits liegt in wärmewirtschaftlichen Maßnahmen durchaus eine Art technischer Automatismus, der zu quantitativen und qualitativen Erweiterungen führte. Rückblickend erscheint die Wärmewirtschaft mehr als organisatorische denn als technische Innovation der 20er Jahre.

#### *4 Ausblick*

Die durchgeführten Arbeiten zeigen, daß sich die Evaluierungsmethoden für die in Betracht kommenden Strategien nur interdisziplinär bearbeiten und anwenden lassen. Hier ist ein koordiniertes Zusammenwirken von Naturwissenschaften (besonders Thermodynamik), Technikwissenschaften (besonders Energie- und Verfahrenstechnik, Land- und Forstwissenschaften) und Kulturwissenschaften (besonders Sozialwissenschaft, Rechtswissenschaft, Wirtschaftswissenschaft und Geschichtswissenschaft) erforderlich.

Für die Strategienbildung sind eine Reihe von Fragen offen. Zur Beantwortung dieser Fragen ist es zweckmäßig, Einschätzungen, Methoden und Vor-

schläge zur Beeinflussung von Randbedingungen am konkreten Objektbereich zu entwickeln, anzuwenden und zu überprüfen.

Für eine sozio-technologische Bewertung sind Arbeiten zur Ermittlung der für das Problem relevanten Zielkriterien und deren Wichtung durchgeführt worden. Diese Zielkriterien müssen in einem weiteren Schritt anhand der Vorgaben für die Objektbereiche und möglicher technischer Alternativen überprüft und gewichtet werden. Der letzte, dann folgende Schritt besteht in einer Evaluierung technischer Lösungsvarianten im moderierten Diskurs sozialer Gruppen.

Der rechtliche Teil des Projektes befaßt sich mit möglichen staatlichen Regelungsmechanismen und der grundsätzlichen Einschätzung ihrer Einsetzbarkeit für die Abfallenergieverwertung auch im Kontext des internationalen Rechts. Die Zweckmäßigkeit und Verhältnismäßigkeit des Einsatzes rechtlicher Mittel soll im konkreten Objektbereich nach Ausweis von Lösungsalternativen und einer ersten naturwissenschaftlichen, technischen und sozialen Evaluierung bewertet werden.

Im wirtschaftlichen Teil des Projektes sollen die zu erwartenden Auswirkungen von Änderungen des Energierechts auf Preise, externe Kosten und Möglichkeiten ihrer Internalisierung und die Anwendung konkreter Kosten- und Finanzierungsmodelle zur Abfallenergieverwertung in den Objektbereichen untersucht werden.

Der historische Abriß behandelt bisher die „Hoch-Zeit“ der rationellen Energieverwendung in den 20er Jahren. Diese Untersuchungen sollen um die Erfahrungen der 70er Jahre erweitert werden, die durch die „Erdölkrisen“ eine ähnliche Hinwendung zur rationellen Energieverwendung und zur Entwicklung alternativer Energiekonzepte erfuhren.

Die Wärmetransformation macht die Nutzung vieler Abwärmeströme erst möglich, weil sie es gestattet, diese auf ein gefordertes Temperatur-Niveau zu heben. Die gezielte Suche nach neuen Wirkprinzipien oder anlagentechnischen Realisierungen, eine abschätzende Bewertung der Einsatzmöglichkeiten und eine Validierung der allgemeinen Aussagen an Beispielen der Objektbereiche und mit Einbindung in Energieversorgungskonzepte wird im Vordergrund weiterer Arbeiten stehen.

Die Untersuchungen zur Verwertung von Reststoffen sollen hinsichtlich des Verfahrensvergleiches, hinsichtlich möglicher Standorte und der Einbindung in Energieversorgungskonzepte vertieft werden.

Die Arbeiten zur Bereitstellung und Nutzung biogener Energieträger werden sich Fragen der Entwicklung alternativer Energieversorgungskonzepte für den ländlichen Raum und der Entwicklung entsprechender Bodennutzungs- und Energienutzungskonzepte zuwenden.

Die erforderlichen Energieversorgungssysteme haben eine integrierende technische Funktion. Der Schwerpunkt der weiteren Arbeit soll in der Ausarbeitung der von den nicht-technischen Disziplinen zu evaluierenden Lösungsvorschläge liegen.

Die anstehenden Arbeiten werden entsprechend der Rahmenplanung noch etwa zwei Jahre in Anspruch nehmen. Die Ergebnisse der Arbeitsgruppe sollen dann in einer Monographie im Akademie Verlag veröffentlicht werden.

Der Arbeitsgruppe gehören folgende Wissenschaftler an:

*Sprecher:*

Prof. Dr. Wolfgang Fratzscher (OM), Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

*Stellvertretender Sprecher:*

Prof. Dr. Karl Stephan (OM), Universität Stuttgart

*Mitglieder:*

Prof. em. Drs. Wolfram Fischer (EOM), Freie Universität Berlin,

Prof. Dr. Siegfried Großmann (OM), Philipps-Universität Marburg,

Prof. Dr. Dietrich Hebecker, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,

Prof. Dr. Hasso Hofmann (OM), Humboldt-Universität zu Berlin,

Prof. Dr. Reinhard Hüttl (OM), Brandenburgische Technische Universität Cottbus,

Prof. Dr. Klaus Lucas, Universität Duisburg,

Prof. Dr. Werner Meng, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,

Prof. Dr. Dieter Mewes (OM), Universität Hannover,

Prof. Dr. Ortwin Renn, Akademie für Technikfolgenabschätzung, Stuttgart,

Prof. Dr. Martin Weisheimer, Institut für Wirtschaftsforschung Halle

*Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen:*

Dipl.-Geogr. Oliver Bens, Brandenburgische Technische Universität Cottbus,

Dr. Monika Bergmeier, Berlin,

Dr. Klaus Michalek, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften,

Dipl.-Ing. Alexander Tokarz, Universität Hannover

## *5 Workshops und Publikationen*

### Workshops:

- Präzisierung der Aufgabenstellungen zur „Abfallenergievermeidung und -nutzung“ am 6./7. November 1996 in Großbothen,

- „Beschreibung des Objektbereiches Ballungsraum als Beispiel für Abfallenergieverwertungsstrategien“ am 11. April 1997 in Berlin,
- „Beschreibung des Objektbereiches ländlicher Raum als Beispiel für Abfallenergieverwertungsstrategien“ am 25. Juni 1997 in Berlin,
- „Bewertungsprobleme bei der Abfallenergieverwertung“ am 9./10. Oktober 1997 in Großbothen

### *Publikationen:*

Fratzscher, W. & K. Stephan (Hg.): Abfallenergienutzung – Technische, wirtschaftliche und soziale Aspekte. Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 2, Berlin: Akademie Verlag, 1995.

Fratzscher, W.: Zur thermodynamischen Bewertung alternativer Energieträger. In: Ökologische Stoffverwertung, Berichte 2/96, Fördergemeinschaft Ökologische Stoffverwertung e.V. Halle (Saale).

Fratzscher, W.: Exergy and possible applications. In: Revue Générale de Thermique, Vol. 36, No. 9, 1997.

Fratzscher, W.: Stoff- und Energiewandlung bei verfahrenstechnischen Prozessen. GVC-Jahrestagung 1997.

Fratzscher, W., Stephan, K. & K. Michalek: Energietechnische Optionen industrieller Produktionssysteme. In: Spur, G. (Hg.), Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme, Berlin: Akademie Verlag, 1997.

Hüttl, R. F. (Hg.): Agroforestry and land use change in industrialized nations. In: Forest ecology and management, Nr. 91, Amsterdam: Elsevier, 1997.

Hüttl, R. F., Bens, O. & W. Merbach: Natur- und Ressourcenschutz durch nachhaltige Landnutzung. In: Studien- und Tagungsberichte des Landesumweltamtes Brandenburg, 11, Potsdam 1997, S. 110–118.

Knippel, M., Uhlenbruck, S. & K. Lucas: Exergetisch optimierte Wärmenutzung. In: Wirtschaftliche Wärmenutzung in Industrie und Gewerbe, VDI-Berichte 1296 (1997), S. 39–53.

Michalek, K.: Aussagekraft von Bilanzen der kumulierten Energie- und Exergieaufwendungen. In: Ökologische Stoffverwertung, Berichte 2/96, Fördergemeinschaft Ökologische Stoffverwertung e.V. Halle (Saale).

Meng, W.: Trends in the German electricity market. Workshop on the deregulation of the electricity market, Chicago-Kent College of Law, October 6, 1997.



Renn, O., Blättel-Mink, B. & H. Kastenholz: Diskursive Methods in Environmental Decision Making. In: Business Strategy and the Environment, 4 (1997) H. 6, S. 218–231.

Renn, O.: Glanz und Elend technischer Prognosen. In: Chemie Ingenieur Technik 1997, H.1/2, S. 44–54.

Renn, O.: Die Rolle von Technikleitbildern für technische Innovationen. In: Blättel-Mink, B. & O. Renn (Hg.), Zwischen Akteur und System – Die Organisierung von Innovation, Opladen: Westdeutscher Verlag, 1997, S. 271–284.

Stephan, K. & W. Fratzscher: Abfallenergie. Wie kann sie besser genutzt oder vermieden werden. In: GAIA, Ecological Perspectives in Science, Humanities and Economics, 6 (1996), S. 288–290.

Weisheimer, M.: Externe Kosten als Instrument der Verknüpfung betriebswirtschaftlicher Bewertung und ganzheitlicher Betrachtung (im Energiesektor). In: IWH-Diskussionspapiere, Nr. 51/1996, Halle/Saale.

Weisheimer, M.: Ziele und erste Schritte der Liberalisierung. In: Arbeitgeber, 19/1997, Köln.

Weisheimer, M.: Stromwettbewerb durch Eigenerzeugung. In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen, 12/1997, Düsseldorf.

# Arbeitsgruppe: Berliner Akademiegeschichte im 19. und 20. Jahrhundert

## *1 Ziele der Arbeitsgruppe*

Im Sommer 1700 gründete Kurfürst Friedrich Wilhelm III. von Brandenburg auf Initiative von Gottfried Wilhelm von Leibniz und mit beharrlicher Unterstützung der Kurfürstin Sophie Charlotte die *Churfürstlich Brandenburgische Societät der Wissenschaften* in Berlin. Diese Neugründung, die 1744 als *Königliche (Preußische) Akademie der Wissenschaften* rekonstruiert wurde, verhandelte und begutachtete, verbreitete und produzierte wissenschaftliche Arbeiten. Gleichzeitig war sie eine Prestigegründung in der damals wenig attraktiven oder repräsentativen Residenzstadt.

Anlässlich des 300. Jahrestages dieser Gründung will die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften den Spannungsbogen der Geschichte ihrer Vorgängerinnen sich selbst und einer interessierten Öffentlichkeit verstärkt vergegenwärtigen. Darauf bereitet sie sich durch Forschung und Diskussion vor, wobei den letzten anderthalb Jahrhunderten besondere Aufmerksamkeit zukommen wird, denn die jüngere Geschichte der Akademien im rasanten Wandel der Wissenschaften und im raschen Wechsel der politischen Systeme vom Kaiserreich bis zum wiedervereinigten Deutschland der Gegenwart ist von zentraler Bedeutung für das Bild, das die Akademie von sich selbst hat und der Öffentlichkeit vermitteln kann. Doch werden davon auch Anstöße zur Erforschung der früheren Akademiegeschichte ausgehen.

Zu diesem Zweck hat sich die AG *Berliner Akademiegeschichte im 19. und 20. Jahrhundert* am 14. Februar dieses Jahres konstituiert.

Die Arbeitsgruppe richtet drei repräsentative, international besetzte Kolloquien aus, die chronologisch angelegt sind: dem ersten im November 1997 über „Die Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin im Kaiserreich“ wird im Oktober 1998 das zweite über „Die Preußische Akademie der Wissenschaften 1919–1945“ (Arbeitstitel) folgen; das dritte Kolloquium über „Die Berliner Akademien im geteilten Deutschland“ (Arbeitstitel) ist für den Spätsommer 1999 vorgesehen.

Die Beiträge zu den Kolloquien und eigene Forschungen aus der Arbeitsgruppe sollen in voraussichtlich drei Sammelbänden veröffentlicht werden. Es geht darum, die Geschichte der Akademie in die allgemeine soziale, politische, kulturelle und wirtschaftliche Entwicklung der Zeit einzubetten. Zugleich soll die Geschichte der Akademie und ihrer Funktionen im Kontext der Fragestellungen der modernen Wissenschaftsgeschichte rekonstruiert werden.

Schließlich bietet sich damit die Chance, im Medium der historischen Untersuchung die mögliche und wünschenswerte Rolle einer Akademie an der Schwelle zum 21. Jahrhundert zu erörtern.

## *2 Fragestellungen und Untersuchungsbereiche*

(1) Die Funktionen der Sozietät/Akademie waren zum Zeitpunkt ihrer Gründung umfassend bestimmt. Nach dem Vorbild der Londoner Royal Society gehörten dazu die Erzeugung neuen Wissens in eigenen Einrichtungen, die Definition und Kontrolle wissenschaftlicher Standards, die Evaluierung wissenschaftlicher Befunde, die Veröffentlichung und Verbreitung von Wissen in der Gesellschaft, darüber hinaus auch manche sehr praktische Aufgabe. Im Verlauf der gesellschaftlichen Modernisierung kam es zur Ausdifferenzierung der verschiedenen gesellschaftlichen Teilbereiche und damit auch zur institutionellen und funktionalen Differenzierung des Wissenschaftssystems. Wie haben sich Stellung, Funktion und Arbeitsweise der Akademie damit verändert? Mit der Gründung der Universität Berlin 1810 verlor sie ihre Forschungsinstitute und Labore, konzentrierte sich daher auf Wissenschaftskommunikation und Repräsentation. Zur Neugründung und schnellen Bedeutungszunahme der Universitäten zu Beginn des 19. Jahrhunderts kamen später der Aufstieg der Technischen Hochschulen, die Gründung von Gelehrten-gesellschaften (z. B. der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte), die Bildung zahlreicher Fachgemeinschaften und -verbände mit eigenen Forschungsprogrammen und -strategien und die Errichtung von Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen und der Akademie, beispielsweise der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt (PTR) 1887, der Institute der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft (KWG, später Max-Planck-Gesellschaft) im frühen 20. Jahrhundert, der Großforschungseinrichtungen in den letzten Jahrzehnten. Das hatte zweifellos die Verlagerung angestammter Funktionen aus der Akademie heraus zur Folge. Vor allem fanden neu entstehende wissenschaftliche Aufgaben bis 1945 nicht den Ort ihrer Verwirklichung in der Akademie. Doch blieb dieses Verhältnis, die sich entwickelnde Arbeitsteilung zwischen Universitätsforschung, außeruniversitärer Forschung in Instituten und der Akademie als Gelehrten-gesellschaft mit einigen verbliebenen und auch neuen Langzeitprojekten nicht unwidersprochen. Den Versuchen der Profilneubestimmung der Akademie als gelehrte Gesellschaft und Ort wissenschaftlicher Forschung mit eigenen Instituten – so als Reaktion auf die Gründung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft 1910/11, so in einem Memorandum an die Preußische Staatsregierung 1929 – soll nachgegangen werden. Die Geschichte der

Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (DAW) bzw. der Akademie der Wissenschaften der DDR war dagegen gekennzeichnet durch die Verbindung von Gelehrtensozietät und Institutsverbund – doch mit welchen wissenschaftsorganisatorischen, -politischen und disziplingeschichtlichen Implikationen?

Muß man die Geschichte der Akademie im 19. und 20. Jahrhundert vor allem als eine Geschichte ihrer Funktionsverarmung verstehen? Welche Funktionen verblieben der Akademie (Funktionen bei der auszeichnenden Anerkennung von Wissenschaftlern, Forschungsrichtungen und Disziplinen, fächerübergreifende Kommunikation, Darstellung der Wissenschaft gegenüber Gesellschaft und Staat, etc.)? Gewann sie neue hinzu oder gewannen die ihr verbliebenen Aufgaben an Bedeutung, so etwa die Aufgabe der Orientierung von Wissenschaft, Öffentlichkeit und Politik angesichts zunehmender Unübersichtlichkeit eines immer weiter spezialisierten Wissenschaftsbetriebs? Hier stellen sich Fragen nach den Plänen der Errichtung von Akademieinstituten (1929), unterschiedlichen Planungen für eine Reichsakademie (1933/34; 1940/41) und die Etablierung des Reichsforschungsrates (1935). Der Anspruch und die Praxis der DAW als gesamtdeutsche „höchste wissenschaftliche Einrichtung“ wird zu untersuchen sein. Und die Angliederung und die Gründung von Instituten nach 1946 im Rahmen der DAW ist ebenso zu thematisieren wie die Konkurrenz und Kooperation von DAW als Gelehrtengesellschaft und Forschungsrat der DDR zwischen 1957 und 1968.

(2) Die Entwicklung der modernen Wissenschaft ist mit ihrer disziplinären Ausdifferenzierung im Innersten verknüpft. Die Geschichte der Wissenschaften kann als Prozeß der Ablösung und Neubildung, der Aufteilung, Verbindung und Neuabgrenzung von Disziplinen, Teildisziplinen und Subdisziplinen rekonstruiert werden. Dem dominanten Prozeß zunehmender disziplinärer Spezialisierung wurden – und werden – verschieden motivierte Ansätze zu interdisziplinärer Kooperation und fächerübergreifender Verknüpfung entgegengestellt. Die Akademie ist als Institution zu untersuchen, die verschiedene Disziplinen beherbergt und in sich verändernder Weise miteinander in Verbindung bringt. Wie und aufgrund welcher Kriterien, Anstöße und Entscheidungen änderte sich das in der Akademie vertretene Spektrum der Disziplinen? Wann, wie und warum kam es zur Einbeziehung neuer Disziplinen? Warum waren und blieben andere ausgeschlossen (so lange Zeit systematische Sozialwissenschaften, Technikwissenschaften und große Teile der Medizin) – trotz andersläufiger Erwartungen und dringender Empfehlung ihrer Einbeziehung? Wie wurden die Disziplinen in der Akademie und ihren Klassen zusammengefaßt und voneinander abgegrenzt? Wie, mit welchen Ten-

denzen und gegen welche Hindernisse wurde interdisziplinäre Zusammenarbeit erreicht? Wie verschob sich das relative Gewicht zwischen den Disziplinen und Disziplinengruppen, insbesondere zwischen Kultur- und Naturwissenschaften? Welches waren die „Leitwissenschaften“ in der Akademie? Es soll untersucht werden, wie die Wandlungen im disziplinären Gefüge der Wissenschaften die Struktur und die Arbeitsweise der Akademie veränderten und wie umgekehrt die Akademie Einfluß auf die Wissenschaftsentwicklung genommen hat. Hier ist auch die Konzeption und Praxis der 1987 im Westteil Berlins etablierten Akademie zu thematisieren, die ohne Klassen und Institute auskam, aber mit problemorientierten, interdisziplinären Arbeitsgruppen die voneinander abgeschotteten Disziplinen wieder zu bündeln suchte.

(3) Charakteristisch für die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts wird ein Prozeß, der im 19. Jahrhundert begann: Neben dem Gelehrten älteren Zuschnitts brachte die weitergehende Differenzierung und Arbeitsteilung im Wissenschaftssystem den Typus des wissenschaftlichen Spezialisten hervor; Wissenschaft wurde zum ‚Beruf‘ (M. Weber). Veränderte sich auch das soziale Profil des typischen Akademiemitglieds? Veränderten sich die Rekrutierungsmechanismen der Akademie? Gab es eine Tendenz des Wandels vom Typus ‚Gelehrter‘ über den Wissenschaftler zum Wissenschaftsmanager?

(4) Mit welchen Mitteln, mit Hilfe welcher Ressourcen und in welchen Formen nahm die Akademie ihre Funktionen wahr? Wie veränderte sich ihre institutionelle und organisatorische Ordnung, wie ihre Finanzierung? Über welche Instrumente verfügte sie – Sitzungen und Versammlungen, Langzeitvorhaben und Institute, Preisfragen und Ausschreibungen, Publikationen und Ehrungen, Einladungen und Kooptationen? Wie und warum änderten sich die Arbeitsformen im Laufe der Zeit? Die Akademie dürfte sich auch als Gegenstand ethnologisch-historischer Forschung eignen. Dabei wird man nach ihren (sich ändernden) Kommunikations- und Selbstdarstellungsformen, nach dem Verhältnis von Ritual und Wissenschaft, nach Dekor und Repräsentation fragen und dabei die Diskurse, den Habitus und die Kultur der jeweiligen Epoche einbeziehen. Waren Wissenschaftler als Akademiemitglieder in erster Linie Honoratioren oder Wissenschaftspolitiker oder interdisziplinäre Wissenschaftskommunikatoren?

(5) Mit großer Sorgfalt soll der sich verändernden Stellung der Akademie in Gesellschaft und Staat nachgegangen werden. Dabei ist die Akademie als Berliner, als preußische und als deutsche Institution zu thematisieren. Es geht zum einen um ihre Stellung in der Stadt und also ihr Verhältnis zur Presse, zu Stiftungen, anderen wissenschaftlichen Gesellschaften, natürlich zu den Hochschulen und Forschungseinrichtungen, zur wissenschaftlichen und intellektuellen Öffentlichkeit wie zur städtischen Selbstverwaltung. Kommuni-

kationshistorische Fragestellungen drängen sich auf. Entwickelte sich die Akademie zu einer Schaltstelle wissenschaftlicher Kommunikation in der Stadt oder war sie nur ein Akteur unter anderen?

Zum andern verdient das Verhältnis zwischen der Akademie und dem Staat in seinen verschiedenen Ausprägungen große Aufmerksamkeit. Was erwarteten, was erhielten staatliche Organe, die Politik, das politische System von der Akademie? Was trugen sie zu ihrer Arbeitsfähigkeit bei (Finanzierung, Bestätigungsrecht zugewählter neuer Mitglieder etc.)? Wie nahmen Staat und Politik auf die Akademie Einfluß, in förderlicher und anregender bzw. in beschädigender, gängelnder und bedrohender Weise? Vom Vergleich der verschiedenen politischen Systeme, unter denen die Akademie existierte, wird man für das Problem der Existenz von Wissenschaften und Wissenschaftlern in offenen und diktatorisch durchherrschten Systemen viel erwarten können, also besonders vom Verhältnis von Wissenschaft und Diktatur am Beispiel der Akademie unter dem Nationalsozialismus und in der DDR.

(6) Eng mit den vorstehenden Fragen ist die nach der personellen Zusammensetzung der Akademie verbunden. Wer wurde – wie – Mitglied der Akademie, wer – trotz entsprechender Vorschläge – nicht? Wer nahm leitende Positionen ein? Personengeschichtliche (prosopographische) Langzeitstudien könnten die soziale, regionale, nationale, religiöse und institutionelle Herkunft, Geschlecht, Alter und Karrieren der Akademiemitglieder, nach Disziplinen und Perioden differenziert, ermitteln, auch um mehr über die Repräsentativität der Akademie sagen zu können und den Grad ihrer Verankerung in Gesellschaft und Wissenschaftssystem besser zu erkennen.

(7) Schließlich ist die Akademie im überregionalen und internationalen Zusammenhang in den Blick zu nehmen. Zu fragen ist nach den Mustern der Konkurrenz und Kooperation, besonders im Verhältnis zu anderen Akademien, sei es in anderen deutschen Ländern, sei es im Ausland. Nach 1914 war der alte akademische Internationalismus zwischen London, Paris, Berlin und St. Petersburg, wie ihn die Allianz der wissenschaftlichen Akademien verkörperte, erheblich gestört, wenn nicht sogar zerstört; und es gehört zu den Aufgaben der Arbeitsgruppe, die Funktionen und Arbeitsstile der Ersatz-Internationalismen in der Früh- und Spätphase der Weimarer Republik und während des „Dritten Reiches“ zu untersuchen. Die Geschichte der Berliner Akademie sollte durch Vergleiche mit den Akademien anderer Länder in breitere Zusammenhänge eingebettet werden, wann immer dies möglich erscheint. Hier ist auch die Frage nach dem Vorbild der Akademie der Wissenschaften der UdSSR für die DAW/AdW der DDR zu stellen.

### 3 Umsetzung der leitenden Fragestellungen

#### 3.1 Akademie-Kolloquien

Die Konzeption, Durchführung und Publikation von drei Kolloquien sind zentraler Bestandteil der AG-Tätigkeit. Im ersten Kolloquium *Die Königlich Preussische Akademie der Wissenschaften zu Berlin im Kaiserreich* vom 27. bis 29. November 1997 in Berlin standen im Vordergrund die Fragen nach der Stellung der Preussischen Akademie im Kontext der anderen deutschen Gelehrtensozietäten dieser Zeit wie auch im Kontext des Aufstieges der Berliner Universität und der entstehenden außeruniversitären Forschungseinrichtungen wie der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt und der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft.

Besonderes Interesse fand die Frage nach den von Akademiemitgliedern wesentlich geprägten intellektuellen Berliner Zirkeln, die zu dieser Zeit den Ruhm Berlins als Mittelpunkt des geistigen Lebens in Deutschland („Wissenschaftsstandort Berlin“) mitbegründeten. Ein weiterer Schwerpunkt war die Frage nach der Einbettung der wissenschaftlichen Tätigkeiten der Akademie in den Gang der Wissenschaftsentwicklung in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften. Über den engen nationalen Rahmen hinaus reichte die Frage nach Programm und Wirklichkeit der internationalen Zusammenarbeit wissenschaftlicher Akademien und ihr Scheitern im ersten Weltkrieg.

Das zweite Kolloquium *Die Preussische Akademie der Wissenschaften 1919–1945*, also in Friedens- und Kriegszeiten, in der Weimarer Republik und in der nationalsozialistischen Diktatur befindet sich in der Planungs- und Konzeptionsphase und wird vom 29. bis 31. Oktober 1998 stattfinden. Im Vordergrund stehen hier die Fragen nach dem Verhältnis der Akademie und ihrer Mitglieder zu Republik und Diktatur, zu Krieg und Frieden und die Frage danach, wie die Akademie auf die Systembrüche (1918, 1933) und die damit verbundene internationale Isolierung reagierte. Bewahrte sich die Akademie ihr Ideal des ‚Strebens nach reiner Erkenntnis‘ auch unter den Bedingungen des gesellschaftlichen Modernisierungsprozesses in den 20er Jahren und den totalitären Bedingungen der NS-Zeit?

Sozial tragend für die Wissenschaftsentwicklung im 19. und 20. Jahrhundert wurde die Rolle des wissenschaftlichen Spezialisten, der immer wieder die Rolle des gebildeten Gelehrten und Universalisten Humboldtscher Prägung entgegengehalten wurde. Bildete die Akademie eine Heimstatt für die ‚Gelehrten‘ und ‚Generalisten‘ und ihre Erkenntnisideale, während sich die professionellen Wissenschaftler in Fachgemeinschaften organisierten und sich nicht scheuten, auch dem angewandten Zweig der Erkenntnis wie Medizin und Technik- und Militärwissenschaften zu dienen?

Mit welchen Strategien versuchte die Akademie zu verhindern, daß der ‚Strom des wissenschaftlichen Lebens‘ an ihr vorbeifloß? Welche Aufgaben blieben ihr? Und schließlich: Inwieweit ergriff der rassistische und antisemitische Diskurs die Akademie, inwieweit ließ sie sich durch die verordnete – oder selbstgesteuerte – Nazifizierung und ‚Arisierung‘ politisieren? Wie gestaltete sich ihre ‚politische Kultur‘ im Umgang mit den jüdischen Mitgliedern und Mitarbeitern?

### *3.2 Tätigkeit der wissenschaftlichen Mitarbeiter der Arbeitsgruppe*

Die Aufgabe der wissenschaftlichen Mitarbeiter besteht zum Teil darin, die drei Kolloquiumsbände zu besorgen und die Vortragsergebnisse durch eigene Studien zu ergänzen und abzurunden, die sich an den die Arbeitsgruppe leitenden Fragestellungen orientieren.

Rainer Hohlfeld bearbeitet im Rahmen der Vorbereitung und der wissenschaftlichen Begleitung der Kolloquien schwerpunktmäßig: „Die Ausdifferenzierung von wissenschaftlichen Leitbildern und Forschungsprogrammen und ihre institutionelle und soziale Organisation in den biologischen Wissenschaften im 20. Jahrhundert“ (Beitrag auf dem II. Kolloquium). Wie zeigt sich diese Ausdifferenzierung in der Organisationsstruktur der Akademie? Sorgt sie mit ihrer Klassenstruktur, in ihren Sitzungen und Berichten und ihren Arbeitsformen dafür, daß die „Einheit der Wissenschaft“ trotz der Ausdifferenzierung wissenschaftlicher Disziplinen und Spezialitäten erhalten bleibt?

Peter Nötzoldt untersucht die Funktion der Akademie als Preußische, Reichs- und Deutsche Akademie, als solche mit und ohne wissenschaftliche Institute, im Zeitraum von 1920 bis 1972. Im Mittelpunkt stehen die Strategien der Akademie gegen ihre Funktionsverarmung im Zusammenhang mit der Ausdifferenzierung der Wissenschaftsorganisation in Deutschland sowie ihre Strategien, die in Entdifferenzierungsphasen auf einen Zugewinn an Funktionen zielten.

Peter Th. Walther wird sich auf zwei Projekte konzentrieren:

a) „Militarisierung, ‚Arisierung‘ und Nazifizierung der Preußischen Akademie der Wissenschaften: Personalien – Programme – Praxen“ (Beitrag auf dem II. Kolloquium).

b) „Mit preußischen Traditionen zur sozialistischen Nationalakademie der DDR: die Akademie der Wissenschaften in [Ost-] Berlin 1945–1972“. In diesem Projekt geht es darum, die Möglichkeiten und Grenzen traditionsverwaltender Strategien und Argumentationsmuster – nämlich die Berufung auf



Geschichten der von Leibniz inspirierten Akademiegründungen in Berlin und St. Petersburg – als Forum der Kommunikation und Interessensartikulation während der „Cohabitation“ von „Bürgerlichen“ und „Marxisten-Leninisten“ in der Akademie zu rekonstruieren. Es geht um Formen, Chancen und letztlich das Ende von Artikulationsmöglichkeiten in einer Diktatur, die weitreichend Ansprüche an die Akademie beim Aufbau der DDR stellte, die Akademie aber mindestens bis zum Bau der Mauer als gesamtdeutsche Institution bewahrt wissen wollte und gleichzeitig das „von der Sowjetunion lernen“ als Königsweg proklamierte.

### *3.3 Vorarbeiten zur Anlage einer Datenbank als Voraussetzung für prosopographische Studien*

Ein Desiderat historischer Forschung – auch im Falle der Berliner Akademien – sind längere Zeiträume umfassende, kollektivbiographische Daten über soziale Herkunft und akademische Karrieremuster von Wissenschaftlern, die z. B. Aussagen über den Wandel von Wissenschaftlertypen, über die Vertretung alter und neuerer Disziplinen in der Akademie oder über die Stufen der Erweiterung der Akademiemitgliedschaft über den Berliner Raum hinaus zu lassen. Die vorliegenden gedruckten Mitgliederverzeichnisse enthalten entweder derartige Daten nicht oder erwiesen sich als wenig zuverlässig. Die Arbeitsgruppe plant daher für einen beschränkten Zeitraum derartige Daten für Ordentliche Mitglieder zu erheben, und hat sich, um Ergebnisse dieser Erhebung in das 2. und 3. Kolloquium einfließen zu lassen, für den Zeitraum 1910–1949 ausgesprochen, also von der Gründung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft bis zum Ende der Zwei-Klassen-Struktur der Akademie. In Vorbereitung dieser Datenerhebung zur Erarbeitung der sozialen Charakteristika der Akademiemitglieder wurde unter Federführung von Peter Moraw eine ad hoc-„Prosopographiegruppe“ gebildet, die nach zwei Besprechungen im Oktober und Dezember 1997 zu folgenden Ergebnissen kam:

1. Für die Datenerhebung wird vorläufig eine „Maske“ mit ca. 70 zu erhebenden Items zur Biographie der ordentlichen Akademiemitglieder vorgesehen. Es bedarf weiterer Klärung, welche der Items programmfähig, d. h. quantifizierbar und damit untereinander verknüpfbar sind und welche nur qualitativ erfaßt und damit nur ‚von Hand‘ ausgewertet werden können (wie z. B. Vorträge und Publikationen von Akademiemitgliedern).

2. Erfaßt werden sollen zunächst die im Zeitraum 1910–1949 gewählten etwa 170 Ordentlichen Mitglieder sowie die Handvoll gescheiterter Zuwahlanträge. In einem Probelauf bis Ende 1997 wurden zunächst die Daten von 1910

bis ca. 1920 erfaßt und dabei der Erhebungsaufwand in Archiven und Bibliotheken ermittelt.

3. Die Entscheidung über die Durchführung des arbeitsaufwendigen prosopographischen (kollektivbiographischen) Teilprojekts wird in den ersten Monaten des Jahres 1998 getroffen.

Der Arbeitsgruppe gehören folgende Wissenschaftler an:

*Sprecher:*

Prof. Dr. Dr. h. c. Jürgen Kocka (OM), Freie Universität Berlin

Stellvertretender Sprecher:

Prof. em. Drs. Wolfram Fischer (EOM), Freie Universität Berlin

*Mitglieder:*

Prof. Dr. Jürgen Ehlers (OM), Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik Potsdam,

Prof. Dr. Helmut Koch (OM), Humboldt-Universität zu Berlin,

Prof. Dr. Peter Moraw (OM), Justus-Liebig-Universität Gießen,

Prof. Dr. Klaus Pinkau (OM), Max-Planck-Institut für Plasmaphysik Garching,

Prof. Dr. Klaus Zernack (OM), Freie Universität Berlin

*Kooperationspartner/innen:*

Prof. Dr. Mitchell Ash, Universität Wien,

Prof. Dr. Laetitia Boehm, Ludwig-Maximilians-Universität München,

Prof. Dr. Rüdiger vom Bruch, Humboldt-Universität zu Berlin,

Prof. Dr. Lorraine Daston, Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte Berlin,

Prof. Dr. Conrad Grau, Berlin,

Prof. Dr. Wolfgang Hardtwig, Humboldt-Universität zu Berlin

Prof. em. Dr. Rudolf Vierhaus, Max-Planck-Institut für Geschichte Göttingen

*Wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. Rainer Hohlfeld, Peter Nötzoldt, Peter Th. Walther, Ph.D.



# Akademienvorhaben

## Kommission Altertumswissenschaften

*Bericht Bernd Seidensticker*

Die Kommission Altertumswissenschaften ist die Leitungskommission für die acht altertumswissenschaftlichen Langzeitprojekte und das „Altägyptische Wörterbuch“. Sie setzt sich aus den neun Projektleitern sowie weiteren Mitgliedern der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und kooptierten Fachvertretern zusammen.

Für jedes Vorhaben existiert eine Unterkommission, die von dem jeweils zuständigen Projektleiter geführt wird. Die Unterkommissionen setzen sich aus Mitgliedern der altertumswissenschaftlichen Kommission und weiteren kooptierten Fachvertretern zusammen.

Der Leiter des Vorhabens „Polybios-Lexikon“, Dr. Günter Glockmann, vollendete sein 65. Lebensjahr. Seine Nachfolge trat ab 1. Juli 1997 Frau Dr. Melsene Schäfer an.

1997/98 werden die Vorhaben „Inscriptiones Graecae“, „Corpus Medicorum Graecorum/Latinorum“ und „Die Griechischen Christlichen Schriftsteller der ersten Jahrhunderte“ turnusmäßig überprüft.

### *Inscriptiones Graecae*

Vom Fortgang der in Arbeit befindlichen IG-Bände ist zu berichten:

IG I<sup>3</sup> Inscriptiones Atticae Euclidis anno anteriores. Fasc. 3: Indices, compo-suerunt D. Lewis, E. Erxleben, K. Hallof. – Das sehr umfangreiche Manuskript (es umfaßt 516 Seiten) wurde im Juni dem Verlag zum Druck übergeben, zwei Probesätze liegen vor; mit dem Erscheinen ist im 2. oder 3. Quartal 1998 zu rechnen.

IG II/III<sup>2</sup> Appendix (Attika, spätantike und frühbyzantinische Inschriften): E. Sironen (Helsinki) ist bereit, auf der Grundlage seiner im Frühjahr verteidigten Dissertation „The late Roman and early Byzantine inscriptions of Athens and Attica“ ein Corpus aller spätantiken und frühbyzantinischen Inschriften zu erstellen. Er hat mit der Ausarbeitung begonnen.

IG IV<sup>2</sup> 2 (Aegina, Corinthia): Ph. Huyse hat zum 1. November 1997 die Arbeitsstelle verlassen und eine Stelle am CNRS in Paris angenommen. Er konnte von den 1.460 Inschriften etwa 685 im Manuskript bearbeiten und hat sich be-

reit erklärt, die Inschriften der Corinthia (etwa 1.215 Nummern) fertigzustellen. Der Weggang dieses vortrefflichen und engagierten Mitarbeiters wird freilich das Erscheinen des Faszikels um Jahre verzögern. Die Inschriften auf Aegina sind von H.-R. Goette (DAI Athen) zum großen Teil aufgenommen worden und stehen dem künftigen Bearbeiter des Faszikels zur Verfügung.

IG IX 1<sup>2</sup> 4 (Ionische Inseln): D. Strauch (Berlin) hat das Manuskript der Inschriften der Insel Ithaca (etwa 120) abgeschlossen; ferner wurden bearbeitet die Grabinschriften von Corcyra (etwa 200) und ein Teil der Inschriften von Leucas. In Zusammenarbeit mit Frau K. Preka-Alexandri, der Ephorin von Corcyra, wird ein geschlossener Fundkomplex von 50 Grabsteinen im „Archäologischen Anzeiger“ 1998 publiziert.

IG IX 1<sup>2</sup> 5 (Phocis): Das von G. Klaffenbach hinterlassene Manuskript wurde in den Computer gegeben und um die nach 1971 publizierten Inschriften ergänzt. Es wurde P. M. Fraser und E. Matthews (Oxford) für die Arbeit an Band III B des von der British Academy herausgegebenen „Lexikon of Greek Personal Names“ zur Verfügung gestellt.

IG X 2,1 Suppl. (Thessalonica): D. Papakonstantinou-Diamantourou (Athen) legte in Zusammenarbeit mit J. Touloumakos (Thessaloniki) ein erstes Specimen des geplanten Supplement-Bandes vor.

IG X 2,4 (Mazedonien), ed. F. Papazoglu (Belgrad) et al.: Nach Zusendung der Manuskriptteile Lychnidus und Derriopus lag das Manuskript des ersten Faszikels fertig vor und wurde von K. Hallof revidiert. Es umfaßt, einschließlich von 12 jüngsten Neufunden aus Heraclea, insgesamt 412 Inschriften. Der Faszikel wird 1998 zum Druck gegeben werden können.

IG XII 4 (Cos): Durch L. und K. Hallof wurden die koischen decreta, leges, catalogi und carmina, insgesamt etwa 750 Inschriften, in einem „Prae-Corpus“ erfaßt und danach die Scheden und Abklatsche aus dem Nachlaß R. Herzog geordnet. Darunter befinden sich zahlreiche Inedita, deren rasche Publikation als besonders dringende Verpflichtung erschien. Ein gemeinsamer Aufsatz von Chr. Habicht (Princeton), Ch. Crowther (Oxford) sowie L. und K. Hallof wird zunächst 23 Dekrete und 3 Kataloge umfassen; weitere Aufsätze sind geplant. Für die künftige Bearbeitung des Corpus wurden K. Rigsby (Durham, North Carolina), D. Obbink und R. Parker (Oxford) gewonnen; im Gespräch mit J. Papachristodoulou, Ephoros der Dodekanes, wurde die Mitarbeit griechischer Kollegen sondiert.

IG XII 6, 1 (Samos): Unterstützt von H. J. Kienast, dem Leiter der deutschen Ausgrabungen im Heraion, konnte K. Hallof im Juli die Inschriften in Pythagorion, soweit dafür die Erlaubnis der Ephorie vorlag, die Inschriften in den Thermen und im Eupalinos-Tunnel sowie die Neufunde der Heraion-Grabung von 1996 aufnehmen. Die Dekrete (147 Nummern) liegen im Manuskript

fertig vor; bearbeitet wurden ferner die Ehreninschriften für Kaiser (74) und die Inschriften der attischen Kleruchie (35).

In einem vom Präsidenten geleiteten Expertengespräch wurden am 10. und 11. Oktober 1997 unter Beteiligung von 13 Altertumswissenschaftlern Fragen der Konzeption und Arbeitsprinzipien des Corpus sowie der Effizienz und der Zukunftsperspektiven der Arbeitsstelle diskutiert.

Am 10. Dezember 1997 ist der Leiter der Arbeitsstelle, Dr. Klaus Hallof, durch die Philosophische Fakultät II der Humboldt-Universität Berlin für das Fach „Griechische Epigraphik“ habilitiert worden.

Publikationen:

Hallof, Klaus und Mileta, Christian, Samos und Ptolemaios III. Ein neues Fragment zu dem samischen Volksbeschluß AM 72, 1957, 226 Nr. 59. In: *Chiron* 27, 1997, S. 255–285.

Huysse, Philip, Die dreisprachige Inschrift Šapur I. In: *Corpus inscriptionum Iranicarum*, London, 1998, (ca. 500 S., im Druck).

Strauch, Daniel, Aus der Arbeit am Inschriften-Corpus der Ionischen Inseln: IG IX 1<sup>2</sup>, 4. In: *Chiron* 27, 1997, S. 209–254.

### *Corpus Medicorum Graecorum/Latinorum*

Nach Abschluß der letzten Korrekturen wurde die repräreife Druckvorlage für den Titel „Iohannis Alexandrini In Hippocratis Epidemiarum librum VI commentarii fragmenta, hg., übers. u. erl. von J. M. Duffy; In Hippocratis De natura pueri commentarium, hg. u. übers. von L. G. Westerink u. a., CMG XI 1,4“ Anfang Februar 1997 dem Akademie Verlag übergeben. Der Band erschien im April desselben Jahres.

Die Arbeiten an der Edition „Galeni De constitutione artis medicae, hg. u. übers. von St. Fortuna, CMG V 1,3“ erstreckten sich im wesentlichen auf die drucktechnische Fertigstellung der Indizes. Die Druckvorlage für diesen Band wurde dem Akademie Verlag im Mai zugeleitet, so daß der Titel im August 1997 erscheinen konnte.

Die wissenschaftlich-redaktionellen Arbeiten an den Ausgaben „Hippocratis De capitis vulneribus, hg., übers. u. erl. von M. Hanson, CMG I 1,4“ und „Galeni De propriis placitis, hg., übers. u. erl. von V. Nutton, CMG V 3,2“ wurden weitergeführt. Den wesentlichen Gegenstand der Bearbeitung bildeten in beiden Fällen die Kommentare, für deren endgültige Gestaltung den Herausgebern detaillierte Änderungsvorschläge unterbreitet wurden.

Die weitere Beschäftigung mit dem Manuskript für die Ausgabe „Galeni De tremore, palpitatione, rigore et convulsione, hg., übers. u. erl. von M. Konstantinides“ wurde zugunsten der Intensivierung der Arbeiten an den beiden Editionen zurückgestellt, die von Mitarbeitern des CMG übernommen worden sind: Galeni In Hippocratis De aere aquis locis commentariorum versio Arabica, hg., übers. u. erl. von G. Strohmaier, CMG Suppl. Or. V (Ausarbeitung der Einleitung); Galeni De foetuum formatione, hg., übers. u. erl. von D. Nickel, CMG V 3,3 (Fertigstellung von Text, kritischem Apparat und Übersetzung).

#### Publikationen:

Kollesch, Jutta, Zur Übersetzungstätigkeit des Caelius Aurelianus. In: Medizingeschichte und Gesellschaftskritik. Festschrift für Gerhard Baader, hg. von M. Hubenstorf u. a., Husum: Matthiesen Verlag, 1997 (Abhandlungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften 81), S. 19–25.

–, Die anatomischen Untersuchungen des Aristoteles und ihr Stellenwert als Forschungsmethode in der Aristotelischen Biologie. In: Aristotelische Biologie. Intentionen, Methoden, Ergebnisse. Akten des Symposions über Aristoteles' Biologie vom 24. bis 28. Juli 1995 in der Werner-Reimers-Stiftung in Bad Homburg, hg. von W. Kullmann u. S. Föllinger, Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 1997, S. 367–373.

Strohmaier, Gotthard, Das Bild des Sokrates in der arabischen Literatur des Mittelalters. In: Sokrates. Bruchstücke zu einem Porträt, hg. von H. Kessler (Sokrates-Studien III), Kusterdingen: SFG-Servicecenter, 1997, S. 105–124.

–, Die lateinische und die syrisch-arabische Rezeption der griechischen Wissenschaften. In: Die Literatur der Spätantike – polyethnisch und polyglottisch betrachtet, hg. von J. Irmscher, Amsterdam: A. M. Hakkert-Verlag, 1997, S. 145–151.

–, Rez. von: M. Zonta, Un interprete ebreo della filosofia di Galeno. Gli scritti filosofici di Galeno nell'opera di Shem Tob ibn Falaquera, Turin 1995. In: Orientalistische Literaturzeitung 92, 1997, Sp. 365–370.

–, Rez. von: The world of Ibn Tufayl: interdisciplinary perspectives on Hayy ibn Yaqzan, hg. von L. I. Conrad (Islamic Philosophy, Theology and Science. Texts and Studies 24), Leiden, New York 1996. In: Medical History 41, 1997, S. 505–507.

### *Griechisches Münzwerk*

Für das Berichtsjahr 1997 sind folgende Arbeitsergebnisse zu nennen:

Corpusband „Die Münzprägung von Topeiros“: Aufgrund neuer Münzen (vorwiegend aus den Museen in Thasos und Samothrake) ergab sich eine

Überarbeitung des Katalogs. Der Schwerpunkt der textlichen Ausarbeitung lag bei der Untersuchung der Gegenstempel, deren Problematik von Ulrike Peter in einem Vortrag auf dem XII. Internationalen Numismatischen Kongreß zur Diskussion gestellt wurde. Die Arbeiten am Band sind so weit gediehen, daß im Verlauf des kommenden Jahres mit der Herstellung des Verlagsmanuskriptes begonnen werden kann.

Corpusband „Die Münzprägung von Philippopolis“: Die Materialsammlung wurde fortgesetzt.

Monographie „Die politischen und wirtschaftlichen Hintergründe der Münzprägung thrakischer Dynasten“: Herstellung des Camera-ready-Manuskriptes. Die Monographie ist inzwischen erschienen.

„Bibliographie zur antiken Numismatik Thrakiens und Moesiens“: Die Ausarbeitung der Annotationen ist abgeschlossen. Mit der Herstellung des Camera-ready-Manuskriptes wurde begonnen. Da der Umfang des Manuskriptes voraussichtlich ca. 1.500 Seiten umfassen wird, ist mit der Abgabe der reproreifen Druckvorlage an den Verlag erst in der zweiten Hälfte des Jahres 1998 zu rechnen.

Die Vervollständigung des Materials aus den Auktionskatalogen sowie die Computererfassung der Bibliotheksbestände wurde weitergeführt. Dank zusätzlicher finanzieller Mittel war der Kauf eines Notebooks möglich, mit dessen Hilfe durch die Installation der eigens für das Unternehmen entwickelten Münz- und Literaturdatenbank eine raschere Materialaufnahme außerhalb des Hauses gewährleistet ist.

Die Studenten Cindy Arnold und Alexander Nagel von der Humboldt-Universität halfen in einem Praktikum, die Fotothek zu vervollständigen.

Peter Robert Franke (München) schenkte dem Unternehmen sein gesamtes Material (Gipsabdrücke, Fotos und Notizen) zur Münzprägung von Thessalien.

#### Publikationen:

Peter, Ulrike, Die Münzen der thrakischen Dynasten (5.–3. Jahrhundert v. Chr.). Hintergründe ihrer Prägung, Berlin: Akademie Verlag, 1997, 313 S.

–, Rezension zu D. Draganov, Monetosečeneto na Kabile, Sofia 1993. In: Gnomon 69, 1997, S. 128–132.

–, Vier Artikel zu thrakischen und skythischen Königen. In: Der Neue Pauly. Enzyklopädie der Antike, hg. von Hubert Cancik und Helmuth Schneider. Altertum, Band II, Stuttgart/Weimar 1997 (vier weitere Artikel befinden sich im Druck).

Peter, Ulrike und Siegfried Melzig, Münz- und Literaturdatenbank. In: Machina computatoria. Zur Anwendung von EDV in den Altertumswissenschaften.



- ten, hg. von M. Fell, W. Spickermann, L. Wierschowski, St. Katharinen: Scripta Mercaturae Verlag 1997, S. 128–130 (Computer und Antike, Band 4).  
 Schönert-Geiß, Edith, Zur Münzprägung von Samothrake – Ein Überblick. In: Charakter. Festschrift für Mando Oeconomides, Athen 1996, S. 271–275.  
 –, Thrakische Raritäten. In.: SCN 11, 1997, S. 19–22.  
 –, Stadtansichten auf antiken Münzen. In: Das Altertum 42, 1996 (1997), S. 181–185.  
 –, Rezension zu J. H. Kroll, The Athenian Agora. Volume XXVI: Greek coins, Princeton 1993. In: Gnomon 69, 1997, S. 561–562.

### *Polybios-Lexikon*

Im Berichtszeitraum wurde an drei Lieferungen des zweiten Bandes ( $\pi$ - $\omega$ ) des Polybios-Lexikons gearbeitet. Die *erste* Lieferung ( $\text{παγκρατιοστήης} - \text{ποιέω}$ ) wurde fertiggestellt und als „camera-ready“-Druckvorlage an den Verlag gegeben. Das Buch ist Anfang 1998 beim Akademie Verlag erschienen. Auf 209 Seiten bzw. 418 Spalten sind über 600 Lemmata behandelt. Damit ist der erste Teil des sehr umfangreichen Buchstabens  $\pi$  (er umfaßt mehr Belege als die Buchstaben  $\rho$ - $\omega$  zusammengenommen) abgeschlossen. Bearbeitet wurde diese Lieferung von Günter Glockmann und Hadwig Helms unter Mitarbeit von Christian-Friedrich Collatz, Wolf-Peter Funk, Reinhard Schumacher und Hannelore Weissenow.

Die Arbeitsgrundlage für die Endredaktion der *zweiten* Lieferung von  $\pi$  ( $\text{ποίημα} - \text{πῶς}$ ) konnte verbessert werden: Ein Teil der Lemmata, der bisher nur in handschriftlicher Fassung vorlag, wurde in den Computer eingegeben (durch Mitarbeiter mit Werkverträgen; ca. 130 Seiten). Damit stehen den Mitarbeitern nun auch diese Teile für Computerrecherchen zur Verfügung.

Die Arbeiten an der *dritten* Lieferung ( $\text{ῥάβδος} - \text{τόκος}$ ), die bereits im Frühjahr 1996 begonnen haben, wurden fortgeführt; die Lemmata liegen nunmehr in erster Fassung bis  $\text{σμπλέκω}$  vor. Damit wurde das geplante Pensum für das Jahr 1997 nahezu erfüllt. Mit der Redaktion der Rho- und Sigma-Teile wurde begonnen.

Die Vorarbeiten für eine verbesserte Neuauflage der seit längerem vergriffenen vier Lieferungen von Band I ( $\alpha$ - $\theta$ ) wurden fortgeführt. Von dem in gescannter Form vorliegenden Material wurde die erste Lieferung zur Korrektur gegeben; 408 Spalten (im Ausdruck 420 Seiten) liegen korrigiert vor.

Mit dem 30. Juni 1997 trat der langjährige Arbeitsstellenleiter Dr. Günter Glockmann in den Ruhestand. Er hat nach dem Tode von Arno Mauersberger die Arbeit am Lexikon fortgeführt und nach der Übernahme des Projekts

durch die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften die Leitung des Vorhabens übernommen. Für seine Arbeit und sein Engagement sei ihm auch an dieser Stelle herzlich gedankt.

Die Leitung des Arbeitsvorhabens hat am 1. Juli 1997 Frau Dr. Melsene Schäfer übernommen, die an der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz griechische, lateinische und deutsche Philologie studiert hat und von 1991–1997 an der Universität Konstanz in der Redaktion des „Handbuchs der lateinischen Literatur der Antike“, herausgegeben von Reinhart Herzog (†) und Peter Lebrecht Schmidt, tätig war. Ihre Mainzer Dissertation aus dem Bereich der Homerforschung beschäftigt sich mit dem Thema „Der Götterstreit in der Ilias“ (Stuttgart 1990).

### *Die Griechischen Christlichen Schriftsteller der ersten Jahrhunderte*

#### *Reihe GCS*

*Das Imprimatur ist erteilt für*

NF Band 7:

Theodoret, Kirchengeschichte. Herausgegeben von Léon Parmentier. Dritte durchgesehene Auflage von Günther Christian Hansen.

*An den Verlag wurde gegeben*

NF Band 11, 1–3:

Eusebius, Werke II. Die Kirchengeschichte. Herausgegeben von Eduard Schwartz. Zweite durchgesehene Auflage von Friedhelm Winkelmann.

#### *Reihe TU*

*Erschienen ist*

Band 141:

Das Philippus-Evangelium (Nag-Hammadi-Codex II, 3). Neu herausgegeben, übersetzt und erklärt von Hans-Martin Schenke.

*Im Druck befindet sich*

Band 142:

The Coptic Apocalypse of Peter (NCH VII, 3). Ed. H. W. Havelaar.

In der Arbeitsstelle werden zur Zeit vier Bände der GCS und zwei Bände der TU redaktionell bearbeitet. Dabei werden für zwei Bände der GCS erstmals offsetreife Druckvorlagen im Hause angefertigt. Die durch die längerfristige Beurlaubung eines Mitarbeiters freigewordenen Mittel wurden für die Herstellung entsprechender Offsetvorlagen außer Haus verwendet.

Die Konsolidierung der Arbeit des Akademie Verlages nach dem Besitzerwechsel läßt eine schnellerfristige Drucklegung erwarten. Angesichts der für die kommenden Jahre vorausgesehenen Häufung von Manuskripten ist gegebenenfalls eine sukzessive Staffelung der Erscheinungstermine zu überlegen.

### *Corpus Inscriptionum Latinarum*

Anläßlich des ‚XI Congresso Internazionale di Epigrafia Greca e Latina‘, der unter der Leitung von Silvio Panciera in Rom tagte, wurde auch über die laufenden Arbeiten des Akademienvorhabens ‚Corpus Inscriptionum Latinarum‘ Rechenschaft abgelegt – und zwar in ‚communicazioni‘ des Projektleiters, des Leiters der Arbeitsstelle sowie einzelner Autoren. Die Tagung bot zudem Gelegenheit zum persönlichen Gespräch mit all jenen, die für das Corpus Neueditionen, Supplemente oder Parerga für dessen Auctariumsreihe vorbereiten.

Für das gute Gelingen einer umfassenden Revision des CIL, wie sie gerade zum Ausklang dieses Jahrhunderts in internationaler Zusammenarbeit angestrebt wird, ist auch die Sorge um eine zeitgemäße Publikationsform von einigem Gewicht. So ist die Gegenüberstellung von Text und Foto in einem gemeinsamen Layout für das Corpus nun Standard geworden. Eine moderne Inschriftenedition muß freilich auch in der Preisgestaltung den Möglichkeiten ihrer Leser entgegenkommen. Anfang des Jahres wurden daher im Auftrag der Kommission und unter dem Eindruck der einschneidenden Sparmaßnahmen an Instituten und Bibliotheken mit dem Verlag de Gruyter erfolgreich Verhandlungen über eine Preissenkung der künftigen CIL-Bände geführt. Die Zusammenarbeit mit dem Verlag soll auf der Grundlage des revidierten und für moderne Kommunikationsmedien erweiterten Verlagsvertrages, des sog. Mommsen-Vertrages, fortgesetzt werden.

Eine Erweiterung des Corpus durch elektronische Datenbanken und Fototheken wird in Zusammenarbeit mit der ‚Epigraphischen Datenbank Heidelberg‘ angestrebt. So ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, daß Marco Buonocore (Città del Vaticano) Fotos von Inschriften der italischen Regio IV dem CIL zur Verfügung stellen wird. Ebenso liegen seit diesem Jahr Bengt E. Thomassons (Göteborg) Abklatsche und Fotos zu einem ersten Faszikel der ‚Carmina Latina Epigraphica‘ der Stadt Rom vor (CIL XVIII/1). Und auch Hans-Georg Kolbe (Aschau) hat in Aussicht gestellt, Fotos seiner epigraphischen Reisen im Maghreb dem Akademienvorhaben zu überlassen.

**CIL II<sup>2</sup>: Inschriften der Iberischen Halbinsel**

Über die grundlegende Neuedition des zweiten Corpus-Bandes mit einem Umfang von etwa 22.000 lateinischen Inschriften wurde an früherer Stelle referiert. Die Herausgeber des Gesamtbandes und weitere spanische Mitarbeiter bereiten zur Zeit die Faszikel der *Conventus Caesaraugustanus* (II<sup>2</sup>/12) und *Tarraconensis* (II<sup>2</sup>/14, 2) vor.

CIL II<sup>2</sup>/5: Die Sammlung von ca. 1.500 lateinischen Inschriften des antiken Verwaltungsdistrikts *Conventus Astigitanus*, der im Berichtsjahr die ungeteilte Aufmerksamkeit der Redaktion galt, befindet sich nun im Druck und wird voraussichtlich im Frühjahr 1998 ausgeliefert:

*Inscriptiones Hispaniae Latinae consilio et auctoritate academiae scientiarum Berolinensis et Brandenburgensis editum curantibus Géza Alföldy, Marc Mayer Olivé, Armin U. Stylow adiuvante Manfred G. Schmidt. Editio altera, pars V. Conventus Astigitanus. Ediderunt Armin U. Stylow, Rafael Atencia Páez, Julián González Fernández, Cristóbal González Román, Mauricio Pastor Muñoz, Pedro Rodríguez Oliva adiuvantibus Monika Ruppert et Helena Gimeno Pascual, Berolini – Novi Eboraci MCMXCVIII.*

**CIL IV: Inschriften der Vesuvstädte**

Neben der Edition neuer Inschriften und der Revision bereits publizierter durch A. Varone (Pompeji) bereiten die Berliner Mitarbeiter V. Weber und K. Iffert in Zusammenarbeit mit J. Képartová (Prag) ‚*Addenda et Corrigenda*‘ zu allen Lieferungen des Bandes vor. Die Publikation wird entweder als Datenbank oder als weiterer Faszikel des Bandes IV für das Jahr 2001 vorbereitet.

**CIL VI: Inschriften der Stadt Rom**

Auch über das von S. Panciera (Roma) und G. Alföldy (Heidelberg) gemeinsam vorbereitete Supplement zu den stadtrömischen Inschriften, dessen erster Faszikel zu den Kaiserinschriften (VI 8, 2) bereits erschienen ist, wurde im Vorjahr ausführlich berichtet.

CIL VI 8, 3: Géza Alföldy hat unter Mithilfe von Schülern und Kollegen ein mehr als 1.500 Seiten umfassendes Manuskript zu stadtrömischen Inschriften höherer Amtsträger (*magistratus populi Romani*) abgeschlossen, das ‚*Addenda et Corrigenda*‘ zu bereits im CIL publizierten Inschriften sowie die Edition von Neufunden vereinigt. Der Band wird durch ausführliche Indizes und Fasten erschlossen. Nach der schon erfolgten ersten Durchsicht soll nun die redaktionelle Bearbeitung und Drucklegung in Jahresfrist erfolgen.

**CIL IX Suppl. 1: Inschriften aus Mittel- und Süditalien**

M. Buonocore (Città del Vaticano) hat gelegentlich des Kongresses mit M. G. Schmidt das weitere *Procedere* einer sukzessiven Bearbeitung seines

Supplements zu CIL IX (Regiones II und IV) abgestimmt. Die bereits begonnenen redaktionellen Arbeiten zum Inschriftenkomplex einzelner Städte sollen in den nächsten Jahren ‚oppidatim‘ fortgesetzt werden, so daß der Supplementband voraussichtlich noch vor der Jahrtausendwende in Druck gehen kann.

#### CIL X 2: Inschriften aus Südwestitalien

Aus Latium adiectum, dem der erste Faszikel einer grundlegenden Neubearbeitung von Band X gewidmet ist, haben H. Solin (Helsinki) und seine Mitarbeiter bisher Inschriftensammlungen folgender Städte vorgelegt: Ardea, Cora, Signia und Setia. Das vollständige Manuskript, u. a. mit den Inschriften von Antium, wird Anfang 1998 erwartet.

#### CIL XVII: Die römischen Meilensteine

Unter der Leitung von G. Walser (Basel) haben A. Kolb (Zürich) und G. Winkler (Linz) das Material für einen weiteren Faszikel zu den miliaria (CIL XVII/4) zusammengetragen. Der Abschluß des Manuskripts zu Meilensteinen aus Rätien, dem Noricum und Dalmatien, das der Redaktion zum großen Teil vorliegt, wird im Jahre 1998 erwartet.

#### Auctarium:

Eine überarbeitete und erweiterte Neuauflage der ‚Griechischen Personennamen‘ H. Solins (Helsinki) erscheint im Laufe des Jahres 1998.

#### Personalia:

Zum Jahresende wurde die Stelle eines wissenschaftlichen Mitarbeiters (eine halbe BAT-O IIa-Stelle) zur Besetzung ausgeschrieben, die vom Akademienvorhaben ‚Prosopographia Imperii Romani‘ für einen Zeitraum von fünf Jahren dem ‚Corpus Inscriptionum Latinarum‘ zur Verfügung gestellt wird. Seit Januar 1998 unterstützt Peter Kruschwitz als neuer Mitarbeiter die Redaktion.

#### Publikationen:

Schmidt, Manfred G., Die ‚zeitgeschichtlichen‘ Bücher im Werke des Cassius Dio – von Commodus zu Severus Alexander. In: Haase, W. (Hg.), Aufstieg und Niedergang der römischen Welt II Band 34. 3, Berlin – New York 1997, S. 2591–2649.

–, Corpus Inscriptionum Latinarum. Nachtrag und Ergänzung zum Bericht von Géza Alföldy: aktueller Stand. In: Preatti del XI Congresso Internazionale di Epigrafia Greca e Latina (Roma, 18–24 settembre 1997), Roma 1997, S. 903–904.

- , Zum Plan einer neuen Sammlung der Carmina Latina Epigraphica (CIL XVIII). Methodische Überlegungen und praktische Beispiele, ebd. S. 944–954.
- , Rez. von: Píkhaus, D., Repertoire des inscriptions latines versifiées de l’Afrique romaine (1994), *Klio* 79 (1997), S. 550–551.
- , Ambrosii carmen de obitu Probi. Ein Gedicht des Mailänder Bischofs in epigraphischer Überlieferung, *Hermes* 126 (1998) [im Druck].
- , [Schedae epigraphicae]. In: *Corpus Inscriptionum Latinarum* II<sup>2</sup>/5. *Conventus Astigitanus, Berolini – Novi Eboraci* 1998 [im Druck].

### *Prosopographia Imperii Romani*

Band VI, der alle Personen mit einem mit P beginnenden Namen enthält, ist Anfang 1998 erschienen. Der Band hat einen Gesamtumfang von 470 Druckseiten und erfaßt 1.119 Personen. Da Akademie und Verlag sich nach längeren Verhandlungen entschlossen haben, die Publikation im computergesteuerten Lichtsatz herzustellen, verzögerte sich die ursprünglich bereits für das Frühjahr vorgesehene Drucklegung. Die neue Publikationsform erforderte die erneute Bearbeitung des gesamten Manuskriptes durch die Mitarbeiter der Arbeitsstelle unter Anwendung eines Desktop-publishing (DTP)-Programmes.

Vom ersten Faszikel des nächsten Bandes (VII 1), der die Personen mit den Anfangsbuchstaben Q und R enthält, sind die Artikel der Personen unter Q fertiggestellt und bereits weitgehend überarbeitet worden; mit der Abfassung der R-Artikel wurde begonnen.

Die Materialsammlung zum gesamten Personenkreis, den die PIR umfaßt, wurde wie in der Vergangenheit auf dem laufenden Stand gehalten. Die Vernetzung der Computer ist jedoch erst Mitte des Jahres erfolgt, so daß mit Rücksicht auf die aufwendige Druckvorbereitung von Band VI noch nicht mit der elektronischen Verarbeitung der Materialsammlung und -aufbereitung begonnen werden konnte.

Mit der Vernetzung der Geräte ist gleichzeitig der Anschluß an das Internet erfolgt; es ist vorgesehen, die PIR-Stichwortliste von gegenwärtig 14.274 Personen in nächster Zeit zu überarbeiten und über Internet allen Interessenten zugänglich zu machen.

Das Vorhaben war durch einen seiner Mitarbeiter auf dem 17. Internationalen Limeskongreß (1.–9. September 1997 in Zalau/Rumänien) und durch alle auf dem 11. Internationalen Kongreß für griechische und lateinische Epigraphik (18.–24. September 1997 in Rom) vertreten.

## Personalialia:

Frau Maria Glockmann beendete am 30. Juni durch Versetzung in den Ruhestand ihre Tätigkeit an der PIR, an der sie seit 1959 beschäftigt war. Die Kommission Altertumswissenschaften hatte 1997 beschlossen, diese halbe Stelle für 5 Jahre an das CIL zu verlagern, um dort einen Arbeitsstau überwinden zu helfen. Da die Zustimmung der Bund-Länder-Kommission erst im Spätherbst erfolgte, wurde zwischenzeitlich die freie halbe Stelle an Frau Dr. Strobach vergeben, die auf diese Weise die bisher von Frau Glockmann durchgeführten bibliographischen Arbeiten erledigte.

## Publikationen:

Prosopographia Imperii Romani. Editio altera. Pars VI. Consilio et auctoritate Academiae Scientiarum Berolinensis et Brandenburgensis ediderunt Leiva Petersen (†) et Klaus Wachtel adiuvantibus M. Heil, K.-P. Johne, L. Vidman (†). Berolini et Novi Eburaci apud Walter de Gruyter & Co.; XXIII + 455 Seiten.

Heil, Matthäus, Die orientalische Außenpolitik des Kaisers Nero (Diss. Würzburg 1992), München 1997; VII + 271 Seiten; 2 Karten (Quellen und Forschungen zur antiken Welt, Band 26).

Strobach, Anika, Plutarch und die Sprachen (Diss. Leipzig 1996), Stuttgart 1997; 258 Seiten (Palingenesia, Band 64).

### *Prosopographie der mittelbyzantinischen Zeit*

Die Erarbeitung der Personenliste für die Prosopographie ging 1997 planmäßig weiter. Im einzelnen sind folgende Arbeiten zu verzeichnen:

- Hagiographie: Die Einarbeitung der Hagiographie in die Personenliste der Prosopographie konnte 1997 abgeschlossen werden.
- Siegelpublikationen: Mit Ausnahme einiger kleinerer „Restbestände“, die zum Teil nur schwer zu erreichen sind, ist die Siegelaufnahme abgeschlossen.
- Klerikale Quellen: Die Listen der Konzilien bzw. Synoden für den zu bearbeitenden Zeitraum sind vollständig aufgenommen worden. Es fehlen noch einige kleinere Bestände, vor allem aus dem Briefwechsel zwischen dem Patriarchen von Konstantinopel und dem Papst.
- Epigraphik: Hier ist noch einiges an Arbeit zu leisten, wobei zum Teil die mühsame Erreichbarkeit vor allem älterer und an entlegener Stelle publizierter Arbeiten erschwerend ins Gewicht fällt. Dennoch sollte die Aufnahme bis zum Sommer 1998 abgeschlossen werden können.

- Die Bereiche Historiographie, Epistolographie und nichtgriechische Quellen sind bis zum Jahresende vollständig abgeschlossen worden.
- Zur Zeit sind knapp 11.500 Personen erfaßt. Der mutmaßliche Gesamtbestand dürfte bei maximal 12.000 Personen liegen. Mit einem Abschluß der Aufnahme kann bis zum Sommer 1998 gerechnet werden. Der Umfang der Prosopographie wird für die erste Abteilung, die von 641 bis 867 reicht, bei fünf Bänden zu je etwa 700 Seiten liegen. Die Arbeiten an dem ersten Band sollen bis zum Jahresende 1998 abgeschlossen sein.
- Den fünf Bänden der ersten Abteilung wird ein Band Prolegomena vorangehen, der neben methodischen Überlegungen in erster Linie quellenkritische Untersuchungen enthalten wird. Dieser Band ist, soweit es den Inhalt betrifft, im wesentlichen fertig und wird voraussichtlich im Januar 1998 an den Verlag gehen, sobald die Layout- und Formatierungsarbeiten abgeschlossen sein werden. Wie die eigentlichen Prosopographiebände wird auch dieser Band vollständig innerhalb des Vorhabens fertiggestellt werden (camera-ready-copy).

#### Personalia:

Im Mai 1997 ist Frau Dr. Ilse Rochow aus Altersgründen ausgeschieden, ist jedoch im Rahmen eines Werkvertrags weiterhin für das Vorhaben tätig. Für sie wurde Herr Thomas Pratsch eingestellt, der bis dahin schon als wissenschaftlich-technische Kraft im Vorhaben mitgearbeitet hatte. In den Monaten September bis Dezember 1997 war Frau Beate Zielke mit einem Werkvertrag beschäftigt und hauptsächlich an der Bearbeitung des hagiographischen Materials und an der Vorbereitung der Prolegomena beteiligt.

#### Sonstige Aktivitäten:

Herr Thomas Pratsch wurde im Sommer 1997 mit einer Dissertation über den byzantinischen Theologen und Politiker Theodoros Studites an der Freien Universität promoviert. Die Dissertation soll in den von dem Vorhaben herausgegebenen „Berliner Byzantinistischen Studien“ erscheinen. Im Dezember nahm Ralph-Johannes Lillie in London an einem Workshop teil, der von der Projektgruppe „Prosopography of the Byzantine Empire“, mit der ein Kooperationsabkommen zwischen der BBAW und der British Academy besteht, veranstaltet wurde. Es wurden vor allem die Möglichkeiten einer engeren Zusammenarbeit zwischen beiden Projekten und die Probleme der elektronischen Publikation prosopographischer Daten diskutiert. Ebenso nahmen Mitarbeiter des Vorhabens an verschiedenen nationalen und internationalen Tagungen teil (u. a. in Mainz, München und Istanbul), auf denen auch das Vorhaben präsentiert werden konnte.



## Publikationen:

Ludwig, Claudia, *Sonderformen byzantinischer Hagiographie und ihr literarisches Vorbild*, Frankfurt a. M. etc.: Lang 1997 (Berliner Byzantinistische Studien 3).

### *Altägyptisches Wörterbuch*

Hauptaufgabe ist der Aufbau einer lexikalischen Datenbank zur altägyptischen Sprache, für die im Jahre 1997 ca. 23.000 Textwörter erfaßt werden konnten. Im einzelnen wurden folgende Texte bzw. Textgruppen aufgenommen, die unterschiedliche Zeit- und Sprachstufen repräsentieren:

- Texte aus Gräbern hoher Beamter des Alten Reiches (Ende des 3. Jt. v. Chr.)
- privatrechtliche Urkunden aus Deir el Medine (Ende 2. Jt. v. Chr.)
- religiöse Texte aus den Königsgräbern in Theben (Ende 2. Jt. v. Chr.)
- literarische Texte (2. Jt. v. Chr.)
- astrologische Texte (Ende 2. Jt. v. Chr.)

Bei der Textaufnahme wurde das in den Vorjahren entwickelte und erprobte Verfahren einschließlich der erforderlichen Hilfsmittel (Codes, Konkordanzlisten u. ä.) weiter verfeinert. Dies betraf besonders

- den Aufbau von mehreren Tabellen zu einer primären Indizierungsdatei mit 69.324 Datensätzen, durch die die lexikalische Datenbank mit dem digitalisierten Zettelarchiv des Wörterbuches der ägyptischen Sprache (DFG-Projekt, s. unten) verbunden werden kann,
- den Aufbau einer Tabelle (Konkordanz Tübingen), die die Daten der Tübinger Sargtextkonkordanz mit der Berliner Datenbank verbinden soll
- und den dadurch notwendigen Umbau der Datenbankstruktur.

Die Berliner Wortliste (BWL) umfaßt jetzt 34.806 Einträge; 8.440 Einträge sind inhaltlich bearbeitet.

Das Einordnen der Nach- und Nebenverzettelung in die Feinordnung der Hauptverzettelung wurde abgeschlossen.

Seit Anfang September wird das Zettelarchiv des Wörterbuches der ägyptischen Sprache digitalisiert, und es wurde mit der Indizierung begonnen (DFG-Projekt). Ca. 1.000 BWL-Einträge konnten mit etwa 35.000 digitalisierten Zetteln des Wörterbuch-Archivs relational in die bestehende lexikalische Textdatenbank eingebunden werden. Für das DFG-Projekt mußte die gerätetechnische Ausrüstung des Unternehmens erweitert werden.

Auf der Ständigen Ägyptologenkonferenz 1997 in Zürich wurde über die Arbeiten zur Digitalisierung des Wörterbuch-Archivs sowie über die beabsichtigte Anbietung der Daten im Internet berichtet.

Aus Anlaß des 100. Jahrestages der Gründung der akademischen ‚Kommission zur Herausgabe des Wörterbuches der ägyptischen Sprache‘ wurde vom 22. bis 26. September 1997 eine internationale Arbeitstagung unter dem Thema ‚Textcorpus und Wörterbuch‘ durchgeführt. Zu dieser Tagung wurden Wissenschaftler eingeladen, die sich mit Problemen des ägyptischen Wortschatzes befassen, eigene lexikographische Projekte betreiben oder als Informatiker auf dem Gebiet der Ägyptologie tätig sind. Eröffnet wurde die Tagung durch den Präsidenten der BBAW, Dieter Simon; ihr Vizepräsident, Manfred Bierwisch, ordnete das ägyptische Wörterbuch in die Forschungsstrategie der Akademie und in die allgemeine Lexikographie ein.

Thematisch behandelt wurden zunächst die Arbeiten am Akademienvorhaben „Altägyptisches Wörterbuch“; hervorgehoben wurden die Struktur der lexikalischen Datenbank, die Anbindung der Bilddaten des alten Zettelarchivs an die Datenbank sowie die Möglichkeiten, die Berliner Datenbank mit anderen Textdatenbanken zu koppeln. Weiterhin wurden andere Textdatenbanken, EDV-Verfahren zur Eingabe ägyptischer Textdaten und laufende Wörterbuchprojekte zu unterschiedlichen Textgruppen bzw. Stadien der ägyptischen Sprache vorgestellt.

In der Abschlusßdiskussion wurden Möglichkeiten erörtert, im Internet einen Datenverbund zwischen verschiedenen Textdatenbanken zu realisieren. Es wird erwartet, daß dieser Gedanke aus der Sicht der Projekte überprüft und auf einer kleineren Arbeitstagung erneut diskutiert wird. Hauptdissenspunkt innerhalb der Ägyptologen war die Frage, ob und wie man einen aktualisierten Ersatz für das „Wörterbuch der ägyptischen Sprache“ von Erman-Grapow schaffen kann. Eine zeitgemäße und zukunftssträchtige Lösung ist aus der Sicht des Projektes das Konzept des Datenbankverbundes mehrerer lexikalischer Datenbanken über eine gemeinsame Benutzeroberfläche als „virtuelles Wörterbuch“ und damit als Ersatz einer zweiten, völlig überarbeiteten Auflage des großen Berliner Wörterbuchs von A. Erman und H. Grapow in Buchform.

Die durch ein Stipendium der Fazit-Stiftung finanzierten Katalogisierungsarbeiten zu den Abklatschen des Tempels von Philae (Dr. Silvia Köpstein) liefen zum August 1997 aus.

#### Publikationen:

Freydank, H., Reineke, W. F., Schetelich, M. und Thilo, Th.: Lexikon Alter Orient: Ägypten, Indien, China, Vorderasien, Wiesbaden: VMA-Verl., 1997 (Lizenzausgabe der Koehler und Amelang Verlagsgesellschaft).

## Mittelalter-Kommission

### *Bericht Kaspar Elm*

Die Mittelalter-Kommission ist die Leitungskommission für die vier interakademischen mediävistischen Langzeitprojekte. Sie setzt sich aus den vier Projektleitern sowie weiteren Mitgliedern der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und kooptierten Fachvertretern zusammen.

Für jedes Vorhaben existiert eine Unterkommission, deren Vorsitz der jeweilige Projektleiter inne hat. Die Unterkommissionen setzen sich aus Mitgliedern der Mittelalter-Kommission und weiteren kooptierten Fachvertretern zusammen.

Ende 1997 vollzog sich ein Wechsel in der Leitung der Mittelalter-Kommission. An Stelle von Herrn Elm, der emeritiert wurde, hat Herr Moraw den Vorsitz übernommen.

