

Jahrbuch der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen



Der Muse Polyhymnia wird nachgesagt, dass sie Schreibenden Ruhm bringt, deren Werke sie für unsterblich hält. Aufsuchen kann man die Göttin der Hymnendichtung, des Tanzes, der Pantomime und der Geometrie im Akademiesaal in der Aula der Universität Göttingen. Die Ordentlichen Mitglieder der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen begeben sich regelmäßig zu ihren Plenarsitzungen dorthin. Polyhymnia ist unter den neun Musen, die den Saal als Wandbemalung zieren, als jene zu erkennen, die sich mit dem Ellenbogen auf einen Baumstamm stützt. Wie die anderen Gemälde des Sitzungszimmers geht auch die Abbildung der Polyhymnia auf ein antikes Vorbild zurück. Das Vorbild für die Göttinger Polyhymnia findet man in dem Musenrelief eines römischen Sarkophags im Louvre.

JAHRBUCH
DER AKADEMIE
DER WISSENSCHAFTEN
ZU GÖTTINGEN

2012



De Gruyter

Akademie der Wissenschaften zu Göttingen
Theaterstraße 7
37073 Göttingen
Telefon: 0551-39-5424
Fax: 0551-39-5365
E-Mail: snoebel1@gwdg.de
<http://www.adw-goe.de>



Verantwortlich: Der Präsident der Akademie der Wissenschaften

ISSN 0373-9767

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data:

A CIP catalog record for this book has been applied for at the Library of Congress

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

© 2014 Walter de Gruyter GmbH & Co. KG, Berlin/Boston

Satz: PTP-Berlin Protago T_EX-Production, Berlin (www.ptp-berlin.eu)

Druck: Beltz Bad Langensalza GmbH

∞ Gedruckt auf säurefreiem Papier

Printed in Germany

www.degruyter.com

INHALT

Die Akademie

Über die Akademie	13
Präsidium, Verwaltung und Ausschüsse	15
Mitglieder	19
Ordentliche Mitglieder der Philologisch-Historischen Klasse	19
Ordentliche Mitglieder der Mathematisch-Physikalischen Klasse	30
Korrespondierende Mitglieder der Philologisch-Historischen Klasse	40
Korrespondierende Mitglieder der Mathematisch-Physikalischen Klasse	55
Jahresfeier der Akademie	69
STEFAN TANGERMANN, JOSEF LANGE	
Begrüßungsansprache und Tätigkeitsbericht des Präsidenten sowie Grußwort des Staatssekretärs im Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur	71
ECKART ALTENMÜLLER: Musik als Sprache der Emotionen. Ein Gesprächskonzert (Dieser Vortrag wird auf dem Dokumentenserver „res doctae“ veröffentlicht)	

Aus der Arbeit der Akademie

Akademievorträge	93
CHRISTIAN STARCK:	
Amtseinführung des neuen Präsidenten der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen	93
STEFAN TANGERMANN:	
Märkte und Politik: Wer treibt wen? Antrittsrede des neuen Präsidenten der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen	96

CHRISTIAN STARCK: Grußwort des Präsidenten anlässlich der Festveranstaltung zu Ehren von Karl Stackmann	123
RENATE OHR: Die „Vermessung Europas“: EU-Intergrationsindex vor dem Hintergrund der aktuellen Eurokrise	126
GERHARD LAUER: Am Ende das Buch – Lesen im digitalen Zeitalter	138
KLAUS-DIRK HENKE: Wer steuert das deutsche Gesundheitswesen?	161
Preisträger des Berichtsjahres 2012	176
HELMUT SCHWARZ: Wahrheit an sich ist kostbar, kostbarer aber noch die Fertigkeit, sie zu finden. Warum es ohne Personenförderung keine erstklassige Grundlagenforschung geben kann	176
KRZYSZTOF MATYJASZEWSKI: Macromolecular engineering by tempering radical's behavior	186
ALESSANDRA MORETTI: Pluripotente Stammzellen als Krankheitsmodelle in der Kardiologie	191
HENNING THEISSEN: Konfessionskultur ohne Kulturkampf	196
HANS JACOB WÖRNER: Wie bewegen sich Elektronen in Molekülen? Zeitaufgelöste Spektroskopie mit hohen Harmonischen	204
Plenarsitzungen des Berichtsjahres 2012	210
I. Übersicht	210
II. Vorlagen	215
HEINZ HEINEN: Hypsikrateia/Hypsikrates: Travestie aus Liebe. König Mithra- dates Eupators Page und eine neue griechische Inschrift aus Phanagoreia/Rußland	215

III. Vorstellungsberichte der neuen Mitglieder	239
JÜRGEN WIENANDS: Von der Seitenkette zur Molekularbiologie immunologischer Rezeptoren	239
HEIKE BEHLMER: Ägyptologie und Koptologie in Göttingen. Zur Geschichte einer (nicht immer) wunderbaren Freundschaft	249
RENATE OHR: Von der D-Mark zum Euro, von Deutschland zur EU. Leitfragen meiner Forschungstätigkeit	259
WERNER HEUN: Staatsrecht im Spannungsfeld von Tradition, Politik und Ökonomie	267
PETER KUHLMANN: Literatur und Religion im antiken Rom	274
ANDREAS SPICKHOFF: Medizin und Recht. Grenzziehungen und Grenzüberschreitungen	281
IV. Nachrufe	291
Nachruf auf Rykele Borger	291
Nachruf auf Otto Heinrich Walliser	299
Nachruf auf Alfred Dürr	303
Nachruf auf Hans Grauert	308
STEFAN TANGERMANN: Norbert Elsner in der Akademie . . .	316
BERNHARD RONACHER: Gedenkrede auf Norbert Elsner: Verhaltensforscher, Neurobiologe, Kommunikator	321
Nachruf auf Jürgen Borchers	330
Die Forschungsvorhaben der Akademie	334
I. Forschungskommissionen	334
• Die Funktion des Gesetzes in Geschichte und Gegenwart	
• Die Natur der Information	
• Imperium und Barbaricum: Römische Expansion und Präsenz im rechtsrheinischen Germanien und die Ausgrabungen von Kalkriese	

- Kommission für Interdisziplinäre Südosteuropa-Forschung
 - Kommission für Mathematiker-Nachlässe
 - Kommission Manichäische Studien
 - Kommission zur Erforschung der Kultur des Spätmittelalters
 - Origin of Life
 - Synthese, Eigenschaften und Struktur neuer Materialien und Katalysatoren
- II. Forschungsvorhaben im Akademienprogramm 344
- Deutsche Inschriften des Mittelalters und der frühen Neuzeit
 - Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm
 - Die Inschriften des ptolemäerzeitlichen Tempels von Edfu
 - Edition der naturwissenschaftlichen Schriften Lichtenbergs
 - Edition und Bearbeitung byzantinischer Rechtsquellen
 - Enzyklopädie des Märchens
 - Erschließung der Akten des Kaiserlichen Reichshofrats
 - Gelehrte Journale und Zeitungen als Netzwerke des Wissens im Zeitalter der Aufklärung
 - Germania Sacra
 - Goethe-Wörterbuch (Arbeitsstelle Hamburg)
 - Johann Friedrich Blumenbach-online
 - Katalogisierung der orientalischen Handschriften in Deutschland
 - Leibniz-Edition (Leibniz-Archiv Hannover und Leibniz-Forschungsstelle Münster)
 - Mittelhochdeutsches Wörterbuch (Arbeitsstelle Göttingen)
 - Ortsnamen zwischen Rhein und Elbe – Onomastik im europäischen Raum
 - Papsturkunden des frühen und hohen Mittelalters
 - Patristik: Dionysius Areopagita-Edition (Arbeitsstelle Göttingen)
 - Qumran-Lexikon
 - Residenzstädte im Alten Reich (1300–1800). Urbanität im integrierten und konkurrierenden Beziehungsgefüge von Herrschaft und Gemeinde
 - Runische Schriftlichkeit in den germanischen Sprachen
 - Sanskrit-Wörterbuch der buddhistischen Texte aus den Turfan-Funden und der kanonischen Literatur der Sarvāstivāda-Schule
 - SAPERE
 - Schleiermacher-Ausgabe, Edition der Predigten (Arbeitsstelle Kiel)
 - Septuaginta

III. Arbeitsvorhaben und Delegationen der Akademie	407
• Papsturkunden- und mittelalterliche Geschichtsforschung (Pius-Stiftung)	
• Ausschuß für musikwissenschaftliche Editionen	
• Deutsche Inschriften des Mittelalters und der frühen Neuzeit	
• Deutsche Reichstagsakten, Ältere Reihe	
• Göttingische Gelehrte Anzeigen	
• Herausgabe des Thesaurus Linguae Latinae	
• Mittellateinisches Wörterbuch	
• Patristik	
• Wörterbuch der Klassischen Arabischen Sprache	
• Zentralkommission der Monumenta Germaniae Historica	
Veröffentlichungen der Akademie 2012	417
Abhandlungen, Neue Folge	
Göttingische Gelehrte Anzeigen	

Preise, Gauß-Professuren, Stiftungen und Förderer

Preise der Akademie	421
Gauß-Professuren	422
Stiftungen und Fonds	423
Förderer der Akademie	424

Rechtsgrundlagen

Satzungen und Statuten der Akademie	425
---	-----

DIE AKADEMIE

Über die Akademie

Die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen wurde 1751 als „Königliche Societät der Wissenschaften“ gegründet. Sie sollte neben der seit 1737 bestehenden Universität, deren Hauptaufgabe die Lehre war, ein besonderer Ort der Forschung sein. In ihr sollten, wie ihr erster Präsident, der berühmte Schweizer Universalgelehrte Albrecht von Haller, es ausdrückte, „Decouverten“, also Entdeckungen, gemacht werden. So ist es geblieben, wenngleich seither die Forschung in größerem Umfang von den Universitäten und von außeruniversitären Einrichtungen betrieben wird. Die Akademie betreibt zahlreiche Forschungsvorhaben auf vielen verschiedenen Gebieten. Die Publikationen der Akademie (Abhandlungen, Jahrbuch, Göttingische Gelehrte Anzeigen) sind weltweit verbreitet, besonders durch den Schriftentausch, der die Akademie mit mehr als 800 in- und ausländischen Partnern verbindet.

Die Akademie gliedert sich in zwei Klassen, die Philologisch-Historische und die Mathematisch-Physikalische Klasse, jede mit bis zu 40 Ordentlichen und 100 Korrespondierenden Mitgliedern. Während des Semesters versammeln sich beide Klassen alle zwei Wochen zu gemeinsamen Sitzungen, in denen wissenschaftliche „Decouverten“ vorgetragen und diskutiert werden. Dazu kommen öffentliche Vorträge und Symposien. Die Klassen ergänzen ihren Mitgliederbestand durch Zuwahlen. Als Mitglieder werden Gelehrte gewählt, die anerkanntermaßen den Stand ihres Faches wesentlich erweitert haben. Es gibt Ordentliche, Korrespondierende und Ehrenmitglieder. Die Ordentlichen Mitglieder müssen ihren Wohnsitz in Norddeutschland haben, während die anderen Mitglieder aus allen Teilen Deutschlands und aus Ländern der ganzen Welt kommen können. Viele berühmte Gelehrte waren Mitglieder der Göttinger Akademie, darunter Christian Gottlob Heyne, Jacob und Wilhelm Grimm, Georg Christoph Lichtenberg, Friedrich Wöhler, Carl Friedrich Gauß, Wilhelm Eduard Weber, Friedrich Christoph Dahlmann, Julius Wellhausen, David Hilbert, Adolf Windaus, Max Born, Otto Hahn, James Franck, Werner Heisenberg, Alfred Heuß und Franz Wieacker.