Der Leiter des Vorhabens „Glasmalereiforschung des CVMA“, Dr. habil. Erhard Drachenberg, vollendete das 65. Lebensjahr. Dr. Drachenberg setzt auf der Grundlage eines Werkvertrages seine Tätigkeit als Leiter der Arbeitsstelle fort.

### *Monumenta Germaniae Historica*

Das Akademienvorhaben setzte die Arbeit an der Herausgabe der Reihe „*Constitutiones et acta publica imperatorum et regum*“ fort. Das geschah gemäß den Vorstellungen und Maßgaben, die von der Kommission Mittelalter und der Zentralkommission der MGH 1997 erörtert, empfohlen und festgelegt worden sind.

Im Zuge der Arbeit an den *Const. Kaiser Ludwigs des Bayern 1332–1347* (W. Eggert) wurden die Texte für weitere Stücke hergestellt. Für das Jahr 1332 sind es etwa 150. Sie machen rund drei Viertel der Urkunden aus, die als Volltexte aufgenommen werden sollen. Für Bd. VI,2 (1331–1335) insgesamt existieren jetzt ca. 700 Texte. Auch die Regesten und Vorreden sind bis auf geringe Nachträge für diese erarbeitet. Zur Arbeit an den Originalen führte W. Eggert Archivreisen in hessische und rheinland-pfälzische Archive durch, so daß die umfangreichen Archivbestände innerhalb Deutschlands jetzt durchgesehen sind.

Für die *Const. Kaiser Karls IV. 1357–1378* wurde die Erfassung der Urkunden Karls IV. in den Archiven Bayerns (O. Rader) und Hessens (M. Lindner) sowie die Herstellung bearbeitungsfähiger Kopien fortgesetzt und in Nord-

rhein-Westfalen begonnen (M. Lawo). Zu erforderlichen Recherchen in den Archiven wurden Reisen nach Düsseldorf, Marburg, München und Münster sowie zu einigen hessischen und westfälischen Stadt- und Adelsarchiven unternommen. Die Erfassung der Urkunden in Archiven Bayerns wurde im wesentlichen abgeschlossen. Der Fonds von bearbeitungsfähigen Kopien konnte auf fast 1.400 Stücke erweitert werden. Die Bearbeitung von Urkunden wurde für das Gebiet Altbayerns begonnen. Das gesamte etwa 600 Stücke umfassende Material aus den hessischen Archiven ist gesammelt und in Form von Kopien abgelegt. Die daraus bisher gewonnenen Informationen sind in die Regestenkartei eingearbeitet worden. Zu allen Stücken wurden Regesten hergestellt sowie die Überlieferung und Druckorte festgehalten. Zur Zeit erfolgt die weitere Bearbeitung des Materials; die Herstellung der Volltexte sowie der inhaltlichen Zusammenhänge wurde fortgesetzt. Für Nordrhein-Westfalen wurden aus 15 Archiven Ablichtungen von ungefähr 200 Urkunden beschafft und in die Karteien eingearbeitet. Begleitend wurde mit der editorischen Aufbereitung dieses Bestandes begonnen. Wegen der zeitweisen Freistellung der Bearbeiterin (U. Hohensee) ruhte die Arbeit an den Urkunden baden-württembergischer Archivprovenienz.

Der langfristigen Vorbereitung der Erfassung der *Italice* für die künftigen Bände und der Arbeit zur Fortsetzung von Bd. VI,2 (1331–1335) galten mehrwöchige Romaufenthalte, um die Materialien des Deutschen Historischen Instituts auf ihre Verwendbarkeit für die Ludwigs- und Karls-Konstitutionen zu prüfen und Recherchen im Vatikanischen Archiv durchzuführen.

Besondere Aufmerksamkeit widmete die Arbeitsstelle Überlegungen zur Digitalisierung. Sie zielen ab auf eine regional zusammenwachsende elektronische Vorabedition der Const. Karls IV., welche den Bänden für die Jahre 1357–1378 sukzessive und kumulativ vorausgeschickt wird und auch der späteren Buchherstellung dient. Zur Beratung und weiteren Verfolgung wurden Vorschläge des Vorhabens unterbreitet.

Zur Förderung der Kooperation nahmen Mitarbeiter an der Tagung „Stand, Aufgaben und Perspektiven territorialer Urkundenbücher im östlichen Mitteleuropa“ teil, die das Herderinstitut am 24. und 25. März 1997 in Marburg durchgeführt hat. Der laufenden Diskussion über die elektronische Edition von mittelalterlichen Geschichtsquellen diente die Teilnahme an der Tagung „Computer und Geschichte IV“, die das Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Technologie des Landes Brandenburg am 17. und 18. Oktober 1997 veranstaltete.

Im Laufe des Jahres 1997 hat die Arbeitsstelle den Aufsatzband „Kaiser, Reich und Region“ zur Veröffentlichung vorbereitet. Er umfaßt die Beiträge,

die auf der Arbeitstagung am 13. und 14. Dezember 1996 der wissenschaftlichen Öffentlichkeit vorgestellt wurden (vgl. BBAW-Jahrbuch 1996, S. 275), und ist im Dezember als Sonderband der „Berichte und Abhandlungen der BBAW“ erschienen.

Von den Mitarbeitern wurden im Berichtsjahr Besprechungen für das „Deutsche Archiv zur Erforschung des Mittelalters“ angefertigt.

Publikationen:

Kaiser, Reich und Region. Studien und Texte aus der Arbeit an den Constitutiones des 14. Jahrhunderts und zur Geschichte der Monumenta Germaniae Historica. Herausgegeben von Michael Lindner, Eckhard Müller-Mertens und Olaf B. Rader unter Mitarbeit von Mathias Lawo (Berichte und Abhandlungen der BBAW, Sonderband 2, 1997) mit folgenden Beiträgen der Mitarbeiter der Arbeitsstelle:

- Müller-Mertens, Eckhard, Constitutiones et acta publica – Paradigmenwechsel und Gestaltungsfragen einer Monumenta-Reihe, S. 1–59.
- Lindner, Michael, Kaiser Karl IV. und Mitteldeutschland [mit einem Urkundenanhang], S. 83–180.
- Hohensee, Ulrike, Zur Erwerbung der Lausitz und Brandenburgs durch Karl IV., S. 213–243.
- Rader, Olaf B., Zwischen Friedberg und Eco. Die Interpretation von Urkundentexten Karls IV. oder Vom Gang durch die Säle der Erkenntnis, S. 245–293.
- Eggert, Wolfgang, Bemerkungen zur Intitulatio in den Urkunden Karls IV., S. 295–312.

Rader, Olaf B., pars pro toto. Bemerkungen zur Kanzlei und Diplomatie der Kaiserurkunden Karls IV. aus den Archiven des Bundeslandes Sachsen-Anhalt. In: F. Beck (Hg.), *Archivistia docet* [im Druck].

–, Kaiser Karl IV. und der mittlere Elbe-Saale-Raum. In: *Sachsen und Anhalt* 20 (1997), S. 267–318.

### *Regesten-Edition der Urkunden und Briefe Kaiser Friedrichs III. (1440–1493)*

Die Arbeiten an den Regesten Kaiser Friedrichs III. aus den Archiven und Bibliotheken der Bundesländer Sachsen und Sachsen-Anhalt nahmen 1997 ihren vorgesehenen Fortgang. In das von E.-M. Eibl verantwortete Heft *Sachsen* mußten circa 30 zusätzliche Nummern eingearbeitet werden. Es handelt sich hierbei um zum Teil undatierte lateinische Urkunden-Abschriften kom-

plizierten Inhalts, die mit der Person Enea Silvio Piccolominis im Zusammenhang stehen und die bei der zeitlichen und diplomatischen Zuordnung Probleme aufwarfen. Erst nach der endgültigen Fertigstellung aller Regesten konnten dann die Durchnummerierung und Querverweisung sowie die Angleichung der Abkürzungen und die Erstellung des bibliographischen Anhangs vorgenommen werden. Der Übergabe des endgültigen Manuskripts an die Druckerei folgten die Anfertigung des Registers sowie das ebenfalls sehr zeitaufwendige Korrekturlesen der Druckfahnen und des nun vorliegenden Umbruchs. Das für dieses Jahr ins Auge gefaßte Erscheinen des Bandes wurde allerdings auf 1998 verschoben. Grund dafür ist die Überlegung, die in Kürze fertiggestellte CD-ROM mit den Regesten der bisherigen zehn Hefte dem als Nummer 11 der Reihe erscheinenden Band Sachsen beizulegen, um so einen besseren Vertrieb zu gewährleisten. Nach der momentan erfolgenden Archivierung des Urkundenmaterials wird sich die Bearbeiterin ab dem kommenden Jahr den Beständen der Bundesländer Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern zuwenden.

Bei der Bearbeitung der Urkunden in Sachsen-Anhalt wurden durch E. Holtz die Archiv-Recherchen fortgesetzt und mit Ausnahme des Landesarchivs Oranienbaum in den wichtigsten Institutionen abgeschlossen. Die Hälfte der bisher aufgefundenen circa 200 Stücke entstammt dem Landeshauptarchiv in Magdeburg und seiner Außenstelle in Wernigerode, etwa ein Viertel kommt aus dem Landesarchiv Oranienbaum. Daß die zahlenmäßige Ausbeute weit hinter der von Sachsen und Thüringen zurückbleibt, hat auch seine Ursache in den großen Verlusten, die einige Archive durch Kriege und Auslagerung erfahren haben. Das alte und vermutlich äußerst reichhaltige Stadtarchiv Magdeburg ist z. B. 1631 total vernichtet worden. In anderer Weise Schaden genommen hat das heute in Oranienbaum befindliche Archiv der Fürsten von Anhalt. Der seit Anfang dieses Jahrhunderts unternommene, dann aufgegebene Versuch einer Neugliederung der Bestände führte dazu, daß ein Teil von ihnen heute praktisch unverzeichnet ist und z. B. bisher keines der ehemaligen Kopialbücher gefunden werden konnte. Während sich in den alten Registern der einstige Archivbestand noch rekonstruieren läßt, hängt das Auffinden des Quellenmaterials in starkem Maße vom Zufall und von der Hilfsbereitschaft der Archivare ab. Hier wie bei den anderen Archiven zeigte sich, daß nur mit einer intensiven Vorbereitung und durch Nutzung auch alter Findhilfsmittel die Relikte einst vorhandener Urkundenbestände gefunden werden können. Nicht zufällig wurden bisher immerhin an 17 von 23 besuchten Institutionen Fridericiana nachgewiesen. Die verbleibenden circa 20 Archive und Bibliotheken sollen im kommenden Jahr aufgesucht und die Archivrecherchen damit abgeschlossen werden.

In gewohnter Weise wurde die enge Zusammenarbeit der Arbeitsstelle mit der „Deutschen Kommission für die Bearbeitung der Regesta Imperii bei der Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Mainz“ sowie mit der „Kommission für die Neubearbeitung der Regesta Imperii bei der Österreichischen Akademie der Wissenschaften“ fortgeführt. Das betraf vor allem die Erörterung der Probleme zwischen Bearbeiterin, Projektleiter und Herausgebern, die sich aus der Arbeit am Manuskript des Heftes Sachsen ergaben. Wie bereits beim Heft Thüringen erfolgte seitens der Mainzer Akademie die Betreuung der Drucklegung des Bandes ohne Schwierigkeiten.

Weiterhin verbessert werden konnten die Ausstattung und die Arbeitsbedingungen des Akademienvorhabens. Die Arbeitsstelle erhielt neue leistungsfähigere Computer, die einen Internet-Anschluß möglich machen. Die dazu notwendigen technischen Voraussetzungen werden in Kürze geschaffen.

#### Publikationen:

Eibl, Elfie-Marita, *We dat ampt winnen wil... Zunftzugang in wendischen Hansestädten zwischen Gewährung und Verweigerung: Rostock, Wismar, Stralsund, Greifswald*. In: *Schriftkultur und Landesgeschichte. Studien zum südlichen Ostseeraum vom 12. bis zum 16. Jahrhundert*, hg. v. Matthias Thumser, Köln-Weimar-Wien: Böhlau Verlag 1997, S. 63–107.

### *Glasmalereiforschung des Corpus Vitrearum Medii Aevi*

Die Arbeiten an den CVMA-Bänden XVII (Halberstadt – E. Fitz, E. Drachenberg) und XIX,1 (Sachsen-Anhalt Nord – M. Böning) wurden zügig fortgesetzt. Für das Manuskript zur Glasmalerei im Halberstädter Dom sind die Bestandsaufnahmen bis auf die Fenster n, s IV, n, s V und n VI abgeschlossen. Im Manuskript sind die Regesten formuliert, die Bearbeitung der Geschichte der Verglasung und der Marienkapelle ist weit fortgeschritten. Die Forschungen zur Marienkapelle haben sich unerwartet ausgeweitet, da die dortigen Glasmalereien wichtige, bisher unbekannte Hinweise auf ihren Bezug zur Liturgie und ihre Funktion innerhalb des Doms lieferten. Es stehen noch Teile des Kataloges, der kunstgeschichtlichen Behandlung sowie die Formulierung der allgemeinen kunstgeschichtlichen Einleitung aus. Die weitere Bearbeitung der Farbverglasung ist eng mit dem Fortgang der Restaurierungsarbeiten vor Ort verbunden. Die zum Teil in Kisten verpackten, außerordentlich labilen und empfindlichen Felder können nur während der Wiederherstellungsarbeiten bewegt werden. Abgesehen von der Gefährdung entstünden sonst – ohne Koordination der denkmalpflegerischen Arbeit mit

den Untersuchungen für das CVMA – unzumutbare Kosten. Aus diesen Gründen wird sich der Abschluß des Bandes voraussichtlich um 6 Monate verschieben.

Für den Sammelband Sachsen-Anhalt Nord wurden kontinuierlich Forschungsarbeiten zu den Verglasungen der einzelnen in diesem Band zusammengefaßten Objekte durchgeführt. Einen Schwerpunkt bildeten die Arbeiten zu den Glasmalereien in der Salzwedeler Katharinenkirche. Gleichzeitig entstand ein Manuskript für die Festschrift „750 Jahre Neue Stadt Salzwedel“. Es berücksichtigt auch Scheiben aus der Zeit nach der Reformation, die bisher unpubliziert waren und im Band des CVMA keine Aufnahme finden werden. Mit der Bestandsaufnahme der Farbfenster aus Kloster Neuendorf wurde begonnen. Die Bestandsaufnahme der Glasmalerei in der Salzwedeler Marienkirche konnte vorbereitet werden. Für diesen Band stehen dann nur noch neben den Scheiben in Dorfkirchen vor allem die Erfassung der Glasmalereien in Havelberg und Werben/Elbe aus.

Des weiteren wurden von den wissenschaftlichen Mitarbeitern der Arbeitsstelle (Böning, Fitz) Beiträge zur Glasmalerei für den Katalog der Ersten Sächsischen Landesausstellung 1998 verfaßt. Außerdem waren die wissenschaftlichen Mitarbeiter der Arbeitsstelle (Böning, Drachenberg, Fitz, B. Konrad und – vorübergehend – Frau Cornelia Aman) neben 18 weiteren Autoren an der Erarbeitung einer Publikation mit dem Titel „Glasmalereien aus acht Jahrhunderten. Meisterwerke in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Ihre Gefährdung und Erhaltung“ beteiligt. Die Veröffentlichung ist von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt als Jahresgabe 1997 bestimmt worden. Der Zeitaufwand für die letztgenannten Vorhaben dürfte auch dadurch gerechtfertigt sein, daß damit zugleich Vorarbeiten für die zukünftigen Corpusbände geleistet wurden. Auch ist nach intensiven Bemühungen das 1. Heft einer Reihe zur Glasmalerei des 19. Jahrhunderts mit dem Titel „Glasmalerei des 19. Jahrhunderts. Land Brandenburg. Die Kirchen“ erschienen. Weitere Hefte für die Länder Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern, später auch Thüringen und Sachsen sollen folgen. In gleicher Weise wurden die Vorbereitungen zur Veröffentlichung der Vorträge des 19. und 20. Friedrichsfelder Kolloquiums sowie die Publikation der Regesten zur Geschichte der Glasmalereien im Meißner Dom vorangetrieben.

Zusätzlich fand im Rahmen einer Vorstellung der Arbeitsstelle ein Kolloquium für die Kollegen vom CVMA Freiburg mit Vorträgen zur mittelalterlichen Glasmalerei und Malerei in den neuen Bundesländern statt. Einer der dort gehaltenen Vorträge – zu den Glasmalereien in Neukloster – wird als selbständige Publikation erscheinen (Böning).



Außerdem wurde über das Drittmittelprojekt bei der Deutschen Bundesstiftung Umwelt berichtet. Die Arbeiten für das DBU-Projekt erfolgten im Rahmen des dafür vorgesehenen Maßnahmeplanes. Dazu gehörten auch die Durchführung des III. Potsdamer Werkstattgespräches, das über aktuelle Fragen der Glasmalereiwiederherstellung und Erhaltung diskutierte sowie des III. Berichtskolloquiums zum DBU-Projekt in Schwerin, das über die geleistete Arbeit Rechenschaft ablegte. Zur Schweriner Veranstaltung wurde eine Broschüre mit den dort gehaltenen Vorträgen herausgegeben (Konrad). In Zusammenarbeit mit der Kamener Bauhütte fand eine Weiterbildungsveranstaltung mit sachbezogenen Vorträgen für interessierte Glasmalereiwerkstätten, Architekten und Denkmalpfleger in Sachsen statt.

Das vielfältige Arbeitsprogramm der Arbeitsstelle geht von dem Bemühen aus, die innerhalb der Forschungen zum CVMA gesammelten Erkenntnisse und Erfahrungen für aktuelle Anforderungen nutzbar zu machen, d. h. wissenschaftliche Theorie und Fachpraxis zu verbinden.

#### Publikationen:

Jahresgabe der Deutschen Bundesstiftung Umwelt für 1997. Glasmalereien aus acht Jahrhunderten. Meisterwerke in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Ihre Gefährdung und Erhaltung. Leipzig 1997. (Mit Beiträgen von 23 Autoren aus Deutschland, Österreich, der Schweiz und England. Herausgegeben von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Bundesdenkmalamt Wien und dem Schweizerischen Zentrum für Forschung und Information zur Glasmalerei in Romont.)

Böning, Monika, Die Glasmalereien in der Katharinenkirche. In: 750 Jahre Neue Stadt Salzwedel (Hg. Der Bürgermeister, Stadt Salzwedel), Bingen 1997, S. 37–46.

Fitz, Eva, Schwarzlotübermalungen – ein Beitrag zur Restaurierungspraxis im 19. Jahrhundert. In: Die Denkmalpflege 54, Heft 2, S. 119–129.

Konrad, Bernd und Werche, Bettina, Glasmalerei des 19. Jahrhunderts. Heft I Land Brandenburg, Teil 1 Die Kirchen, Potsdam 1997. (Hg. von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften in Zusammenarbeit mit dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege.)

### *Die deutschen Inschriften des Mittelalters*

Im Berichtsjahr wurden die Arbeiten an den umfangreichen Inschriftenbänden der Städte Zeitz (M. Voigt) und Brandenburg (R. Johne) im wesentlichen abge-

schlossen bzw. in entscheidenden Teilen zum Abschluß gebracht; die Bearbeitung des Landkreises Rügen (J. Zdrenka) wurde fortgesetzt. Der Zusammenarbeit und Koordinierung der Editionsarbeit mit den anderen Inschriften-Arbeitsstellen diente die Teilnahme an der Mitarbeitertagung in Mainz im Juni. Die gemeinsame Arbeit hat zum Abschluß der „Nomenklatur. Zur Beschreibung epigraphischer Schriften“ geführt, die demnächst publiziert werden wird. Bei der „Fachtagung für mittelalterliche und neuzeitliche Epigraphik“ in Ingolstadt im Oktober 1997 wurden die internationalen Kontakte vertieft und erweitert.

Wichtig für das geographisch ausgedehnte Sammelgebiet der Berliner Reihe (Berlin, die Länder Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern) war eine wissenschaftliche Exkursion mit dem Projektleiter nach Rügen, wo andersgeartetes Inschriften-Material studiert werden konnte.

Arndt Schlitt-Dittrich hat als studentische Hilfskraft weitere Sondierungen für zukünftige Bände im Märkischen Museum zum vorläufigen Abschluß gebracht. Daneben war er an der Aufnahme bisher noch nicht erfaßter Inschriften in Brandenburg (Dom-Museum und Plaue) beteiligt.

Der Katalogteil für den Band „Die Inschriften der Stadt Zeitz“ wurde mit 505 Einzelnummern abgeschlossen. Einige bereits bearbeitete Inschriften konnten nach neuen Datierungsbefunden nicht aufgenommen werden. Das Einleitungskapitel und der Anhang mit dem Registerteil befinden sich in der abschließenden Bearbeitung.

Für den Band „Die Inschriften der Stadt Brandenburg“ ist die Erfassung aller bisher bekannten 430 erhaltenen und 100 nur kopia!l überlieferten Inschriften im wesentlichen abgeschlossen. Nach dem Ende von Instandsetzungsarbeiten in Magazinräumen des Dom-Museums konnten 30 bisher nicht aufgenommene Inschriften bearbeitet werden. Es handelt sich bei den erfaßten Objekten hauptsächlich um Chorgestühlsfragmente und um Reste hölzerner Epitaphien. Die Taufe in der St. Katharinenkirche konnte nach der Entfernung der Verschalung endlich inschriftlich erfaßt werden. Als weiterhin schwierig erweist sich die Identifizierung der teilweise schlecht erhaltenen niederdeutschen Wandinschriften in der Vorstadtkirche Plaue und im sogenannten Ordonnanzhaus.

Bei den Archivreisen nach Szczecin/Polen und Greifswald wurden zwei Bestände mit umfangreichem Text- und Bildmaterial zum Landkreis Rügen durchgearbeitet. Im Laufe der erwähnten Arbeiten sind mehrere, nur kopia!l überlieferte Inschriften aufgefunden worden. Kontakte mit den zuständigen Mitarbeitern der Denkmalpflege und der Museen sind aufgenommen bzw. fortgesetzt worden.

Im letzten Jahr stellte sich heraus, daß der Akademie Verlag eine druckfertige, in eigener Verantwortung des Vorhabens erstellte Vorlage (seitenglatte Filme oder für die Ausbelichtung fertiggestellte Dateien oder Laserausdrucke

der Texte) fordert. Es kam zu langwierigen Verhandlungen, die erst zum Jahresende nach dem Verkauf und der Reorganisation des Verlages zu einem Ergebnis führten.

Publikationen:

Zdrenka, Joachim, Dokument Kazimierza IV, księcia slupskiego dla Scibora Sciborowica z roku 1371 (Eine Urkunde Herzog Kasimirs IV. von Stolp für Stibor Stiborowicz aus dem Jahr 1371). In: Gdanskie studia z dziejow sredniowiecza nr 4, Gdansk 1997, S. 329–335.

–, Ratusz Glownego Miasta w Gdansku i jego uzytkownicy w okresie od XIV do XIX wieku (Das Rathaus der Rechten Stadt Danzig und dessen Benutzer vom XIV. bis zum XIX. Jahrhundert). In: Ratusz w miastach polnocnej Europy (Das Rathaus in den nordeuropäischen Städten), Gdansk 1997, S. 91–100.

Johne, Renate, Eine Antrittsvorlesung in einer Wendezeit. Zu Philipp Melanchthons Beginn als Universitätslehrer in Wittenberg. In: Das Altertum, Berlin-Amsterdam 42, 1997, S. 305–313.

–, Antike Einflüsse im Frauenbild des deutschen Renaissance-Humanismus. In: ATHENE. Blätter der Deutsch-Griechischen Gesellschaft Berlin e.V., 2, 1997, H. 1, S. 23–26.

–, Zuarbeit mit Bildunterschrift „Marienkrönung. Mittelteil des sog. Böhmisches Altars, ehemaliger Hauptalter im Dom St. Peter und Paul zu Brandenburg, um 1375“. In: Kaiser, Reich und Region. Studien und Texte aus der Arbeit an den Constitutiones des 14. Jahrhunderts und zur Geschichte der Monumenta Germaniae Historica, hg. von M. Lindner, E. Müller-Mertens und O. Rader, unter Mitarbeit von M. Lawo, Berichte und Abhandlungen, Sonderband 2, Akademie Verlag, Berlin 1997, S. XVIII f.

## Kommission Germanistik: Wörterbücher

### *Bericht Manfred Bierwisch*

Die Kommission betreut die beiden interakademischen germanistischen Wörterbuchunternehmungen.

### *Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm. Neubearbeitung*

Die Publikationsfolge wurde im Juli 1997 mit Lieferung II 8 (*Ankunftsart – anschicken*) fortgesetzt. Diese Lieferung hat ca. 71.500 Belege des Wortar-

chivs als Grundlage. Lieferung II 9 (Ende des zweiten Bandes) ging im November 1997 zur Begutachtung an den Projektleiter, die Lieferungen III 1 und III 2 sind in Arbeit.

Wie im Jahrbuch 1996 angekündigt, ist die Arbeitsstelle dazu übergegangen, die Setzarbeiten selbst auszuführen. Mit Lieferung II 8 wurde erstmals eine Lieferung in der Arbeitsstelle gesetzt. Nach gründlichen Vorarbeiten verlief der Arbeitsgang ohne Komplikationen.

Die Zusammenarbeit mit der Göttinger Arbeitsstelle wurde in bewährter Weise durch schriftlichen und mündlichen Meinungsaustausch fortgeführt. Im April besuchten vier neue Göttinger Mitarbeiter die Berliner Arbeitsstelle.

#### Publikationen:

Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm. Neubearbeitung, hg. v. d. Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, 2. Band, 8. Lieferung, *Ankunftsort – anschicken*. Bearbeitet in der Arbeitsstelle Berlin von W. Braun, Ch. Grimm, A. Huber, H. Petermann, G. Pfeifer (Leitung), L. Sattler, M. Scheider, N. Schrader, Ch. Unger. Stuttgart, Leipzig: Hirzel Verlag, 1997.

Pfeifer, Gerlinde, Bedeutungsangaben. – Die Praxis im Berliner Anteil der Neubearbeitung des Deutschen Wörterbuchs. In: Bedeutungserfassung und Bedeutungsbeschreibung in historischen und dialektologischen Wörterbüchern, hg. v. R. Große, Stuttgart, Leipzig: Hirzel Verlag, 1998. Abhandlungen der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig. Phil.-Hist. Klasse, Bd. 75, Heft 1, S. 41–45.

Schrader, Norbert, Kumulative Bedeutungsangaben. ebd. S. 47–56.

### *Goethe-Wörterbuch*

Die lexikographische Erschließung des Goethe-Wortschatzes wurde mit der Erarbeitung der Lieferung III 11 (gem- bis gesch-) und der Arbeit an III 12 (ges- bis gif-) gemäß Planung fortgesetzt.

Eine auf Einladung der Tübinger Arbeitsstelle vom 5. bis 7. November 1997 veranstaltete Redaktionskonferenz aller beteiligten Partnerstellen (Berlin, Hamburg, Tübingen), an der fünf Berliner Mitarbeiter teilnahmen, diente der Bilanzierung der in den letzten Jahren erreichten Arbeitsergebnisse und dem Bemühen um Sicherung und Entwicklung des Leistungsniveaus. Im Vordergrund standen dabei Abstimmungen im Zusammenhang mit dem Abschluß des dritten Bandes und hinsichtlich der weiteren Ausarbeitung und Detaillierung der gemeinsamen Verfahrensgrundlagen. Anrechnungskürzungen im

Bereich der hochbelegten usuellen Lexik sollen zu einer Erhöhung der Leistungsquote beitragen.

Für die absehbare schwierige Situation der Berliner Arbeitsstelle durch das altersbedingte Ausscheiden von mehreren wissenschaftlichen Mitarbeitern bis zum Jahr 2001 konnte ein Lösungsansatz gefunden werden. Mit der Einstellung von zwei ehemals WIP-geförderten Wissenschaftlern aus Mitteln des Hochschulsonderprogramms III ab 1. Januar 1997 (Dr. phil. habil. Herbert Küstner und Dr. Michael Schilar) wurde Spielraum gewonnen für die nötige rechtzeitige Einarbeitung in die spezifischen Belange des Unternehmens. Diesem Gewinn steht der schmerzliche Verlust des langjährigen Mitarbeiters Dr. sc. Günter Kramer gegenüber, der am 11. Juli 1997 nach langer Krankheit verstarb.

Erweitert wurde im Berichtsjahr die computertechnische Ausstattung. Die Kopierung und Einordnung von Briefbelegen (Buchstaben H und I) nach Hamburger Mikrofilmen erfolgte wiederum im Rahmen zeitweiliger Werkverträge.

Publikationen:

Goethe-Wörterbuch. 3. Bd., 10. Lfg., Sp. 1153–1280 (Gebirgesmasse – gehaltvoll), Stuttgart: Kohlhammer, 1997. – 11. Lfg., Sp. 1281–1408 (Gehänge – Gemälde), 1997.

Mattausch, Josef, Freie Wortbildung(en) bei Goethe. In: Nominationsforschung im Deutschen. Festschrift für Wolfgang Fleischer zum 75. Geburtstag, hg. von I. Barz und M. Schröder, Frankfurt/M.: Lang, 1997, S. 43–51.

## Kommission Germanistik: Editionen

*Bericht Conrad Wiedemann*

Die Kommission betreut vier editorische und zwei bibliographische Langzeitvorhaben.

Für das Vorhaben „Deutsche Texte des Mittelalters“ wurde eine Unterkommission zur wissenschaftlichen Begutachtung und Beratung des Vorhabens eingerichtet. Als Mitglieder konnten die Professoren Tilo Brandis (Berlin), Volker Honemann (Münster) und Nigel F. Palmer (Oxford) gewonnen werden.

Prof. Paul Raabe schied auf eigenen Wunsch aus der Kommission aus. Prof. Dr. Hans-Albrecht Koch (Bremen/Berlin) wurde in die Kommission gewählt und übernahm die Projektleitung für das Vorhaben „Goedekes Grundriss“, die bislang Prof. Raabe innehatte.

Der Leiter des Vorhabens „Wieland: Gesammelte Werke“, Prof. Siegfried Scheibe, vollendete das 65. Lebensjahr. Prof. Scheibe setzt per Werkvertrag seine Tätigkeit als Leiter und Editor fort.

1997/98 werden die Vorhaben „Goedekes Grundriss“, „Forster-Ausgabe“, „Jean-Paul-Edition“, „Wieland-Ausgabe“ und „Bibliographische Annalen“ turnusmäßig überprüft.

### *Deutsche Texte des Mittelalters*

#### 1. Editionen

*Der deutsche Malagis nach den Heidelberger Handschriften cpg 340 und 315.* Unter Benutzung der Vorarbeiten von G. Schieb und S. Seelbach und unter Mitwirkung von H. Beckers † und G. A. R. de Smet hg. von B. W. Th. Duijvestijn, A. Haase und R. Bentzinger. Text und Variantenapparat sind bis auf geringfügige Korrekturen fertiggestellt, der kommentierende Apparat steht vor dem Abschluß. Lebende Kolumnentitel liegen vor. Glossar und Namenverzeichnis wurden vervollständigt. Die Vorarbeiten für die Einleitung wurden fortgesetzt.

*Prosaversion ‚Der gute Gerhart‘ und die lateinische und deutsche Fassung der ‚Gerold‘-Legende Albrechts von Bonstetten nach den Handschriften Reg. 0 157 und Reg. 0 29a und b im Thüringischen Hauptstaatsarchiv Weimar.* Hg. von F. Pensel, Ch. Meckelnborg, A.-B. Riecke und R. Bentzinger. Texte mit Apparaten, Einleitung, Kommentar zum lateinischen Text des ‚Gerold‘, Glossare und Namenverzeichnisse sind fertiggestellt. Die Abschlußkorrektur erfolgt noch.

*‚Ogier von Dänemark‘ nach der Heidelberger Handschrift cpg 363.* Hg. von H. Weddige in Verbindung mit Th. Broers, H. van Dijck und B. Th. W. Duijvestijn. Der Text ist hergestellt und wird im Zusammenhang mit den weiteren Arbeitsschritten korrigiert. Der 1. Apparat (Lesarten) und das Namenverzeichnis liegen vor. Am kommentierenden 2. Apparat und am Glossar wird gearbeitet.

*Lancelot. Nach der Kölner Papierhandschrift W. f°46\* Blankenheim und der Heidelberger Pergamenthandschrift Pal. Germ. 147, Bd. IV. Namen- und Figurenregister.* Bearb. von H.-H. Steinhoff und K. Wegge. Erscheint im Dezember 1997.

*Die Christherre-Chronik nach der Göttinger Handschrift Cod. 2° Philol. 188/10.* Hg. von K. Gärtner in Zusammenarbeit mit R. Plate und M. Schwabbauer. Die Edition des Teils mit der Jugendgeschichte des Moses wurde abgeschlossen.

*Die Postille Hartwigs von Erfurt, Teil I und II, nach der Frankfurter Handschrift ms. germ. 4<sup>o</sup>3, der Wiener Handschrift (ÖNB) Cod. 2845, der Münchener Handschrift cgm 636 und zahlreichen anderen Handschriften.* Hg. von V. Mertens und H.-J. Schiewer. Die Überprüfung des Textes, des Apparates und der deutschen Bibelzitate sind im wesentlichen abgeschlossen. Die Arbeiten zum Einleitungskapitel wurden fortgesetzt.

*Johannes Roth's Thüringische Landeschronik nach der Gothaer Handschrift Chart. B 180 und der Leipziger Handschrift Rep. II 137, seine Eisenacher Stadtchronik nach der Berliner Handschrift Ms. germ. quart. 252 und seine Urkunden nach Autographen des Thüringischen Hauptstaatsarchivs Weimar.* Hg. von S. Weigelt. Der Text ist hergestellt, Apparatgestaltung und Glossararbeit wurden vorangetrieben, die Untersuchungen zur Überlieferungsgeschichte und Grammatik sind abgeschlossen.

*Die Weltchronik des Heinrich von München nach Wolfenbüttel, HAB cod. 1.5.2. Aug. fol.* Hg. von F. Shaw und K. Gärtner. Text und Apparat vom Prolog bis Tiberius und eine Zusammenfassung des Inhalts für die Einleitung wurden fertiggestellt.

## 2. Handschriftenarchiv

*Verzeichnis der deutschen mittelalterlichen Handschriften in der Universitätsbibliothek Leipzig.* Bearb. von F. Pensel. Zum Druck gebracht von I. Stahl. Revision und erste Korrektur sind abgeschlossen, die zweite Korrektur wurde begonnen. Der Band erscheint 1998.

*Verzeichnis der mittelalterlichen und ausgewählter neuerer deutscher Handschriften der Herzogin Anna Amalia Bibliothek Weimar, des Thüringischen Hauptstaatsarchivs Weimar, des Goethe- und Schiller-Archivs und der Weimarer Stadtkirche.* Bearb. von F. Pensel. Die Manuskripteingabe der Beschreibungen der zur Stiftung Weimarer Klassik und zur Stadtkirche gehörenden Bestände ist im wesentlichen abgeschlossen. Die Überprüfung der Register wurde fortgesetzt. Die *Registererstellung zum Handschriftenarchiv* durch A.-B. Riecke steht vor dem Abschluß. Die Korrekturarbeiten an den insgesamt etwa 35.000 Einträgen zu 2.031 Handschriftenbeschreibungen wurden vorangetrieben und die korrigierten Einträge in die Registerdatenbank „Handschriften des Mittelalters“ des Deutschen Bibliotheksinstituts Berlin eingegeben.

## 3. Berichte über Editionsprojekte zu mittelalterlichen deutschen Texten

Die bisher von der Kommission für Deutsche Literatur des Mittelalters der Bayerischen Akademie der Wissenschaften betreuten und in der ‚Germanistik‘ veröffentlichten Berichte werden ab 1997 durch A.-B. Riecke fortgeführt. Die Umstellung auf elektronische Datenverarbeitung wurde begonnen.

## Publikationen:

Lancelot. Nach der Kölner Papierhandschrift W. f° 46\* Blankenheim und der Heidelberger Pergamenthandschrift Pal. Germ. 147, Bd. IV: Namen- und Figurenregister, bearb. von H.-H. Steinhoff und K. Wegge (DTM 80), Berlin: Akademie Verlag, 1997, XIV + 135 S.

Bentzinger, Rudolf, Meckelnborg, Christina, Riecke, Anne-Beate, Beziehungen zwischen Urkunden und Literaturdenkmälern Thüringens im 15. Jahrhundert. In: Deutschsprachige Kanzleien des Spätmittelalters und der frühen Neuzeit, hg. von J. Grabarek, Bydgoszcz 1997, S. 21–29.

Pensel, Franzjosef, Zur DTM-Edition einer Prosaversion des *Guoten Gêrhart* von Rudolf von Ems. In: Quelle – Text – Edition, hg. von A. Schwob u. a. (Beihefte zu *editio* 9), Tübingen: Niemeyer, 1997, S. 85–96.

–, Die ‚Tituli historiarum‘ des Prudentius in einer deutschen Reimpaarübersetzung. In: Zeitschrift für deutsches Altertum und deutsche Literatur 126 (1997), S. 64–85.

Riecke, Anne-Beate, Das Handschriftenarchiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften – Erschließung eines historischen Bestandes mit modernen Mitteln. In: Das Mittelalter 2, 1997, H. 2, S. 125–131.

*Grundriss zur Geschichte der deutschen Dichtung aus den Quellen*  
– Goedeke's Grundriss –

Im Abstand von nur drei Jahren Bearbeitungszeit zu Band I wurde der zweite Band des ‚Deutschen Schriftsteller-Lexikons 1830–1880‘ mit dem Autoalphabet C bis F als satzfertige Diskette dem Verlag übergeben. Er dokumentiert Leben, Werk und Wirkung von 119 Autoren in ausführlichen Monographien und vermittelt zu über 1.700 weiteren die für eine detaillierte Information erforderlichen Nachweise, deren Daten im Archiv der Arbeitsstelle gespeichert sind. Die Aufgabe bestand in einer Filterung des historisch Bedeutsamen aus einer fast gestaltlosen Literaturmasse; dabei waren Fachautoren gleichrangig in die Darstellung einzubeziehen, die das literarische Gespräch ihrer Zeit mitbestimmt haben. Alle Dokumentationen beruhen auf eigener Quellenforschung, auch in den nicht sonderlich zahlreichen Fällen, in denen Vorarbeiten (sehr unterschiedlicher Qualität) vorlagen. Auch sie mußten durchweg geprüft und präzisiert werden. Angesichts der Fülle des eigenen Archivs ist zu überlegen, auf welche Weise die dort erfaßten Daten (vor allem die, die nicht im Literatur-Lexikon enthalten sein werden) an die Forschung vermittelt werden können.



Von Band III des ‚Lexikons‘ liegen fast alle Artikel für den Buchstaben G in erster, vielfach bereits in endgültiger Fassung vor und werden sukzessive in die Satzvorlage übertragen. Die noch ausstehenden Darstellungen einiger wissenschaftlicher Autoren (H. Grimm, G. G. Gervinus, W. Giesebrecht) werden in nächster Zeit fertiggestellt. Den Schwerpunkt bildet die Bearbeitung der H-Autoren, von denen R. Hamerling, F. Hebbel und andere bereits ausgearbeitet worden sind. Über eine Bearbeitung des Musikkritikers E. Hanslick sind wir wegen der Besonderheit seines Schaffens mit Frau E. Lebensaft von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften im Gespräch, die bereits mit einem Beitrag zum Band II beteiligt war.

Der zur Erschließung der siebzehn Bände von ‚Goedekes Grundriss‘ dienende erste Registerband befindet sich im Druck. Für einen weiteren (Personennamen) werden z. Z. die zur Umsetzung des Zettelmanuskripts in eine elektronische Speicherung und Weiterverarbeitung geeigneten Methoden geprüft, die auch für die Konvertierung des zum Titelregister vorhandenen Materials anwendbar sind. Seit Mitte des Jahres konnte die Auswertung literarischer Periodika des 19. Jahrhunderts wieder aufgenommen werden. Sie dient nicht nur der erforderlichen Vermehrung der Archivunterlagen schlechthin, sondern soll erstmals Quellen der literarischen Rezeption einbringen, die außerhalb eines Kanons der relativ wenigen ‚klassischen‘ Literaturzeitschriften angesiedelt sind. Darum müssen in Zukunft auch mehrere repräsentative Zeitungen des Jahrhunderts berücksichtigt werden; sie haben eine wesentlich wichtigere Rolle im literarischen Verkehr gespielt, als dies bislang erkennbar und im einzelnen zu belegen ist.

#### Publikationen:

Jacob, Herbert, Retrospektive Zeitschrifteninhaltserschließung in Deutschland: aus Anlaß von Estermanns Inhaltsanalytischen Bibliographien deutscher Kulturzeitschriften des 19. Jahrhunderts. In: Informationsmittel für Bibliotheken 4 (1996) 4, S. 610–621.

–, Deutsche Presse. Bibliographische Handbücher zur Geschichte der deutschsprachigen periodischen Presse von den Anfängen bis 1815. Hamburg. Kommentierte Bibliographie der Zeitungen, Zeitschriften, Intelligenzblätter, Kalender und Almanache sowie biographische Hinweise zu Herausgebern, Verlegern und Druckern periodischer Schriften, hg. von Holger Böning, Emmy Moepps, Band 1–3, Stuttgart-Bad Cannstatt 1996. In: Germanistik 38 (1997) 2, S. 354.

–, Lexikon deutsch-jüdischer Autoren. Archiv Bibliographia Judaica/Renate Heuer, Band 5. München, New Providence, London, Paris 1997. In: Germanistik 38 (1997) 2, S. 420.

–, Goedeke Grundriss zur Geschichte der deutschen Dichtung, Band 18, Register I–III, Berlin: Akademie Verlag, 1997, 440 S.

### *Forster-Ausgabe*

Das Ziel, die zwanzigbändige Forster-Ausgabe zum Ende des Jahrzehnts vorzulegen, bestimmte auch 1997 die Planung, die Reihenfolge der editorischen Schritte und den Einsatz der sächlichen Haushaltsmittel für mehrere Werkverträge.

Die Überprüfung des Vorhabens durch Kommission und auswärtige Fachgelehrte Mitte des Jahres war hilfreich. Gutachten mit Empfehlungen und längere Besprechungen, die besonders die naturwissenschaftlichen Schriften betrafen, führten zu einer endgültigen Konzeption für die Schlußbände der Edition. Die Vervollständigung von Anmerkungen und Registern zu Band 10,1 (*Revolutionsschriften 1792/93*) dauert länger als vorgesehen. Der Band kann daher erst 1998 herauskommen. Die schiere Vollständigkeit der Ausgabe wird ein historisches Urteil über den jakobinischen Politiker Forster hoffentlich befördern. Für Forschung oder Journalismus wirklich Neues kann allerdings auch dieser Band wie schon der früher erschienene Textband nicht bieten. Die Dokumentation der Pariser Zeit Forsters bleibt unbefriedigend.

Band 19 (*Register. Chronik von Leben und Werk, Nachträge und Berichtigungen, Verzeichnisse und Register*) wird biographisch und wirkungsgeschichtlich wichtige Daten und Materialien bereitstellen, über die Geschichte des Unternehmens berichten sowie die Gesamtausgabe durch ein Register erschließen. Er enthält: 1) Chronik von Leben und Werk mit zugehörigen Dokumenten. 2) Nachträge. 3) Berichtigungen. 4) Nachlaßgeschichte und Editionsbericht. 5) Verzeichnis der handschriftlichen Quellen. 6) Katalog der Bibliothek Forsters. 7) Inhaltsverzeichnisse der Bände. 8) Ikonographie. 9) Register der Personennamen. Auf ein Verzeichnis der Karten- und naturkundlichen Zeichnungen Forsters sowie ein Sachregister wird verzichtet. An Band 20 (*Georg-Forster-Bibliographie, 2., ergänzte und neubearbeitete Auflage*) als Bestandteil der Edition in der Form bewährter älterer Bücherkunden mit erschöpfender Titelaufnahme und Buchbeschreibung wird festgehalten. Die Titel werden neu nummeriert, das Ordnungsprinzip bleibt dasselbe. Die Abschnitte Briefhandschriften und Bildnisse Forsters erscheinen in anderer Form in Band 19.

Die Textbearbeitung von Band 6 (*Schriften zur Naturkunde*) ist bis auf zwei Vorlesungen zur Zoologie und Mineralogie fertig. Unter Mitwirkung von systematischen Botanikern aus Berlin und Göttingen sind inzwischen sämtliche

botanische Schriften übertragen und durch Indizes der Pflanzennamen erschlossen. Sowohl für die im Druck als auch für die handschriftlich überlieferten lateinischen und französischen Texte wurde eine einheitliche, kürzere Darstellungsform gewählt, um das Material in einem Band unterzubringen. Nach über zweihundert Jahren überblickt man jetzt die Pflanzenbeschreibungen und Diagnosen beider Forster und ihres schwedischen Gehilfen, des Linné-Schülers A. Sparmann, von der zweiten Weltreise Cooks. Auch deren jeweiliger Anteil daran war bisher nicht bekannt. Wissenschaftshistorisch fügt sich der Band zu den Reisejournalen von J. Banks, J. Cook und J. R. Forster, die J. C. Beaglehole und M. E. Hoare für die Hakluyt Society edierten. Aus der Handschrift übertragen wurden noch lateinische Kompendien der Zoologie und Mineralogie und eine Vorlesung über allgemeine Naturgeschichte, Astronomie und physische Geographie, die Forster 1785f. in Wilna verfaßte. L. Uhlig (USA) konnte außer für eine Mitarbeit an Band 19 für die Übersetzung der etwa 50 Seiten umfassenden Forsterschen Einleitungen zu den botanischen Schriften und von drei Universitätsvorträgen gewonnen werden. G. Wagenitz (Göttingen) steuert einen Beitrag über Forsters Herbar bei, der gleichzeitig auch knapp in den Band einführt.

### *Wieland: Gesammelte Werke*

Weiterführung der Materialsammlung zu der Briefausgabe (u. a. Ermittlung und Beschaffung verschiedener ungedruckter Briefe Wielands), kontinuierliche Fortführung der Bearbeitung von „Wielands Briefwechsel“.

Arbeitsergebnisse 1997:

Erschienen:

- Band 7: Briefe Januar 1778 – Juni 1782. Teil 2: Anmerkungen. Bearbeitet von Waltraud Hagen. Berlin 1997. 559 S.
- Band 9: Briefe Juli 1785 – März 1788. Teil 2: Anmerkungen. Bearbeitet von Uta Motschmann. Berlin 1997. 629 S.
- Band 16: Briefe Juli 1802 – Dezember 1805. Teil 1: Text. Bearbeitet von Siegfried Scheibe. Berlin 1997. 587 S.

Manuskriptabgabe an Verlag:

- Band 16: Briefe Juli 1802 – Dezember 1805. Teil 2: Anmerkungen (Schlußredaktion des Bandes, Register). (Erscheint 1998).

Die Arbeit an folgenden Bänden wurde weitergeführt:

- Band 11: Briefe Januar 1791 – Juni 1793. Bearbeitet von Uta Motschmann.

- Band 13: Briefe Juli 1795 – Juni 1797. Teil 1: Text. Teil 2: Anmerkungen. Bearbeitet von Klaus Gerlach (Abschluß 1998).
- Band 14: Briefe Juli 1797 – Juni 1799. Bearbeitet von Angela Goldack. (Abgabe des Manuskriptes an den Verlag: Januar 1998).
- Band 15: Briefe Juli 1799 – Juni 1802. Bearbeitet von Thomas Lindenberg.
- Band 17: Briefe Januar 1806 – September 1809. Bearbeitet von Siegfried Scheibe.

Herstellung einer Personendatenbank als Vorbereitung des Gesamtregisters zu „Wielands Briefwechsel“: Einarbeitung der Registereintragungen zu den Bänden 9 und 16. Bearbeitet von Siegfried Scheibe.

Weitere Buchveröffentlichung:

Scheibe, Siegfried, *Kleine Schriften zur Editionswissenschaft*, Berlin: Weidler Buchverlag, 1997, 318 Seiten.

### *Jean-Paul-Edition*

Die Arbeiten konzentrierten sich auf die Erstellung der ersten drei von acht geplanten Bänden *Briefe an Jean Paul*. Dabei lag der Schwerpunkt auf den Erläuterungen. Für einen Teil der Briefe ist im Vergleich mit den Originalhandschriften bzw. mit Abschriften des früheren Herausgebers der historisch-kritischen Jean Paul-Ausgabe, Eduard Berend, die endgültige Textfassung hergestellt worden. Für Band 1 (150 Briefe aus den Jahren 1781 bis 1793, bearb. von Monika Meier) liegen derzeit knapp zwei Drittel der Erläuterungen vor. Ein Drittel der Transkriptionen (50 Briefe) wurde mit den Originalhandschriften kollationiert und abschließend bearbeitet. Für Band 2 (250 Briefe aus den Jahren 1794 bis 1797, bearb. von Dorothea Böck) sind jetzt etwa zwei Drittel der Erläuterungen erstellt, in zwanzig besonders schwierigen Fällen (Verlust der Originalhandschrift, verschiedene Überlieferungsträger) wurde der Editionstext konstituiert. Für Band 3 (430 Briefe aus den Jahren 1797 bis 1800, bearb. von Angela Goldack), der seines Umfanges wegen in zwei Teilbänden erscheinen soll, liegt insgesamt ein Drittel der Erläuterungen vor; für sechzig Briefe mit komplexer Überlieferungssituation wurde der Text hergestellt. Bei den bisher bearbeiteten Korrespondenzen handelt es sich im Falle des dritten Bandes um Briefwechsel mit verschiedenen bekannten Persönlichkeiten des literarischen Lebens am Ende des 18. Jahrhunderts. Die ersten beiden Bände sind dagegen – dem späten literarischen Erfolg Jean Pauls entsprechend – durch den Austausch mit weniger berühmten Personen geprägt. Die Korrespondenzen dieser frühen Jahre dokumentieren den Weg des Theologiestudenten Johann Paul Friedrich Richter zum allseits bekannten Schriftsteller

Jean Paul. Gleichzeitig lassen sie ein Bild des kulturellen und sozialen Lebens in Leipzig, Göttingen oder Weimar, aber auch jenseits der großen Residenzen und Universitätsstädte, z. B. im Milieu protestantischer Landgeistlicher, entstehen. Die für den Sachkommentar notwendigen Recherchen konnten in diesem Jahr zumeist in Berliner Bibliotheken und Archiven durchgeführt werden. Sie wurden durch die Auswertung von Unterlagen aus dem Nachlaß Eduard Berends im Deutschen Literaturarchiv Marbach ergänzt. Die Archivreise nach Marbach (D. Böck) diente zugleich der Textkonstitution anhand von Abschriften Berends, dem noch Originalbriefe zugänglich waren, die jetzt als Kriegsverlust gelten müssen. Ein Aufenthalt in der British Library (M. Meier) ermöglichte die abschließende Kollationierung der umfangreichsten Korrespondenz aus dem ersten Briefband.

Die zentrale Editionsarbeit konnte auf dem Wege von Werkverträgen und durch ein Stipendium der Stiftung Weimarer Klassik unterstützt werden. So sind neben laufenden Bibliotheksarbeiten die Sammlung verstreut gedruckter Briefe von und an Jean Paul vervollständigt, die Datenbank (Brief-, Personen- und Literaturdateien) erweitert und aktualisiert oder wichtige Auszüge aus den Briefwechseln der Korrespondenten untereinander („Kontextautographen“) transkribiert worden. Der durch das Stipendium ermöglichte Aufenthalt von Frau Beate Kleinmichel in Weimar diente in erster Linie vertiefenden biobibliographischen Recherchen zu einzelnen Korrespondenten.

Die internen Arbeitsrichtlinien, die die Editionsgrundsätze konkretisieren, sind weiterentwickelt worden. In Absprache mit der Setzerei wurden Details der Manuskripterstellung festgelegt.

Auf dem Colloquium „Masse und Medium. Verschiebungen in der Ordnung des Wissens und der Ort der Literatur 1800/2000“ des Zentrums für Literaturforschung (26. bis 28. Juni in Berlin) stellte Dorothea Böck Ergebnisse ihrer Forschungen zum Poesiekonzept Jean Pauls vor.

Die Handbibliothek des Vorhabens konnte um einige grundlegende Nachschlagewerke ergänzt werden.

Die Jean-Paul-Edition steht weiterhin in Verbindung mit den Bearbeitern der unvollendeten zweiten Abteilung (Nachlaß) der historisch-kritischen Jean Paul-Ausgabe.

### *Bibliographische Annalen*

Der Jahresarbeitsplan 1997 wurde unter der Prämisse aufgestellt, den Band IV (1984–1990) im Manuskript abzuschließen. Diese Zielvorgabe konnte realisiert werden. Eine Kopie des Manuskripts liegt vor.

Den wichtigsten und zugleich umfangreichsten Aufgabenbereich bildete die Ermittlung und Verzeichnung aller Sekundärangaben zu den im Jahr zuvor erhobenen Primärtiteln. Insbesondere mußten die einschlägigen Zeitschriften und Zeitungen nach Rezensionen durchsucht, auf relevante Angaben für die Rubrik Kulturpolitik geprüft und nach Informationen im Hinblick auf Personalien befragt werden. Zur Kontrolle und Vervollständigung des Materials mußten zusätzlich regelmäßig Bibliothekskataloge herangezogen werden. Da die zur Verfügung stehende Produktionsmeldungskartei Auskünfte über Nachauflagen und Auflagenhöhen oft nur aufsteigend bis zum Jahr 1988 beinhaltet, sind auch hierfür weitere Quellen ausgewertet worden.

Die Verzeichnung der originalgraphischen Zeitschriften bildete einen weiteren Schwerpunkt der diesjährigen Arbeit. Dabei gestaltete sich nicht nur die Ermittlung und Sichtung des verstreuten Materials als aufwendig. Die vielfach auftretenden künstlerischen Mischformen, inhaltlichen und gestalterischen Experimente, einschließlich sonst ungebräuchlicher Beigaben sowie die teilweise verschlüsselte Autorschaft erforderten neue Überlegungen zur adäquaten bibliographischen Darstellung.

Die per Werkvertrag erbrachten Zuarbeiten (Rezensionen für Lyrik, Dramatik und Kabarettprogramme) waren zu überprüfen und einzuarbeiten.

Durch das ganze Jahr hindurch zog sich die Vereinheitlichung der Daten: Präzisierung und Modifizierung der Zuordnung, Überprüfung und gegebenenfalls Korrektur der Materialauswahl, Entscheidung über bibliographische Aufnahmekriterien, Schreibweisen, Abkürzungen etc. Es mußten Dubletten eliminiert und im Arbeitsgang benötigte Hinweise wie Nachauflagen und Rückverweise auf außerhalb des Bandzeitraumes zu verzeichnende Angaben entfernt werden.

Im ersten Halbjahr wurde die Arbeitsstelle turnusgemäß überprüft. Die Einschätzung der beiden Gutachter wurde von der Kommission in ihrer Herbstberatung analysiert. Im Ergebnis ist das Projekt als nachdrücklich förderungswürdig eingestuft worden. In den Gutachten spiegelt sich die Empfehlung, die Bände nicht getrennt zu publizieren. Damit wären konzeptionelle Anpassungen und Aktualisierungen während der gesamten Bearbeitungszeit möglich und auf separate Bandregister könnte verzichtet werden. Sowohl die Arbeitsstelle wie auch der Projektleiter tendieren zu dieser Lösung. Ein anderes gutachterliches Bedenken galt der Beschränkung auf Titel, die in der DDR verlegt wurden. Dies ist, spätestens seit 1990, eine oft bedachte Frage, bleibt doch mit den nichterfaßten Titeln, die DDR-Autoren im Ausland publiziert haben, auch ein Teil der Dissidenzgeschichte undokumentiert. Allerdings würde ein nachträglicher Kurswechsel in dieser Hinsicht das Projekt von Grund auf verändern und alle Zeit- und Umfangsplanung umstürzen. Hier wäre eine gesonderte Ergänzungsbibliographie ins Auge zu fassen.

Die anstehende Verlagsbindung wurde 1997 in Gesprächen mit mehreren interessierten Verlagen vorbereitet. Auch aus verlegerischer Sicht wurde die gleichzeitige Publikation aller Bände eindeutig favorisiert. Ein Vertragsabschluß scheint jetzt kurzfristig möglich.

Neben der unmittelbaren Arbeit am Band IV waren auch in diesem Jahr eine Reihe flankierender Aufgaben zu bewältigen. Hingewiesen sei u. a. auf die Nachrüstung der Hard- und Software, auf die Aktionen zur Vervollständigung des Bucharchivs, auf die Vergabe von Werkverträgen sowie auf die Digitalisierung der umfangreichen Produktionsmeldungskartei (ca. 70.000 Karteikarten), wodurch für alle Folgebände Auflagenhöhen wesentlich schneller eingetragen werden können und das Abgleichen weiterer Daten sich beschleunigen läßt.

Die Kommission beschloß, das Rotationsprinzip aufzuheben und legte die Leitung der Arbeitsstelle für die Laufzeit des Projekts dauerhaft fest.

#### Publikationen:

Erster Deutscher Schriftstellerkongreß: 4.–8. Oktober 1947; Protokolle und Dokumente, hg. von Ursula Reinhold, Dieter Schlenstedt und Horst Tanneberger, Berlin: Aufbau-Verlag, 1997, 543 S., III.

Hillich, Reinhard (Mitarbeit), Die Deutsche Literatur. Reihe VI: Die Deutsche Literatur zwischen 1860 und 1990, hg. von Kurt Bartsch u. a., Abteilung A: Autorenlexikon, Band 1, Lieferung 6ff., Stuttgart: Verlag Frommann-Holzboog, 1997.

## Kommission Jahresberichte für deutsche Geschichte

### *Bericht Jürgen Kocka*

Im Rahmen einer vom Ausschuß „Akademienvorhaben“ der Bund-Länder-Kommission anberaumten speziellen Überprüfung des Vorhabens wurde die Weiterförderung beschlossen.

### *Jahresberichte für deutsche Geschichte*

Für das Jahr 1997 sind folgende Leistungen des Akademienvorhabens besonders hervorzuheben: Mit der Herausgabe von zwei aufeinander folgenden Bänden der „Jahresberichte für deutsche Geschichte“ wurde die für eine gedruckte Bibliographie optimale Aktualität der Berichterstattung erreicht. Die

Arbeiten an der zweiten, erweiterten CD-ROM-Ausgabe der Jahresberichte wurden abgeschlossen, so daß ein weiteres Update der Datenbank zur deutschen Geschichte zu Beginn des Jahres 1998 erscheinen kann. Außerdem unternahm das Akademienvorhaben erste Schritte zur Integration der Literaturnachweise aus den älteren Jahrgängen der Jahresberichte in die Datenbank zur deutschen Geschichte. Grundlage dieser Ergebnisse war, daß auch im Jahre 1997 die Auswertung und Aufnahme des aktuell erscheinenden internationalen Schrifttums zur deutschen Geschichte kontinuierlich nach dem Prinzip der Autopsie fortgeführt wurde. Wie in den vergangenen Jahren konnte sich das Vorhaben dabei auf die enge Zusammenarbeit mit den großen wissenschaftlichen Bibliotheken in Deutschland, insbesondere der Deutschen Bibliothek/Deutschen Bücherei sowie der Staatsbibliothek zu Berlin, stützen. Ende April 1997 erschien der 47. Jahrgang der Bibliographie in Buchform. Er enthält – einschließlich einer Reihe von Nachträgen – 11.874 Titelnachweise zur deutschen Geschichte aus dem Jahr 1995. Der 48. Jahrgang mit 12.137 inhaltlich erschlossenen Literaturnachweisen konnte im Dezember 1997 veröffentlicht werden. Die Präsentation des Titelmaterials erfolgte bei beiden Bänden im Rahmen der bewährten Systematik der Jahresberichte. Der Aufbau der Register entspricht den gedruckten Bibliographien der vorangegangenen Berichtsjahre. Große Aufmerksamkeit galt der Erarbeitung der zweiten, erweiterten CD-ROM-Ausgabe der Jahresberichte. Sie enthält 66.971 Titelnachweise zur deutschen Geschichte aus den Berichtsjahren 1991 bis 1996 und umfaßt damit, in ergänzter und zum Teil neubearbeiteter Form, das Titelmaterial der Jahrgänge 43 bis 48 der gedruckten Bibliographie. Für die zweite CD-ROM-Ausgabe der Jahresberichte wurde die Datengrundlage der angebotenen Register gründlich überarbeitet. Im Zeitschriftenregister wurden Stammdatensätze eingeführt. Neugeschaffene Verweisstrukturen bei den Schlagworten erleichtern sachorientierte Recherchen. Die für die erste CD-ROM von der Arbeitsstelle gestaltete Windows-Oberfläche ist bei der zweiten CD-ROM-Ausgabe beibehalten worden. Sie hat sich bewährt; Nutzer und Rezensenten nahmen sie sehr positiv auf. Oberfläche und Retrieval der CD-ROM ermöglichen eine Vielzahl von unproblematisch zu handhabenden Suchstrategien, die in den drei angebotenen Suchfeldern der freien Suche, der Registersuche und der Expertensuche ihren Ausgangspunkt finden. Die differenzierten Suchmöglichkeiten, die auch die zweite CD-ROM-Ausgabe der Jahresberichte bietet, beruhen auf einer entsprechend detaillierten formalen und inhaltlichen Erschließung der einzelnen Publikationen.

Ausgehend vom 1997 erreichten Stand, läßt sich feststellen, daß der Wissenschaft und der historisch interessierten Öffentlichkeit ein für alle praktischen Zwecke hinreichend vollständiges Informationsmittel über das internationale



Schrifttum zur gesamten deutschen Geschichte von ihren Grundlagen in römisch-germanischer Frühzeit bis zur Einigung Deutschlands 1990 nun in zwei einschlägig bewährten Publikationsformen zur Verfügung steht. Im Rahmen ihrer jeweiligen Spezifik schöpfen CD-ROM und Jahresbibliographie die möglichen Recherchevarianten weitgehend aus. Beide werden aus einer Literaturdatenbank gespeist, die bibliographisch exakt beschriebene und nach fachwissenschaftlichen Standards inhaltlich erschlossene Literaturnachweise enthält. Die Entwicklung der Datenbank hinsichtlich Umfang und Struktur ist im Jahre 1997 soweit fortgeschritten, daß weitere Angebotsformen wie eine Publikation der Jahresberichte im INTERNET oder die Herstellung von Spezialbibliographien zu ausgewählten Themen grundsätzlich möglich sind.

Wegen ihrer weit zurückreichenden Traditionen verfügen die Jahresberichte über einen sehr großen Datenpool zur deutschen Geschichte, der der Aufarbeitung und Eingliederung in die Datenbank harret. Für die Neubearbeitung und anschließende Aufnahme in die Datenbank der ca. 300.000 Titel aus den Jahrgängen 1949 bis 1990, der sich das Akademienvorhaben in den nächsten Jahren stellen wird, konnte auf der Grundlage vorbereitender Planungen bereits die erforderliche Hard- und Software beschafft werden. Im Ergebnis dieser langfristig angelegten Arbeiten können die Jahresberichte eine fortlaufend zu erweiternde Datenbank anbieten, die schließlich einmal die seit 1949 erschienene gesamte Literatur zur deutschen Geschichte umfassen und recherchierbar machen wird.

## Kommission Marx-Engels-Gesamtausgabe

*Bericht Herfried Münkler*

### *Marx-Engels-Gesamtausgabe*

Die Weiterführung der historisch-kritischen Ausgabe der Veröffentlichungen, der Handschriften und des Briefwechsels von Karl Marx und Friedrich Engels erfolgt in Kooperation mit der „Internationalen Marx-Engels-Stiftung“/ Amsterdam (IMES). Das Vorhaben hat unverändert neben der Arbeitsstelle in Berlin (drei Wissenschaftlerstellen) weitere Arbeitsstellen in Leipzig (eine Stelle), Halle (eine Stelle) und Erfurt (zwei Stellen).

Die 1996 eingeleitete turnusmäßige Überprüfung des Vorhabens durch die Konferenz der deutschen Akademien der Wissenschaften und die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung erbrachte

nach der positiven Stellungnahme der Gutachter die erwartete Entscheidung zur Weiterförderung bis zum Jahr 2015, wobei eine erneute Evaluation für das Jahr 2005 angesetzt wurde. Bei Freiwerden personeller Kapazitäten, so die Empfehlung der Konferenz der Akademien, sollten vorrangig die Bände I/32 und II/15 bearbeitet werden. Zudem wurde die Vorlage eines exakten Arbeits- und Zeitplanes erbeten, der auch die Optionen des Akademienvorhabens MEGA auf bisher unbearbeitete Bände aller vier Abteilungen der Marx-Engels-Gesamtausgabe einbeziehen soll.

Die Arbeit an den Einzelprojekten des Vorhabens wurde zielstrebig fortgesetzt, zunehmend auf der Basis der im November 1996 von der Redaktionskommission der IMES als Orientierungsrahmen für alle MEGA-Bände verabschiedeten „Festlegungen zur EDV-gestützten Texteingabe und -bearbeitung in der MEGA-Edition“. In wachsendem Maße wurden übergreifende Aufgaben im IMES-Verbund wahrgenommen, insbesondere die Koordinierung des Satzes und der Endfertigung mehrerer MEGA-Bände (Band IV/3: Exzerpte und Notizen von Marx bzw. Engels, 1844 bis 1847, Band III/9: Marx' und Engels' Briefwechsel Januar 1858 bis August 1859, beide von einer Arbeitsgruppe beim Russischen Zentrum zur Aufbewahrung und Erforschung von Dokumenten der Neuesten Geschichte Moskau erarbeitet; Band IV/31: Exzerpte und Notizen von Marx bzw. Engels zur Entwicklung der Naturwissenschaften, September 1879 bis Juli 1895, von einer Arbeitsgruppe der Humboldt-Universität erarbeitet) durch Jürgen Herres. Carl-Erich Vollgraf wurde von der Redaktionskommission der IMES mit der Begutachtung des Bandes II/4.3 (erstveröffentlichte Manuskripte zum zweiten und dritten Buch des *Kapital*; erarbeitet am Russischen Unabhängigen Institut für soziale und nationale Probleme Moskau) beauftragt.

Im Rahmen der ersten Abteilung der MEGA stellte Martin Hundt als Bearbeiter des für die Krimkriegs- und Zeitungsforschung interessanten Bandes I/14 (Werke, Artikel, Entwürfe 1855) den Text zur Begutachtung fertig. Vom Apparat, der neues Material zu Marx' und Engels' Haltung zum Panslawismus enthält, liegt bis auf die Register ein erster vollständiger Entwurf vor. Manfred Neuhaus erarbeitete bei Band I/16 (Werke, Artikel, Entwürfe 1857/58), der die Synchronität und Wechselwirkung von publizistischer Tätigkeit und ökonomischem Forschungsprozeß dokumentiert, weitere Apparatteile. Bei Band I/21 (Werke, Artikel, Entwürfe 1867–1871/Bearbeiter Jürgen Herres) wurde die Sichtung und Beschaffung der Editionsunterlagen (Handschriften und Drucke) fortgesetzt. Insbesondere wurden die Unterlagen des Marx-Forschers Bert Andréas aus den 1960/70er Jahren für eine Bibliographie und Quellensammlung zur Ersten Internationale in europäischen und amerikanischen Archiven durchgesehen, die heute im Forschungszentrum des

Karl-Marx-Hauses Trier aufbewahrt werden. Renate Merkel-Melis bearbeitete für den Engels-Band I/31 (Werke, Artikel, Entwürfe 1886–91) die deutsche und englische Fassung von „Die auswärtige Politik des russischen Zarentums“ sowie unter Setzung neuer Akzente die umfangreiche Polemik von Engels gegen Brentano, der Marx Zitاتفälschung vorgeworfen hatte. Die bei den Recherchen entdeckte deutsche Fassung eines Zirkulars von Edward B. Aveling wurde für den Anhang fertiggestellt. In der zweiten Abteilung stellten Regina Roth und Carl-Erich Vollgraf den für Band II/14 (erstveröffentlichte Marxsche Manuskripte zum dritten Buch des *Kapital*, hauptsächlich aber Engels' Redaktionsmanuskripte zur Druckfassung desselben) komplizierten Formeltext her und führten vereinheitlichende Arbeitsgänge der Kontrollredaktion aus. Parallel zur Überarbeitung von Einzeltextgeschichten und Erläuterungen wurde mit der Ausarbeitung von Sammeltextgeschichten bzw. der Allgemeinen Textgeschichte begonnen, so daß sich ein zunehmend komplexeres Bild über Marx' Arbeit am *Kapital* in den 1870/80er Jahren sowie über Engels' Redaktion der Materialien zum dritten Buch ergibt.

Nach dem Ausscheiden des bisherigen Bearbeiters Dr. Willing zum 30. April wurden die Editionsarbeiten am Band IV/10 der Hallenser Arbeitsstelle unter Federführung der Leitungskommission auf der Basis von Werkverträgen mit dem Ziel fortgeführt, das Projekt 1998 abzuschließen. Voraussetzung dabei war die interne Begutachtung des von Dr. Willing übergebenen Materials, die Erstellung eines präzisen Ablauf- und Terminplanes und die laufende Kontrolle und Betreuung durch eine zu diesem Zweck eingesetzte Arbeitsgruppe (Harstick, Herres, Neuhaus, Sperl). Manfred Neuhaus unternahm an der Leipziger Arbeitsstelle bei Band IV/12 (erstveröffentlichte Exzerpte, Notizen 1853–55) weitere Schritte zur Endredaktion von Text und Apparat. Probestücke des Bandes wurden im Februar 1997 in der Leitungskommission hinsichtlich eines Modells für Gegenstand und Ausmaß der kommentierenden Apparateile diskutiert. Die Bearbeiter des in internationaler Kooperation durchgeführten Projekts „Die Bibliotheken von Karl Marx und Friedrich Engels. Annotiertes Verzeichnis des festgestellten Bestandes und Edition der Marginalien“ (Band IV/32, seitens des Vorhabens: Harstick, Hechenblaickner, Sperl, Strauß) konnten die Überführung der bibliographischen, überlieferungs-, werk- und wissenschaftsgeschichtlichen Angaben zu den ca. 1.400 Einzeltiteln in eine für Recherchen geeignete Datenbank abschließen und erstellten eine detaillierte Richtlinie für die computergerechte Edition der sprechenden Marginalien. Auf dieser Basis wird nunmehr kontinuierlich an der definitiven kontextbezogenen Edition der Randnoten und des kommentierenden Apparats gearbeitet. Erneut konnten weitere Exemplare ex libris Marx/Engels ermittelt werden.

Innerhalb der IMES fungierten weiterhin Herfried Münkler als Stellvertreter der Vorsitzender des Vorstandes, Hans-Peter Harstick als Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats, Carl-Erich Vollgraf als Mitglied der Koordinierungsgruppe der Redaktionskommission sowie Jürgen Herres und Martin Hundt als Mitglieder der Redaktionskommission.

Die turnusmäßige Frühjahrssitzung der IMES fand vom 30. bis 31. Mai 1997 auf Einladung der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften wiederum in Berlin statt, wobei die Frage der künftigen Verlagsanbindung der MEGA im Mittelpunkt stand.

Das Akademienvorhaben MEGA konnte seine internationalen Forschungs- und Editionskontakte bei allen Einzelprojekten ausbauen. Der Tokyoter *Kapital*-Forscher Teinosuke Otani, Mitglied der Redaktionskommission der IMES, Leiter der neugegründeten japanischen MEGA-Arbeitsstelle und Bearbeiter des Bandes II/11 (Marx' unveröffentlichter Entwurf des zweiten Bandes des *Kapital*), weilte zu einem einjährigen Arbeitsaufenthalt an der Arbeitsstelle Berlin.

#### Publikationen:

Herres, Jürgen, Köln [1848–1849]. In: 1848 – Revolution in Deutschland, hg. von Christoph Dipper und Ulrich Speck, Frankfurt a. M. u. Leipzig: Insel Verlag, 1998, S. 114–130.

Hundt, Martin, Galina Golovina, Jenny Marx als „Geschäftsführer“. Eine neue Quelle zu Marx' Mitarbeit an der New-York Tribune. In: MEGA-Studien 1996/2, S. 109–112.

Hundt, Martin, Galina Golovina, Friedrich Kapp und ein Marx-Brief von Dezember 1848. In: MEGA-Studien 1997/1. 5 S. [im Druck].

Hundt, Martin, Kolloquium: Georg Weerth und das Feuilleton der NRhZ. In: MEGA-Studien 1997/1. 5 S. [im Druck].

–, Das Programm für eine andere Revolution. Noch einmal zu den „Forderungen der kommunistischen Partei in Deutschland“. In: Demokratie, Liberalismus und Konterrevolution. Studien zur deutschen Revolution von 1848/49, hg. von Walter Schmidt, Berlin: Fides Verlag, 1998.

Merkel-Melis, Renate, „... wir werden die Sache schon ausfressen.“ Zu Engels' Unterstützung Eduard Avelings in seinem Konflikt mit der SAP 1887. In: MEGA-Studien 1997/1 [im Druck].

Neuhaus, Manfred/Carl-Erich Vollgraf [Hg.] „Dieser dritte wird enormen Lärm machen...“ Beiträge zur Entstehungs- und Wirkungsgeschichte von Marx' *Das Kapital. Dritter Band*, Leipzig, 1997. 325 S. [im Druck], (im folgenden: Marx' Kapital Bd. 3).

Roth, Regina, [Rez. zu:] Vademecum zu einem Klassiker der Sozialökonomie [Kommentarband zum Faksimile-Nachdruck der 1819 erschienenen Erstaus-

gabe von J. Ch. L. Simonde de Sismondi, *Nouveaux principes d'économie politique*]. Die Handelsblatt-Bibliothek „Klassiker der Nationalökonomie“, Düsseldorf: Verlag Wirtschaft und Finanzen GmbH, 1995. In: MEGA-Studien 1996/2, S. 118–122.

Sperl, Richard, „Quelle – Text – Edition“. Österreichisch-deutsche Fachtagung der Arbeitsgemeinschaft für germanistische Edition, 27. Februar–3. März 1996, Graz (Bericht). In: MEGA-Studien 1996/2, S. 144–154.

Sperl, Richard, Gert Audring, „Welch sonderbares Geschick diese library hat!“ Weitere Bände aus der Bibliothek von Karl Marx entdeckt. In: MEGA-Studien 1997/2 [im Druck].

Strauß, Hanno, Karl Marx über die russisch-englischen Beziehungen im 18. Jahrhundert in seinem Fragment „Revelations of the Diplomatic History of the 18th Century“. In: Berliner Jahrbuch für osteuropäische Geschichte 1997/2. 25 S. [im Druck].

Vollgraf, Carl-Erich/Richard Sperl/Rolf Hecker [Hg.], David Borisovič Rjazanov und die erste MEGA. Beiträge zur Marx-Engels-Forschung Neue Folge Sonderband 1, Hamburg: Argument, 1997. 278 S.

Vollgraf, Carl-Erich, Kontroversen zum dritten Buch des *Kapital*: Folgen von und Herausforderungen für Edition. In: MEGA-Studien 1996/2, S. 86–108.

Vollgraf, Carl-Erich, Jürgen Jungnickel, Marx' Texte „vor dem gänzlichen Verlust bewahrt“. Zu Engels' Edition der Materialien zum dritten Buch des *Kapital*. In: Manfred Neuhaus/Carl-Erich Vollgraf [Hg.], Marx' Kapital Bd. 3, S. 9–31 [im Druck].

Willing, Gunter, Notwendige Blicke zurück – Marx' Entwurf zum dritten Buch des *Kapital* und die Londoner Hefte 1850–1853. In: Manfred Neuhaus/Carl-Erich Vollgraf (Hg.), Marx' Kapital Bd. 3 [im Druck].

## Kommission Feuerbach-Gesamtausgabe

### *Bericht Herfried Münkler*

Einen Schwerpunkt der Arbeiten im Berichtsjahr bildete die Bearbeitung der Nachlaßbände 13 und 14 (Erlanger Vorlesungen 1829–32 und 1835/36). Basis dieser Bände bildet ein Komplex von über 1.000 Manuskriptseiten im Feuerbach-Nachlaß der Universitätsbibliothek München. Obwohl ihrer Überlieferung nach nur fragmentarisch rekonstruierbar, bilden die Fragmente und Dispositionsentwürfe des jungen Privatdozenten an der Philosophischen Fakultät der Universität Erlangen zu seinen Vorlesungen über Logik und Metaphysik, Geschichte der Logik und Geschichte der neueren Philosophie ein

wichtiges Zeugnis zeitgenössischer Rezeption der Hegelschen Philosophie und zugleich eine originäre Variante ihrer Differenzierung und Modifikation. Dabei erforderte die Bearbeitung der hauptsächlich der Logik und Logikgeschichte gewidmeten Nachlaß-Fragmente aus den Jahren 1829–32 hinsichtlich ihrer Zuordnung, der Erschließung ihrer inneren Struktur und des z. T. sehr breiten Quellenfundus, besonders bei der Behandlung der altgriechischen Logik, erheblichen Aufwand. Die Bearbeitung der Fragmente der Vorlesungen „Einleitung in die Logik und Metaphysik (1829/30)“ und „Zur Geschichte der Logik in bezug auf Logik und Metaphysik (1831/32)“ konnte weitgehend abgeschlossen werden, so daß ihre Drucklegung im Frühjahr 1998 (Band 13: Nachlaß I) erfolgen kann. Die redaktionellen Arbeiten zur großen „Vorlesung über Logik und Metaphysik (1831/32)“ konnten wegen des Vorrangs der vorgenannten Stücke noch nicht abgeschlossen werden; für das Manuskript der „Vorlesungen über die Geschichte der neueren Philosophie (1835/36)“ (etwa 250 Seiten im Druck) wurden wesentliche Arbeiten zur Erschließung der benutzten Quellen und Literatur sowie zu den Indizes geleistet. Die Erfassung der Textgrundlagen der kleineren Nachlaßbände 15 und 16 wurde fortgesetzt. Die Erarbeitung der „Untersuchungen und Erläuterungen“ sowie der Verzeichnisse für den abschließenden Briefwechsel-Band 21 (Briefwechsel V: 1862–1872) konnte gut vorangebracht werden. Da der Nürnberger Lebensabschnitt des Philosophen forschungsmäßig noch unzulänglich erschlossen ist, waren und sind weiterhin zahlreiche Detailuntersuchungen notwendig. Die Erfassung der Indizes aller veröffentlichten Bände sowie von Nachträgen, Korrigenda und Dokumenten für den abschließenden Gesamtregisterband (Band 22) wurde fortgeführt.

## Kommission Turfanforschung

### *Bericht Kurt-Victor Selge*

Im Berichtszeitraum waren die folgenden größeren, die gesamte Arbeitsstelle betreffenden Arbeiten zu bewältigen oder in Angriff zu nehmen:

1. Durchführung der 4. Internationalen Manichäismuskonferenz (14. bis 18. Juli 1997)
2. Redaktionelle Arbeiten am Sammelband der Akten der Manichäismuskonferenz, die von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften herausgegeben werden
3. Arbeiten am Projekt „Digitalisierung der türkischen und iranischen Fragmente der Berliner Turfansammlungen“. Es hat zum Ziel, alle einschlägigen

Texte auf CD-ROM-Platten zu speichern und im Internet interessierten Wissenschaftlern zur Verfügung zu stellen. Als weiteres Ergebnis wird eine komplette Sicherheitsverfilmung der Texte angestrebt.

Im Berichtszeitraum wurden von den Mitarbeitern im einzelnen folgende Ergebnisse erzielt:

Herr Sundermann schloß seine Arbeit am parthischen und soghdischen „Sermon von der Seele“ ab. Das Buch ist erschienen. Herr Sundermann arbeitete an zwei weiteren monographischen Editionsprojekten und an Einzeluntersuchungen. Ergebnisse:

1. Arbeiten an einer Edition der mittelpersischen und der soghdischen Version des manichäischen Verszyklus „Die Rede der Lebendigen Seele“. Das Werk soll als ein aus etwa 60 Fragmenten kompilierter Text erscheinen. Im vergangenen Jahr wurde ein mit Hilfe von Frau Rabuske erstelltes vorläufiges Computermanuskript älterer Aufzeichnungen an den Einzeltexten überprüft und revidiert. Eine Beschreibung der materiellen Gestalt der Fragmente wurde angefertigt. Mit der Anfertigung des kritischen und des kompilierten Textes wurde begonnen.

2. Arbeiten an einer Edition einer soghdischen Handschrift des *Mahāyāna Mahāparinirvāṇasūtra*, die gemeinsam mit Prof. K. Kudara (Kyoto) herausgegeben werden soll. Ein einmonatiger Arbeitsaufenthalt in Japan gab Gelegenheit, den von Prof. Kudara im Sommer 1997 erstellten buddhologischen Kommentar durchzuarbeiten und dementsprechend die Übersetzungen des Werkes zu revidieren. Das Werk besteht nunmehr aus 74 Fragmenten, die unidentifizierte eingerechnet; identifiziert sind 20 z. T. zusammengesetzte Stücke.

3. Edition von Einzelfragmenten der Turfansammlung oder Behandlung von Wörtern und Begriffen in Turfantexten, die von hervorragendem sprachlichen oder inhaltlichen Interesse sind. Im Berichtszeitraum abgeschlossene oder weitergeführte Leistungen (jedoch noch nicht zum Druck eingereicht):

3.1. Edition von So 10650(16) und 10650(17) (zusammen mit K. Kudara): Eine weitere soghdische Handschrift des *Viśeṣacintipariṣṭhāsūtra* (nicht abgeschlossen).

3.2. Edition von M 546 in: A liturgical instruction on the act of almsgiving (abgeschlossen).

4. Weitere fachbezogene Arbeiten:

4.1. (zusammen mit Dr. I. Schwarz) Alexander von Humboldts Liste persischer Wörter und Wendungen (noch nicht fertiggestellt).

Frau Warnke nahm ihre Arbeit an dem uigurisch-buddhistischen Bekenntnistext *Kṣānti qilyuluq nom bitig* (chin. *Cibei daochang chanfa*) wieder auf. Im Zeitraum Oktober bis Dezember wurde die Übersetzung nach Hinweisen von

Fachkollegen und durch die Einbeziehung von neuer Literatur in einigen Passagen überarbeitet. Zwei Fragmente der Handschriften A und C konnten als zum 3. Kapitel des 1. Buches gehörig bestimmt und mit anderen Fragmenten vereinigt werden. Die deutsche Übersetzung wurde angefertigt. Parallel dazu wurde die begonnene Arbeit am Sachkommentar sowie am textkritischen Apparat weitergeführt.

Herr Zieme setzte seine Arbeiten an der Edition der alttürkischen Übersetzung des „Sūtra vom Großen Bären“ (*Yetikānsudur*) und des *Vimalakīrtinirdeśasūtra* fort.

*Yetikānsudur*: Fertiggestellt sind folgende Teile: Transkription, Transliteration und Übersetzung. Es fehlen noch ein Teil des Kommentars und das Glossar. Die Edition kann in absehbarer Zeit abgeschlossen werden.

*Vimalakīrtinirdeśasūtra*: Die Zusammenstellung der zu diesem Werk gehörigen Fragmente ist erfolgt. Die Umschrift und die Übersetzung sind teilweise fertiggestellt.

Die Sichtung der Turfansammlung zum Zweck der Zusammenstellung weiterer Übersetzungen buddhistischer Werke wurde fortgesetzt.

Herr Sundermann und Herr Zieme setzten ihre Lehrtätigkeit an der Freien Universität fort.

#### Publikationen:

*Sundermann 1996 (bisher nicht gemeldet) – 1997:*

Monographie: Der Sermon von der Seele. Eine Lehrschrift des östlichen Manichäismus. Edition der parthischen und soghdischen Version mit einem Anhang von Peter Zieme, Die türkischen Fragmente des „Sermons von der Seele“, Turnhout 1997.

#### Artikel:

- Three Fragments of Sogdian Letters and Documents. In: La Persia e l'Asia Centrale da Alessandro al X secolo, Accademia Nazionale dei Lincei, Atti dei convegni Lincei 127, Roma 1996, S. 99–111.
- Manichaeism Meets Buddhism: The Problem of Buddhist Influence on Manichaeism. In: *Bauddhavidyāsudhākaraḥ*. Studies in Honour of Heinz Bechert on the Occasion of his 65th Birthday, ed. by P. Kieffer-Pülz and J.-U. Hartmann, Swisttal-Odendorf 1997, S. 647–656.
- Ein weiterer manichäischer Beichttext aus Turfan. In: *AoF* 24, 1997, S. 259–267.
- How Zoroastrian is Mani's Dualism? In: *Atti del Terzo Congresso Internazionale di Studi „Manicheismo e Oriente Cristiano Antico“* Arcavataca di Rende – Amantea 31 agosto – 5 settembre 1993, ed. L. Cirillo, A. van Tongerloo, Lovanii, Napoli 1997, S. 343–360.



- The Manichaean Texts in Languages and Scripts of Central Asia. In: Languages and Scripts of Central Asia, ed. Sh. Akiner, N. Sims-Williams, London 1997, S. 39–45.

Preface to the Catalogue „Omariana“, ed. Marc-Edouard Enay, Hamburg [1997]. (Eine Seite, über ‘Omar Ḥayyām.)

#### Rezensionen:

- L. Semenov, Studien zur sogdischen Kultur an der Seidenstraße, Studies in Oriental Religions 36, ed. W. Heissig, H.-J. Klimkeit, Wiesbaden 1996. In: OLZ 91 (1996) 5/6, Sp. 674–676.

Im Druck befindliche Arbeiten (1997 eingereicht):

- The Resurrection of the Body as a Manichaean Doctrine? (Artikel für Festschrift Livshits).
- Soghdisch ršt’wc’r „Trost, Ermahnung“. Mit einem Anhang. Das Ende der sogdischen Erzählung vom Kar-Fisch (für Festschrift Wießner).
- Die Darstellung des Manichäismus im *Fihrist* (für Encyclopædia Iranica).
- Gharib, Badro z-zamān, „Soḡdihā wa Āsiā-ye miāne“, *Yād-e yār. Maḡmu‘e-ye maqālāt dar bāre-ye Āsiā-ye markazi* I, ed. M. Mehrābi, Tehrān 1372/1993/4, S. 1–21, [The Sogdians and Central Asia], Rezension für *Abstracta Iranica*, Paris.

*Zieme 1996 (bisher nicht gemeldet) – 1997:*

#### Artikel:

- (und J.-U. Hartmann, K. Wille) Indrasenas Beichte. Ein Sanskrit-Text in uigurischer Schrift aus Turfan. In: Berliner Indologische Studien 9/10 (1996), S. 203–216.
- Donor and Colophon of an Uigur Blockprint. In: SRAA 4 (1995/96), S. 409–424.
- (und Niu Ruji) The Buddhist refuge formula. An Uigur manuscript from Dunhuang. In: Türk Dilleri Araştırmaları 6 (1996), S. 41–56.
- Alexander according to an Old Turkish legend. In: La Persia e l’Asia Centrale da Alessandro al X Secolo in collaborazione con l’Istituto Italiano per il Medio ed Estremo Oriente (Roma, 9–12 novembre 1994), Accademia Nazionale dei Lincei, Atti dei convegni Lincei 127, Roma 1996, S. 25–37.
- Gab es buddhistische Vorbilder für Yunus Emres Gedankenwelt? In: *Studia Ottomanica*. Festschrift zum 65. Geburtstag von György Hazai, Wiesbaden 1997, S. 223–232.
- Das Pārāyaṇasūtra in der alttürkischen Überlieferung. In: *Bauddhavidyāsudhākaraḥ*. Studies in Honour of Heinz Bechert on the Occasion of His 65th Birthday, ed. by P. Kieffer-Pülz and J.-U. Hartmann, Swisttal-Oldendorf 1997 [Indica et Tibetica 30], S. 743–759.

- (und K. Kudara) Two New Fragments of the *Larger Sukhāvātīvyūhasūtra* in Uigur. In: *Studies on the Inner Asian Languages XII* (1997), S. 73–82, pl. VII–X.
- Remarks on Old Turkish Topography. In: *Languages and Scripts of Central Asia*, hg. von N. Sims-Williams, London 1997, S. 46–51.
- Ein türkisches Fragment des „Sermons von der Seele“ („Windgott“). In: W. Sundermann, *Der Sermon von der Seele. Eine Lehrschrift des östlichen Manichäismus*, Turnhout 1997 (Berliner Turfantexte XIX), S. 186–189.
- Alkoholische Getränke bei den alten Türken. In: *Historical and linguistic interaction between Inner-Asia and Europe. Proceedings of the 39<sup>th</sup> Permanent International Altaistic Conference (PIAC) Szeged, Hungary: June 16–21, 1996*, ed. by Á. Berta, E. Horváth, Szeged 1997 (*Studia uralo-altaica* 39), S. 435–445.
- A Turkish Text on Manichaeian Cosmogony. In: *Atti del Terzo Congresso Internazionale di studi „Manichaeismo e Oriente Cristiano Antico“ Arca vacata di Rende – Amantea 31 agosto – 5 settembre 1993*, a cura di L. Cirillo, A. Van Tongerloo. Louvain-Napoli 1997, S. 395–409.

#### Rezension:

- Takeuchi, Tsuguhito: *Old Tibetan Contracts from Central Asia*, Daizo Shuppan Tokyo 1995. In: *OLZ* 92 (1997), S. 124–128.

#### Im Druck befindliche Arbeiten (1997 eingereicht):

- Das nestorianische Glaubensbekenntnis in einem alttürkischen Fragment aus Bulayīq. In: *UAJb* [im Druck]
- Incense and incense burner, Fs. H. Eren [im Druck]
- Der Wettkampf Śāriputras mit den Häretikern nach einer alttürkischen Version (Fs. K. Röhrborn) [im Druck]

## Kommission Alexander-von-Humboldt-Forschung und Wissenschaftshistorische Studien

*Bericht Jürgen Trabant*

Die Kommission betreut die Alexander-von-Humboldt-Forschung und das mit Helmholtz-, Virchow- und Warburg-Editionen betraute Vorhaben Wissenschaftshistorische Studien.

*Alexander-von-Humboldt-Forschung*

Das Manuskript „Alexander von Humboldts Schriften. Bibliographie der selbständig erschienenen Werke“ (Bearbeiterin: U. Leitner) wurde im Berichtsjahr einer nochmaligen Überarbeitung unterzogen. Die Arbeiten an den Editionsprojekten „Alexander von Humboldts nordamerikanische Korrespondenz“ (Bearbeiter: I. Schwarz), „Alexander von Humboldts russische Korrespondenz“ (Bearbeiter: Ch. Suckow) und „Alexander von Humboldts Reise nach Amerika vom Aufbruch bis zum Ende des Aufenthalts in Venezuela. Auswahl aus den Tagebüchern“ (Bearbeiterin: M. Faak) wurden fortgesetzt. Für andere Editionsprojekte gemäß Projektplan wurden vorbereitende Arbeiten (vor allem Erstellung von Textdateien) geleistet.

Im Rahmen der von der Forschungsstelle herausgegebenen Hefreihe „Berliner Manuskripte zur Alexander-von-Humboldt-Forschung“ erschien Heft 12 (Roman Jaskuła: Alexander von Humboldts Beziehungen zu Karol Forster).

Außerhalb der planmäßigen Arbeitsvorhaben erschien ein von Ch. Suckow mitherausgegebener Band „Natur, Mathematik und Geschichte. Beiträge zur Alexander-von-Humboldt-Forschung und zur Mathematikhistoriographie“ (Acta historica Leopoldina Nr. 27/1997) als Festgabe für Kurt-R. Biermann.

Für Beiträge in Zeitschriften und Publikationsreihen bereiteten die Mitarbeiter der Forschungsstelle 16 Manuskripte zum Druck vor, 12 Arbeiten sind im Berichtsjahr erschienen.

Ch. Suckow nahm an der Expedition der Deutschen Assoziation der Absolventen und Freunde der Moskauer Lomonossow-Universität (DAMU) „Auf den Spuren Alexander von Humboldts in Rußland“ (3. Teilabschnitt) teil, die in den Süden Rußlands und nach Kasachstan führte und Forschungen entlang der historischen Reiseroute A. v. Humboldts, insbesondere Archivstudien, zum Ziel hatte.

Von Mitarbeitern der Forschungsstelle wurden im Berichtsjahr bei sechs Veranstaltungen – darunter dem 20. Internationalen Kongreß für Wissenschaftsgeschichte in Liège, das Symposium „New Perspectives on Alexander von Humboldt“ an der Georg-August-Universität Göttingen und das Symposium anlässlich der Alexander-von-Humboldt-Ausstellung in Havanna – Vorträge zu Themen der Alexander-von-Humboldt-Forschung gehalten.

Die gemeinsam mit dem Akademienvorhaben „Wissenschaftshistorische Studien“ getragene Kolloquienreihe „Umbrüche in der Wissenschaft des 19./20. Jahrhunderts“ wurde mit vier Veranstaltungen fortgesetzt.

In ähnlichem Umfang wie im Vorjahr wurden von den Mitarbeitern Anfragen aus dem In- und Ausland beantwortet und Besucher betreut, die in der Forschungsstelle arbeiteten und deren Apparat nutzten. Unterstützung erfuhren

insbesondere die vom Goethe-Institut getragenen Alexander-von-Humboldt-Ausstellungen in Mexiko und Havanna.

Das im Vorjahr installierte, Datenverwaltung und Textbearbeitung kombinierende Computerprogramm, wurde für Dokumentations- und Editionsarbeiten inzwischen mit Erfolg genutzt. Das Schlagwortregister (Datei) zum alphabetischen Katalog der Humboldt-Sekundärliteratur wurde weiter komplettiert.

Recherchen zum handschriftlichen Nachlaß A. v. Humboldts und zur Vervollständigung der Sammlungen der Forschungsstelle gehörten zu den ständig wahrgenommenen Aufgaben der Mitarbeiter. 51 von A. v. Humboldt verfaßte und 16 an ihn gerichtete Briefe wurden neu erfaßt, davon ein großer Teil in Form von Kopien beschafft, transkribiert und in den Bestand eingearbeitet. Von den 231 seit 1994 in russischen Archiven aufgefundenen, A. v. Humboldts Rußlandbeziehungen betreffenden Dokumenten, liegt inzwischen ca. die Hälfte transkribiert und übersetzt vor.

#### Publikationen:

Leitner, Ulrike, Die englischen Übersetzungen Humboldtscher Werke. In: Natur, Mathematik und Geschichte. Beiträge zur Alexander-von-Humboldt-Forschung und zur Mathematikhistoriographie, hg. v. Hanno Beck, Reinhard Siegmund-Schultze, Christian Suckow und Menso Folkerts. Leipzig 1997. (Acta historica Leopoldina, Nr. 27), (im folgenden: Natur, Mathematik und Geschichte), S. 63–74.

–, Las obras de Alejandro de Humboldt sobre Cuba. In: Alejandro de Humboldt en Cuba. Catálogo para la exposición en la Casa Humboldt, Habana Vieja, Octubre 1997 – enero 1998. Ed.: Frank Holl. Augsburg 1997, S. 51–60.

Schwarz, Ingo, Eine König-Medaille zum 225. Geburtstag Alexander von Humboldts nach Carl Pfeuffer. In: Numismatisches Nachrichtenblatt 46 (1997) H. 2, S. 68–69.

–, Acerca de la historia de la dedicatoria „Al Segundo Descubridor de Cuba. La Universidad de La Habana, 1939“ en el monumento a Alejandro de Humboldt en Berlin. In: Alejandro de Humboldt en Cuba. a. a. O., S. 103–109.

–, The second discoverer of the New World and the first American literary ambassador to the Old World. Alexander von Humboldt and Washington Irving. In: Natur, Mathematik und Geschichte, S. 89–97.

–, [Rez. zu:] Marc Rothenberg, et al, ed.: The Papers of Joseph Henry. Vol. 7: January 1847 – December 1849: The Smithsonian Years. (Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press 1996). In: American Studies International, October 1997, Vol. XXXV, No. 3, S. 113–115.

- , (und Kurt-R. Biermann:) Der polyglotte Alexander von Humboldt. In: Alexander von Humboldt-Stiftung. Mitteilungen. AvH-Magazin, Nr. 69 (1997), S. 39–44.
- , (und Kurt-R. Biermann:) Amerikanischer Besuch in Göttingen vor 160 Jahren. In: Gauß-Gesellschaft e. V. Göttingen. Mitteilungen, Nr. 34 (1997), S. 25–29.
- , (und Kurt-R. Biermann:) Alexander von Humboldt als Sponsor. In: Dialog. Magazin für Kommunikation (1997) H. 8, S. 30–31.
- , (und Kurt-R. Biermann:) „Der unheilvollste Tag meines Lebens“. Der Forschungsreisende Alexander von Humboldt in Stunden der Gefahr. In: Mitteilungen der Humboldt-Gesellschaft für Wissenschaft, Kunst und Bildung e.V. (Bonn), Folge 33, S. 72–80.
- , (und Kurt-R. Biermann:) Alexander von Humboldt und das Table-Moving [im Druck].
- , (und Kurt-R. Biermann:) „Fahndung“ nach einem Korrespondenten Alexander von Humboldts [im Druck].
- Suckow, Christian: Im Spannungsfeld zwischen Zarismus und Julikönigtum. Ein unbekannter Brief Alexander von Humboldts. In: Natur, Mathematik und Geschichte, S. 99–113.
- , (und Kurt-R. Biermann:) Aus dem Nachlaß Alexander von Humboldts: Jan Witkiewicz. In: Berliner Jahrbuch für osteuropäische Geschichte 1996/2. Sibirien: Kolonie – Region. Berlin, S. 189–198.
- , (und Ingo Schwarz:) Zur Problematik einer auswählenden Briefedition. Beispiel: Die Briefe Alexander von Humboldts [im Druck].

*Wissenschaftshistorische Studien*  
(H. von Helmholtz, R. Virchow, O. Warburg )

Die wissenschaftliche Erschließung, Kommentierung und Publikation unveröffentlichter Materialien aus den Nachlässen von Helmholtz, Virchow und Warburg sowie anderer Dokumente wurde fortgesetzt. Die Mitarbeiter stellten darüber hinaus in neun Vorträgen und zwei Vorlesungsreihen ihre Forschungsergebnisse der Öffentlichkeit vor. Gemeinsam mit der Alexander-von-Humboldt-Forschungsstelle führte das Vorhaben die Kolloquienreihe „Umbrüche in der Wissenschaft des 19./20. Jahrhunderts“ mit 3 Vorträgen weiter. Anlässlich des 150. Jahrestages des Helmholtzschen Vortrages über den Energieerhaltungssatz regte das Vorhaben ein Symposium an, das in Kooperation mit anderen Berliner Institutionen für Wissenschaftsgeschichte am 16. Juni 1997 im Magnus-Haus stattfand.

Die Arbeiten am Projekt „Physiologie im Umbruch zur Naturwissenschaft. Ideen, Experimente, Theorien, Gelehrte im Spiegel der Korrespondenzen von Helmholtz mit Physiologen“ wurden mit der Aufbereitung der im Helmholtz-Nachlaß befindlichen Briefe von Mitgliedern der medizinischen Fakultät der Universität Bonn und weiterer Dokumente aus anderen Archiven fortgesetzt. Zwischenergebnisse sind in der Preprintreihe „Wissenschaftshistorische Manuskripte“ veröffentlicht.

Im Mittelpunkt der Virchow-Edition stand die Arbeit am Projekt „Rudolf Virchows Beitrag zur Erforschung der naturwissenschaftlichen Grundlagen der Lebensprozesse im Spiegel der Korrespondenz“. Dazu wurden umfangreiche Transkriptionsarbeiten durchgeführt, eine Datenbank eingerichtet und über den wissenschaftshistorischen Kontext der Korrespondenz recherchiert. Die Auswertung des Warburg-Nachlasses war weiterhin auf Warburgs Arbeiten zur Vitaminforschung ausgerichtet, wobei die schon im Bericht zum vergangenen Jahr erwähnten Forschungsschwerpunkte weiterverfolgt wurden. Der erste Manuskriptentwurf des zweiten Bandes der Warburg-Edition ist fertiggestellt (Arbeitstitel: Gelb – die Farbe des Lebens. Zur Geschichte der Vitaminforschung). Gleichzeitig erfolgten Vorarbeiten für eine Edition zur Geschichte der Krebsforschung (Band 3 der Warburg-Edition). Die Zusammenarbeit mit der Yale-University an einer Monographie zur Geschichte über Theorienantinomien in der Atmungstheorie verläuft kontinuierlich.

#### Publikationen:

Pieper, Herbert K. O., Die Berufung von Eduard Pflüger an die Universität in Bonn. Berlin 1997. (Wissenschaftshistorische Manuskripte, 11)

–, Dokumente zur Berufung von Eduard Pflüger an die Universität in Bonn. Berlin 1997. (Wissenschaftshistorische Manuskripte, 12)

–, Zur Geschichte des Zuckungsgesetzes. Zwei Briefe von Eduard Pflüger an Hermann Helmholtz. Berlin 1997. (Wissenschaftshistorische Manuskripte, 13)

–, Über Legendres Versuche, das Quadratische Reziprozitätsgesetz zu beweisen. In: Natur, Mathematik und Geschichte. Beiträge zur Alexander-von-Humboldt-Forschung und zur Mathematikhistoriographie. Hg. H. Beck, R. Siegmund-Schultze, Ch. Suckow und M. Folkerts. Halle 1997, S. 223–237. (Acta Historica Leopoldina, 27)

Wenig, Klaus, Rudolf Virchow und Georg Reimer. Zur Erinnerung an die Gründung des Archivs für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin im April 1847. Berlin 1997. (Wissenschaftshistorische Manuskripte, 10)

–, War Rudolf Virchow ein Gegner der Evolutionstheorie? In: *Philosophia Scientiae. Travau d'histoire et de philosophie des sciences*, im Druck.

Werner, Petra, Vitamine als kollektiver Mythos. In: Dahlemer Archivgespräche, (1997) 2, S. 140–157.

–, Forschungskonzeptionen, Prioritäten, Patente. Zum Streit um das Vitamin B<sub>2</sub>. In: NTM, (1998) 6, S. 1–12.

–, Learning from an adversary? Warburg against Wieland. Historical Studies in the Physical and Biological Sciences, Berkeley, (1997) 4, S. 1–40.

## Kommission Akademiegeschichte

### *Bericht Klaus Zernack*

Das Akademienvorhaben „Wissenschaftsgeschichte/Akademiegeschichte“ ist 1994/95 von der Senatskommission für Akademienvorhaben bei der Konferenz der deutschen Akademien der Wissenschaften überprüft worden. Auf Grund der Empfehlung der Senatskommission beschloß damals der Ausschuß „Akademienvorhaben“ bei der Bund-Länder-Kommission, das Vorhaben bis Ende 1997 zu fördern. Infolgedessen sind der Mitarbeiter und die Mitarbeiterin der Arbeitsstelle Wissenschaftsgeschichte/Akademiegeschichte – Conrad Grau und Michèle Schubert – am 31. Dezember 1997 aus ihren Arbeitsverhältnissen ausgeschieden.

Die Kommission für Akademiegeschichte beriet am 24. Januar 1997 über die Aufgaben ihrer Arbeitsstelle im Jahre 1997. Am 7. Juli 1997 veranstaltete sie ein von Michèle Schubert vorbereitetes Kolloquium „Akademien – Zwischen Tradition und Moderne“. Anlaß war der 65. Geburtstag von Conrad Grau, dessen langjähriges und vielfältiges Wirken für die akademiegeschichtliche Forschung gewürdigt wurde.

In enger Kooperation mit dem Kommissionsvorsitzenden hat C. Grau den Abriß „Die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (vormals Preußische Akademie der Wissenschaften). Zu ihrer Geschichte von 1700 bis zur Gegenwart“ (VIII, 83 Seiten) für die Akademieleitung erarbeitet.

C. Grau hat weiterhin an der Darstellung der Berliner Akademie von 1716 bis 1746 (von G. W. Leibniz' Sozietät bis zur Académie Royale des Sciences et Belles-Lettres) als Teil des Projekts „Akademie und Kommunikation im Aufklärungszeitalter“ gearbeitet. Er konnte diese Darstellung wegen zusätzlich übernommener Aufgaben, der Fülle des anfallenden Materials und der ausstehenden Entscheidung über die mögliche Nutzung der Ergebnisse noch nicht abschließen. Die geplanten vier Kapitel, in denen die Stellung der Sozietät in der Gesellschaft, ihre Mitglieder, ihr Verhältnis zur Forschung und ihre Editionen behandelt werden, liegen teilweise in Manu-

skriptfassungen vor, deren weitere Bearbeitung der Autor beabsichtigt. Zusammenfassend läßt sich als Ergebnis festhalten, daß die Sozietät in dem bislang wenig erforschten Zeitabschnitt von 1716 bis 1746 durch ihre kontinuierliche und vielseitige Tätigkeit ungeachtet widriger Umstände in ihrem Umfeld, die ihre innere Entwicklung und ihre Wirkungsmöglichkeiten beeinträchtigten, ihre Stellung im Kreis der zweifellos bedeutenderen anderen Akademien jener Zeit wahren konnte und somit unabdingbare Voraussetzungen für den Übergang zur Académie Royale von 1746 schuf. Damit wird der Kenntnisstand über die Akademiegeschichte für diesen Zeitraum beträchtlich erweitert. Im Einzelnen sollen die Ergebnisse belegt werden durch die ausgiebige Verwertung vor allem archivalischer, aber auch gedruckter Quellen. Die Darstellung soll mit der teilweise wörtlichen, teilweise inhaltlichen Wiedergabe von bisher nicht systematisch herangezogenen Dokumenten aus den reichen Beständen des Akademie-Archivs verbunden werden.

C. Grau ist Kooperationspartner der seit dem 1. Januar 1997 bestehenden Interdisziplinären Arbeitsgruppe „Berliner Akademiegeschichte im 19. und 20. Jahrhundert“ der BBAW. Er beteiligte sich an deren erster Konferenz zur Akademiegeschichte, die Ende November 1997 in Berlin stattfand, mit einem Vortrag.

M. Schubert hat im Rahmen der Quellenedition „Laudationes für die Zuwahl von Mitgliedern in die Philosophisch-historische Klasse der Preußischen und der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1830 bis 1949“ (insgesamt 440 Mitglieder) die Erfassung, Sammlung, Textbearbeitung und Kommentierung der Laudationes für etwa 190 Historiker auf der Grundlage der von ihr entwickelten editorischen Richtlinien fortgeführt und weitgehend abgeschlossen. Ergänzende Arbeiten sind vor allem bei der Kommentierung erforderlich, wenn eine Publikation der bisher im Computer erfaßten Texte beabsichtigt ist. Die Ergebnisse bieten in der vorliegenden Form unentbehrliches Arbeitsmaterial für die Erforschung der Geschichte der Akademie und der Geschichtswissenschaft.

Gestützt auf ihre bis 1995 durchgeführten Forschungen hat M. Schubert einen weiteren Beitrag über das Akademiemitglied Paul F. Kehr (1860–1944) verfaßt. Die Forschungsergebnisse der Mitarbeiter fanden ihren Niederschlag in Publikationen, Vorträgen und Manuskripten, die zur Veröffentlichung vorgesehen sind.

#### Publikationen:

Grau, Conrad, Leibniz und der Osten: Rußland ante portas. In: Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät 13 (1996) 5, (Velten: Becker 1997), S. 37–41.



- , Die Berliner und andere deutsche Akademien nach dem Zweiten Weltkrieg. In: Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät 15 (1996) 7/8, (Velten: Bekker 1997), S. 5–19.
  - , Gelehrten-Kommunikation in der Mitte des 18. Jahrhunderts : Halle – Berlin – St. Petersburg. In: Europa in der frühen Neuzeit. Festschrift für Günter Mühlpfordt, Band 2: Frühmoderne, Weimar, Köln, Wien: Böhlau 1997, S. 129–144.
  - , Charles Bonnet and the Scientific Community in 18th Century Europe. In: Deutsch-russische Beziehungen im 18. Jahrhundert: Kultur, Wissenschaft und Diplomatie, Wiesbaden: Harrassowitz 1997, S. 255–266.
  - , Naturgesetz und Menschenwerk: Die Akademien der Wissenschaften und der Künste in Berlin. In: Wissenschaft – Technik – Kunst, Wiesbaden: Harrassowitz 1997, S. 37–52.
  - , Berliner Wissenschaft von 1893 bis 1930: Die Preußische Akademie und die Organisation medizinischer und medizinhistorischer Forschungen (im Druck).
  - , Das Urkunden-Corpus des Oströmischen Reiches, die Internationale Assoziation und das Kartell der Akademien. Ein Beitrag zur Geschichte der Byzantinistik (im Druck).
  - , Hertzberg und das Leibnizsche Akademiekonzept (im Druck).
- Schubert, Michèle, Paul Fridolin Kehr als Professor und als Akademiemitglied in Göttingen (1895–1903). Ein Historiker im Konflikt zwischen Lehre und Forschung (im Druck).

## Kommission Leibniz-Edition

### *Bericht Jürgen Mittelstraß*

Die Kommission ist eine gemeinsame Einrichtung der Göttinger und der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. 1997/98 wird das Vorhaben turnusmäßig überprüft.

### *Leibniz-Edition* (Arbeitsstelle Potsdam)

Aufgabe der Arbeitsstelle ist die Edition der „Politischen Schriften“ von Gottfried Wilhelm Leibniz (Reihe IV innerhalb der Leibniz-Gesamtausgabe). Gegenwärtig wird an Band 4 gearbeitet, der die Schriften ab 1688 und ein Supplement mit Schriften der 1680er Jahre umfassen soll.

R. Caspar setzte die Bearbeitung der Schriften zum Reichsbanneramt fort (Text- und Sachapparate, insgesamt ca. 22 Druckseiten [DS]). A. Krayers schloß die Arbeiten zum Textapparat der Versicherungsschriften ab und fertigte zusätzlich Übertragung und Textapparat einer Schrift über Fragen des Zinses an (insgesamt ca. 38 DS). R. Otto bearbeitete Aufzeichnungen für die Audienz bei Kaiser Leopold I. (1688) sowie Schriften zum Bibliotheks-, Medizinal- und Militärwesen (insgesamt ca. 74 DS) und überprüfte Handschriften im Hauptstaatsarchiv Hannover. H. Rudolph unternahm die Zweitbearbeitung mehrerer Dokumente der genannten Sachgebiete (insgesamt 32 DS). S. Sellschopp bearbeitete Schriften über Medaillen, zum Münzwesen, Aufzeichnungen für die Audienz bei Kaiser Leopold I. und Juridica (insgesamt ca. 30 DS) und hielt sich zu Archivarbeiten in Osnabrück und Hannover auf.

Editionsbegleitende Arbeiten: Das Satzprogramm TUSTEP wurde auf Windows 95 umgestellt, die vorher in WordPerfect bearbeiteten Texte wurden darin konvertiert, neu hinzukommende Texte werden bereits in TUSTEP eingegeben, so daß nun sämtliche Texte in ihrem jeweiligen Bearbeitungszustand im Druckformat der Reihe ausgedruckt werden können. Gleichwohl sind noch weitere Probleme zu lösen, etwa das Problem der Digitalisierung satztechnisch schwieriger Texte (z. B. genealogischer Tabellen) oder das einer effektiven Nutzung der retrieval-Funktionen, ferner das Problem, Datenbestände unterschiedlichster Struktur zu einem relationalen System zu verbinden. Die bisher als vorläufiges Verzeichnis sämtlicher (nach jetzigem Stand: 290) Dokumente des gegenwärtig in Arbeit befindlichen Bandes geführte Textdatei wurde zur Datenbank „Inhalt. Band IV“ umgewandelt, der für jedes Dokument neben Fundort (Signatur) der Textzeugen, Titel, Incipit, Datierung, Nummer des Handschriftenkatalogs, Bearbeiter/in auch der Stand der Bearbeitung und der Umfang in Druckseiten zu entnehmen sind. Die Arbeit am kumulierten Sachverzeichnis sämtlicher Bände der Leibniz-Akademieausgabe wurde fortgesetzt, die Access-Datenbank um die Bände VI,1–3, III,3 u. 4 (ca. 10.000 Datensätze) ergänzt. Die Arbeiten am elektronischen (sogenannten Ritterschen) Katalog sämtlicher Leibniz-Handschriften wurden weitergeführt, die Datenbank um die Jahre 1697–1698 ergänzt (nun ca. 21.000 Datensätze). Die Datenbank „Fundort“, d. h. die Auflistung sämtlicher Fundorte von Leibniz-Schriften und -Korrespondenzen der Reihen I,5–14 + Suppl., IV,1–3, sowie Planung 4 + 5, VI,1–3,6 und Vorausedition, wurde um die Fundorte der Reihe III,4 ergänzt (insgesamt ca. 9.000 Datensätze). Aus dem Archiv der BBAW übernommene und von der Arbeitsstelle reaktivierte Unterlagen der Leibniz-Edition wurden durchgesehen, für die Reihe IV relevante Kopien von Leibniz-Handschriften nach Fundort in EDV verzeichnet (ca. 1.000 Datensätze) und in die Datei „Bestand“ (Verzeichnis

sämtlicher in der Arbeitsstelle vorhandener Kopien von Leibniz-Handschriften) integriert. Am 8. und 9. Oktober richtete die Arbeitsstelle eine Arbeitstagung sämtlicher Mitarbeiter/innen der drei Leibniz-Editionsstellen über Fragen der Editionstechnik in Berlin und Potsdam aus. R. Otto hielt hierbei drei Kurzreferate und nahm zudem an der VII. Internationalen Fachkonferenz der Arbeitsgruppe Philosophische Editionen vom 12.–14. März in München teil. H. Rudolph beteiligte sich mit Referaten am Kolloquium des Instituts für Europäische Geschichte „Union, Konversion, Toleranz“ vom 10.–11. April in Mainz, am Internationalen Symposium „300 Jahre Novissima Sinica“ vom 4.–7. Oktober in Berlin, am Symposium des Interdisziplinären Zentrums für Pietismusforschung „Pietismus und Mystik“ vom 26.–28. November in Halle. H. Hecht erarbeitete im Rahmen des Forschungsprojektes „Mögliche Welten und moderne Physik“ eine deutsche Übersetzung und Kommentierung der Leibnizschen „Monadologie“ (erscheint 1998 bei Reclam), veröffentlichte mehrere Rezensionen zur Leibniz-Forschung und führte vom 24. November bis 11. Dezember Archiv- und Bibliotheksarbeiten in Paris und St. Malo aus. Die Arbeitsstelle erteilte im Berichtszeitraum eine Reihe von Auskünften.

## Kommission Protokolle des Preußischen Staatsministeriums

### *Bericht Jürgen Kocka*

Im Berichtszeitraum schritt die Edition planmäßig und termingerecht voran. Mit rund 2.300 Regesten (Kondensaten) einschließlich der Sachregister und kommentierenden Personenregister lagen ca. 44% aller Staatsministerialprotokolle publikationsbereit vor. Dabei konnte u. a. der Zeitraum von 1909 bis zur Novemberrevolution 1918 abgeschlossen werden. Eine Reise in das Politische Archiv des Auswärtigen Amtes in Bonn ermöglichte, vor allem Nachweise zahlreicher, im Geheimen Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz Berlin nicht überlieferter Sachakten zu ergänzen. Das Manuskript zum Band 10 (Bearbeiter: R. Zilch) kann im ersten Halbjahr 1998 dem Verlag übergeben werden. Zwei weitere Bände nähern sich im Laufe des Jahres 1998 der Fertigstellung. Innerhalb des Projektes werden auch – nach Absprache mit dem Verlag – von den Mitarbeitern große Teile der Lektoratsaufgaben übernommen. Dazu gehört u. a. die Vorbereitung der Register, die sich nicht allein auf die Regesten, sondern auf den gesamten Inhalt der archivalischen Protokollüberlieferung beziehen. In diesem Zusammenhang konnten durch Teilnahme eines Mitarbeiters Berichte aus der Praxis anderer Editionsprojekte ausge-

wertet werden, die auf einer Tagung des Arbeitskreises „Editionsprobleme des 20. Jahrhunderts“ vorgetragen wurden.

Parallel zu den Arbeiten an den Erschließungsbänden wurden auch die Vorbereitungen für die geplanten sachthematischen Bände fortgeführt, indem die konzeptionellen Vorstellungen weiter profiliert und die Materialsammlungen gegenüber dem Vorjahr wesentlich erweitert wurden. Dabei war es möglich, im Laufe des Jahres 1996 das Programm der sachthematischen Bände festzustellen. Aus der Arbeit am Archivmaterial ergeben sich als Themenbände (Arbeitstitel):

- „Das Preußische Staatsministerium – die moderne Bürokratie – die Verwaltungspraxis“; dieser Band wird die gesamte Zeit des Staatsministeriums von seinen Anfängen im frühen 19. Jh. bis weit in das 20. Jh. umfassen
- „Zensurpolitik und Öffentlichkeit in Preußen, ca. 1840–1860“
- „Selbstverwaltung in Preußen“, 1850–1918
- Heeres- und Verfassungskonflikt – Hintergründe besonders seiner frühen Phase.

Weitere Schwerpunkte, etwa ein solcher aus der Finanzgeschichte, werden in der Arbeit an den Quellen geprüft.

Entsprechend den Vorgaben der Bund-Länder-Kommission besitzt die Förderung der chronologischen Regestenbände (Hauptreihe) hohe Priorität. Diese wird bis Ende 1998 zu mehr als 50 % bearbeitet sein. Voraussetzung ist die bewährte Verknüpfung der Arbeitsmöglichkeiten der Akademie mit dem Geheimen Staatsarchiv Stiftung Preußischer Kulturbesitz in Berlin.

## Kommission Schleiermacher: Kritische Gesamtausgabe

### *Bericht Wilhelm Voßkamp*

Die Zukunft des Berliner Anteils der Kritischen Schleiermacher-Gesamtausgabe erscheint am Jahresende 1997 bedroht, weil die Evangelische Kirche, die seit 1979 vertraglich 50 % der Kosten trägt, erklärt hat, zu einer Vertragsverlängerung über den 31. Dezember 1998 hinaus, nicht in der Lage zu sein. Damit droht der Forschungsstelle die Abwicklung, die sich wegen rechtlicher Verpflichtungen noch bis 2005/2014 hinziehen würde. Die BBAW hat zwischenzeitlich die Aufnahme des Projekts in das Akademienprogramm beantragt.

Der Band II,8 (Vorlesungen über die Lehre vom Staat) ist zum Jahresende vollständig an den Verlag gegangen und erscheint im ersten Halbjahr 1998. Die erstmalige vollständige und kritische Zugänglichmachung der Vorlesungen über die Politik, die Schleiermacher von 1808 bis 1833 als Mitglied der

Königlichen Akademie an der Universität gehalten hat, läßt Aufmerksamkeit erwarten. In fortgeschrittenem Stadium ist die Bearbeitung der Vorlesungen über das Leben Jesu (W. Jaeschke) und über Dialektik (A. Arndt). Band V,5 (Briefe bis 1802) erscheint ebenfalls 1998. H. Clairmont hat einen Werkvertrag für die Transskription einer weiteren Dialektiknachschrift erhalten.

Die Kommission hat für die Abteilung II (Vorlesungen) eine Prioritätenliste beschlossen, die neben der Politik zunächst die Themen Dialektik, Hermeneutik und Kritik, Philosophische Ethik und Leben Jesu umfaßt. Der Verlag de Gruyter hält aber wie der Herausgeberkreis der KGA an einem Maximalprogramm von 18 Bänden sowie einer noch unbestimmten weiteren Zahl von Bänden mit Kollegs über biblische Bücher fest. Er hat erklärt, dies Programm notfalls auch ohne eine Akademie verwirklichen zu wollen. Die Kommission der BBAW hat beschlossen, dieses Maximalprogramm nicht mitzutragen, sondern gemäß einer gegebenenfalls fortzuschreibenden Prioritätenliste vorzugehen.

Im nächsten Jahr wird zu berichten sein, in welcher Richtung sich diese ernste Situation entwickelt hat.

## Kommission Nietzsche-Edition

### *Bericht Jürgen Mittelstraß*

Die Arbeit am Projekt „Der späte Nietzsche“ (Werkausgabe) hat Anfang April 1997 in Basel (Michael Kohlenbach) und Berlin (Marie-Luise Haase) begonnen. Für den Pilotband, der auf Wunsch des Schweizer Nationalfonds 1998 präsentiert werden soll, wurde das Notizheft mit der Signatur N VII 1 (71/209) ausgewählt, datiert April bis Juni 1885, 194 beschriebene Seiten, Format 10,5 × 17.

Die zu leistenden Arbeiten lassen sich im wesentlichen in drei Gebiete einteilen: 1. Transkription, 2. Setzen eines druckfertigen Dokuments, 3. alle übrigen editorischen Notwendigkeiten wie Kollationieren etc.

Das genannte Heft wurde jeweils nach Kopien transkribiert und korrigiert. Eine erste Kollationierung der Transkription mit dem Original in Weimar erfolgte durch Haase, ein zweiter Durchgang wird von Kohlenbach in Weimar vorgenommen.

Der äußerst komplizierte Satz der Manuskripttranskription (diplomatische Umschrift) wird vom Editorenteam möglichst druckfertig dem Verlag zur Verfügung gestellt. Die dazu notwendigen Anschaffungen von Hard- und Software sind (auf Kosten des Verlages) bereits vorgenommen, der Basler Mitarbeiter René Stockmar wurde von einer externen Fachperson (zu Lasten

des Basler Budgets) in das betreffende dtp-Programm eingeführt, das später alle Mitarbeiter erlernen sollen. Die Bearbeiter werden sich bemühen, die Probe-Edition in einer alle editionsrelevanten Differenzierungen aufweisenden Version bis März/April 1998 selbständig zu setzen, auch wenn diese nicht schon mit der späteren Buchpublikation identisch sein sollte.

Die Arbeiten an der Briefausgabe (Annemarie Pieper und Norbert Miller) verliefen planmäßig. Das druckfertige Manuskript des Nachberichtsbandes II/7.2, der die Kommentierung des Nietzsche-Briefwechsels aus den Jahren 1872–74 enthält, wurde dem de Gruyter Verlag übergeben. Erfreulicherweise hat der Schweizerische Nationalfonds das Projekt noch einmal um drei Jahre verlängert (bis Ende September 2000), und diese Zeit sollte ausreichen, um auch Band II/7.3 fertigzustellen, der die Briefe von und an Nietzsche aus der Basler Periode bis 1779 kommentiert. Das für diesen Band als Grundstock dienende Material liegt bereits vor, aufwendige Archivarbeiten – vor allem in Weimar – erübrigen sich. Aus dem Team der letzten drei Jahre haben sich René Stockmar (insgesamt seit 6 Jahren dabei, jetzt Nietzsche-Werkausgabe) und Stefan Brotbeck (jetzt Assistent am Philosophischen Seminar Basel) verabschiedet. Übriggeblieben ist Franziska Trenkle und neu hinzugekommen Andrea Bollinger, die schon als Editorin an der Bachofen-Ausgabe mitgewirkt hat. Es besteht die Zuversicht, daß Band 7.3 bis zum Jubiläumsjahr 2000 fertiggestellt werden kann.

Im Rahmen der Arbeiten an der Technischen Universität Berlin wurden die Kommentarbände 1 und 2 der 2. Abteilung vorgelegt.

Als unabdingbar für das Gelingen des Projekts wird die Einrichtung einer kleinen Nietzsche-Arbeitsstelle in Weimar angesehen, deren Finanzierung 1997 noch nicht gelang. Die Kommission unternimmt verstärkt Anstrengungen, um die Finanzierung einer solchen Arbeitsstelle zu sichern.

## Kommission Wilhelm von Humboldt-Ausgabe

### *Bericht Manfred Bierwisch*

Die Kommission betreut die Herausgabe der Schriften zur Sprachwissenschaft von Wilhelm von Humboldt. Sie hat auf ihrer Sitzung am 6. September 1997 Herrn Kurt Müller-Vollmer, auf dessen Initiative die Ausgabe der Sprachwissenschaftlichen Schriften zurückgeht, auch formell zum Projektleiter des Unternehmens vorgeschlagen.

Im Jahre 1997 konnte die Weiterführung der Arbeiten in der Kommissionsitzung, an der auch die Bearbeiter der derzeit in Arbeit befindlichen Bände

sowie Mitarbeiter des Verlages Ferdinand Schöningh teilnahmen, in allen anstehenden Punkten erörtert und befördert werden. Dabei wurde für die weitere Koordination der Arbeiten die von der DFG in Aussicht gestellte Möglichkeit der Einrichtung einer Koordinatorenstelle begrüßt, die von Herrn Ringmacher wahrgenommen werden soll. Als Sitz des Koordinators wird die BBAW ins Auge gefaßt, um mit dieser Aufgabe zugleich die Mitträgerschaft der Akademie deutlich zu machen.

Weiterhin wurde beschlossen, daß die von Herrn Müller-Vollmer wieder aufgefundenen Materialien, aufgrund deren die Ausgabe möglich geworden ist, in geeigneter Form dem Archiv der Akademie zugänglich gemacht werden sollen.

Im Berichtsjahr sind die Arbeiten an der amerikanischen Abteilung fortgesetzt worden, aus der 1998 zwei weitere Bände erscheinen werden. Zu den Vorarbeiten der amerikanischen Abteilung gehören vier Beiträge von Mitarbeitern der Ausgabe in dem von Manfred Ringmacher herausgegebenen Band *La description de las lenguas amerindas en la época colonial*, Frankfurt am Main, Vervuert, 1997.

### Karl-Philipp-Moritz-Ausgabe (gefördert von der DFG)

Die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderte Arbeitsstelle „Karl-Philipp-Moritz-Ausgabe“ ist seit dem 1. September 1996 bei der Berlin-Brandenburgischen Akademie untergebracht. Sie bildet die Archiv- und Editionszentrale für die auf 13 Bände angelegte erste kritische Gesamtausgabe der Werke, Briefe und Aktendokumente des Schriftstellers Karl Philipp Moritz (1756–1793).

Die Hauptarbeiten im Berichtszeitraum waren: die Sicherung des tatsächlichen Umfangs von Moritz' Werk durch die systematische Suche nach Quellen und der Aufbau eines Archivs der Primär- und Sekundärliteratur sowie der Kontextmaterialien. Ein Großteil des Moritzschen Werks wurde autopsiert und in Kopien der frühen Drucke gesammelt; es entstand ein detailliertes Werkverzeichnis, das auch die Aufbewahrungsorte der oft seltenen Texte nachweist. Gleichzeitig wurde ein Briefverzeichnis begonnen, das die Briefe von, an und über Moritz dokumentiert und in Kopien belegt. In beide Sammlungen gingen die Ergebnisse einer umfangreichen Suche nach Quellen in zahlreichen Bibliotheken und Archiven ein.

Die Sekundärliteratur seit dem Jahr 1779 wurde bibliographiert und zum größten Teil autopsiert und in Kopien archiviert; die Titel sind – wie die Da-

ten des Werk- und Briefverzeichnisses – gespeichert in einer Datenbank und in einem vorerst einfachen Thesaurus für die Kommentierung der Edition ausgewertet.

Die Ergebnisse etlicher Archivrecherchen wurden in einer knappen Chronik von Moritz' Leben dokumentiert. Auf dem Weg zum angestrebten Datenpool aus Primärtexten ist ein großer Schritt zurückgelegt worden.

Die Moritz-Ausgabe wird zu einem Teil in der Arbeitsstelle, zu einem anderen Teil von externen Wissenschaftlern vorbereitet. Die Arbeitsstelle hat die Verantwortung für folgende Bände: Band 1 („Anton Reiser“), Band 4 („Schriften zur Altertumskunde und Mythologie“), Band 5 („Reisebeschreibungen“) und Band 11 (Beiträge zur „Vossischen Zeitung“). Parallel zu den Recherchen und Sammlungen wurden die betreffenden Werke druckanalytisch intensiv untersucht. Die Arbeit an der Kommentierung dieser zum größten Teil digital erfaßten Texte hat – auf der Grundlage der aufgestellten Editionsrichtlinien und der technischen Hinweise zur Erfassung – begonnen. Es ist gelungen, die laufenden Arbeiten durch zusätzliche Drittmittel zu beschleunigen.

#### Publikationen:

Pauly, Yvonne, Alessandro Costazza, Schönheit und Nützlichkeit. Karl Philipp Moritz und die Ästhetik des 18. Jahrhunderts. Bern u. a. 1996. [Rez.]. In: Lenz-Jahrbuch. Sturm-und-Drang-Studien, Band 7 (1997), S. 218–220.

Sedlarz, Claudia, Anne-Marie Baranowski, Conquête du mouvement et recherche de soi. L'imaginaire de Karl Philipp Moritz. Bern u. a. 1996 [Rez.]. In: Lenz-Jahrbuch. Sturm-und-Drang-Studien, Band 7 (1997), S. 221–222.

Wingertzahn, Christof, Sammelrezension zu Moritz-Sammelbänden und neuen Moritz-Editionen. In: Lenz-Jahrbuch. Sturm-und-Drang-Studien, Band 7 (1997), S. 211–218.

–, Der irritable Geschichtsschreiber. Christoph Girtanners publizistische Auseinandersetzung mit der Französischen Revolution. In: Von „Obscuranten“ und „Eudämonisten“. Gegenauflärerische, konservative und antirevolutionäre Publizisten im späten 18. Jahrhundert, hg. v. Christoph Weiß in Zusammenarbeit mit Wolfgang Albrecht, St. Ingbert 1997, S. 481–519.

–, Loewes unheimliche Balladen. In: Carl Loewe 1796–1869. Bericht über die wissenschaftliche Konferenz anlässlich seines 200. Geburtstages vom 26. bis 28. September 1996 im Händel-Haus Halle, Halle an der Saale 1997, S. 275–290.

–, Die Weingedichte in „Des Knaben Wunderhorn“. In: Der Wein in den Gedichten Lessings, in Goethes West-östlichem Divan und in Des Knaben Wunderhorn. Preisschriften des Nikolaus-Cusanus-Weinkultur-Förderpreises



1991–1993, hg. v. den Riesling-Weingütern im Bernkasteler Ring e.V., Bernkastel-Kues 1997, S. 77–100.

## Joachim von Fiore: Opera omnia

### *Bericht Kurt-Victor Selge*

Kurz vor dem Abschluß steht die Bearbeitung von Band 1: Psalterium decem chordarum (K.-V. Selge) und Band 5: Tractatus super quatuor evangelia (F. Santi, Florenz, Revision K.-V. Selge). Band 3 (Exposition in Apocalypsim) ist im Text annähernd zur Hälfte hergestellt. Kleinere Texte befinden sich in fortgeschrittenem Stadium der Bearbeitung durch externe Mitarbeiter in Deutschland und Italien. Die Herausgeberkommission ist am 13./14. Juni 1997 im Berliner Akademiegebäude zusammengetreten und wird ihre 8. Sitzung vom 16.–18. März 1998 in Paris abhalten, zugleich in Verbindung mit einem Seminar über die handschriftliche Überlieferung, mit Prof. em. Richard Rouse (University of California, L.A.) als Experten.

Im Dezember 1997 ist ein Hilfsmittel für die kritische Ausgabe ausgeliefert worden: eine prächtige Farbproduktion des Codex 322 der Biblioteca Antoniana in Padua, unter dem Titel „Scriptorium abbatis Joachim“, Bari 1997. Es handelt sich um eine 1200, also noch zu Lebzeiten Joachims begonnene Sammlung der kleineren und mittelgroßen Schriften Joachims, darunter die bei seinem Tode am 30. März 1202 unabgeschlossenen Texte. Die Handschrift ist in ihren ersten Teilen mit Randkorrekturen übersät, die Textverbesserungen des Autors selbst darstellen. So trifft der Titel „Skriptorium Joachims“ jedenfalls für diese ersten Teile zu. Die Veröffentlichung dieses Korrektorexemplars soll der kritischen Edition dienen und ist aus diesem Grund vom Unterzeichneten angeregt worden.

### **III.**

## **Dokumentenanhang**



# Finanzierungsübersicht 1997 der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften

## I. Gesamthaushalt

<i>1. Einnahmen</i>		– TDM –
1.1 Verwaltungseinnahmen		1.939,4
1.2 Einnahmen aus Zuweisungen und Zuschüssen einschl. Kassenresten des Vorjahres		33.763,6
<i>Gesamteinnahmen</i>		<u>35.703,0</u>
<i>2. Ausgaben</i>		
2.1 Personalausgaben		23.873,8
2.2 sächliche Verwaltungsausgaben		9.618,8
2.3 Ausgaben für Zuweisungen und Zuschüsse		373,4
2.4 Ausgaben für Investitionen		250,6
2.5 Besondere Finanzierungsausgaben		13,2
<i>Gesamtausgaben</i>		<u>34.129,8</u>
3. Kassenrest (Gesamteinnahmen ./ Gesamtausgaben)		<u>1.573,2</u>

## II. Zweckgebundene Finanzierung von Vorhaben und Aufgaben

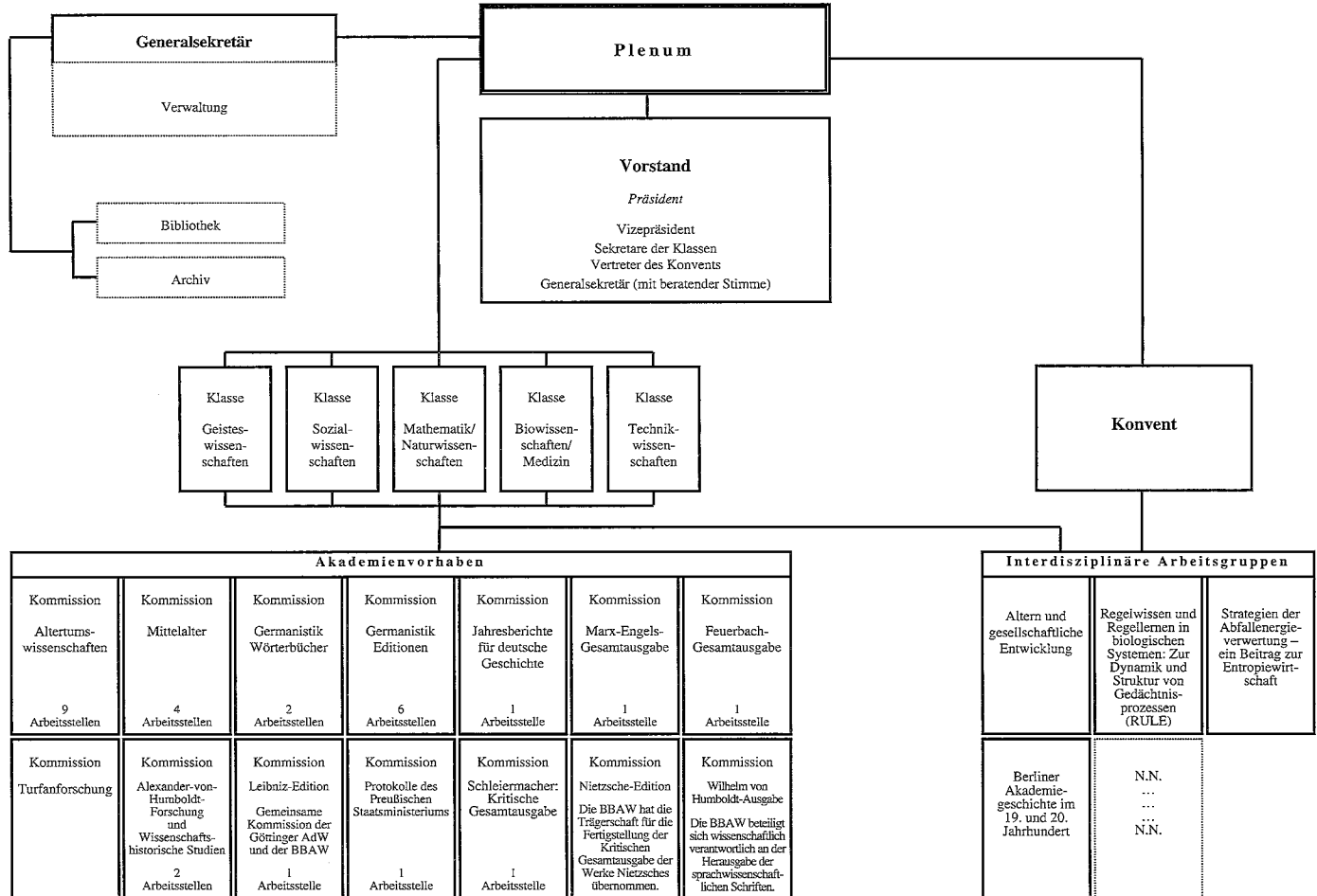
	Einnahmen – TDM –	Ausgaben – TDM –
1. Grundhaushalt einschl. Archiv, Bibliothek und Arbeitsgruppen	11.148,7	10.810,7
darunter: Arbeitsgruppen	3.340,0	3.184,6
2. Akademienvorhaben	16.078,4	15.868,1
davon: Berliner Akademienvorhaben	13.502,4	13.353,2 <sup>1</sup>
Brandenburger Akademienvorhaben	2.576,0	2.514,9 <sup>2</sup>
3. Drittmittel	4.791,1	3.885,7
davon: für Akademienvorhaben einschl. Schleiermacher: Kritische Gesamt- ausgabe	4.036,0	3.234,1
für Arbeitsgruppen	487,7	484,9
Zweckgebundene Spenden und sonstige Zuwendungen	267,4	166,7
4. Dienstleistungen i.A. des Landes Berlin (Liegenschaftsverwaltung, Konferenzdienst, Personalnachsorge, Gästehaus Zeuthen)	3.684,8	3.565,3

---

1 darunter 2.287,4 TDM für Unterbringungskosten und vorzeitige Tarifangleichung gem. Einkommensangleichungsgesetz vom 07. 07. 1994

2 darunter 514,3 TDM für Unterbringungskosten und vorzeitige Tarifangleichung gem. Einkommensangleichungsgesetz vom 07. 07. 1994

# BERLIN-BRANDENBURGISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN





## **IV. Verzeichnisse**







# Übersicht über die Veröffentlichungen in den Berichten und Abhandlungen, Band 5

## *Wissenschaftliche Vorträge im Plenum*

Hanfried Helmchen	Forschung mit nicht-einwilligungsfähigen Patienten
Helga Haftendorn	Wasser als Problem der internationalen Politik

## *Wissenschaftliche Vorträge in den Klassen*

Wolfgang Beitz	Konstruktionswissenschaft/Konstruktionstechnik
Stefan H. E. Kaufmann	Infektabwehr gegen intrazelluläre Bakterien: Von der Entdeckung des Tuberkuloseerregers bis zur Aufklärung der zellulären Immunmechanismen

## *Akademievorlesungen*

Reinhard Hüttl	Neuartige Waldschäden
Hans-Joachim Queisser	Forschung im Silicon Valley – Research in Silicon Valley
Günter Spur	Thesen zum Selbstverständnis der Technikwissenschaft

*Ehrenkolloquium anlässlich des 100. Geburtstages von Hans Faltin und des  
25. Todestages von Walther Pauer am 8. November 1996 in Dresden*

Achim Dittmann	Laudatio
Wolfgang Fratzscher	Die Sektion Maschinenbau an der Akademie der Wissenschaften Gedanken zum Wirken von Hans Faltin
Werner Albring	Erinnerungen an Walther Pauer

*Ernst-Mayr-Lecture*

Rüdiger Wehner  
Ernst Mayr

Einführung  
Was ist eigentlich die Philosophie der Biologie?

*Sonstige Beiträge*

Werner Albring

Erinnern an Gotthilf Hagen aus Anlaß  
des 200. Geburtstages

## Publikationen der Mitglieder im Berichtsjahr

(Die im Berichtsjahr zugewählten Mitglieder werden einschließlich einer Publikationsauswahl im Abschnitt „Zuwahlen“ vorgestellt; die Dokumentation ihrer Veröffentlichungen im jeweiligen Berichtsjahr erfolgt ab 1998)

*Albring, Werner:* Zur näherungsweise Berechnung von zeitgemittelten Geschwindigkeitsprofilen turbulenter Grenzschichten, TU Dresden, Institut für Strömungsmechanik, Bericht Nr. I 1533, 1997.

*Baltes, Paul B.:* Altern in Leidenschaft: Ein schwieriges viertes Lebensalter? In: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berichte und Abhandlungen, Bd. 3, Berlin: Akademie Verlag, 1996, S. 159–193.

- Die unvollendete Architektur der menschlichen Ontogenese: Implikationen für die Zukunft des vierten Lebensalters. In: Psychologische Rundschau, 48 (1997), S. 191–210.
- Ernst E. Boesch at 80: Reflections from a student on the culture of psychology. In: Culture and Psychology (Special issue: The Legacy of Ernst E. Boesch in Cultural Psychology), 3 (1997), S. 247–256.
- Nationality and internationality in science: Gains and losses in the search for the right balance. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.), Internationalität der Forschung: Berichte und Mitteilungen der Max-Planck-Gesellschaft, Bd. 1, München: Max-Planck-Gesellschaft, 1997, S. 33–45.
- On the incomplete architecture of human ontogeny: Selection, optimization, and compensation as foundation of developmental theory. In: American Psychologist, 52 (1997), S. 366–380.
- Gegen Vorurteile und Klischees: Die Berliner Altersstudie. In: Häusliche Pflege, 2 (1997, Februar), S. 46–51.
- Schnittstellen zwischen Fachgebieten als produktive Brennpunkte der Psychologie. In: Zeitschrift für Sozialpsychologie, 28 (1997), S. 143–147.
- (und U. Lindenberger): Emergence of a powerful connection between sensory and cognitive functions across the adult life span: A new window at the study of cognitive aging? In: Psychology and Aging, 12 (1997), S. 12–21.
- (und U. Lindenberger, U. M. Staudinger): Life-span theory in developmental psychology. In: Lerner, R. M. (Hg.), Handbook of child psychology, 5. Aufl., Bd. 1:

Theoretical models of human development, New York: Wiley, (1997), S. 1029–1143.

- (und J. Smith): A systemic-wholistic view of psychological functioning in very old age: Introduction to a collection of articles from the Berlin Aging Study. In: *Psychology and Aging*, 12 (1997), S. 395–409.
- (und U. Lindenberger): Intellectual functioning in old and very old age: Cross-sectional results from the Berlin Aging Study. In: *Psychology & Aging*, 12 (1997), S. 410–432.
- (und J. Smith): Profiles of psychological functioning in the old and oldest old. In: *Psychology and Aging*, 12 (1997), S. 458–472.
- (und U. M. Staudinger, D. Lopez): The psychometric location of wisdom-related performance: Intelligence, personality, and more? In: *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23 (1997), S. 1200–1214.

*Beitz, Wolfgang*: Produktentwicklung und Konstruktion im Ingenieurstudium. In: VDI-Berichte 1338, Düsseldorf: VDI-Verlag, 1997, S. 195–205.

- Quality through Customer Integration and Systematic Design. In: *Proceedings ICED'97*, Tampere: University of Technology, 1997, S. 281–284.
- (und G. Ahrens): A method for the introduction of simultaneous engineering in a product development process. In: *Proceedings ICED'97*, Tampere: University of Technology, 1997, S. 773–778.
- (und D. Helbig): The future of education for product developers. In: *Proceedings ICED'97*, Tampere: University of Technology, 1997, S. 491–498.
- (und D. Helbig): Berufsfähigkeit und Weiterbildung. In: Grabowski & Geiger (Hg.), *Neue Wege zur Produktentwicklung*, Stuttgart: RAABE-Verlag, 1997.
- Bedeutung umweltgerechter Konstruktion. In: Spur, G. (Hg.), *Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme*. Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 4, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 51–74.
- (Hg): *Zeitschrift Konstruktion*, Düsseldorf: Springer-VDI-Verlag, 49 (1997), 12 Hefte.
- (Hg): *Schriftenreihe Konstruktionstechnik*. Berlin: Publikationsstelle der Technischen Universität Berlin, 1997, 5 Hefte.
- (MHg): *DUBBEL-Taschenbuch für den Maschinenbau*, 19. Aufl., Berlin: Springer-Verlag, 1997.

*Beyme, Klaus von*: Der Gesetzgeber. Der Bundestag als Entscheidungszentrum, Opladen: Westdeutscher Verlag, 1997, 432 S.

- Parteisysteme in Osteuropa – eine Einführung. In: Segert, D. et al. (Hg.), *Parteisysteme in postkommunistischen Gesellschaften Osteuropas*, Opladen: Westdeutscher Verlag, 1997, S. 13–36.
- A founding father of comparative politics. In: Daalder, H. (Hg.), *Comparative European Politics: The Story of a Profession*, London: Pinter, 1997, S. 7–14.

- Walking on two legs: comparative politics in East and West. In: Daalder, H. (Hg.), *Comparative European Politics: The Story of a Profession*, London: Pinter, 1997, S. 215–226.
  - Prispevek postmodernega mišljenja d teoriji politike. In: Bibič, A. (Hg.), *Kaj je politika*. Ljubljana, Znanstveno in publicistično središče, 1997, S. 206–216.
  - Naveličanost nad politiko in politična znanost. In: *Teorija in praksa XXXIV*, Nr. 1, 1997, S. 119–128.
  - Funktionenwandel der Parteien in der Entwicklung von der Massenmitgliederpartei zur Partei der Berufspolitiker. In: Gabriel, O. W., Niedermayer, O. & R. Stöss (Hg.), *Parteiendemokratie in Deutschland*, Opladen: Westdeutscher Verlag, 1997, S. 359–383.
  - Parteien im Prozeß der demokratischen Konsolidierung der Demokratien Osteuropas. In: Merkel, W. & E. Sandschneider (Hg.), *Systemwechsel 3*, Opladen: Leske & Budrich, 1997, S. 23–56.
  - Der Führungsanspruch der politischen Klasse. In: Bude, H. & S. Schleissing (Hg.), *Junge Eliten. Selbständigkeit als Beruf*, Stuttgart: Kohlhammer, 1997, S. 39–50.
- Bielka, Heinz*: *Die Medizinisch-Biologischen Institute Berlin-Buch. Beiträge zur Geschichte*, Heidelberg, Berlin, New York: Springer-Verlag, 1997.
- Bierwisch, Manfred* (und C. Wilder, H. M. Gärtner) (Hg.): *The Role of Economy Principles in Linguistic Theory*, Berlin: Akademie Verlag, 1997.
- Lexical Information from a Minimalist Point of View. In: Wilder, C. et al. (Hg.), *The Role of Economy Principles in Linguistic Theory*, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 227–266.
  - Universal Grammar and the Basic Variety. In: *Second Language Research*, 13 (1997) 4, S. 348–366.
  - Comments on Zimmermann: *Tertium evitari non potest: On Ede Zimmermann's Bipartition of the Lexicon*. In: Kamp, H. & B. Partee (Hg.), *Context-dependence in the Analysis of Linguistic Meaning. Proceedings of the workshops in Prague, February 1995, Bad Teinach, May 1995, Bd. II*, Universität Stuttgart, 1997, S. 45–55.
  - Der Beitrag der Sprachwissenschaft zur Überwindung der Krise der Kommunikation. In: Magerl, G., Panagl, O., Rumpler, H. & E. Waldschütz (Hg.), „Krise der Moderne“ und Renaissance der Geisteswissenschaften, Wien, Köln, Weimar: Böhlau, 1997, S. 385–407.
- Bredenkamp, Horst*: *Zur Vorgeschichte von Thomas Hobbes' Bild des Staates*. In: Rheinberger, H.-J., Hagner, M. & B. Wahrig-Schmidt (Hg.), *Räume des Wissens. Repräsentation, Codierung, Spur*, Berlin, 1997, S. 23–37.
- (und H. Beck): *Bilderkult und Bildersturm*. In: Busch, W. (Hg.), *Funkkolleg Kunst. Eine Geschichte der Kunst im Wandel ihrer Funktionen*, München, Zürich, 1997, S. 108–126.
  - Die kunsthistorische Metaphorik der politischen Ökonomie. In: *Berliner Debatte. Zeitschrift für sozialwissenschaftlichen Diskurs*, 8 (1997) 1/2, S. 24–33.

- Der Leviathan und das Internet. In: Interact! Schlüsselwerke Interaktiver Kunst, Ausstellungskatalog, Duisburg, 1997, S. 41–47.
- Neue Farbe auf alter Leinwand: Kulturwissenschaft und Kunstgeschichte. In: Henningsen, B. & S. M. Schröder (Hg.), Vom Ende der Humboldt-Kosmen, Baden-Baden, 1997, S. 117–127.
- Das Bild als Leitbild. Gedanken zur Überwindung des Anikonismus. In: Hoffmann, U., Joerges, B. & I. Severin (Hg.), LogIcons. Bilder zwischen Theorie und Anschauung, Berlin, 1997, S. 225–245.
- Politische Theorien des Cyberspace. In: Konersmann, R. (Hg.), Kritik des Sehens, Leipzig, 1997, S. 320–339.
- (und M. Diers, W. Kemp, F.-J. Verspohl): ‚Kunst als Vorwort‘. Ein Nachwort. In: Diers, M. (Hg.), Martin Warnke, Nah und Fern zum Bilde. Beiträge zu Kunst und Kunsttheorie, Köln, 1997, S. 278–287.
- Metaphern des Endes im Zeitalter des Bildes. In: Heinrich Klotz, Kunst der Gegenwart. Museum für Neue Kunst. ZKM/Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe, München, New York, 1997, S. 32–37.
- Metaphors of the End in the Era of Images. In: Heinrich Klotz, Contemporary Art. ZKM/Center for Art and Media Karlsruhe, München, New York, 1997, S. 32–37.
- Im Namen von Gesetz und Logik: Sprengt die Ketten der Rhetorik. Thomas Hobbes hatte kein ungebrochenes Verhältnis zur Redekunst – Quentin Skinner taxiert die Gründe für den Argwohn. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 132 (1997), S. 38.

- Burkert, Walter*: Greek Temple-builders: Who, Where, and Why? In: Hägg, R. (Hg.), The Role of Religion in the Early Greek Polis, Stockholm, 1996, S. 21–29.
- Impact and Limits of the Idea of Progress in Antiquity. In: Burgen, A., McLaughlin, P. & J. Mittelstraß (Hg.), The Idea of Progress, Berlin, 1997, S. 19–46.
  - Star Wars or One Stable World? A Problem of Presocratic Cosmogony (PDerv. Col. XXV). In: Laks, A. & G. W. Most (Hg.), Studies on the Derveni Papyrus, Oxford, 1997, S. 149–174.
  - From epiphany to cult statue. In: Lloyd, A. B. (Hg.), What is a God? Studies in the nature of Greek divinity, London, 1997, S. 15–34.
  - Euenios der Seher von Apollonia und Apollon Lykeios: Mythos jenseits der Texte. In: Kernos, 10 (1997), S. 73–81.
  - Fitness oder Opium? Die Fragestellung der Soziobiologie im Bereich alter Religionen. In: Stolz, F. (Hg.), Homo naturaliter religiosus. Gehört Religion notwendig zum Mensch-Sein? (Studia religiosa Helvetica 3), Bern, 1997, S. 13–38.
  - Logik und Sprachspiel bei Leukippos/Demokritos: Οὐ μᾶλλον als These und Denkform. In: Günther, H. C. & A. Rengakos (Hg.), Beiträge zur antiken Philosophie. Festschrift Wolfgang Kullmann, Stuttgart, 1997, S. 23–33.

*Dietz, Rainer* (und J. Bohlender, A. Fukamizu, A. Lippoldt, T. Nomura, J. Menard, K. Murakami, F. C. Luft, D. Ganten): High human renin hypertension in transgenic rats. In: Hypertension, 29 (1997), S. 428–434.



- Epidemiology of heart failure. In: Dietz, R., Hetzer, R., Hennig, E. & M. Loebe (Hg.), *Mechanical circulatory support : in children – towards myocardial recovery – permanent*, Darmstadt, Berlin: Steinkopff, Springer, 1997, S. 119–124.
- (und J. Waigand, F. Uhlich, K. J. Osterziel, D. C. Gulba): Stents: where are we going. In: *Z. Kardiol.*, 86 (1997), S. 65–70.
- (und C. M. Gross, J. Kramer, J. Waigand, F. C. Luft): Relation between arteriosclerosis in the coronary and renal arteries. In: *Am. J. Cardiol.*, 80 (1997), S. 1478–1481.
- (und C. M. Gross, J. Kramer, J. Waigand, F. Uhlich, G. Schroder, C. Thalhammer, R. Dechend, D. C. Gulba): Stent implantation in patients with superior vena cava syndrome. In: *Am. J. Roentgenol.*, 169 (1997), S. 429–432.
- (und C. M. Gross, C. Thalhammer, J. Waigand, F. Uhlich, G. Schroder, D. C. Gulba): Primäre Stent-Implantation beim akuten Vena Cava Syndrom. In: *VASA* (1997), S. 89–90.
- (und D. C. Gulba, M. Praus, R. Dechend, S. Hauck, M. Mahler, R. Zitz, B. Baldus, W. Muller): Update on the toxicology and pharmacology of rds pa alpha 1 (bat pa) in animals and humans. In: *Fibrinolysis and Proteolysis*, 11 (1997), Suppl. 2, S. 55–62.
- (und D. C. Gulba, P. Tanswell, R. Dechend, M. Sosada, A. Weis, J. Waigand, F. Uhlich, S. Hauck, S. Jost, W. Rafflenbeul, P. R. Lichtlen): Sixty-minute alteplase protocol: a new accelerated recombinant tissue-type plasminogen activator regimen for thrombolysis in acute myocardial infarction. In: *J. Am. Coll. Cardiol.*, 30 (1997), S. 1611–1617.
- (und A. Hempel, C. Maasch, U. Heintze, C. Lindschau, F. C. Luft, H. Haller): High glucose concentrations increase endothelial cell permeability via activation of protein kinase C alpha. In: *Circ. Res.*, 81 (1997), S. 363–371.
- (und J. Jordan): Traumatic ventricular aneurysm. In: *N. Engl. J. Med.*, 336 (1997), S. 625.
- (und P. F. Li, R. von Harsdorf): Reactive oxygen species induce apoptosis of vascular smooth muscle cell. In: *FEBS. Lett.*, 404 (1997), S. 249–252.
- (und K. J. Osterziel): Therapy of heart failure with beta blockers? In: *Z. Kardiol.*, 86 (1997), S. 1–8.
- (und K. J. Osterziel, U. Markus, R. Willenbrock, O. Strohm): Therapy of dilated cardiomyopathy with human recombinant growth hormone. In: *Z. Kardiol.*, 86 (1997), S. 803–811.
- (und W. Rottbauer, M. Gautel, J. Zehelein, S. Labeit, W. M. Franz, C. Fischer, B. Vollrath, G. Mall, W. Kubler, H. Katus): Novel splice donor site mutation in the cardiac myosin-binding protein-C gene in familial hypertrophic cardiomyopathy : characterization of cardiac transcript and protein. In: *J. Clin. Invest.*, 100 (1997), S. 475–482.
- (und R. von Harsdorf, J. G. Edwards, Y. T. Shen, R. K. Kudej, L. A. Leinwand, B. Nadal Ginard, S. F. Vatner): Identification of a cis-acting regulatory element conferring inducibility of the atrial natriuretic factor gene in acute pressure overload. In: *J. Clin. Invest.*, 100 (1997), S. 1294–1304.