Die Mitglieder der Philologisch-Historischen Klasse vertreten alle Richtungen der Geistes- und der Sozialwissenschaften. In der Mathematisch-Physikalischen Klasse sind vertreten: Mathematik, Physik, Medizin, Chemie sowie die Geo- und die Biowissenschaften. Da die Sitzungen in der

Regel von beiden Klassen gemeinsam abgehalten werden, ermöglicht dies der Akademie wie nur wenigen anderen Institutionen Kontakte und Zusammenarbeit von Vertretern ganz verschiedener Forschungsgebiete.

Die Akademie verleiht regelmäßig verschiedene Preise, die der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses oder der Auszeichnung bedeutender Gelehrter dienen. Mit ihrer Gauß-Professur gibt sie herausragenden Forscherinnen und Forschern die Gelegenheit zu einem Arbeitsaufenthalt in Göttingen und zur Teilnahme am Leben der Akademie.

Neben den Forschungsarbeiten der beiden Klassen gehört zu den Aufgaben der Akademie die Betreuung wissenschaftlicher Langfristunternehmungen, die die Arbeitskraft und oft auch die Lebenszeit eines einzelnen Forschers übersteigen. Meist sind sie Bestandteil des so genannten Akademienprogramms, das, finanziert von Bund und Ländern, durch die Union der deutschen Akademien der Wissenschaften koordiniert wird. Mit den anderen Mitgliedern dieser Union, den Akademien in Berlin, München, Leipzig, Heidelberg, Mainz, Düsseldorf und Hamburg, besteht auch sonst eine enge Zusammenarbeit. Zur Durchführung ihrer Forschungsvorhaben bildet die Akademie Kommissionen. Diesen gehören auch Gelehrte an, die nicht Mitglieder der Akademie sind.

Seit ihrer Gründung vor 261 Jahren hat sich die Akademie in mancher Hinsicht gewandelt und weiterentwickelt, sie ist aber ihrer Aufgabe, die Wissenschaft zu fördern, immer treu geblieben.

Präsidium, Verwaltung, Ausschüsse

Präsident: STEFAN TANGERMANN

1. Vizepräsident und Vorsitzender der Philologisch-Historischen

Klasse: THOMAS KAUFMANN

2. Vizepräsident und Vorsitzender der Mathematisch-Physikalischen

Klasse: KURT SCHÖNHAMMER

Geschäftsstelle: 37073 Göttingen, Theaterstraße 7,
Tel.: 0551/39-5362, Fax: 0551/39 5365
adw@gwdg.de, www.adw-goe.de

Generalsekretärin: DR. ANGELIKA SCHADE
Tel.: 0551/39-9883, aschade@gwdg.de

Koordination Digitalisierung, Controlling:

MICHAEL HANISCH,
Tel.: 0551/39-20133, mhanisc@gwdg.de

Sekretariat / Sitzungs- und Veranstaltungsorganisation / Jahrbuch:

ULLA DEPPE
Tel.: 0551/39-5362, udeppe@gwdg.de
SUSANNE NÖBEL
Tel.: 0551/39-5424, snoebel1@gwdg.de

Rechtsangelegenheiten / Akademienprogramm:

DR. SABINE RICKMANN
Tel.: 0551/39-5363, srickma@gwdg.de
SEBASTIAN GLATZEL
Tel.: 0551/39-14669, sglatze@gwdg.de

Haushalt / Personal:

BRIGITTE MATTES
Tel.: 0551/39-5382, bmattes@gwdg.de
BIRGIT JAHNEL
Tel.: 0551/39-5339,
birgit.jahnel@zvw.uni-goettingen.de
ULLA DEPPE
Tel.: 0551/39-12465
ulla.deppe@zvw.uni-goettingen.de

Schriftentausch / Archiv / Technik:

CHRISTIANE WEGENER

Tel.: 0551/39-5360, cwegene@gwdg.de

WERNER JAHNEL

Tel.: 0551/39-5330, wjahnel1@gwdg.de

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit / Website / EDV:

ADRIENNE LOCHTE

Tel.: 0551/39-5338, alochte1@gwdg.de

DR. THOMAS BODE

Tel.: 0551/39-5331, tbode1@gwdg.de

Verantwortlich für das Jahrbuch:

DER PRÄSIDENT

Verantwortlich für die Abhandlungen und die Göttingische Gelehrte Anzeigen:

DER PRÄSIDENT UND DIE KLASSENVORSITZENDEN

Redakteure der Göttingische Gelehrte Anzeigen:

GUSTAV ADOLF LEHMANN, JOACHIM RINGLEBEN

Geschäftsausschuss: DER PRÄSIDENT, DIE VIZEPRÄSIDENTEN,
DIE GENERALSEKRETÄRIN,

JOACHIM RINGLEBEN, SAMUEL JAMES PATTERSON

Publikationsausschuss: VORSITZ: GERALD SPINDLER,

DER PRÄSIDENT, DIE GENERALSEKRETÄRIN,

JOACHIM REITNER, HEDWIG RÖCKELEIN

Redaktionskomitee: THOMAS KAUFMANN, GUSTAV ADOLF LEHMANN,
JOACHIM REITNER, HANS-JOACHIM FRITZ,
FRANK REXROTH**Projektkommission:** THOMAS KAUFMANN, STEPHAN KLASEN,
GERD LÜER, KURT SCHÖNHAMMER,
BRIGITTE REINWALD, SIMONE WINKO

MITGLIEDER

Verzeichnis der Mitglieder

nach dem Stand vom Dezember 2012

Die mit * gekennzeichneten Mitglieder sind auswärtige Ordentliche Mitglieder.

Ordentliche Mitglieder

Philologisch-Historische Klasse

ROBERT ALEXY, in Kiel, seit 2002

Professor für Öffentliches Recht und Rechtsphilosophie,
geb. 1945
24118 Kiel, Olshausenstraße 40
alex@law.uni-kiel.de

KARL ARNDT, seit 1978

Professor der Kunstgeschichte, geb. 1929
26721 Emden, Saarbrücker Straße 29

WILFRIED BARNER, seit 1993

Professor der Deutschen Philologie (Neuere Deutsche Literatur),
geb. 1937
Seminar für Deutsche Philologie
Georg-August-Universität Göttingen
37073 Göttingen, Käte-Hamburger-Weg 3
wbarn@gwgd.de

HEIKE BEHLMER, seit 2012

Professorin der Ägyptologie und Koptologie, geb. 1958
Seminar für Ägyptologie und Koptologie
Georg-August-Universität Göttingen
37073 Göttingen, Heinrich-Düker-Weg 14
hbehlme@uni-goettingen.de

OKKO BEHRENDTS, seit 1982

Professor des Römischen Rechts, Bürgerlichen Rechts und der
Neueren Privatrechtsgeschichte, geb. 1939
37075 Göttingen, Thomas-Dehler-Weg 3
obehren@gwgd.de

MARIANNE BERGMANN, seit 1996

Professorin der Klassischen Archäologie, geb. 1943
Archäologisches Institut
Georg-August-Universität Göttingen
37073 Göttingen, Nikolausberger Weg 15
sekretariat.archinst@phil.uni-goettingen.de

CARL JOACHIM CLASSEN*, in Kronberg, seit 1987

Professor der Klassischen Philologie, geb. 1928
61476 Kronberg/Taunus, Feldbergstraße 13-15,
A 0 21, Altkönig-Stift
cclasse@gwdg.de

KONRAD CRAMER, seit 1997

Professor der Philosophie, geb. 1933
37085 Göttingen, Keplerstraße 10
sunnacramer@gmx.de

UTE DANIEL, in Braunschweig, seit 2007

Professorin für Neuere Geschichte, geb. 1953
38114 Braunschweig, Am Gaussberg 6
u.daniel@tu-bs.de

HEINRICH DETERING, seit 2003

Professor für Neuere Deutsche Literatur
und Neuere Nordische Literaturen, geb. 1959
37075 Göttingen, Plesseweg 6
detering@phil.uni-goettingen.de

UWE DIEDERICHSEN, seit 1988

Professor des Bürgerlichen Rechts, Zivilprozeßrechts,
Handelsrechts und der Juristischen Methodenlehre, geb. 1933
37085 Göttingen, Hainholzweg 66
udieder1@gwdg.de

ALBERT DIETRICH, seit 1961

Professor der Orientalistik (Arabistik), geb. 1912
37075 Göttingen, Habichtsweg 55

SIEGMAR DÖPP, in Berlin, seit 1997

Professor der Klassischen Philologie, geb. 1941
10557 Berlin, Calvinstraße 23
sdoepp@gwdg.de

RALF DREIER, seit 1980

Professor für Allgemeine Rechtstheorie, geb. 1931
37073 Göttingen, Wilhelm-Weber-Straße 4

REINHARD FELDMEIER, in Göttingen, seit 2006

Professor für Neues Testament, geb. 1952
95444 Bayreuth, Meistersingerstraße 18
Reinhard.Feldmeier@theologie.uni-goettingen.de

KLAUS FITTSCHEN, in Wolfenbüttel, seit 1988

Professor der Klassischen Archäologie, geb. 1936
38302 Wolfenbüttel, Alter Weg 19

DOROTHEA FREDE, in Hamburg, seit 2001

Professorin der Philosophie, geb. 1941
Philosophisches Seminar, Universität Hamburg,
20146 Hamburg, Von-Melle-Park 6
dorothea.frede@uni-hamburg.de

WERNER FRICK*, in Freiburg i.Br., seit 2002

Professor der Deutschen Philologie, geb. 1953
39104 Freiburg i.Br., Burgunder Straße 30
werner.frick@germanistik.uni-freiburg.de

THOMAS W. GAEHTGENS*, in Los Angeles, seit 1983

Professor der Kunstgeschichte, geb. 1940
Getty Research Center, 1200 Getty Center Drive, Suite 1100
Los Angeles, CA 90049-1688 (USA)
tgaehtgens@getty.edu

ANDREAS GARDT, in Kassel, seit 2009

Professor für Sprachwissenschaften, geb. 1954
Institut für Germanistik, Universität Kassel
34127 Kassel, Georg-Forster-Straße 3
gardt@uni-kassel.de

KLAUS GRUBMÜLLER, seit 1992

Professor der Deutschen Philologie, geb. 1938
37136 Seeburg, Am Steinberg 13
k.grubmueller@web.de

CLAUS HAEBLER, in Münster, seit 1971

Professor der Indogermanischen Sprachwissenschaft, geb. 1931
48159 Münster, Althausweg 29