- Treatment in patients with coronary artery disease. In: Nieren- und Hochdruckkrankh., 26 (1997), S. 112–113.
- (und J. Waigand, F. Uhlich, K. J. Osterziel, D. C. Gulba): [Stents: new studies – new trends]. In: Z. Kardiol., 86 (1977), S. 65–70.
- (und A. Hjalmarson, S. Goldstein, B. Fagerberg, H. Wedel, J. Kjekshus, F. Waagstein, D. ElAlaf, J. Vitovec, J. Aldershvile, M. Halinen, K. L. Neuhaus, A. Janosi, G. Thorgeirsson, P. H. J. M. Dunselman, L. Gullestad, J. Kuch, J. Herlitz, P. Rickenbacher, S. G. Ball): Rationale, design, and organization of the metoprolol CR/XL randomized intervention trial in heart failure (MERIT-HF). In: Am. J. Cardiol., 80 (1997), S. J54–J58.
- (und J. Jordan): Images in clinical medicine. Traumatic ventricular aneurysm. In: N. Engl. J. Med., 336 (1997), S. 625–625.
- (und P. F. Li, R. von Harsdorf): Differential effect of hydrogen peroxide and superoxide anion on apoptosis and proliferation of vascular smooth muscle cells. In: Circulation, 96 (1997), S. 3602–3609.
- (und U. Meyerfeldt, A. Schirdewan, M. Wiedemann, H. Schutt, F. Zimmermann, F. C. Luft): The mode of onset of ventricular tachycardia. In: Eur. Heart. J., 18 (1997), S. 1956–1965.
- (und R. Willenbrock, H. Stauss, M. Scheuermann, K. J. Osterziel, T. Unger): Effect of chronic volume overload on baroreflex control of heart rate and sympathetic nerve activity. In: Am. J. Physiol., 42 (1997), S. H2580–H2585.

*Duddeck, Heinz*: Brückenbau; Tunnelbau. In: Die Große Bertelsmann Lexikothek: Naturwissenschaften und Technik, Bd. III, 1996, S. 275–289.

- Neue Wege im Studium. Der Generalist für die Praxis. Karriereführer Special, Bauingenieure, Nov. 1996, S. 36–38.
- Die Zukunft beginnt in den Köpfen, Ingenieure und die Geisteswissenschaften. In: Forschung u. Lehre, 1/1997, S. 3–6.
- Ausbildung der Bauingenieure für Tätigkeitsfelder der Zukunft. In: bau-zeitung, 1/2 (1997), S. 59–60.
- Bauen für die Zukunft. Symposium Hauptverband der Deutschen Bauindustrie April 1996, Wiesbaden, 1997, S. 40–43.

*Ehlers, Jürgen* (und W. Rindler): Local and Global Light Bending in Einstein's and other Gravitational Theories. In: GRG, 29 (1997), S. 519–529.

- Concepts of time in Classical Physics. In: Atmanspacher, H. & E. Ruhnau (Hg.), Time, Temporality, Now, Berlin: Springer-Verlag, 1997, pp. 191–200.
- Examples of Newtonian Limits of Relativistic Spacetimes. In: Class. Quant. Grav., 14 (1997), S. A119–A126.
- (und Th. Buchert): Newtonian Cosmology in Lagrangian Formulation: Foundations and Perturbation Theory. In: GRG, 29 (1997), S. 733–764.
- (und Th. Buchert): Averaging in Newtonian Cosmology. In: Astronomy & Astrophysics, 320 (1997), S. 17.

- 80 Years of General Relativity. In: Schielicke, R. E. (Hg.), *Reviews in Modern Astronomy*, 10, Hamburg: Astron. Gesellschaft, 1997, S. 91–100.
- (und G. F. R. Ellis, G. Börner, Th. Buchert, C. J. Hogan, R. P. Kirshner, W. H. Press, G. Raffelt, F. K. Thielemann, S. van den Bergh): *What Do We Know about Global Properties of the Universe*. In: Gottlöber, S. & G. Börner (Hg.), *The Evolution of the Universe*, J. Wiley & Sons Ltd, 1997, S. 51–78.
- *Der Kosmos als Objekt der Naturforschung*. In: *Nova Acta Leopoldina*, NF76, Nr. 303, (1997).

*Eigen, Manfred* (und A. Schober, R. Günther, U. Tangen, G. Goldman, T. Ederhof, A. Koltermann, A. Wienecke, A. Schwienhorst): *High Throughput Screening by multichannel glass fiber fluorimetry*. In: *Rev. Sci. Instrum.*, 68 (1997) 5.

- (und F. Oehlenschläger): *30 Years Later – A new approach to Sol Spiegelman's and Leslie Orgel's in vitro Evolutionary Studies (dedicated to Leslie Orgel on the occasion of his 70th birthday)*. In: *Origins of Life and Evolution of the Biosphere*, 27 (1997), S. 437–457.

*Elm, Kaspar*: *Die Frauen vom Heiligen Grab. Weibliches Religiosentum und laikale Frauenfrömmigkeit im Dienst des Heiligen Grabes*, Aachen, 1997.

- *La liturgie de l'Eglise latine de Jérusalem au temps des croisades*. In: Rey-Delqué, M. (Hg.), *Les croisades. L'Orient et l'Occident d'Urbain II à Saint Louis 1096–1270*, Milano, 1997, S. 243–245 (ital. Fassung ebd.).
- *Devozione alla Madonna e vita religiosa femminile negli ordini religiosi dei secoli XII e XIII*. In: Citterio, F. & L. Vaccaro (Hg.), *Loreto Crocevia Religioso tra Italia, Europa e Oriente (Quaderni della Gazzada)*, Brescia, 1997, S. 33–50.
- *Le donne negli ordini religiosi dei secoli XII e XIII*. In: Andenna, G & B. Vetere (Hg.), *Chiara e il Secondo Ordine. Il fenomeno francescano femminile nel Salento. Atti del Convegno di Studi in occasione dell'VIII centenario della nascita di Santa Chiara*, Nardò, 12–13 novembre 1993, Lecce, 1997, S. 9–22.
- *Der Anteil niederdeutscher, vornehmlich westfälischer Laien, Kleriker und Ordensleute an der Christianisierung des Baltikum*. In: *Transit Brügge–Novgorod: eine Straße durch die europäische Geschichte*, Bottrop-Essen, 1997, S. 204–207.
- *Das historische Selbstverständnis mittelalterlicher Orden und Ordenszöten. Ausbildung, Methode und Funktion*. In: Weinfurter, S. & F. M. Siefarth (Hg.), *Geschichte als Argument*. 41. Deutscher Historikertag in München, 17.–20. September 1996, Berichtsband, München, 1997, S. 86–88.
- *History of Orders or History of the Institution of Orders?* In: Mikolajczyk, R. & M. Rossig-Miladinov (Hg.), *Annual of Medieval Studies at the CEU 1995–1996*, Budapest, 1997, S. 127–128 (Abstract).
- *„Nec minori celebritate a catholicis cultoribus observatur et colitur“*. Zwei Berichte über die 1119/20 erfolgte Auffindung der Gebeine des Patriarchen Abraham, Isaak und Jakob. In: *Zeitschrift für Religions- und Geistesgeschichte*, 49 (1997), S. 318–344.

- Universaliteit en particularisme van de middeleeuwse ridderorden. In: *Crux et arma. Kruistochten, ridderorden en Duitse Orde (Bijdragen tot de geschiedenis van de Duitse Orde in de Balije Bilzen 4)*, Bilzen, 1997, S. 49–69.
  - Johannes Janssen. *Der Geschichtsschreiber des deutschen Volkes (1829–1891)*. In: Heyen, F. J. (Hg.), *Rheinische Lebensbilder XVI*, Köln, 1997, S. 117–133.
  - „Tempio di Gerusalemme, Canonici del“. In: *Dizionario degli Istituti di Perfezione IX*, Roma, 1997, Sp. 884–886.
  - „Terra Santa 4: Il periodo delle crociate (1099–1291)“. In: *Dizionario degli Istituti di Perfezione IX*, Roma, 1997, Sp. 994–999.
  - (Hg.): *Wichmann-Jahrbuch des Diözesangeschichtsvereins Berlin*, NF 4, XXXVI–XXXVI, Jahrgang 1996/1997.
- Elwert, Georg*: *Gewaltmärkte. Beobachtungen zur Zweckrationalität der Gewalt*. In: von Trotha, T. (Hg.), *Soziologie der Gewalt (Sonderheft der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 37)*, 1997, S. 86–101.
- Nation/Nationalismus. In: Nohlen, D., Waldmann, P. & K. Ziemer (Hg.), *Lexikon der Politik, Bd. 4, Die östlichen und südlichen Länder*, München: C. H. Beck, 1997, S. 390–399.
  - Boundaries, Cohesion and Switching: On We-Groups in Ethnic, National and Religious Forms. (Ursprüngliche Version). In: Wicker, H.-R. (Hg.), *Rethinking Nationalism and Ethnicity. The struggle for Meaning and Order in Europe*, Oxford: Berg, 1997, S. 251–272.
  - Switching of We-group Identities: the Alevis as Case Among Many Others (Anders fokussierte Version des obigen Titels). In: Kehl-Bodrogi, K., Kellner-Heinkele, B. & A. Otter-Beaujean (Hg.), *Syncretistic Religious Communities in the Near East*, Leiden: Brill, 1997, S. 65–85.
  - Schmückendes Gerede und reale Entwicklungsbedingungen – Über soziokulturelle Bedingungen der Entwicklung. In: Schulz, M. (Hg.), *Entwicklung – Die Perspektive der Entwicklungssoziologie*, Opladen: Westdeutscher Verlag, 1997, S. 261–290.
  - Pas de développement sans culture écrite. In: *Développement et Coopération*, 1 (1997), S. 11–13.
  - Vergleich und Interdisziplinarität im Graduiertenkolleg. Ein Gespräch. (Mit Jürgen Kocka, Werner Rammert, Etienne François). In: Triebel, A. (Hg.), *Die Pragmatik des Gesellschaftsvergleichs*, Leipzig: Universitätsverlag, 1997, S. 239–254.
  - Slow and Unreliable: About Weaknesses of Information Circulation and Information Selection in Rural Benin. In: Bierschenk, T., Le Meur, P.-Y. & M. von Oppen (Hg.), *Institutions and Technologies for Rural Development in West Africa*, Weikersheim: Margraf, 1997, S. 395–400.
  - Bodenrecht und Bodenordnung. Ein Orientierungsrahmen. (Koautor zusammen mit anderen Mitgliedern der wissenschaftlichen Beratungsgruppe), Kirk, M., Löffler, U., Zimmermann, W., Meyer-Rühen, H. & C. Gräfen (Hg.), *Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit*, 1997, 247 S.

- (Koautor zusammen mit K. Elwert-Kretschmer): Überleben ist nichts Natürliches. Alter im interkulturellen Vergleich. In: Lepenies, A. (Hg.), *Alt und Jung. Das Abenteuer der Generationen*, Stroemfeld, 1997, S. 41–48.
  - Unsere Gesellschaft braucht „junge Krieger“ – An Afrika ein Beispiel nehmen? In: Körber-Stiftung (Hg.), *Reflexion und Initiative*, Hamburg: edition Körber-Stiftung, 1997, S. 72–77.
- Emmermann, Rolf* (und J. Lauterjung): The German Continental Deep Drilling Program KTB: Overview and major results. In: *J. Geophys. Res.*, 102 (1997), S. 18179–18201.
- (und R. B. Trumbull, K. Hinz): The Geophysical Expression of Magmatism on the Continental Margin of Namibia: Onshore-Offshore Seismic Data and Studies of Igneous Complexes on Land. EOS, Transactions, American Geophysical Union (ISSN 0096–3941), V11E-09 (1997).
  - Tiefbohrungen im marinen und terrestrischen Bereich. In: *Perspektiven der Forschung und ihrer Förderung/Deutsche Forschungsgemeinschaft*, Wiley-VCH, 1997, S. 280–319.
  - Das neue Weltbild unserer alten Erde – Geowissenschaftlicher Vorstoß ins Innere unseres Planeten. In: Schulze am Esch, J. (Hg.), *Festschrift der Deutschen Gesellschaft für Anästheologie und Intensivmedizin*, Lübeck: Dräger Druck, 1997, S. 153–171.
- Erdmann, Volker A.* (und T. Specht, M. Szymanski, M. Z. Barciszewska, J. Barciszewski): Compilation of 5S rRNA und 5S rRNA gene sequences. In: *Nucleic Acids Res.*, 25 (1997), S. 96f.
- (und I. Ariel, S. Ayes, E. J. Perlmann, G. Pizov, V. Tanos, T. Schneider, D. Podeh, D. Komitowski, A. S. Quasem, N. de Groot, A. Hochberg): The product of the imprinted H19 gene is an oncofetal RNA. In: *Molecular Pathology*, 50 (1997) 1, S. 34–44.
  - (und M. Szymanski, J. P. Fürste, M. Z. Barciszewska, J. Barciszewski): Application of Hammerhead Ribozymes for structural studies of ribosomal 5S RNAs. In: *Biochemistry and Molecular Biology International*, 41 (1997), S. 439–447.
  - (und O. Lustig-Yuriv, E. Schulz, D. Komitowski, T. Schneider, N. de Groot, A. Hochberg): The expression of imprinted genes H19 and IGF2 in choriocarcinoma cell lines. Is H19 a tumor suppressor gene? In: *Oncogene*, 15 (1997), S. 169–177.
  - (und T. Plath, C. R. Knudsen, N. Bilgin, C. Lindschau, C. Lippmann): Structural requirements for the EF-Tu-directed kinase. In: *Heilmeyer, L. (Hg.), NATO ASI Series, Bd. H 102*, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 1997, S. 231–234.
  - (und F. F. Bier, W. F. Scheller, F. Kleinjung, J. P. Fürste): Biosensoren auf der Basis von Nukleinsäure. In: *Bioforum*, 20 (1997), S. 280–283.
  - (und U. Fuchs, W. Stiege): Ribonucleolytic activities in the Escherichia coli in vitro translation system and in its separate components. In: *FEBS Letters*, 414 (1997), S. 362–364.

- (und M. Giel-Pietraszuk, M. Szymanski, S. Genowefa, T. Specht, P. Mucha, P. Rekowski, G. Kupryszewski, J. Barciszewski): The Structure and Function of Systemin. In: Polish Academy of Sciences, Japan Society for Promotion of Science, Trends in Protein Research, 1997, S. 141–148.
- Ertl, Gerhard* (und T. Hertel, E. Knoesel, M. Wolf): Time-resolved two-color photoelectron spectroscopy at bare and adsorbate covered metal surfaces. In: Barbara, P. F., Fujimoto, J. G., Knox, W. H. & W. Zinth (Hg.), Ultrafast Phenomena X. Springer Series in Chemical Physics, Bd. 62, Heidelberg: Springer, 1996, S. 448–449.
- Dynamics of catalytic processes on atomic and mesoscopic scale. In: Appl. Surf. Sci., 121/122 (1997), S. 20–25.
- (und K. Jacobi, H. Dietrich): Nitrogen chemistry on ruthenium single-crystal surfaces. In: Appl. Surf. Sci., 121/122 (1997), S. 558–561.
- Nonlinear dynamics: Oscillatory kinetics and spatio-temporal pattern formation. In: Ertl, G., Knözinger, H., & W. Weitkamp (Hg.), Handbook of Heterogeneous Catalysis, Part A, Chapter 5.2.8, Weinheim: Wiley-VCH, 1997, Bd. 3, S. 1032–1051.
- (und H. Knözinger, W. Weitkamp) (Hg.): Handbook of Heterogeneous Catalysis, Weinheim: Wiley-VCH, 1997, Bd. 1–5.
- (und S. Schwegmann, A. P. Seitsonen, H. Dietrich, H. Bludau, H. Over, K. Jacobi): The adsorption of atomic nitrogen on Ru(0001): Geometry and energetics. In: Chem. Phys. Lett., 264 (1997), S. 680–686.
- (und O. Hinrichsen, R. Rosowski, A. Hornung, M. Muhler): The kinetics of ammonia synthesis over Ru-based catalysts: Part 1: The dissociative chemisorption and associative desorption of N<sub>2</sub>. In: J. Catal., 165 (1997), S. 33–44.
- (und N. Mazouz, K. Krischer, G. Flätgen): Synchronization and pattern formation in electrochemical oscillators: Model calculations. In: J. Phys. Chem. B, 101 (1997), S. 2403–2410.
- (und H. Over, S. Schwegmann, D. Cvetko, V. De Renzi, L. Floreano, R. Gotter, A. Morgante, M. Peloi, F. Tommasini, S. Zennaro): Temperature behavior of the (√3×√3)R30°-1CO and the (2×2)-3CO overlayers on Rh(111): A combined HAS and LEED study. In: Surf. Sci., 376 (1997), S. 177–184.
- (und F. Rosowski, A. Hornung, O. Hinrichsen, D. Herein, M. Muhler): Ruthenium catalysts for ammonia synthesis at high pressures: Preparation, characterization, and power-law kinetics. In: Appl. Catal. A: General, 151 (1997), S. 443–460.
- (und K. Asakura, J. Lauterbach, H. H. Rotermund): Spatio-temporal pattern formation during catalytic CO oxidation on a Pt(100) surface modified with submonolayers of Au. In: Surf. Sci., 374 (1997), S. 125–141.
- (und S. Schwegmann, H. Over, V. De Renzi): The atomic geometry of the O and CO+O phases on Rh(111). In: Surf. Sci., 375 (1997), S. 91–106.
- (und A. M. Bittner, J. Wintterlin): Strain relief during metal-on-metal electrodeposition: a scanning tunneling microscopy study of copper growth on Pt(100). In: Surf. Sci., 376 (1997), S. 267–278.

- (und J. V. Barth, T. Zambelli, J. Wintterlin): Hot precursors in the adsorption of molecular oxygen on Ag(110). In: Chem. Phys. Lett., 270 (1997), S. 152–156.
- (und H. Dietrich, K. Jacobi): Vibrations, coverage, and lateral order of atomic nitrogen and formation of NH<sub>3</sub> on Ru(1010). In: J. Chem. Phys., 106 (1997), S. 9313–9319.
- (und J. V. Barth, T. Zambelli, J. Wintterlin, R. Schuster): Direct observation of mobility and interactions of oxygen molecules chemisorbed on the Ag(110) surface. In: Phys. Rev. B, 55 (1997), S. 12902–12905.
- (und T. Hertel, E. Knoesel, A. Hotzel, M. Wolf): Femtosecond time-resolved photoemission of electron dynamics in surface Rydberg states. In: J. Vac. Sci. Technol. A, 15 (1997), S. 1503–1509.
- (und P. Strasser, M. Lübke, F. Raspel, M. Eiswirth): Oscillatory instabilities during formic acid oxidation on Pt(100), Pt(110) and Pt(111) under potentiostatic control. I. Experimental. In: J. Chem. Phys., 107 (1997), S. 979–990.
- (und P. Strasser, M. Eiswirth): Oscillatory instabilities during formic acid oxidation on Pt(100), Pt(110) and Pt(111) under potentiostatic control. II. Model calculations. In: J. Chem. Phys., 107 (1997), S. 991–1003.
- (und T. Zambelli, J. V. Barth, J. Wintterlin): Complex pathways in dissociative adsorption: oxygen on Pt(111). In: Nature, 390 (1997), S. 495–497.
- (und J. Wintterlin, S. Völkening, T. V. W. Janssens, T. Zambelli): Atomic and macroscopic reaction rates of a surface catalyzed reaction. In: Science, 278 (1997), S. 1931–1934.

*Fiedler, Otto* (und B. Himmel): Diatomeenkohle – Rohstoffe für neue Werkstoffe. In: Ita landestechnologieanzeiger, 3 (1997), S. 6.

- (und K. Michel, A. Richter, K. Christofori): A novel spatial filtering velocimeter based on a photodetector array. In: IMTC Proceedings Bd. 2, IEEE Conference Ottawa, 1997, S. 874–878.
- (und J. Werther, N. Labahn, J. Kumpart, K. Christofori): Measurement of local particle velocities and velocity distributions in gas-solid flows by means of the spatial filter method. In: Power Technology, 94 (1997), S. 51–57.
- (und E. Kühn): Innovationsförderung und Technologietransfer durch Technologie- und Gründerzentren. In: Spur, G. (Hg.), Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme, Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 4, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 397–464.

*Fischer, Gunter S.* (und T. Zarnt, T. Tradler, G. Stoller, C. Scholz, F. X. Schmid): Modular Structure of the Trigger Factor Required for High Activity in Protein Folding. In: J. Mol. Biol., 271 (1997), S. 827–837.

- (und T. Tradler, G. Stoller, K. P. Rücknagel, A. Schierhorn, J.-U. Rahfeld): Comparative Mutational Analysis Peptidyl Prolyl *cis/trans* Isomerases – Active Sites of *Escherichia coli* Trigger Factor and Human FKBP12. In: FEBS Lett., 407 (1997), S. 184–190.

- (und C. Scholz, G. Stoller, T. Zarnt, F. X. Schmid): Cooperation of Enzymatic and Chaperone Functions of Trigger Factor in the Catalysis of Protein Folding. In: EMBO J., 16 (1997), S. 54–58.
- (und C. Scholz, J. Rahfeld, F. X. Schmid): Catalysis of Protein Folding by Parvulin. In: J. Mol. Biol., 273 (1997), S. 752–762.
- (und T. Pfeifer, A. Schierhorn, R. Friedemann, M. Jakob, R. Frank, M. Schutkowski): Specific Fragmentation of Thioxo Peptides Facilitates the Assignment of the Thioxyated Amino Acid. In: J. Mass Spectrom., 32 (1997), S. 1064–1071.
- (und M. Kramer): FKBP-like Catalysis of Peptidyl-Prolyl *cis/trans* Isomerization by Micelles and Membranes. In: Biopolymers, 42 (1997), S. 49–60.
- (und U. Reimer, N. El Mokdad, M. Schutkowski): Intramolecular Assistance of *cis/trans* Isomerization of the His-Pro Moiety. In: Biochemistry, 36 (1997), S. 13802–13808.
- (und M. B. Yaffe, M. Schutkowski, M. Shen, X. Z. Zhou, P. T. Stukenberg, J.-U. Rahfeld, J. Xu, J. Kuang, M. W. Kirschner, L. C. Cantley, K. P. Lu): Sequence-specific and Phosphorylation-dependent Proline Isomerization: A Potential novel Mitotic Regulatory Mechanism. In: Science, 278 (1997), S. 1957–1960.
- (und B. Janowski): Modulation of Cyclosporin A/Cyclophilin Interactions by Drug Vehicles. In: Bioorg. Medicinal Chem., 5 (1997), S. 179–186.
- (und B. Janowski, S. Wöllner, M. Schutkowski): A Protease-free assay for Peptidyl Prolyl *cis/trans* Isomerases using standard Peptide Substrates. In: Anal. Biochem., 252 (1997), S. 299–307.
- (und U. Reimer, M. Drewello, M. Jakob, M. Schutkowski): Conformational State of a 25-mer Peptide from the Cyclophilin binding Loop of the Human Immunodeficiency Virus Type 1 Capsid Protein. In: Biochem. J., 326 (1997), S. 181–185.
- (und M. Schutkowski, M. Jakob, G. Landgraf, I. Born, K. Neubert): Probing Substrate Backbone Function in Prolyl Oligopeptidase Catalysis: Large Positional Effects of Peptide Bond Monothioxylation. In: Eur. J. Biochem., 245 (1997), S. 381–385.
- (und Y. Zhao, Y. Chen, M. Schutkowski, H. Ke): Cyclophilin A Complexed with a Fragment of HIV-1 gag Protein: insights into HIV-1 infectious activity. In: Structure, 5 (1997), S. 139–146.
- (und S. Hottenrott, T. Schumann, A. Plückthun, J.-U. Rahfeld): The *Escherichia coli* SlyD is a Metal Ion Regulated Peptidyl Prolyl *cis/trans* Isomerase. In: J. Biol. Chem., 272 (1997), S. 15697–15701.
- (und S. Heinze, M. Ritzau, W. Ihn, H. Hülsmann, B. Schlegel, K. Dornberger, W. F. Fleck, M. Zerlin, C. Christner, U. Gräfe, G. Küllertz): Lipohexin, a New Inhibitor of Prolyl Endopeptidase from *Moeszia lindtneri* (HKI-0054) and *Paecilomyces sp.* (HKI-0055; HKI-0096). I. Screening, Isolation and Structure Elucidation. In: J. Antibiotics, 50 (1997), S. 379–383.
- (und C. Christner, M. Zerlin, U. Gräfe, S. Heinze, G. Küllertz): Lipohexin, a New Inhibitor of Prolyl Endopeptidase from *Moeszia lindtneri* (HKI-0054) and *Paecilomyces sp.* (HKI-0055; HKI-0096). II. Inhibitory Activities and Specificity. In: J. Antibiotics, 50 (1997), S. 384–389.



- Fischer, Wolfram* (und U. Müller, F. Zschaler) (Hg.): *Wirtschaft im Umbruch. Strukturveränderungen und Wirtschaftspolitik im 19. und 20. Jahrhundert*. Festschrift für Lothar Baar zum 65. Geburtstag, St. Katharinen: Scripta Mercaturae, 1997, VI + 406 S.
- (Hg.): *The Economic Development of Germany since 1870*, Cheltenham/UK, 1997, An Elgar Reference Collection, Bd. I, XV + 425 S., Bd. II, X + 533 S.
  - *Reclutamento e formazione del personale per lo stato moderno*. In: *Gli Inizi del Mondo Moderno*, a cura di Reinhart Koselleck, hg. Vita e Pensiero, largo A. Gemelli, Milano, 1997, S. 251–281.
  - *Dimension und Struktur der Weltwirtschaft im 19. Jahrhundert*. In: Gerhard, H.-J. (Hg.), *Struktur und Dimension*. Festschrift für Karl Heinrich Kaufhold zum 65. Geburtstag, Bd. 2: Neunzehntes und Zwanzigstes Jahrhundert, Stuttgart: Franz Steiner, 1997, S. 19–30.
  - *Auslandsanleihen im Zeitalter der „Hochindustrialisierung“ (1880–1914). Großbritannien und Frankreich als Kapitalgeber der Welt*. In: Fischer, W., Müller, U. & F. Zschaler (Hg.), *Wirtschaft im Umbruch. Strukturveränderungen und Wirtschaftspolitik im 19. und 20. Jahrhundert*. Festschrift für Lothar Baar zum 65. Geburtstag, St. Katharinen: Scripta Mercaturae, 1997, S. 65–80 und Vorwort S. 1–6.
  - (und J. Wietog): *Historische Erfahrungen über Optionen*. In: Spur, G. (Hg.), *Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme*, Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 4, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 467–550.
  - *Beständigkeit im Wandel – Zur Rolle der Bauindustrie im Wachstumsprozeß der deutschen Wirtschaft*. In: Festschrift für Egon Heinrich Schlenke, Hannover: Druckerei Gebrüder Höltje GmbH, 1997, S. 29–39.
  - *Introduction*. In: Fischer, Wolfram (Hg.), *The Economic Development of Germany since 1870*, Bd. I, Cheltenham/UK, 1997, S. IX–XV.
  - *Germany in the World Economy during the Nineteenth Century*. In: Fischer, Wolfram (Hg.), *The Economic Development of Germany since 1870*, Bd. I, Cheltenham/UK, 1997, S. 91–118.
- Föllmer, Hans* (und N. Gantert): *Entropy minimization and Schrödinger processes in infinite dimensions*. In: *Annals of Probability*, 25 (1997), S. 901–926.
- (und D. Kramkov): *Optional decompositions under constraints*. In: *Prob. Theory Relat. Fields*, 109 (1997), S. 1–25.
  - *Zur Versicherungsmathematik von Derivaten*. In: *Der Aktuar*, 3 (1997), Heft 4, S. 158–161.
- Förster, Wolfgang* (und A. Schreyer, L. Muche): *Modellieren von Setzungen auf Tagebaukippenoberflächen*. In: *Veröffentlichungen des Instituts für Geotechnik der TU Bergakademie Freiberg*, Heft 971, 1997, S. 67–84.
- (und A. M. Galperin, H. J. Schaeff): *Technogene Ablagerungen und Umweltschutz*. Lehrbuch in russischer Sprache, Moskau: Verlag der Moskauer Staatlichen Bergbau Universität, 1997, 534 S.

- Fratzscher, Wolfgang*: Zur thermodynamischen Bewertung alternativer Energieträger. In: *Ökologische Stoffverwertung-Berichte*, 2 (1996), S. 3–24.
- Über einige thermodynamische Grundlagen der Energiewirtschaft. In: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, *Berichte und Abhandlungen*, Bd. 3, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 39–51.
  - (und K. Stephan): Abfallenergie: Wie kann sie besser genutzt oder vermieden werden? In: *Gaia*, 6 (1996), S. 288–290.
  - (und J. Höhne, R. Würfel, F. Allan): Beschreibung einer Filmströmung durch Entropiebewertung. In: *Chem. Technik*, 49 (1997) 3, S. 109–112.
  - Exergy and possible Applications. In: *Revue Générale Thermique*, 36 (1997), S. 690–696.
  - (und K. Stephan, K. Michalek): Abschnitt 2.3: Energietechnische Optionen industrieller Produktionsprozesse. In: Spur, G. (Hg.), *Optionen zukünftiger industrieller Produktionsprozesse*, Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 4, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 301–396.
- Friederici, Angela D.* (und D. Y. von Cramon, S. A. Kotz): Neurophysiological aspects of language processing. In: *Clinical Neuroscience*, 4 (1997), S. 64–72.
- Menschliche Sprachverarbeitung und ihre neuronalen Grundlagen. In: Meier, H. & D. Ploog (Hg.), *Der Mensch und sein Gehirn*, München: Piper, 1997, S. 137–156.
  - Wissensrepräsentation und Sprachverstehen. In: Klix, F. & H. Spada (Hg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Serie II, Kognition*, Band 6, Wissen, Göttingen: Hogrefe, 1997, S. 249–273.
  - Diagnosis and reanalysis: Two processing steps the brain may differentiate. In: Fodor, J. & F. Ferreira (Hg.), *Reanalysis in sentence processing*, Dordrecht: Kluwer, 1997, S. 177–200.
  - Syntax processing: The involvement of mediobasal temporal structures. *NeuroImage*, 5 (1997) 4, S. 547.
  - (und S. Frisch, K. Steinhauer, A. Hahne): Funktionale Abhängigkeiten bei der Integration syntaktischer und semantischer Wortinformation in einen Satzkontext. In: van der Meer, E. et al. (Hg.), *Experimentelle Psychologie. Abstracts der 39. Tagung experimentell arbeitender Psychologen*, Lengerich: Pabst Science Publishers, 1997, S. 231.
  - (und A. Hahne, D. Y. von Cramon): Parsing-Prozesse bei Broca- und Wernicke-Aphasie: Eine ereigniskorrelierte Potentialstudie. In: *Neurologie & Rehabilitation*, Suppl. 1 (1997), S. 11–12.
  - (und A. Hahne, S. Frisch): Zur Automatizität syntaktischer Verarbeitung. In: van der Meer, E. et al. (Hg.), *Experimentelle Psychologie. Abstracts der 39. Tagung experimentell arbeitender Psychologen*, Lengerich: Pabst Science Publishers, 1997, S. 230.
  - (und T. R. Knösche, B. Maeß, D. Y. von Cramon): Localisation of the sources of the ELAN from high resolution EEG data. In: *NeuroImage*, 5 (1997) 4, S. 539.

- (und B. Maeß): A high density auditory ERP study: The processing of words, pseudowords and non-words. In: *NeuroImage*, 5 (1997) 4, S. 538.
- (und A. Mecklinger, B. Opitz): Semantic aspects of novelty detection in humans. In: *Neuroscience Letters*, 235 (1997), S. 65–68.
- (und M. Mikolajewska, A. Hahne): Zeitliche Parameter akustischer und visueller Sprachverarbeitung: Eine ereigniskorrelierte Potentialstudie. In: van der Meer, E. et al. (Hg.), *Experimentelle Psychologie. Abstracts der 39. Tagung experimentell arbeitender Psychologen*, Lengerich: Pabst Science Publishers, 1997, S. 458–459.
- (und R. Schubotz): Electrophysiological correlates of temporal and spatial information processing. In: *NeuroReport*, 8 (1997), S. 1981–1986.

*Friedrich, Bärbel* (und E. Rees, R. A. Siddiqui, A. Siedow, F. Koster, B. Schneider): Structural gene (*nirS*) for the cytochrome *cd<sub>1</sub>* nitrite reductase of *Alcaligenes eutrophus* H16. In: *Appl. Environ. Microbiol.*, 63 (1997), S. 800–802.

- (und T. Eitinger): Microbial nickel transport and incorporation into hydrogenases. In: Winkelmann, G. & C. Carrano (Hg.), *Transition Metals in Microbial Metabolism*, London: Harwood Academic Publishers, 1997, S. 235–256.
- (und T. Eitinger, L. Wolfram, J. Dervedde, I. Wolf, N. Patenge): Nickel metabolism in *Alcaligenes eutrophus*: Uptake by a Ni<sup>2+</sup>-specific permease and metal insertion into the hydrogenases, Weinheim: VCH Verlagsgesellschaft, 1997, S. 37–50.
- (und O. Lenz, A. Strack, A. Tran-Betcke): A hydrogen-sensing system in transcriptional regulation of hydrogenase gene expression in *Alcaligenes* species. In: *J. Bacteriol.* 179 (1997), S. 1655–1663.
- (und C. Massanz, V. M. Fernandez): C-terminal extension of the H<sub>2</sub>-activating subunit, HoxH, directs maturation of the NAD-reducing hydrogenase in *Alcaligenes eutrophus*. In: *Eur. J. Biochem.*, 245 (1997), S. 441–448.
- Wasserstoff: eine früh verfügbare Energiequelle der biochemischen Evolution. In: *Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berichte und Abhandlungen Bd. 4*, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 922.
- (und M. Bernhard, B. Benelli, A. Hochkoepler, D. Zannoni): Functional and structural role of the cytochrome *b* subunit of the membrane-bound hydrogenase complex of *Alcaligenes eutrophus* H16. In: *Eur. J. Biochem.*, 248 (1997), S. 179–186.
- (und R. Cramm, R. A. Siddiqui): Two isofunctional nitric oxide reductases in *Alcaligenes eutrophus* H16. In: *J. Bacteriol.*, 179 (1997), S. 6769–6777.

*Frühwald, Wolfgang*: 'Theoria cum praxi'. Formy nowej wiedzy i zadania subwencjonowania badań naukowych w Niemczech. In: *Polska Akademia Nauk, Kwartalnik*, 1 (1997), (*Quartalsschrift der Polnischen Akademie der Wissenschaften*), S. 3–10.

- Die Zukunft des Wissens oder Der Nahe Osten als Labor der Probleme unserer Welt. In: *Tradition und Perspektive. 150 Jahre Bayerisches Kultusministerium*, München, 1997, S. 237–254.

- ‚Eindrücke sind politische Fakten‘. Zur Situation der deutschen Universität 1996. In: Hollerith, J. (Hg.), Leistungsfähige Hochschulen – aber wie? Beiträge zur Hochschulstrukturreform, Neuwied, Kriftel, Berlin, 1997, S. 39–49.
- Les sciences humaines entre deux systèmes. De la philologie nationale à l’anthropologie culturelle. In: Gutzen, D. (Hg.), Les conséquences de l’unification allemande, Paris, 1997, S. 395–437.
- Mäzenaten für die Wissenschaft. Zur Funktion privater Stiftungen im Wissenschaftssystem. Zwanzig Jahre Gerda Henkel Stiftung 1976–1996, Düsseldorf, 1997.
- Verschüttete Traditionen. Reinhold Schneiders Position im deutschen Widerstand gegen den Nationalsozialismus. In: Wesen und Widerstand. Forum zur christlichen Literatur im 20. Jahrhundert, 1 (1997), S. 13–28.
- Zeit der Wissenschaft. Forschungskultur an der Schwelle zum 21. Jahrhundert, Köln, 1997, 304 S.

*Fulde, Peter*: Crystallization of Electrons confined to a Lattice. In: Ann. Physik, 6 (1997), S. 178–186.

- Heavy-quasiparticle phenomena in metals and semimetals. In: Physica B, (1997), S. 1–8.
- Metals and Semimetals with Strongly Correlated Electrons. Vortrag in Poznan. In: Acta Phys. Polonica A, 91 (1997), S. 67–76.
- (und M. Mödl, M. Dolg, H. Stoll): Quantum chemical ab initio calculations of the magnetic interaction in alkalthioferrates (III). In: J. Chem. Phys., 106 (1997), S. 1836–1846.
- (und K. Doll, M. Dolg, H. Stoll): Quantum chemical approach to cohesive properties of NiO. In: Phys. Rev. B, 16 (1997), S. 10282–10288.
- (und Li, d’Ambrumenil): Properties of a Band Jahn-Teller System with Strong Electron Correlations: Application to Yb<sub>4</sub>As<sub>3</sub>. In: Phys. Rev. Lett., 78 (1997), S. 3386–3389.
- (und J. Gräfenstein, H. Stoll): Valence-band structure of group-IV semiconductors by means of local increments. In: Phys. Rev. B, 55 (1997), S. 13588–13597.
- (und P. Unger, J. Igarashi): Spectral Densities of Infinite Systems with Strong Electron Correlations. In: Int. Journ. of Quant. Chem., 63 (1997), S. 645–653.
- (und C. Grimaldi): Theory of screening of the phonon-modulated spin-orbit interaction in metals. In: Phys. Rev. B, 55 (1997), S. 15523–15530.
- (und W. Zhang, J. Igarashi): Magnetic impurity coupled to a Heisenberg chain: Density-matrix renormalization-group study. In: Phys. Rev. B, 56 (1997), S. 654–660.
- (und C. Grimaldi): Nonequilibrium superconductivity in spin-polarized superconducting tunneling junctions. In: Phys. Rev. B, 56 (1997), S. 2751–2763.
- (und W. Liu, M. Dolg): Low-lying electronic states of lanthanocenes and actinocenes M(C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>)<sub>2</sub> (M = Nd, Tb, Yb, U). In: J. Chem. Phys., 107 (1997), S. 3584–3591.

- (und W. Zhang, J. Igarashi): Thermodynamics of an Impurity Coupled to a Heisenberg Chain: Density-Matrix Renormalization Group and Monte Carlo Studies. In: *J. of the Phys. Soc. of Japan*, 66 (1997), S. 1912–1915.
- Routes to Heavy Fermions. In: *Det Kongel. Danske Videnskabernes Selskab: Matemat.-fysiske Meddelelser*, 45 (1997), S. 165–183.
- (und K. Doll, M. Dolg, H. Stoll): Correlations in Ionic Solids by Means of ab initio Quantum Chemistry. In: *Chem. Papers*, 51 (1997), S. 357–362.
- (und B. Schmidt and P. Thalmeier): From mixed valence to pseudo-one-dimensional spin chains in  $\text{Yb}_4\text{As}_3$ . In: *Physica B* 237/238 (1997), S. 221–223.
- (und M. Dumm, R. Spitzfaden, P. Lunkenheimer, M. Dressel, A. Loidl, B. Aßmann, H. Homborg): Electrical and Magnetic Properties of  $\text{LiPc}$  and  $\text{LiPcI}$ . In: *Synth. Metals* 84 (1997), S. 925–926.
- (und G. Khaliullin, S. Krivenko, R. Kilian): Impurity effects in spin liquids. In: *Physica C* 282–287 (1997), S. 1749–1750.
- (und G. Khaliullin, R. Kilian, S. Krivenko): Impurity-induced moments in underdoped cuprates. In: *Phys. Rev. B* 56 (1997), S. 11882–11888.
- (und S. Kalvoda, B. Paulus, H. Stoll): Influence of electron correlations on ground-state properties of III–V semiconductors. In: *Phys. Rev. B* 55 (1997), S. 4027–4030.
- (Yu. N. Ovchinnikov, A. M. Dyngaev, V. Z. Kresin): Properties of a magnetic impurity in a metal. In: *JETP Lett.* 66 (1997), S. 195–201.

*Gaetgens, Peter* (und A. Zakrzewicz, M. Gräfe, D. Terbeek, M. Bongrazio, W. Auch-Schwelk, B. Walzog, K. Graf, E. Fleck, K. Ley): L-selectin-dependent leukocyte adhesion to microvascular but not to macrovascular endothelial cells of the human coronary system. In: *Blood*, 89 (1997), S. 3228–3235.

- (und K. Klugewitz, K. Ley, D. Schuppan, R. Nuck, B. Walzog): Activation of the  $\beta_2$  integrin Mac-1 (CD11b/CD18) by an endogenous lipid mediator of human neutrophils and HL-60 cells. In: *J. Cell Science*, 110 (1997), S. 985–990.
- (und A. R. Pries, D. Schönfeld, M. F. Kiani, G. R. Cokelet): Diameter variability and microvascular flow resistance. In: *Am. J. Physiol.*, 272 (1997), S. H2716–H2725.
- (und A. R. Pries, T. W. Secomb, H. Jacobs, M. Sperandio, K. Osterloh): Microvascular blood flow resistance: role of endothelial surface layer. In: *Am. J. Physiol.*, 273 (1997), S. H2272–H2279.
- (und B. Walzog, F. Jeblonski, A. Zakrzewicz):  $\beta_2$  integrins (CD11/CD18) promote apoptosis of human neutrophils. In: *FASEB J.*, 11 (1997), S. 1177–1186.

*Ganten, Detlev* (und D. Albrecht, P. Henklein): Actions of angiotensin and lisinopril on thalamic somatosensory neurons in normotensive, non transgenic and hypertensive, transgenic rats. In: *J. Hypertens.*, 15 (1997), S. 1151–1157.

- (und O. Baltatu, H. Nishimura, S. Hoffmann, G. Stoltenburg, I. D. Haulica, A. Lippoldt, H. Urata): High levels of human chymase expression in the pineal and pituitary glands. In: *Brain Res.*, 752 (1997), S. 269–278.

- (und J. Bohlender, J. Menard, F. C. Luft): Dose effects of human renin in rats transgenic for human angiotensinogen. In: *Hypertension*, 29 (1997), S. 1031–1038.
- (und J. Bohlender, A. Fukamizu, A. Lippoldt, T. Nomura, R. Dietz, J. Menard, K. Murakami, F. C. Luft): High human renin hypertension in transgenic rats. In: *Hypertension*, 29 (1997), S. 428–434.
- (und D. I. Diz, B. Falgui, S. M. Bosch, B. Westwood, J. Kent, C. M. Ferrario): Hypothalamic substance P release: attenuated angiotensin responses in mRen2(27) transgenic rats. In: *Hypertension*, 29 (1997), S. 510–513.
- (und R. Kreutz, S. Struk, P. Stock, N. Hübner, K. Lindpaintner): Evidence for primary genetic determination of heart rate regulation: chromosomal mapping of a genetic locus in the rat. In: *Circulation*, 96 (1997), S. 1078–1081.
- (und R. Kreutz, S. Struk, S. Rubattu, N. Hübner, J. Szpirer, C. Szpirer, K. Lindpaintner): Role of the alpha, beta, and gamma subunits of epithelial sodium channel in a model of polygenic hypertension. In: *Hypertension*, 29 (1997), S. 131–136.
- (und P. Li, C. M. Ferrario, K. B. Brosnihan): Chronic estrogen treatment in female transgenic (mRen2)27 hypertensive rats augments endothelium-derived nitric oxide release. In: *Am. J. Hypertens.*, 10 (1997), S. 662–670.
- (und G. Noll, M. Lang, M. R. Tschudi, T. F. Lüscher): Endothelial vasoconstrictor of prostanoids modulate contractions to acetylcholine and ANG II in REN-2 rats. In: *Am. J. Physiol.*, 272 (1997), S. H493–H500.
- (und S. Rosenkranz, G. Nickenig, M. Flesch, B. Cremers, P. Schnabel, O. Lenz, T. Krause, S. Hoffmann, M. Böhm): Cardiac angiotensin II receptors: studies on functional coupling in Sprague Dawley rats and TGR(amMHC-hAT1) transgenic rats. In: *Eur. J. Pharmacol.*, 330 (1997), S. 35–46.
- (und J. E. Springate, L. G. Feld): Enalapril and renal function in hypertensive rats transgenic for mouse renin gene. In: *Hypertension*, 30 (1997), S. 868–872.
- (und J. E. Springate, J. Van-Liew): Enalapril and pressure-diuresis in hypertensive rats transgenic for mouse renin gene. In: *Kidney-Blood-Press-Res.*, 20 (1997), S. 1–5.
- (und W. B. Strawn, P. Gallagher, R. H. Dean, C. M. Ferrario): Endothelial injury in transgenic (mRen-2)27 hypertensive rats. In: *Am. J. Hypertens.*, 10 (1997), S. 51–57.
- (und J. Wagner, S. Klotz, C. C. Haufe, J. A. H. Danser, K. Amann, E. Ritz): Progression of renal failure after subtotal nephrectomy in transgenic rats carrying an additional renin gene [TGR(mREN2)27]. In: *J. Hypertens.*, 15 (1997), S. 441–449.
- (und S. N. Yang, D. R. Fior, A. Hansson, A. Cintra, M. Castellano, U. Ganten, L. F. Agnati, K. Fuxe): Increased potency of neuropeptide y to antagonize alpha(2) adrenoceptor function in the nucleus tractus solitarii of the spontaneously hypertensive rat. In: *Neuroscience*, 78 (1997), S. 803–813.
- (und S. N. Yang, A. Lippoldt, A. Jansson, M. Phillips, K. Fuxe): Localization of angiotensin II AT (1) receptor like immunoreactivity in catecholaminergic neurons of the rat medulla oblongata. In: *Neuroscience*, 81 (1997), S. 503–515.

*Garton Ash, Timothy*: Die Akte „Romeo“: Persönliche Geschichte, Carl Hanser Verlag, 1997.

- In the Serbian soup. In: New York Review of Books (NYRB), 24. 04. 1997.
- True Confessions (The Truth Commission in South Africa), In: New York Review of Books (NYRB), 17. 07. 1997.
- The Curse and Blessing of South Africa. In: New York Review of Books (NYRB), 14. 08. 1997.
- Vier Wege zur Wahrheit. In: Die Zeit, 03. 10. 1997.
- New Britain, Old Europe? In: Prospect, Dezember 1997.

*Geiler, Gottfried*: (und D. Lohmann): Medizin im Spannungsfeld moderner Methoden. In: Nova Acta Leopoldina, NF 75, Nr. 300 (1997).

- Was kann Naturforschung leisten? (Begrüßungsansprache). In: Nova Acta Leopoldina NF 76, Nr. 303 (1997), S. 8–10.
- (und R. Schober, C. Becker, W. Schlote): Richard Arwed Pfeifer (1877–1957) und sein Beitrag zur Stellung der Neuropathologie in Leipzig. In: Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Nervenheilkunde (1997), S. 197–204.

*Gerok, Wolfgang*: Neue Hepatitisviren. In: Praxis, 86 (1997), S. 1160–1162.

- (und D. Schwab, B. Stieger, B. Hagenbuch, P. J. Meier, G. Kurz): Uptake of  $3\alpha$ ,  $7\alpha$ ,  $12\alpha$  trihydroxy-24--nor-5 $\beta$ -cholan-23-sulfonate into isolated rat hepatocytes by three transport systems. In: J. Lipid Research, 38 (1997), S. 935–948.
- (und J. Schölmerich): Klinische Forschung. Notwendigkeit und Probleme. In: Regensburger Univ. Blätter, Bd. 4 (1997), S. 42–48.
- Ist eine Trennung der Grundlagenforschung und angewandter klinischer Forschung sinnvoll und möglich? In: Schölmerich, J. & M. Landthaler (Hg.), Klinische Forschung in Deutschland – Jetzt und in Zukunft, Regensburger Universitätskolloquium, Bd. 5 (1997), S. 45–50.

*Gierer, Alfred*: Organisms-Mechanisms: Stahl, Wolff and the case against reductionist exclusion. In: Science in Context, 9 (1996) 4, S. 511–528.

- Physikalische Prinzipien biologischer Strukturbildung. In: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berichte und Abhandlungen, Bd. 3, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 9–24.
- Gödel meets Carnap: A prototypical discourse on science and religion. In: Zygon, 32 (1997), S. 207–217.

*Giloi, Wolfgang* (und K. Au, M. Chakravarty, J. Darlington, Y. Guo, S. Jähnichen, M. Köhler, G. Keller, W. Pfannenstiel, M. Simons): Enlarging the Scope of Vector-Based Computations: Extending Fortran 90 by Nested Data Parallelism. In: Giloi, W. (Hg.), Proceedings of the International Conference on Advances in Parallel and Distributed Computing (APDC-97), IEEE Computer Society, 1997.

- (und M. Kessler, A. Schramm): A High-Level, Massively Parallel Programming Environment and Its Realization. In: Proc. 1997 Real World Computing Symposium (RWC '97), Tokyo, Japan, January 29–31, 1997.
- (und K. Schramm): A High-Level Programming Environment for Distributed Memory Architecture. In: 5th EUROMICRO Workshop, London, 1997, RWC-P-96–051.

*Göbel, Ernst Otto* (und Z. Spika, C. Zimprich, W. Stolz, J. Jiang, A. Schaper, P. Werner): Correlation of Ordering Formation and Surface Structure in (GaIn)P using Modulated MOVPE. In: Journ. Cryst. Growth, 170 (1997), S. 257.

- (und H. Protzmann, F. Höhnsdorf, Z. Spika, W. Stolz, M. Müller, J. Lorberth): Properties of (GaIn)As Epitaxial Layers grown by Metalorganic Vapor Phase Epitaxy (MOVPE) Using Alternative Arsenic Precursors. In: Journ. Cryst. Growth, 170 (1997), S. 155.
- (und R. Rettig, T. Marschner, L. Tapfer, W. Stolz): Growth and Structural Properties of Intentionally Disordered (GaIn)As/Ga(PAs) Heterostructures Grown by Metallorganic Vapour Phase Epitaxy. In: Journ. Cryst. Growth, 170 (1997), S. 748.
- Quantenmaße im SI-Einheitensystem. In: Phys. Blätter, 53 (1997), S. 217.
- (und D. Weber, W. Petri, U. Woggon, C. F. Klingshirn, S. Shevel): Quantum Beats of Exciton Polaritons in Hexagonal CdS Crystals. In: Phys. Rev. B, 55 (1997), S. 12848.
- (und A. Euteneuer, J. Möbius, R. Rettig, E. J. Mayer, M. Hofmann, W. Stolz, W. W. Rühle): Biexciton Binding Energies in the Transition Regime from Three- to Two-Dimensional Semiconductors. In: Phys. Rev. B, 56 (1997), S. 10028.
- (und D. R. Yakovlev, K. V. Kavokin, I. A. Merkulov, G. Mackh, W. Ossau, R. Hellmann, A. Waag, G. Landwehr): Picosecond Dynamics of Magnetic Polarons Governed by Energy Transfer to the Zeemann Reservoir. In: Phys. Rev. B, 56 (1997), S. 9782.
- Strukturreform in der PTB. In: PTB-Mitteilungen, 107 (1997), S. 91–102.
- (und A. Euteneuer, J. Möbius, R. Rettig, M. Hofmann, E. J. Mayer, W. Stolz, W. W. Rühle): Confinement Dependence of Biexcitonic Binding Energies in Semiconductor Quantum Wells. In: Phys. Stat. Sol. A, 164 (1997), S. 253.

*Grafton, Anthony*: Commerce with the Classics, Ann Arbor: University of Michigan Press, 1997, 237 S.

- The Footnote: A Curious History, Cambridge, Mass.: Harvard University Press; London: Faber & Faber, 1997, 241 S.
- Girolamo Cardano, oder: der gelehrte Astrologe. In: Hartung, G. & W. P. Klein (Hg.), Zwischen Narretei und Weisheit: Biographische Skizzen und Konturen alter Gelehrsamkeit, Hildesheim, Zürich, New York: Olms, 1997, S. 179–191.
- The Death of the Footnote: Report on an Exaggeration. In: Wilson Quarterly, spring 1997.



- Der Intellektuelle und die Orthodoxie. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 16. 02. 1997, Bilder und Zeiten, S. 1.
- Birth of the Footnote. In: *Lingua Franca*, November 1997, S. 59–66.
- Hello to Berlin. In: *New York Review of Books*, 14. 08. 1997, S. 49–53.
- Rezension zu: J. Tracy, *Erasmus of the Low Countries*. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Literaturbeilage, 25. 03. 1997, repr. in: *Ein Büchertagebuch 1997*, S. 418f.
- Rezension zu: W. Mignolo, *The Darker Side of the Renaissance*, and C. Farago (Hg.), *Reframing the Renaissance*. In: *New York Review of Books*, 24. 11. 1997, S. 57–64.
- Rezension zu: J. Assmann, *Moses the Egyptian*. In: *The New Republic*, 24. 11. 1997, S. 38–42.

*Großmann, Siegfried*: Wie Strömungen turbulent werden. In: Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Jahrbuch 1996, Leopoldina (R. 3), Bd. 42, Halle/Saale, 1997, S. 263–277.

- (und W. Martienssen, H. Zimmermann, T. Kopp, D. Lohse, T. Geisel, H. U. Bauer): Nichtlineare Dynamik. In: *Perspektiven der Forschung und ihrer Förderung, Aufgaben und Finanzierung 1997–2000*, Grauer Plan 10 der DFG, Weinheim: VCH, 1997, S. 241–261.
- (und R. Nicodemus, M. Holthaus): Improved variational principle for bounds on energy dissipation in turbulent shear flow. In: *Physica D*, 101 (1997), S. 178–190.
- (und S. Hilgenfeldt, D. Lohse, M. Zomack): Sound radiation of 3MHz driven gas bubbles. In: *The Journal of the Acoustical Society of America (JASA)*, 102 (1997), S. 1223–1230.
- (und C. Wiele): Reynolds number and scale dependence of turbulent eddy decorrelation. In: *Z. Phys. B*, 103 (1997), S. 469–477.
- (und D. Lohse, A. Reeh): Application of extended self similarity in turbulence. In: *Phys. Rev. E*, 56 (1997), S. 5473–5478.
- (und R. Nicodemus, M. Holthaus): Variational bounds on energy dissipation in turbulent shear flow. In: *Phys. Rev. Lett.*, 79 (1997), S. 4170–4173.
- (und M. Holthaus): Fluctuations of the particle number in a trapped Bose condensate. In: *Phys. Rev. Lett.*, 79 (1997), S. 3557–3560.
- (und D. Lohse, A. Reeh): Different intermittency for longitudinal and transversal turbulent fluctuations. In: *Phys. Fluids*, 9 (1997), S. 3817–3825.
- (und M. Holthaus): Maxwell's Demon at work: Two types of Bose condensate fluctuations in power-law traps. In: *Optics Express*, 1 (1997), S. 262–271 (elektronisches Journal der Optical Society of America, einzusehen unter: <http://epubs.osa.org/opticsexpress/>).
- (und R. Nicodemus, M. Holthaus): Variational bounds on energy dissipation in plane Couette flow. In: *Phys. Rev. E*, 56 (1997), S. 6774–6786.

*Grötschel, Martin* (und A. Löbel, M. Völker): Optimierung des Fahrzeugumlaufs im Öffentlichen Nahverkehr. In: Hoffmann, K.-H., Jäger, W., Lohmann, T. &

H. Schunck (Hg.), MATHEMATIK – Schlüsseltechnologie für die Zukunft, Springer-Verlag, 1997, S. 609–624.

- (und A. Martin, R. Weismantel): The Steiner Tree Packing Problem in VLSI-Design. In: Mathematical Programming, 78 (1997), S. 265–281.
- (und R. Borndörfer, F. Klostermeier, C. Küttner): Berliner Telebus bietet Mobilität für Behinderte. In: Der Nahverkehr, 1–2 (1997), S. 20–22.
- (und R. Borndörfer, F. Klostermeier, C. Küttner): Optimierung des Berliner Behindertenfahrdienstes. In: DMV-Mitteilungen, 2 (1997), S. 38–43.
- (und W. Dalitz, J. Lügger): Information Services for Mathematics in the Internet (Math-Net). In: Sydow, A. (Hg.), 15th IMACS World Congress and Scientific Computation, Modelling and Applied Mathematics, Bd. 4: Artificial Intelligence and Computer Science, Berlin: Wissenschaft und Technik Verlag, 1997, S. 773–778.
- Der Weg der Mathematik in die Informationsgesellschaft, Teil I. In: DMV-Mitteilungen, 3 (1997), S. 48–57.
- Der Weg der Mathematik in die Informationsgesellschaft, Teil II. In: DMV-Mitteilungen, 4 (1997), S. 43–48.
- (und D. Alevras, R. Wessälý): Capacity and Survivability Models for Telecommunication Networks. In: Proceedings des EURO XV/INFORMS XXXIV Meeting, Barcelona, Spanien, 1997.

*Haarmann, Ulrich*: Joseph und seine Söhne. In: Lepenies, W. (Hg.), Wissenschaftskolleg. Institute for Advanced Study zu Berlin. Jahrbuch 1995/96, Berlin: Nicolaische Verlagsbuchhandlung, 1997, S. 65–71.

- Frauen im islamischen Spätmittelalter. In: Lepenies, W. (Hg.), Wissenschaftskolleg. Institute for Advanced Study zu Berlin. Jahrbuch 1995/96, Berlin: Nicolaische Verlagsbuchhandlung, 1997, S. 254–257.
- (und Şubhî Labîb, gest. 1987) (Hg.): Abū Hāmid al-Qud̄sîs Traktat über die Segnungen, die die Türken dem Lande Ägypten gebracht haben (Bibliotheca Islamica Bd. 37), Beirut: Orient Institut der DMG und Berlin: Das Arabische Buch, 1997, 178 arab. und 64 dt. S.
- „Großer Vater Mond“ und „Schwarzer Löwenjunge“ – eine mongolisch-kiptschakische Ursprungssage in arabischer Überlieferung. In: Conermann, St. & Jan Kusber (Hg.), Die Mongolen in Asien und Europa. (Kieler Werkstücke. Reihe F: Beiträge zur osteuropäischen Geschichte Bd. 4), Frankfurt/Main: Lang, 1997, S. 121–137.

*Hackbusch, Wolfgang* (und S. Sauter): Composite finite elements for the approximation of PDEs on domains with complicated micro-structures. In: Numerische Mathematik, 75 (1997), S. 447–472.

- On the feedback vertex set problem for a planar graph. In: Computing, 58 (1997), S. 129–155.
- (und T. Probst): Downwind Gauß-Seidel smoothing for convection dominated problems. In: Numer. Lin. Alg. with Appl., 4 (1997), S. 85–102.

- (und M. Dryja): On the nonlinear domain decomposition method. In: BIT, 37 (1997), S. 296–311.
- (und S. Sauter): Composite finite elements for problems containing small geometric details, Part II: Implementation and numerical results. In: Computing and Visualization in Science, 1 (1997), S. 15–25.
- (und S. Lorenz, C. Solterbeck, W. Schattke, J. Burmester): Electron scattering states at solid surfaces calculated with realistic potentials. In: Rapid Communications bei Phys. Rev. B, (1997).
- Integralgleichungen. Theorie und Numerik. 2. überarbeitete u. erweiterte Aufl., Stuttgart: Teubner, 1997.
- (und R. Paul): Kopplung von Finite-Element- und Randelementmethoden für die numerische Simulation von piezokeramischen Strukturen. In: Hoffmann, K.-H., Jäger, W., Lohmann, T. & H. Schunk (Hg.), Mathematik: Schlüsseltechnologie für die Zukunft, Berlin: Springer, 1997, S. 151–160.
- (und I. G. Graham, S. Sauter): The hybrid Galerkin boundary element method. In: Elliott, L., Ingham, D. B. & D. Lesnic (Hg.), First UK Conference on Boundary Integral Methods, Leeds University Press, 1997, S. 98–107.

*Haftendorn, Helga* (und O. Keck) (Hg.): Kooperation jenseits von Hegemonie und Bedrohung, Baden-Baden: Nomos, 1997.

- The Post-Cold War Atlantic Alliance. In: The Madeleine Feher European Scholar Lecture/BESA Center for Strategic Studies, Mideast Security and Policy Studies, Ramat Gan: Bar-Ilan University, 1997.
- German Foreign Policy in a Strategic Triangle: Bonn-Washington-Paris. In: Thyssen Lecture Series, Center for German and European Studies, Working Papers, Washington: Georgetown University, 1997.

*Hellwig, Martin*: Unternehmensfinanzierung, Unternehmenskontrolle und Ressourcenallokation: Was leistet das Finanzsystem? In: Gahlen, B., Hesse, H. & H. J. Ramser (Hg.), Finanzmärkte, Tübingen: J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), 1997, S. 211–243.

*Helmchen, Hanfried* (und H. Hippus) (Hg.): Psychiatrie für die Praxis 25, München: MMV Medizin Verlag, 1997, S. 336.

- (und F. A. Henn, M. Lader): Medication-Free Research With Schizophrenic Patients. In: Arch. Gen. Psychiatry, 54 (1997), S. 412–413.
- (und J. Vollmann): Aufklärung und Einwilligung (Informed Consent) in der klinischen Praxis. In: Dtsch. med. Wschr., 122 (1997), S. 870–873.
- (und T. F. Wernicke, B. Geiselmann, M. Linden): Prävalenz von Depressionen im Alter – Die Berliner Altersstudie (BASE) –. In: Radebold, H., Hirsch, R. D., Kipp, J., Kortus, R., Stoppe, G., Struwe, B. & C. Wächter (Hg.), Depressionen im Alter, Darmstadt: Steinkopff, 1997, S. 81–83.
- (und F. M. Reischies, B. Geiselmann, R. Geßner, S. Kanowski, M. Wagner, F. Wernicke): Demenz bei Hochbetagten. Ergebnisse der Berliner Altersstudie. In: Nervenarzt, 68 (1997), S. 719–729.

- Standards of competence in demented people. In: Ital. J. Sci., Suppl. 5 (1997), S. 21–24.
- Forschung mit nicht einwilligungsfähigen Kranken. In: Gaebel, W., Falkai, P., Klieser, E. & E. Lehmann (Hg.), *Psychiatrie heute – Perspektiven für morgen*, Paderborn, München, Wien, Zürich: Ferdinand Schöningh, 1997, S. 137–145.

*Héritier, Adrienne*: Umweltregulierung im Wandel: Regulierungsvielfalt und die Möglichkeit der Instrumentenwahl in der Europäischen Union. In: Hiller, P. & G. Kruecken (Hg.), *Sammelband: Risiko und Regulierung. Soziologische Beiträge zur Technikkontrolle und präventiver Umweltpolitik*, Frankfurt/Main: Suhrkamp, 1997, S. 176–194.

- Die Koordination von Interessenvielfalt im europäischen Entscheidungsprozeß: Regulative Politik als „Patchwork“. In: Benz, A. & W. Seibel (Hg.), *Theorieentwicklung in der Politikwissenschaft – eine Zwischenbilanz*, Baden-Baden: Nomos, 1997.

*Hiepe, Theodor*: Parasitäre Lebensmittelinfectionen. In: JDZB (Veröffentlichungen des Japanisch-Deutschen Zentrums Berlin), Reihe 1, Bd. 32 (P 430), 1997, S. 48–62.

- Rinderwahnsinn – ein Wahnsinn? BSE – eine seuchenhaft auftretende Rinderkrankheit und deren Folgen. In: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, *Berichte und Abhandlungen*, Bd. 4, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 115–139.
- (und W. Beck): Untersuchungen zur allergisierenden Wirkung und zum spezifischen Proteinmuster der Räudemilben *Chorioptes bovis*, *Psoroptes ovis* (Acari: Psoroptidae), *Sarcoptes suis* und *Notoedres cati* (Acari: Sarcoptidae) mit der SDS-PAGE und dem Immunoblot. In: *Berl. Münchn. Tierärztl. Wschr.*, 110 (1997), S. 128–133.
- (und D. Großklauß, W. Bollwahn, H. Prange): Lebensmittelsicherheit durch Gesundheits- und Umweltschutz im Tierbestand. In: *Fleischwirtschaft*, 77 (1997) 3, S. 239–240.
- (und U. Drößigk, H. J. Tietz, F. Pötzsch, D. Scholz): Effects of a *Sarcocystis gigantea* Extract (SGE) on the Replication of Human Immunodeficiency Virus (HIV). In: *J. Protozool. Res.*, 5 (1997) 4, S. 136–140.
- (und K. Mieth): Dasselarvenbekämpfung. In: Prange, H. & M. F. Brumme (Hg.), *Veterinärwesen und Tiermedizin im Sozialismus*, Bd. 3, Berlin: Verlag für Wissenschafts- und Regionalgeschichte, Dr. Michael Engel, 1997.

*Hijiya-Kirschnerreit, Irmela*: Phillipps, Susanne. Erzählform Manga: Eine Analyse der Zeitstrukturen in Tezuka Osamus „Hi no tori“ („Phönix“) (Iaponia Insula. Studien zu Kultur und Gesellschaft Japans, I. Hijiya-Kirschnerreit (Hg.), Bd. 3), Wiesbaden: Harrassowitz, 1996.

- Hilaria Gössmann. Schreiben als Befreiung: Autobiographische Romane und Erzählungen von Autorinnen der Proletarischen Literaturbewegung Japans (Iaponia

- Insula. Studien zu Kultur und Gesellschaft Japans, I. Hijjya-Kirschnerit (Hg.), Bd. 4), Wiesbaden: Harrassowitz, 1997.
- Ulrike Wöhr. Frauen zwischen Rollenerwartung und Selbstdeutung: Ehe, Mutterschaft und Liebe im Spiegel der japanischen Frauenzeitschrift „Shin shin fujin“ von 1913 bis 1916 (Iaponia Insula. Studien zu Kultur und Gesellschaft Japans, I. Hijjya-Kirschnerit (Hg.), Bd. 5), Wiesbaden: Harrassowitz, 1997.
  - Janine Hansen. Arnold Fancks „Die Tochter des Samurai“: Nationalsozialistische Propaganda und japanische Filmpolitik (Iaponia Insula. Studien zu Kultur und Gesellschaft Japans, I. Hijjya-Kirschnerit (Hg.), Bd. 6), Wiesbaden: Harrassowitz.
  - Katô Shûichi. Schafsgesänge: Begegnungen mit Europa. Aus dem Japanischen übertragen von Steffi Richter und Eiko Saito. Mit einem Nachwort von Irmela Hijjya-Kirschnerit. Ersch. i. d. Reihe: Japanische Bibliothek, I. Hijjya-Kirschnerit (Hg.), Frankfurt/Main, Leipzig, 1997.
  - Maruya Saiichi. Die Journalistin. Roman. Aus dem Japanischen übertragen von Sabine Mangold und Hayasaki Yukari. Mit einem Nachwort von Irmela Hijjya-Kirschnerit. Ersch. i. d. Reihe: Japanische Bibliothek, I. Hijjya-Kirschnerit (Hg.), Frankfurt/Main, Leipzig, 1997.
  - Dazai Osamu. Gezeichnet. Roman. Aus dem Japanischen von Jürgen Stalph. Mit einem Nachwort von Irmela Hijjya-Kirschnerit. Ersch. i. d. Reihe: Japanische Bibliothek, I. Hijjya-Kirschnerit (Hg.), Frankfurt/Main, Leipzig, 1997.
  - Kamo no Chômei. Aufzeichnungen aus meiner Hütte. Aus dem Japanischen übertragen und mit einem Nachwort versehen von Nicola Liscutin. Ersch. i. d. Reihe: Japanische Bibliothek, I. Hijjya-Kirschnerit (Hg.), Frankfurt/Main, Leipzig, 1997.
  - „Jinsei no daigomi“ (Was das Leben lebenswert macht. Über Katô Shûichi). Beilage (Geppô) zu Katô Shûichi chosaku shû 23 (Katô Shûichi – Werke, Band 23), Tôkyô: Heibonsha, 1997, S. 1–4.
  - Okzidentalismus: Eine Problemskizze. In: Naguschewski, D. & J. Trabant (Hg.), Was heißt hier „fremd“?, Studien zu Sprache und Fremdheit (Studien und Materialien der Interdisziplinären Arbeitsgruppe Die Herausforderung durch das Fremde der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften), Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 243–251.
  - Zwischen Kulturwissenschaft und Praxisorientierung. Die Japanologie im Porträt. In: Forschung & Lehre, 9 (1997), S. 475–478.
  - Ôba Minako. Mae mae katatsumuri (Tanze, Schneck, tanz! Erinnerungen). In: Jens, W. u. a. (Hg.), Kindlers Neues Literatur Lexikon, Supplementband, München: Kindler, 1997.
  - Literature breaks down cultural barriers. In: The Japan Times, 05. 04. 1997, S. 8f. (Sonderbeilage „German President's Visit“).
  - Hijjya-Kirschnerit-san, Nihon no tokusei to wa nan desu ka? In: Deutschland, Nr. 2, 4/97, J1, S. 31.
  - DIJ Forum – eine neue Veranstaltungsreihe. In: Die Brücke (Zeitschrift der Deutsch-Japanischen Gesellschaft Tôkyô), Mai 1997, S. 15.
  - (Rez.) Dennis Washburn: The Dilemma of the Modern in Japanese Fiction. In: Modern Language Quarterly, 58 (June 1997) 2, S. 236–237.

- Hana to gyakusatsu – Nankin jiken to Mishima Yukio no ‚Botan‘ (Blüten und Morde – Der „Nanking Zwischenfall“ und Mishima Yukios Erzählung ‚Botan‘). In: Gunzô, 8 (1997), S. 154–159.
- Ibunka to no sesshoku de hirogaru mizukara no shiya (Erweiterung des eigenen Gesichtsfeldes durch Kontakt zu fremden Kulturen). In: The Communicator 9, The Society for Promotion of Japanese Diplomacy, September 1997, S. 1.
- Blütenköpfe für den Bösen. Jede Wahrheit hat ihre Zeit: Über das Nanking-Massaker, Yukio Mishima und Japans Schweigegebot. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 210 (10. 09. 1997), S. 41. In leicht veränderter Form als: Nanking in der japanischen Literatur. In: DIJ Newsletter, 2 (1997), S. 1f.
- Verliebt in ein leeres Grundstück. Strenge Rückblicke: Ryunosuke Akutagawas ‚Leben eines Narren‘. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 271 (21. 11. 1997), S. 42.

*Hildenbrand, Werner* (und I. Evstigneev, M. Jerison): Metonymy and Cross Section Demand. In: Journal of Mathematical Economics, 28 (1997), S. 397–414.

- On the Empirical Evidence of Microeconomic Demand Theory. In: d’Autume, A. & J. Cartelier (Hg.), Is Economics Becoming a Hard Science?, Cheltenham, Brookfield: Edward Elgar, 1997, S. 154–164.

*Hirschman, Albert O.*: Melding the Public and Private Spheres: Taking Commensality Seriously (Jan Patocka Memorial Lecture). In: Critical Review: an Interdisciplinary Journal of Politics and Society, 10 (1996) 4, S. 533–550.

- The Passions and the Interests: Political Arguments for Capitalism before Its Triumph. Nachdruck der Erstauflage von 1966 mit einem Vorwort von Amartya Sen und einer neuen Einleitung von Albert O. Hirschman, Princeton University Press, 1996.
- Übersetzungen von: Albert O. Hirschman: A Propensity to Self-Subversion, Cambridge, MA.: Harvard University Press, 1995. (*Spanisch*) Mexico: Fondo de Cultura Económica, 1996; (*Französisch*) Paris: Faynard, 1996; (*Portugiesisch*) São Paulo: Companhia das Letras, 1996 (mit einer Einleitung von Fernando Henrique Cardoso).
- Fifty Years after the Marshall Plan: Two Posthumous Memoirs and Some Personal Recollections. Öffentlicher Vortrag an der Woodrow Wilson School of Public and International Affairs, Princeton University, am 29. April 1997. In: French Politics and Society, 15 (1997) 3; La Stampa (Turin, Italien); A Folha de São Paulo (Brasilien).

*Hirzebruch, Friedrich*: Regular polyhedra and the football, Sugaku Tsushin, Februar 1997, S. 18–40.

- German-Russian Cooperation in Mathematics. In: Mitteilungen der DMV, 4 (1997), S. 54–58.
- Learning Complex Analysis in Münster-Paris, Zürich and Princeton from 1945 to 1953. In: Gazette des Mathématiciens, 74 (1997), S. 27–39.

- Hofmann, Hasso*: Bilder des Friedens oder Die vergessene Gerechtigkeit – Drei anschauliche Kapitel der Staatsphilosophie, München: Carl Friedrich von Siemens Stiftung, 1997.
- Rechtsdogmatik, Rechtsphilosophie und Rechtstheorie. In: Festschrift für Gerd Roellecke zum 70. Geburtstag, Stuttgart u. a., 1997.
- Hölldobler, Berthold* (und M. Obermayer, C. Peeters): Comparative study of the metatibial gland in ants (Hymenoptera, Formicidae). In: *Zoomorphology*, 11 (1996), S. 157–167.
- (und J. Gadau, J. Heinze, B. M. Schmid): Population and colony structure of the carpenter ant *Camponotus floridanus*. In: *Molecular Ecology*, 5 (1996), S. 785–792.
  - (und J. Heinze, M. Stahl): Ecophysiology of hibernation in boreal *Leptothorax* ants (Hymenoptera: Formicidae). In: *Ecoscience*, 3 (1996), S. 429–435.
  - Signale und Informationsverarbeitung in Ameisenpopulationen. In: *Koordinaten der menschlichen Zukunft: Energie-Materie-Information – Zeit*, Verh. d. Ges. Deutscher Naturforscher und Ärzte, 119. Versammlung, 1996, S. 313–330.
  - (und H. J. Bestmann, E. Übler): First Biosynthetic Studies on Trail Pheromones in Ants. In: *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.*, 36 (1997), S. 395–397.
  - (und J. Liebig, J. Heinze): Trophallaxis and Aggression in the Ponerine Ant, *Ponera coarctata*: Implications for the Evolution of Liquid Food Exchange in the Hymenoptera. In: *Ethology*, 103 (1997), S. 707–722.
  - (und W. Gronenberg, J. Paul, S. Just): Mandible muscle fibers in ants: fast or powerful? In: *Cell Tissue Res.*, 289 (1997), S. 347–361.
  - (und J. Heinze, C. Elsishans): No Evidence for Kin Assortment during Colony Propagation in a Polygynous Ant. In: *Naturwissenschaften*, 84 (1997), S. 249–250.
  - (und W. Federle, U. Maschwitz, B. Fiala, M. Riederer): Slippery ant-plants and skilful climbers: selection and protection of specific ant partners by epicuticular wax blooms in *Macaranga* (Euphorbiaceae). In: *Oecologia*, 112 (1997), S. 217–224.
  - (und R. Wirth, W. Beyschlag, R. J. Ryel): Annual foraging of the leaf-cutting ant *Atta colombica* in a semideciduous rain forest in Panama. In: *Journal of Tropical Ecology*, 13 (1997), S. 741–757.
  - (und E. Janssen, F. Kern, H. J. Bestmann, K. Tsuji): Trail Pheromone of Myrmicine Ant *Pristomyrmex pungens*. In: *Journal of Chemical Ecology*, 4 (1997), S. 1025–1034.
  - (und J. Heinze, W. Puchinger): Worker reproduction and social hierarchies in *Leptothorax* ants. In: *Anim. Behav.*, 54 (1997), S. 849–864.
- Hüttl, Reinhard F.* (und U. Buczko, H. H. Gerke): Modellierung von Wasserbewegung und Stofftransport in heterogenen Tagebau-Abraumkippen. In: *Mitt. Dtsch. Bodenkdl. Gesellsch.*, 85 (1997), S. 71–74.
- (und R. Bungart): Erzeugung von Biomasse durch Alley-Cropping und den Anbau schnellwachsender Baumarten – neue Landnutzungssysteme zur Rekultivierung

- im Lausitzer Braunkohlerevier. In: Umweltverträglicher Braunkohlebergbau in der Lausitz, Berichtband, 1997, S. 47–52.
- (und Ch. Düker, C. Rumpel, B. Keplin, I. Kögel-Knabner): Enchytraeen-abundanz, Artenspektrum und Vertikalverteilung in unterschiedlich alten forstlich rekultivierten Kipp-Kohlesanden. In: Mitt. Dtsch. Bodenkdl. Gesellsch., 85 (1997), S. 481–484.
  - (und J. Gollmack, B. Münzenberger): Pinirhiza lactogelatinosa. In: Descriptions of ectomycorrhizae, 2 (1997), S. 49–53.
  - (und R. Hartmann, B. U. Schneider): Einsatz von stickstoffhaltigen Gesteinsmehl-Düngern in der forstlichen Rekultivierung quartärer Kippsubstrate im Niederlausitzer Braunkohlerevier. In: Mitt. Dtsch. Bodenkdl. Gesellsch., 85 (1997), S. 905–908.
  - (und Th. Heinkele, C. Neumann): Soil Formation on sulfidic mine spoil in the lignite mining district of lower Lusatia, East-Germany. In: Mitt. D. Österr. Bodenkundl. Ges., 55 (1997), S. 107–110.
  - (und D. Vetterlein): Die Verwertung von organischen Abfällen: Im Spannungsfeld zwischen Bodenschutz und Abfallwirtschaft. In: Sanierung kontaminierter Standorte und Bodenschutz, Erich Schmidt-Verlag, 1997, S. 97–124.
  - (und E. Weber): Bodenschutz in den Folgelandschaften des Braunkohlebergbaus – Erarbeitung ökologischer Grundlagen in den Bergbaufolgelandschaften des Lausitzer Braunkohlereviere. In: Fachtagung Bodenschutz, Interdisziplinäres ökologisches Zentrum, TU Bergakademie, Freiberg, Berichtband, 1997, S. 13–16.
  - Ökologisches Entwicklungspotential von Bergbaufolgelandschaften am Beispiel des Lausitzer Braunkohlereviere. In: Arndt, U., Böcker, R. & A. Kohler (Hg.), Abbau von Bodenschätzen und Wiederherstellung der Landschaft, Verlag Günter Heimbach, 29, 1997, S. 31–38.
  - (und W. Schaaf): Changes in atmospheric chemistry and effects on forest ecosystems – the east German case study. In: Taguchy, Y. (Hg.), Acid snow and rain, Berichtband, 1997, S. 3–8.
  - (und W. Schaaf) (Hg.): Mg-deficiency in forest ecosystems. Nutrients in Ecosystems, 1, Kluwer Academic Publishers, 1997, 362 S.
  - (und B. U. Schneider): Ecological research implications of environmentally influence forest policy in central Europe. In: Forstliche Schriftenreihe Universität für Bodenkultur, Wien, 10 (1997), S. 25–37.
  - (und O. Bens, W. Merbach): Natur- und Ressourcenschutz durch nachhaltige Landnutzung. In: Studien- und Tagungsberichte des Landesumweltamtes Brandenburg, 11 (1997), S. 110–118.
  - (und B. Keplin, A. Dageförde): Streufall und -abbau durch Bodenorganismen in einem 30 Jahre alten Kiefernforst auf Kippsubstrat. In: Mitt. Dtsch. Bodenkdl. Gesellsch., 83 (1997), S. 137–140.
  - (und I. Kögel-Knabner, C. Rumpel): Humusbildung und Bodenentwicklung auf rekultivierten Flächen des Braunkohletagebaus der Niederlausitz. In: Karlsruher Schriften zur Geographie und Geoökologie, 7 (1997), S. 25–32.



- (und A. Kolk): Bodenmikrobiologie und forstliche Rekultivierung im Lausitzer Braunkohlerevier. In: Umweltverträglicher Braunkohlebergbau in der Lausitz, Berichtband, 1997, S. 53–57.
  - (und A. Kolk): Untersuchungen zum Streuabbau, zur Mikrobiologie und zur Bodenmesofauna auf forstlich rekultivierten Standorten einer Kiefernchronosequenz. In: Mitt. Dtsch. Bodenkdl. Gesellsch., 85 (1997), S. 537–540.
  - (und C. Neumann, Th. Heinkele): Zur Pedogenese und Klassifikation von Kippenböden einer Chronosequenz auf primär schwefelhaltigen Kipp-Kohle-Lehmsanden im Lausitzer Braunkohlerevier. In: Mitt. Dtsch. Bodenkdl. Gesellsch., 84 (1997), S. 37–40.
  - (und C. Rumpel, B. Keplin, I. Kögel-Knabner): Bodenökologische Parameter eines Kippenbodens unter Laubwald-Aufforstung. In: Mitt. Dtsch. Bodenkdl. Gesellsch., 83 (1997), S. 187–190.
  - (und C. Rumpel, I. Kögel-Knabner): Differenzierung von pedogenem und geogenem Kohlenstoff in braunkohlehaltigen Kippenböden. In: Mitt. Dtsch. Bodenkdl. Gesellsch., 85 (1997), S. 329–332.
  - (und W. Schaaf, M. Weisdorfer): Effects of long-term deposition of acidity and alkalinity on soils of Scots pine ecosystems in NE-Germany and processes of recovery. In: Taguchi, Y. (Hg.), Acid snow and rain, Berichtband, 1997, S. 415–420.
  - (und G. Schrader, B. Keplin, O. Laring): Rekultivierung von stark sulfathaltigen Kippenstandorten unter Betrachtung der Besiedelbarkeit durch Collembolen. In: Mitt. Dtsch. Bodenkdl. Gesellsch., 85 (1997), S. 1603–1606.
  - (und A. Steiner, A. Bolte, B. U. Schneider): Phytomasse – und Stickstoffverteilung in unterschiedlich stickstoffbeeinflussten Kiefernökosystemen des Nordostdeutschen Tieflandes. In: Mitt. Dtsch. Bodenkdl. Gesellsch., 85 (1997), S. 1041–1044.
  - (und R. Wilden, W. Schaaf): Auswirkungen von Reststoffapplikationen auf die Bodenlösungsschemie repräsentativer Kippenstandorte des Lausitzer Braunkohlereviere. In: Mitt. Dtsch. Bodenkdl. Gesellsch., 85 (1997), S. 401–404.
- Kaufmann, Stefan H. E.* (und M. Emoto, Y. Emoto): Bacille Calmette Guérin and interleukin 12 down-modulate interleukin-4-producing CD4<sup>+</sup> NK1<sup>+</sup> T lymphocytes. In: Eur. J. Immunol., 27 (1997), S. 183–188.
- (und M. Emoto, Y. Emoto): CD8 $\alpha/\beta$  + TCR $\alpha/\beta$  intermediate lymphocytes expressing skewed TCRVb repertoire in the liver of aged athymic *nu/nu* mice. In: J. Immunol., 158 (1997), S. 1041–1050.
  - (und S. Thoma-Uszynski, C. Ladel): Abscess formation in *Listeria monocytogenes*-infected  $\gamma/\delta$  T-cell deficient mouse mutants involves  $\alpha/\beta$  T-cells. In: Microbial Pathogen., 22 (1997), S. 123–128.
  - (und I. Buchwalow, M. Emoto, M. Brich): Involvement of tubulin and inhibitory G-proteins in the interaction of *Listeria monocytogenes* with mouse hepatocytes. In: Infect. Immun., 65 (1997), S. 1095–1097.
  - (und J. Hess, G. Dietrich, I. Gentshev, D. Miko, W. Goebel): Protection against murine listeriosis by an attenuated recombinant *Salmonella typhimurium* vaccine

- secreting the naturally somatic antigen superoxide dismutase. In: *Infect. Immun.*, 65 (1997) 4, S. 1286–1292.
- (und I. B. Buchwalow, M. Brich): Signal transduction and phagosome biogenesis in human macrophages during phagocytosis of *Mycobacterium bovis* BCG. In: *Acta Histochem.*, 99 (1997), S. 63–70.
  - (und I. E. A. Flesch, A. Wandersee): Effects of interleukin 13 on murine listeriosis. In: *Int. Immunol.*, 9 (1997) 4, S. 467–474.
  - (und M. Emoto, Y. Emoto): TCR-mediated target cell lysis by CD4<sup>+</sup>NK1<sup>+</sup> liver T lymphocytes. In: *Int. Immunol.*, 9 (1997) 4, S. 563–572.
  - (und M. E. Munk, P. Kern): Human CD30<sup>+</sup> T-cells are induced by *Mycobacterium tuberculosis* and present in tuberculosis lesions. In: *Int. Immunol.*, 9 (1997), S. 713–720.
  - (und C. H. Ladel, G. Szalay, D. Riedel): Interleukin-12 secretion in *Mycobacterium tuberculosis*-infected macrophages. In: *Infect. Immun.*, 65 (1997) 5, S. 1936–1938.
  - (und I. E. A. Flesch, A. Wandersee): Interleukin-4 secretion by CD4<sup>+</sup>NK1<sup>+</sup> T-cells induces monocyte chemoattractant protein-1 in early listeriosis. In: *J. Immunol.*, 159 (1997), S. 7–10.
  - (und S. Thoma-Uszynski, M. Emoto): CD8 $\alpha\alpha$  T cells in liver and spleen of *Listeria monocytogenes*-infected  $\beta$ 2m-deficient mice. In: *Microbial Pathogen.*, 23 (1997), S. 101–106.
  - (und U. Rudolphi, R. Rzepka, S. Batsford, K. van der Mark, H. H. Peter, I. Melchers): The B cell repertoire of patients with rheumatoid arthritis. II. Increased frequencies of IgG<sup>+</sup> and IgA<sup>+</sup> B cells specific for mycobacterial heat shock protein 60 or human collagen type II in synovial fluid and tissue. In: *Arthritis & Rheumatism*, 40 (1997) 8, S. 1409–1419.
  - (und U. Zügel): Activation of CD8 T-cells with specificity for mycobacterial heat shock protein 60 in *Mycobacterium bovis* bacille Calmette Guérin-vaccinated mice. In: *Infect. Immun.*, 65 (1997) 9, S. 3947–3950.
  - (und M. Emoto, G. Szalay, J. Barsig, I. E. A. Flesch): Interleukin 4 and listeriosis. In: *Immunol. Rev.*, 158 (1997), S. 95–105.
  - (und J. Barsig): The mechanism of cell death in *Listeria monocytogenes*-infected murine macrophages is distinct from apoptosis. In: *Infect. Immun.*, 65 (1997) 10, S. 4075–4081.
  - (und C. Ladel, C. Blum, A. Dreher, K. Reifenberg, M. Kopf): Lethal tuberculosis in interleukin-6-deficient mutant mice. In: *Infect. Immun.* 65 (1997) 11, S. 4843–4849.
  - (und D. Riedel): Chemokine secretion by human polymorphonuclear granulocytes after stimulation with *Mycobacterium tuberculosis* and lipoarabinomannan. In: *Infect. Immun.*, 65 (1997) 11, S. 4620–4623.
  - (und Y. Emoto, M. Emoto): Transient control of interleukin-4-producing natural killer T-cells in the liver of *Listeria monocytogenes*-infected mice by interleukin-12. In: *Infect. Immun.*, 65 (1997) 12, S. 5003–5009.
  - (und J. Hess): Principles of cell-mediated immunity underlying vaccination strategies against intracellular pathogens. In: Kaufmann, S. H. E. (Hg.), *Host Response to Intracellular Pathogens*, Austin: R. G. Landes Co., 1997, S. 75–94.

- The role of conventional and unconventional T-cells in antibacterial immunity. In: ASM News, 63 (1997) 5, S. 251–255.
- Antibacterial vaccines: Impact of antigen handling and immune response. In: J. Mol. Med., 75 (1997), S. 360–363.
- (und J. Reimann): Alternative antigen processing pathways for MHC-restricted epitope presentation in anti-infective immunity. In: Curr. Opin. Immunol., 9 (1997), S. 462–469.
- (und P. Doherty): Immunity to infection. Editorial overview. In: Curr. Opin. Immunol., 9 (1997), S. 453–455.
- Immunität gegen intrazelluläre Bakterien. In: Die Gelben Hefte, 37 (1997), S. 97–113.
- (und J. Hess, D. Miko, I. Gentschev, G. Dietrich, W. Goebel, H.-J. Mollenkopf, C. Ladel): Modulation of antigen display by attenuated *Salmonella typhimurium* strains and its impact on protective immunity against listeriosis. In: Behring Inst. Mitt., 98 (1997), S. 160–171.
- (und I. Gentschev, G. Dietrich, H.-J. Mollenkopf, Z. Sokolovic, H. Hess, W. Goebel): The *Escherichia coli* hemolysin secretion apparatus – a versatile antigen delivery system in attenuated Salmonella. In: Behring Inst. Mitt., 98 (1997), S. 103–113.
- (und J. Hess): Rational design of antituberculosis vaccines: Impact of antigen display and vaccine localization. In: Biologicals, 25 (1997), S. 169–173.
- Mechanismen der Infektabwehr gegen Bakterien, Pilze und Protozoen. In: Gemsa, D., Kalden, J. & K. Resch (Hg.), Immunologie, 4. Aufl., Stuttgart, New York: Thieme Verlag, 1997, S. 159–183.
- (Hg.): Host Response to Intracellular Pathogens, Austin: R. G. Landes Co., 1997.
- (und P. C. Doherty) (Hg.): Immunity to Infection, Curr. Opin. in Immunol., Bd. 9, Nr. 4, London: Current Biology Ltd., 1997.

*Kind, Dieter*: Ein Neubeginn in schwerer Zeit: 50 Jahre PTB in Braunschweig. In: PTB-Mitteilungen, 107 (1997) 6, S. 387–396.

*Klein, Wolfgang* (und B. Schlieben-Lange) (Hg.): Technologischer Wandel in den Philologien, Stuttgart: Metzler, 1997, 170 S.

- Nobels Vermächtnis, oder die Wandlungen des Idealischen. In: Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik, 107 (1997), S. 6–18.
- Und nur dieses allein haben wir. In: Rosenstein, D. & A. Kreutz (Hg.), Begegnungen. Facetten eines Jahrhunderts, Siegen: Carl Boeschen Verlag, 1997, S. 445–449.
- The imperfective paradox and related problems. In: Schwarz, M. et al. (Hg.), Sprache im Fokus, Tübingen: Niemeyer, 1997, S. 387–398.
- (und R. Nuese): La complexité du simple: L'expression de la spatialité dans le langage humain. In: Denis, M. (Hg.), Langage et cognition spatiale, Paris: Masson, 1997, S. 1–23.
- (und C. Perdue): The Basic Variety (or: Couldn't natural languages be much simpler?). In: Second Language Research, 13 (1997), S. 301–347.

- Learner varieties are the normal case. In: Kellerman, E. (Hg.), *The Clarion*, 3 (1997) 1, S. 4–6.

*Koch, Helmut*: *Zahlentheorie*. Monographie, Wiesbaden: Vieweg-Verlag, 1997.

- Algebraic Number Theory, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 1997 (2. Auflage von Encyclopaedia of Mathematical Sciences, Bd. 62, Number theory 2. Viniti Moscow, 1991 [Russisch]).

*Kocka, Jürgen*: *Strukturgeschichte und Sozialgeschichte nach 1989*. In: Stiftung Historisches Kolleg im Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Hg.), über die Offenheit der Geschichte. Colloquium der Mitglieder des Historischen Kollegs am 20. und 21. November 1996, München, 1996, S. 27–34.

- O Historii społecznej Niemiec, Poznan, 1997.
- New Trends in Labour Movement Historiography: A German Perspective. In: *International Review of Social history*, 24 (1997), S. 67–78.
- Social history in Germany. In: *Tijdschrift voor sociale Geschiedenis*, 23 (1997), S. 137–146.
- Gesellschaftsgeschichte: Profil, Probleme und Perspektiven. In: Ehmer, J. et al. (Hg.), *Historische Familienforschung. Ergebnisse und Kontroversen*. Michael Mitterauer zum 60. Geburtstag, Frankfurt/Main, New York, 1997, S. 57–68.
- The difficult rise of a civil society: Societal history of modern Germany. In: Fulbrook, M. & J. Breuilly (Hg.), *German History since 1800*, London: Arnold, 1997, S. 493–511.
- Kommentar. In: *Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur (Hg.), Denkmal für die ermordeten Juden Europas. Colloquium. Dokumentation*, Berlin, 1997, S. 22–23.
- Sozialgeschichte, Gesellschaftsgeschichte. In: Bergmann, K. et al. (Hg.), *Handbuch der Geschichtsdidaktik*, 5. überarb. Aufl., Seelze/Velber, 1997, S. 191–197.
- German Historians and the Nation. In: *Tel Aviver Jahrbuch für Deutsche Geschichte*, Bd. 26, 1997, S. 507–515.
- Conclusioni. In: Janz, O. et al. (Hg.), *Centralismo e federalismo tra Otto e Novecento. Italia e Germania a confronto*, Bologna, 1997, S. 377–381.
- Phasen der europäischen Bürgertumsgeschichte. In: Gerhard, H.-J. (Hg.), *Struktur und Dimension. Festschrift für Karl Heinrich Kaufhold zum 65. Geburtstag*, Bd. 2: *Neunzehntes und Zwanzigstes Jahrhundert*, Stuttgart 1997, S. 339–349.
- (und M. Sabrow): Die doppelte Vergangenheit. Der gemeinsame Blick auf die geteilte Geschichte. In: *Deutsches Institut für Fernstudienforschung an der Universität Tübingen (DIFF) (Hg.), Funkkolleg Deutschland im Umbruch. Studienbrief 2*, Tübingen, 1997, S. 4–34.
- (MHg.): *Kritische Studien zur Geschichtswissenschaft*, Göttingen, Bd. 1ff., 1972ff.
- (MHg.): *Geschichte und Gesellschaft. Zeitschrift für Historische Sozialwissenschaft*, Göttingen, Bd. 1ff., 1975ff.

*Köhler, Werner* (und H. Mochmann): Meilensteine der Mikrobiologie, 2. Aufl., Frankfurt/Main: Edition Wötzel, 1997.

- Symposium: Specific Adherence Mechanisms in Microbiology and Immunology. In: Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Jahrbuch 1996, Leopoldina (R. 3), Bd. 42, Halle/Saale, 1997, S. 119–123.
- Die Entdeckung der Präzipitationsreaktion durch Rudolf Kraus 1897. In: Immun. Infekt., 1 (1997), S. 77–80.
- Die Entdeckung des Human Immunodeficiency Virus (HIV) – Vor 15 Jahren begann die Suche in Frankreich. In: Immun. Infekt., 1 (1997), S. 125–127.
- Epidemiology of group A streptococcal infections in Germany. In: International Scientific Workshop Streptococci and Streptococcal Diseases. Abstract, GBF, Braunschweig, 1997, S. 6.
- Vor 20 Jahren: Der letzte „natürliche“ Pockenfall 1977. In: Immun. Infekt., 1 (1997), S. 166–167.
- Ansprache und Jahresbericht des Präsidenten der Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt, Herrn Werner Köhler, Jena, anlässlich der Festsitzung am 11. Mai 1996. In: Mitt. Akad. gem. Wiss., 11 (1997), S. 9–14.
- Zum 225. Geburtstag des Geologen Karl Ernst Adolf von Hoff. In: Mitt. Akad. gem. Wiss., 11 (1997), S. 17–22.
- Vor 150 Jahren: Ignaz Philipp Semmelweis führt die Händedesinfektion ein. In: Immun. Infekt., 1 (1997), S. 219–222.

*Kohli, Martin* (und S. Neckel, J. Wolf): Krieg der Generationen? Die politische Macht der Älteren. In: Naegele, G. & A. Niederfranke (Hg.), Funkkolleg Altern. Studienbrief 7, Tübingen: Deutsches Institut für Fernstudienforschung, 1997, S. 20/1–20/40.

- Beziehungen und Transfers zwischen den Generationen: Vom Staat zurück zur Familie? In: Vaskovics, L. A. (Hg.), Familienbilder und Familienrealitäten, Opladen: Leske + Budrich, 1997, S. 278–288.
- (und H. Künemund): „Produktive“ Tätigkeiten im Ruhestand – Ein internationaler Vergleich. In: Forum Demographie und Politik, Heft 9 (1997), S. 99–128.
- (und F. Dittmann-Kohli, H. Künemund, A. Motel, C. Steinleitner, G. Westerhof): Lebenszusammenhänge, Selbst- und Lebenskonzeptionen – Erhebungsdesign und Instrumente des Alters-Survey. Forschungsgruppe Altern und Lebenslauf (FALL), Forschungsbericht 61, Berlin: Freie Universität, 1997.
- (und H. Künemund, A. Motel, M. Szydlik): Generationenkonstellationen, Haushaltsstrukturen und Wohnentfernungen in der zweiten Lebenshälfte. Erste Befunde des Alters-Survey. In: Becker, R. (Hg.), Generationen und sozialer Wandel, Opladen: Leske + Budrich, 1997, S. 157–175.
- Trade unions and the elderly population: Is retirement still linked to the sphere of work? In: Scandinavian Journal of Social Welfare, 6 (1997), S. 180–188.
- What comes after enterprise-centered social protection? The case of East Germany. In: Rein, M., Friedman, B. & A. Wörgötter (Hg.), Social protection and the

enterprise in transitional economies, Cambridge: Cambridge University Press, 1997, S. 115–134.

- (und H. Künemund): Nachberufliche Tätigkeitsfelder. Konzepte, Forschungslage, Empirie. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Bd. 130.1, Stuttgart, Berlin, Köln: Kohlhammer, 1997.
- Die Institutionalisierung des Lebenslaufs. Historische Befunde und theoretische Argumente. In: Friedrichs, J., Mayer, K. U. & W. Schluchter (Hg.), Soziologische Theorie und Empirie, Opladen: Westdeutscher Verlag, 1997, S. 284–312.
- Zwischen den Generationen: Entfernungen, Beziehungen, Leistungen. In: Krappmann, L. & A. Lepenies (Hg.), Alt und Jung. Die Beziehungen zwischen den Generationen, Basel, Frankfurt a. M.: Stroemfeld Verlag, 1997, S. 49–56.

*Költzsch, Peter* (unter Mitwirkung von G. Pfeifer): Akustik, TU Dresden, 1997, 326 S. mit zahlreichen Anlagen.

- Akustik – Eine neue Grundlagenvorlesung an der TU Dresden. Vortrag 23. Tagung der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Akustik (DAGA 97). In: Fortschritte der Akustik. Tagungsband, Kiel, 1997, S. 457–458.
- (und G. Pfeifer): Entwicklungstendenzen der technischen Akustik. Vortrag TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik, Institut für Technische Akustik, 1997.

*Kudritzki, Rolf-Peter* (und A. Feldmeier, R. Palsa, A. W. A. Pauldrach, J. Puls): The X-ray emission from shock cooling zones in O-star winds. In: *Astron. Astrophys.*, 320 (1997), S. 899.

- (und M. I. Monteverde, A. Herrero, D. J. Lennon): A determination of the metallicity gradient in M33 from B-supergiants. In: *Astrophys. J. Letters*, 474 (1997), S. L107.
- (und F. Najarro, A. Krabbe, R. Genzel, D. Lutz, D. J. Hillier): Quantitative Spectroscopy of the HeI Cluster in the Galactic Center. In: *Astron. Astrophys.*, 325 (1997), S. 700.
- (und G. Taresch, M. Hurwitz, S. Bowyer, A. W. A. Pauldrach, J. Puls, K. Butler, D. J. Lennon, S. M. Haser): Quantitative analysis of the FUV, UV and optical spectrum of the O3 star HD 93129A. In: *Astron. Astrophys.*, 321 (1997), S. 531.
- (und J. K. McCarthy, D. J. Lennon, K. A. Venn, J. Puls): Mass-Loss Rates and Stellar Wind Momenta of A-Supergiants in M31: First Results from the Keck HIRES Spectrograph. In: *Astrophys. J.*, 482 (1997), S. 757.
- (und H. J. G. L. M. Lamers, J. M. A. G. Harzevoort, H. Schrijver, R. Hoogerwerf): The effect of rotation on the absolute visual magnitudes of OB stars measured with Hipparcos. In: *Astron. Astrophys. Letters*, 325 (1997), S. L25.
- (und R. H. Mendez, M. A. Guerrero, K. C. Freeman, M. Arnaboldi, U. Hopp, M. Capaccioli, H. Ford): More evidence for a population of nitracluster Planetary nebulae in the Virgo Cluster. In: *Astrophys. J. Letters*, 491 (1997), L23.

*Lepenies, Wolf*: Sainte-Beuve. Auf der Schwelle zur Moderne, München: Hanser, 1997.

- Benimm und Erkenntnis, Frankfurt a. M.: edition suhrkamp, 1997.

- Lübbe, Hermann*: Grosse und kleine Räume – Die europäische Einigung in der zivilisatorischen Evolution. In: Konferenz der Deutschen Akademien der Wissenschaften, Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz (Hg.), Europa – Idee, Geschichte, Realität, Mainz, 1996, S. 159–183.
- Die Überforderungskrise. Allgemeinbildung: Nachfrage wie nie zuvor. In: Retrospektiven in Sachen Bildung, R. 10 (übersehene Quellen) Nr. 7, „Allgemeinbildung“ in der „Frankfurter Allgemeinen“. Beiträge von A. Flietner, H. v. Hentig, H. Mayer, W. Ross, E. E. Geißler, W. Zimmermann, E. Frister, L. v. Friedeburg und H. Lübbe in den Jahren 1978 und 1979. Hg. und eingeleitet von Elmar Lechner, Klagenfurt, 1996, S. 43–46.
  - Der „Superstaat“ findet nicht statt. Vereinigte Staaten von Europa wird es nicht geben, Lilienbergschrift 9, Ermatingen, 1996, 49 S.
  - Was sein soll, was der Fall ist und die Philosophie der Religion. In: Olivetti, M. M. (Hg.), Philosophie de la religion entre éthique et ontologie, Rom, 1996, S. 163–172.
  - Die Pluralisierung der Medien und die sogenannte Massengesellschaft. In: Lichtungen. Zeitschrift für Literatur, Kunst und Zeitkritik, 68/XVII. Jg. (1996), S. 122–126.
  - Megatrends – Perspektiven zivilisatorischer Entwicklung. In: VEBA. Begegnungen/Meeting of Minds, Berlin 20.–22. Juni 1996. Vorträge/Presentations, S. 4–29.
  - Herkunft und Zukunft in der zivilisatorischen Evolution. In: GuG. Grundstücksmarkt und Grundstückswert. Zeitschrift für Immobilienwirtschaft, Bodenpolitik und Wertermittlung, 7. Jg., Heft 6 (November 1996), S. 325–330.
  - Für alles sind wir nicht verantwortlich. „So wahr mir Gott helfe“ – über die missverstandene Funktion des Religiösen im öffentlichen Leben. In: Rheinischer Merkur, Nr. 2 (10. 01. 1997), S. 20.
  - Gegenwartsschrumpfung. In: Backhaus, K. & H. Bonus (Hg.), Die Beschleunigungsfalle oder der Triumph der Schildkröte, 2., erweiterte Auflage, Stuttgart, 1997, S. 129–164.
  - Die Modernität der Vergangenheitszuwendung. In: Scholtz, G. (Hg.), Historismus am Ende des 20. Jahrhunderts. Eine internationale Diskussion, Berlin, 1997, S. 146–154.
  - Umwelt und Wertewandel. Über moralische Einflussgrößen ökologischer Politik. In: Schaufler, H. (Hg.), Umwelt und Verkehr. Beiträge für eine nachhaltige Politik, München, 1997, S. 31–39.
  - Die Ordnung der Freiheit. Faktoren neuer Stabilität nach dem Ende des Totalitarismus. In: Überwindung der Destabilisierung? Ostmitteleuropa 50 Jahre nach Flucht und Vertreibung, Bearbeitet von C. Dahm und H.-J. Tebarth, Bonn, 1996, S. 31–43, Diskussion: S. 44–47.
  - Risikoakzeptanz in der veränderten Umwelt. In: Entwicklung im Sicherheitsbereich. Fakten und Tendenzen. 25 Jahre VSHSA/ASCSS. VSHSA-Jubiläumstagung Zürich 1997, S. 5–17.

- Privat-Öffentlichkeit. In: *Die Welt*, Nr. 33–6 (08./09. 02. 1997), S. 4.
- Selbstbestimmung – die Selbstorganisation kleiner Einheiten in netzverdichteten Räumen. In: *Leistungen und Grenzen föderaler Ordnungsmodelle*, Ettersburger Gespräche 1996, Weimar, 1996, S. 11–19.
- Globalisierung. Zur Theorie der zivilisatorischen Evolution. In: Biskup, R. (Hg.), *Globalisierung und Wettbewerb*, 2., unveränderte Auflage, Bern, Stuttgart, Wien, 1996, S. 39–63.
- Selbstbestimmung und über Fälligkeiten der Moralisierung und Entmoralisierung moderner Lebensverbringung. In: Drehsen, V., Henke, D., Schmidt-Rost, R. & W. Steck (Hg.), *Der ‚ganze Mensch‘. Perspektiven lebensgeschichtlicher Individualität*. Festschrift für Dietrich Rössler zum siebzigsten Geburtstag, Berlin, New York, 1997, S. 339–351.
- Dezentralisierung. In: *Die Welt*, Nr. 57–10 (08. 03. 1997), S. 4.
- Das Christentum, die Kirchen und die Europäische Einigung. In: Marré, H., Schümmelfeder, D. & B. Kämper (Hg.), *Essener Gespräche zum Thema Staat und Kirche* (31), Münster, 1997, S. 107–124, Diskussion: S. 127–150.
- Leitsätze zum Vortrag von Prof. Dr. phil. Hermann Lübke, Zürich: „Das Christentum, die Kirchen und die Europäische Einigung“. In: Marre, H., Schümmelfeder, D. & B. Kämper (Hg.), *Essener Gespräche zum Thema Staat und Kirche* (31), Münster, 1997, S. 125–126, Diskussion: S. 126.
- Die Freiheit und die Moral. In: *Contouren*, vip Nr. 1 (I/1997), S. 63–66.
- Erfolge bewirken Wissenschaftsskepsis. In: *Hochschulen. Woher, wohin des Weges?* unimagazin. Die Zeitschrift der Universität Zürich, 1/97, S. 52–53.
- Deutschland nach dem Nationalsozialismus 1945–1990. Zum politischen und akademischen Kontext des Falles Schneider alias Schwerte. In: König, H., Kuhlmann, W. & K. Schwabe (Hg.), *Vertuschte Vergangenheit. Der Fall Schwerte und die NS-Vergangenheit der deutschen Hochschulen*, München, 1997, S. 182–206, Anmerkungen S. 334–336.
- Das Prinzip Widerstand und seine Aktualität bis heute. In: *Opposition und Widerstand*. Vorträge des Symposions, abgehalten am 12. und 13. Oktober 1994 am Goethe-Institut Kopenhagen, Kopenhagen, München, 1997, S. 53–66.
- I mass-media e la fine della cosiddetta società di massa. In: *Rinascità della Scuola*. Bimestrale internazionale di cultura scienza educatione, Anno XXI marzo/aprile, 2 (1997), S. 79–88.
- Städte-Nostalgie. In: *Die Welt*, Nr. 124–22 (31. 05./01. 06. 1997), S. 4.
- L’effetto Marinetti. Spiazza i Progressisti. In: *liberal*. Un incontro tra cattolici e laici, 26 (Maggio 1997), S. 17–18.
- Paradoxien des Denkmalschutzes. In: *Denkmalpflege und Tourismus/Beni Culturali e Turismo*. Schriftenreihe der Arbeitsgemeinschaft Alpenländer. Hg. von der Kommission III (Kultur), Bozen, 1997, S. 281–289.
- Die Metropolen werden museal. Trends zivilisatorischer Evolution in der sogenannten Informationsgesellschaft. In: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, Nr. 128 (06. 06. 1997), S. 12.



- Über Tendenzen der Flucht aus der Gegenwart. Zur aktuellen Zivilisations- und Gesellschaftskritik. In: Zeichen unserer Zeit. Ausgewählte Höxberg-Gespräche, Köln, 1997, S. 928.
- The Social Consequences of Attempts to Create Equality (1984). In: Muller, J. Z. (Hg.), Conservatism. An Anthology of Social and Political Thought from David Hume to the Present, Princeton, New Jersey, 1997, S. 393–400.
- Schattenwirtschaft. In: Die Welt, Nr. 148–26 (28./29. 06. 1997), S. 4.
- Herkunft und Zukunft in der zivilisatorischen Evolution – das Beispiel der Stadt. Handelsforum Baden, 18. März 1997, S. 9–22.
- Desorientierungsfolgen der Modernisierung. Über die Moralisierung des Lebens in offenen Gesellschaften. In: Lübke, H., Noelle-Neumann, E. & H.-P. Repnik, Werte im pluralistischen Staat. Aktuelle Fragen der Politik, Heft 46, hg. von der Konrad-Adenauer-Stiftung, Sankt Augustin 1997, S. 17–30.
- Wissenschaft und Lebenswelt – Politische und kulturelle Konsequenzen ihrer Entfremdung. In: Hoebink, H. (Hg.), Perspektiven für die Universität 2000. Reformbestrebungen der Hochschulen um mehr Effizienz, Neuwied/Kriftel/Berlin, 1997, S. 15–32.
- Megatrends. Faktoren der Entwicklung moderner Gesellschaften. In: Club AAB. ÖAAB-Informer, 14/97, Graz 1997, S. 117–138.
- Studiengebühren. In: Die Welt, Nr. 172–30 (26./27. 07. 1997), S. 4.
- Was sein soll, was der Fall ist und die Philosophie der Religion. In: Ziemske, B., Langheit, T., Wilms, H. & G. Haverkate (Hg.), Festschrift für Martin Kriele, München, 1997, S. 979–989.
- Die Aufdringlichkeit der Vergangenheit. Architektonischer Historismus und Denkmalschutz. In: der blaue reiter. Journal für Philosophie, Nr. 5 (1/1997), S. 85–88.
- Akzeptanz. Kulturelle und politische Folgen industriegesellschaftlicher Entwicklungen. Eröffnungsvortrag anlässlich des Symposiums Plant Oils as Fuels – Present State of Science and Future Developments, 16.–18. Februar 1997, Potsdam, S. 3–16.
- Deutschlands Größe. In: Die Welt, Nr. 208–36 (06./07. 09. 1997), S. 4.
- Selbstbestimmung. Moralische Konsequenzen eines modernen Anspruchs. In: VCL. Die österreichische Höhere Schule. Organ der Vereinigung christlicher Lehrerinnen und Lehrer an den höheren und mittleren Schulen, 49 (Juli/August/September 1997) 3, S. 16.
- Wissenschaft und Lebenswelt. Kulturelle und politische Folgen ihrer Entfremdung. In: Blum, H. E. & W. Siegenthaler (Hg.), Molekularbiologie in der Inneren Medizin. 24. Symposium der Gesellschaft für Fortschritte in der Inneren Medizin, Köln, Stuttgart, New York, 1997, S. 38–45.
- Theologie als christliche Religionskulturwissenschaft. In: Universitas in theologia – theologia in universitate. Festschrift für Hans Heinrich Schmid zum 60. Geburtstag, Zürich, 1997, S. 43–50.
- Rechte und Pflichten. In: Die Welt, Nr. 249–43 (25./26. 10. 1997), S. 4.
- Die zivilisatorische Evolution und der Common sense. Über die Zukunft der Aufklärung. In: Schlüsselfrage Innovationsfähigkeit. Mit Beiträgen von H. G. Gassen,

E. Häußer, R. Hildmann, H. Lübbe, H. Markl, S. Mosdorf, E. Schulmeyer, C. Yzer, Bad Homburg, 1997, S. 137–153.

- Kollektivschuld. Funktionen eines moralischen und juristischen Unbegriffs. In: *Rechthistorisches Journal*, 16, herausgegeben von D. Simon, Frankfurt/Main, 1997, S. 687–695.
- Modernisierung und Folgelasten. Trends kultureller und politischer Evolution. Berlin, Heidelberg, 1997, S. XIII, 414 S.

*Markl, Hubert*: Nichts gibt's umsonst. *Siemens-Standpunkt*, 9, (4), 1996, S. 12–20.

- Der menschliche Eingriff in die Natur. In: *CIBA-Genethik*, Dez. 1996, S. 5–7.
- Was erwartet die Naturforschung von der Politik? In: *Nova Acta Leopoldina NF* 76, Nr. 303 (1997), S. 15–27.
- Naturwissenschaftliche Forschung und Umweltpolitikberatung. In: Merkel, A. (Hg.), *Wissenschaftliche Politikberatung für die Umwelt*, Berlin: Analytica Verlagsgesellschaft, 1997, S. 47–61.
- Welche Bildung für welches Leben? In: Adam, K. (Hg.), *Bildungslücken*, Stuttgart: Neske/Cotta Nf. Verlag, 1997, S. 21–33.
- Technischer Fortschritt zur Zukunftsbewältigung. In: *Schlüsselfrage Innovationsfähigkeit*. Frankfurter Institut, Kleine Handbibliothek Bd. 23, Bad Homburg, 1997, S. 10–38.
- Innovation und Evaluation. Ansprache zur Festversammlung der Max-Planck-Gesellschaft 1997 in Bremen. In: *MPG-Spiegel*, 4/1997, S. 70–83. Ebenfalls: *Max-Planck-Gesellschaft, Jahrbuch 1997*, S. 13–36.
- Von der Mediengesellschaft zur Wissensgesellschaft: Unsere Zukunft im globalen Informationsnetzwerk. Festrede aus Anlaß der Verleihung der Herbert Quandt Medien-Preise 1997, Johanna-Quandt-Stiftung, Bad Homburg, 1997, S. 7–23.
- Bildung für das Europa von morgen. Alfred Herrhausen Gesellschaft für internationalen Dialog, Okt. 1997, 75 S.

*Mayer, Karl Ulrich*: Notes on a Comparative Political Economy of Life Courses. In: *Comparative Social Research*, 16 (1997), S. 203–226.

- (und H. Solga, M. Diewald): Kontinuitäten und Brüche in den Erwerbs- und Berufsverläufen nach der deutschen Vereinigung. In: Beer, D., Brinkmann, C., Deeke, A. & S. Schenk (Hg.), *Der ostdeutsche Arbeitsmarkt in Gesamtdeutschland: Angleichung oder Auseinanderdriften?* Opladen: Leske & Budrich, 1997, S. 73–113.
- (und R. A. Settersten): The Measurement of Age, Age Structuring, and the Life Course. In: *Annual Review of Sociology*, 23 (1997), S. 233–261.
- James Colemans Untersuchungen zum amerikanischen Bildungswesen und ihr Verhältnis zu seiner Handlungs- und Gesellschaftstheorie. In: *Berliner Journal für Soziologie*, H. 3/1997, S. 347–356.
- (und P. B. Baltes, H. Helmchen, E. Steinhagen-Thiessen): Ergebnisse der Berliner Altersstudie (BASE). In: *psychomed Zeitschrift für Psychologie und Medizin*, 9 (1997) 2, S. 76–81.

- (und J. Friedrichs, W. Schluchter) (Hg.): *Soziologische Theorie und Empirie*, Opladen: Westdeutscher Verlag, 1997, 519 S.

*Mayntz, Renate*: *Soziale Dynamik und politische Steuerung. Theoretische und methodologische Überlegungen* (Schriften des MPIfG 29), Frankfurt/Main: Campus Verlag, 1997.

- *Chaos in Society: Reflections on the Impact of Chaos Theory on Sociology*. In: Greborgi, C. & J. A. Yorke (Hg.), *The Impact of Chaos on Science and Society*, Tokio: United Nations University Press, 1997, S. 298–323.
- *Forschung als Dienstleistung? Zur gesellschaftlichen Einbettung der Wissenschaft*. In: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, *Berichte und Abhandlungen*, Bd. 3, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 135–154.
- *Die Transformation des Wissenschaftssystems: Ostdeutschland als Sonderfall?* In: Wielgohs, J. & H. Wiesenthal (Hg.), *Einheit und Differenz. Die Transformation Ostdeutschlands in vergleichender Perspektive*, Berlin: Berliner Debatte Wissenschaftsverlag, 1997, S. 68–82.
- *Soziologie der öffentlichen Verwaltung*, 4. durchgesehene Auflage (1. Auflage 1978), Heidelberg: C. F. Mueller, Hüthig GmbH, 1997, 265 S.
- *L'Administration Publique dans le Changement Sociétal*. In: Finger, M. & B. Ruchat (Hg.), *Pour une Nouvelle Approche du Management Public, Réflexions autour de Michel Crozier*, Paris: Seli Arslan, 1997, S. 97–108.
- *Wissenschaft und Politik im Umweltschutz: Überlegungen aus sozialwissenschaftlicher Perspektive*. In: Merkel, A. (Hg.), *Wissenschaftliche Politikberatung für die Umwelt: Stationen, Leistungen, Anforderungen und Erfahrungen, Symposium aus Anlaß des 25jährigen Bestehens des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU) am 12. März 1997*, Berlin: Analytica, 1997, S. 31–35.
- *Verwaltungsreform und gesellschaftlicher Wandel*. In: Grande, E. & R. Prätorius (Hg.), *Modernisierung des Staates?*, Baden-Baden: Nomos, 1997, S. 65–74.

*Meier, Christian*: *Res Publica Amissa. Eine Studie zur Verfassung und Geschichte der späten römischen Republik*. Neuauflage mit neuem Vorwort, Frankfurt/Main, 1997.

- *Erinnern – Verdrängen – Vergessen. Zum öffentlichen Umgang mit schlimmer Vergangenheit in Geschichte und Gegenwart*. In: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, *Berichte und Abhandlungen*, Bd. 3, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 59–99.
- *Greci et romani. La differenza tra cives e politai nel contesto di ulteriori peculiarità*. In: *I Viaggi di Erodoto*, 11, Nr. 31 (1997), S. 142–152.
- *Conclusion*. In: *Die Späte Römische Republik. La Fin de la République Romaine. Un débat Franco-Allemande d'Histoire et d'Historiographie*, Rom, 1997, S. 259–271.
- *Einleitung und Zwischentexte*. In: Yavetz, Z., *Judenfeindschaft in der Antike*, München, 1997.
- *Zustände wie im alten Rom? Überlegungen anhand einer anderen Epoche des Übergangs und der Ratlosigkeit*. In: *MERKUR*, 51 (1997), S. 569–580.

- Debatte: Goldhagen und die Deutschen. In: Internationale Zeitschrift für Philosophie, 1 (1997), S. 119–123.
- Deutschlands paradoxer Weg in die postnationale Gesellschaft. In: Gerwarth, M. (Hg.), Innenansichten Deutschland. Politisches Feuilleton, Berlin, 1997, S. 15–17.
- Zweierlei Opfer. In: Die Zeit, 11. 04. 1997.
- Das Problem eines Berliner Denkmals. In: Die Neue Gesellschaft/Frankfurter Hefte, 8 (1997), S. 733–743 (Auszug in: Frankfurter Allgemeine, 25. 07. 1997).
- Ein deutscher Staat – zwei Nationen? In: Europäische Rundschau, 25 (1997), S. 13–18; Ungarisch: Európai Szemle, 8 (1997), S. 99–105.
- Un Espoir Voilé de Crêpe. In: le débat, 93 (1997), S. 36–40.

*Menzel, Randolf* (und C. G. Galizia, J. Joerges, A. Küttner, T. Faber): A semi-in-vivo preparation for optical recording of the insect brain. In: J. Neurosci. Meth., 76 (1997), S. 61–69.

- (und M. Giurfa): Insect visual perception: complex ability of simple nervous systems. In: Curr. Op. Neurobio., 7 (1997), S. 505–513.
- (und M. Giurfa, M. Vorobyev, R. Brandt, B. Posner): Discrimination of coloured stimuli by honeybees: alternative use of achromatic and chromatic signals. In: J. Comp. Physiol. A, 180 (1997), S. 235–244.
- (und J. Joerges, A. Küttner, C. G. Galizia): Representation of odours and odour mixtures visualized in the honeybee brain. In: Nature, 387 (1997), S. 285–288.
- (und A. Gumbert, J. Kunze, A. Shmida, M. Vorobyev): Pollinators' strategies in finding flowers. In: Israel Journal of Plant Sciences, 45 (1997), S. 141–156.
- (und C. Pelz, B. Gerber): Odorant intensity as a determinant for olfactory conditioning in honeybees: Roles in discrimination, overshadowing and memory consolidation. In: J. exp. Biol., 200 (1997), S. 837–847.
- (und M. Vorobyev, J. Kunze, A. Gumbert, M. Giurfa): Flowers through the insect eyes. In: Israel Journal of Plant Sciences, 45 (1997), S. 93–102.

*Mewes, Dieter* (und N. Reinecke, G. Petritsch, D. Schmitz): Tomographische Meßverfahren – Visualisierung zweiphasiger Strömungsfelder. In: Chem. Ing. Technik, 69 (1997) 10, S. 1379–1394.

- (und N. Reinecke): Tomographic imaging of trickle-bed reactors. In: Chem. Eng. Sci., 52 (1997) 13, S. 2121–2127.
- (und R. Ulbrich, N. Reinecke): Reconstruction of flow pattern for two-phase flow across tube bundles. In: Giot, M., Mayinger, F. & G. P. Celata (Hg.), Proc. 4th World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, Brussels, June 2–6, 1997, Edizioni ETS, 1997, S. 901–908.
- (und M. Boddem): Two-phase flow in the upper plenum of a pressurized water reactor. In: Giot, M., Mayinger, F. & G. P. Celata (Hg.), Proc. 4th World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, Brussels, June 2–6, 1997, Edizioni ETS, 1997, S. 773–779.
- (und N. Reinecke, D. Schmitz): X-ray tomography for two-phase flow in random and structured packings. In: Giot, M., Mayinger, F. & G. P. Celata (Hg.), Proc.

- 4th World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, ExHFT 4, Brussels, June 2–6, 1997, Edizioni ETS, 1997, S. 261–267.
- (und D. Schmitz, N. Reinecke, G. Petritsch): High resolution x-ray tomography for stationary multiphase flows. In: OECD/CSNI Specialist Meeting on Advanced Instrumentation and Measurement Techniques, March 17.–20., 1997, Santa Barbara, CA.
  - (und N. Reinecke, G. Petritsch): Reconstruction of limited view problems using adaptive coordinates. In: ASME Fluids Engng Mtg June 22–26, 1996, Vancouver, ASME, FEDSM 97 – 3101.
  - (und G. Petritsch, N. Reinecke): Tomographic imaging of slug flow in horizontal pipelines using a wire-mesh sensor. In: Frontiers in Industrial Process Tomography-II, Delft, The Netherlands, 9–12 April, 1997.
  - (und D. Schmitz, N. Reinecke, G. Petritsch): X-ray computed tomography for stationary multiphase flow in random and structured packings. In: Frontiers in Industrial Process Tomography-II, Delft, The Netherlands, 9–12 April, 1997.
  - (und S. Tenge): Experimental investigation of dissipation and heat transfer in a co-rotating twin screw extruder. In: First European Congress on Chemical Engineering ECCE1, May 4–7, 1997, Florence.
  - (und M. Creutz): Dynamic behaviour of a three-phase gas-liquid-solid separator. In: First European Congress on Chemical Engineering ECCE1, May 4–7, 1997, Florence.
  - (und S. Tenge): Torque and heat flux in the metring zone of a co-rotating twin screw extruder. In: 13th Annular Meeting, The Polymer Processing Society, New York, June 10–13, 1997, PPI (Polymer Processing Institute).
  - (und M. Creutz): Removal of gaseous, solid and liquid contaminants under water. In: Chen, X. & M. Ge (Hg.), Proc. Int. Sym. on Multiphase Flow (ISMF 97), Beijing, China, Oct. 7–11, 1997, Multiphase Flow, Beijing: Int. Acad. Publ, 1997, S. 180–186.
  - (und M. Creutz): Transient gas-liquid-solid separation using centrifugal forces. In: Chen, X. & M. Ge (Hg.), Proc. Int. Sym. on Multiphase Flow (ISMF 97), Beijing, China, Oct. 7–11, 1997, Multiphase Flow, Beijing: Int. Acad. Publ, 1997, S. 172–179.
  - (und A. Wagner, M. Kodde): Generation of fine particles by continuous desublimation in a gas mixture. In: Engng. Found. Conf. „Control of Particulate Process“, April 6–9, 1997, Delft, The Netherlands.
  - (und M. Creutz): Gas removal and separation for underwater – welding applications with shielding gas recycling. In: Proc. of ISOPE-97 Paper No. 97–ISC-308, Offshore and Polar Engineering Conference, Honolulu, Hawaii, USA, May 25–30, 1997.
  - (und M. Nädler, A. Tokarz): The effect of emulsification on the flow behaviour of two immiscible liquids in horizontal pipes. In: Int. Symp. liquid/liquid Two-Phase Flow and Transport-Phenomena, ICHMT, Nov. 3–7, 1997, Antalya, Turkey.

- (und N. Reinecke, G. Petritsch): Tomographic visualization for local fluid dynamics in horizontal slug flow. In: Proc. 8th Intern. Conference MULTIPHASE 97, Cannes, France.
- (und A. Tokarz): A study of the thermodynamic coupling of mass and momentum transport at liquid/liquid-interfaces. In: Two-Phase Flow and Transport-Phenomena, ICHMT, Nov. 3–7, 1997 Antalya, Turkey.
- (und N. Reinecke, G. Petritsch, D. Schmitz): Tomographische Messverfahren – Visualisierung zwei- und dreidimensionaler Datenfelder. GVC-Jahrestagung, Dresden, 1997. In: Chem. Ing. Technik, 69 (1997) 9, S. 1254.
- (und S. Tenge): Experimentelle Untersuchung der Dissipation und des Wärmeübergangs in der Meteringzone eines Doppelschneckenextruders. GVC-Jahrestagung, Dresden, 1997. In: Chem. Ing. Technik, 69 (1997) 9, S. 1233.
- (und M. Millies, N. Reinecke): Modellbildung für die zweiphasige Strömung in Monolithen und Packungen. GVC-Jahrestagung, Dresden, 1997. In: Chem. Ing. Technik, 69 (1997) 9, S. 1277.
- (und A. Tokarz, M. Millies): Thermodynamische Kopplung von Impuls- und Stofftransport an Flüssig/Flüssig-Phasengrenzen. GVC-Jahrestagung, Dresden, 1997. In: Chem. Ing. Technik, 69 (1997) 9, S. 1286.
- (und M. Creutz): Three phase exhaust systems under water. In: 35th Europ. Two-Phase Flow Group Meeting, 1997, Brussels.

*Michaeli, Walter* (und G. Menges): Quo Vadis Plastics Processing – Taking the example of moulded part production. In: Polimeri, 18 (1997) 1–2, S. 23–35.

- (und W. Eversheim, M. Weck, M. Nagl, B. Westfechtel, O. Spaniol): SUKITS: Management von Entwicklungsprozessen im Maschinenbau. In: Softwaretechnik – Trends der Gesellschaft für Informatik, 17 (1997) 3, S. 13–16.
- (und H. Findeisen, Th. Gossel, Th. Klein): 2,5D und 3D im Vergleich – Spritzgießsimulation auf dem Prüfstand. In: Kunststoffe, 87 (1997) 4, S. 462–466.
- (und A. Rogalla): Kunststoffe für die Mikrosystemtechnik. In: Ingenieur-Werkstoffe, 6 (1997) 1, S. 50–53.
- (und H. Smets, V. Romberg): Montagetechniken. Teil 1: Vom Teilefertiger zum Systemlieferanten. In: Plastverarbeiter, 48 (1997) 5, S. 26f. Teil 2: Wer die Wahl hat, hat eine Auswahlssystematik. In: Plastverarbeiter, 48 (1997) 6, S. 26–28.
- (und M. Langen): Rapid tooling for injection moulding – how close are injection moulded prototypes to series parts? In: Conference Proceedings of the 30th International Symposium on Automotive Technology & Automation (ISATA), June 16–19 1997 in Florence (Italy), S. 169–180.
- (und A. Rogalla): Spritzgießen von Mikrobauteilen gehört die Zukunft. In: KPZ 11 vom 05. 06. 1997, S. 12–13.
- (und F. Ehrig, Ch. Hopmann, Th. Ricking): Wärmetransport im Heißkanalwerkzeug – Instationäre Vorgänge beim Anfahren simulieren. In: Kunststoffe, 87 (1997) 8, S. 968f.
- (und N. Kudlik): Automatische Umschaltverfahren erhöhen Prozeßsicherheit beim Spritzgießen. In: Maschinenmarkt, Würzburg, 103 (1997) 37, S. 22–27.

- (und N. Kudlik): Vergleich der Antriebskonzepte von Spritzgieß-Maschinen. In: KPZ 21 vom 06. 11. 1997, S. 20f.
- (und I. Kleba, D. Fleischer, O. Fischer): Leistungssteigerung durch Gewebestärkung. In: *Plastverarbeiter*, 48 (1997) 11, S. 40–43.
- (und J. Berthold, J. Meyer): Partikelrecycling von Duroplasten. In: *Kunststoffberater*, 42 (1997) 12, S. 23–30.
- (und J. Berthold): Kaltkanalverteilerwerkzeug für Duroplaste. In: *Der Stahlformenbauer*, 14 (1997) 6, S. 4–12.
- (und Th. Kloubert, J. Berthold): Kaltschale gegen Produktionsabfall. In: *Plastverarbeiter*, 48 (1997) 10, S. 100–105.
- (und K. Breyer): Chemisches Recycling von Polymethylmethacrylat (PMMA) – Degradative Extrusion im Doppelschneckenextruder. In: *Kunststoffe*, 87 (1997) 2, S. 183–188.
- (und H. Peterjohann, H. Engels): Zweidimensionale Simulation des Aufschmelzverhaltens. In: *Kunststoffe*, 87 (1997) 2, S. 166–168.
- (und U. Lang): Schlitzförmige Extrusionswerkzeuge – Simulation und Messung von Schmelzeströmungen. In: *Plastics-Special*, 3 (1997) 1–2, S. 4–7.
- (und K. Regel): Recycling – Wiederverarbeitung von PET-(Reststoffen) durch reaktive Extrusion. In: *Plastics-Special*, 3 (1997) 1–2, S. 36–39.
- (und G. Schmitz, J. Hauck): Prozeßanalyse der Blasfolienextrusion. Teil 1: Schmelzedeformation in Werkzeug und Schlauchbildungszone berechnen. In: *Plastics-Special*, 3 (1997) 3, S. 44–49. Teil 2: Prozeßsimulation über die Berechnung von Schlauchkontur und lokaler Foliengeschwindigkeit. In: *Plastics-Special*, 3 (1997) 4, S. 14–18.
- (und J. Hauck): Orientierungsmessung liefert Zugfestigkeit on line – Optische Überwachung mechanischer Folieneigenschaften während der Blasfolienextrusion. In: *Kunststoffe*, 87 (1997) 5, S. 582–588.
- (und U. Lehmann): Harzinjektion – Auf den Blasdruck kommt es an. In: *Plastverarbeiter*, 48 (1997) 4, S. 106–109.
- (und K. Breyer): Chemisches Recycling von PMMA – Depolymerisation durch Extrusion. In: *ACHEMA magazine*, (1997), S. 52–56.
- (und J. van Marwick, J. Wolf): Optimierung der Wanddickenverteilung von Durchdrückblistern. In: *Die Pharmazeutische Industrie*, 59 (1997) 6, S. 523–525.
- (und K. Breyer, V. Lackner): Thermische Aufbereitung im Extrusionsprozeß. In: *Plastics-Special*, 3 (1997) 3, S. 14–18.
- (und J. van Marwick, J. Wolf): Optimierung der Wanddickenverteilung – Untersuchung von Durchdrückblistern. In: *Neue Verpackung*, (1997) 7, S. 58–60.
- (und K. Breyer): Chemisches Recycling von PMMA – Die degradative Extrusion mit Doppelschnecken. In: *Plastics-Special*, 3 (1997) 9, S. 52–58.
- (und U. Lang): Der Coextrusions-Prozess – Verarbeitung von Recyclaten mit Neuware. In: *Plastics-Special*, 3 (1997) 10, S. 26–33.
- (und G. Schmidt): Untersuchung zur Quetschnahtbildung beim Extrusionsblasformen. In: *Tagungsumdruck zur VDI-Fachtagung „Blasformen 97 – Innovationen und Perspektiven“*, 13.–14. 05. 1997 in Baden-Baden, S. 189–215.

- (und Chr. Detrois): Pool-Info: Qualitätssicherung – Biaxiales Dehnungsverhalten bestimmen. In: *Plastverarbeiter*, 48 (1997) 12, S. 40–42.
- (und Th. Krusche, Ch. Pohl, O. Fischer): Entwicklung einer faserverbundkunststoffgerechten Konstruktion am Beispiel eines Hochleistungs-Roboterarms aus CFK. In: *Konstruktion*, 49 (1997), S. 9–16.
- (und J. Kopp): Bedeutung und Verification eines Zwischenfaserbruch-Festigkeitskriteriums für Faserverbund-Lamine. In: *COATING*, 30 (1997) 1, S. 2–5.
- (und S. Rau): Kontinuierlich imprägnierte Verstärkungstextilien: Wirtschaftliche Potentiale in Sicht. In: *SMM Schweizer Maschinenmarkt*, 97 (1997) 10, S. 40–43.
- (und U. Lehmann): Harzinjektionsverfahren für die Herstellung großflächiger Faserverbundbauteile. In: *VDI-Z*, 139 (1997) 4, S. 52–55.
- (und J. Blaurock): Calculation of the pulling force in the thermoplastics pultrusion process. In: *Conference Proceedings, 42nd International SAMPE Symposium, May 4–8, 1997.*
- (und B. Lehmann): Lower limb and foot prostheses in new FRP technology. In: *Conference Proceedings, 42nd International SAMPE Symposium, May 4–8, 1997, S. 571–581.*
- (und B. Lehmann): Improved processing of resin transfer molding for the production of hollow parts with inflatable bladders. In: *Conference Proceedings, 42nd International SAMPE Symposium, May 4–8, 1997, S. 13–23.*
- (und E. Semmler): Simulation of shrinkage and warpage for complex compression-moulded parts with reinforced thermoplastic material. In: *Conference Proceedings, 42nd International SAMPE Symposium, May 4–8, 1997, S. 1426–1438.*
- (und J. Blaurock): Stabilität für FVK-Konstruktion. In: *Konstruktion & Engineering*, 20 (1997) 4, S. 80f.
- (und J. Blaurock): Production of thermoplastic composite parts with the braiding process. In: *Conference Proceedings of the 12th Annual ESD Advanced Composites Conference & Exhibition, April 7–10, 1997 in Detroit (USA), S. 579–589.*
- (und U. Lehmann): Manufacture of hollow thermoplastics composites with a bladder molding technology. In: *Proceedings of the 18th International Conference and Exhibition SAMPE Euroope, April 23–25, 1997 in Paris (France).*
- (und U. Lehmann): Preforming of fiber reinforced hollow components with the RTM/Bladder molding process. In: *Proceedings of the 9th Advanced Composites Conference & Exhibition, April 7–10, 1997 in Detroit (USA), S. 531–541.*
- (und C. Pohl, U. Lehmann): Preforming of fiber reinforced hollow components with the RTM/Bladder molding process. In: *Proceedings of the Symposium on Composites Application Technology, May, 1997 in Taipei (Taiwan), S. 49–58.*
- (und U. Lehmann): Herstellung von Hohlkörpern im Harzinjektionsverfahren RTM. In: *Tagungsumdruck zum 3. Nationalen Symposium der SAMPE Deutschland e.V., 19.–20. März 1997 in Aachen, Block 4.2., S. 1–13.*
- (und B. Lehmann): Auslegung von Faserverbundbauteilen am Beispiel einer Fußprothese. In: *Tagungsumdruck zum 3. Nationalen Symposium der SAMPE Deutschland e.V., 19.–20. März 1997 in Aachen, Block 3.2., S. 1–13.*



- (und H.-G. Reimerdes, H. Wallentowitz, M. Weck, B. Wulfhorst, B. Lehmann, K.-U. Moll, L. Patberg, M. Wildhagen, St. Wöste, K. Wundram): Produktionstechnik für Bauteile aus nichtmetallischen Faserverbundwerkstoffen. Teil 1: Werkstoffe und Simulation. In: *Ingenieur-Werkstoffe*, 6 (1997) 2, S. 36–41.
- (und F. Klocke, T. Pfeifer, W. Eversheim, B. Wulfhorst, M. Weck, J. Feldhoff, J. Dahmen, W. Pelzer, Th. Bischoff, R. Vor dem Esche, M. Koschmieder, Chr. Würtz): Produktionstechnik für Bauteile aus nichtmetallischen Faserverbundwerkstoffen. Teil 2: Produktion. In: *Ingenieur-Werkstoffe*, 6 (1997) 3/4, S. 38–41.
- (und U. Lehmann): Herstellung von endlosfaserverstärkten thermoplastischen Hohlkörpern im Schlauchblasverfahren. In: *Tagungsumdruck zur 28. AVK-Tagung in Baden-Baden*, 1.–2. Oktober 1997, S. 1–7.
- (und A. Oelgarth, K. Brast, M. Nölke): Preßkräfte vorhersagen – Aus dem Fließverhalten langfaserverstärkter Preßmassen genaue Ergebnisse ermitteln. In: *Kunststoffe*, 87 (1997) 7, S. 855–857.
- (und S. Rau, B. Wulfhorst, Th. Bischoff): Multiaxial layer fabrics show their strength. In: *Reinforced Plastics*, (1997) 6, S. 50–53.
- (und T. A. Osswald, E. Semmler, E. Baur): Einsatz von CAE bei der Entwicklung von Preßbauteilen – Statusbericht für Europa und USA. In: *Tagungsumdruck zur 28. AVK-Tagung in Baden-Baden*, 1.–2. Oktober 1997, S. 1–10.
- (und E. Semmler, S. Maurer): Experimentelle und theoretische Untersuchungen zum Schwindungs- und Verzugverhalten faserverstärkter thermoplastischer Preßmassen. In: *Tagungsumdruck zur 28. AVK-Tagung in Baden-Baden*, 1.–2. Oktober 1997, S. 1–9.
- (und A. Bismarck, R. Tahhan, J. Springer, A. Schulz, T. M. Klapötke, H. Zell): Influence of fluorination on the properties of carbon fibres. In: *Journal of Fluorine Chemistry*, 84 (1997), S. 127–134.
- (und E. Haberstroh, M. Stommel): Sichere Konstruktion von Gummi-Metall-Bauteilen durch Gestaltungsrichtlinien. In: *Konstruktion*, 49 (1997), S. 33–39.
- (und W. Korte, H. Klein): Qualitätssicherung – Ausschuß verringern. In: *Plastverarbeiter*, 48 (1997) 3, S. 66–70.
- (und M. Munker, R. Holtmann): Verbesserung der Faser/Matrix-Haftung von naturfaserverstärkten Polyesterlaminaten. In: *Tagungsumdruck zur 28. AVK-Tagung in Baden-Baden*, 1.–2. Oktober 1997, S. 1–10.
- (und K. Schlesinger): Rechnergestützte Anforderungslisten für die Entwicklung von Kunststoffformteilen. In: *Softwaretechnik-Trends der Gesellschaft für Informatik*, 17 (1997) 3, S. 43–46.
- (und R. Bluhm) (Hg.): *Verbesserte Temperaturkontrolle beim Kunststoffspritzgießen. Aachener Beiträge zur Kunststoffverarbeitung*. 1. Aufl., Aachen: Verlag der Augustinus Buchhandlung, 1997, 158 Seiten.
- (und K. Hartwig) (Hg.): *Simulation des Streckblasverfahrens und Charakterisierung des prozessrelevanten Materialverhaltens. IKV-Berichte aus der Kunststoffverarbeitung*. 1. Aufl., Aachen: Verlag Mainz, 1997, 160 Seiten.

- (und U. Meiertoberens) (Hg.): Charakterisierung von Kautschukmischungen im Innenmischer mit statistischen Prozeßmodellen. IKV-Berichte aus der Kunststoffverarbeitung. 1. Aufl., Aachen: Verlag Mainz, 1997, 160 Seiten.
  - (und S. Rau) (Hg.): Methoden zur kontinuierlichen Imprägnierung flächiger Verstärkungstextilien. IKV-Berichte aus der Kunststoffverarbeitung. 1. Aufl., Aachen: Verlag Mainz, 1997, 168 Seiten.
  - (und B. Schäfer) (Hg.): Schmelzefiltration in der Extrusion – Prozeßanalyse, Filtrateigenschaften und Modellierung der Druckverluste. IKV-Berichte aus der Kunststoffverarbeitung. 1. Aufl., Aachen: Verlag Mainz, 1997, 168 Seiten.
  - (und T. Schröder) (Hg.): Neue Aspekte bei der Herstellung von Kunststoffformteilen mit der Gasinjektionstechnik (GIT). IKV-Berichte aus der Kunststoffverarbeitung. 1. Aufl., Aachen: Verlag Mainz, 1997, 200 Seiten.
  - (und H. Findeisen) (Hg.): Ausbildung der Restwanddicke und Prozeßsimulation bei der Gasbeladungstechnik. IKV-Berichte aus der Kunststoffverarbeitung. 1. Aufl., Aachen: Verlag Mainz, 1997, 232 Seiten.
  - (und M. Wolters) (Hg.): Untersuchungen zur Festigkeitsberechnung von tiefgezogenen Formteilen aus Polyethylenterphtalat. IKV-Berichte aus der Kunststoffverarbeitung. 1. Aufl., Aachen: Verlag Mainz, 1997, 224 Seiten.
  - (und J. van Marwick) (Hg.): Wanddickenmessung und -regelung beim Thermformen. IKV-Berichte aus der Kunststoffverarbeitung. 1. Aufl., Aachen: Verlag Mainz, 1997, 199 Seiten.
  - (und A. Oelgarth) (Hg.): Analyse und Charakterisierung des Fließverhaltens langfaserverstärkter Preßmassen. IKV-Berichte aus der Kunststoffverarbeitung. 1. Aufl., Aachen: Verlag Mainz, 1997, 168 Seiten.
- Mittelstraß, Jürgen* (und A. Burgen, P. McLaughlin) (Hg.): *The Idea of Progress*, Berlin/New York: Walter de Gruyter, 1997, 241 S.
- *Universität – Wissenschaft – Gesellschaft. Über das Leben in einer Leonardo-Welt*, Innsbruck, Wien: Studien-Verlag, 1997, 47 S.
  - *Die Dialektik und ihre wissenschaftlichen Vorübungen* (Buch VI 510b-511e und Buch VII 521c-539d). In: Höffe, O. (Hg.), *Platon, Politeia*, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 229–249.
  - *Vom Nutzen des Irrtums in der Wissenschaft*. In: *Naturwissenschaften*, 84 (1997), S. 291–299. Ferner in: Hubig, Chr. (Hg.), *Cognitio humana – Dynamik des Wissens und der Werte* (XVII. Deutscher Kongreß für Philosophie, Leipzig, 23.–27. September 1996. Vorträge und Kolloquien), Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 567–580.
  - *Zum enger werdenden Abstand zwischen Wissenschaft und Ethik*. In: Honnefelder, L. & C. Streffer (Hg.), *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik II*, Berlin, New York: Walter de Gruyter, 1997, S. 75–87.
  - *Zur Internationalität der geisteswissenschaftlichen Forschung*. In: *Internationalität der Forschung/Internationality of Research*, Symposium der Max-Planck-Gesellschaft, Schloß Ringberg/Tegernsee, 20.–22. Mai 1996, München: Max-Planck-Gesellschaft (Berichte und Mitteilungen 1/97), S. 169–179, Diskussion, S. 180–186.

- Der Chirurg als moderner Demiurg. In: *Swiss Surgery*, 3 (1997), S. 209–212.
- Neue Medien und Kultur. In: Seiler, G. (Hg.), *Gelebte Demokratie. Festschrift für Oberbürgermeister a. D. Dr. h. c. Manfred Rommel*, Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer, 1997, S. 325–346.
- Universität und Effizienz? Eine philosophische Betrachtung. In: Hoebink, H. (Hg.), *Perspektiven für die Universität 2000. Reformbestrebungen der Hochschulen um mehr Effizienz*, Neuwied u. a.: Luchterhand, 1997, S. 47–62.
- Technik und ihre wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Bedingungen. In: *Grenzüberschreitungen, Kolloquium: Gesellschaftliche Voraussetzungen für Technikentwicklung*, 22./23. November 1996, Ladenburg: Gottlieb Daimler und Karl Benz-Stiftung, 1997, S. 75–88.
- Die Universität im System der Forschung. In: Österreichischer Gewerbeverein (Hg.), *Symposium 75 Jahre Wilhelm-Exner-Medaille, am Donnerstag, 7. November 1996, in der Österreichischen Akademie der Wissenschaften*, Wien: Österreichischer Gewerbeverein, 1997, S. 110–117.
- Das Absolute und das Relative. Thesen zur Perspektivität des Wissens und der Welt. In: Astroh, M., Gerhardus, D. & G. Heinzmann (Hg.), *Dialogisches Handeln. Eine Festschrift für Kuno Lorenz*, Heidelberg, Berlin, Oxford: Spektrum Akademischer Verlag, 1997, S. 77–89.
- Leonardo und die Leonardo-Welt. In: *Freiburger Universitätsreden*, 36 (1997), S. 51–65.
- Erfüllt die Naturforschung ihren Auftrag? In: *Was kann Naturforschung leisten? Nova Acta Leopoldina*, NF 76, Nr. 303 (1997), S. 63–77.

*Montada, Leo* (Hg.): *Beschäftigungspolitik zwischen Effizienz und Gerechtigkeit. Occupational policies between efficiency and justice*, Frankfurt/Main: Campus, 1997.

- Gerechtigkeitsansprüche und Ungerechtigkeitserleben in den neuen Bundesländern (Claims for justice and experiences of injustice in the new German states). In: Heinz, W. R. & S. E. Hormuth (Hg.), *Arbeit und Gerechtigkeit im ostdeutschen Transformationsprozeß*, Opladen: Leske + Budrich, 1997, S. 231–274.
- Beschäftigungspolitik zwischen Gerechtigkeit und Effizienz (Occupational policies between efficiency and justice). In: Montada, L. (Hg.), *Beschäftigungspolitik zwischen Gerechtigkeit und Effizienz*, Frankfurt/Main: Campus, 1997, S. 9–55.
- (und E. Kals): Motive politischer Engagements für den globalen und lokalen Umweltschutz am Beispiel eines städtebaulichen Interessenkonflikts. In: *Zeitschrift für Politische Psychologie*, 5 (1997), 1, S. 21–40.
- Psychologische Grenzziehung als Begrenzung der subjektiven und sozialen Geltung von Moral und Gerechtigkeit. Psychological borderlines as boundaries for the subjective and social validity of morality and justice. In: Lütterfelds, W. & Th. Mohr (Hg.), *Eine Welt – eine Moral?*, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1997, S. 36–59.

- Moraw, Peter*: Die Universität von den Anfängen bis zur Gegenwart (1607–1995). In: Brake, L. & H. Brinkmann (Hg.), 800 Jahre Gießener Geschichte 1197–1997, Gießen, 1997, S. 446–484.
- Das Heiratsverhalten im hessischen Landgrafenhaus ca. 1300 bis ca. 1500 – auch vergleichend betrachtet. In: Heinemeyer, W. (Hg.), Hundert Jahre Historische Kommission für Hessen 1897–1997, Bd. 1 (Veröff. d. Hist. Kommission für Hessen 61, 1), Marburg, 1997, S. 115–140.
  - Über Landesordnungen im deutschen Spätmittelalter. In: Duchhardt, H. & G. Melville (Hg.), Im Spannungsfeld von Recht und Ritual (Norm und Struktur 7), Köln, Weimar, Wien, 1997, S. 187–201.
  - Strukturen der deutschen Kirche im späteren Mittelalter. In: Nowak, Z. H. (Hg.), Ritterorden und Kirche im Mittelalter (Ordines militares-Colloquia Torunensia historica IX), Torun, 1997, S. 7–23.
  - Zusammenfassung. In: Paravicini, W. (Hg.), Zeremoniell und Raum (Residenzenforschung 6), Sigmaringen, 1997, S. 325–330.
  - Regionen und Reich im späten Mittelalter. In: Matheus, M. (Hg.), Regionen und Föderalismus (Mainzer Vorträge 2), Stuttgart, 1997, S. 9–29.
  - Vorbedingungen und bewegende Kräfte der älteren hessischen Geschichte. In: Hessisches Jahrbuch für Landesgeschichte, 47 (1997), S. 1–7.
  - Einleitung. In: Vogt, Carl, Aus meinem Leben. Erinnerungen und Rückblicke (Studia Giessensia 7), Gießen, 1997, S. V–VII.
  - (und V. Press): Probleme der Sozial- und Verfassungsgeschichte des Heiligen Römischen Reiches im späten Mittelalter und in der frühen Neuzeit (13.–18. Jahrhundert). In: Press, V., Das Alte Reich (Historische Forschungen 58), Berlin, 1997, S. 3–17 (Wiederabdruck aus: Zeitschrift für historische Forschung, 2 (1975), S. 95–108).
  - Vom deutschen Zusammenhalt in älterer Zeit. In: Werner, M. (Hg.), Identität und Geschichte (Jenaer Beiträge zur Geschichte 1), 1997, S. 27–59.
- Müller, Werner*: Wir haben unseren Meister gefunden. Zum 100. Todestag von Karl Weierstraß. In: Der Tagesspiegel (19. 02. 1997), S. 24.
- The trace class conjecture without the K-finiteness assumption. In: C. R. Acad. Sci. Paris, t. 324, Série I, 1997, S. 1333–1338.
  - Relative zeta functions, relative determinants, and scattering theory (Preprint SFB 256, Nr. 494), Bonn, 1997.
  - The trace class conjecture in the theory of automorphic forms II (Preprint SFB 256, Nr. 491), Bonn, 1997.
  - (und K. Wendland): Critical Metrics with respect to Ray-Singer analytic torsion and Quillenmetric. In: Costanda, C., Bach, M. et al. (Hg.), Analysis, Numerics and Integral Equations, London: Addison Wesley Longman Limited, 1997.
- Mulzer, Johann* (und G. Dürner, D. Trauner): Formale Totalsynthese von (–)-Morphin durch Konjugierte Cuprataddition. In: Angew. Chem., 108 (1996), S. 3046–3048; Angew. Chem. Int. Ed. Engl., 35 (1996), S. 2830–2832.

- (und B. List, J. W. Bats): Stereocontrolled Synthesis of a Nonracemic Vitamin B<sub>12</sub> A-B-Semicorrin. In: *J. Am. Chem. Soc.*, 119 (1997), S. 5512–5518.
- (und J. W. Bats, B. List, T. Opatz, D. Trauner): The Phenanthrenone Approach to Opium Alkaloids: Formal Total Synthesis of Morphine by Sigmatropic Rearrangement. In: *Synlett* (1997), S. 441–444.
- (und C. Pietschmann, J. Buschmann, P. Luger): Diastereoselective Grignard additions to O-Protected Polyhydroxylated Ketones: a Reaction Controlled by Ground-state Conformation? In: *J. Org. Chem.*, 62 (1997), S. 3938–3943.
- (und K. Hoyer, A. Müller-Fahnow): Relative Migratory Aptitudes of Substituents and Stereochemistry of Dyotropic Ring Enlargements of  $\beta$ -Lactones. In: *Angew. Chem. Engl. Ed.*, 36, (1997), S. 1476–1478.
- (und G. Wille, J. Bilow, D. Arigoni, B. Martinoni, K. Roten): A Mechanistically Unusual Base Induced [1,3]-H-Shift in Homoallylic Ethers. In: *Tetrahedron Lett.*, 38 (1997), S. 5469–5472.

*Münkler, Herfried* (Hg.) (unter Mitarbeit von Bernd Ladwig): *Furcht und Faszination. Facetten der Fremdheit*, Berlin: Akademie Verlag, 1997, 439 S.

- (und W. Seibel, M. Medick-Krakau, M. Th. Greven) (Hg.): *Demokratische Politik – Analyse und Theorie. Politikwissenschaft in der Bundesrepublik Deutschland*, Opladen/Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 1997, 496 S.
- *Morala politike*. In: Bibič, Adolf (Hg.), *Kaj je Politika? Kompendij sodobnih teorij politike*, Ljubljana, 1997, S. 307–319.
- *Nationale Mythen im Europa der Frühen Neuzeit. Zur Relevanz mythischer Narrationen bei der Nationalisierung Europas*. In: *Vorträge aus dem Warburg-Haus*, Bd. 1, Berlin, 1997, S. 107–143.
- *Moral und Maschine. Star Trek im Spannungsfeld von Sozialutopie und technologischem Fortschritt*. In: Hellmann, K. U. & A. Klein (Hg.), „Unendliche Weiten ...“ *Star Trek zwischen Unterhaltung und Utopie*, Frankfurt/Main: Fischer TB, 1997, S. 59–71.
- (und B. Ladwig): *Dimensionen der Fremdheit*. In: Münkler, H. (Hg.), *Furcht und Faszination*, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 11–44.
- *Politische Mythen und Institutionenwandel. Die Anstrengungen der DDR, sich ein eigenes kollektives Gedächtnis zu verschaffen*. In: Göhler, G. (Hg.), *Institutionenwandel (Leviathan, Sonderheft Nr. 16)*, Opladen: Westdeutscher Verlag, 1997, S. 121–142.
- *Räume der Politik – Politik der Räume*. In: Becker, G., Bilstein, J. & E. Liebau (Hg.), *Räume bilden. Studien zur pädagogischen Topologie und Topographie*, Seelze-Velber: Kallmeyersche Verlagsbuchhandlung, 1997, S. 81–87.
- *Der kompetente Bürger*. In: Klein, A. & R. Schmalz-Bruns (Hg.), *Politische Beteiligung und Bürgerengagement in Deutschland. Möglichkeiten und Grenzen*, Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung, 1997, S. 153–172.
- *Sprache als konstitutives Element nationaler Identität im Europa des späten Mittelalters*. In: Naguschewski, D. & J. Trabant (Hg.), *Was heißt hier „fremd“? Studien zu Sprache und Fremdheit*, Berlin: Akademie-Verlag, 1997, S. 115–135.