- JÜRGEN HEIDRICH, in Münster, seit 2008
 Professor der Musikwissenschaft, geb. 1959
 Institut für Musikwissenschaft und Musikpädagogik
 Westfälische Wilhelms-Universität
 48149 Münster, Philipistraße 2
 juergen.heidrich@uni-muenster.de
- WOLFRAM HENCKEL, seit 1983
 Professor des Zivilrechts, Handels- und Prozeßrechts,
 geb. 1925
 37120 Bovenden, Liegnitzer Straße 20
- KLAUS-DIRK HENKE, in Berlin, seit 1993
 Professor der Volkswirtschaftslehre, geb. 1942
 14169 Berlin, Schweitzerstraße 26
 klaus-dirk.henke@tu-berlin.de
- NIKOLAUS HENKEL*, in Freiburg i.Br., seit 2006
 Professor der Deutschen Philologie, geb. 1945
 79117 Freiburg i.Br., Eichrodtstraße 8
 nhenkel@uni-hamburg.de
- HELMUT HENNE, in Braunschweig, seit 1999
 Professor der Germanistischen Linguistik, geb. 1936
 38302 Wolfenbüttel, Platanenstraße 27
 h.henne@tu-bs.de
- WERNER HEUN, seit 2012
 Professor für Allgemeine Staatslehre
 und Politische Wissenschaften, geb. 1953
 Institut für Allgemeine Staatslehre und Politische Wissenschaften
 Georg-August-Universität Göttingen
 37073 Göttingen, Nikolausberger Weg 17
 staatsl@gwdg.de
- FRIEDRICH JUNGE, seit 2000
 Professor der Ägyptologie, geb. 1941
 37085 Göttingen, Am Kalten Born 37
 friedrich.junge@zvw.uni-goettingen.de
- THOMAS KAUFMANN, seit 2002 (Vizepräsident seit 2012)
 Professor der Kirchengeschichte, geb. 1962
 37085 Göttingen, Rohnsweg 13
 thomas.kaufmann@theologie.uni-goettingen.de

- HORST KERN*; in München, seit 1998
Professor der Sozialwissenschaften, geb. 1940
80539 München, Königinstraße 45
hkern@gwdg.de
- STEPHAN KLASEN, seit 2007
Professor für Volkswirtschaftstheorie
und Entwicklungsökonomik, geb. 1966
Volkswirtschaftliches Seminar
Georg-August-Universität Göttingen
37073 Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 3
sklasen@uni-goettingen.de
- REINHARD GREGOR KRATZ, seit 1999
Professor des Alten Testaments, geb. 1957
37085 Göttingen, Julius-Leber-Weg 13
reinhard.kratz@theologie.uni-goettingen.de
- KARL KROESCHELL*, in Freiburg i.Br., seit 1972
Professor der Deutschen Rechtsgeschichte, des Bürgerlichen
Rechts, Handels- und Landwirtschaftsrechts, geb. 1927
79102 Freiburg i.Br., Fürstenbergstraße 24
- MARGOT KRUSE, in Hamburg, seit 1995
Professorin der Romanischen Philologie, geb. 1928
21465 Reinbek, Waldstraße 12
- PETER KUHLMANN, seit 2012
Professor für Klassische Philologie, geb. 1965
Seminar für Klassische Philologie
Georg-August-Universität Göttingen
37073 Göttingen, Humboldtallee 19
Peter.Kuhlmann@phil.uni-goettingen.de
- WOLFGANG KÜNNE, in Hamburg, seit 2006
Professor der Philosophie, geb. 1944
22589 Hamburg, Eichengrund 30
wolfgang.kuenne@uni-hamburg.de

GERHARD LAUER, seit 2008

Professor für Neuere Deutsche Literaturwissenschaften,
geb. 1962
Seminar für Deutsche Philologie
Georg-August-Universität Göttingen
37073 Göttingen, Käte-Hamburger-Weg 3
gerhard.lauer@phil.uni-goettingen.de

REINHARD LAUER, seit 1980

Professor der Slavischen Philologie, geb. 1935
37120 Bovenden bei Göttingen, Allensteiner Weg 3 2
rlauer@gwdg.de

JENS PETER LAUT, seit 2010

Professor für Turkologie und Zentralasienkunde, geb. 1954
37073 Göttingen, Planckstraße 9
jlaut@gwdg.de

WERNER LEHFELDT, seit 1996 (Vizepräsident von 2006–2012)

Professor der Slavischen Philologie, geb. 1943
37085 Göttingen, Steinbreite 9 c
wlehfel@gwdg.de

GUSTAV ADOLF LEHMANN, seit 1995 (Vizepräsident von 2002–2006)

Professor der Alten Geschichte, geb. 1942
37075 Göttingen, In der Roten Erde 7
glehman1@gwdg.de

HARTMUT LEHMANN, in Kiel, seit 1995

Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb. 1936
24105 Kiel, Caprivistraße 6
hrw.lehmann@t-online.de

CHRISTOPH LINK*, in Erlangen, seit 1983

Professor der Politischen Wissenschaften und der Allgemeinen
Staatslehre, geb. 1933
91054 Erlangen, Rühlstraße 35

EDUARD LOHSE, seit 1969

Professor des Neuen Testaments, geb. 1924
37075 Göttingen, Ernst-Curtius-Weg 7

- BERND MOELLER, seit 1976
Professor der Kirchengeschichte, geb. 1931
37073 Göttingen, Gosslerstraße 6 A
- ULRICH MÖLK, seit 1979 (Präsident und Vizepräsident von 1990–1994)
Professor der Romanischen Philologie, geb. 1937
37085 Göttingen, Höltystraße 7
umoelk@gwdg.de
- EKKEHARD MÜHLENBERG, seit 1984
Professor der Kirchengeschichte, geb. 1938
37073 Göttingen, Am Goldgraben 6
emuehle@gwdg.de
- TILMAN NAGEL, seit 1989
Professor der Arabistik und der Islamwissenschaft, geb. 1942
37127 Dransfeld, Tannenhof 3
arabsem@gwdg.de
- HEINZ-GÜNTHER NESSELRATH, seit 2002
Professor der Klassischen Philologie, geb. 1957
37073 Göttingen, Hermann-Föge-Weg 17
heinzguenther.nesselrath@phil.uni-goettingen.de
- KLAUS NIEHR, in Osnabrück, seit 2010
Professor für Kunstgeschichte, geb. 1955
Kunsthistorisches Institut, Universität Osnabrück
49069 Osnabrück, Katharinenstraße 7
klaus.niehr@uni-osnabrueck.de
- THOMAS OBERLIES, seit 2009
Professor für Indologie und Tibetologie, geb. 1958
Seminar für Indologie und Tibetologie
Georg-August-Universität Göttingen
37073 Göttingen, Waldweg 26
thomasoberlies@t-online.de
- OTTO GERHARD OEXLE, in Berlin, seit 1990
Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb. 1939
10707 Berlin, Duisburger Straße 12

RENATE OHR, seit 2012

Professorin für Volkswirtschaftslehre, geb. 1953
 Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insb. Wirtschaftspolitik
 Georg-August-Universität Göttingen
 37073 Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 3
 renete.ohr@wiwi.uni-goettingen.de

GÜNTHER PATZIG, seit 1971

(Präsident und Vizepräsident von 1986–
 1990) Professor der Philosophie, geb. 1926
 37075 Göttingen, Otfried-Müller-Weg 6

FRITZ PAUL, seit 1995

Professor der Germanischen, insbesondere der
 Nordischen Philologie, geb. 1942
 37077 Göttingen, Klosterweg 6 a
 fpaul@gwdg.de

LOTHAR PERLITT, seit 1982

Professor des Alten Testaments, geb. 1930, gest. 2012

MATIN QAIM, seit 2011

Professor für Welternährungswirtschaft
 und Rurale Entwicklung, geb. 1969
 Fakultät für Agrarwissenschaften
 Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung
 Georg-August-Universität Göttingen
 37073 Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 5
 mqaim@uni-goettingen.de

FIDEL RÄDLE, seit 1993

Professor der Lateinischen Philologie des Mittelalters und der
 Neuzeit, geb. 1935
 37085 Göttingen, Tuckermannweg 15
 fraedle@gwdg.de

BRIGITTE REINWALD, in Hannover, seit 2009

Professorin für Afrikanische Geschichte, geb. 1958
 Historisches Seminar, Leibniz Universität Hannover
 30167 Hannover, Im Moore 21
 brigitte.reinwald@hist.uni-hannover.de

FRANK REXROTH, seit 2004

Professor für Mittlere und Neuere Geschichte, geb. 1960
37073 Göttingen, Nikolausberger Weg 54
frexrot@gwdg.de

JOACHIM RINGLEBEN, seit 1997

Professor für Systematische Theologie, geb. 1945
37085 Göttingen, Dahlmannstraße 24
jringle@gwdg.de

HEDWIG RÖCKELEIN, seit 2008

Professorin für Mittlere und Neuere Geschichte, geb. 1956
Seminar für Mittlere und Neuere Geschichte
Georg-August-Universität Göttingen
37073 Göttingen, Heinrich-Düker-Weg 14
hroecke@gwdg.de

KLAUS RÖHRBORN, seit 1996

Professor der Turkologie und Zentralasienkunde, geb. 1938
37120 Bovenden, Gartenweg 1
klaus.roehrborn@phil.uni-goettingen.de

HANS SCHABRAM, seit 1971

Professor der englischen Sprache und
Literatur des Mittelalters, geb. 1928
37085 Göttingen, Wohnstift Göttingen, Charlottenburger Straße 19

ULRICH SCHINDEL, seit 1986

Professor der Klassischen Philologie, geb. 1935
37075 Göttingen, Albert-Schweitzer-Straße 3
uschind@gwdg.de

ALBRECHT SCHÖNE, seit 1966

Professor der Deutschen Philologie, geb. 1925
37075 Göttingen, Grotefeldstraße 26

BETTINA SCHÖNE-SEIFERT, in Osnabrück, seit 2008

Professorin für Medizinethik, geb. 1956
Institut für Ethik, Geschichte und Theorie der Medizin
Klinikum der Universität Münster
48149 Münster, Von-Esmarch-Straße 62
bseifert@uni-muenster.de

HANS-LUDWIG SCHREIBER, seit 1997

Professor des Strafrechts, Strafprozeßrechts und
der Rechtsphilosophie, geb. 1933
30519 Hannover, Grazer Straße 14

EVA SCHUMANN, seit 2007

Professorin für Deutsche Rechtsgeschichte
und Bürgerliches Recht, geb. 1967
37075 Göttingen, Grotefeldstraße 17
e.schumann@jura.uni-goettingen.de

RUDOLF SCHÜTZEICHEL, in Münster, seit 1973

Professor der Germanischen Philologie, geb. 1927
48161 Münster, Potstiege 16

WOLFGANG SELLERT, seit 1984

Professor der Deutschen Rechtsgeschichte und
des Bürgerlichen Rechts, geb. 1935
37075 Göttingen, Konrad-Adenauer-Straße
25 wseller@gwdg.de

RUDOLF SMEND, seit 1974 (Präsident und Vizepräsident von 1994–2002)