- Utopie. Soziale Planung und politische Macht. In: Grillparzer, E. et al. (Hg.), Kunst und Utopie, Hannover: Verlag Bund deutscher Kunsterzieher, 1997, S. 9–14.
- Politische Mythen der DDR. In: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Jahrbuch 1996, Berlin: Akademie-Verlag, 1997, S. 123–156.
- Krieg und Kapitalismus. Fünf Anmerkungen zu Klaus-Jürgen Gantzels Thesen über die friedenssichernden Folgen des entfalteten Kapitalismus. In: Ethik und Sozialwissenschaften. Streitforum für Erwägungskultur, 8, (1997) 3, S. 289–292.
- Europäische Identifikation und bürgerschaftliche Kompetenz. Vorbedingungen einer europäischen Staatsbürgerschaft. In: Internationale Zeitschrift für Philosophie, Heft 2 (1997), S. 202–217.
- Florenz wälzt sich im harten Bett. Rezension zu Donato Giannotti, Die Republik Florenz. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 25. 03. 1997.
- Revolution der Begriffe. Rezension zu Niklas Luhmann, Die Gesellschaft der Gesellschaft. In: Der Tagesspiegel, 14. 09. 1997.
- Wege in die gute Gesellschaft. Rezension zu Amitai Etzioni, Die Verantwortungsgesellschaft. In: Die Zeit, 17. 10. 1997.

*Naumann, Manfred:* Henri Beyle visiteur des musées allemands: Berlin, Brunswick. In: Claudon, F. (Hg.), Stendhal. La Bourgogne, les musées, le patrimoine, Moncalieri, 1997, S. 231–243.

*Neidhardt, Friedhelm:* Demokratische Öffentlichkeit im Medienbetrieb. In: Gegenwartskunde. Zeitschrift für Gesellschaft, Wirtschaft, Politik und Bildung, 46 (1997) 2, S. 249–270.

- Gewalt, Gewaltdiskussion, Gewaltforschung. Symposiumsvortrag anlässlich der Gründung des Instituts für interdisziplinäre Konflikt- und Gewaltforschung an der Universität Bielefeld am 16. 04. 1997. In: Bielefelder Universitätsgespräche und Vorträge 7, Gesellschaftliche Entwicklung, wissenschaftliche Verantwortung und Gewalt, Bielefeld, 1997, S. 19–28.
- (und M. Kaase, B. Pfetsch): Politik und Ökonomie der Massenkommunikation: Forschungsdesiderate unter veränderten Strukturbedingungen des Mediensystems. In: Publizistik. Vierteljahresshefte für Kommunikationsforschung, 42 (1997) 1, S. 3–15.
- (und C. Eilders, B. Pfetsch): Pressekommentare und öffentliche Meinung – Fragestellungen zu einem vernachlässigten Genre. In: Schatz, H., Jarren, O. & B. Kaup (Hg.), Machtkonzentration in der Multimediagesellschaft?, Opladen, 1997, S. 176–188.

*Noll, Peter:* MPEG Digital Audio Coding – Setting the Standard for High-Quality Audio Compression (Invited Paper). In: IEEE Signal Processing Magazine, Special Issue on MPEG Audio and Video Coding, 14 (Sept. 1997) 5, S. 59–81.

- MPEG-based Audio Coding (Invited Paper). Chapter 8, Section 2. In: Handbook on Digital Consumer Electronics, McGrawHill, 1997, S. 8.25–8.50.
- Neue Verfahren der Audiocodierung (Invited Paper). In: Proc. 8. Konferenz Elektronische Sprachsignalverarbeitung, Cottbus, Aug. 1997.

- (und I. Kliche, R. Kapust): Ein offener modularer Simulator für Untersuchungen zur Sprachübertragung über ATM. In: Proc. 8. Konferenz Elektronische Sprachsignalverarbeitung, Cottbus, Aug. 1997.
- Speech and Audio Coding (Invited Paper): internetaudio.org = 14th Conference of the Acoustical Engineering Society (AES), World-Wide-Web-Proceedings, Seattle, 1997.
- (und D. Pan [Digital Equipment Corp. (USA)]) (Invited Paper): ISO/MPEG Audio Coding. In: International Journal of High-Speed Electronics and Systems, 8 (1997) 1, S. 69–118 und in: Jayant, N. (Hg.), Signal Compression – Coding of Speech, Audio, Text, Image and Video, World Scientific Publ. Co., 1997, S. 69–118.
- (und M. Purat, T. Liebchen): Lossless Transform Coding of Audio Signals. In: 102nd AES Convention, München, Preprint No. 4414, 1997.

*Nüsslein-Volhard, Christiane* (und D. Ferrandon, I. Koch, E. Westhoff): RNA-RNA interaction is required for the formation of bicoid RNA-Staufen transport particles. In: EMBO Journal, 16 (1997), S. 1751–1758.

- (und C. P. Heisenberg): The function of *silberblick* in the positioning of the eye anlage in the zebrafish embryo. In: Dev. Biol., 18 (1997) 4, S. 85–94.
- (und M. Bräuninger, H. Schwarz): A sponge like structure involved in the association and transport of maternal products during *Drosophila* oogenesis. In: J. Cell Biology, 139 (1997), 3, S. 817–829.
- (und J.-N. Chen, F. van Eeden, K. S. Warren, A. Chin, P. Haffter, M. Fishman): Left-Right pattern of cardiac BMP4 may drive asymmetry of the heart in Zebrafish. In: Development., 124 (1997), S. 4373–4382.

*Pahl, Gerhard*: Wissen und Können in einem interdisziplinären Konstruktionsprozeß. In: Putlitz, G. Frhr. zu & D. Schade (Hg.), Wechselbeziehungen Mensch, Umwelt, Technik, Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 1997, S. 35–65.

- Grundlagen der Konstruktionstechnik. In: Beitz, W. & K. H. Grote (Hg.), Dubbel: Taschenbuch für den Maschinenbau, 19. Aufl., Abschnitt F, Berlin: Springer, 1997.
- (und W. Beitz): Konstruktionslehre – Methoden und Anwendung, 4. Aufl., Berlin: Springer, 1997.

*Parthier, Benno* (und B. Hause, K.-H. Kogel, C. Wasternack): In Barley Leaf Cells, Jasmonates do not Act as a Signal during Compatible or Incompatible Interactions with the Powdery Mildew Fungus (*Erysiphe graminis* f. sp. *hordei*). In: J. Plant Physiol., 150 (1997), S. 127–132.

- (und J. E. Lee, T. Vogt., J. Schmidt, Löbler): Methyljasmonate-induced accumulation of coumaroyl conjugates in barley leaf segments. In: Phytochemistry, 44 (1997), S. 589–592.
- (und C. Reinbothe, St. Reinbothe): Temporal pattern of jasmonate-induced alterations in gene expression of barley leaves. In: Planta, 201 (1997), S. 281–287.

- (und R. Kramell, O. Miersch, B. Hause, B. Ortel, C. Wasternack): Amino acid conjugates of jasmonic acid induce jasmonate-responsive gene expression in barley (*Hordeum vulgare L.*) leaves. In: FEBS Lett., 414 (1997), S. 197–202.
- (und E. Görschen, M. Dunaeva, B. Hause, I. Reeh, C. Wasternack): Expression of the ribosome-inactivating protein JIP60 from barley in transgenic tobacco leads to an abnormal phenotype and alterations on the level of translation. In: Planta, 202 (1997), S. 470–478.
- (und J. Ziegler, M. Hamberg, O. Miersch): Purification and characterization of allene oxide cyclase from dry corn seeds. In: Plant Physiol. (Rockville), 114 (1997), S. 565–573.
- (und O. Miersch, H.-D. Knoefel, J. Schmidt, R. Kramell): A new jasmonic acid conjugate; N-[(–)-jasmonoyl]-tyramine, from *Petunia* pollen. In: Phytochemistry, 47 (1997), S. 327–329.
- Gedenk- und Einführungsworte des Präsidenten zur 14. Kurt Mothes-Gedenkvorlesung am 5. November 1996. In: Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Jahrbuch 1996, Leopoldina (R. 3), Bd. 42, Halle/Saale, 1997, S. 131–133.
- Friedrich Hund zum 100. Geburtstag. In: Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Jahrbuch 1996, Leopoldina (R. 3), Bd. 42, Halle/Saale, 1997, S. 47–48.
- Reimar Lüst anlässlich der Verleihung der Ehrenmitgliedschaft der Leopoldina. In: Was kann Naturforschung leisten? Nova Acta Leopoldina, NF 76, Nr. 303 (1997), S. 42–44.
- Elmar Weiler anlässlich der Verleihung der Carus-Medaille. In: Was kann Naturforschung leisten? Nova Acta Leopoldina, NF 76, Nr. 303 (1997), S. 52–53.
- Begrüßungsworte zum Festkolloquium anlässlich des 75. Geburtstages von Herrn Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. Joachim-Hermann Scharf, *Director Ephemeridum* der Leopoldina, am 11. November 1996. In: Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Jahrbuch 1996, Leopoldina (R. 3), Bd. 42, Halle/Saale, 1997, S. 147–148.
- Die Leopoldina in Halle: Deutschlands älteste Akademie in ihrer jüngeren Geschichte. In: Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Jahrbuch 1996, Leopoldina (R. 3), Bd. 42, Halle/Saale, 1997, S. 467–478.
- Herrn Dr. Hans-Dietrich Genscher, Ehre senatur der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina, zum siebenzigsten Geburtstag. In: Kinkel, K. (Hg.), „In der Verantwortung: Hans-Dietrich Genscher zum Siebzigsten“, Siedler, 1997, S. 107–114.
- Von der AdW zur „Blauen Liste“ – Metamorphose am Beispiel des Institutes für Pflanzenbiochemie, Halle. In: Marine Science Reports (Warnemünde), No 25 (1997), S. 21–23.
- „Was kann Naturforschung leisten?“ – Jahresversammlung 1997, Ansprache des Leopoldina-Präsidenten. In: Nova Acta Leopoldina, NF 76, Nr. 303 (1997), S. 25–41.
- Transformation of Science after the Reunification of Germany. In: Sheamur, P., Osmond, B. & P. Pockley (Hg.), Nurturing Creativity. In Research, Canberra, AUS, 1997, S. 113–121.



- Petermann, Klaus* (und T. Zinke, U. Fischer, B. Schüppert): Theoretical and experimental investigation of optical couplers in SOI. In: SPIE-Konferenz 'Silicon-Based Monolithic and hybrid Optoelectronic Devices', San José, 1997, SPIE-Proc., Bd. 3007.
- (und K. Obermann, I. Koltchanov, St. Diez, R. Ludwig, H. G. Weber): Noise Analysis of Frequency Converters Utilizing Semiconductor-Laser Amplifiers. In: IEEE Journal of Quantum Electronics, Bd. 33, Nr. 1, Jan. 1997, S. 81–88.
  - (und R. Ludwig, W. Pieper, H. G. Weber, D. Breuer, F. Küppers, A. Mattheus): Unrepeated 40 Gbit/s RZ single channel transmission over 150 km of standard singlemode fibre at 155µm. In: Electronics Letters, Vol. 33, No. 1, 2nd January 1997, S. 76–77.
  - (und M. Schwerdt, J. Berger): An Integrated Optical E-Field Sensor using a Reflection Scheme. In: 12th Int. Zürich Symposium and Technical Exhibition on Electromagnetic Compatibility (EMC'97) Feb. 18–20, 1997, Zürich, Konferenzband, 113Q3, 1997, S. 597–602.
  - (und C. Kostzrewa, R. Moosburger, G. Fischbeck): Modelling of cascaded Mach-Zehnder add/drop multiplexer with film mode matching method. In: Optical and Quantum Electronics, 29 (1997), S. 343–348.
  - (und R. Ludwig, W. Pieper, H. G. Weber, D. Breuer, F. Küppers, A. Mattheus): Unrepeated 40-Gbit/s RZ single-channel transmission over 150 km of standard fiber at 1,55 µm. In: Conference on Optical Fiber Communications (OFC'97), Feb. 16–21, 1997, Dallas, Texas, USA, 1997, OSA Technical Digest Series, Bd. 6, S. 245–246
  - (und J. Berger, H. Fähling, M. Schwerdt, P. Wust, J. Nadobny): Scanning E-field sensor in the SIGMA 60 applicator: first experiences. In: ESHO-97, Berlin, April 2–5, 1997, Workshop I, W I. 24 'Abstracs', S. 47.
  - (und J. Berger, H. Fähling, M. Schwerdt, P. Wust): Sensing devices for hyperthermia application. In: ESHO-97, Berlin, April 2–5, 1997, Poster Part B: Physical Topics, P – B.8 'Abstracs', S. 135.
  - (und H. Fähling, P. Wust, A. Jordan, J. Berger, G. Mönich, R. Felix): Development of water-equivalent solid components from polyester resin. In: ESHO-97, Berlin, April 2–5, 1997, Poster Part B: Physical Topics, P – B.6 'Abstracts', S. 133.
  - (und D. Breuer): Comparison of NRZ- and RZ-Modulation Format for 40-Gb/s TDM Standard-Fiber Systems. In: IEEE Photonics Technology Letters, Bd. 9, Nr. 3, 1997, S. 398–400.
  - (und K. Obermann, S. Kindt, D. Breuer, S. Diez, H. G. Weber): Noise Characteristics of Semiconductor-Optical Amplifiers Used for Wavelength Conversion via Cross-Gain and Cross-Phase Modulation. In: IEEE Photonics Technology Letters, Bd. 9, Nr. 3, 1997, S. 312–314.
  - (und G. Fischbeck, R. Moosburger, C. Kostzrewa, A. Achen): Singlemode optical waveguides using a high temperature stable polymer with low losses in the 1.55 µm range. In: Electronics Letters, 13th March 1997, Bd. 33, Nr. 6, S. 518–519.
  - (und K. Obermann, S. Kindt, D. Breuer): System Performance of Two-Stages Wavelength Converters based on Cross-Gain Modulation in Semiconductor-

- Optical Amplifiers. In: Optical Amplifiers and their Applications 1997 (OAA'97), July 21–23, 1997, Victoria Conference Centre, Victoria, B. C., Canada, Technical Digest, TuD10–1/165 – 168/TuD10–4.
- (und S. Diez, C. Schmidt, R. Ludwig, H. G. Weber, S. Kindt, K. Obermann, I. Koltchanov, T. Ducellier, P. Doussière): Birefringence in Polarization Insensitive Semiconductor-Optical Amplifiers: Influence on Four-Wave-Mixing. In: Optical Amplifiers and their Applications 1997 (OAA'97), July 21–23, 1997, Victoria Conference Centre, Victoria, B. C., Canada, Technical Digest, 216/WB3–1 – WB3–4/219.
  - (und T. Czogalla): Turn-on-Jitter in Zero-Biased Singlemode Vertical Cavity Surface Emitting Lasers. In: LEOS Summer Topical Meetings 1997, August 11–15, 1997, Montreal, Quebec, Canada, Digest, S. 55–56.
  - (und K. Obermann, S. Kindt, I. Koltchanov, D. Breuer): Length-optimized semiconductor optical amplifiers for wavelength conversion via cross-gain modulation. In: Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO'97) Baltimore Convention Center, May 18–12, 1997, Technical Digest Series, Bd. 11, S. 24–25.
  - (und R. Moosburger, C. Kostrzewa, G. Fischbeck): Shaping the Digital Optical Switch using Evolution Strategies and BPM. In: 8th European Conference on Integrated Optics, Stockholm, Sweden, April 2–4, 1997, Proceedings, S. 22–25.
  - (und G. Fischbeck, R. Moosburger, C. Kostrzewa): Singlemode Waveguides patterned in Photodefinable Polymers. In: 8th European Conference on Integrated Optics, Stockholm, Sweden, April 2–4, 1997, Proceedings, S. 444–447.
  - (und G. Fischbeck, R. Moosburger, C. Kostrzewa): Untersuchung der Doppelbrechung an einmodigen Polymerrippenwellenleitern. In: Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (ISSN 0420–0195), Mai 1997, S. 955.
  - (und J. Berger, M. Schwerdt, H. Fähling, P. Wust): A single chip integrated optical E-field-sensor measuring two E-field components simultaneously. In: Conference on Lasers and Electro-Optics 1997 (CLEO'97), Baltimore Convention Center, May 18–23, 1997, Technical Digest, S. 472–473.
  - (und X. Y. Tang, D. Breuer): Soliton WDM Transmission in Long-Haul Dispersion Managed Fiber Systems. In: European Conference on Networks and Optical Communications 1997 (NOC'97), Antwerpen, Belgien, Juni 17–20, 1997, Bd. II 'Core and ATM Networks', S. 33–39.
  - (und J. Berger, R. Hauffe): Balanced Ti:LiNbO<sub>3</sub> E-field sensor using a multimode interference coupler. In: 12th International Conference on Optical Fiber Sensors, October 28–31, 1997, Williamsburg, Virginia, USA, Bd. 16, Technical Digest Series, S. 302–305.
  - (und D. Breuer, A. Mattheus, S. K. Turitsyn): Combatting fibre nonlinearity in symmetrical compensation schemes using RZ-modulation format at 120 km amplifier spacing over standard fibre. In: IOOC-ECOC'97, September 22–25, 1997 in Edinburgh, UK, Conference Publication, Bd. 3, S. 261–264.
  - (und S. Kindt, K. Obermann): Characteristics of Optical-Phase Conjugation by Four-Wave Mixing in Semiconductor-Laser Amplifiers. In: IOOC-ECOC'97,

- September 22–25, 1997 in Edinburgh, UK, Conference Publication, Bd. 2, S. 111–114.
- (und R. Moosburger, C. Kostrzewa, G. Fischbeck): Shaping the Digital Optical Switch Using Evolution Strategies and BPM. In: IEEE Photonics Technology Letters, Bd. 9, Nr. 11, November 1997, S. 1484–1486.
  - (und C. Kostrzewa, R. Moosburger, G. Fischbeck, B. Schüppert): Tunable Polymer Optical Add/Drop Filter for Multiwavelength Networks. In: IEEE Photonics Technology Letters, Bd. 9, Nr. 11, November 1997, S. 1487–1489.
  - (und D. Breuer, K. Obermann, A. Mattheus, S. K. Turitsyn): Comparison of different compensation schemes for 10 Gb/s megameter soliton transmission over standard fiber at 1.55  $\mu\text{m}$ . In: LEOS'97, 10th Annual Meeting, November 10–13, 1997, San Francisco, CA, USA, Conference Proceedings, S. 167–168.
  - (und D. Breuer, A. Mattheus): Optimierte Anordnung dispersionskompensierender Fasern bei großen Verstärkerabständen ( $>100$  km) bei 10 Gbit/s und 40 Gbit/s-Systemen. In: 4. ITG-Fachtagung ‚Kommunikationskabelnetze‘ am 4. Dezember 1997 in Köln, Konferenzband, S. 35–44.
  - (und T. Zinke, U. Fischer, B. Schüppert): Theoretical and experimental investigation of optical couplers in SOI. In: ‚Silicon-Based Monolithic and Hybrid Optoelectronic Devices‘, Proceedings of SPIE, Bd. 3007, S. 30–33.

- Peyerimhoff, Sigrid D.* (und R. Sumathi, B. Engels): A quantum chemical investigation of possible intermediates in the reaction of the amidogen and hydroperoxyl radicals. In: J. Chem. Phys., 105 (1996), S. 8117–8125.
- (und B. Gemein): Radiationless transitions between the first excited triplet state and the singlet ground state in ethylene: A theoretical study. In: J. Phys. Chem., 100 (1996), S. 19257–19267.
  - (und R. Sumathi): A quantum statistical analysis of the rate constant for the  $\text{HO}_2 + \text{NH}_2$  reaction. In: Chem. Phys. Letters, 263 (1996), S. 742–748.
  - (und A. R. S. Valentim, B. Engels, J. Clade, M. Jansen): Study of the  $\text{P}_4\text{O}_7$ ,  $\text{P}_4\text{O}_6\text{S}$  and  $\text{P}_4\text{O}_6\text{Se}$  Vibrational Spectra. In: Inorg. Chem., 36 (1997), S. 2451–2457.
  - (und T. Beyer, B. M. Nestmann, B. K. Sarpal): An ab initio study of low-energy electron scattering off cyclopropane. In: J. Phys. B: At., Mol. & Opt. Phys., 30 (1997), S. 3431–3444.
  - (und R. Sumathi): An ab initio molecular orbital study of potential energy surface of the  $\text{HO}_2 + \text{NO}$  reaction. In: J. Chem. Phys., 107 (1997), S. 1872–1880.
  - (und C. Engemann, G. Kohring, A. Pantelouris, J. Hormes, S. Grimme, J. Clade, F. Frick, M. Jansen): Experimental and theoretical investigations of the X-ray absorption near edge spectra (XANES) of  $\text{P}_4\text{O}_6$  and  $\text{P}_4\text{O}_6\text{X}$  ( $\text{X}=\text{O},\text{S},\text{Se}$ ). In: Chem. Phys., 221 (1997), S. 189–198.
  - (und W.-H. Fang, M. Perić): Ab initio study of the potential energy surfaces for the valence and Rydberg doublet electronic states of HNF. In: Chem. Phys., 223 (1997), S. 119–129.

*Pinkau, Klaus*: Energie aus Kernfusion. In: atw – Internationale Zeitschrift für Kernenergie, 42 (1997) 3, S. 145–216.

- Internationale Großprojekte, ihre Begründung, Entstehung, Arbeitsweise und ihre Auswirkungen. Symposium der Max-Planck-Gesellschaft Schloß Ringberg/Teugnsee. In: Berichte und Mitteilungen MPG, 1/97.
- Stand und Perspektiven der Fusionsforschung. In: Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte, 119. Versammlung, 21.–24. September 1996, Regensburg, Koordinaten der menschlichen Zukunft: Energie – Materie – Information – Zeit, Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, S. 125–139,
- Stand und Perspektiven der Fusionsforschung. In: Nahm, W. & K. Schultze (Hg.), 60. Physiker Tagung in Jena, Energie und Zukunft, Zukunftsweisende Methoden der Energienutzung vom Passivhaus bis zur Fusion, Deutsche Physikalische Gesellschaft, DPG-GmbH, 1996, S. 183–227.
- Die offene Gesellschaft und ihre Wissenschaft. In: Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (Hg.), Wissenschaft – Staat – Gesellschaft, Festkolloquium am 21. Februar 1997 anlässlich der Verabschiedung von Herrn Dr. Ernst-Joachim Meusel, 1997, S. 41–49.
- Von internationalen Forschungszentren (CERN, ILL, JET) zu multinationalen Einrichtungen. In: Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (Hg.), Wünsche an das künftige Wissenschaftssystem. Kolloquium für Dr. jur. Ernst-Joachim Meusel auf Schloß Ringberg vom 26.–28. Juni 1997, S. 36–41.
- Neue Energiequellen: Mit Hilfe von Fusionsforschung aus Meerwasser Strom gewinnen. Impressum: Position 03 Wege im Wandel: Eine Initiative der deutschen Industrie, Juni 1997, BDI – Bundesverband der Deutschen Industrie 03 (Hg.), 1997, S. 10f.

*Plinke, Wulff* (und M. Kleinaltenkamp) (Hg.): Geschäftsbeziehungsmanagement, Berlin u. a.: Springer, 1997

- (Hg.): Industrielle Kostenrechnung, 4. Aufl., Berlin u. a.: Springer, 1997.
- (und K. Backhaus, B. Günter, M. Kleinaltenkamp, H. Raffée) (Hg.): Marktleistung und Wettbewerb. Strategische und operative Perspektiven der marktorientierten Leistungsgestaltung. Festschrift für Werner H. Engelhardt, Wiesbaden: Gabler, 1997.
- Grundlagen des Geschäftsbeziehungsmanagements. In: Kleinaltenkamp, M. & W. Plinke (Hg.), Geschäftsbeziehungsmanagement, Berlin u. a.: Springer, 1997, S. 1–62.
- Bedeutende Kunden. In: Kleinaltenkamp, M. & W. Plinke (Hg.), Geschäftsbeziehungsmanagement, Berlin u. a.: Springer, 1997, S. 113–158.
- (und A. Söllner): Screening von Risiken in Geschäftsbeziehungen. In: Backhaus, K., Günter, B., Kleinaltenkamp, M., Plinke, W. & H. Raffée (Hg.), Marktleistung und Wettbewerb. Strategische und operative Perspektiven der marktorientierten Leistungsgestaltung. Festschrift für Werner H. Engelhardt, Wiesbaden: Gabler 1997.

- Die Veränderungen von Produktionssystemen im internationalen Wettbewerb. Ein Diskussionbeitrag zu den Barrieren und Erfolgsvoraussetzungen von Innovationsstrategien. In: Spur, G. (Hg.), Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme, Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 4, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 77–197.
- Werner H. Engelhardt und die ABWL. In: Leistungslehre als Basis für Betriebswirtschaftslehre und Marketing-Management, Institut für Unternehmungsführung und Unternehmensforschung der Ruhr-Universität Bochum, Arbeitsbericht Nr. 68, Bochum, 1997, S. 22–30.
- Jaakko Honko 75 Jahre. In: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 49 (1997), S. 990–992.

*Polze, Christoph:* Beiträge zur Systemarchitektur. In: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berichte und Abhandlungen, Bd. 4, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 41–53.

- Multiple Vererbung in Perl5. In: unix/mail 1/97, 15. Jg. (Sonderausgabe), München: Carl Hanser Verlag, S. 17–20.

*Putlitz, Gisbert Frhr. zu:* Standort, Stellenwert und Perspektiven ökologischer Aspekte in der naturwissenschaftlichen Forschung und Lehre – Konsequenzen für die Betriebswirtschaftslehre. In: Weber, J. (Hg.), Umweltmanagement: Aspekte einer umweltbezogenen Unternehmensführung, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1997, S. 493–509.

- (und M. Foerste, H. Guenther, O. Riediger, J. Wiebe): Ions and Atoms in Superfluid Helium ( $^4\text{He}$ ). In: Z. Phys. B, 104 (1997), S. 317–322.
- Muonium. In: LUGI Symposium, Proceedings of 20 Years of Meson Factory Physics: Accomplishments and Prospects, Singapore, New Jersey, London, Hongkong: World Scientific, 1997, S. 161–180.
- Integration und Identifikation. Jahresfeier der Hochschule für Jüdische Studien. In: Heidelberger Jahrbücher, XLI, Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag, 1997, S. 235–238.
- (und B. Tabbert, H. Günter): Optical Investigation of Impurities in Superfluid  $^4\text{He}$ . In: J. Low Temp. Phys., 109 (1997), S. 653–707.

*Queisser, Hans-Joachim:* Photovoltaic. In: McConnell, R. D. (Hg.), Future Generation of Photovoltaic Technologies, AIP Proceedings, Woodbury, NY, 404 (1997), S. 267–274.

- Materials Research, Basis of Modern Telecommunications. In: Proc. 9th Internat. Forum Telecommunications Technology (Keynote), Tokyo, 1997, S. 12–21.
- Elementary Particles Utilized. In: Semic. News 3/4 (1997), S. 54–57.
- An den Grenzen des Wissens (Rezension). In: Spektrum der Wissenschaft, 11 (1997), S. 138–140.

- Rösler, Frank (und M. Heil, J. Bajric, E. Hennighausen): A rotation aftereffect changes both the speed and the preferred direction of mental rotation. In: *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 23 (1997), S. 681–692.
- (und M. Heil, J. Bajric, E. Hennighausen): Mentale Rotation und Rotationsnachefekt: Nachweis des kontinuierlichen Bewegungscharakters mentaler Rotation. In: Kluwe, R. (Hg.), *Strukturen und Prozesse intelligenter Systeme*, Wiesbaden: Deutscher Universitäts Verlag, 1997, S. 1–14.
  - (und M. Heil, E. Hennighausen): Topography of brain electrical activity dissociates the retrieval of spatial versus verbal information from episodic long-term memory in humans. In: *Neuroscience Letters*, 222 (1997), S. 45–48.
  - (und M. Niedeggen): Measuring the extension of priming effects during arithmetic fact retrieval. In: *Psychophysiology*, 34 (1997), S. S67.
  - (und B. Röder, E. Hennighausen): Different cortical activation patterns in blind and sighted subjects during encoding and mentally transforming tactile stimuli. In: *Psychophysiology*, 34 (1997), S. 292–307.
  - (und B. Röder, E. Hennighausen): Ereigniskorrelierte Potentiale während haptischer mentaler Rotation sowie akustischer und somatosensorischer Diskrimination bei sehenden und blinden Personen. In: Mandl, H. (Hg.), *Bericht über den 40. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in München 1996*, Göttingen: Hogrefe, 1997, S. 114–124.
  - (Hg.): *Biologische Psychologie. Ergebnisse und Anwendungen der Psychophysiology (Enzyklopädie der Psychologie ed.)*, Göttingen: Hogrefe, 1997.
  - *Neuropsychologische Gedächtnisforschung*. In: Lüer, G. & U. Lass (Hg.), *Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen – Mathematisch Physikalische Klasse, Dritte Folge: 47. Erinnern und Behalten – Wege zur Erforschung des menschlichen Gedächtnisses*, Göttingen: Vandenhoeck & Rupprecht, 1997, S. 79–116.
  - Recent trends in psychophysiological research funding in Europe. In: *Psychophysiology*, 34 (1997), S. S12.
  - (und J. Bajric, M. Heil, E. Hennighausen, M. Niedeggen, T. Pechmann, B. Röder, J. Rüsseler, J. Streb): Gedächtnisspuren im EEG. In: *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie*, 44 (1997), S. 4–37.
  - (und M. Heil): Kognitive Psychophysiology. In: Rösler, F. (Hg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Ergebnisse und Anwendungen der Psychophysiology*, Göttingen: Hogrefe, 1997, S. 165–224.
  - (und M. Heil, B. Röder): Slow negative potentials as reflections of specific modular resources of cognition. In: *Biological Psychology*, 45 (1997), S. 109–141.
  - (und T. Pechmann, J. Streb, B. Röder, E. Hennighausen): ERP correlates of sentence parsing in a language with varying word order. In: *Psychophysiology*, 34 (1997), S. S76.
  - (und J. Rüsseler): Event-related potentials during sequence learning reveal differences in neural representation of explicit and implicit knowledge. In: *Psychophysiology*, 34 (1997), S. S76.

- Růžička, Rudolf*: Rezension zu: Hüttl-Folter, Gerda, Syntaktische Studien zur neueren russischen Literatursprache. Die frühen Übersetzungen aus dem Französischen, Wien, Köln, Weimar, 1996, 319 S. In: Wiener Slavistisches Jahrbuch, Bd. 42, Wien, 1996, S. 307–311.
- Puzzling Nominal Phrases in Upper Sorbian and Slovak. In: Lětopis, 44 (1997) I, S. 223–231.
- Saenger, Wolfram* (und G. Schluckebier, M. Kozak, N. Bleimling, E. Weinhold): Differential Binding of S-adenosylmethionine, S-adenosylhomocysteine, and sinefungin to the adenine-specific DNA methyltransferase M.TaqI. In: J. Mol. Biol., 265 (1997), S. 56–67.
- (und D. Röleke, H. Hoier, C. Bartsch, P. Umbach, E. Scherzinger, R. Lurz): Crystallization and preliminary X-ray crystallographic and electron microscopic study of a bacterial DNA helicase (RSF1010 RepA). In: Acta Cryst., D53 (1997), S. 213–216.
- (und B. Karakaya, W. Claussen, K. Gessler, A.-D. Schlüter): Toward Dendrimers with Cylindrical Shape in Solution. In: J. Amer. Chem. Soc., 119 (1997), S. 3296–3301.
- (und O. Landt, J. Thölke, H.-P. Grunert, U. Hahn): Ribonuclease T1 is Active When Both Catalytic Histidines are Replaced by Aspartate. In: Biol. Chem., 378 (1997), S. 553–558.
- (und G. Koellner, M. Luic, D. Shugar, A. Bzowska): Crystal Structure of Calf Spleen Purine Nucleoside Phosphorylase in a Complex with Hypoxanthine at 2.15 Å Resolution. In: J. Mol. Biol., 265 (1997), S. 202–216.
- (und A. Schaper, Y. Georgalis, P. Umbach, J. Raptis): Precrystallization Structures in Supersaturated Lysozyme Solutions Studied by Dynamic Light Scattering and Scanning Force Microscopy. In: J. Chem. Phys., 106 (1997), S. 8587–8594.
- (und K. Theis, C. Bartsch): Sequence Analysis of FIS Binding Sites Obtained by *in vitro* Selection. In: J. Nucleosides and Nucleotides, 16 (1997), S. 579–584.
- (und V. Hensel, K. Lützow, J. Jacob, K. Geßler, A.-D. Schlüter): Repetitive Synthesen zum Aufbau makrocyclischer Oligophenyle. In: Angew. Chem., 109 (1997), S. 2768–2770.
- (und W.-D. Schubert, O. Klukas, N. Krauß, P. Fromme, H. T. Witt): Photosystem I of *Synechococcus elongatus* at 4 Å Resolution: Comprehensive Structure Analysis. In: J. Mol. Biol., 272 (1997), S. 741–769.
- (und Y. Georgalis, P. Umbach, Y. Raptis): Lysozyme Aggregation Studied by Light Scattering. I. Influence of Concentration and Nature of Electrolytes. In: Acta Cryst., D53 (1997), S. 691–702.
- (und Y. Georgalis, P. Umbach, Y. Raptis): Lysozyme Aggregation Studied by Light Scattering. II. Variations of Protein Concentration. In: Acta Cryst., D53 (1997), S. 702–712.
- Sauer, Joachim* (und F. Haase, J. Hutter): Ab initio Molecular Dynamics Simulation of Methanol Adsorbed in Chabazite. In: Chem. Phys. Letters, 266 (1997), S. 397–402.

- (und M. Stein): Formic Acid Tetramers: Structure Isomers in the Gas Phase. In: Chem. Phys. Lett., 267 (1997), S. 111–115.
- (und U. Eichler, C. M. Kölmel): Combining Ab initio Techniques with Analytical Potential Functions for Structure Predictions of Large Systems: Method and Application to Crystalline Silica Polymorphs. In: J. Comp. Chem., 18 (1997), S. 463–477.
- (und M. Brändle): Combining ab Initio Techniques with Analytical Potential Functions. A Study of Zeolite-Adsorbate Interactions for NH<sub>3</sub> on H-faujasite. In: J. Mol. Catal. Chemical A, 119 (1997), S. 19–33.
- (und V. Termath): Ab-initio Molecular Dynamics Simulation of H<sub>5</sub>O<sup>+</sup> and H<sub>7</sub>O<sub>3</sub><sup>+</sup> Gas Phase Clusters Based on Density Functional Theory. In: Mol. Phys., 91 (1997), S. 963–975.
- (und U. Eichler, M. Brändle): Predicting Absolute and Site Specific Acidities for Zeolite Catalysts by a Combined Quantum Mechanics/Interatomic Function Approach. In: J. Phys. Chem. B, 101 (1997), S. 10035–10050.
- (und M. Sierka): Structure and Reactivity of Silica and Zeolite Catalysts by a Combined Quantum Mechanics – Shell Model Potential Approach Based on DFT. In: Faraday Discuss., 106 (1997), S. 41–62.
- (und B. Bussemer, K.-P. Schröder): Ab Initio Predictions of Zeolite Structures and <sup>29</sup>Si NMR Chemical Shifts. In: Solid State NMR, 9 (1997), S. 155–164.

*Schäfer, Peter*: Judeophobia. Attitudes toward the Jews in the Ancient World, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1997, 306 S.

- (und Sh. Shaked): Magische Texte aus der Kairoer Geniza: Bd. II: in Zusammenarbeit mit R. Leicht, G. Veltri und I. Wandrey (TSAJ 64), Tübingen: J. C. B. Mohr (P. Siebeck), 1997, 458 S.
- (und H. Kippenberg) Envisioning Magic. A Princeton Seminar & Symposium, Leiden: Brill, 1997, 281 S.
- (in Zusammenarbeit mit G. Necker und U. Hirschfelder): Gershom Scholem. Judaica 6. Die Wissenschaft vom Judentum, Frankfurt/Main: Suhrkamp, 1997, 110 S.
- Die Manetho-Fragmente bei Josephus und die Anfänge des antiken „Antisemitismus“. In: Most, G. (Hg.), Aporemata I, Göttingen, 1997, S. 186–206.
- Magic and Religion in Ancient Judaism. In: Envisioning Magic. A Princeton Seminar & Symposium, Leiden: Brill, 1997, S. 19–43.

*Scheller, Frieder W.* (und F. Schubert, J. Fedrowitz): Present state and frontiers in biosensorics. In: Frontiers in Biosensorics. Band I: Fundamental Aspects, Basel: Birkhäuser Verlag, 1997, S. 1–9.

- (und W. F. M. Stöcklein): Enzymes and antibodies in organic media: analytical applications. In: Frontiers in Biosensorics. Band I: Fundamental Aspects, Basel: Birkhäuser Verlag, 1997, S. 83–96.
- (und U. Wollenberger, F. Lisdat): Enzymatic substrate recycling electrodes. In: Frontiers in Biosensorics. Band II: Practical Applications, Basel: Birkhäuser Verlag, 1997, S. 45–70.



- (und W. F. M. Stöcklein, A. Makower, F. F. Bier): Enzyme sensors and enzyme amplification systems. In: *Biocybernetics and Biomedical Engineering*, 16 (1997) 1–2, S. 109–117.
- (und J. Kulys, A. Drungiliene, U. Wollenberger, K. Krikstopaitis): Electroanalytical determination of peroxidases and laccases on carbon paste electrodes. In: *Electroanalysis*, 9 (1997) 3, S. 213–218.
- (und N. Gajovic, A. Warsinke): Comparison of two enzyme sequences for a novel L-malate biosensor. In: *J. Chem. Tech. Biotechnol.*, 68 (1997), S. 31–36.
- (und E. Ehrentreich-Förster, Min Ik Song, D. Schischniaschwili): Charakterisierung antioxidativer Substanzen mit einem Superoxidsensor. In: *BIOforum*, 1–2 (1997), S. 7–10.
- (und F. F. Bier, N. Gajovic): Biosensoren und Teststreifen für die Umwelt- und Lebensmittelanalytik. In: *Lebensmittel- & Biotechnologie*, 2 (1997), S. 43–45.
- (und W. Jin, U. Wollenberger, E. Kärger, W.-H. Schunck): Electrochemical investigation of the intermolecular electron transfer between cytochrome c and NADPH-cytochrome P450-reductase. In: *J. Electroanal. Chemistry*, 5313 (1997).
- (und F. F. Bier, F. Kleinjung): Real time measurement of nucleic acid hybridization using evanescent wave sensors – steps towards the genosensor. In: *Sensors and Actuators B*, 38–39 (1997), S. 78–82.
- (und F. F. Bier, E. Ehrentreich-Förster, R. Dölling, A. Eremenko): A redox-label immunosensor on basis of a bi-enzyme electrode. In: *Anal. Chim. Acta*, 344 (1997), S. 119–124.
- (und W. F. W. Stöcklein, A. Warsinke): Organic solvent modified enzyme-linked immunoassay for the detection of triazine herbicides. In: Aga, D. S. & E. M. Thurman (Hg.), *Immunochemical Technology for Environmental Applications*. ACS Symposium Series 657, Washington, DC: American Chem. Society, 1997, S. 373–381.
- (und E. Ehrentreich-Förster, C. McNeil): Biosensor zur in vivo Messung von Superoxidradikalen. In: *Biospektrum*, 3 (1997) 4, S. 34–35.
- (und F. F. Bier, J. P. Fürste, F. Kleinjung, V. A. Erdmann): Nukleinsäuren als Basis für Biosensoren. In: *BIOforum*, 6 (1997), S. 280–283.
- (und F. Kleinjung, F. F. Bier, A. Warsinke): Fibre-optic genosensor for specific determination of femtomolar DNA oligomers. In: *Anal. Chim. Acta*, 350 (1997), S. 51–59.
- (und B. Xie, X. Tang, U. Wollenberger, G. Johansson, L. Gorton, B. Danielsson): Hybrid biosensor for simultaneous electrochemical and thermal detection. In: *Analytical Letters*, 30 (1997) 12, S. 2141–2158.
- (und D. Pfeiffer, L. Yang, P. T. Kissinger): Continuous measurement of lactate in microdialysate. In: *Anal. Chim. Acta*, 351 (1997), S. 127–132.
- (und A. V. Eremenko, Ch. G. Bauer, A. Makower, B. Kanne, H. Baumgarten): The development of a non-competitive immunoenzymometric Assay (IEMA) of cocaine. In: *Anal. Chim. Acta*, 18523 (1997), S. 1–10.
- (und J. Szeponik, B. Möller, D. Pfeiffer, F. Lisdat, U. Wollenberger, A. Makower): Ultrasensitive bienzyme sensor for adrenaline. In: *Biosensors & Bioelectronics*, 12 (1997) 9–10, S. 1021–1030.

- (und T. Schulmeister, J. Rose): Mathematical modelling of exponential amplification in membrane-based enzyme sensors. In: *Biosensors & Bioelectronics*, 12 (1997) 9–10, S. 947–952.

*Schilling, Heinz*: Nochmals „Zweite Reformation“ in Deutschland. Der Fall Brandenburg in mehrperspektivischer Sicht von Konfessionalisierungsforschung, historischer Anthropologie und Kunstgeschichte. In: *ZHF*, 4 (1996), S. 501–524.

- Literaturbericht „Konfessionelles Zeitalter“, 4 Teile. In: *Geschichte in Wissenschaft und Unterricht*, 5/6 (1997), S. 350–370; 10 (1997), S. 618–627; 11 (1997), S. 682–694; 12 (1997), S. 748–766.
- Kaiser Maximilian II. In: Killy, W. & R. Vierhaus (Hg.), *Deutsche Biographische Enzyklopädie*, Bd. 6, München, 1997, S. 676–677.
- Disziplinierung oder „Selbstregulierung der Untertanen“? – Ein Plädoyer für die Doppelperspektive von Makro- und Mikrohistorie bei der Erforschung der frühmodernen Kirchenzucht. In: *Historische Zeitschrift*, 264 (1997), S. 675–692.
- (und H. Duchhardt, W. Schulze): 350 Jahre Westfälischer Friede – Entscheidungsprozesse, Weichenstellungen und Wiederhall eines europäischen Ereignisses, Lengerich, 1997.
- Der religionssoziologische Typus Europa als Bezugspunkt inner- und interzivilisatorischer Gesellschaftsvergleiche. In: Kaelble, H. & J. Schriewer (Hg.), *Gesellschaften im Vergleich*, Berlin, 1997, S. 41–52.
- Gab es im späten Mittelalter und in der frühen Neuzeit in Deutschland einen städtischen „Republikanismus“? Zur politischen Kultur des alteuropäischen Stadtbürgertums. In: Volckart, O. (Hg.), *Frühneuzeitliche Obrigkeiten im Wettbewerb: Institutioneller und wirtschaftlicher Wandel zwischen dem 16. und 18. Jahrhundert (Contribuciones Jenenses 5)*, Baden-Baden, 1997, S. 45–81.

*Schlögl, Robert* (und F. Atamny, A. Baiker): Atomic Resolution of Defects in Graphite Studied by STM. In: *Fresenius J. Anal. Chem.*, 358 (1997), S. 344–348.

- (und T. Belz, J. Find, D. Herein, N. Pfänder, T. Rühle, H. Werner, M. Wohlers): On the Production of Different Carbon Forms by Electric Arc Graphite Evaporation. In: *Ber. Bunsenges. Phys. Chem.*, 101 (1997), S. 712–725.
- (und Th. Braun, M. Wohlers, T. Belz, G. Nowitzke, G. Wortmann, Y. Uchida, N. Pfänder): Fullerene Based Ruthenium Catalysts: A Novel Approach for Anchoring Metal to Carbonaceous Supports. Part I: Structure. In: *Catal. Lett.*, 43 (1997), S. 161–166.
- (und Th. Braun, M. Wohlers, T. Belz): Fullerene-Based Ruthenium Catalysts: A Novel Approach for Anchoring Metal to Carbonaceous Supports. Part II: Hydrogenation Activity. In: *Catal. Lett.*, 43 (1997), S. 175–180.
- (und D. Herein, H. Werner, T. Schedel-Niedrig, Th. Neisius, A. Nagy, S. Bernd): The Selective Oxidation of Methanol: A Comparison of the Mode of Action of Metal and Oxide Catalysts. In: Oyama, S. T., Gaffney, A. M., Lyons, J. E. & R. K. Grasselli (Hg.), *Studies in Surface Science and Catalysis, Proc. of the 3rd*

- World Congress on Oxidation Catalysis, SanDiego, CA: Elsevier Science B. V., 1997, S. 103–122.
- (und D. Herein, T. Braun): On the Nature of the So-Called Iron-Graphite. In: Carbon, 35 (1997), S. 17–29.
  - (und B. Herzog, M. Wohlers): An In-Situ DRIFTS Study of the Active Phase of the Heteropoly Acid Catalyst  $H_4[PVMo_{11}O_{40}]$  in Oxidation Reactions. In: Microchim. Acta, 14 (1997), S. 703–704.
  - (und M. Kanowski, H.-M. Vieth, K. Lüders, G. Buntkowsky, T. Belz, H. Werner, M. Wohlers): The Structure of Fullerene Black and the Incorporation of  $C_{60}$  Investigated by  $^{13}C$  NMR. In: Carbon, 35 (1997), S. 685–695.
  - (und M. C. Böhm, J. Schulte): An ab initio Study of the  $C_{60}$  Particle-Hole Pair  $C_{60}^{12+}$  and  $C_{60}^{12-}$ . In: Z. Naturforsch., 52a (1997), S. 331–334.
  - (und M. Wohlers, A. Bauer): Oxidation of Fullerene Materials. In: Microchim. Acta, 14 (1997), S. 267–270.
  - (und S. Mack, H. Baumann, U. Gösele, H. Werner): Analysis of Bonding Related Gas Enclosure in Micromachined Cavities Sealed by Silicon Wafer Bonding. In: J. of the Electrochemical Society, 144 (1997), S. 1106–1110.
  - (und J. Melsheimer, M. C. Böhm, J. K. Lee): Adsorption and Selective Oxidation of  $H_2S$  on Alumina Powders: In-situ UV-VIS Studies in a Differential Reactor. In: Ber. Bunsenges. Phys. Chem., 101 (1997), S. 726–732.
  - (und J. Melsheimer): On the Sequence of Events in  $H_2S$  Oxidation Reactions. In: Ber. Bunsenges. Phys. Chem., 101 (1997), S. 733–740.
  - (und J. Melsheimer): Identification of Reaction Products of Mild Oxidation of  $H_2S$  in Solution and in Solid State by UV-VIS Spectroscopy. In: Fres. J. Anal. Chem., 357 (1997), S. 397–400.
  - (und D. H. Rapoport, W. Vogel, H. Cölfen): Ligand-Stabilized Metal Clusters: Reinvestigation of the Structure of „ $Au_{55}[P(C_6H_5)_3]_{12}Cl_6$ “. In: J. Phys. Chem., 101 (1997), S. 4175–4183.
  - (und S. P. Sheú, H. G. Karge): Characterization of Activated States of Ruthenium-Containing Zeolite NaHY. In: J. Catal., 168 (1997), S. 278–291.
  - (und T. Schedel-Niedrig, X. Bao, M. Muhler): Surface-Embedded Oxygen: Electronic Structure of Ag(111) and Cu(poly) Oxidised at Atmospheric Pressure. In: Ber. Bunsenges. Phys. Chem., 101 (1997), S. 994–1006.
  - (und T. Schedel-Niedrig, M. C. Böhm, H. Werner): Electronic Structure of Barium Doped  $C_{60}$ . In: Phys. Rev. B, 55 (1997), S. 1–15.
  - Carbons. In: Ertl, G., Knözinger, H. & J. Weitkamp (Hg.), Handbook of Heterogeneous Catalysis, VCH Verlagsgesellschaft, 1997, S. 138–191.
  - Ammonia Synthesis. In: Ertl, G., Knözinger, H. & J. Weitkamp (Hg.), Handbook of Heterogeneous Catalysis, VCH Verlagsgesellschaft, 1997, S. 1697–1748.
  - Fused Catalyst. In: Ertl, G., Knözinger, H. & J. Weitkamp (Hg.), Handbook of Heterogeneous Catalysis, VCH Verlagsgesellschaft, 1997, S. 54–64.
  - (und J. Schulte, M. C. Böhm, T. Schedel-Niedrig): Electronic Structure of Polymerized  $C_{60}$  Phases. In: Ber. Bunsenges. Phys. Chem., 101 (1997), S. 1531–1543.

- (und H. Werner, O. Timpe, D. Herein, Y. Uchida, N. Pfänder, U. Wild, H. Hibst): Relevance of a Glassy Nanocrystalline State of  $\text{Mo}_4\text{VO}_{14}$  for its Action as Selective Oxidation Catalyst. In: *Catal. Lett.*, 44 (1997), S. 153–163.
  - (und U. Wild, N. Pfänder): Species Analysis of Automotive Carbon Particles: The Application of XPS for Integral Analysis of Filter Samples. In: *Fres. J. Anal. Chem.*, 357 (1997), S. 420–428.
  - (und M. Wohlers, H. Werner, T. Belz):  $\text{C}_{60}$ : A Host Lattice for the Intercalation of Oxygen? In: *Microchim. Acta*, 125 (1997), S. 401–406.
  - (und S. Wrabetz, U. Guntow, H. G. Karge): Preparation and Characterization of Ru-Exchanged NaY Zeolite: An Infrared Study of CO Adsorption at Low Temperatures. In: Chon, H., Ihm, S.-K. & Y. S. Uh. (Hg.), *Studies in Surface Science and Catalysis-Progress in Zeolite and Microporous Materials*, Elsevier Science, 1997, S. 583–590.
  - (und M. C. Böhm, J. Schulte, J. Schütt, Th. Schedel-Niedrig, H. Werner):  $\text{Ba}_x$  Fullerides: Electronic Peculiarities of the  $\text{C}_{60}$  Molecule and their Consequences for the Solid State. In: *Int. J. of Quantum Chemistry*, 65 (1997), S. 333–373.
  - (und M. Klimenko, S. Nepijko, H. Kühlenbeck, M. Bäumer, H.-J. Freund): The structure of Pt.-Aggregates on a Supported Thin Aluminium Oxide Film in Comparison with Unsupported Alumina: A Transmission Electron Microscopy Study. In: *Surf. Sci.*, 391 (1997), S. 27–36.
  - (und T. Rühle, H. Schneider, J. Find, D. Herein, N. Pfänder, U. Wild, D. Nachtigall, S. Artelt, U. Heinrich): Preparation and Characterization of  $\text{Pt}(\text{Al}_2\text{O}_3)$  Aerosols Precursors as Model Pt-Emissions from Catalytic Converters. In: *Appl. Catal. B*, 14 (1997), S. 69–84.
  - (und G. Weinberg, B. Beran, M. Muhler, A. Dent, T. Rayment): The Micromorphology of the Activated Iron Catalyst used for Ammonia Synthesis. In: *Appl. Catal. A: General*, 163 (1997), S. 83–99.
  - (und H. Werner, D. Herein, G. Schulz, U. Wild): Reaction Pathways in Methanol Oxidation: Kinetic Oscillations in the Copper/Oxygen System. In: *Catal. Lett.*, 49 (1997), S. 109–119.
  - (und Z. Paál, M. Muhler): Platinum Black by XPS. In: *Surf. Sci. Spectra*, 4 (1997), S. 119–124.
  - (und D. Zscherpel, W. Weiss): Adsorption and Dehydrogenation of Ethylbenzene on Ultrathin Iron Oxide Model Catalysts Film. In: *Surf. Sci.*, 382 (1997), S. 326.
- Schmidt-Aßmann, Eberhard*: Das Allgemeine Verwaltungsrecht vor den Herausforderungen neuer europäischer Verwaltungsstrukturen. In: *Festschrift für G. Winkler*, Heidelberg, Wien: Springer, 1997, S. 995ff.
- Verwaltungsorganisationsrecht als Steuerungsressource. In: *Schmidt-Aßmann & Hoffmann-Riem* (Hg.), *Schriften zur Reform des Verwaltungsrechts*, Bd. 4, 1997, S. 9f.
  - Gefährdungen der Rechts- und Gesetzesbindung der Exekutive. In: *Festschrift für K. Stern*, München: Beck, 1997, S. 745ff.
  - Administrative Law – Federal Republic of Germany. In: *EuZÖR*, 1997, S. 109ff.

- (und L. Harings): Access to justice and fundamental rights. In: EuZÖR, 1997, S. 529ff.
- Gesetzes- und Rechtsbindung der Verwaltung. In: König, K. & H. Siedentopf (Hg.), Die öffentliche Verwaltung in Deutschland, 1996, S. 359ff.
- Die Kontrolldichte der Verwaltungsgerichte: Verfassungsgerichtliche Vorgaben und Perspektiven. In: DVBI 1997, S. 281ff.
- Wissenschaftsrecht als systematische Disziplin. In: Festschrift für E.-J. Meusel, Baden-Baden: Nomos, 1997, S. 217ff.
- Demokratische und aufgabengerechte Verwaltungsorganisation: Das Beispiel der Landkreise. In: Festschrift für T. Rabska, 1997, S. 427ff.
- Neubearbeitung der §§ 93–95, 97–103. In: Ernst, W., Zinkahn, W. & W. Bielenberg (Hg.), Baugesetzbuch – Kommentar, 56. Erg.-Lieferung.

*Schmitz, Ernst*: Three-Membered Rings with Two Hetero Atoms. In: Rodd's Chemistry of Carbon Compounds, Vol. IV, Part A, Amsterdam: Elsevier Science B.V., 1997, S. 91–112.

*Schmitz, Klaus- Peter* (und D. Behrend, J. Schaffer, K. Metzner): Vergleichende Untersuchungen zur Degradationskinetik linearer Polyester und Stärkeacetate in vivo. In: Der Unfallchirurg, 265 (1997), S. 83–88.

- (und W. Schmidt, M. Niendorf, D. Behrend): Ultrasonic investigation of normal and pathological arterial walls. In: Intern. Fed. Med. Biolog. Engn., 35 (1997) Suppl., S. 404.
- (und D. Etzrodt, B. Nebe, D. Behrend): Improving of cell-poly- $\beta$ -hydroxybutyrate interaction by surface activation of the polymer. In: Intern. Fed. Med. Biolog. Engn., 35 (1997) Suppl., S. 77.
- (und D. Lootz, D. Behrend, G. Zinner, I. Michalik, M. Kobow): Untersuchungen zu Eigenschaftsveränderungen von Polyhydroxybuttersäure infolge Sterilisation. In: Biomed. Technik, 42 (1997), S. 53f.
- (und G. Zinner, D. Behrend): Komplementaktivierung und die Freisetzung von Zytokinen aus Makrophagen/Monozyten als Indikatoren für die Biokompatibilität von Polyhydroxybuttersäure. In: Biomed. Technik, 42 (1997), S. 55 f.
- (und D. Behrend, P. Behrens, W. Schmidt, W. Urbaszek): Experimentelle Überprüfung des Aufweitverhaltens von ballonexpandierbaren Koronarstents. In: Biomed. Technik, 42 (1997), S. 203f.
- (und D. Behrend, I. Michalik, B. Kramp, A. Haubold): Changes in physicochemical properties of poly- $\beta$ -hydroxybutyrate after long term implantation in rat. In: Trans. 29th Intern. Biomat. Symp., 1997, S. 118.
- (und J. Werner, H. Martin): Über die Auswirkungen der Substruktur von Trabekeln auf das Versagen spongiöser Knochen. In: Biomed. Technik, 42 (1997), S. 335f.
- (und J. Werner, W. Schmidt, H. Martin, R. Guthoff): Die viskoelastischen Eigenschaften humanen Kapselsackmaterials. In: Biomed. Technik, 42 (1997), S. 371f.

- (und B. Kopp, C. Röpke, W. Schmidt, H. Martin, W. Fredrich): Methode zur Härtebestimmung von Nanostrukturen durch Kombination von Rastersondenmikroskopie und Ultraschallanregung. In: Biomed. Technik, 42 (1997), S. 45f.
- (und S. Neumann, M. Niendorf, W. Schmidt, W. Fredrich): Ultraschallmessungen zur Bewertung der Pinverankerung beim Fixateur externe. In: Biomed. Technik, 42 (1997), S. 85f.
- (und D. Etzrodt, M. Rybka, C. Röpke, I. Michalik, D. Behrend): Einfluß von Molekulargewicht und Proteinbeschichtung auf Oberflächeneigenschaften von Poly( $\beta$ -hydroxybuttersäure) und Auswirkung auf die Polymer-Zellinteraktion. In: Biomed. Technik, 42 (1997), S. 445f.
- (und W. Schmidt, J. Werner, A. Heine, H. Martin, R. Guthoff): The viscoelastic properties of human capsular bag tissue. In: J. Intern. Fed. Med. Biolog. Engn., 35 (1997) Suppl., S. 293.
- (und S. Neumann, M. Niendorf, W. Schmidt, W. Fredrich): Acoustical determination of pinloosening of the external fixator. In: J. Intern. Fed. Med. Biolog. Engn., 35 (1997) Suppl., S. 400.
- (und D. Etzrodt, I. Michalik, C. Röpke, B. Nebe): Modification of Cell Poly( $\beta$ -hydroxybutyrate)-membrane-interactions by treatment with UV radiation. In: 10th Colloquium on Bimaterials, 1997.
- (und M. Niendorf, W. Schmidt, D. Maschke, D. Behrend, W. Urbaszek): Parameterextraktion aus IVUS-Ultraschallechodaten zur Gewebeidentifikation. In: Biomed. Technik, 42 (1997), S. 325–326.

- Schuster, Peter* (und J. Weber, C. Reidys, W. Grüner): Molecular evolutionary biology. From concepts to technology. In: Flyvbjerg, U., Hertz, J., Jensen, M. H., Mouritson, O. G. & K. Sneppen (Hg.), Physics of Biological Systems: From Molecules to Species, Berlin: Springer-Verlag, 1997, S. 283–306.
- (und C. Reidys, P. F. Stadler): Generic properties of combinatorial maps. Neutral networks of RNA secondary structure. In: Bull. Math. Biol., 59 (1997), S. 339–397.
  - The role of neutral mutations in the evolution of RNA molecules. In: Suhai, S. (Hg.), Theoretical and Computational Methods in Genome Research, New York: Plenum Press, 1997, S. 287–302.
  - Landscapes and molecular evolution. In: Physica D, 107 (1997), S. 351–365.
  - Molecular evolutionary biology. In: Moos, W., H. Pavia, M. R., Kay, B. K. & A. D. Ellington (Hg.), Annual Reports in Combinatorial Chemistry and Molecular Diversity, Bd. 1, Leiden, NL: ESCOM Science Publ., 1997, S. 153–168.
  - (und P. F. Stadler, A. Reuner): RNA Structures and folding. From conventional to new issues in structure predictions. In: Current Opinion in Structural Biology, 7 (1997), S. 229–235.
  - Genotypes with phenotypes: Adventures in an RNA toy world. In: Biophys. Chem., 66 (1997), S. 75–100.
  - (und H.-W. Bellwinkel): Manfred Eigen. Ein Erbauer der Brücke vom Unbelebten zum Leben wird Siebzig. In: Naturwissenschaftliche Rundschau, 50 (1997), S. 183–187.

- (und S. Kopp, C. Reidys): Exploration of artificial landscapes based on random graphs. In: Schweitzer, F. (Hg.), *Self-Organization of Complex Structures: From Individual to Collective Dynamics*, chapter 15, London: Gordon & Breach, 1997, S. 179–185.
- Ziele der chemischen Forschung von heute und morgen. Ein Aufbruch in das nächste Jahrhundert. In: Markl, P. (Hg.), *Chemie in Österreich. Wurzeln und Entwicklung. 100 Jahre Gesellschaft Österreichischer Chemiker 1897–1997*, 1997, S. 175–188.
- Chemie als Chance. Chemie im Spannungsfeld zwischen Zukunftshoffnung und gesellschaftlichen Ängsten. In: *Chemie*, 11 (1997), S. 12–13.

Schwarz, Helmut (und G. A. McGibbon, J. Hrušák, D. J. Lavorato, J. Terlouw): The Thiazole Ylide: A Frequently Invoked Intermediate Is a Stable Species in the Gas Phase. In: *Chem. Eur. J.*, 3 (1997), S. 232.

- (und M. Pavlov, M. R. A. Blomberg, P. E. M. Siegbahn, R. Wesendrup, C. Heinemann): Pt<sup>+</sup>-Catalyzed Oxidation of Methane: Theory and Experiment. In: *J. Phys. Chem.*, 101 (1997), S. 1567.
- (und G. Hornung, D. Schröder): Regiospecific and Diastereoselective CH and CSI Bond Activation of  $\omega$ -silylsubstituted Alkane Nitriles by ‘Bare’ Co<sup>+</sup> Cations in the Gas Phase. In: *J. Am. Chem. Soc.*, 119 (1997), S. 2273.
- (und R. Wesendrup): Catalytic Benzene Formation in the Gas Phase. Reactions of MC<sub>4</sub>H<sub>4</sub> (M = Ru, Rh) with C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>. In: *Organometallics*, 16 (1997), S. 461.
- (und D. Schröder, C. Heinemann, W. Koch): Perspectives and challenges of physical organic chemistry. In: *Pure Appl. Chem.*, 69 (1997), S. 273.
- (und C. A. Schalley, A. Fiedler, G. Hornung, R. Wesendrup, D. Schröder): Dimethyl Peroxide Radical Cation: A New Theoretical and Experimental Approach to the C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O<sub>2</sub><sup>+</sup> Potential Energy Surface. In: *Chem. Eur. J.*, 3 (1997), S. 626.
- (und K. Schroeter, C. A. Schalley, R. Wesendrup, D. Schröder): Covalent Assistance in Metal Mediated [4+2] Cycloadditions of Butadiene and Acetylene in the Gas Phase. In: *Organometallics*, 16 (1997), S. 986.
- (und J. Hrušák, D. Schröder, S. Iwata): Comparative Ab initio and Hybrid DFT Studies Relevant to an Experimental Investigation of Neutral and Cationic [Si<sub>2</sub>P<sub>2</sub>H<sub>2</sub>] Isomers. In: *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, 70 (1997), S. 777.
- (und D. Schröder, D. E. Clemmer, Y. Chen, P. B. Armentrout, V. I. Baranov, D. K. Böhme): Activation of hydrogen and methane by thermalized FeO<sup>+</sup> in the gas phase as studied by multiple mass spectrometric techniques. In: *Int. J. Mass Spectrom. Ion Processes*, 161 (1997), S. 175.
- (und J. Hrušák, G. A. McGibbon, J. K. Terlouw): The hydrogen-bridged radical cation [H<sub>2</sub>O...H...O=C–OH<sup>+</sup>]: A combined experimental and theoretical study of its stability and dissociation chemistry. In: *Int. J. Mass. Spectrom. Ion Processes*, 160 (1997), S. 117.
- (und K. Schroeter, C. A. Schalley, D. Schröder): Substituent Effects on Fe<sup>+</sup>-Mediated [4+2] Cycloadditions in the Gas Phase. In: *Helv. Chim. Acta*, 80 (1997), S. 1205.

- (und C. A. Schalley, M. Dieterle, D. Schröder, E. Uggerud): On the cleavage of the peroxide O-O-bond in methyl hydroperoxide and dimethyl peroxide upon protonation. In: *Int. J. Mass Spectrom. Ion Processes*, 163 (1997), S. 101.
- (und H. H. Cornehl, R. Wesendrup, M. Diefenbach): A Comparative Study of Oxo-Ligand Effects in the Gas-Phase Chemistry of Atomic Lanthanide and Actinide Cations. In: *Chem. Eur. J.*, 3 (1997), S. 1083.
- (und C. A. Schalley, D. Schröder, K. Möbus, G. Boche): On the Oxenoid Character of Alkylperoxy Anions and Their Lithium Compounds: A Combined Mass-Spectrometric and Theoretical Investigation. In: *Chem. Ber./Recueil*, 130 (1997), S. 1085.
- (und A. Fiedler, D. Schröder, W. Zummack): Reversible  $\beta$ -hydrogen transfer between  $\text{Fe}(\text{C}_2\text{H}_5)^+$  and  $\text{HFe}(\text{C}_2\text{H}_4)^+$ : a case of two-state reactivity? In: *Inorg. Chem. Acta*, 259 (1997), S. 227.
- (und G. A. McGibbon, C. Heinemann, D. J. Lavorato): Imidazol-2-ylidene: Generation of a Missing Carbene and Its Dication by Neutralization-Reionization and Charge-Stripping Mass Spectrometry. In: *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.*, 36 (1997), S. 1478.
- (und R. Wörgötter, V. Grill, Z. Herman, T. D. Märk): Low energy reactive and dissociative collisions of the acetone cation  $\text{CH}_3\text{COCH}_3^+$  and its fragment ion  $\text{CH}_3\text{CO}^+$  with a surface. In: *Chem. Phys. Lett.*, 270 (1997), S. 333.
- (und M. C. Holthausen, G. Hornung, D. Schröder, S. Sen, W. Koch): Synergy of Theory and Experiment in the Remote Functionalization of Aliphatic Nitriles by „Bare“ Fe(I) and Co(I) Cations in the Gas Phase. In: *Organometallics*, 16 (1997), S. 3135.
- (und R. H. Hertwig, K. Seemeyer, W. Koch): The Origin of the Remarkable Regioselectivity of  $\text{Fe}^+$ -Mediated Dehydrogenation in Benzocycloalkanes. In: *Chem. Eur. J.*, 3 (1997), S. 1315.
- (und J. N. Harvey, D. Schröder, W. Koch, D. Danovich, S. Shaik): Electron-transfer reactivity in the activation of organic fluorides by bare metal monocations. In: *Chem. Phys. Lett.*, 273 (1997), S. 164.
- (und I. Kretzschmar, A. Fiedler, J. N. Harvey, D. Schröder): Effects of Sequential Ligation of Molybdenum Cation by Chalcogenides on Electronic Structure and Gas-Phase Reactivity. In: *J. Phys. Chem. A*, 101 (1997), S. 6252.
- (und R. Wörgötter, C. Mair, T. Fiegele, V. Grill, T. D. Märk): Characterization of hydrocarbon cluster ion products by surface induced reactions. In: *Int. J. Mass Spectrom. Ion Processes*, 164 (1997), S. L1–L6.
- (und G. Hornung, C. A. Schalley, M. Dieterle, D. Schröder): A Study of the Gas-Phase Reactivity of Neutral Alkoxy Radicals by Mass Spectrometry:  $\alpha$ -Cleavages and Barton-Type Hydrogen Migrations. In: *Chem. Eur. J.*, 3 (1997), S. 1866.
- (und M. Dieterle, J. N. Harvey, C. Heinemann, J. Schwarz, D. Schröder): Equilibrium studies of weakly bound  $\text{Fe}(\text{L})^+$  complexes with  $\text{L} = \text{Xe}, \text{CO}_2, \text{N}_2$  and  $\text{CH}_4$ . In: *Chem. Phys. Lett.*, 277 (1997), S. 399.



- (und H. H. Cornehl, R. Wesendrup, J. N. Harvey): Oxo ligand as a reactivity switch in gas-phase ion chemistry of the lanthanides. In: J. Chem. Soc., Perkin Trans, 2 (1997), S. 2283.
  - (und J. N. Harvey, D. Schröder): Gas Phase Redox Chemistry of  $\text{CH}_2\text{Cl}^{+0/-}$ . In: Bull. Soc. Chim. Belg., 106 (1997), S. 447.
  - (und D. Schröder, N. Goldberg, W. Zummack, J. C. Poutsma, R. R. Squires): Generation of  $\alpha$ -acetolactone and the acetoxyl diradical  $\cdot\text{CH}_2\text{COO}$  in the gas phase. In: Int. J. Mass Spectrom. Ion Processes, 165/166 (1997), S. 71.
- Seidensticker, Bernd*: E. Gerhard und die „Königliche Akademie der Wissenschaften zu Berlin“. In: Wrede, H. (Hg.), Dem Archäologen Eduard Gerhard 1795–1867 zu seinem 200. Geburtstag, Berlin: Verlag W. Arenhövel, 1997, S. 31–34.
- (Hg.): Die Orestie des Aischylos, übersetzt von P. Stein, mit einem Nachwort von B. Seidensticker, München: Beck-Verlag, 1997.
  - (Hg.): Philologus, Zeitschrift für die Klassische Altertumswissenschaft, Bd. 140 (1997).
- Selge, Kurt-Victor*: Vom frühchristlichen Chiliasmus zur säkularen Welterneuerung. Endzeiterwartungen in Europa bis zur Neuzeit. In: Gasper, H. & F. Valentin (Hg.), Endzeitfieber. Apokalyptiker, Untergangspropheten, Endzeitsekten, Freiburg, Basel, Wien, 1997, S. 10–29.
- Selten, Reinhard* (und M. Mitzkewitz, G. R. Uhlich): Duopoly Strategies Programmed by Experienced Players. In: Econometrica, 65 (1997) 3, S. 517–555.
- Reexamination of the Perfectness Concept for Equilibrium Points in Extensive Games. In: Kuhn, H. W. (Hg.), Classics in Game Theory, Princeton University Press, 1997.
  - Descriptive Approaches to Cooperation. In: Hart, S. & A. Mas-Colell (Hg.), Cooperation: Game-Theoretic-Approaches, NATO ASI Series, Series F: Computer and System Sciences, Bd. 155, Springer-Verlag, 1997, S. 289–326.
- Simon, Dieter*: Buridans Zielkonflikt oder Der Esel in der Juristenausbildung. In: Assmann, H.-D., Brinkmann, Th., Gounalakis, G., Kohl, H. & R. Walz (Hg.), Wirtschafts- und Medienrecht in der offenen Demokratie. Freundesgabe für Friedrich Kübler zum 65. Geburtstag, Heidelberg: C. F. Müller, 1997, S. 47–58.
- Forscher – Journalisten – Öffentlichkeit. In: Spektrum der Wissenschaft, Juli 1997, S. 105–109.
  - Im Block (40 Jahre Wissenschaftsrat der Bundesrepublik Deutschland). In: Die Zeit, Nr. 40 (26. 09. 1997), S. 50.
  - Nichts gehört, nichts gesehen – und nichts gesagt (Zur Frage der Kollektivschuld der Deutschen). In: Rechtshistorisches Journal, 16 (1997), S. 603–611.
  - Die Stunde Null. Was eine Universität ist, muß man entscheiden. In: Adam, K. (Hg.), Bildungslücken, Stuttgart: Neske, 1997, S. 99–105.

- Die Wahrheit muß erfunden werden. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 294 (18. 12. 1997), S. 40.
- (Hg.): Rechtshistorisches Journal, Bd. 16, 1997, VIII, 748 S.
- „Geschichte ist Mist“. Rezension zu: Fulda, Daniel, Wissenschaft aus Kunst. Die Entstehung der modernen deutschen Geschichtsschreibung 1760–1860, Berlin, New York: de Gruyter, 1996. In: Rechtshistorisches Journal, 16 (1997), S. 221–227.
- Rezension zu: Wesel, Uwe, Geschichte des Rechts. Von den Frühformen bis zum Vertrag von Maastricht, München: C. H. Beck, 1997. In: Süddeutsche Zeitung Nr. 237 (15. 10. 1997), Literaturbeilage S. L 19.

- Singer, Wolf* (und P. R. Roelfsema, A. K. Engel, P. König): Visuomotor integration is associated with zero time-lag synchronization among cortical areas. In: *Nature*, 385 (1997), S. 157–161.
- (und U. Leonards): Selective temporal interactions between processing streams with differential sensitivity for colour and luminance contrast. In: *Vision Res.*, 37 (1997) 9, S. 1129–1140.
  - Der Beobachter im Gehirn. In: Meier, H. & D. Ploog (Hg.), *Der Mensch und sein Gehirn*, München, Zürich: Piper, 1997, S. 35–65.
  - Für und wider die Natur? Einleitungsreferat zu den Römerberggesprächen 1996 „Hunde wollt ihr ewig leben? Der Zugriff der Biologen“. In: *Jahrbuch für Geschichte und Theorie der Biologie IV*, 1997, S. 7–14.
  - Towards a European forum for the neurosciences. In: *Trends in Neurosci.*, 20 (1997) 3, S. 116–118.
  - (und K. E. Schmidt, R. Goebel, S. Löwel): The perceptual grouping criterion of colinearity is reflected by anisotropies of connections in the primary visual cortex. In: *Eur. J. Neurosci.*, 9 (1997), S. 1083–1089.
  - (und W. Vanduffel, E. Vandenbussche, G. A. Orban): A metabolic mapping study of orientation discrimination and detection tasks in the cat. In: *Eur. J. Neurosci.*, 9 (1997), S. 1314–1328.
  - (und K. E. Schmidt, D.-S. Kim, T. Bonhoeffer, S. Loewel): Functional specificity of long-range intrinsic and interhemispheric connections in the visual cortex of strabismic cats. In: *J. Neurosci.*, 17 (1997), S. 5480–5492.
  - Die Architektur des Gehirns als Modell für komplexe Stadtstrukturen? In: Maar, C. & F. Rötzer (Hg.), *Virtual Cities*, Basel: Birkhäuser Verlag, 1997, S. 153–161.
  - Bewußtsein, etwas „Neues, bis dahin Unerhörtes“. In: *Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Berichte und Abhandlungen*, Bd. 4, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 175–190.
  - (und A. K. Engel, P. R. Roelfsema, P. Fries, M. Brecht): Role of the temporal domain for response selection and perceptual binding. In: *Cerebral Cortex*, 7 (1997), S. 571–582.
  - (und J. A. M. Delius, I. Kramer, M. Schachner): NCAM 180 in the postnatal development of cat visual cortex: An immunohistochemical study. In: *J. Neurosci. Res.*, 49 (1997), S. 255–267.

- (und M. Volgushev, L. L. Voronin, M. Chistiakova): Relations between long-term synaptic modifications and paired-pulse interactions in the rat neocortex. In: *Eur. J. Neurosci.*, 9 (1997), S. 1656–1665.
  - (und I. Gödecke, D.-S. Kim, T. Bonhoeffer): Development of orientation preference maps in kitten visual cortex. In: *Eur. J. Neurosci.*, 9 (1997), S. 1754–1762.
  - (und R. Reed): Editorial Overview. *Current Opinion in Neurobiology*. In: Singer, W. & R. Reed (Hg.), *Sensory Systems, Current Opinion in Neurobiology*, Bd. 7, Nr. 4, London: Current Biol. Ltd., 1997, S. 469–472.
  - (und A. K. Engel): Neuronale Grundlagen der Gestaltwahrnehmung. In: *Spektrum der Wissenschaften: Kopf oder Computer*, 4 (1997), S. 66–73.
  - (und A. K. Engel, A. K. Kreiter, M. H. J. Munk, S. Neuenschwander, P. R. Roelfsema): Neuronal assemblies: necessity, signature and detectability. In: *Trends in Cog. Sci.*, 1 (1997) 7, S. 252–261.
  - Funktionelle Organisation der Großhirnrinde. In: *Naturw. Rdsch.*, 50 (1997) 10, S. 386–394.
  - (und A. K. Engel, P. R. Roelfsema, P. Fries, M. Brecht): Binding and response selection in the temporal domain – a new paradigm for neurobiological research. In: *Theory Bioscience*, 116 (1997), S. 241–266.
  - Development and plasticity of neocortical processing architectures. In: Donahoe, J. W. & V. Packard Dorsel (Hg.), *Neural-Networks Models of Cognition*, Amsterdam: Elsevier, 1997, S. 143–159.
  - (und S. Löwel, K. E. Schmidt): Nature vs. nurture in the development of tangential connections and functional maps in the visual cortex. In: Gerstner, W., Germond, A., Hasler, M. & J.-D. Nicoud (Hg.), *Artificial Neural Networks – ICANN '97. Lecture Notes in Computer Science*, Bd. 1327, Berlin: Springer, 1997, S. 171–176.
  - (und P. Fries, P. R. Roelfsema, A. K. Engel, P. König): Synchronization of oscillatory responses in visual cortex correlates with perception in interocular rivalry. In: *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 94 (1997), S. 12699–12704.
  - (und S. Neuenschwander, M. Castelo-Branco, S. Herculano): Synchronous oscillations in the cortex, LGN and retina of the cat: How are they related? In: *Proceedings II Workshop on Cybernetic Vision, Sao Carlos, Brazil, Los Alamitos, Cal.: Computer Society*, 1997, S. 33–35.
  - (und C. Hansel, A. Artola): Relation between dendritic Ca<sup>2+</sup> levels and the polarity of synaptic long-term modifications in rat visual cortex neurons. In: *Eur. J. Neurosci.*, 9 (1997), S. 2309–2322.
  - (und W. A. Phillips): In search of common foundations for cortical computation. In: *Behav. Brain Sci.*, 20 (1997) 4, S. 657–722.
- Spur, Günter* (und A. Meier): Tiefschleifen metallischer Gasturbinenwerkstoffe. In: *ZwF*, 92 (1997) 6, S. 282–284.
- (und Th. Ardelt): Außenrundlappen auf Zweischeibenmaschinen. In: *Werkstattstechnik*, 87 (1997) 9–10, S. 479–483.