Professor des Alten Testaments, geb. 1932
37075 Göttingen, Thomas-Dehler-Weg 6

ANDREAS SPICKHOFF, seit 2012

Professor für Bürgerliches Recht, Medizinrecht,
Internationales Privatrecht und Rechtsvergleichung, geb. 1962
Lehrstuhl für Bürgerliches Recht
Georg-August-Universität Göttingen
37073 Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 6
andreas.spickhoff@jura.uni-goettingen.de

GERALD SPINDLER, seit 2005

Professor für Bürgerliches Recht, Handels- und Wirtschaftsrecht,
Multimedia- und Telekommunikationsrecht und
Rechtsvergleichung, geb. 1960
37085 Göttingen, Hainholzweg 34A
lehrstuhl.spindler@jura.uni-goettingen.de

KARL STACKMANN, seit 1969

Professor der Germanistik, geb. 1922
37075 Göttingen, Nonnenstieg 12
kstackm@gwdg.de

MARTIN STAEHELIN, seit 1987

Professor der Musikwissenschaft, geb. 1937
37085 Göttingen, Schlözerweg 4
musik@gwdg.de

CHRISTIAN STARCK, seit 1982 (Präsident von 2008–2012)

Professor des Öffentlichen Rechts, geb. 1937
37075 Göttingen, Schlegelweg 10
cstarck@gwdg.de

HOLMER STEINFATH, seit 2010

Professor der Philosophie, geb. 1961
37073 Göttingen, Am Goldgraben 24
Holmer.Steinfath@phil.uni-goettingen.de

GERT WEBELHUTH, in Frankfurt am Main, seit 2005

Professor für Englische Philologie, geb. 1961
60322 Frankfurt am Main, Gärtnerweg 28
webelhuth@lingua.uni-frankfurt.de

WOLFHART WESTENDORF, seit 1976

Professor der Ägyptologie, geb. 18.9.1924
37077 Göttingen, Über den Höfen 15

EBERHARD WINKLER, seit 2012

Professor für Finnisch-Ugrische Philologie, geb. 1955
Finnisch-Ugrisches Seminar
Georg-August-Universität Göttingen
37073 Göttingen, Heinrich-Düker-Weg 14
ewinkle@gwdg.de

SIMONE WINKO, seit 2009

Professorin für Neuere Deutsche Literatur, geb. 1958
Seminar für Deutsche Philologie
Georg-August-Universität Göttingen
37073 Göttingen, Käte-Hamburger-Weg 3
simone.winko@phil.uni-goettingen.de

THEODOR WOLPERS, seit 1971

Professor der Englischen Philologie, geb. 1925
37085 Göttingen, Guldenhagen 11
twolper@gwdg.de

ANNETTE ZGOLL, seit 2010

Professorin für Altorientalistik, geb. 1970
Seminar für Altorientalistik (Assyriologie)
Georg-August-Universität Göttingen
37073 Göttingen, Weender Landstraße 2
altorien@gwdg.de

REINHARD ZIMMERMANN, in Hamburg, seit 2003

Professor für Bürgerliches Recht,
Römisches Recht und Historische Rechtsvergleichung,
geb. 1952
20354 Hamburg, Fontenay-Allee 6

Mathematisch-Physikalische Klasse

ECKART ALTENMÜLLER, in Hannover, seit 2005

Professor für Musikphysiologie, geb. 1955
31303 Burgdorf/Ehlershausen, Rosengasse 9
altenmueller@hmt.hannover.de

MATHIAS BÄHR, seit 2008

Professor für Neurologie, geb. 1960
Abteilung Neurologie, Universitätsklinikum Göttingen
37075 Göttingen, Robert-Koch-Straße 40
mbaehr@gwdg.de

PETER BOTSCHWINA, seit 2001

Professor der Theoretischen Chemie, geb. 1948
Institut für Physikalische Chemie
Georg-August-Universität Göttingen
37077 Göttingen, Tammannstraße 6
pbotsch@gwdg.de

GERHARD BRAUS, seit 2009

Professor für Mikrobiologie und Genetik, geb. 1957
Institut für Mikrobiologie und Genetik
Georg-August-Universität Göttingen
37077 Göttingen, Grisebachstraße 8
gbraus@gwdg.de

BERTRAM BRENIG, seit 2002

Professor für Veterinärmedizin, geb. 1959
37079 Göttingen, Hahneborn 5
bbrenig@gwdg.de

MICHAEL BUBACK, seit 2000

Professor der Technischen und Makromolekularen Chemie,
geb. 1945
Institut für Physikalische Chemie
Georg-August-Universität Göttingen
37077 Göttingen, Tammannstraße 6
mbuback@gwdg.de

FABRIZIO CATANESE*, in Bayreuth, seit 2000

Professor der Mathematik, geb. 1950
Mathematisches Institut, Lehrstuhl Mathematik VIII
Universität Bayreuth
95447 Bayreuth, Universitätsstraße 30
Fabrizio.Catanese@uni-bayreuth.de

ULRICH CHRISTENSEN, seit 1995

Professor der Geophysik, geb. 1954
37120 Bovenden, Elsbeerring 18 a
christensen@mps.mpg.de

ULF DIEDERICHSEN, seit 2012

Professor für Organische Chemie, geb. 1963
Institut für Organische und Biomolekulare Chemie
Georg-August-Universität Göttingen
37077 Göttingen, Tammannstraße 2
udieder@gwdg.de

MANFRED EIGEN, seit 1965

Professor der Physikalischen Chemie, geb. 1927
Max-Planck-Institut für Biophysikalische Chemie
37077 Göttingen, Am Fassberg 11

THOMAS ESCHENHAGEN, in Hamburg, seit 2004

Professor für Experimentelle und Klinische Pharmakologie,
geb. 1960
20257 Hamburg, Müggenkampstraße 31
t.eschenhagen@uke.uni-hamburg.de

KURT VON FIGURA, seit 1998

Professor der Biochemie, geb. 1944
37085 Göttingen, Hainholzweg 30
vonfigura@googlemail.com

JENS FRAHM, seit 2005

Professor für Physikalische Chemie, geb. 1951
37085 Göttingen, Fridtjof-Nansen-Weg 5
jfracm@gwdg.de

HANS-JOACHIM FRITZ, seit 1999

Professor der Molekularen Genetik, geb. 1945
37120 Bovenden, Plesseweg 16
hansj.fritz@gmail.com

GERHARD GOTTSCHALK, seit 1976

(Präsident und Vizepräsident von 1996–2002)
Professor der Mikrobiologie, geb. 1935
37176 Nörten-Hardenberg, Johann-Wolf-Straße 35 a
ggottsc@gwdg.de

STEPHAN ROBBERT GRADSTEIN*, in Paris, seit 1999

Professor der Botanik (Pflanzensystematik), geb. 1943
Muséum National d'Histoire Naturelle,
Département Systématique et Evolution
UMR 7205, Case Postale 39, 57 rue Cuvier
75231 Paris (Frankreich) Cedex 05
sgradst@gwdg.de

CHRISTIAN GRIESINGER, seit 2007

Professor für Physikalische Chemie, geb. 1960
Max-Planck-Institut für Biophysikalische Chemie
37077 Göttingen, Am Fassberg 11
cigr@nmr.mpibpc.mpg.de

PETER GRUSS*, in München, seit 1996

Professor der Molekularen Zellbiologie, geb. 1949
37077 Göttingen, Stiegbreite 9
peter.gruss@mpg-gv.mpg.de

RUDOLF HAAG*, in Schliersee-Neuhaus, seit 1981

Professor der Physik, geb. 1922
83727 Schliersee, Waldschmidtstraße 4 b

JÜRGEN HAGEDORN, seit 1983

Professor der Geographie, geb. 1933
37077 Göttingen, Jupiterweg 1
jhagedo@gwdg.de

GERD P. HASENFUSS, seit 2002

Professor für Innere Medizin, geb. 1955
37077 Göttingen, Am Seidelbast 6
hasenfus@med.uni-goettingen.de

MARCUS HASSELHORN*, in Frankfurt am Main, seit 2005

Professor für Psychologie, geb. 1957
37181 Hardegsen, Am Herrenberg 11
hasselhorn@dipf.de

ERHARD HEINZ, seit 1970

Professor der Mathematik, geb. 1924
37085 Göttingen, GDA-Wohnstift, Charlottenburgerstraße 19

HANS WALTER HELDT, seit 1990

Professor für Biochemie der Pflanzen, geb. 1934
37075 Göttingen, Ludwig-Beck-Straße 5
HansWalterHeldt@aol.com

STEFAN W. HELL, seit 2007

Professor für Physik, geb. 1962
Max-Planck-Institut für Biophysikalische Chemie,
Abt. NanoBiophotonik
37077 Göttingen, Am Fassberg 11
shell@gwdg.de

NORBERT HILSCHMANN, seit 1984

Professor der Physiologischen Chemie,
geb. 1931, gest. 2012

HENNING HOPF, in Braunschweig, seit 1997

Professor der Organischen Chemie, geb. 1940
Institut für Organische Chemie
Technische Universität Braunschweig
38106 Braunschweig, Hagenring 30
h.hopf@tu-bs.de

HERBERT JÄCKLE, seit 2000

Professor der Chemie und Biologie, geb. 1949
Max-Planck-Institut für Biophysikalische Chemie
37077 Göttingen, Am Fassberg 11
hjaeckl@gwdg.de

WILHELM JOHANNES, in Hannover, seit 1996

Professor der Mineralogie, geb. 1936
30938 Burgwedel, Veilchenweg 4
ejohannes@t-online.de

RUDOLF KIPPENHAHN, seit 1970

Professor der Theoretischen Astrophysik, geb. 1926
37077 Göttingen, Rautenbreite 2

REINER KIRCHHEIM, seit 2001

Professor der Metallphysik, geb. 1943
Institut für Materialphysik
Georg-August-Universität Göttingen
37077 Göttingen, Friedrich-Hund-Platz 1
rkirch@ump.gwdg.de

ULRICH KRENGEL, seit 1993

Professor der Mathematischen Stochastik, geb. 1937
37075 Göttingen, Von-Bar-Straße 26
krenkel@math.uni-goettingen.de

RAINER KRESS, seit 1996

Professor der Numerischen und Angewandten Mathematik,
geb. 1941
37077 Göttingen, Hainbuchenring 1
kress@math.uni-goettingen.de

HANS-JÜRG KUHN, seit 1981

Professor der Anatomie, geb. 1934
37075 Göttingen, Friedrich-von-Bodelschwingh-Straße 28
hkuhn2@gwdg.de

CHRISTOPH LEUSCHNER, seit 2008

Professor für Pflanzenökologie, geb. 1956
Albrecht-von-Haller-Institut für Pflanzenwissenschaften
Abteilung Ökologie und Ökosystemforschung
Georg-August-Universität Göttingen,
37073 Göttingen, Untere Karspüle 2
cleusch@uni-goettingen.de

KLAUS PETER LIEB, seit 1991

Professor der Experimentalphysik, geb. 1939
37075 Göttingen, Am Kreuze 34
lieb@physik2.uni-goettingen.de

GERD LÜER, seit 1993

Professor der Psychologie, geb. 1938
37075 Göttingen, Friedrich-von-Bodelschwingh-Straße 13
gluer@gwdg.de

WOLFGANG LÜTTKE, seit 1973

Professor der Organischen Chemie, geb. 1919
37077 Göttingen, Senderstraße 49

MICHAEL PETER MANN, in Hannover, seit 2003

Professor für Innere Medizin (Gastroenterologie, Hepatologie
und Endokrinologie), geb. 1951
30916 Isernhagen, Sonnenallee 23
manns.michael@mh-hannover.de

ANTON MELLER, seit 1995

(zuvor Korrespondierendes Mitglied 1990–1994)
Professor der Anorganischen Chemie, geb. 1932
37085 Göttingen, Calsowstraße 62

AXEL MUNK, seit 2011

Felix-Bernstein-Professor für Mathematische Statistik,
geb. 1967
Institut für Mathematische Stochastik
Georg-August-Universität Göttingen
37077 Göttingen, Goldschmidtstraße 7
munk@math.uni-goettingen.de

HANS GEORG MUSMANN in Hannover, seit 1981

Professor der Theoretischen Nachrichtentechnik, geb. 1935
38259 Salzgitter-Bad, Heckenrosenweg 24
musec@tnt.uni-hannover.de

ERWIN NEHER, seit 1992

Professor der Physik, geb. 1944
37120 Bovenden-Eddigehausen, Domäne 11
eneher@gwdg.de

SAMUEL JAMES PATTERSON, seit 1998

Professor der Reinen Mathematik, geb. 1948
37136 Seeburg, Seestieg 13
sjp@uni-math.gwdg.de

HEINZ-OTTO PEITGEN, in Bremen, seit 2008

Professor für Mathematik, geb. 1945
28355 Bremen, Am Jürgens Holz 5
peitgen@jacobs-university.de

ANDREA POLLE, seit 2006

Professorin für Forstbotanik und Baumphysiologie, geb. 1956
37115 Duderstadt, Rispenweg 8
apolle@gwdg.de

JOACHIM REITNER, seit 1998

Professor der Paläontologie, geb. 1952
37077 Göttingen, Hölleweg 8 a
jreitne@gwdg.de

GERHARD P. K. RÖBBELEN, seit 1981

Professor der Pflanzenzüchtung, geb. 1929
37075 Göttingen, Habichtsweg 55
gc.roebbelen@t-online.de

HERBERT W. ROESKY, seit 1983 (Präsident von 2002–2008)

Professor der Anorganischen Chemie, geb. 1935
37085 Göttingen, Emil-Nolde-Weg 23
hroesky@gwdg.de

NICOLAAS RUPKE, seit 2005

Professor für Wissenschaftsgeschichte, geb. 1944
37073 Göttingen, Leonard-Nelson-Straße 28
nrupke@gwdg.de

TIM SALDITT, seit 2011

Professor für Experimentelle Physik, geb. 1965
Institut für Röntgenphysik
Georg-August-Universität Göttingen
37077 Göttingen, Friedrich-Hund-Platz 1
tsaldit@gwdg.de

KONRAD SAMWER, seit 2004

Professor für Physik, geb. 1952
37085 Göttingen, Leipziger Straße 12
konrad.samwer@physik.uni-goettingen.de

ROBERT SCHABACK, seit 2001

Professor der Numerischen und Angewandten Mathematik,
geb. 1945
37085 Göttingen, Calsowstraße 34
schaback@math.uni-goettingen.de

HANS GÜNTER SCHLEGEL, seit 1965

(Präsident und Vizepräsident von 1984–
1988) Professor der Mikrobiologie, geb. 1924
37120 Bovenden, Görlitzer Straße 35

GÜNTER SCHMAHL, seit 1996

Professor der Röntgenphysik, geb. 1936
37075 Göttingen, Ernst-Curtius-Weg 8
gschmah@gwdg.de

HERMANN SCHMALZRIED, in Hannover, seit 1976

Professor der Physikalischen Chemie, geb. 1932
37075 Göttingen, In der Roten Erde 18

KURT SCHÖNHAMMER, seit 1995 (Vizepräsident seit 2012)

Professor der Theoretischen Physik, geb. 1946
37085 Göttingen, Sertuernerstraße 14
schoenh@theorie.physik.uni-goettingen.de

CHRISTOPH J. SCRIBA, seit 1995

Professor für Geschichte der Naturwissenschaften, geb. 1929
20525 Hamburg, Langenfelder Damm 61, Whg. 64
scriba@math.uni-hamburg.de

- GEORGE MICHAEL SHELDRIK, seit 1989
Professor der Strukturforchung, geb. 1942
37120 Bovenden-Eddigehausen, Heinrich-Deppe-Ring 51
gsheldr@shelx.uni-ac.gwdg.de
- MANFRED SIEBERT, seit 1984
Professor der Geophysik, geb. 1925
37077 Göttingen, Hohler Graben 4
- STEFAN TANGERMANN*, seit 1994 (Präsident seit 2012)
Professor der Agrarökonomie, geb. 1943
37218 Witzenhausen, Am Steimel 18
stefan.t@ngermann.net
- REINER THOMSEN, seit 1981
Professor der Medizinischen Mikrobiologie, geb. 1930
37073 Göttingen, Wilhelm-Weber-Straße 29
rthomss@gwdg.de
- LUTZ F. TIETZE, seit 1990
Professor der Organischen Chemie, geb. 1942
37077 Göttingen, Stumpfe Eiche 23
ltietze@gwdg.de
- TAMMO TOM DIECK, seit 1984
Professor der Mathematik, geb. 1938
37079 Göttingen, Am Winterberg 48
tammo@uni-math.gwdg.de
- STEFAN TREUE, seit 2010
Professor für Kognitive Neurowissenschaften
und Biopsychologie, geb. 1964
Deutsches Primatenzentrum GmbH 37077
Göttingen, Kellnerweg 4
treue@gwdg.de
- JÜRGEN TROE, seit 1982
Professor der Physikalischen Chemie, geb. 1940
37085 Göttingen, Rohnsweg 22
shoff@gwdg.de
- RAINER G. ULBRICH, seit 1996
Professor der Physik, geb. 1944
37077 Göttingen, Mühlspielweg 25
ulbrich@ph4.physik.uni-goettingen.de

HANS-HEINRICH VOIGT, seit 1967

(Präsident und Vizepräsident von 1976–1981)

Professor der Astronomie und Astrophysik, geb. 1921

37085 Göttingen, Charlottenburger Straße 19, App. A/627

hhvgoe@nexgo.de

GERHARD WAGENITZ, seit 1982

Professor der Botanik (Pflanzensystematik), geb. 1927

37075 Göttingen, Ewaldstraße 73

gwageni@gwdg.de

HEINZ GEORG WAGNER, seit 1971

Professor der Physikalischen Chemie, geb. 1928

37077 Göttingen-Nikolausberg, Senderstraße 51

KARL HANS WEDEPOHL, seit 1970

Professor der Geochemie, geb. 1925

37079 Göttingen, Hasenwinkel 36

GEROLD WEFER, in Bremen, seit 2008

Professor für Allgemeine Geologie, geb. 1944

Marum-Zentrum für Marine Umweltwissenschaften

Universität Bremen

28334 Bremen, Postfach 33 04 40

gwefer@marum.de

JÜRGEN WIENANDS, seit 2011

Professor für Zelluläre und Molekulare Immunologie,

geb. 1961

Zentrum Hygiene und Humangenetik,

Abt. Zelluläre und Molekulare Immunologie Georg-

August-Universität Göttingen

37073 Göttingen, Humboldtallee 34

jwienan@uni-goettingen.de

EKKEHARD WINTERFELDT, in Hannover, seit 1984

Professor der Organischen Chemie, geb. 1932

30916 Isernhagen, Sieversdamm 34

E.Winterfeldt@web.de

GERHARD WÖRNER, seit 2003

Professor für Geochemie, geb. 1952

37073 Göttingen, Düstere-Eichen-Weg 12 a

gworner@gwdg.de

ANNETTE ZIPPELIUS, seit 1993

Professorin der Theoretischen Physik, geb. 1949
37075 Göttingen, Am Klausberge 23
annette@theorie.physik.uni-goettingen.de

Korrespondierende Mitglieder

Philologisch-Historische Klasse

WOLFGANG ADAM, in Osnabrück; seit 2009

Professor für Neuere Deutsche Literatur, geb. 1949
49134 Wallenhorst-Rulle, Falkenring 6
wolfgang.adam@uni-osnabrueck.de

GÜNTER ARNOLD, in Weimar, seit 2002

Dr. philos., Editionsphilologe im Goethe- und Schiller-Archiv
Weimar, geb. 1943
99423 Weimar, Schloßgasse 7
guenter.arnold@klassik-stiftung.de

GRAZIANO ARRIGHETTI, in Pisa, seit 1998

Professor der Griechischen Philologie, geb. 1928
56126 Pisa (Italien), Dipartimento di Filologia Classica
Via Galvani 1.
arrighetti@flcl.unipi.it

ALEIDA ASSMANN, in Konstanz, seit 1999

Professorin der Anglistik und der Allgemeinen
Literaturwissenschaft, geb. 1947
Philosophische Fakultät, FB Literaturwissenschaft
Universität Konstanz
78457 Konstanz
aleida.assmann@uni-konstanz.de

HEINRICH BECK, in Bonn, seit 1982

Professor der Germanischen und Nordischen Philologie,
geb. 1929
81925 München, Franz-Wolter-Straße 54
Dr.Heinrich.Beck@t-online.de

- ROLF BERGMANN, in Bamberg, seit 1990
Professor der Deutschen Sprachwissenschaft und der Älteren
Deutschen Literatur, geb. 1937
96047 Bamberg, Holzmarkt 1
bergmann-bur@t-online.de
- FRANCE BERNIK, in Ljubljana, seit 2003
Professor für Slowenische Literaturgeschichte, geb. 1927
SLO – 1 000 Ljubljana (Slowenien), Slovenska Akademija
Znanosti in Umetnosti, Novi trg 3 (p.p. 323)
sazu@sazu.si
- LUIGI BESCHI, in Rom, seit 2004
Professor für Klassische Archäologie, geb. 1930
00197 Rom (Italien), Via Tommaso Salvini, 2/A
- PETER BIERI, in Berlin, seit 2008
Professor für Philosophie, geb. 1944
14129 Berlin, Dubrowstraße 44
- ANNE BOHNENKAMP-RENKEN, in Frankfurt am Main, seit 2004
Professorin für Neuere Deutsche Literaturwissenschaft
und Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft,
geb. 1960
61118 Bad Vilbel, Schulstraße 13
abohnenkamp@goethhaus-frankfurt.de
- NICHOLAS BOYLE, in Cambridge, seit 2010
Schröder Professor of German, geb. 1946
Department of German and Dutch
University of Cambridge, Magdalene College
Cambridge CB3 0AG (England), Magdalene Street
nb215@cam.ac.uk
- REINHARD BRANDT, in Marburg, seit 2004
Professor der Philosophie, geb. 1937
35037 Marburg, Augustinergasse 2
- HANNS CHRISTOF BRENNECKE, in Erlangen, seit 2011
Professor für Kirchengeschichte, geb. 1947
90455 Nürnberg, Slevogtstraße 7
Hanns.C.Brennecke@theologie.uni-erlangen.de