- (und Th. Ardelt): Zylinderlappen und -feinschleifen. In: *ZwF*, 92 (1997) 9, S. 465–468.
- (und H. Eichhorn): Drehzahlsynchrones Unrundschleifen. In: *IDR*, 31 (1997) 3, S. 242–254.
- (und H. Eichhorn): Drehzahlsynchronisiertes Unrundschleifen auf einer Zahnradhonmaschine. In: *ZwF*, 92 (1997) 6, S. 268–272.
- (und H. Eichhorn): Kinematisches Simulationsmodell des Lappscheibenverschleißes. In: *IDR*, 31 (1997) 2, S. 169–178.
- (und H. Eichhorn): Strömungsschleifen – Eine Verfahrenübersicht. In: *IDR*, 31 (1997) 1, S. 84–94.
- (und H. Engel): Kennwerte des Werkzeugeingriffes beim Läppen spröder Werkstoffe. In: *ZwF*, 92 (1997) 6, S. 273–277.
- (und U. Lachmund): Thermo-mechanical stress cycle on PKD cutting tool materials. In: *Industrial-Diamond-Review*, 57 (1997) 572, S. 27–34.
- (und U. Lachmund, A. Meier): Bedeutung der Rasterelektronenmikroskopie in der Fertigungstechnik. In: *wt-Produktion und Management*, 87 (1997) 9/10, S. 1–5.
- (und U. Lachmund): Verschleiß an PKD beim Zerspanen im unterbrochenen Schnitt. In: *ZwF*, 92 (1997) 6, S. 278–281.
- (und U. Lachmund): Verschleißuntersuchungen an PKD. In: *Industrie-Diamanten-Rundschau*, 31 (1997) 3, S. 183–192.
- (und S. Liebelt): Bearbeitung von GMT – ein Technologievergleich. In: *Kunststoffe*, 87 (1997) 4, S. 442–450.
- (und S. Liebelt): Bearbeitung von glasmattenverstärkten Thermoplasten (GMT) – ein Wirtschaftlichkeitsvergleich von Verfahren. In: *ZwF*, 92 (1997) 4, S. 184–188.
- (und S. Liebelt): Fabricating Glass Mat Reinforced Thermoplastics – a Technological Comparison. In: *Plast Europe*, 87 (1997) 4, S. 12–15.
- (und S. Liebelt): Wirtschaftliche Bearbeitung von GMT. In: *IDR*, 31 (1997) 3, S. 216–223.
- (und A. Meier): Tiefschleifen und Drahterodieren von Nickelbasislegierungen für stationäre Gasturbinen. Abschlußbericht des Sonderforschungsbereiches 339, TU Berlin, 1997.
- (und P. Ziebel): Integrierte Gestaltung und Berechnung durch rechnerunterstützte Navigation in Lösungsräumen. In: *Konstruktion*, 49 (1997) 10, S. 27–30.
- (und U. Bahrke, U. Mette): Spannkraftoptimierung beim Drehen. In: *ZwF*, 92 (1997) 9, S. 453–456.
- (und J. Peters, J.-P. Härtwig): Kompensation thermisch bedingter Verlagerungen an aerostatischen Spindeleinheiten. In: *ZwF*, 92 (1997) 7–8, S. 386–389.
- (und U. Mette): Spannkraftsensoren ermöglichen kontinuierliche Spannfutterdiagnose. In: *ZwF*, 92 (1997) 1–2, S. 53–56.
- (und J. Bold): Rückhaltesicherheit und Prozeßtransparenz – Anforderungen an Maschinenkapselungen. In: *Innovation bei HSC-Technologie und Arbeitsschutz*. Institut für Arbeitswissenschaften, Kassel, 1997.

- (und J. Nackmayr, C. Schröder): Zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Maschinenbaus. In: *ZwF*, 92 (1997) 1–2, S. 27–30.
- Aspekte der wissensgetriebenen Produktion. In: *ZwF*, 92 (1997) 1–2, S. 6f.
- Auf dem Weg zur virtuellen Produktentwicklung. In: *ZwF*, 92 (1997) 3, S. 74f.
- Ganzheitliches Technologiemanagement – eine Aufgabe für Ingenieure. In: *ZwF*, 92 (1997) 4, S. 146f.
- Instandhaltung und Produktion rücken zusammen. In: *ZwF*, 92 (1997) 5, S. 202f.
- Schleifen tut not! In: *ZwF*, 92 (1997) 6, S. 262f.
- Neue Arbeitswelten in der zukünftigen Fabrik. In: *ZwF*, 92 (1997) 7–8, S. 326f.
- Physikalische Maschinenteknik – Phasensprünge in der Fertigung? In: *ZwF*, 92 (1997) 9, S. 398f.
- Auf dem Weg zu einer neuen Industriekultur. In: *ZwF*, 92 (1997) 10, S. 486f.
- Systemtechnik – am Markt gefragt. In: *ZwF*, 92 (1997) 11, S. 544f.
- Zum Selbstverständnis der Technikwissenschaft. In: *ZwF*, 92 (1997) 12, S. 610f.
- (und P. Merz): Spritzgießen keramischer Bauteile. In: *ZwF*, 92 (1997) 4, S. 175–178.
- (und J. Nackmayr): Globalisierung im Maschinenbau. In: *ZwF*, 92 (1997) 9, S. 404–408.
- (und C. Schröder): Szenarien für den Produktionsstandort Deutschland. In: Spur, G. (Hg.), Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme. Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 4, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 351–630.
- (und F.-L. Krause): Das virtuelle Produkt – Management der CAD-Technik, München, Wien: Carl Hanser Verlag, 1997.
- Vom Selbstverständnis der Technikwissenschaften zur Reform der Universitäten. In: *Spektrum der Wissenschaft*, Dezember 1997, S. 39–42.
- Evolution der industriellen Produktion. In: Spur, G. (Hg.), Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme. Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 4, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 15–50.
- Wirtschaftliche und soziale Sicherung durch industrielle Produktion. In: Spur, G. (Hg.), Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme. Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 4, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 109–130.
- (und J. Nackmayr): Option industrieller Produktionssysteme im Maschinenbau. In: Spur, G. (Hg.), Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme. Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 4, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 219–300.
- (und J. Nackmayr, C. Schröder): Zwischenbericht der Arbeitsgruppe: Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme. In: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Jahrbuch 1996, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 217–225.

- Industrielle Produktionssysteme im Wandel. In: Handelsblatt 09. 07. 1997, Sonderbeilage.
- Fabrik im Wandel: Auf dem Weg zur wissensgetriebenen Produktion. In: Tagungsband des 9. IMT-Leitseminars „Management und Technologie“ Berlin, Februar 1997.
- Wandel Technischer Universitäten – Gedanken zur strukturellen Erneuerung. In: wt-Produktion und Management, 87 (1997), S. 33–36.

*Starke, Peter* (und H.-M. Hanisch): Analysis of Signal/Event Nets. In: EFTA'97: IEEE 6th International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation Proc. IEEE 1997, S. 253–257.

- Signal-Event-Nets. In: Concurrency, Specification and Programming CS & P'97, Proceedings, S. 124–130.

*Stephan, Karl* (und W. Fratzscher): Abfallenergie: Wie kann sie besser genutzt oder vermieden werden? In: GAiA, Ecological Perspectives in Science, Humanities and Economics, 6 (1996), S. 288–290.

- (und T. W. Botsch): Condensation of Multicomponent Mixtures in a Vertical Tube. Theoretical Analysis and Numerical Solution. In: Heat and Technology, 14, (1996) 2, S. 79–86.
- Ausbildung von Verfahreningenieuren in der Europäischen Union. In: Fratzscher, W. & K. P. Meinicke (Hg.), Verfahrenstechnik und Wiedervereinigung, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 79–95.
- Technikfolgenabschätzung und ihre Bedeutung für die Tätigkeit des Ingenieurs. In: Chem. Ing. Tech., 69 (1997) 1+2, S. 41–43.
- (und A. Chrisochoou, K. H. Schaber): Phase Equilibria with Supercritical Carbon Dioxide for the Enzymatic Production of an Enantiopure Pyrethroid Component. Part 1: Binary Systems. In: J. Chem. Eng. Data, 42 (1997), S. 551–557; Part 2: Ternary and Five-Component-Systems. In: J. Chem. Eng. Data, 42 (1997), S. 558–561.
- (und A. Chrisochoou): Modelling and Simulation of Countercurrent Fractional Extraction with Supercritical Solvents. In: Rev. Gen. Thermique, 36 (1997), S. 93–98.
- (und T. W. Botsch): A Model to Describe the Steady-State and Dynamic Behaviour of Vertical Condensers Fed by Mixtures. In: Rev. Gen. Thermique, 36 (1997), S. 481–491.
- (und J.-L. Alcock, D. R. Webb, T. W. Botsch): An Experimental Investigation of the Dynamic Behaviour of a Shell-and-Tube Condenser. In: Int. J. Heat Mass Transfer, 40 (1997) 17, S. 4129–4135.
- (und T. W. Botsch, J.-L. Alcock, D. R. Webb): Modelling and Simulation of the Dynamic Behaviour of a Shell-and-Tube Condenser. In: Int. J. Heat Mass Transfer, 40 (1997) 17, S. 4137–4149.

- Stern, Fritz*: Max Planck: Größe des Menschen und Gewalt der Geschichte. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hg.), Max Planck. Vorträge und Ausstellung zum 50. Todestag, München, 1997, S. 34–51.
- Anspruch auf Anstand, preface to Avishai Margalit. In: Politik der Würde, Berlin, 1997, S. 7–10.
  - The new democracies in crisis in interwar Europe. In: Hadenius, A. (Hg.), Democracy's Victory and Crisis, Nobel Symposium no. 93, Cambridge, GB, 1997, S. 15–23.
  - Reden über das eigene Land. In: Bartoszewski, W. et al., Reden über das eigene Land, München: C. Bertelsmann, 1997, S. 65–92.
- Stock, Günter* (und B. Mitrovic, D. Perez): Multiple Sclerosis: from rags to riches. In: Mol. Med., 75 (1997), S. 75–76.
- (und H. Dinter, D. Perez): Multiple Sclerosis: Pathogenesis and Models. In: Mol. Med., 75 (1997), S. 164.
- Stöffler, Dieter* (und P. Claeys, S. Heuschkel): The carbonate-rich suevite and melt rock of the Chicxulub impact crater. In: EOS Transactions American Geophysical Union, 278 (1997), S. 398.
- (und H. Düren): Metamorphose synthetischer Kometenmaterie durch Sublimationsexperimente unter Weltraumbedingungen – ein Beitrag zu Kometenkernmodellen. In: Berichte der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft, Beihefte zum European Journal of Mineralogy, 9 (1997), S. 85.
  - (und K. Keil, S. G. Love, E. R. D. Scott): Constraints on the role of impact heating and melting in asteroids. In: Meteoritics and Planetary Science, 32 (1997), S. 349–363.
  - (und C. Lingemann, T. G. Sharp, C. Dupas): Acfer 040: An extraordinary chondrite with (Mg,Fe)SiO<sub>3</sub>-ilmenite and amorphized (Mg, Fe)SiO<sub>3</sub>-perovskite in shock-induced melt veins. In: Meteoritics and Planetary Science, 32 (1997), S. A80–A81.
  - (und H. Schulze): Shock classification of ordinary chondrites: Statistics, effects on noble gases, and implications for parent body processes. In: Meteoritics and Planetary Science, 32 (1997), S. A116.
  - (und T. G. Sharp, C. M. Lingemann, C. Dupas): Natural occurrence of MgSiO<sub>3</sub>-ilmenite and amorphized (Mg, Fe)SiO<sub>3</sub>-perovskite in a shocked L5–6 chondrite. In: Lunar and Planetary Science XXVIII, The Lunar and Planetary Science Institute, Houston, Texas, (1997) S. 1285–1286 (CD-ROM, 1747 PDF).
  - (und T. G. Sharp, C. Lingemann, C. Dupas): Natural occurrence of MgSiO<sub>3</sub>-ilmenite and evidence for MgSiO<sub>3</sub>-perovskite in a shocked L chondrite. In: Science, 277 (1997), S. 352–355.
  - (und P. Claeys): Extraterrestrial impacts: Earth rocked by combination punch. In: Nature, 388 (1997), S. 331–332.
  - Minerals in the deep Earth: A message from the asteroid belt. In: Science, 278 (1997), S. 1576–1577.

- Stolleis, Michael*: Der lange Abschied vom 19. Jahrhundert. Die Zäsur von 1914 aus rechtshistorischer Perspektive, Berlin: Walter de Gruyter, 1997, 22 S.
- Rechtsgeschichte als Kunstprodukt. Zur Entbehrlichkeit von „Begriff“ und „Tatsache“, Baden-Baden: Nomos, 1997, 30 S.
  - The Law under the Swastika. Studies on Legal History in Nazi Germany, translated by Thomas Dunlap. Foreword by Moshe Zimmermann, Chicago: The University of Chicago Press, 1997, XVI, 263 S.
  - Europa – Seine historischen Wurzeln und seine künftige Verfassung (Vortrag vom 16. 06. 1997), Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 1997, 28 S.
  - Jus Potandi oder Zech-Recht, Nachdruck der Ausgabe von 1616 m. Nachwort, Neuwied: Luchterhand, 1997, 120 S.
  - Die Allgemeine Staatslehre im 19. Jahrhundert. In: Klippel, D. (Hg.), Naturrecht im 19. Jahrhundert, Goldbach: Keip, 1997, S. 3–18.
  - Ius publicum und Aufklärung. In: Hammerstein, N. (Hg.), Universitäten und Aufklärung, Göttingen: Wallstein, 1997, S. 181–190.
  - Das Menschenbild der Verfassung. In: Kroker, E. J. M. & B. Dechamps (Hg.), Krise der Institutionen? Frankfurt/Main: FAZ, 1997, S. 13–26.
  - Die „Idee des souveränen Staates“. In: Mußnug, R. (Hg.), Beiheft zu Der Staat 11, Berlin: Duncker & Humblot, 1997, S. 63–85.
  - Sich allweg dermaßen zu verhalten wie es einem aufrechten und redlichen Mitbürger zu tun gebührt und wohl ansteht. Ein württembergisches Dorfrecht von 1593. In: Köbler-Nehlsen (Hg.), Festschrift für K. Kroeschell, München: C. H. Beck, 1997, S. 1–15.
  - Zur Bedeutung der Rechtswissenschaft für die Dynamik der Rechtsordnung im 19. und 20. Jahrhundert. In: Auctoritates, Festschrift für van Caenegem, Brüssel: Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België, 1997, S. 118–134.
- Sukopp, Herbert* (und K. Ermer, R. Mohrmann): Stadt und Umwelt. In japanischer Sprache, 1996, 167 S.
- Ökologische Charakteristik von Großstädten. In: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berichte und Abhandlungen, Bd. 3, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 105–128.
  - (und H. Scholz): Herkunft der Unkräuter. In: Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen, 23 (1997), S. 327–333.
  - Böden und Vegetation in mitteleuropäischen Großstädten. In: Bericht über PWAB-Workshop 20. November 1996. Euroforum Universität Hohenheim, S. 11–12.
  - (und W. Röhricht): Forschungsdefizite zum Themenschwerpunkt „Biozönologie“ (Stand 1995). In: Holz, B. & G. Kaule, Biotop- und Artenschutz in Deutschland. Analytica, Berlin, S. 109–113, 125–127.
  - (und G. Lütkenhaus): Hugo Conwentz, Wegbereiter des Naturschutzes. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 3 (1997), S. 106–107.



- (und W. van den Daele, A. Pühler): Transgenic Herbicide-Resistant Crops – A Participatory Technology Assessment. In: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Papers, Berlin: VCH Verlagsges., 1997, 104 S.
- (und U. Sukopp): Ökologische Dauerbeobachtungen gentechnisch veränderter Kulturpflanzen. In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle, SH 3 (1997), S. 53–70.
- Das ehemals von Keudell'sche Naturschutzgebiet bei Bellinchen. In: Deutsche Nationalparke, 8. Nationalpark Unteres Odertal. Wolfgang Mönninghoff, Berlin: VEBV Verlag GmbH, 1997, S. 90–92.
- (und M. Mattingly, R. A. Obudho, D. Aradeon, H.-U. Kahn, J. Pallasmaa, T. Saad, I. Kowarik) (Ass. eds.): The Challenge of a Developed Regional Expression. In: The Horizon DAT. Journal of the Department of Architecture, IKUAT, Bd. 1, 1997, Nairobi, Kenya, 94 S.
- Indikatoren für Naturnähe. In: Bundesministerium f. Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hg.), Ökologie. Grundlage einer nachhaltigen Entwicklung in Deutschland, Bonn, 1997, S. 71–84.

*Tomuschat, Christian* (Hg.): Rechtsprobleme einer europäischen Sicherheits- u. Verteidigungspolitik (Berichte der Deutschen Gesellschaft für Völkerrecht 36), Heidelberg, 1997.

- How to Make Peace after War – The Potsdam Agreement of 1945 Revisited. In: Die Friedens-Warte, 72 (1997), S. 11–28.
- Le code des crimes contre la paix et la sécurité de l'humanité et les droits intangibles ou non susceptibles de dérogation, in: Prémont, D. et al. (Hg.), Droits intangibles et états d'exception, Brüssel, 1996, S. 91–97 (englische Fassung: The Code of Crimes against the Peace and Security of Mankind and the Inalienable or Non-Derogable Rights, *ibid.*, S. 99–105).
- The Concluding Documents of World Order Conferences. In: Theory of International Law at the Threshold of the 21st Century. Essays in honour of Krzysztof Skubiszewski, Den Haag, 1997, S. 563–585.
- Il federalismo tedesco. In: Pace, A. (Hg.), Quale dei tanti federalismi?, Mailand, 1997, S. 183–214.
- International Law as the Constitution of Mankind. In: International Law on the Eve of the Twenty-first Century. Views from the International Law Commission, New York, 1997, S. 37–50.
- Die Kapitulation: Wirkung und Nachwirkung aus völkerrechtlicher Sicht. In: Schröder, R. (Hg.), 8. Mai 1945 – Befreiung oder Kapitulation?, Berlin, 1997, S. 21–44.
- How to Handle parallel Treaty-Making Powers of the Member States and their Territorial Subdivisions. In: La Communauté européenne et les accords mixtes, Quelles perspectives?, Bruxelles, 1997, S. 65–76.
- Droit international de l'Asile et des Réfugiés: Pratique allemande. In: Société française pour le droit international (Hg.), Droit d'Asile et des Réfugiés, Colloque de Caen, Paris, 1997, S. 313–325.

- L'enseignement du droit international en Allemagne. In: Société française pour le droit international (Hg.), *Enseignement du droit international. Recherche et pratique. Journée d'études du 20 janvier 1996, organisée sous les auspices de l'UNESCO, Paris, 1997*, S. 135–140.
- New International Economic Order. In: Bernhardt, R. (Hg.), *Encyclopedia of Public International Law*, Bd. 3, Amsterdam, 1997, S. 578–582.
- Einleitung, Schlußbemerkungen. In: Tomuschat, C. (Hg.), *Rechtsprobleme einer europäischen Sicherheits- und Verteidigungspolitik (Berichte der Deutschen Gesellschaft für Völkerrecht 36)*, Heidelberg, 1997, S. 7–9 und S. 125–129.

*Trabant, Jürgen*: Ethische Momente in Sprachursprungstheorien. In: Simon, J. (Hg.), *Orientierung in Zeichen. Zeichen und Interpretation III*, Frankfurt/Main: Suhrkamp, 1997, S. 225–244.

- Sprache. In: Wulf, C. (Hg.), *Vom Menschen. Handbuch Historische Anthropologie*, Weinheim, Basel: Beltz, 1997, S. 595–608.
- Zeichen. In: Wulf, C. (Hg.), *Vom Menschen. Handbuch Historische Anthropologie*, Weinheim, Basel: Beltz, 1997, S. 638–648.
- Von der Xenophobie zur Philadelphie. Fünfundert Jahre Verteidigung des Französischen. In: Engler, W. (Hg.), *Frankreich an der Freien Universität. Geschichte und Aktualität*, Stuttgart: Steiner, 1997, S. 197–218.
- Rezension von: Patrick Quillier, *Office du murmure*, Paris, 1996. In: *Collegium Budapest Newsletter*, 3 (1996/97), S. 28–29.
- Vicos Welt-Schrift. In: Koch, P. & S. Krämer (Hg.), *Schrift, Medien, Kognition. Über die Exteriorität des Geistes*, Tübingen: Stauffenburg, 1997, S. 149–166.
- Wilhelm von Humboldts Akademiereden über die Sprache. In: Wicke, E. et al. (Hg.), *Menschheit und Individualität. Zur Bildungstheorie und Philosophie Wilhelm von Humboldts*, Weinheim: Deutscher Studien Verlag, 1997, S. 83–109.
- Fremdheit der Sprache. In: Naguschewski, D. & J. Trabant (Hg.), *Was heißt hier fremd? Studien zu Sprache und Fremdheit*, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 93–114.
- (und D. Naguschewski) (Hg.): *Was heißt hier fremd? Studien zu Sprache und Fremdheit*, Berlin: Akademie Verlag, 1997.
- Tristi segni. Per una sematologia vichiana. In: *Bollettino del Centro di Studi Vichiani*, XXVI-XXVII (1997), S. 11–27.
- Sprache zeugt Denken. Liebe, Sprache und Denken bei Humboldt. In: *Der Blaue Reiter, Journal für Philosophie*, 6 (1997), S. 65–67.

*Trautner, Thomas A.* (und J. C. Alonso, G. Lueder, A. C. Stiege, S. Chai, F. Weise): The complete nucleotide sequence of the DNA of *Bacillus subtilis* bacteriophage SPP1. In: *Gene*, 204 (1997), S. 201–221.

- (und B. Becker, N. de la Fuente, M. Gassel, D. Guenther, P. Tavares, R. Lurz, J. C. Alonso): Head Morphogenesis Genes of the *Bacillus subtilis* Bacteriophage SPP1. In: *J. Mol. Biol.*, 268 (1997), S. 822–839.

- (und V. A. Chernov, P. Vollmayr, J. Walter): Masc2, a C5–DNA-Methyltransferase from *Ascobolus immersus* with Similarity to Methyltransferases of Higher Organisms. In: *Biol. Chem.*, 378 (1997), S. 1467–1473.
- (und F. Malagnac, B. Wendel, C. Goyon, G. Faugeron, D. Zickler, J.-L. Rossignol, M. Noyer-Weidner, P. Vollmayr, J. Walter): A Gene Essential for De Novo Methylation and Development in *Ascobolus* Reveals a Novel Type of Eukaryotic DNA Methyltransferase Structure. In: *Cell*, 91 (1997), S. 281–290.

*Triebel, Hans*: *Fractals and spectra, related to Fourier analysis and function spaces*, Basel: Birkhäuser, 1997, 271 S.

*Vofkamp, Wilhelm*: *Gattungsgeschichte*. In: Weimar, K. (gem. mit H. Fricke, K. Grubmüller, J.-D. Müller) (Hg.), *Reallexikon der Deutschen Literaturwissenschaft*, Bd. I, Berlin, New York, 1997, S. 655–658.

- „Wilhelm Meisters theatralische Sendung“. In: Witte, B., Buck, T., Dahnke, H.-D., Otto, R. & P. Schmidt (Hg.), *Goethe-Handbuch*, Bd. 3, Stuttgart, Weimar, 1997, S. 101–113.
- „Skizzen zu einer Schilderung Winkelmanns“. In: Witte, B., Buck, T., Dahnke, H.-D., Otto, R. & P. Schmidt (Hg.), *Goethe-Handbuch*, Bd. 3, Stuttgart, Weimar, 1997, S. 612–619.

*Wagemann, Hans-Günther* (und P. Wawer, S. Irmscher): *High Resolution LBIC Characterization of Tricrystalline Silicon Solar Cells*. In: *Proc. 14th European Photovoltaic Solar Energy Conference, Barcelona/Spain, 1997*, S. 38–41.

- (und R. Titouna, H. Ben Moussa, C. Hamouda, H. Siekmann, R. Hanitsch, G. Duschl): *Design and Simulation of PV and Grid-Connected Pumping Systems Used for the Irrigation in Remote Areas in Algeria*. In: *Proc. 14th Europ. Photovoltaic Solar Energy Conference, Barcelona/Spain, 1997*, S. 1082–1085.
- (und R. R. Vardanian, U. Kerst, P. Wawer, B. Tierock): *Measurement of Recombination Parameters of Solar Cells in Magnetic Fields*. In: *Proc. 14th Europ. Photovoltaic Solar Energy Conference, Barcelona/Spain, 1997*, S. 2367–2369.
- (und U. Kerst): *Numerical Modeling of Integrated Series – Interconnected Solar Cells*. In: *Proc. 14th Europ. Photovolt. Solar Energy Conference, Barcelona/Spain, 1997*, S. 2434–2437.
- (und P. Wawer, H. Fröhlich): *Determination of the Surface Recombination Velocity of Bifacial Silicon Cells Using Corona Charging of the Oxidized Surface*. In: *Proc. 14th Europ. Photovoltaic Solar Energy Conference, Barcelona/Spain, 1997*, S. 2446–2449.
- (und P. Wawer, A. Schmidt): *Impact of n- and p-Base Material on the Efficiency of Silicon Solar Cells*. In: *Proc. 14th Europ. Photovoltaic Solar Energy Conference, Barcelona/Spain, 1997*, S. 2450–2453.
- (und C. Schmidt, B. v. Ehrenwall, A. Braun, A. Püschel, S. Ruckmich, B. Tierock, M. Nell): *Silicon Deposition of Structured Ceramic Substrates for Thin Film Solar*

- Cells. In: Proc. 14th Europ. Photovoltaic Solar Energy Conference, Barcelona/Spain, 1997, S. 2694–2697
- (und A. Schmidt): Grundlagen der optoelektronischen Halbleiterbauelemente, Stuttgart: B. G. Teubner, 1997, 243 S.
  - (und K.-D. Banse): Optionen der Halbleitertechnologie für Produktionssysteme. In: Spur, G. (Hg.), Optionen zukünftiger industrieller Produktionssysteme, Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 4, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 133–218.
  - (und K.-D. Banse, K. Benbaouche): Les perspectives de la Technique des Semi-conducteur et la Microélectronique. In: Le Triangle, Revue sur la relation Université-Industrie, Nr. 1 (Sept. 1997), Batna/Algerien und Berlin/Deutschland, S. 23–29.
- Wagner, Rudolf G.*: Lob des sozialistischen Geheimnisses. In: Assmann, A. & J. (Hg.), Schleier und Schwelle, Bd. 1 Geheimnis und Öffentlichkeit (Archäologie der literarischen Kommunikation V), München, 1997, S. 125–148.
- Twice Removed from the Truth: Fragment Collection in the 18th and 19th Century China. In: Most, G. W. (Hg.), Collecting Fragments – Fragmente sammeln (Aporemata I), Göttingen, 1997, S. 34–52.
- Wehner, Rüdiger* (und S. Akesson): Visual snapshot memory of desert ants, *Cataglyphis fortis*. In: Proc. Neurobiol. Conf. Göttingen, 25 (1997), S. 482.
- (und S. N. Fry, M. Paroubek): Bees perform short-distance beacon navigation. In: Proc. Neurobiol. Conf. Göttingen, 25 (1997), S. 481.
  - (und G. Horvath, J. Gal): Why are water-seeking insects not attracted by mirages? The polarization pattern of mirages. In: Naturwiss., 84 (1997), S. 300–303.
  - (und D. Lambrinos, M. Maris, H. Kobayashi, T. Lebhart, R. Pfeiffer): An autonomous agent navigating with a polarized light compass. In: Anim. Adapt., 6 (1997), S. 175–206.
  - (und H. P. Loch): Memory decay of food site based landmark information in desert ants, *Cataglyphis fortis*. In: Proc. Neurobiol. Conf. Göttingen, 25 (1997), S. 483.
  - (und S. Sassi): Dead reckoning in desert ants, *Cataglyphis fortis*: Can homeward-bound vectors be reactivated by familiar landmark configurations? In: Proc. Neurobiol. Conf. Göttingen, 25 (1997), S. 484.
  - Theoretische Biologie – Zukunftsperspektiven der modernen Biologie. In: NZZ, 144 (25. 06. 1997), S. 77.
  - Ökophysiologie thermophiler Wüstenameisen. In: Franck, D., Verhaltensbiologie, Stuttgart, New York: Thieme, 1997, S. 206–209.
  - Prerational intelligence – how insects and birds find their way. In: Scheibel, A. B. & J. W. Schopf, The Origin and Evolution of Intelligence, Boston, London, Singapore: Jones and Bartlett Publishers, 1997, S. 1–26.
  - Sensory systems and behaviour. In: Krebs, J. R. & N. B. Davies (Hg.), Behavioural Ecology – An Evolutionary Approach, 4. Aufl., Oxford: Blackwell, 1997, S. 19–41.

- Visual navigation in desert ants: behavioural analysis, neurophysiology, and robotics. Abstract of the Boehringer Ingelheim Foundation Meeting of Neuroscientists from Europe and Latin-America, Taxco, Mexico: 50, 1997.
- The ant's celestial compass system: spectral and polarization channels. In: Lehrer, M., *Orientation and Communication in Arthropods*, Basel: Birkhäuser, 1997, S. 145–185.
- (und P. E. Ziegler): Time-courses of memory decay in vector-based and landmark-based systems of navigation in desert ants, *Cataglyphis fortis*. In: *J. Comp. Physiol. A*, 181 (1997), S. 13–20.

*Weiler, Elmar Wilhelm*: Signale und Signalwandlung bei Höheren Pflanzen. In: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, *Berichte und Abhandlungen*, Bd. 4, Berlin: Akademie Verlag, 1997, S. 25–37.

- (und B. Klüsener, G. Boheim): Modulation of the endoplasmic reticulum calcium release channel from *Bryonia dioica* tendrils (BCC1) by divalent cations, pH and H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. In: *FEBS Lett.*, 407 (1997), S. 230–234.
- Sensorik der Pflanzen. In: 119. Verh. Dt. Ges. Naturf. Ärzte 1996, *Koordinaten der menschlichen Zukunft: Energie – Materie – Information Zeit*, Stuttgart: Wiss. Verl. Ges., 1997, S. 331–346.
- (und D. Laudert, P. Hennig, B. Stelmach, A. Müller, L. Andert): Analysis of 12-oxo-phytodienoic acid enantiomers in biological samples by capillary gas chromatography-mass spectrometry using cyclodextrin stationary phases. In: *Anal. Biochem.*, 246 (1997), S. 211–217.
- (und F. Schaller): Enzymes of octadecanoid biosynthesis in plants: 12-oxo-phytodienoate reductase. In: *Eur. J. Biochem.*, 245 (1997), S. 294–299.
- (und S. Blechert, O. Brümmer, M. Fülllein, S. Hölder, C. Bockelmann, T. Kutchan, M. H. Z. Zenk): Structural separation of biological activities of jasmonates and related compounds. In: *J. Chem. Soc. Perkin, I* (1997) 23, S. 3549–3560.
- Grundlagen der pflanzlichen Mechanosensorik. Einblicke durch Untersuchungen an Rankenpflanzen. In: *Naturw. Rundschau*, 9 (1997), S. 337–342.
- Octadecanoid-mediated Signal Transduction in Higher Plants. In: *Review. Naturwissenschaften*, 84 (1997), S. 340–349.
- (und F. Schaller): Molecular cloning and characterization on 12-oxo-phytodienoate reductase from *Arabidopsis thaliana*, an enzyme of the octadecanoid signalling pathway. In: *J. Biol. Chem.*, 272 (1997), S. 28066–28072.

*Weinrich, Harald*: *Lethe. Kunst und Kritik des Vergessens*, München: C. H. Beck, 1997, 317 S.

- Warum will Kant seinen Diener Lampe vergessen? In: *Merkur*, 51 (1997), S. 41–51.
- Nietzsche's Art and Power of Forgetting. In: *Social Science Information*, 36 (1997), S. 7–14.
- Eine Ode Friedrichs des Großen auf das Vergessen. In: *Romanische Forschungen*, 109 (1997), S. 52–62.

- Le style c'est l'homme c'est le diable. In: van Buuren, M. B. (Hg.), *Actualité de la stylistique*, Amsterdam: Rodopi, 1997, S. 5–18.
- Fest im Sattel. Hoch zu Roß. Betrachtungen zu Werner Ross anlässlich seines 85. Geburtstages am 27. Januar 1997. In: Bergsdorf, W. (Hg.), *Ich schreibe, also bin ich. Werner Ross zum 85. Geburtstag*, Bonn: Bouvier, 1997, S. 14–27.
- Vorwort zu Gianni Gasparini: *Frantume d'Oro*, Castel Maggiore: Book Editore, 1997, S. 7–9.

*Wiedemann, Conrad*: Italien ohne Mythos. Lessings Reise in die italienische Gelehrtenrepublik. In: Ritter-Santini, L. (Hg.), *Italienische Gegenwart. Gotthold Ephraim Lessing auf Reisen, Germanisch-romanische Monatsschrift, NF 47 (1997)*, S. 215–226.

- (Hg.): *Germanisch-romanische Monatsschrift, NF 47 (1997)*, 4 Hefte.
- (MHG.): *Studien zur deutschen Literatur*, 6 Titel im Jahr 1997.

*Willmitzer, Lothar* (und G. J. W. Abel, V. Buettcher, E. Duwenig, M. Emmermann, R. Lorberth, T. Welsh, J. Kossmann): Manipulation of starch biosynthesis and the structure of starch in transgenic potato plants. In: Frazier, P. J., Donald, A. M. & P. Richmond (Hg.), *Starch structure and functionality*, Cambridge, GB: RSC, 1997, S. 267–268.

- (und M. Bucher, B. Schroerer, J. Riesmeier): Two genes encoding extensin-like proteins are predominantly expressed in tomato root hair cells. In: *Plant Molecular Biology*, 35 (1997), S. 497–508.
- (und D. Buessis, D. Heineke, U. Sonnewald, K. Raschke, H.-W. Heldt): Solute accumulation and decreased photosynthesis in leaves of potato plants expressing yeast-derived invertase either in the apoplast, vacuole or cytosol. In: *Planta*, 202 (1997), S. 126–136.
- (und V. Buettcher, T. Welsh, J. Kossmann): Cloning and characterization of the gene for amylosucrase from *Neisseria polysaccharea*: Production of a linear alpha-1,4–glucan. In: *J. Bacteriol.*, 179 (1997), S. 3324–3330.
- (und E. Duwenig, M. Steup, J. Kossmann): Antisense inhibition of cytosolic phosphorylase in potato (*Solanum tuberosum L.*) affects tuber sprouting and flower formation with only little impact on carbohydrate metabolism. In: *Plant. J.*, 12 (1997), S. 323–333.
- (und O. Herde, H. Pena-Cortés, J. Fisahn): Stomatal responses to jasmonic acid, linolenic acid and abscisic acid in wild-type and ABA-deficient tomato plants. In: *Plant, Cell and Environment*, 20 (1997), S. 136–141.
- (und S. Hoffmann-Benning, J. Fisahn): Analysis of growth, composition and thickness of the cell walls of transgenic tobacco plants expressing a yeast-derived invertase. In: *Protoplasma*, 1997, S. 1–5.
- (und D. Klonus, J. Riesmeier): Regulation of ATP-Sulphurylase enzyme activity. In: „Third Sulphur Workshop“, 1997, S. 1–3.
- (und J. Kossmann, V. Buettcher, G. J. W. Abel, E. Duwenig, M. Emmermann, C. Frohberg, J. R. Lloyd, R. Lorberth, F. Springer, T. Welsh): Starch biosynthesis

- and modification of starch structure in transgenic plants. In: *Macromol. Symp.*, 120 (1997), S. 29–38.
- (und J. Kossmann, M. Emmermann, R. Lorberth, F. Springer, V. Buettcher, G. J. W. Abel, E. Duwenig, T. Wels): Gentechnik in der Stärkeforschung. In: *Getreide, Mehl und Brot*, 51 (1997), S. 259–262.
  - (und T. Martin, H. Hellmann, R. Schmidt, W. B. Frommer): Identification of mutants in metabolically regulated gene expression. In: *The Plant Journal*, 11 (1997), S. 53–62.
  - (und M. Muschak, S. Hoffmann-Benning, H. Fuss, J. Kossmann, J. Fisahn): Gas exchange and ultrastructural analysis of transgenic potato plants expressing mRNA antisense construct targeted to the cp-fructose-1,6-biphosphatase. In: *Photosynthetica*, 33 (1997), S. 455–465.
  - (und L. Pachepsky, B. Acock, H.-B. S., J. Fisahn): Estimation of the anatomical, stomatal and biochemical components of differences in photosynthesis and transpiration of wild and transgenic (expressing yeast derived invertase targeted to the vacuole) tobacco leaves. In: *Plant, Cell and Environment*, 20 (1997), S. 1070–1078.
  - (und U. Sonnewald, M.-R. Hajirezaei, J. Kossmann, A. Heyer, R. Trethewey): Increased potato tuber size resulting from apoplastic expression of a yeast invertase. In: *Nature Biotechnology*, 15 (1997), S. 774–797.

*Windbichler, Christine:*

Besprechungen:

- Fabricius/Kraft/Thiele/Wiese/Kreutz, Betriebsverfassungsgesetz, Bd. I: §§ 1–71 mit Wahlordnungen, Gemeinschaftskommentar, 5. Aufl. 1994; Bd. II: §§ 74–132 mit Kommentierung des BetrVG 1952 und des Sozialplangesetzes. Gemeinschaftskommentar (GK-BetrVG), 5. Aufl. 1995, Neuwied, Krißtel, Berlin, RdA 1997, S. 52f.
- Silberberger, Weiterbeschäftigungsmöglichkeit und Kündigungsschutz im Konzern (Baden-Baden 1994), RdA 1997, S. 182.
- BAG Beschl. vom 23. 08. 1995 und vom 10. 07. 1996 – AZR 908/94, AP Nr. 4 zu § 11 GmbHG.
- BAG Beschl. vom 20. 12. 1995 – 7 ABR 8/95, SAE 1997, S. 139, 143–146.

*Witt, Horst Tobias* (und R. Bittl, S. G. Zech, P. Fromme, W. Lubitz): Pulsed EPR Structure Analysis of Photosystem I Single Crystals: Localization of the Phylloquinone Acceptor. In: *Biochemistry*, 36 (1997), S. 12001–12004.

- (und W.-D. Schubert, O. Klukas, N. Krauß, W. Saenger, P. Fromme): Photosystem I of *Synechococcus elongatus* at 4 Å Resolution: Comprehensive Structure Analysis. In: *J. Mol. Biol.*, 272 (1997), S. 741–769.

*Wobus, Ulrich* (und R. Panitz, R. Manteuffel, H. Bäumlein): Biphasic expression of a *Vicia faba* legumin B gene in developing seeds of transgenic tobacco. In: *J. Plant Physiol.*, 150 (1997), S. 115–126.

- (und H. Weber, L. Borisjuk): Sugar import and metabolism during seed development. In: Trends in Plant Science, 2 (1997), S. 169–174.
- (und H. Weber, L. Borisjuk, U. Heim, N. Sauer): A role for sugar transporters during seed development: molecular characterization of a hexose and a sucrose carrier in faba bean seeds. In: The Plant Cell, 9 (1997), S. 895–908.
- (und L. Borisjuk, U. Heim, H. Weber): Ein Kapitel Metamorphose der Pflanzen: Embryogenese und Samenentwicklung. In: Jahrbuch 1996 der Leopoldina (R3), Bd. 42, Halle/Saale, 1997, S. 297–304.

*Zernack, Klaus* (und M. Bogucka): Um die Säkularisation des Deutschen Ordens in Preußen. Die Krakauer Huldigung (= Deutsche und Polen – Geschichte einer Nachbarschaft. Handbuch für Geschichtslehrer, Teil B/III). Hannover: Hahnsche Buchhandlung, 1996.

- Die Distanz des „Livländers“. Joachim Christoph Friedrich Schulz über die Polenpolitik Katharinas II. In: Grau, C., Karp, S. & J. Voss (Hg.), Deutsch-russische Beziehungen im 18. Jahrhundert. Kultur, Wissenschaft und Diplomatie (Wolfenbütteler Forschungen, hg. von der Herzog-August-Bibliothek, Bd. 74), Wiesbaden: Harassowitz, 1997, S. 375–390.
- Polen als „Vorfeld“ Rußlands. Deutsche und französische Wahrnehmungen. In: Polska między Niemcami a Rosji. Studia ofiarowane Marianowi Wojciechowskiemu. Warszawa 1997.
- Dominium mercaturae Ruthenicae. Neues über Schwedens Ostseevormacht im 17. Jahrhundert. In: Mare nostrum – mare Balticum. Commentationes in honorem Professoris Matti Klinge priedie Cal. Sept. MCMXCVI Sexagenarii, Helsingfors: AB RAUD Publishing Ltd., 1997.
- Abieju tautu Respublika josios padaligimu metu (Die Republik der beiden Nationen im Zeitalter ihrer Teilungen). In: Lietuvos valstybe XII–XVIII a. Vilnius, 1997, S. 423–448.
- Problemy władzy królewskiej w Europie północno-wschodniej w dobie unii kalmarskiej, 1397–1521 (Probleme der Königsmacht in Nordosteuropa im Zeitalter der Union von Kalmar, 1397–1521). In: Zapiski Historyczne LXII, 2–3 (1997), S. 17–37.





# Schriftentausch – Akademiebibliothek

Stand: November 1997

## *Bundesrepublik Deutschland*

*Berlin.* Bibliothek und Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft

- Deutsches Forschungsnetz, DFN Verein
- Freie Universität, Universitätsbibliothek
- Geheimes Staatsarchiv, Preußischer Kulturbesitz
- Hahn-Meitner-Institut, Zentralbibliothek
- Humboldt-Universität, Universitätsbibliothek
- Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte
- Staatsbibliothek zu Berlin, Preußischer Kulturbesitz
- Technische Universität, Universitätsbibliothek
- Wissenschaftskolleg, Bibliothek
- Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung

*Beuron.* Erzabtei, Bibliothek

*Bielefeld.* Universität, Bibliothek

*Bonn.* Alexander von Humboldt-Stiftung

- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie
- Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bibliotheksreferat
- Deutscher Bundestag, Bibliothek
- Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren
- Studienstiftung des deutschen Volkes
- Wissenschaftsgemeinschaft Blaue Liste

*Braunschweig.* Technische Universität, Bibliothek

*Bremen.* Staats- und Universitätsbibliothek

*Cottbus.* Brandenburgische Technische Universität Cottbus, Universitätsbibliothek

*Darmstadt.* Hessische Landes- und Hochschulbibliothek

*Dresden.* Sächsische Landesbibliothek, Staats- und Universitätsbibliothek  
*Düsseldorf.* Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften, Bibliothek  
*Erfurt.* Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt  
*Essen.* Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft  
*Frankfurt/M.* Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft  
*Frankfurt/O.* Europa Universität Viadrina, Bibliothek  
*Göttingen.* Akademie der Wissenschaften, Bibliothek  
*Halle.* Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Bibliothek  
*Hamburg.* Joachim Jungius Gesellschaft der Wissenschaften e.V.  
*Hannover.* Niedersächsische Landesbibliothek  
 – Universitätsbibliothek und Techn. Informationsbibliothek  
*Heidelberg.* Universitätsbibliothek  
*Jülich.* Forschungszentrum, Zentralbibliothek  
*Köln.* Wissenschaftsrat, Geschäftsstelle  
*Leipzig.* Sächsische Akademie der Wissenschaften, Bibliothek  
*Mainz.* Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Bibliothek  
*München.* Bayerische Akademie der Wissenschaften, Bibliothek  
 – Deutsches Museum, Bibliothek  
 – Fraunhofer-Gesellschaft  
 – Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften  
*Osnabrück.* Universität Osnabrück, Bibliothek  
*Potsdam.* Universitätsbibliothek  
*Sankt Augustin.* GMD-Forschungszentrum Informationstechnik GmbH  
*Sindelfingen.* Gesellschaft für Verantwortung in der Wissenschaft e.V.  
*Stuttgart.* Akademie für Technikfolgenabschätzung

### *Argentinien*

*Buenos Aires.* Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales  
 – Sociedad Científica Argentina, Biblioteca  
*Cordoba.* Academia Nacional de Ciencias, Biblioteca

### *Armenien*

*Jerewan (Erevan).* Akademija Nauk, Biblioteka

### *Aserbajdschan*

*Baku.* Akademija Nauk Azerbajdžana, Biblioteka

*Australien*

*Adelaide.* Royal Society of South Australia

*Armidale.* Royal Society of New South Wales, Dixson Library

*Canberra.* Australian Academy of Science

*South Brisbane.* Royal Society of Queensland

*Belgien*

*Brüssel.* Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique

– Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België

– Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek

*Liège.* Société Royale des Sciences de Liège. Institut de Mathématique de l'Université

*Namur.* Société Scientifique de Bruxelles

*Bolivien*

*La Paz.* Academia Nacional de Ciencias de Bolivia

*Bosnien-Herzegowina*

*Sarajevo.* Akademija Nauka i Umjetnosti Bosne i Hercegovine, Biblioteka

*Brasilien*

*Rio de Janeiro.* Academia Brasileira de Ciencias, Biblioteca

*Bulgarien*

*Sofia.* Balgarska Akademija na Naukite, Biblioteka

*Canada*

*Ottawa.* Social Sciences and Humanities Research Council of Canada

*China*

*Peking (Beijing)*. Academia Sinica, Library  
*Taipei. Taiwan*. National Science Council

*Cuba*

*La Habana*. Academia de Ciencias de Cuba, Biblioteca

*Dänemark*

*Kopenhagen*. Kongelige Danske Videnskabernes Selskab

*Estland*

*Tallinn*. Estnische Akademie der Wissenschaften, Bibliothek

*Finnland*

*Helsinki*. Academia Scientiarum Fennica  
– Finnische Akademie der Technischen Wissenschaften  
– Societas Scientiarum Fennica

*Frankreich*

*Paris*. Institut de France, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres  
– Institut de France, Académie des Sciences  
– Institut de France, Académie des Sciences Morales et Politiques  
*Strasbourg*. European Science Foundation

*Georgien*

*Tiflis (Tbilisi)*. Georgische Akademie der Wissenschaften, Bibliothek

*Griechenland*

*Athen*. Akadimia Athinon

*Großbritannien*

*Cambridge.* Cambridge Philosophical Society, Library  
*Edinburgh.* The Royal Society of Edinburgh, Library  
*London.* Academia Europaea  
– Royal Society of London  
*Swindon.* Economic and Social Research Council  
– Engineering and Physical Science Research Council

*Indien*

*Allahabad.* National Academy of Sciences, Library  
*Bangalore.* Indian Academy of Sciences, Library  
– Indian Institute of Science, Library  
*New Delhi.* Indian National Sciences Academy, Library

*Irland*

*Dublin.* Royal Irish Academy

*Israel*

*Jerusalem.* The Israel Academy of Sciences and Humanities

*Italien*

*Bologna.* Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, Classe di Scienze Morali  
*Citta del Vaticano.* Pontificia Academia Scientiarum  
*Firenze.* Accademia Toscana di Scienze e Lettere „La Colombaria“  
*Milano.* Accademia di Scienze e Lettere, Istituto Lombardo, Biblioteca  
*Napoli.* Società Nazionale di Scienze Lettere ed Arti di Napoli, Biblioteca  
*Padova.* Accademia Patavina di Scienze Lettere ed Arti  
*Roma.* Accademia Nazionale dei Lincei, Biblioteca  
– Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Biblioteca  
*Torino.* Accademia delle Scienze di Torino

*Japan*

*Tokyo.* The Japan Academy

*Jordanien*

*Amman.* Islamic Academy of Sciences

*Kasachstan*

*Alma-Ata.* Akademija Nauk Kazachskoj, Biblioteka

*Kirgisien*

*Frunze.* Akademija Nauk Kirgizkoj, Biblioteka

*Kolumbien*

*Bogota.* Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Fisicas y Naturales, Biblioteka

*Korea D.P.R.*

*Pyongyang.* Library of the Academy of Sciences

*Kroatien*

*Zagreb.* Croatian Academy of Sciences and Arts

*Lettland*

*Riga.* Latvian Academic Library

*Litauen*

*Wilna (Vilnius).* Lietuvos Mokslu Akademijos. Biblioteka

*Mazedonien*

*Skopje*. Makedonska Akademija na Naukite i Umetnostite, Biblioteka

*Mexico*

*Mexico*. Academia Nacional de Ciencias

*Moldawien*

*Chişinau (Kişinev)*. Biblioteca Academiei de Stiinte

*Mongolei*

*Ulan-Bator (Ulaanbaatar)*. Akademija Nauk MNR, Biblioteka

*Namibia*

*Windhoek*. Namibian Scientific Society

*Neuseeland*

*Wellington*. The Royal Society of New Zealand, Library

*Niederlande*

*Amsterdam*. Nederlands Instituut voor Wetenschappelijke Informatie-diensten  
*Den Haag ('s-Gravenhage)*. Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk

Onderzoek

– Royal Library

*Ljouwert*. Fryske Akademy, Bibliotheek

*Norwegen*

*Oslo*. Royal Norwegian Council for Scientific and Industrial Research

– Universitet i Oslo, Biblioteket



*Österreich*

*Graz.* Universitätsbibliothek

*Salzburg.* Academia Scientiarum et Artium Europaea

*Seibersdorf.* Österreichisches Forschungszentrum

*Wien.* Bundesministerium für Wissenschaft, Verkehr und Kunst

– Österreichische Akademie der Wissenschaften, Bibliothek

– Österreichische Forschungsgemeinschaft

– Österreichische Gesellschaft für Geschichte der Naturwissenschaften

*Pakistan*

*Islamabad.* Pakistan Academy of Sciences

– Pakistan Council for Science and Technology

*Polen*

*Krakau.* Polska Akademia Nauk, Oddzial

*Lodz.* Biblioteka Uniwersytecka

*Warschau (Warszawa).* Polska Akademia Nauk Biblioteka

*Rumänien*

*Bukarest (Bucuresti).* Academia Romana, Biblioteca

*Rußland*

*Moskau (Moskva).* Rossijskaja Akademija Nauk, Biblioteka po Estestvennym Naukam

– Rossijskaja Akademija Nauk, Institut Naučnoj Informacii po Obščestvennym Naukam (INION)

*Novosibirsk.* Akademija Nauk, Sibirskoe Otdelenie, Gosudarstvennaja Publitschnaja Naučno-Techničeskaja Biblioteka

*St. Petersburg.* Akademija Nauk, Biblioteka

*Schweden*

*Göteborg.* Göteborgs Kungl. Vetenskaps-och Vitterhets-Samhälle

*Lund.* Lunds Universitetsbibliotek

*Stockholm.* Naturvetenskapliga forskningsrådet Informationsavdelningen  
 – Stockholm University Library with the Library of the Academy of Sciences  
 – Vitterhetsakademiens Bibliotek  
*Uppsala.* Uppsala Universitetsbiblioteket

### *Schweiz*

*Basel.* Naturforschende Gesellschaft in Basel  
*Bern.* Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften  
 – Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften  
 – Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung  
 – Schweizerischer Wissenschaftsrat  
 – Stadt- und Universitätsbibliothek  
*Genf (Genève).* Bibliothèque Publique et Universitaire  
*Lausanne.* Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
*Neuchâtel.* Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles  
*Zürich.* Gesellschaft Schweizer Forschungsinformation, CH-Forschung  
 – Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften

### *Serbien*

*Belgrad (Beograd).* Srpska Akademija Nauka i Umetnosti, Biblioteka  
 (Tausch ruht zur Zeit)

### *Slowakei*

*Bratislava.* Slovenska Akademia Vied

### *Slowenien*

*Ljubljana.* Slovenske Akademije Znanosti in Umetnosti, Biblioteka

### *Spanien*

*Madrid.* Centro de Estudios Historicos, Biblioteka  
 – Real Academia de Ciencias Exactas Fisicas y Naturales, Biblioteca  
*Zaragoza.* Academia de Ciencias Exactas Fisico-Quimicas y Naturales

*Südafrika*

*Cape Town.* Royal Society of South Africa  
*Pretoria.* Council for Scientific and Industrial Research  
– South African Academy of Sciences and Arts

*Tadschikistan*

*Dušanbe.* Akademija Nauk, Biblioteka

*Tschechien*

*Prag (Praha).* Česke Akademie Ved, Biblioteka

*Turkmenien*

*Aschabad.* Akademija Nauk Turkmenskoj, Biblioteka

*Ukraine*

*Kiew (Kiev).* Akademija Nauk, Biblioteka im. V.I. Vernadskogo

*Ungarn*

*Budapest.* Magyar Tudományok Akadémia Könyvtára

*Usbekistan*

*Taschkent (Taškent).* Akademija Nauk Respubliki Uzbekistana, Biblioteka

*Venezuela*

*Caracas.* Academia de Ciencias Físicas Matemáticas y Naturales  
– Academia Nacional de la Historia  
– Interciencia

*Vereinigte Staaten von Amerika (USA)*

- Ames.* Iowa State University of Sciences and Technology, Library  
*Ann Arbor.* University of Michigan, University Library  
*Baltimore.* Johns Hopkins University, Milton S. Eisenhower Library  
*Baton Rouge.* Louisiana State University, Troy H. Middleton Library  
*Berkeley.* University of California, General Library  
*Columbia.* South Carolina Academy of Science  
*Columbus.* Ohio State University Library  
*Indianapolis.* Indiana Academy of Science, Library  
*Kansas City.* American Academy of Arts and Sciences, Linda Hall Library  
*Lawrence.* University of Kansas Library  
*Los Angeles.* University of California, University Research Library  
– Southern California Academy of Sciences  
*Madison.* Wisconsin Academy of Sciences, Memorial Library  
*Minneapolis.* University of Minnesota, Library  
*New Haven.* Yale University Library  
*New York.* The American Council of Learned Societies  
*Philadelphia.* American Philosophical Society, Library  
*San Francisco.* California Academy of Science, Library  
*Washington.* Library of Congress  
– National Academy of Sciences, National Research Council  
– Smithsonian Institution, Libraries

*Vietnam*

- Hanoi.* Bibliotheque Centrale des Sciences et des Techniques

*Weißrußland (Belarus)*

- Minsk.* Akademija Nauk Belarusi, Biblioteka

# Abbildungsverzeichnis

## *Kapitel I*

14 Abbildungen von ordentlichen und außerordentlichen Mitgliedern sowie von Ehrenmitgliedern

Die Abbildungen wurden von den Mitgliedern zur Verfügung gestellt bzw. befinden sich im Besitz der BBAW.

## *Kapitel II*

30 Abbildungen im Festvortrag von Horst Bredekamp: *Die Renaissance als ‚produktive Zerstörung‘*. Die Abbildungen wurden vom Autor zur Verfügung gestellt. Quellenangaben – soweit erforderlich – sind in den Bildunterschriften angegeben.

# Namenverzeichnis

- Abel, G. J. W. 443, 444  
Achen, A. 414  
Acock, B. 444  
Adam, K. 399, 430  
Aga, D. S. 422  
Agnati, L. F. 379  
Ahrens, G. 363  
Akesson, S. 244, 441  
Akiba, K. 58  
Akiner, Sh. 334  
Albach, Horst 40  
Albrecht, D. 378  
Albrecht, Wolfgang 349  
Albring, Werner 37, 158, 360, 361, 362  
Alcock, J.-L. 435  
Aldershvile, J. 367  
Alevras, D. 383  
Alföldy, Géza 74, 76, 297  
Allan, F. 375  
Almeida, L. 246  
Alonso, J. C. 439  
Aman, Cornelia 309  
Amann, K. 379  
Ancona, Paolo d' 119  
Andenna, G. 368  
Andersen, N. 50  
Andert, L. 442  
Andréas, Bert 327  
Antonio da Sangallo 132, 133  
Aradeon, D. 438  
Arbeiter, Achim 122  
Ardelt, Th. 432, 433  
Ariel, I. 370  
Arigoni, D. 410  
Armentrout, P. B. 428  
Arnaboldi, M. 395  
Arndt, Andreas 85, 346  
Arndt, U. 389  
Arnold, Cindy 293  
Arrow, K. J. 62  
Artelt, S. 425  
Artola, A. 432  
Asakura, K. 371  
Ash, Mitchell 287  
Assmann, A. 441  
Aßmann, B. 378  
Assmann, H.-D. 430  
Assmann, J. 441  
Astroh, M. 408  
Atamny, F. 423  
Atencia Pérez, Rafael 297  
Atmanspacher, H. 367  
Au, K. 380  
Auch-Schwelk, W. 378  
Audring, Gert 330  
Aveling, Edward B. 328  
Ayesh, S. 370

- Bach, M. 409  
 Bachofen, Johann Jakob 347  
 Backes, G. M. 202  
 Backhaus, K. 396, 417  
 Bader 241  
 Bähring, A. 50  
 Bahrke, U. 433  
 Baiker, A. 423  
 Bajric, J. 247, 419  
 Balda, R. 247  
 Balderrama, N. 246  
 Baldus, B. 366  
 Ball, S. G. 367  
 Baltatu, O. 378  
 Baltés, Margret M. 199, 200, 201, 202,  
 203, 206, 207, 210, 213, 214  
 Baltés, Paul B. 20, 74, 151, 153, 175,  
 177, 183, 185, 193, 194, 198, 199,  
 200, 201, 202, 203, 204, 205, 208,  
 211, 213, 214, 234, 243, 362f., 399  
 Banks, Joseph 320  
 Banse, Klaus-Dieter 218, 441  
 Bao, X. 424  
 Bar-Hillel, M. 62  
 Baranov, V. I. 428  
 Baranowski, Anne-Marie 349  
 Barbara, P. F. 371  
 Barciszewska, M. Z. 370  
 Barciszewski, J. 370, 371  
 Barnow, S. 190, 201, 206, 207  
 Barsig, J. 391  
 Barth, J. V. 372  
 Bartoszewski, W. 436  
 Bartsch, C. 420  
 Bartsch, Kurt 324  
 Barz, I. 314  
 Bats, J. W. 410  
 Batsford, S. 391  
 Bauer, A. 424  
 Bauer, Ch. G. 422  
 Bauer, H. U. 382  
 Baumann, H. 424  
 Bäumer, M. 425  
 Baumgarten, H. 422  
 Bäumlein, H. 444  
 Baur, E. 406  
 Bayertz, K. 60  
 Beaglehole, John Cawte 320  
 Beck, Eva 79  
 Beck, F. 306  
 Beck, H. 364  
 Beck, Hanno 337  
 Beck, W. 385  
 Becker, Bodo 81, 439  
 Becker, C. 380  
 Becker, G. 410  
 Becker, R. 72, 394  
 Beckers, Hartmut 315  
 Beer, D. 399  
 Behrend, D. 426, 427  
 Behrens, P. 426  
 Beitz, Wolfgang 34, 74, 218, 360, 363,  
 412  
 Bellwinkel, H.-W. 427  
 Belz, T. 423, 424, 425  
 Ben Moussa, H. 440  
 Benbaouche, K. 441  
 Benelli, B. 376  
 Bengtson, V. L. 201, 203  
 Bens, Oliver 276, 277, 389  
 Bentzinger, Rudolf 79, 315, 317  
 Benz, A. 385  
 Beran, B. 425  
 Berend, Eduard 321, 322  
 Berger, J. 414, 415  
 Bergmann, C. 52  
 Bergmann, K. 393  
 Bergmeier, Monika 276  
 Bergsdorf, W. 443  
 Berlekamp, Brigitte 81  
 Bernd, S. 423  
 Bernhard, M. 376  
 Bernhardt, R. 439  
 Bernini, Gian Lorenzo 137f.  
 Berta, A. 335  
 Berthold, J. 404

- Bestmann, H. J. 388  
 Bethge, Heinz 15  
 Beyer, T. 416  
 Beyme, Klaus von 20, 363 f.  
 Beyschlag, W. 388  
 Bibič, Adolf 364, 410  
 Bielenberg, W. 426  
 Bielka, Heinz 29, 74, 87, 151, 225, 364  
 Bier, F. F. 370, 422  
 Biermann, Kurt R. 336, 338  
 Bierschenk, T. 369  
 Bierwisch, Manfred 11, 15, 74, 78, 86,  
 225, 228, 241, 243, 303, 312, 347, 364  
 Bilgin, N. 370  
 Bilow, J. 410  
 Bilstein, J. 410  
 Birus, Hendrik 85  
 Bischoff, Th. 406  
 Biskup, R. 397  
 Bismarck, A. 406  
 Bittl, R. 444  
 Bittner, A. M. 371  
 Blättel-Mink, B. 278  
 Blaurock, J. 405  
 Blechert, S. 442  
 Bleimling, N. 420  
 Blomberg, M. R. A. 428  
 Bludau, H. 371  
 Bluhm, R. 406  
 Blum, C. 391  
 Blum, H. E. 398  
 Böck, Dorothea 321, 322  
 Böcker, R. 389  
 Boche, G. 429  
 Bockelmann, C. 442  
 Boddem, M. 401  
 Boehm, Laetitia 84, 287  
 Bogner, Artur 221  
 Bogolyubov, N. N. 55  
 Bogucka, M. 445  
 Boheim, G. 442  
 Bohlender, J. 365, 379  
 Böhm, M. 379  
 Böhm, M. C. 424, 425  
 Böhme, D. K. 428  
 Böhner, J. 248  
 Bohr, Nils 72  
 Bold, J. 433  
 Bollinger, Andrea 347  
 Bollwahn, W. 385  
 Bolte, A. 390  
 Bonhoeffer, T. 431, 432  
 Bonanni, Filippo 127  
 Bongrazio, M. 378  
 Böning, Monika 78, 308, 309, 310  
 Bonus, H. 396  
 Boockmann, Hartmut 77, 78  
 Borchelt, M. 177, 200, 201, 203, 205,  
 206, 208, 209, 210, 213, 214  
 Borchers, C. 204, 213  
 Borisjuk, L. 445  
 Born, I. 373  
 Born, Max 71  
 Borndörfer, R. 383  
 Börner, G. 368  
 Borrmann, Detlef 92  
 Bosch, S. M. 379  
 Bosch, Volker 237, 244, 248  
 Botsch, T. W. 435  
 Bowyer, S. 395  
 Brake, L. 409  
 Bramante (Donato d'Angelo) 124–133,  
 135  
 Brandis, Tilo 314  
 Brändle, M. 421  
 Brandt, R. 245, 401  
 Brast, K. 406  
 Braun, A. 440  
 Braun, Th. 423, 424  
 Braun, Wilhelm 313  
 Bräuninger, M. 412  
 Brecht, M. 431, 432  
 Bredekamp, Horst 16, 91, 111–139,  
 154, 155, 166, 171, 364 f.  
 Brentano, Ludwig Joseph 328  
 Breuer, D. 414, 415, 416



- Breuilly, J. 393  
 Brewer, H. W. 122  
 Breyer, K. 404  
 Brich, M. 390, 391  
 Brinkmann, C. 399  
 Brinkmann, H. 409  
 Brinkmann, Th. 430  
 Broad, J. T. 50  
 Brockhaus, P. 50  
 Brockhoff, Klaus 20, 39–41  
 Broers, Th. 315  
 Brosnihan, K. B. 379  
 Brotbeck, Stefan 347  
 Bruch, Rüdiger vom 287  
 Brumme, M. F. 385  
 Brümmer, O. 442  
 Bucher, M. 443  
 Buchert, Th. 367, 368  
 Buchner, A. 244  
 Buchwalow, I. 390, 391  
 Buck, T. 440  
 Buczko, U. 388  
 Bude, H. 364  
 Buessis, D. 443  
 Buettcher, V. 443, 444  
 Bukov, Aleksej 196, 212  
 Bull, Hans Peter 164  
 Bullemer 232  
 Bungart, R. 388  
 Buntkowsky, G. 424  
 Buonocore, Marco 296, 297  
 Burgen, A. 365, 407  
 Burkert, Walter 16, 74, 365  
 Burkhardt, Adelheid 77  
 Burmester, Gerd-Rüdiger 29, 42–45  
 Burmester, J. 384  
 Busch, W. 364  
 Buschmann, J. 410  
 Bussemer, B. 421  
 Butler, K. 395  
 Bzowska, A. 420  
 Callegari, C. 50  
 Campbell, E. E. B. 50  
 Cancik, Hubert 293  
 Cantley, L. C. 373  
 Cantow, H. J. 48  
 Capaccioli, M. 395  
 Caradossa 127 f., 130  
 Cardoso, Fernando Henrique 387  
 Carnap, Rudolf 68, 69  
 Carrano, C. 376  
 Carstensen, L. L. 201, 202  
 Cartelier, J. 387  
 Caspar, Rosemarie 84, 343  
 Castellano, M. 379  
 Castelo-Branco, M. 432  
 Cavar, Damir 229, 243, 249  
 Celata, G. P. 401  
 Chai, S. 439  
 Chakravary, M. 380  
 Chantelou, von 138  
 Chen, J.-N. 412  
 Chen, Y. 373, 428  
 Chen, X. 402  
 Chernov, V. A. 440  
 Chin, A. 412  
 Chistiakova, M. 432  
 Chomsky, Avram Noam 241  
 Chon, H. 425  
 Chrisochoou, A. 435  
 Christner, C. 373  
 Christofori, K. 372  
 Cintra, A. 379  
 Cirillo, L. 333  
 Citterio, F. 368  
 Clade, J. 416  
 Claeys, P. 436  
 Clairmont, H. 346  
 Claudon, F. 411  
 Clausen, Lars 67  
 Claussen, W. 420  
 Clemens, W. 202  
 Clemmer, D. E. 428  
 Cokelet, G. R. 378  
 Cölfen, H. 424  
 Collatz, Christian-Friedrich 75, 294

- Condivi, Ascanio 117, 119, 120, 122,  
 124, 129  
 Conermann, St. 383  
 Conrad, L. I. 292  
 Contro, Walter S. 55  
 Cook, James 320  
 Copeland 190  
 Cornehl, H. H. 429, 430  
 Costanda, C. 409  
 Costazza, Alessandro 349  
 Courant 71  
 Cramm, R. 376  
 Cramon, D. Yves von 244, 245, 249,  
 375  
 Cremers, B. 379  
 Creutz, M. 402, 403  
 Crowther, Ch. 290  
 Crutzen, Paul J. 155  
 Cvetko, D. 371  
 Czogalla, T. 415  
  
**Daalder, H.** 363, 364  
 Dafni, A. 244, 246  
 Dageförde, A. 389  
 Dahm, C. 396  
 Dahmen, J. 406  
 Dahnke, Hans-Dietrich 440  
 Dalitz, W. 383  
 d'Ambrumenil 377  
 Damour, Thibault 143  
 Danielsson, B. 422  
 Danovich, D. 429  
 Danser, J. A. H. 379  
 Dante Alighieri 221  
 Darlington, J. 380  
 Därmann, Iris 223  
 Daser, A. 45  
 Daston, Lorraine J. 83, 287  
 Davies, N. B. 248, 441  
 d'Autume, A. 387  
 Dean, R. H. 379  
 Dechamps, B. 437  
 Dechend, R. 366  
  
 Deckenbach, B. 201  
 Dedonder-Lardeux, C. 50  
 Deeg, D. J. H. 206  
 Deeke, A. 399  
 de Groot, N. 370  
 Delius, J. A. M. 431  
 Delius, Julia 194, 203, 212, 214  
 Demling, L. 42  
 Demske 241  
 Denis, M. 392  
 Dent, A. 425  
 Dervedde, J. 376  
 De Renzi, V. 371  
 Derrida, Jacques 223  
 Detrois, Chr. 405  
 Deutzmann, R. 45  
 Dieckmann, Walther 78  
 Diefenbach, M. 429  
 Diers, Michael 365  
 Dieterle, M. 429  
 Dietrich, G. 390, 392  
 Dietrich, H. 371, 372  
 Dietz, Rainer 29, 365–367, 379  
 Diewald, M. 399  
 Diez, D. I. 379  
 Diez, St. 414, 415  
 Dihle, Albrecht 74, 76  
 Dilling, H. 206  
 Dinter, H. 436  
 Dipper, Christoph 329  
 Dittmann, Achim 360  
 Dittmann-Kohli, F. 394  
 Dodenhoff, C. 201  
 Doering, A. 244  
 Doherty, P. 392  
 Dohnicht, Marcus 12, 76  
 Dolg, M. 377, 378  
 Doll, K. 377, 378  
 Dölling, R. 422  
 Domschke, W. 43  
 Donahoe, J. W. 432  
 Donald, A. M. 443  
 Donhauser, Karin 78

- Dörken, Bernd 29, 45–47  
 Dornberger, K. 373  
 Dörner, T. 45  
 Doussière, P. 415  
 Drachenberg, Erhard 78, 304, 308, 309  
 Dreher, A. 391  
 Drehsen, V. 397  
 Dressel, M. 378  
 Drewello, M. 373  
 Drews, T. 58  
 Drößigk, U. 385  
 Drungiliene, A. 422  
 Dryja, M. 384  
 Dubois, J. M. 52  
 DuBois-Reymond, Emil 359  
 Ducellier, T. 415  
 Duchhardt, H. 409, 423  
 Duddeck, Heinz 34, 87, 367  
 Duffy, J. M. 291  
 Duijvestijn, Bob W. Th. 315  
 Düker, Ch. 389  
 Dumm, M. 378  
 Dummer, Jürgen 76  
 Dunaeva, M. 413  
 Dunselman, P. H. J. M. 367  
 Dupas, C. 436  
 Düren, H. 436  
 Dürner, G. 409  
 Duschl, G. 440  
 Duwenig, E. 443, 444  
 Dyngaev, A. M. 378  
  
 Echeverria, J. 55  
 Echinger-Maurach, Claudia 117  
 Eck, Werner 74, 76  
 Edelstein, B. 202  
 Ederhof, T. 368  
 Edison, Thomas Alva 146  
 Edwards, J. G. 366  
 Eggert, Wolfgang 77, 304, 306  
 Egidio da Viterbo 125, 126  
 Ehlers, Jürgen 24, 74, 83, 161, 287, 367  
 Ehlers, Widu-Wolfgang 74  
 Ehmer, J. 393  
 Ehrentreich-Förster, E. 422  
 Ehrenwall, B. von 440  
 Ehrig, F. 403  
 Eibl, Elfie-Marita 78, 306, 307  
 Eichhorn, H. 433  
 Eichler, U. 421  
 Eigen, Manfred 28, 368  
 Eilders, C. 411  
 Einstein, Albert 144  
 Eiswirth, M. 372  
 Eitinger, T. 376  
 El Allaf, D. 367  
 Elias, Norbert 222  
 Ellington, A. D. 427  
 Elliott, L. 384  
 Ellis, G. F. R. 368  
 Elm, Kaspar 16, 77, 81, 304, 368f.  
 El Mokdad, N. 373  
 Elshishans, C. 388  
 Elwert, Georg 20, 74, 151, 153, 166,  
 199, 369f.  
 Elwert-Kretschmer, K. 370  
 Emmerick, Ronald E. 82, 83  
 Emmermann, M. 443, 444  
 Emmermann, Rolf 11, 25, 370  
 Emmrich, F. 43, 44  
 Emoto, M. 390, 391  
 Emoto, Y. 390, 391  
 Enay, Marc-Edouard 334  
 Engel, A. K. 431, 432  
 Engel, H. 433  
 Engels, B. 416  
 Engels, Friedrich 82, 83, 326–330  
 Engels, H. 404  
 Engemann, C. 416  
 Engler, W. 439  
 Enke, Vera 13  
 Erdmann, Volker 11, 30, 74, 87, 163,  
 226, 370f., 422  
 Eremenko, A. V. 422  
 Erhardt, Manfred 94  
 Erman, A. 303

- Ermer, K. 437  
 Ernst, W. 426  
 Ertl, Gerhard 25, 371 f., 424  
 Erxleben, Eberhard 289  
 Ettlinger, Leopold D. 114  
 Etzrodt, D. 426, 427  
 Eusebius 295  
 Euteneuer, A. 381  
 Evers, Bernd 124  
 Eversheim, W. 403, 406  
 Evstigneev, I. 387
- Faak, Margot 336  
 Faber, T. 401  
 Fagerberg, B. 367  
 Fähling, H. 414, 415  
 Falgui, B. 379  
 Falkai, P. 385  
 Faltin, Hans 360  
 Fang, W.-H. 416  
 Farina, F. 62  
 Farinella, Paolo 143  
 Faugeron, G. 440  
 Federle, W. 388  
 Fedrowitz, J. 421  
 Feist, E. 45  
 Feld, L. G. 379  
 Feldhoff, J. 406  
 Feldmeier, A. 395  
 Felix, R. 414  
 Fell, M. 294  
 Fellmann, Ferdinand 165  
 Felsenberg, D. 203, 208  
 Fernandez, V. M. 376  
 Ferrandon, D. 412  
 Ferrario, C. M. 379  
 Ferreira, F. 375  
 Feuerbach, Ludwig 82, 334 f.  
 Fiala, B. 388  
 Fiebeler, Carsten 91  
 Fiedler, A. 428, 429  
 Fiedler, Otto 34, 218, 372  
 Fiegele, T. 429
- Filarete (Antonio di Pietro Averlino)  
 132  
 Find, J. 423, 425  
 Findeisen, H. 403, 407  
 Finger, M. 400  
 Finoli, M. 132  
 Fior, D. R. 379  
 Fisahn, J. 443, 444  
 Fischbeck, G. 414, 415, 416  
 Fischer, C. 366  
 Fischer, Gunter S. 25, 372 f.  
 Fischer, J. 248  
 Fischer, O. 404, 405  
 Fischer, U. 414, 416  
 Fischer, Wolfram 21, 74, 85, 218, 226,  
 276, 287, 374  
 Fishman, M. 412  
 Fitz, Eva 78, 308, 309, 310  
 Flätgen, G. 371  
 Fleck, E. 378  
 Fleck, W. F. 373  
 Fleeson, W. 204, 214  
 Fleischer, D. 404  
 Flesch, I. E. A. 391  
 Flesch, M. 379  
 Floreano, L. 371  
 Florey, Ernst 359  
 Floyd, Christiane 172  
 Flyvbjerg, U. 427  
 Fodor, J. 375  
 Foerster, Heinz von 164  
 Folkerts, Menso 337, 339  
 Föllinger, S. 292  
 Föllmer, Hans 25, 374  
 Foppa, Caradosso 124  
 Ford, H. 395  
 Forster, Georg 80, 319 f.  
 Forster, Johann Reinhold 320  
 Förste, M. 418  
 Förster, Wolfgang 11, 34, 374  
 Fortuna, St. 291  
 Franck, D. 248, 441  
 Frank, R. 373

- Franke, Peter Robert 293  
 Franz, W. M. 366  
 Fraser, P. M. 290  
 Fratzscher, Wolfgang 11, 34, 74, 151,  
 163, 171, 172, 173, 218, 225, 226,  
 254, 276, 277, 278, 360, 375, 435  
 Frazier, P. J. 241, 443  
 Fredrich, W. 427  
 Freeman, K. C. 395  
 Freier, Elke 77  
 Frensch, Peter A. 234, 244, 247, 250  
 Freudenberg, Th. 50  
 Freund, Alexandra M. 194, 199, 201,  
 204, 206, 209, 211, 213  
 Freund, H.-J. 425  
 Freydank, H. 303  
 Frick, F. 416  
 Fricke, H. 440  
 Friedemann, R. 373  
 Friedman, B. 394  
 Friederici, Angela D. 11, 30, 74, 151,  
 163, 172, 199, 227, 230, 237, 238,  
 241 f., 243, 244, 245, 246, 248, 249,  
 251, 252, 375 f.  
 Friedrich Wilhelm III., Kurfürst 279  
 Friedrich, Bärbel 11, 30, 359, 376  
 Friedrich III., Kaiser 77, 306–308  
 Friedrichs, J. 395, 400  
 Fries, P. 431, 432  
 Frisch, S. 244, 245, 248, 249, 375  
 Froberg, C. 443  
 Fröhlich, H. 440  
 Fromme, P. 420, 444  
 Frommel, Christoph Luitpold 117, 124  
 Frommer, W. B. 444  
 Frühwald, Wolfgang 16, 164, 376 f.  
 Fry, Steven N. 243, 245, 441  
 Fuchs, U. 370  
 Fuente, N. de la 439  
 Fulde, Peter 25, 73, 377 f.  
 Fujimoto, J. G. 371  
 Fukamizu, A. 365, 379  
 Fulbrook, M. 393  
 Fülöp, Attila 243  
 Fünfstück, Susanne 12  
 Funk, Wolf-Peter 294  
 Furrer, S. 50  
 Fürste, J. P. 370, 422  
 Fuss, H. 444  
 Füßlein, M. 442  
 Fuxe, K. 379  
 Gabriel, O. W. 364  
 Gadau, J. 388  
 Gaebel, W. 385  
 Gaechtgens, Peter 30, 378  
 Gaffney, A. M. 423  
 Gahlen, B. 384  
 Gajovic, N. 422  
 Gal, J. 245, 441  
 Galilei, Galileo 144  
 Galizia, C. G. 401  
 Gallagher, J. W. 50  
 Gallagher, P. 379  
 Galperin, A. M. 374  
 Ganten, Detlev 30, 74, 226, 365, 378 f.  
 Ganten, U. 379  
 Gantert, N. 374  
 Gärtner, H. M. 364  
 Gärtner, Kurt 79, 315, 316  
 Garton Ash, Timothy 16, 359, 380  
 Gasper, H. 430  
 Gassel, M. 439  
 Gautel, M. 366  
 Ge, M. 402  
 Geiger 363  
 Geiler, Gottfried 30, 74, 226, 380  
 Geisel, T. 382  
 Geiselman, B. 201, 203, 204, 208,  
 209, 210, 213, 214, 384  
 Gemein, B. 416  
 Gemsa, D. 392  
 Genowefa, S. 371  
 Gentschev, I. 390, 392  
 Gentz-Werner, Petra 83, 340  
 Genzel, Ruth 12, 395

- Georgalis, Y. 420  
 Gerber, B. 246, 401  
 Gerhard, H.-J. 374, 393  
 Gerhardus, D. 408  
 Gerke, H. H. 388  
 Gerlach, Klaus 80, 321  
 Germond, A. 432  
 Gerok, Wolfgang 33, 166, 199, 380  
 Gerstner, W. 432  
 Gervinus, Georg Gottfried 318  
 Gerwarth, M. 401  
 Geßler, K. 420  
 Geßner, R. 201, 203, 210, 384  
 Giel-Pietraszuk, M. 371  
 Gierer, Alfred 31, 151, 380  
 Giesebrecht, W. 318  
 Giesler, Gerd 13  
 Gilberg, Reiner 195, 201, 202, 211, 213, 214  
 Giloi, Wolfgang 35, 359, 380f.  
 Gimeno Pascual, Helena 297  
 Ginnow, Sonja 226  
 Giot, M. 401  
 Giuliano da Sangallo 130  
 Giuliano della Rovere *siehe* Julius II.  
 Giurfa, Martin 236, 244, 245, 246, 247, 249, 401  
 Glockmann, Günter 75, 289, 294  
 Glockmann, Maria 76, 300  
 Göbel, Ernst Otto 28, 151, 381  
 Gödecke, I. 432  
 Goebel, Rainer 239, 245, 246, 431  
 Goebel, W. 390, 392  
 Goedeke, Karl 80, 317–319  
 Goethe, Johann Wolfgang von 79, 313f.  
 Goette, H.-R. 290  
 Göhler, Gerhard 67, 410  
 Goldack, Angela 80, 321  
 Goldberg, N. 430  
 Goldman, G. 368  
 Goldstein, S. 367  
 Gollack, J. 389  
 Golovina, Galina 329  
 Golz, Jochen 86  
 González Román, Cristóbal 297  
 Görlitz, D. 202  
 Görschen, E. 413  
 Gorton, L. 422  
 Gösele, U. 424  
 Gossel, Th. 403  
 Gössmann, Hilaria 385  
 Götschl, Johann 83  
 Gotter, R. 371  
 Gottlöber, S. 368  
 Gounalakis, G. 430  
 Goyon, C. 440  
 Grabarek, J. 317  
 Grabow, B. 206, 211  
 Grabowski 363  
 Graetz, Christina 12  
 Graf, K. 378  
 Gräfe, M. 378  
 Gräfe, U. 373  
 Gräfen, C. 369  
 Gräfenstein, J. 377  
 Grafton, Anthony 19, 381f.  
 Gräger, R. 201  
 Graham, I. G. 384  
 Graham, L. 60  
 Gramatzki, M. 44  
 Grande, E. 400  
 Grapow, H. 303  
 Grasselli, R. K. 423  
 Grassi, L. 132  
 Grau, Conrad 84, 287, 340, 341, 445  
 Greborgi, C. 400  
 Greve, W. 205  
 Greven, M. Th. 410  
 Griesmann 189  
 Grill, V. 429  
 Grillparzer, E. 411  
 Grimaldi, C. 377  
 Grimm, Christina 79, 313  
 Grimm, Herman 318  
 Grimm, Jacob 78, 312f.  
 Grimm, Wilhelm 78, 312f.