- URSULA BRUMM, in Berlin, seit 1996
 Professorin der Amerikanistik, geb. 1919
 14165 Berlin-Zehlendorf, Bismarckstraße 1
- AVERIL CAMERON, in Oxford, seit 2006
 Professorin für Spätantike und byzantinische Geschichte,
 geb. 1940
 Keble College, Parks Road,
 Oxford OXI 3PG (England)
 averil.cameron@keble.ox.ac.uk
- BYOUNG JO CHOE, in Seoul, seit 2011
 Professor für Rechtswissenschaften, geb. 1953
 School of Law, Seoul National University
 Seoul 151-743 (Korea), 599 Gwank-ro, Gwanak-gu
 romanist@snu.ac.kr
- LUIGI CAPOGROSSI COLOGNESI, in Rom, seit 1999
 Professor des Römischen Rechts, geb. 1935
 Istituto di Diritto Romano e dei Diritti dell’Oriente Mediterraneo
 Università di Roma „La Sapienza“
 00185 – Roma (Italien)
 luigi.capogrossicolognesi@uniroma1.it
- PEDRO CRUZ VILLALÓN, in Madrid, seit 2010
 Professor für Verfassungsrecht, geb. 1946
 Facultad de Derecho, Universidad Autónoma de Madrid
 Carretera de Colmenar, Km. 15
 28049 Madrid (Spanien)
 p.cruz@uam.es
- SIGRID DEGER-JALKOTZY, in Salzburg, seit 2005
 Professorin für Alte Geschichte mit besonderer Berücksichtigung
 der Vor- und Frühgeschichte des Mittelmeer- und des Donauraumes,
 geb. 1940
 5020 Salzburg (Österreich), General Keyes-Straße 17/7
 sigrid.deger-jalkotzy@sbg.ac.at
- GEORGIES DESPINIS, in Athen, seit 2002
 Professor für Klassische Archäologie, geb. 1936
 11257 Athen (Griechenland), I. Drosopoulou 3

- ALBRECHT DIHLE, in Heidelberg, seit 1996
Professor der Klassischen Philologie, geb. 1923
50968 Köln, Schillingsrotter Platz 7
- GERHARD DILCHER, in Frankfurt am Main, seit 2007
Professor für Deutsche Rechtsgeschichte, Bürgerliches Recht
und Kirchenrecht, geb. 1932
61462 Königstein, Kuckucksweg 18
dilcher@jur.uni-frankfurt.de
- PIETRO U. DINI, in Pisa, seit 2010
Professor für Baltische Philologie und für Allgemeine
Sprachwissenschaft, geb. 1960
Department of Linguistics, Baltic Philology, University of Pisa
56126 Pisa (Italien), Via S. Maria 36
pud@ling.unipi.it
- ALEKSANDR DMITRIEVIÈ DULIÈENKO, in Dorpat, seit 2004
Professor der Slavischen Philologie, geb. 1941
50002 Tartu, Box 3 1 (Estland)
- EBERHARD EICHENHOFER, in Jena, seit 2012
Professor für Sozialrecht und Bürgerliches Recht, geb. 1950
Lehrstuhl für Sozialrecht und Bürgerliches Recht
Friedrich-Schiller-Universität Jena
07737 Jena
ee@recht.uni-jena.de
- KASPAR ELM, in Berlin, seit 1982
Professor der Geschichte des Mittelalters, geb. 1929
14195 Berlin, Hittorfstraße 10
- JOHN A. EMERTON, in Cambridge, seit 1990
Professor der Theologie und der Semitischen Philologie,
geb. 1928
Cambridge CB3 9LN (England), 34 Gough Way
- JOHANNES ERBEN, in Bonn, seit 1992
Professor der Deutschen Philologie, geb. 1925
53343 Wachtberg, Pfarrer Weuster-Weg 8
- ARNOLD ESCH, in Rom, seit 1993
Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb. 1936
00165 Roma (Italien), Via della Lungara 18
desch@email.it

- ROBERT FEENSTRA, in Leiden, seit 1972
 Professor des Römischen Rechts, geb. 1920
 2343 GN Oegstgeest (Niederlande/Pays-Bas)
 Pres. Kennedylaan 703
- ERIKA FISCHER-LICHTE, in Berlin, seit 1998
 Professorin der Theaterwissenschaft, geb. 1943
 Institut für Theaterwissenschaft, Freie Universität Berlin
 12165 Berlin, Grunewaldstraße 35
 theater@zedat.fu-berlin.de
- KURT FLASCH, in Mainz, seit 2010
 Professor für Philosophie, geb. 1930
 55118 Mainz, Hindenburgstraße 25
- DAGFINN FØLLESDAL, in Slependen, seit 2003
 Professor der Philosophie, geb. 1932
 1341 Slependen (Norwegen), Staverhagen 7
 dagfinn@csl.stanford.edu
- HARALD FRICKE, in Freiburg im Üechtland, seit 2005
 Professor für Deutsche Literatur und Allgemeine
 Literaturwissenschaft, geb. 1949, gest. 2012
- JOHANNES FRIED, in Frankfurt am Main, seit 1997
 Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb. 1942 FB
 III Geschichtswissenschaften
 Goethe-Universität Frankfurt am Main
 60054 Frankfurt am Main, Postfach 111932
 fried@em.uni-frankfurt.de
- CHRISTOPH LUITPOLD FROMMEL, in Rom, seit 1999
 Professor der Kunstgeschichte, geb. 1933
 Bibliotheca Hertziana
 00187 Rom (Italien), Via Gregoriana 28
 cfrommel@libero.it
- WOLFGANG FRÜHWALD, in Augsburg, seit 1991
 Professor für Neuere Deutsche Literaturgeschichte, geb. 1935
 86199 Augsburg, Römerstätterstraße 4 K
- LOTHAR GALL, in Frankfurt am Main, seit 2004
 Professor für Mittlere und Neuere Geschichte, geb. 1936
 65193 Wiesbaden, Rosselstraße 7

- HORST-JÜRGEN GERIGK, in Heidelberg, seit 2008
Professor für Russische Literatur und
Allgemeine Literaturwissenschaft, geb. 1937
69120 Heidelberg, Moltkestraße 1
horst-juergen.gerigk@slav.uni-heidelberg.de
- DIETER GEUENICH, in Denzlingen, seit 2000
Professor der Mittelalterlichen Geschichte, geb. 1943
79211 Denzlingen, Schwarzwaldstraße 56
- EVA HÆTTNER AURELIUS, in Skara, seit 2005
Professorin für Literaturwissenschaft, geb. 1948
53232 Skara (Schweden), Biskopsgården Malmgatan 14
Eva.Haettner-Aurelius@litt.lu.se
- KARL-EBERHARD HAIN, in Köln, seit 2012
Professor für Öffentliches Recht und Medienrecht, geb. 1960
Institut für Medienrecht und Kommunikationsrecht
Universität z uKöln
50931 Köln, Aachener Straße 197–199
haink@uni-koeln.de
- HEINZ HEINEN, in Trier, seit 2009
Professor der Alten Geschichte, geb. 1941
54296 Trier, In der Pforte 11
heinen@uni-trier.de
- ERNST HEITSCH, in Regensburg, seit 2000
Professor der Klassischen Philologie, geb. 1928
93049 Regensburg, Mattinger Straße 1
- WILHELM HEIZMANN, in München, seit 2009
Professor für Nordische Philologie, geb. 1953
37075 Göttingen, Am Kreuze 30
wheizma@lrz.uni-muenchen.de
- WILHELM HENNIS, in Freiburg i.Br., seit 1988
Professor der Politischen Wissenschaft,
geb. 1923, gest. 2012

- KLAUS HERBERS, in Erlangen, seit 2012
 Professor für Mittelalterliche Geschichte, geb. 1951
 Lehrstuhl für Mittelalterliche Geschichte und
 Historische Hilfswissenschaften
 Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
 91054 Erlangen, Kochstraße 4/9
 klaus.herbers@gesch.phil.uni-erlangen.de
- RUDOLF HIESTAND, in Düsseldorf, seit 1986
 Professor der Geschichte des Mittelalters und
 der Historischen Hilfswissenschaften, geb. 1933
 40239 Düsseldorf, Brehmstraße 76
- MANFRED HILDERMEIER, in Göttingen, seit 2003
 Professor der Osteuropäischen Geschichte, geb. 1948
 37075 Göttingen, Thomas-Dehler-Weg 12
 M.Hildermeier@phil.uni-goettingen.de
- RUEDI IMBACH, in Paris, seit 2010
 Professor für Mittelalterliche Philosophie, geb. 1946
 Université Paris Sorbonne, Paris IV
 75005 Paris (Frankreich), 1, rue Victor Cousin
 ruedi.imbach@wanadoo.fr
- HERMANN JAKOBS, in Köln, seit 1979
 Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb. 1930
 50668 Köln, Residenz am Dom, An den Dominikanern 6–8
- ULRICH JOOST, in Darmstadt, seit 2007
 Professor für Neuere Deutsche Literaturgeschichte und
 Allgemeine Literaturwissenschaft, geb. 1951
 64372 Rohrbach, Flurstraße 17
 joost@linglit.tu-darmstadt.de
- SVEN-AAGE JØRGENSEN, in Helsingør, seit 1998
 Professor der Deutschen Philologie, geb. 1929
 3200 Helsingør (Dänemark), Valby Gade 16
- EBERHARD JÜNGEL, in Tübingen, seit 2001
 Professor der Systematischen Theologie und Religionsphilosophie,
 geb. 1934
 72076 Tübingen, Ev. Stift Tübingen, Klosterberg 2

- OTTO KAISER, in Marburg, seit 1991
Professor des Alten Testaments, geb. 1924
35037 Marburg, Am Krappen 29
kaiserat@t-online.de
- WERNER KAISER, in Berlin, seit 1991
Professor der Ägyptologie, geb. 1926
14129 Berlin, Palmzeile 16
- HELMUT KEIPERT, in Bonn, seit 1997
Professor der Slavistik, geb. 1941
Slavistisches Seminar, Universität
Bonn 53113 Bonn, Lennéstraße 1
- WILHELM KOHL, in Münster, seit 1989
Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb. 1913
48167 Münster, Uferstraße 12
- JORMA KOIVULEHTO, in Helsinki, seit 1988
Professor der Germanischen Philologie, geb. 1934
00970 Helsinki (Finnland), Sallatunturintie 1 D 24
- ULRICH KONRAD, in Würzburg, seit 2001
Professor der Musikwissenschaft, geb. 1957
Institut für Musikforschung
Bayerische Julius-Maximilians-Universität Würzburg
97070 Würzburg, Domerschulstraße 13
ulrich.konrad@mail.uni-wuerzburg.de
- KATHARINA KRAUSE, in Marburg, seit 2010
Professorin für Kunstgeschichte, geb. 1960
Kunstgeschichtliches Institut, Philipps-Universität Marburg
35037 Marburg, Biegenstraße 11
krause@fotomarburg.de
- JOACHIM KÜPPER, in Berlin, seit 2008
Professor für Romanische Philologie sowie für
Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft,
geb. 1952
Institut für Romanische Philologie, Peter Szondi-Institut für AVL
Freie Universität Berlin
14195 Berlin, Habelschwerdter Allee 45
jokup@zedat.fu-berlin.de

- CHRISTOPH LEVIN, in München, seit 2002
Professor für Altes Testament, geb. 1950
80538 München, Himmelreichstraße 4
- ANDREAS LINDEMANN, in Bielefeld, seit 2008
Professor für Neues Testament, geb. 1943
33617 Bielefeld, An der Rehwiese 38
Lindemann.Bethel@t-online.de
- ANTONIO LOPRIENO, in Basel, seit 2003
Professor für Ägyptologie, geb. 1955
4051 Basel (Schweiz), Byfangweg 12
a.loprieno@unibas.ch
- WALTHER LUDWIG, in Hamburg, seit 1995
Professor der Klassischen Philologie, geb. 1929
22605 Hamburg, Reventlowstraße 19
Walther.Ludwig@uni-hamburg.de
- DIETER LÜHRMANN, in Marburg, seit 1995
Professor des Neuen Testaments, geb. 1939
35043 Marburg, Im Hainbach 9
drs.luehrmann@t-online.de
- ECKART CONRAD LUTZ, in Freiburg im Üechtland, seit 2010
Professor für Germanistische Mediävistik, geb. 1951
Germanistische Mediävistik, Universität Freiburg
1700 Freiburg (Schweiz), Avenue de l'Europe 20
EckartConrad.Lutz@unifr.ch
- CLAUDIO MAGRIS, in Triest, seit 1988
Professor für Deutsche Literaturgeschichte, geb. 1939
34143 Trieste (Italien), Via Carpaccio 2
- HANS JOACHIM MARX, in Hamburg, seit 2000
Professor der Musikwissenschaft, geb. 1935
20149 Hamburg, Alsterchaussee 3
hansjoachimmarx@gmx.de
- ACHIM MASSER, in Innsbruck, seit 1997
Professor für Ältere Germanistik, geb. 1933
6020 Innsbruck (Österreich), Karl-Innerebner-Straße 86
achim.massier@uibk.ac.at

- PETER VON MATT, in Zürich, seit 1996
Professor der Neueren Deutschen Literatur, geb. 1937
8600 Dübendorf (Schweiz), Hermikonstraße 50
von.matt.peter@swissonline.ch
- STEFAN MARIO MAUL, in Heidelberg, seit 2003
Professor für Assyriologie, geb. 1958
69118 Heidelberg, Am Rain 6
stefan.maul@ori.uni-heidelberg.de
- GÜNTER MECKENSTOCK, in Kiel, seit 2004
Professor für Systematische Theologie, geb. 1948
24105 Kiel, Esmarchstraße 16
meckenstock@email.uni-kiel.de
- OTTO MERK, in Erlangen, seit 2006
Professor für Neues Testament, geb. 1933
91054 Erlangen, Rühlstraße 3 a
- VOLKER MERTENS, in Berlin, seit 2009
Professor für Ältere Deutsche Literatur und Sprache, geb. 1937
10825 Berlin, Meraner Straße 7
mertens@germanistik.fu-berlin.de
- SERGIUSZ MICHALSKI, in Tübingen, seit 2009
Professor der Kunstgeschichte, geb. 1951
72072 Tübingen, Hechinger Straße 21
sergiusz.michalski@uni-tuebingen.de
- KJELLÅ MODÉER, in Lund, seit 1999
Professor der Rechtsgeschichte, geb. 1939
22240 Lund (Schweden), Karlavägen 4
- KATHARINA MOMMSEN, in Palo Alto, seit 2006
Professorin für Literatur und Deutsche Philologie, geb. 1925 Palo Alto, CA 94301-2223 (USA), 980 Palo Alto Avenue
K.Mommsen@comcast.net
- OLAV MOORMAN VAN KAPPEN, in Nijmegen, seit 1996
Professor der Niederländischen Rechtsgeschichte, geb. 1937
5131 AA Alphen (NBr.) (Niederlande), Zandzate, Zandheining 5
moormanvk@kpnplnnet.nl

PETER MORAW, in Gießen, seit 1997

Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb. 1935
 Historisches Institut der Justus-Liebig-Universität Gießen
 35394 Gießen, Otto-Behaghel-Straße 10 c

JAN-DIRK MÜLLER, in München, seit 2001

Professor für Deutsche Sprache und Literatur des Mittelalters,
 geb. 1941
 81667 München, Pariser Straße 19
 Jan-dirk.mueller@lrz.uni-muenchen.de

TATIANA MICHAJLOVNA NIKOLAEVA, in Moskau, seit 2009

Professorin für Slavistik, geb. 1933
 121069 Moskau (Rußland), M. Nikitskaja 16–74
 tnkol33@mail.ru

PER ØHRGAARD, in Frederiksberg, seit 2005

Professor für Neuere Deutsche Literatur, geb. 1944
 2000 Frederiksberg (Dänemark), Kongensvej 23
 per@hum.ku.dk

NIGEL F. PALMER, in Oxford, seit 2010

Professor of German Medieval and Linguistic Studies,
 geb. 1946
 Faculty of Medieval & Modern Languages
 University of Oxford
 St Edmund Hall, Queen's Lane
 Oxford OX1 4AR (England)
 nigel.palmer@seh.ox.ac.uk

WERNER PARAVICINI, in Kiel, seit 1993

Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb. 1942
 24119 Kronshagen, Kronskamp 6
 paravicini@email.uni-kiel.de

MICHEL PARISSÉ, in Paris, seit 2005

Professor für Geschichte des Mittelalters, geb. 1936
 75011 Paris (Frankreich), 63, Rue du chemin vert

JOACHIM POESCHKE, in Münster, seit 2001

Professor der Kunstgeschichte, geb. 1945
 80798 München, Hiltenspergerstraße 13
 poeschk@uni-muenster.de

- PETR POKORNÝ, in Prag, seit 1995
Professor des Neuen Testaments, geb. 1933
19800 Praha 9 (Tschechische Republik), Horoušanská
7 pokorny@etf.cuni.cz
- ÉMILE PUECH, in Jerusalem, seit 2008
Professor für Semitische Philologie und Epigraphie, geb. 1941
École Biblique et Archéologique française
91190 Jerusalem (Israel), P.O.B. 19053, 6 Nablus Road
puech@ebaf.edu
- PAUL RAABE, in Wolfenbüttel, seit 1975
Professor der Bücher- und Quellenkunde zur Neueren Deutschen
Literaturgeschichte, geb. 1927
38304 Wolfenbüttel, Roseggerweg 45
- EZIO RAIMONDI, in Bologna, seit 1979
Professor der Italienischen Literatur, geb. 1924
40137 Bologna (Italien), Via Santa Barbara 12
- TERENCE JAMES REED, in Oxford, seit 1997
Professor der Deutschen Sprache und Literatur, geb. 1937
University of Oxford
Oxford OX1 4AW (England), The Queen's College
- MICHAEL REEVE, in Cambridge, seit 1990
Professor der Lateinischen Philologie, geb. 1943
Cambridge CB2 1RF (England), Pembroke College
- PETER HANNS REILL, in Miami, seit 2009
Professor für Geschichte, geb. 1938
Miami, 3370 Crystal Ct (USA), Coconut grove FL 331233
reill@humnet.ucla.edu
- HEIMO REINITZER, in Hamburg, seit 2005
Professor für Deutsche Philologie, geb. 1943
20144 Hamburg, Brahmsallee 113
heimo.reinitzer@t-online.de
- HANS ROTHE, in Bonn, seit 1998
Professor der Slavischen Philologie, geb. 1928
53229 Bonn, Giersbergstraße 29
rothe@uni-bonn.de

- RUDOLF SCHIEFFER, in Bonn, seit 2003
Professor der Geschichte des Mittelalters, geb. 1947
53115 Bonn, Colmantstraße 20
Rudolf.Schieffer@mgh.de
- HELWIG SCHMIDT-GLINTZER, in Wolfenbüttel, seit 2004
Professor für Sinologie, geb. 1948
38300 Wolfenbüttel, Lessingstraße 1
schmidt-gl@hab.de
- ARBOGAST SCHMITT, in Marburg, seit 2008
Professor für Klassische Philologie, geb. 1943
Seminar für Klassische Philologie, Philipps-Universität Marburg
35032 Marburg, Wilhelm-Röpke-Straße 6
schmitta@staff.uni-marburg.de
- CLAUS SCHÖNIG, in Berlin, seit 2009
Professor für Turkologie, geb. 1955
12165 Berlin, Wulffstraße 11
clcs@gmx.de
- HANS-JÜRGEN SCHRADER, in Aïre/Genève, seit 2005
Professor für Neuere Deutsche Literatur, geb. 1943
1219 Aïre/Genève, (Schweiz) 173, route d'Aïre
hans-jurgen.schrader@unige.ch
- PETER SCHREINER, in München, seit 1993
Professor der Byzantinistik, geb. 1940
82008 Unterhaching, Mozartstraße 9
Peter.Schreiner@uni-koeln.de
- DIETER SIMON, in Berlin, seit 1994
Professor der Antiken Rechtsgeschichte und des Bürgerlichen Rechts,
geb. 1935
10719 Berlin, Pfalzburgerstraße 72
dieter.simon@rewi.hu-berlin.de
- GEORG VON SIMSON, in Göttingen, seit 1985
Professor der Indologie, geb. 1933
37073 Göttingen, Düstere-Eichen-Weg 56
g.v.simson@east.uio.no