- Grimme, S. 416  
 Gronenberg, W. 388  
 Grosenick, D. 50  
 Gross, C. M. 366  
 Große, Rudolf 313  
 Großklaus, D. 385  
 Großmann, Siegfried 25, 74, 159, 276, 382  
 Grötschel, Martin 25, 153, 158, 382 f.  
 Grube, Gernot 172  
 Grubmüller, K. 440  
 Gründer, Karlfried 85  
 Grüner, W. 427  
 Grunert, H.-P. 420  
 Grunert, Stefan 77  
 Grunow, D. 203  
 Guerrero, M. A. 395  
 Gugerli, David 141 f., 146--149  
 Guicciardini, Francesco 221  
 Gulba, D. C. 366, 367  
 Gullestad, L- 367  
 Gumbert, A. 246, 247, 401  
 Günter, B. 417  
 Gunter, T. 245  
 Günther, D. 439  
 Günther, H. C. 365, 418  
 Günther, Marlis 12  
 Günther, R. 368  
 Guntow, U. 425  
 Guo, Y. 380  
 Gutenberg, E. 41  
 Guthoff, R. 426, 427  
 Gutzeit, Sigrid 12  
 Gutzen, D. 377  
  
**Haarmann, Ulrich** 16, 82, 159, 383  
 Haase, Annegret 79, 315  
 Haase, F. 420  
 Haase, Marie-Luise 346  
 Haase, W. 298  
 Haberstroh, E. 406  
 Habicht, Christian 290  
 Hackbusch, Wolfgang 26, 156, 359, 383 f.  
 Hacker, H. 245, 246  
 Hadenius, A. 436  
 Hafemann, Ingelore 77  
 Haffter, P. 412  
 Haftendorn, Helga 21, 150, 360, 384  
 Hagen, Gotthilf Heinrich Ludwig 158, 361  
 Hagen, Waltraud 320  
 Hagenbuch, B. 380  
 Hägg, R. 365  
 Hagner, Michael 364  
 Hahn, F. 62  
 Hahn, G. R. 44, 45  
 Hahn, U. 420  
 Hahne, Anja 151, 230, 244, 245, 246, 248, 249, 251, 375, 376  
 Hain, N. 44, 45  
 Hajirezaei, M.-R. 444  
 Halinen, M. 367  
 Haller, H. 366  
 Hallof, Klaus 75, 289, 290, 291  
 Hallof, Luise 290  
 Hamberg, M. 413  
 Hamerling, R. 318  
 Hammer, Martin 236, 245  
 Hammerstein, N. 437  
 Hamouda, C. 440  
 Hanisch, H.-M. 435  
 Hanitsch, R. 440  
 Hansel, C. 432  
 Hansen, Janine 386  
 Hansen, Günther Christian 295  
 Hanslick, Eduard 318  
 Hanson, M. 291  
 Hansson, A. 379  
 Hardtwig, Wolfgang 287  
 Harig-Kollesch, Jutta 75, 292  
 Harings, L. 426  
 Harloff, H. J. 202  
 Harnack, Adolf von 101  
 Harstick, Hans-Peter 81, 82, 328, 329  
 Harsdorf, R. von 366, 367  
 Hart, S. 430

- Hartmann, J.-U. 333, 334  
 Hartmann, R. 389  
 Hartung, Gerald 381  
 Härtwig, J.-P. 433  
 Hartwig, K. 406  
 Harvey, J. N. 429, 430  
 Harzevoort, J. M. A. G. 395  
 Haser, S. M. 395  
 Hasler, M. 432  
 Haubold, A. 426  
 Hauck, J. 404  
 Hauck, S. 366  
 Haufe, C. C. 379  
 Hauffe, R. 415  
 Haulica, I. D. 378  
 Häupl, Th. 43  
 Hause, B. 412, 413  
 Havelaar, H. W. 295  
 Haverkate, G. 398  
 Hebbel, Friedrich 318  
 Hebecker, Dietrich 276  
 Hechenblaickner, Angelika 82, 328  
 Hecht, Hartmut 84, 344  
 Hecker, Rolf 330  
 Hegel, Georg Wilhelm Friedrich 102, 108  
 Heil, Matthäus 76, 247, 300, 419  
 Heilmeyer, L. 370  
 Heim, U. 445  
 Heine, A. 427  
 Heineke, D. 443  
 Heinemann, C. 428, 429  
 Heinemeyer, W. 409  
 Heinkele, Th. 389, 390  
 Heinrich, Renate 75  
 Heinrich, U. 425  
 Heintze, U. 366  
 Heinz, W. R. 408  
 Heinze, J. 388  
 Heinze, S. 373  
 Heinzmann, G. 408  
 Heisenberg, C. P. 412  
 Heisenberg, Werner 71, 72, 73  
 Heissig, W. 334  
 Helbig, D. 363  
 Heldt, H.-W. 443  
 Hellige, Hans Dieter 146  
 Hellmann, H. 444  
 Hellmann, Kai-Uwe 222, 410  
 Hellmann, R. 381  
 Hellwig, Martin 21, 86, 87, 384  
 Helmchen, Hanfried 31, 74, 150, 177, 199, 200, 201, 203, 206, 209, 210, 213, 214, 360, 384f., 399  
 Helmholtz, Hermann von 335, 338f.  
 Helms, Hadwig 75, 294  
 Hempel, A. 366  
 Hempel, Carl Gustav 15, 68–70  
 Hempel, Gotthilf 155  
 Henke, D. 397  
 Henklein, P. 378  
 Henn, F. A. 384  
 Henne, Helmut 78  
 Hennig, E. 366  
 Hennig, P. 442  
 Hennighausen, E. 247, 251, 419  
 Henningsen, B. 365  
 Henrich, Dieter 81  
 Hensel, V. 420  
 Herculano, S. 432  
 Herde, O. 443  
 Herein, D. 371, 423, 424, 425  
 Héritier, Adrienne 23, 385  
 Herkel, S. 203  
 Herlitz, J. 367  
 Herman, Z. 429  
 Herrenkind, Barbara 134  
 Herrero, A. 395  
 Herres, Jürgen 82, 327, 328, 329  
 Herrmann, Peter 74, 75  
 Hertel, Ingolf Volker 26, 48–50  
 Hertel, T. 371, 372  
 Hertwig, R. H. 429  
 Hertz, J. 427  
 Herz, A. 156  
 Herzog, B. 424



- Herzog, Reinhart 290, 295  
 Herzog, Roman 95  
 Hess, H. 392  
 Hess, J. 390, 391, 392  
 Hesse, H. 384  
 Hetzer, R. 366  
 Heuschkel, S. 436  
 Heyen, F. J. 369  
 Heyer, A. 444  
 Hibst, H. 425  
 Hiepe, F. 45  
 Hiepe, Theodor 31, 83, 151, 169, 359, 385  
 Hijiya-Kirschnereit, Irmela 19, 385–387  
 Hildenbrand, Werner 21, 387  
 Hilgenfeldt, S. 382  
 Hillemeier, Bernd 35, 359  
 Hillen, T. 210  
 Hiller, P. 385  
 Hillich, Reinhard 81, 324  
 Hillier, D. J. 395  
 Himmel, B. 372  
 Hinrichsen, O. 371  
 Hinz, K. 370  
 Hippius, H. 384  
 Hirsch, R. D. 384  
 Hirschfelder, U. 421  
 Hirschman, Albert Otto 23, 387  
 Hürzebruch, Friedrich 28, 387  
 Hjalmarson, A. 367  
 Hoare, Michael Edward 320  
 Hochberg, A. 370  
 Hochkoepler, A. 376  
 Hoebink, H. 398, 408  
 Höffe, Otfried 407  
 Hoffmann, K.-H. 382, 384  
 Hoffmann, S. 378, 379  
 Hoffmann, Stanley 23, 63 f.  
 Hoffmann, U. 365  
 Hoffmann-Benning, S. 443, 444  
 Hoffmann-Riem 425  
 Hofmann, Hasso 11, 21, 74, 86, 170, 276, 388  
 Hofmann, M. 381  
 Hogan, C. J. 368  
 Höggebe, Wolfram 86  
 Hohensee, Ulrike 77, 305, 306  
 Höhle, Barbara 229, 244, 249  
 Hohlfeld, Rainer 226, 285, 287  
 Hohmann, H. 50  
 Höhndorf, J. 50  
 Höhnsdorf, F. 381  
 Höhne, J. 375  
 Hoier, H. 420  
 Hölder, S. 442  
 Holl, Frank 337  
 Hölldobler, Berthold 33, 388  
 Hollerith, J. 377  
 Holthaus, M. 382  
 Holthausen, M. C. 429  
 Holtmann, Everhard 66  
 Holtmann, R. 406  
 Holtz, Bärbel 85  
 Holtz, Eberhard 77, 307  
 Holtzheimer, Wolf-Dieter 12  
 Holz, B. 437  
 Homborg, H. 378  
 Honemann, Volker 314  
 Honnefelder, L. 407  
 Hoogerwerf, R. 395  
 Hopmann, Ch. 403  
 Hopp, U. 395  
 Horgas, A. L. 199, 201, 202, 213, 214  
 Horgas-Marsiske, A. 211  
 Hormes, J. 416  
 Hormuth, S. E. 408  
 Horneff, G. 43, 44  
 Hornung, A. 371  
 Hornung, G. 428, 429  
 Horváth, E. 335  
 Horvath, G. 245, 441  
 Hottenrott, S. 373  
 Hotzel, A. 372  
 Hoyer, K. 410  
 Hrušák, J. 428  
 Hubel, Achim 77, 78

- Hubenstorf, M. 292  
 Huber, Anna 79, 313  
 Hubig, Chr. 407  
 Hübner, N. 379  
 Hucho, Ferdinand 31, 51–53  
 Hughes, Thomas 146  
 Hüglin, C. 50  
 Huhn, D. 210  
 Hülsmann, H. 373  
 Hultsch, Henrike 235, 247, 249  
 Humboldt, Alexander von 83, 102, 335, 336–338  
 Humboldt, Wilhelm von 86, 102, 284, 347 f.  
 Hummell, H. J. 203  
 Hund, Friedrich 15, 71–73  
 Hundt, Martin 327, 329  
 Hurwitz, M. 395  
 Husserl, Edmund 223  
 Hutter, J. 420  
 Hüttl, Reinhard 11, 35, 74, 152, 169, 276, 277, 360, 388–390  
 Huyse, Philip 75, 289, 291  
  
**I**  
 Iffert, Karin 76, 297  
 Igarashi, J. 377, 378  
 Ihm, S.-K. 425  
 Ihn, W. 373  
 Ingham, D. B. 384  
 Insull, Samuel 146  
 Irani, A. M. 44  
 Irmscher, Johannes 292  
 Irmscher, S. 440  
 Iwata, S. 428  
  
**J**  
 Jacob, Herbert 80, 318  
 Jacob, J. 420  
 Jacob, Marianne 80  
 Jacobi, K. 371, 372  
 Jacobs, H. 378  
 Jacobsen, T. 241 f., 249  
 Jaeschke, Walter 85, 346  
 Jäger, W. 382, 384  
  
 Jahn, B. 44  
 Jähnichen, S. 380  
 Jakob, M. 373  
 Jammers, Antonius 81  
 Janowski, B. 373  
 Janosi, A. 367  
 Jansen, Christian 66  
 Jansen, M. 416  
 Janssen, E. 388  
 Janssens, T. V. W. 372  
 Jansson, A. 379  
 Janz, O. 393  
 Jarren, O. 411  
 Jaskuła, Roman 336  
 Jayant, N. 412  
 Jean Paul (Johann Paul Friedrich Richter) 80, 321 f.  
 Jeblonski, F. 378  
 Jens, W. 386  
 Jensen, M. H. 427  
 Jerison, M. 387  
 Jiang, J. 381  
 Jin, W. 422  
 Joachim von Fiore 350  
 Joerges, B. 365  
 Joerges, J. 401  
 Johansson, G. 422  
 Johné, K.-P. 300  
 Johné, Renate 78, 310, 312  
 Joliot-Curie, Irene 171  
 Jordan, A. 414  
 Jordan, J. 366, 367  
 Jost, S. 366  
 Jouvet, C. 50  
 Julius II., Papst (Giuliano della Rovere) 113–119, 120, 121, 122, 125, 126, 127, 129, 130, 136 f.  
 Junghanns 241  
 Jungnickel, Jürgen 330  
 Just, S. 388  
  
**K**  
 Kaase, M. 411  
 Kaelble, Hartmut 66, 423

- Kage, A. 201, 203, 210  
 Kahn, H.-U. 438  
 Kalden, J. 392  
 Kalden, J. R. 42, 44, 45  
 Kals, E. 408  
 Kalvoda, S. 378  
 Kamil, E. 247  
 Kamke, B. 50  
 Kamke, W. 50  
 Kamp, H. 364  
 Kämper, B. 397  
 Kamradt, T. 45  
 Kanne, B. 422  
 Kanowski, M. 424  
 Kanowski, S. 201, 203, 210, 213, 384  
 Kant, Immanuel 102  
 Kapust, R. 412  
 Karakaya, B. 420  
 Karas, Vladimir 143  
 Karge, H. G. 424, 425  
 Kärgel, E. 422  
 Karl IV., Kaiser 304–306  
 Karp, S. 445  
 Kastenholz, H. 278  
 Katus, H. 366  
 Kaube, Jürgen 151, 226  
 Kaufmann, Stefan H. E. 31, 158, 360, 390–392  
 Kaule, G. 437  
 Kaup, B. 411  
 Kavokin, K. V. 381  
 Kay, B. K. 427  
 Ke, H. 373  
 Keck, O. 384  
 Kehl-Bodrogi, K. 369  
 Kehr, Paul Fridolin 341  
 Keil, K. 436  
 Keller, G. 380  
 Kellerman, E. 393  
 Kellner-Heinkele, B. 369  
 Kemp, W. 365  
 Kent, J. 379  
 Keparová, J. 297  
 Keplin, B. 389, 390  
 Kern, F. 388  
 Kern, P. 391  
 Kerst, U. 440  
 Kessler, H. 292  
 Kessler, M. 381  
 Keyszer, G. 45  
 Khaliullin, G. 378  
 Khorram-Sefat, D. 245  
 Kiani, M. F. 378  
 Kiefer, D. 249  
 Kiefer, H. 52  
 Kieffer-Pülz, P. 333, 334  
 Kienast, H. J. 290  
 Kilian, R. 378  
 Killy, Walter 423  
 Kim, D.-S. 431, 432  
 Kim, K.-D. 203  
 Kind, Dieter 37, 392  
 Kindt, S. 414, 415  
 Kinkel, Klaus 413  
 Kipp, J. 384  
 Kippenberg, H. 421  
 Kirk, M. 369  
 Kirsch, I. S. 204  
 Kirschner, M. W. 373  
 Kirshner, R. P. 368  
 Kissinger, P. T. 422  
 Kittelmann, O. 50  
 Kjekshus, J. 367  
 Klaffenbach, G. 290  
 Klapötke, T. M. 406  
 Kleba, I. 404  
 Klein, A. 410  
 Klein, H. 406  
 Klein, M. 44  
 Klein, Th. 403  
 Klein, Wolf Peter 381  
 Klein, Wolfgang 16, 78, 164, 165, 392f.  
 Kleinaltenkamp, M. 417  
 Kleinjung, F. 370, 422  
 Kleinmichel, Beate 322  
 Kliche, I. 412

- Klieser, E. 385  
Klimenko, M. 425  
Klimkeit, Hans-Joachim 82, 334  
Klingenberg, Anneliese 86  
Klingshirn, C. F. 381  
Klippel, D. 437  
Klix, F. 375  
Klocke, F. 406  
Klodt, Olaf 119  
Kloetzel, P. M. 45  
Klonus, D. 443  
Klostermeier, F. 383  
Klotz, Heinrich 365  
Klotz, S. 379  
Kloubert, Th. 404  
Klugewitz, K. 378  
Klukas, O. 420, 444  
Klumb, P. 201, 203, 206, 207, 210  
Klüsener, B. 442  
Kluwe, R. 419  
Kneser, Martin 84  
Knippel, M. 277  
Knobloch, Eberhard 16, 53–55  
Knobloch, Wolfgang 13  
Knoefel, H.-D. 413  
Knoesel, E. 371, 372  
Knook, D. L. 188, 207  
Knox, W. H. 371  
Knösche, T. R. 375  
Knözinger, H. 371, 424  
Knudsen, C. R. 370  
Kobayashi, H. 245, 441  
Köbler-Nehlsen 437  
Kobow, M. 426  
Koch, Hans-Albrecht 79, 80, 314  
Koch, Helmut 26, 74, 226, 287, 393  
Koch, I. 412  
Koch, P. 439  
Koch, W. 428, 429  
Kocka, Jürgen 17, 66, 74, 81, 84, 85,  
104, 172, 173, 225, 226, 287, 324,  
344, 393  
Kodde, M. 402  
Koellner, G. 420  
Kogel, K.-H. 412  
Kögel-Knabner, I. 389, 390  
Kohl, H. 430  
Kohlenbach, Michael 346  
Kohler, A. 389  
Köhler, M. 380  
Köhler, Werner 33, 394  
Kohli, Martin 21, 158, 166, 394f.  
Kohring, G. 416  
Kolb, A. 298  
Kolbe, Hans-Georg 296  
Kolk, A. 390  
Kölmel, C. M. 421  
Koltchanov, I. 414, 415  
Koltermann, A. 368  
Költzsch, Peter 35, 153, 395  
Komitowski, D. 370  
Konersmann, R. 365  
König, H. 397  
König, K. 426  
König, P. 431, 432  
Konrad, Bernd 78, 309, 310  
Konstantin, Kaiser 122, 126  
Konstantinides, M. 292  
Kopf, M. 391  
Kopp, B. 427  
Kopp, J. 405  
Kopp, S. 428  
Kopp, T. 382  
Köppe, Manuela 82  
Köpstein, Silvia 303  
Korn, G. 50  
Körner, Marie-Luise 12  
Korte, W. 406  
Kortus, R. 384  
Koschmieder, M. 406  
Kossmann, J. 443, 444  
Koster, F. 376  
Kostrzewa, C. 414, 415, 416  
Köttgen, E. 187, 201, 210  
Kotz, S. A. 375  
Kowarik, I. 438

- Kozak, M. 420  
 Krabbe, A. 395  
 Kramell, R. 413  
 Kramer, Günter 79, 314  
 Kramer, I. 431  
 Kramer, J. 366  
 Kramer, M. 373  
 Krämer, S. 439  
 Kramkov, D. 374  
 Kramp, B. 426  
 Krappmann, L. 202, 204, 395  
 Krause, A. 45  
 Krause, F.-L. 434  
 Krause, T. 379  
 Krauß, N. 420, 444  
 Krauth, Wolf-Hagen 12, 173, 226  
 Krawez, N. 50  
 Kray, Jutta 243, 250  
 Kraye, Albert 343  
 Krebs, J. R. 248, 441  
 Kreiter, A. K. 432  
 Kresin, V. Z. 378  
 Kretzschmar, I. 429  
 Kreutz, A. 392  
 Kreutz, R. 379  
 Krikstopaitis, K. 422  
 Krischer, K. 371  
 Krivenko, S. 378  
 Kroker, E. J. M. 437  
 Kroll, J. 60  
 Kruecken, G. 385  
 Krüger, H. 210  
 Krusche, Th. 405  
 Kruschwitz, Peter 298  
 Kruse, A. 200  
 Kuang, J. 373  
 Kubler, W. 366  
 Kuch, J. 367  
 Kuckelkorn, U. 45  
 Kuczynski, Jürgen 105  
 Kudara, Kogi 332, 335  
 Kudej, R. K. 366  
 Kudlik, N. 403, 404  
 Kudritzki, Rolf-Peter 26, 395  
 Kuhlbeck, H. 425  
 Kuhlmann, W. 397  
 Kuhlmei, A. 199  
 Kühn, Eberhard 218, 372  
 Kuhn, H. W. 430  
 Kühn, Katja 243  
 Küllertz, G. 373  
 Kullmann, W. 292  
 Kuly, J. 422  
 Kumpart, J. 372  
 Künemund, H. 394, 395  
 Kunisch, J. 136  
 Kunkel, H. G. 42, 44  
 Kunze, J. 246, 247, 401  
 Kunzmann, Ute 194, 204, 208, 211,  
 214  
 Küppers, F. 414  
 Kupryszewski, G. 371  
 Kurz, G. 380  
 Kusber, Jan 383  
 Küstner, Herbert 79, 314  
 Kutchan, T. 442  
 Küttner, A. 401  
 Küttner, C. 383  
 Labahn, N. 372  
 Labeit, S. 366  
 Labhart, T. 245  
 Labib, Subhi 383  
 Lachmund, U. 433  
 Lackner, V. 404  
 Ladel, C. 390, 391, 392  
 Lader, M. 384  
 Ladwig, Bernd 173, 219, 410  
 Laks, A. 365  
 Lambrinos, D. 245, 441  
 Lamers, H. J. G. L. M. 395  
 Lampert, Thomas 196f., 202, 207,  
 212  
 Landgraf, G. 373  
 Landt, O. 420  
 Landthaler, M. 380

- Landwehr, G. 381  
 Lang, F. R. 199, 200, 201, 202, 205,  
 206, 207, 210, 213  
 Lang, M. 379  
 Lang, U. 404  
 Langen, M. 403  
 Langheit, T. 398  
 Laplace, Pierre Simon 144  
 Laring, O. 390  
 Lass, U. 419  
 Laudert, D. 442  
 Lauterbach, J. 371  
 Lauterjung, J. 370  
 Lavorato, D. J. 428, 429  
 Lawo, Mathias 77, 305, 306, 312  
 Lebhart, T. 441  
 Lechner, Elmar 396  
 Lee, J. E. 412  
 Lee, J. K. 424  
 Lehmann, B. 405, 406  
 Lehmann, E. 385  
 Lehmann, Klaus-Dieter 81  
 Lehmann, U. 404, 405, 406  
 Lehrer, M. 442  
 Leibfried, G. 72, 73  
 Leibniz, Gottfried Wilhelm 84, 95, 154,  
 279, 340, 342–344  
 Leicht, R. 421  
 Leinwand, L. A. 366  
 Leisering, L. 205  
 Leitner, Ulrike 83, 336, 337  
 LeMeur, P.-Y. 369  
 Lennon, D. J. 395  
 Lenz, O. 376, 379  
 Leonards, U. 431  
 Leopold I., Kaiser 343  
 Lepenies, A. 202, 204, 370, 395  
 Lepenies, Wolf 23, 60, 86, 103, 383,  
 395  
 Lepsius, M. Rainer 24, 65–67  
 Lerner, R. M. 362  
 Lesnic, D. 384  
 Letarouilly, P. M. 125  
 Levinas, Emmanuel 223  
 Lewis, David 289  
 Ley, K. 378  
 Li, P. F. 366, 367, 379  
 Li, S.-C. 211  
 Lichtlen, P. R. 366  
 Liebau, E. 410  
 Liebchen, T. 412  
 Liebelt, S. 433  
 Liebich, Gert 79  
 Liebig, J. 388  
 Lilie, Ralph-Johannes 76, 301  
 Limbach, Petra 81  
 Lin, J. 244  
 Lin, S.-H. 50  
 Linden, Michael 177, 186, 190, 201,  
 202, 203, 204, 206, 207, 208, 209,  
 210, 213, 214, 384  
 Lindenberg, Thomas 80, 321  
 Lindenberger, Ulman 194, 200, 202,  
 203, 208, 211, 213, 214, 234, 250,  
 362, 363  
 Lindig, Susi 146  
 Lindner, Michael 77, 304, 306, 312  
 Lindpaintner, K. 379  
 Lindschau, C. 366, 370  
 Lingemann, C. 436  
 Lippmann, C. 370  
 Lippoldt, A. 365, 378, 379  
 Liscutin, Nicola 386  
 Lisdat, F. 421, 422  
 List, B. 410  
 Little, T. D. 200, 202, 211, 213, 214  
 Liu, W. 377  
 Lloyd, A. B. 365  
 Lloyd, J. R. 443  
 Loch, H. P. 245, 441  
 Loebe, M. 366  
 Löbel, A. 382  
 Löbler 412  
 Löffler, U. 369  
 Lohmann, D. 380  
 Lohmann, T. 382, 384

- Lohse, D. 382  
 Lohse, Nikolaus 79  
 Loidl, A. 378  
 Lootz, D. 426  
 Lopez, D. 363  
 Lorberth, J. 381  
 Lorberth, R. 443, 444  
 Lorenz, S. 384  
 Lottspeich, F. 52  
 Love, S. G. 436  
 Löwel, S. 431, 432  
 Lu, K. P. 373  
 Lübbe, Hermann 19, 170, 396–399  
 Lubitz, W. 444  
 Lübke, M. 372  
 Lucas, Klaus 276, 277  
 Lüders, K. 424  
 Ludwig, Claudia 12, 76, 302  
 Ludwig, R. 414, 415  
 Lueder, G. 439  
 Lüer, G. 419  
 Luft, F. C. 365, 366, 367, 379  
 Luger, P. 410  
 Lügger, J. 383  
 Luic, M. 420  
 Lun, A. 187, 210  
 Lunkenheimer, P. 378  
 Lurz, R. 420, 439  
 Lüscher, T. F. 379  
 Lustig-Yuriv, O. 370  
 Luther, Martin 136  
 Lütkenhaus, G. 437  
 Lütterfelds, W. 408  
 Lutz, D. 395  
 Lützow, K. 420  
 Lyons, J. E. 423  
  
 Maar, C. 431  
 Maas, I. 177, 203, 204, 211, 213, 214  
 Maasch, C. 366  
 Maasen, S. 60  
 Machiavelli, Niccoló 136, 221  
 Machold, J. 53  
  
 Mack, S. 424  
 MacKenzie, David Neil 82  
 Mackh, G. 381  
 Maeß, B. 375, 376  
 Magerl, G. 364  
 Magnuson, T. 123  
 Mahler, M. 366  
 Maier, Heiner 194, 207, 208, 209, 211  
 Mair, C. 429  
 Makower, A. 422  
 Malagnac, F. 440  
 Mall, G. 366  
 Mandl, H. 201, 202, 419  
 Mangold, Sabine 386  
 Mansel, J. 205  
 Manteuffel, R. 444  
 Margalit, A. 62  
 Maris, M. 245, 441  
 Märk, T. D. 429  
 Markl, Hubert 31, 93, 170, 399  
 Markl, P. 428  
 Markus, U. 366  
 Marschner, T. 381  
 Marré, H. 397  
 Marsiske, Michael 183, 203, 204, 208,  
 211, 214  
 Martiensen, W. 382  
 Martin, A. 383  
 Martin, H. 426, 427  
 Martin, T. 444  
 Martinoni, B. 410  
 Marx, Karl 82, 83, 326–330  
 Mas-Colell, A. 430  
 Maschke, D. 427  
 Maschwitz, U. 388  
 Massanz, C. 376  
 Matheus, M. 409  
 Mattausch, Brigitte 79  
 Mattausch, Josef 79, 314  
 Mattheus, A. 414, 415, 416  
 Matthews, E. 290  
 Mattingly, M. 438  
 Mauersberger, Arno 294

- Maurer, S. 406  
Mayer, Karl Ulrich 21, 74, 153, 177,  
183, 185, 199, 200, 201, 202, 203,  
204, 205, 211, 213, 214, 395, 399f.  
Mayer, E. J. 381  
Mayer, Kathrin 221  
Mayer Olivé, Marc 297  
Mayinger, F. 401  
Mayntz, Renate 24, 173, 226, 400  
Mayr, Ernst 15, 103, 169, 232, 233,  
234, 361  
Mazouz, N. 371  
McArdle, Jack 192  
McCarthy, J. K. 395  
McConnell, R. D. 418  
McGibbon, G. A. 428, 429  
McGowan, J. W. 49  
McLaughlin, P. 365, 407  
McNeil, C. 422  
Meckelnborg, Christina 315, 317  
Mecklinger, Axel 237, 244, 245, 246,  
248, 250, 376  
Medick-Krakau, M. 410  
Mehrabi, M. 334  
Meier, Albert 86, 432, 433  
Meier, Christian 17, 74, 151, 400f.  
Meier, H. 375, 431  
Meier, Monika 80, 321, 322  
Meier, P. J. 380  
Meiertoberens, U. 407  
Meinicke, Klaus-Peter 173, 226, 435  
Meinshausen, R. 246  
Melchers, I. 391  
Melozzo da Forlì 111f., 136  
Melsheimer, J. 424  
Melville, G. 409  
Melzig, Siegfried 293  
Menard, J. 365, 379  
Mendelsohn, E. 60  
Mendez, R. H. 395  
Meng, Werner 276, 277  
Menges, G. 403  
Menzel, C. 50  
Menzel, Randolf 11, 31, 74, 151, 227,  
236, 243, 244, 245, 246, 247, 250,  
251, 359, 401  
Merbach, W. 277, 389  
Merkel, A. 399, 400  
Merkel, W. 364  
Merkel-Melis, Renate 328, 329  
Merkulov, I. A. 381  
Mertens, Volker 317  
Merz, P. 434  
Meßlinger, Karin 173, 219  
Methfessel, C. 53  
Mette, U. 433  
Metternich, Franz Graff Wolff 125,  
129  
Metzner, K. 426  
Mewes, Dieter 35, 74, 276, 401–403  
Mey, G. 202  
Meyer, E. 50  
Meyer, J. 404  
Meyer-Rühen, H. 369  
Meyerfeldt, U. 367  
Michaeli, Walter 35, 157, 403–407  
Michalek, Klaus 218, 276, 277, 375  
Michalik, I. 426, 427  
Michel, K. 372  
Micheel, B. 45  
Michelangelo 111, 117–120, 124, 129,  
133–135, 137  
Miersch, O. 413  
Mieth, K. 385  
Mignard, François 143  
Miko, D. 390, 392  
Mikolajczyk, R. 368  
Mikolajewska, M. 246, 251, 376  
Milanesi, Gaetano 121  
Mileta, Christian 291  
Miller, Norbert 79, 80, 347  
Millies, M. 403  
Minoura, M. 58  
Mitchell, S. 60  
Mitchison, N. A. 45  
Mitrovic, B. 436



- Mittelstraß, Jürgen 17, 70, 74, 83, 84,  
86, 151, 175, 199, 226, 342, 346, 365,  
407f.
- Mittendorf, Katherina 79
- Mitzkewitz, M. 430
- Möbius, J. 381
- Möbus, J. 429
- Mochmann, H. 394
- Mödl, M. 377
- Modrakowski, C. 58
- Mohrmann, R. 437
- Mohrs, Th. 408
- Moll, K.-U. 406
- Mollenkopf, H.-J. 392
- Möller, B. 422
- Mommsen, Wolfgang J. 81
- Mönich, G. 414
- Montada, Leo 11, 22, 155, 408
- Monteverde, M. I. 395
- Moos, W. H. 427
- Moosburger, R. 414, 415, 416
- Moraw, Peter 17, 74, 77, 286, 287, 304,  
409
- Morgante, A. 371
- Morgenthau, Henry 100
- Moritz, Karl Philipp 86, 348–350
- Most, G. 421
- Most, G. W. 365, 441
- Motel, A. 203, 205, 394
- Motschmann, Uta 80, 320
- Mouritson, O. G. 427
- Mreschar, R. 186
- Mrowka, B. 72
- Mucha, P. 371
- Muche, L. 374
- Muckli, Lars 239, 245, 246
- Muhler, M. 371, 424, 425
- Müller 189
- Müller, A. 442
- Müller, Carl Werner 74, 75
- Müller, Irmgard 83
- Muller, J. Z. 398
- Müller, J.-D. 440
- Müller, Jürgen 143
- Müller, M. 381
- Müller, U. 374
- Müller, Werner 26, 171, 409
- Müller-Fahrnow, A. 410
- Müller-Mertens, Eckhard 77, 306, 312
- Müller-Vollmer, Kurt 86, 347, 348
- Muller, W. 366
- Mulzer, Johann Hermann 26, 409f.
- Mundry, Roger 235, 243, 247, 251
- Munk, M. E. 391
- Munk, M. H. J. 432
- Münker, M. 406
- Münkler, Herfried 22, 74, 81, 82, 173,  
219, 221, 326, 329, 330, 410f.
- Münzberg, H. 208, 209, 210
- Münzenberger, B. 389
- Murakami, K. 365, 379
- Muschak, M. 444
- Mußnug, R. 437
- Myers, G. C. 203
- Nachtigall, D. 425
- Nackmayr, Jens 218, 434
- Nadal Ginard, B. 366
- Nädler, M. 402
- Nadobny, J. 414
- Naegele, G. 394
- Nagel, Alexander 293
- Nagl, M. 403
- Naguib, M. 246
- Naguschewski, Dirk 173, 221, 386,  
410, 439
- Nagy, A. 423
- Nahm, W. 417
- Najarro, F. 395
- Naumann, Manfred 19, 411
- Nazarkin, A. 50
- Neal, P. 246
- Nebe, B. 426, 427
- Neckel, S. 394
- Necker, G. 421
- Nedelmann, Birgitta 66

- Neher, Karl M. 177, 199, 212  
 Neidhardt, Friedhelm 22, 74, 411  
 Neisius, Th. 423  
 Nell, N. 440  
 Nepijko, S. 425  
 Nestmann, B. M. 416  
 Neubert, K. 373  
 Neuenschwander, S. 432  
 Neugebauer, Wolfgang 85  
 Neuhaus, H. 136  
 Neuhaus, K. L. 367  
 Neuhaus, Manfred 82, 327, 328, 329, 330  
 Neumann, C. 389, 390  
 Neumann, S. 427  
 Newton, Isaac 144  
 Nickel, Diethard 75, 292  
 Nickel, Renate 12  
 Nickenig, G. 379  
 Nicodemus, R. 382  
 Nicoud, J.-D. 432  
 Nieczaj, R. 207, 208, 209, 210  
 Niedeggen, M. 247, 419  
 Niederfranke, A. 394  
 Niedermayer, O. 364  
 Niendorf, M. 426, 427  
 Niethammer, Lutz 66  
 Nietzsche, Friedrich 86, 346f.  
 Nikolaus V., Papst 122, 127  
 Nippel, Wilfried 17, 56f., 74  
 Nishimura, H. 378  
 Nissen 232  
 Nitsch, C. 50  
 Noack, F. 50  
 Noelle-Neumann, E. 398  
 Nohlen, D. 369  
 Nölke, M. 406  
 Noll, G. 379  
 Noll, Peter 36, 158, 159, 411f.  
 Nomura, T. 365, 379  
 Nordtvedt, Kenneth 143  
 Nötzoldt, Peter 285, 287  
 Nowak, Z. H. 409  
 Nowitzke, G. 423  
 Noyer-Weidner, M. 440  
 Nuck, R. 378  
 Nuese, R. 392  
 Núñez, J. 246  
 Nüsslein-Volhard, Christiane 33, 412  
 Nuthmann, Reinhard 202, 213  
 Nutton, V. 291  
 Obbink, D. 290  
 Obermann, K. 414, 415, 416  
 Obermayer, M. 388  
 Oberthür, W. 52  
 Obudho, R. A. 438  
 Oehlschläger, F. 368  
 Oelgarth, A. 406, 407  
 Olivetti, M. M. 396  
 Opatz, T. 410  
 Opitz, B. 376  
 Oppen, M. von 369  
 Oppenheim, Paul 68, 69  
 Orbaan, J. A. F. 137  
 Orban, G. A. 431  
 Ortel, B. 413  
 Osmond, B. 413  
 Ossau, W. 381  
 Osswald, T. A. 406  
 Osterloh, K. 378  
 Osterziel, K. J. 366, 367  
 Otani, Teinosuke 329  
 Otter-Beaujean, A. 369  
 Otto, Regine 440  
 Otto, Rüdiger 84, 343, 344  
 Over, H. 371  
 Ovchinnikov, Yu. N. 52, 378  
 Oyama, S. T. 423  
 Paál, Z. 425  
 Pace, A. 438  
 Pachepsky, L. 444  
 Packard Dorset, V. 432  
 Paetau, Rainer 85  
 Pahl, Gerhard 37, 412

- Pallasmaa, J. 438  
 Palmer, Nigel F. 314  
 Palsa, R. 395  
 Pan, D. 412  
 Panagl, O. 364  
 Panciera, Silvio 296, 297  
 Panitz, R. 444  
 Pantelouris, A. 416  
 Papachristodoulou, J. 290  
 Papakonstantinou-Diamantourou, D.  
     290  
 Papazoglu, F. 290  
 Papin, Denis 171  
 Paravicini, W. 409  
 Parker, R. 290  
 Parmentier, Léon 295  
 Paroubek, M. 245, 441  
 Partee, B. 364  
 Parthier, Benno 33, 164, 412f.  
 Pastor Muñoz, Mauricio 297  
 Pastor, Ludwig von 137  
 Patberg, L. 406  
 Patenge, N. 376  
 Patzig, Günther 84  
 Pauer, Walther 360  
 Paul, J. 388  
 Paul, R. 384  
 Pauldrach, A. W. A. 395  
 Paulus, B. 378  
 Pauly, Yvonne 86, 349  
 Paul III., Papst 134, 137  
 Pavia, M. R. 427  
 Pavlov, M. 428  
 Pechmann, T. 247, 251, 419  
 Peeters, C. 388  
 Peleg, B. 62  
 Peloi, M. 371  
 Pelz, C. 246, 401  
 Pelzer, W. 406  
 Pena-Cortés, H. 443  
 Pensel, Franzjosef 315, 316, 317  
 Pepperberg, I. 247  
 Perdue, C. 392  
 Perez, D. 436  
 Peric, M. 416  
 Perlmann, E. J. 370  
 Peter, Angelika 92  
 Peter, H. H. 391  
 Peter, Ulrike 75, 293  
 Peterjohann, H. 404  
 Petermann, Heinrich 79, 313  
 Petermann, Klaus 36, 414–416  
 Peters, J. 433  
 Peters, Ursula 12, 76  
 Petersen, Leiva 300  
 Petrak, Horst 84  
 Petri, W. 381  
 Petritsch, G. 401, 402, 403  
 Peyerimhoff, Sigrid D. 28, 416  
 Pfannenstiel, W. 380  
 Pfänder, N. 423, 425  
 Pfeifer, Gerlinde 78, 313, 395  
 Pfeifer, R. 245, 441  
 Pfeifer, T. 373, 406  
 Pfeiffer, D. 422  
 Pfennig, V. 58  
 Pfetsch, B. 411  
 Pfizenmaier, K. 44  
 Pieper, Annemarie 347  
 Pieper, Herbert K. O. 83, 339  
 Pieper, W. 414  
 Pietschmann, C. 410  
 Pinder, Wilhelm 171  
 Pinkau, Klaus 26, 74, 287, 417  
 Pischinger, Franz 154  
 Pizov, G. 370  
 Phillips, W. A. 432  
 Phillipps, Susanne 385  
 Phillips, M. 379  
 Planck, Max 161  
 Plank, Frans 86  
 Plate, R. 315  
 Plath, T. 370  
 Platina, Bartolomeo 111, 113  
 Plinke, Wulff 22, 74, 153, 218, 417f.  
 Ploog, D. 375, 431

- Plückthun, A. 373  
 Pockley, P. 413  
 Podeh, D. 370  
 Pogliaghi, Lodovico 117, 118  
 Pohl, Ch. 405  
 Pollaiuolo, Antonio 114, 115, 136  
 Polybios 75, 294f.  
 Polze, Christoph 36, 359, 418  
 Polzin, Alexander 170  
 Popp, Klaus-Georg 80  
 Poser, Hans 84  
 Posner, B. 245, 401  
 Pötter, U. 202, 213  
 Pöttsch, F. 385  
 Poutsma, J. C. 430  
 Pozzi, Giovanni 130  
 Prange, H. 385  
 Prätorius, R. 400  
 Pratsch, Thomas 76, 301  
 Praus, M. 366  
 Preka-Alexandri, K. 290  
 Prémont, D. 438  
 Press, V. 409  
 Press, W. H. 368  
 Pries, A. R. 378  
 Prinz, W. 60  
 Protzmann, H. 381  
 Puchinger, W. 388  
 Pühler, A. 438  
 Puls, J. 395  
 Purat, M. 412  
 Püschel, A. 440  
 Putlitz, Gisbert Frhr. zu 28, 412, 418  
  
**Quasem, A. S.** 370  
 Queisser, Hans-Joachim 26, 360, 418  
  
**Raabe, Paul** 79, 80, 314  
 Rabuske, Susann 332  
 Radebold, H. 384  
 Rader, Olaf B. 77, 304, 306, 312  
 Radloff, W. 50  
 Radnoti-Alföldi, Maria 74, 75  
  
 Radunski, Peter 91, 92, 95–97  
 Raffael (Raffaello Santi) 134  
 Raffée, H. 417  
 Raffelt, G. 368  
 Rafflenbeul, W. 366  
 Rahfeld, J.-U. 372, 373  
 Ramser, H. J. 384  
 Rapoport, D. H. 424  
 Rapp, F. 55  
 Raptis, J. 420  
 Raschke, K. 443  
 Rashed, R. 55  
 Raspel, F. 372  
 Rathenau, Emil 146  
 Rathenau, Walter 146  
 Rathgeber, Christina 85  
 Rau, S. 405, 406, 407  
 Rauchfuß, M. 199  
 Rayment, T. 425  
 Reed, R. 432  
 Reeh, A. 382, 413  
 Rees, E. 376  
 Regel, K. 404  
 Reiche, Steffen 91, 92  
 Reichenbach, Hans 68  
 Reidys, C. 427, 428  
 Reifenberg, K. 391  
 Reimann, J. 392  
 Reimann, Regina 12  
 Reimer, U. 373  
 Reimerdes, H.-G. 406  
 Rein, M. 394  
 Reinbothe, C. 412  
 Reinbothe, St. 412  
 Reinecke, N. 401, 402, 403  
 Reineke, Walter F. 77, 303  
 Reinhardt, W. 136  
 Reinhold, Ursula 324  
 Reinland, W. 49  
 Reischies, F. M. 201, 203, 204, 208,  
 209, 210, 213, 214, 384  
 Rekowski, P. 371  
 Rengakos, A. 365

- Renn, Ortwin 276, 278  
 Repnik, H.-P. 398  
 Resch, K. 392  
 Rettig, R. 381  
 Retz, W. 204  
 Reuner, A. 427  
 Reuter, Edzard 13  
 Rex, Joachim 12  
 Rey-Delqué, M. 368  
 Rheinberger, Hans-Jörg 364  
 Riario, Bianca 113  
 Riario, Pietro 112f., 114  
 Richerson, P. 60  
 Richmond, P. 443  
 Richter, A. 372  
 Richter, Steffi 386  
 Rickenbacher, P. 367  
 Ricking, Th. 403  
 Riebel, K. 246  
 Riecke, Anne-Beate 79, 315, 316, 317  
 Riedel, D. 391  
 Riederer, M. 388  
 Riediger, O. 418  
 Riesmeier, J. 443  
 Rigsby, K. 290  
 Rindler, W. 367  
 Ringling, J. 50  
 Ringmacher, Manfred 348  
 Risch, Franz Xaver 76  
 Ristow, Lutz 108  
 Ritter-Santini, L. 443  
 Rittig, M. 43  
 Ritz, E. 379  
 Ritzau, M. 373  
 Ritze, H.-H. 50  
 Rocchetti, Giacomo 117, 118  
 Rochow, Ilse 76, 301  
 Rocker, Nanette 195, 204  
 Röder, B. 247, 251, 419  
 Rodríguez Oliva, Pedro 297  
 Roelfsema, P. R. 431, 432  
 Rogalla, A. 403  
 Röhricht, W. 437  
 Rohwer, P. 44  
 Rojas, E. 52  
 Röleke, D. 420  
 Romberg, V. 403  
 Röpke, C. 427  
 Rose, Hans 138  
 Rose, J. 423  
 Rosemeier, H. P. 199  
 Rosenkranz, S. 379  
 Rosenstein, D. 392  
 Rosenstrauch, Hazel 12  
 Rosenthal, G. 205  
 Rösler, Frank 32, 74, 151, 230, 243,  
 247, 251, 252, 419  
 Rösler, M. 204  
 Rösner, Dietmar 165  
 Rosowski, R. 371  
 Rossig-Miladinov, M. 368  
 Rossignol, J.-L. 440  
 Rossius, W. 203, 208  
 Roßberg, Ulrike 12  
 Roten, K. 410  
 Rotermund, H. H. 371  
 Roth, Regina 82, 328, 329  
 Rother, K. 46  
 Rottbauer, W. 366  
 Rötzer, F. 431  
 Rouse, Richard 350  
 Rubattu, S. 379  
 Rubinstein, A. 62  
 Ruchat, B. 400  
 Ruckmich, S. 440  
 Rücknagel, K. P. 372  
 Rudolph, Hartmut 84, 343, 344  
 Rudolph, S. 211  
 Rudolphi, U. 391  
 Rühle, T. 423, 425  
 Rühle, W. W. 381  
 Ruhnau, E. 367  
 Rumpel, C. 389, 390  
 Rumppler, H. 364  
 Rüniger, D. 244  
 Ruppert, Monika 297

- Rüsseler, Jascha 230, 247, 252, 419  
 Růžička, Rudolf 19, 420  
 Rybka, M. 427  
 Ryel, R. J. 388  
 Rzepka, R. 391  
  
 Saad, T. 438  
 Sabek, Yasser 77  
 Sabrow, M. 393  
 Saenger, Wolfram 27, 420, 444  
 Sagani, T. 58  
 Sahnner, Heinz 66  
 Saint-Exupéry, Antoine de 145  
 Saito, Eiko 386  
 Salewski, C. 204  
 Salinas de Gortari, Carlos 146  
 Salvini-Plawen, Diepold 11, 12, 13  
 Samberger, Christa 77  
 Sander, Hans 12  
 Sandschneider, E. 364  
 Sarpal, B. K. 416  
 Sassi, S. 247, 441  
 Sattler, Lutz 79, 313  
 Sauer, Joachim 27, 87, 420f.  
 Sauer, N. 445  
 Sauter, S. 383, 384  
 Schaaf, W. 389, 390  
 Schaber, K. H. 435  
 Schachner, M. 431  
 Schack, B. 244  
 Schade, D. 412  
 Schadewaldt, Hans 83  
 Schaef, H. J. 374  
 Schäfer, B. 407  
 Schäfer, Fritz-Peter 28  
 Schäfer, Melsene 75, 289, 295  
 Schäfer, Peter 17, 141f., 159, 421  
 Schaffer, J. 426  
 Schaie, K. W. 199, 201  
 Schaller, F. 442  
 Schalley, C. A. 428, 429  
 Schaper, A. 381, 420  
 Schattke, W. 384  
  
 Schatz, H. 411  
 Schaub, R. T. 204, 208, 209, 210  
 Schaufler, H. 396  
 Schedel-Niedrig, T. 423, 424, 425  
 Scheibe, Erhard 84  
 Scheibe, Siegfried 80, 315, 320, 321  
 Scheibel, A. B. 248, 441  
 Scheider, Marco 79, 313  
 Schelkle, Waltraud 166  
 Scheller, Frieder W. 32, 74, 226, 370,  
 421–423  
 Schellnhuber, Hans-Joachim 155  
 Schenk, S. 399  
 Schenke, Hans-Martin 295  
 Schenkel, Wolfgang 74, 77  
 Scherer, H. 203, 211, 214  
 Scherzinger, E. 420  
 Schetelich, M. 303  
 Scheuermann, M. 367  
 Schieb, Gabriele 315  
 Schieder, Wolfgang 81  
 Schieffer, Rudolf 77  
 Schielicke, R. E. 368  
 Schierhorn, A. 372, 373  
 Schiewer, Hans-Jochen 316  
 Schilar, Hans 12  
 Schilar, Michael 79, 314  
 Schilling, Heinz 18, 81, 87, 423  
 Schipanski, Dagmar 93  
 Schirdewan, A. 367  
 Schischniaschwili, D. 422  
 Schlattmann, P. 203  
 Schlegel, B. 373  
 Schleiermacher, Friedrich 85, 345f.,  
 352  
 Schleissing, S. 364  
 Schlenstedt, Dieter 324  
 Schlesewsky 241  
 Schlesinger, K. 406  
 Schlieben-Lange, B. 392  
 Schlitt-Dittrich, Arndt 311  
 Schlögl, Robert 27, 171, 423–425  
 Schlote, W. 380

- Schluchter, W. 395, 400  
 Schluckebier, G. 420  
 Schlüter, A.-D. 420  
 Schmalz-Bruns, R. 410  
 Schmid, B. M. 388  
 Schmid, F. X. 372, 373  
 Schmidt, A. 440, 441  
 Schmidt, Alfred 82  
 Schmidt, B. 378  
 Schmidt, C. 415, 440  
 Schmidt, G. 404  
 Schmidt, H. 50  
 Schmidt, Hartmut 78, 79  
 Schmidt, J. 412, 413  
 Schmidt, K. E. 431, 432  
 Schmidt, Manfred G. 76, 297, 298  
 Schmidt, P. 440  
 Schmidt, Peter Lebrecht 296  
 Schmidt, R. 444  
 Schmidt, W. 426, 427  
 Schmidt, Walter 329  
 Schmidt-Aßmann, Eberhard 22, 159, 425 f.  
 Schmidt-Rost, R. 397  
 Schmidtke, G. 45  
 Schmitz, D. 401, 402, 403  
 Schmitz, Ernst 27, 87, 171, 426  
 Schmitz, G. 404  
 Schmitz, Klaus-Peter 36, 159, 426 f.  
 Schnabel, P. 379  
 Schneider, B. 376  
 Schneider, B. U. 389, 390  
 Schneider, H. 425  
 Schneider, Helmuth 293  
 Schneider, T. 370  
 Schober, A. 368  
 Schober, R. 380  
 Scholtz, G. 396  
 Scholz, C. 372, 373  
 Scholz, D. 385  
 Scholz, H. 437  
 Schölmerich, J. 380  
 Schönborn, Clemens 91  
 Schöner-Geiß, Edith 75, 294  
 Schönfeld, D. 378  
 Schopf, J. W. 248, 441  
 Schrader, G. 390  
 Schrader, Norbert 79, 313  
 Schramm, A. 381  
 Schramm, K. 381  
 Schreyer, A. 374  
 Schriewer, J. 423  
 Schrijver, H. 395  
 Schroeer, B. 443  
 Schroeter, K. 428  
 Schröder, Carsten 218, 434  
 Schröder, D. 428, 429, 430  
 Schröder, G. 366  
 Schröder, K.-P. 421  
 Schröder, M. 314  
 Schröder, R. 438  
 Schröder, S. M. 365  
 Schröder, T. 407  
 Schröter, Dorothee 79  
 Schröter, Elisabeth 126  
 Schubert, F. 421  
 Schubert, Michèle 84, 340, 341, 342  
 Schubert, W.-D. 420, 444  
 Schubotz, Ricarda 238, 243, 247, 252, 376  
 Schuffenhauer, Werner 82  
 Schüller, Angelika 12  
 Schulmeister, T. 423  
 Schulte, J. 424, 425  
 Schultze, K. 417  
 Schulz, A. 406  
 Schulz, C. P. 50  
 Schulz, E. 370  
 Schulz, G. 425  
 Schulz, M. 369  
 Schulz, O. 45  
 Schulze, Gerhard 85  
 Schulze, H. 436  
 Schulze, Hagen 85  
 Schulze, W. 423  
 Schulze am Esch, J. 370

- Schumacher, Reinhard 294  
 Schumann, T. 373  
 Schümmelfeder, D. 397  
 Schumpeter, Joseph Alois 139  
 Schunck, H. 383, 384  
 Schunck, W.-H. 422  
 Schuppan, D. 378  
 Schüppert, B. 414, 416  
 Schuster, Peter 29, 427f.  
 Schuster, R. 372  
 Schutkowski, M. 373  
 Schutt, H. 367  
 Schütt, J. 425  
 Schütze, Y. 204, 205, 207, 211, 213  
 Schwab, D. 380  
 Schwabbauer, M. 315  
 Schwabe, K. 397  
 Schwartz, Eduard 295  
 Schwarz, G. 204  
 Schwarz, H. 412  
 Schwarz, Helmut 11, 13, 27, 428–430  
 Schwarz, Ingo 83, 332, 336, 338  
 Schwarz, J. 429  
 Schwarz, M. 392  
 Schwegmann, S. 371  
 Schweitzer, F. 428  
 Schwerdt, M. 414, 415  
 Schwienhorst, A. 368  
 Schwob, A. 317  
 Scott, E. R. D. 436  
 Scribner, Bob 133  
 Secomb, T. W. 378  
 Sedlarz, Claudia 86, 349  
 Seelbach, S. 315  
 Seemeyer, K. 429  
 Segert, D. 363  
 Seibel, W. 385, 410  
 Seidensticker, Bernd 18, 74, 75, 289, 430  
 Seiler, G. 408  
 Seitsonen, A. P. 371  
 Selge, Kurt-Victor 18, 74, 77, 82, 85, 331, 350, 430  
 Sellschopp, Sabine 84, 343  
 Selten, Reinhard 24, 430  
 Semmler, E. 405, 406  
 Sen, Amartya 387  
 Sen, S. 429  
 Seppelt, Konrad 27, 57f.  
 Settersten Jr., R. A. 204, 214, 399  
 Settersten, R. 204  
 Severa, F. 189, 211  
 Severin, I. 365  
 Shaik, S. 429  
 Shaked, Sh. 421  
 Shakespeare, William 102  
 Sharp, T. G. 436  
 Shaw, F. 316  
 Sheamur, P. 413  
 Shen, M. 373  
 Shen, Y. T. 366  
 Sheú, S. P. 424  
 Shevel, S. 381  
 Shmida, A. 246, 401  
 Shugar, D. 420  
 Siddiqui, R. A. 376  
 Siedentopf, H. 426  
 Siedow, A. 376  
 Siefarth, F. M. 368  
 Siegbahn, P. E. M. 428  
 Siegenthaler, W. 398  
 Siegmund-Schultze, Reinhard 337, 339  
 Siekmann, H. 440  
 Siep, Ludwig 84  
 Sieper, J. 45  
 Sierka, M. 421  
 Simmel, Georg 222  
 Simon, Dieter 11, 18, 74, 77, 91, 95, 91–94, 99–109, 154, 164, 226, 303, 399, 430f., 439  
 Simons, M. 380  
 Sims-Williams, N. 334, 335  
 Singer, T. 211  
 Singer, Wolf 32, 74, 239, 243, 245, 246, 359, 431f.  
 Sironen, E. 289



- Sissons, H. A. 44  
 Sittinger, S. 45  
 Sixtus IV., Papst 111–116, 117, 119,  
 120, 137  
 Sixtus V., Papst 137  
 Smet, Gilbert A. R. de 315  
 Smets, H. 403  
 Smith, Jacqui 177, 186, 194, 200, 201,  
 203, 204, 206, 207, 208, 209, 211,  
 213, 214, 363  
 Sneppen, K. 427  
 Sokal, Alan 157  
 Sokolovic, Z. 392  
 Solga, H. 399  
 Solgadi, D. 50  
 Solin, H. 298  
 Söllner, A. 417  
 Solow, R. 62  
 Solterbeck, C. 384  
 Song, Min Ik 422  
 Sonnewald, U. 443, 444  
 Sophie Charlotte, Kurfürstin 279  
 Sosada, M. 366  
 Spada, H. 375  
 Spaniol, O. 403  
 Sparmann, Anders 320  
 Specht, T. 370, 371  
 Speck, Ulrich 329  
 Spenkuch, Hartwin 85  
 Sperandio, M. 378  
 Sperl, Richard 328, 330  
 Spickermann, W. 294  
 Spika, Z. 381  
 Spitzfaden, R. 378  
 Springate, J. E. 379  
 Springer, F. 443, 444  
 Springer, J. 406  
 Spur, Günter 13, 36, 74, 154, 170, 172,  
 173, 215, 218, 277, 360, 363, 372,  
 374, 375, 418, 432–435, 441  
 Squires, R. R. 430  
 Stadler, M. 245, 247  
 Stadler, P. F. 427  
 Stahl, Irene 316  
 Stahl, M. 388  
 Stalph, Jürgen 386  
 Starke, Peter 36, 435  
 Staudinger, Ursula M. 175, 186, 194,  
 199, 202, 203, 204, 205, 206, 207,  
 209, 211, 213, 214, 362, 363  
 Stauss, H. 367  
 Steck, W. 397  
 Steger, H. 50  
 Stein, M. 421  
 Stein, P. 430  
 Steiner, A. 390  
 Steiner, G. 44  
 Steinhagen-Thiessen, Elisabeth 177,  
 186, 199, 200, 201, 202, 203, 205,  
 207, 208, 209, 210, 213, 214, 399  
 Steinhauer, K. 241, 244, 248, 375  
 Steinhoff, Hans-Hugo 315, 317  
 Steinleitner, C. 394  
 Stelmach, B. 442  
 Stenger, Horst 222  
 Stephan, Karl 36, 74, 218, 254, 276,  
 277, 278, 375, 435  
 Stern, Fritz 20, 436  
 Stert, V. 50  
 Steube 241  
 Steup, M. 443  
 Stiege, A. C. 439  
 Stiege, W. 370  
 Stieger, B. 380  
 Stock, Günter 13, 32, 436  
 Stock, P. 379  
 Stöcklein, W. F. M. 421, 422  
 Stockmar, René 346, 347  
 Stöffler, Dieter 27, 169, 436  
 Stoll, H. 377, 378  
 Stoll, W. 49  
 Stolleis, Michael 24, 437  
 Stoller, G. 372, 373  
 Stoltenburg, G. 378  
 Stolz, F. 365  
 Stolz, W. 381

- Stommel, M. 406  
 Stoppe, G. 384  
 Stöss, R. 364  
 Strack, A. 376  
 Strasser, P. 372  
 Strauch, Daniel 12, 75, 290, 291  
 Strauß, Hanno 82, 328, 330  
 Strawn, W. B. 379  
 Streb, Judith 243, 247, 251, 419  
 Streffer, C. 407  
 Strobach, Anika 76, 300  
 Strohm, O. 366  
 Strohmaier, Gotthard 75, 292  
 Stroux, M. 250  
 Struck, S. 379  
 Struwe, B. 384  
 Stuhlmüller, B. 44, 45  
 Stukenberg, P. T. 373  
 Stylow, Armin U. 297  
 Suckow, Christian 83, 336, 337, 338,  
 339  
 Sudau, A. 58  
 Sudermann, Hermann 107  
 Sukopp, Herbert 33, 437f.  
 Sukopp, U. 438  
 Sumathi, R. 416  
 Sundermann, Werner 83, 332, 333, 335  
 Sydow, A. 383  
 Szalay, G. 391  
 Szeponik, J. 422  
 Szpirer, C. 379  
 Szydlik, M. 394  
 Szymanski, M. 370, 371  
  
 Tabbert, B. 418  
 Taguchy, Y. 389, 390  
 Tahhan, R. 406  
 Tang, X. Y. 415, 422  
 Tangen, U. 368  
 Tanneberger, Horst 81, 324  
 Tanos, V. 370  
 Tanswell, P. 366  
 Tapfer, L. 381  
  
 Taresch, G. 395  
 Tauber, R. 207, 208  
 Tavares, P. 439  
 Tebarth, H.-J. 396  
 Tellgmann, R. 50  
 Tenge, S. 402, 403  
 Terbeek, D. 378  
 Terlouw, J. K. 428  
 Termath, V. 421  
 Tesch-Römer, C. 203, 204, 213, 214  
 Tezcan, Semih 82  
 Thadden, Joachim von 12  
 Thalhammer, C. 366  
 Thalmeier, P. 378  
 Theis, K. 420  
 Theodoret 295  
 Theodoros Studites 301  
 Thielemann, F. K. 368  
 Thies, Erich 82, 92  
 Thilo, Th. 303  
 Thoenes, Christof 124, 125, 127, 128,  
 132, 133, 137, 138, 139  
 Thölke, J. 420  
 Thoma-Uszynski, S. 390, 391  
 Thomassen, Johannes 81  
 Thomasson, Bengt E. 296  
 Thome, J. 204  
 Thorgeirsson, G. 367  
 Thumser, Matthias 308  
 Thurman, E. M. 422  
 Tierock, B. 440  
 Tietz, H. J. 385  
 Timpe, O. 425  
 Titouna, R. 440  
 Tittes, U. 49  
 Tobin, J. 62  
 Todt, Dietmar 172, 235, 242, 243, 246,  
 247, 249  
 Tokarz, Alexander 276, 402, 403  
 Tölke, A. 205  
 Tommasini, F. 371  
 Tomuschat, Christian 22, 156, 438f.  
 Totok, Wilhelm 84

- Touloumakos, J. 290  
 Trabant, Jürgen 11, 18, 74, 83, 86, 151,  
 165, 173, 221, 335, 386, 410, 439  
 Tradler, T. 372  
 Tran-Betcke, A. 376  
 Trauner, D. 409, 410  
 Trautner, Thomas A. 32, 164, 439f.  
 Trenkle, Franziska 347  
 Trethewey, R. 444  
 Triebel, A. 369  
 Triebel, Hans 28, 440  
 Tröbinger, Leopold 13  
 Trotha, T. von 369  
 Trumbull, R. B. 370  
 Tschudi, M. R. 379  
 Tsetlin, V. I. 53  
 Tsuji, K. 388  
 Tuijnman, A. C. 204  
 Turitsyn, S. K. 415, 416  
  
 Übler, E. 388  
 Uchida, Y. 423, 425  
 Uggerud, E. 429  
 Uh, Y. S. 425  
 Uhlenbruck, S. 277  
 Uhlich, F. 366, 367  
 Uhlich, G. R. 430  
 Ulbrich, R. 401  
 Umbach, P. 420  
 Unger, Christiane 79, 313  
 Unger, P. 377  
 Unger, T. 367  
 Urata, H. 378  
 Urban, Günter 122  
 Urban VIII., Papst 139  
 Urbaszek, W. 426, 427  
  
 Vaccaro, L. 368  
 Valentim, A. R. S. 416  
 Valentin, F. 430  
 Valsiner, J. 202  
 van Buuren, M. B. 443  
 van den Bergh, S. 368  
  
 van den Daele, W. 438  
 van der Meer, E. 244, 245, 246, 375,  
 376  
 van der Mark, K. 391  
 van Dijck, H. 315  
 van Eeden, F. 412  
 van Heemskerck, Maarten 133  
 van Marwick, J. 404, 407  
 van Tongerloo, A. 333  
 Van-Liew, J. 379  
 Vandenbussche, E. 431  
 Vanduffel, W. 431  
 Vannucci, S. 62  
 Vardanian, R. R. 440  
 Varone, A. 297  
 Vasari, Giorgio 120f., 134, 137, 138  
 Vaskovics, L. A. 394  
 Vatner, S. F. 366  
 Veltri, G. 421  
 Venn, K. A. 395  
 Verspohl, F.-J. 365  
 Verwiebe, Gisela 12  
 Vetere, B. 368  
 Vetterlein, D. 389  
 Vidman, L. 300  
 Vierhaus, Rudolf 84, 287, 423  
 Vieth, H.-M. 424  
 Vinzent, Marcus 76  
 Virchow, Rudolf 335, 338f.  
 Virmond, Wolfgang 85  
 Vitovec, J. 367  
 Vogel, Ralf 243  
 Vogel, W. 424  
 Vogel, Werner 85  
 Vogt, Carl 409  
 Vogt, T. 412  
 Voigt, Martina 12, 78, 310  
 Vokrouhlický, David 141, 142,  
 143–145  
 Volckart, O. 423  
 Volgushev, M. 432  
 Völkening, S. 372  
 Völker, M. 382

- Vollgraf, Carl-Erich 82, 327, 328, 329, 330  
 Vollmann, J. 384  
 Vollmayr, P. 440  
 Vollnheim 157  
 Vollrath, B. 366  
 Vorobyev, M. 245, 246, 247, 401  
 Voronin, L. L. 432  
 Vor dem Esche, R. 406  
 Voss, J. 445  
 Voßkamp, Wilhelm 18, 85, 87, 154, 166, 170, 345, 440  
 Vries, J. de 50
- W**  
 Waag, A. 381  
 Waagstein, F. 367  
 Wachtel, Klaus 76, 300  
 Wächter, Wolfgang 81  
 Wächtler, C. 384  
 Wagemann, Hans-Günther 37, 74, 87, 152, 218, 440f.  
 Wagenitz, Gerhard 320  
 Wagner, A. 402  
 Wagner, D. A. 204  
 Wagner, J. 379  
 Wagner, Michael 177, 201, 202, 203, 205, 211, 213, 214, 384  
 Wagner, Rudolf G. 18, 159, 441  
 Wahrig-Schmidt, Bettina 364  
 Waigand, J. 366, 367  
 Waldenfeld, Bernhard 223  
 Waldmann, P. 369  
 Waldschütz, E. 364  
 Walker, R. 205  
 Wallenhauer, S. 58  
 Wallentowitz, H. 406  
 Walser, Gerold 298  
 Walter, J. 440  
 Walther, Peter Thomas 285, 287  
 Walz, R. 430  
 Walzog, B. 378  
 Wandersee, A. 391  
 Wandrey, I. 421
- Warburg, Aby 135  
 Warburg, Otto 335, 338–340  
 Warnke, Ingrid 83, 332  
 Warnke, Martin 133, 365  
 Warren, K. S. 412  
 Warsinke, A. 422  
 Wasternack, C. 412, 413  
 Watty, A. 53  
 Wawer, P. 440  
 Webb, D. R. 435  
 Weber, D. 381  
 Weber, E. 389  
 Weber, H. 445  
 Weber, H. G. 414, 415  
 Weber, J. 418, 427  
 Weber, Max 282  
 Weber, Volker 76, 297  
 Weck, M. 403, 406  
 Weckwerth, Christine 82  
 Weddige, H. 315  
 Wedel, H. 367  
 Wegge, Klaudia 315, 317  
 Wehner, Rüdiger 32, 74, 237, 243, 244, 245, 247, 248, 252, 361, 441f.  
 Weierstraß, Karl 171  
 Weigelt, S. 316  
 Weiler, Elmar Wilhelm 34, 151, 442  
 Weimar, Klaus 440  
 Weinberg, G. 425  
 Weinfurter, S. 368  
 Weingart, Peter 23, 59f.  
 Weinhold, E. 420  
 Weinrich, Harald 20, 442f.  
 Weis, A. 366  
 Weisbrod, Bernd 66  
 Weisdorfer, M. 390  
 Weise, F. 439  
 Weisheimer, Martin 276, 278  
 Weismantel, R. 383  
 Weiss, Roberto 126  
 Weiss, W. 425  
 Weissenborn, Jürgen 229, 243, 244, 249, 252

- Weisser, B. 50  
 Weiß, Christoph 349  
 Weißenow, Hannelore 294  
 Weitkamp, J. 424  
 Weitkamp, W. 371  
 Weizsäcker, Carl Christian Frhr. von 62  
 Welsh, T. 443, 444  
 Wendel, B. 440  
 Wendland, K. 409  
 Wenig, Klaus 83, 339  
 Wenke, D. 244  
 Werche, Bettina 310  
 Werner, H. 423, 424, 425  
 Werner, J. 426, 427  
 Werner, M. 409  
 Werner, P. 381  
 Werner, Petra *siehe* Gentz-Werner, Petra  
 Wernicke, F. 384  
 Wernicke, T. 201, 203, 208, 209, 210,  
 213, 384  
 Werther, J. 372  
 Wesendrup, R. 428, 429, 430  
 Wessälly, R. 383  
 Westendorp, R. G. 207  
 Westerhof, G. 394  
 Westerink, Leendert G. 291  
 Westfechtel, B. 403  
 Westhoff, E. 412  
 Westwood, B. 379  
 Weyers, K. 50  
 Wicke, E. 439  
 Wicker, H.-R. 369  
 Wiebe, J. 418  
 Wiedemann, Conrad 19, 74, 79, 80, 81,  
 86, 314, 443  
 Wiedemann, M. 367  
 Wieland, Christoph Martin 80, 320f.  
 Viele, C. 382  
 Wielgohs, J. 400  
 Wienecke, A. 368  
 Wierschowski, L. 294  
 Wiesenthal, H. 400  
 Wietog, Jutta 218, 374  
 Wiewald, Erika 12  
 Wild, U. 425  
 Wilden, R. 390  
 Wilder, Chris 364  
 Wildhagen, M. 406  
 Wilke, Günther 154  
 Wille, G. 410  
 Wille, K. 334  
 Willenbrock, R. 366, 367  
 Willing, Gunter 82, 328, 330  
 Willingham 232, 233  
 Willis, S. L. 199, 201  
 Willmitzer, Lothar 32, 443f.  
 Willstätter, Richard Martin 177  
 Wilms, H. 398  
 Wilms, H.-U. 200, 201, 211, 213, 214  
 Winchester, R. J. 42, 44  
 Winau, Rolf 359  
 Windbichler, Christine 23, 87, 444  
 Windus-Staginsky, Elka 77  
 Wingertszahn, Christof 86, 349  
 Winkelmann, Cornelia 79  
 Winkelmann, Friedhelm 74, 76, 295  
 Winkelmann, G. 376  
 Winkler, G. 298  
 Winterhager, M. 60  
 Wintterlin, J. 371, 372  
 Wirth, Niklaus 37  
 Wirth, R. 388  
 Witt, Horst Tobias 29, 420, 444  
 Witt, Peter Christian 85  
 Witte, B. 440  
 Witte, H. 244  
 Wobus, Ulrich 33, 444f.  
 Woggon, U. 381  
 Wohlers, M. 423, 424, 425  
 Wöhr, Ulrike 386  
 Wolf, I. 376  
 Wolf, J. 394, 404  
 Wolf, M. 371, 372  
 Wolf, N. 45  
 Wölfflin, Heinrich 135f.  
 Wolfram, L. 376

- Wollenberger, U. 421, 422  
Wöllner, S. 373  
Wolters, M. 407  
Wolz, Ralf 173, 226  
Wortmann, G. 423  
Wörgötter, A. 394  
Wörgötter, R. 429  
Wöste, St. 406  
Wrabetz, S. 425  
Wrede, H. 430  
Wulf, C. 439  
Wulfhorst, B. 406  
Wundram, K. 406  
Würfel, R. 375  
Würtz, Chr. 406  
Wust, P. 414, 415
- Xie, B. 422  
Xu, J. 373
- Yaari, Menahem E. 23, 61 f.  
Yaffe, M. B. 373  
Yakovlev, D. R. 381  
Yang, L. 422  
Yang, S. N. 379  
Yavetz, Z. 400  
Yorke, J. A. 400  
Yu, D. T. Y. 44  
Yukari, Hayasaki 386
- Zacher, J. 44, 45  
Zakrzewicz, A. 378  
Zambelli, T. 372  
Zannoni, D. 376  
Zapperi, Roberto 111  
Zarnt, T. 372, 373  
Zdrenka, Joachim 78, 311, 312  
Zech, S. G. 444  
Zehelein, J. 366
- Zell, H. 406  
Zenk, M. H. Z. 442  
Zennaro, S. 371  
Zerlin, M. 373  
Zernack, Klaus 11, 19, 74, 77, 84, 85,  
154, 163, 287, 340, 445  
Zhang, W. 377, 378  
Zhao, Y. 373  
Zhou, X. Z. 373  
Zickler, D. 440  
Ziebeil, P. 433  
Ziegler, J. 413  
Ziegler, P. E. 248, 442  
Zielke, Beate 301  
Zieme, Peter 83, 333  
Ziemer, K. 369  
Ziemske, B. 398  
Zilber, R. 247  
Zilch, Reinhold 85, 344  
Zimmerli, Walther Ch. 164  
Zimmermann, F. 367  
Zimmermann, H. 382  
Zimmermann, W. 369  
Zimprich, C. 381  
Zinkahn, W. 426  
Zinke, T. 414, 416  
Zinner, G. 426  
Zinth, W. 371  
Zipper, Almuth 12  
Zitvz, R. 366  
Zomack, M. 382  
Zschaler, Frank 226, 374  
Zscherpel, D. 425  
Zügel, U. 391  
Zummack, W. 429, 430  
Zuse, Konrad 359  
Zwahr, Hartmut 66  
Zwiener, U. 244