KARL-HEINZ SPIESS, in Greifswald, seit 2008

Professor für Mittlere und Neuere Geschichte, geb. 1948

Lehrstuhl für Allgemeine Geschichte des Mittelalters

Universität Greifswald

17487 Greifswald, Domstraße 9a

spiess@uni-greifswald.de

HEINRICH VON STADEN, in Princeton, seit 2003

Professor für Altertumswissenschaft und Wissenschaftsgeschichte,

geb. 1939

Institute for Advanced Studies, Einstein Drive,

New Jersey 08540–4933 (USA), 9 Veblen Circle, Princeton

hvs@ias.edu

HEIKO STEUER, in Freiburg i.Br., seit 1999

Professor der Ur- und Frühgeschichte, geb. 1939

79249 Merzhausen, Bächelhurst 5

heiko.steuer@ufg.uni-freiburg.de

BARBARA STOLLBERG-RILINGER, in Münster, seit 2009

Professorin für Geschichte der Frühen Neuzeit, geb. 1955

48149 Münster, Hüfferstraße 59

stollb@uni-muenster.de

MICHAEL STOLLEIS, in Frankfurt am Main, seit 1994

Professor des Öffentlichen Rechts und der Neueren

Rechtsgeschichte, geb. 1941

61476 Kronberg, Waldstraße 15

JÜRGEN STOLZENBERG, in Halle, seit 2009

Professor für Geschichte der Philosophie, geb. 1948

06114 Halle, Händelstraße 7

juergenstolzenberg@phil.uni-halle.de

REINHARD STROHM, in Oxford, seit 1999

Professor der Musikwissenschaft, geb. 1942

c/o Faculty of Modern Languages

Oxford OX1 2JF (England), 41 Wellington Square

reinhard.strohm@music.ox.ac.uk

- BAREND JAN TERWIEL, in Hamburg, seit 2004
Professor für Sprachen und Kulturen Thailands und Laos',
geb. 1941
10965 Berlin, Möckernstraße 70
Baasterwiel@hotmail.com
- DIETER TIMPE, in Würzburg, seit 1990
Professor der Alten Geschichte, geb. 1931
97074 Würzburg, Keesburgstraße 28
- JÜRGEN UDOLPH, in Leipzig, seit 2006
Professor für Onomastik, geb. 1943
37124 Sieboldshausen, Steinbreite 9
juergen.udolph@ortsnamen.net
- MANFRED ULLMANN, in Tübingen, seit 1984
Professor der Arabistik, geb. 1931
72076 Tübingen, Vöchtingstraße 35
- BURGHART WACHINGER, in Tübingen, seit 1998
Professor der Deutschen Philologie, geb. 1932
Deutsches Seminar, Universität Tübingen
72074 Tübingen, Wilhelmstraße 50
burghart.wachinger@uni-tuebingen.de
- HARALD WEINRICH, in München, seit 1991
Professor der Romanischen Philologie, geb. 1927
48149 Münster, Raesfeldstraße 18
- MARTIN LITCHFIELD WEST, in Oxford, seit 1991
Professor der Griechischen Philologie, geb. 1937
Oxford OX2 7EY (England), 42 Portland Road
martin.west@all-souls.ox.ac.uk
- JOSEF WIESEHÖFER, in Kiel, seit 2004
Professor für Alte Geschichte, geb. 1951
24306 Plön, Krusekoppel 1
jwiesehoefier@email.uni-kiel.de
- HUGH G. M. WILLIAMSON, in Oxford, seit 2008
Professor für Hebräische Sprache, geb. 1947
Oxford OX 1 1DP (England), Christ Church

- MATTHIAS WINNER, in Rom, seit 1993
Professor der Kunstgeschichte, geb. 1931
Bibliotheca Hertziana
00187 Roma (Italien), 28 Via Gregoriana
- JOSEPH GEORG WOLF, in Freiburg i.Br., seit 1981
Professor des Römischen und Bürgerlichen Rechts, geb. 1930
79100 Freiburg i.Br., Goethestraße 6
- FRANZ JOSEF WORSTBROCK, in München, seit 2001
Professor der Deutschen Philologie, geb. 1935
81735 München, Goldschaggbogen 16
- ANDREJ ANATOL'EVICH ZALIZNJAK, in Moskau, seit 1998
Professor der Sprachwissenschaft, geb. 1935
125080 Moskau (Rußland), ul. Alabjana d. 10, p. 7, kv. 168
- CLEMENS ZINTZEN, in Köln, seit 1999
Professor der Klassischen Philologie, geb. 1930
50354 Hürth-Hermülheim, Am Alten Bahnhof 24
Clemens.Zintzen@t-online.de
- THEODORE J. ZIOLKOWSKI, in Princeton, seit 1986
Professor der Neueren Deutschen und Vergleichenden
Literaturwissenschaften, geb. 1932
Princeton, N.J. 08540 (USA), 36 Bainbridge Street
tjzio@aol.com

Mathematisch-Physikalische Klasse

- REINHART AHLRICHS, in Karlsruhe, seit 2008
Professor für Theoretische Chemie, geb. 1940
Lehrstuhl für Theoretische Chemie, Universität Karlsruhe (TH)
76128 Karlsruhe, Kaiserstraße 12
reinhart.ahlrichs@chemie.uni-karlsruhe.de
- MICHAEL FARRIES ASHBY, in Cambridge, seit 1980
Professor der Metallphysik, geb. 1935
Cambridge CB5 8 DE (England), 51, Maids Cause Way
- PETER AX, in Göttingen, seit 1971
Professor der Zoologie, geb. 1927
37085 Göttingen, Gervinusstraße 3 a

- KONRAD BACHMANN, in Gatersleben, seit 1995
Professor der Evolutionären Botanik, geb. 1939, gest. 2012
- JACK EDWARD BALDWIN, in Oxford, seit 1988
Professor der Chemie, geb. 1938
Oxford, OX1 5BH (England), Hinksey Hill, „Broom“
- ERNST BAUER, in Tempe, seit 1989
Professor der Experimentalphysik, geb. 1928
Department of Physics and Astronomy, Arizona State
University Tempe, AZ 85287-1504 (USA), PO Box 8 71504
ernst.bauer@asu.edu
- KONRAD TRAUGOTT BEYREUTHER, in Heidelberg, seit 1996
Professor der Molekularbiologie, geb. 1941
Netzwerk A IternsfoRschung (NAR)
69115 H eidelberg, B ergheimer Straße 20
beyreuther@nar.uni-hd.de
- AUGUST BÖCK, in München, seit 1991
Professor der Mikrobiologie, geb. 1937
82269 Geltendorf, Lindenstraße 10
august.boeck@t-online.de
- ARTHUR J. BOUCOT, in Corvallis, seit 1989
Professor der Zoologie und Geologie, geb. 1924
Department of Zoology, Oregon State University
Corvallis, Or. 97331-2914 (USA), Cordley Hall 3029
boucota@science.oregonstate.edu
- OLAF BREIDBACH, in Jena, seit 2005
Professor für Geschichte der Naturwissenschaften, geb. 1957
07743 Jena, Sonnenbergstraße 1
Olaf.Breidbach@uni-jena.de
- STEPHEN A. COOK, in Toronto, seit 1995
Professor der Informatik und Algorithmischen Mathematik,
geb. 1939
Department of Computer Science, University of Toronto
Toronto M5S 3G4 (Kanada)

- ALAN HERBERT COWLEY, in Austin, seit 2007
Professor der Chemie und Biochemie, geb. 1934
Department of Chemistry and Biochemistry,
The University of Texas at Austin, Austin, Texas 78712 (USA)
cowley@mail.utexas.edu
- CHRISTOPHER CUMMINS, in Cambridge, seit 2005
Professor der Chemie, geb. 1966
Massachusetts Institute of Technology, Department of Chemistry
Cambridge (USA) MA 02139-43077,
77 Massachusetts Avenue, 18-390
ccummins@mit.edu
- JEAN PIERRE DEMAILLY, in Grenoble, seit 2001
Professor der Mathematik, geb. 1957
Institut Fourier, Laboratoire de Mathématique
Université de Grenoble 1
38402 St. Martin d'Hères (Frankreich),
Associé au C NRS – U RA 188, BP 74
- GUNTER DUECK, in Mannheim, seit 2008
Professor für Mathematik, geb. 1951
Neckargemünd-Waldhilsbach, Gaiberger Straße 29
dueck@de.ibm.com
- EVELYN A.V. EBSWORTH, in Durham, seit 1983
Professor der Chemie, geb. 1933
Cambridge CB3 0 EY (England), 16 Conduit Head Road
eav.ebsworth@virgin.net
- JEAN-PIERRE ECKMANN, in Genf, seit 1995
Professor der Theoretischen Physik, geb. 1944
Département de Physique Théorique, Université de Genève
1211 Genève 4 (Schweiz), 24, quai Ernest-Ansermet
- HANS JOACHIM EGGERS, in Köln, seit 1991
Professor der Virologie, geb. 1927
50933 Köln, Kornelimünsterstraße 12
hans.eggerts@medizin.uni-koeln.de
- WOLFGANG EISENMENGER, in Stuttgart, seit 1988
Professor der Experimentalphysik, geb. 1930
71634 Ludwigsburg, Landhausstraße 7
w.eisenmenger@physik.uni-stuttgart.de

DIETER ENDERS, in Aachen, seit 2012

Professor für Organische Chemie, geb. 1946

Institut für Organische Chemie

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen

52074 Aachen, Landoltweg 1

enders@rwth-aachen.de

ALBERT ESCHENMOSER, in Zürich, seit 1986

Professor der Organischen Chemie, geb. 1925

8700 Küsnacht (Schweiz), Bergstraße 9

eschenmoser@org.chem.ethz.ch

GERD FALTINGS, in Bonn, seit 1991

Professor der Mathematik, geb. 1954

Max-Planck-Institut für Mathematik

53111 Bonn, Vivatsgasse 7

gerd@mpim-bonn.mpg.de

JULIA FISCHER; in Göttingen, seit 2009

Professorin für Kognitive Ethologie, geb. 1966

Deutsches Primatenzentrum, AG Kognitive Ethologie

37077 Göttingen, Kellnerweg 4

jFischer@dpz.eu

ULF-INGO FLÜGGE, in Köln, seit 2002

Professor der Biochemie, geb. 1948

50997 Köln, Pastoratsstraße 1

ui.fluegge@uni-koeln.de

MENSO FOLKERTS, in München, seit 2011

Professor für Geschichte der Naturwissenschaften, geb. 1943

Lehrstuhl für Geschichte der Naturwissenschaften

Ludwig-Maximilians-Universität München

80538 München, Museumsinsel 1

M.Folkerts@lrz.uni-muenchen.de

HEINZ FORTAK, in Berlin, seit 1991

Professor der Theoretischen Meteorologie, geb. 1926

14169 Berlin, Edithstraße 14

- GERHARD FREY, in Essen, seit 1998
Professor der Zahlentheorie, geb. 1944
Institut für Experimentelle Mathematik
Universität Duisburg-Essen
45326 Essen, Ellernstraße 29
frey@exp-math.uni-essen.de
- BÄRBEL FRIEDRICH, in Berlin, seit 2001
Professorin der Mikrobiologie, geb. 1945
Institut für Biologie / Mikrobiologie
Humboldt-Universität zu Berlin
10115 Berlin, Chausseestraße 117
- HIROYA FUJISAKI, in Tokio, seit 2004
Professor für Elektronik, geb. 1930
150-0013 Tokio (Japan), 3-31-12 Ebisu, shibuya-ku
fujisaki@alum.mit.edu
- JÖRG HACKER, in Halle (Saale), seit 2003
Professor für Molekulare Infektionsbiologie, geb. 1952
97218 Gerbrunn, Edith-Stein-Straße 6
HackerJ@rki.de
- PAUL HAGENMULLER, in Bordeaux, seit 1970
Professor der Feststoff- und Anorganischen Chemie, geb. 1921
33608 Pessac cedex (Frankreich), 87, Avenue du Docteur Schweitzer
- MICHAEL HAGNER, in Zürich, seit 2008
Professor für Wissenschaftsforschung, geb. 1960
Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) Zürich, RAC F 14
8092 Zürich (Schweiz), Rämistraße 36
hagner@wiss.gess.ethz.ch
- IONEL HAIDUC, in Cluj-Napoca, seit 2009
Professor für Chemie, geb. 1937
Cluj-Napoca (Rumänien), Str. Predeal Nr. 6
jhaidic@acad.ro
- HEINZ HARNISCH, in Kall, seit 1990
Professor der Angewandten Chemie, geb. 1927
53925 Kall, Narzissenweg 8
eifelheinz@T-online.de

- M. FREDERICK HAWTHORNE, in Columbia, seit 1995
Professor der Chemie, geb. 1928
Director, International Institute of Nano and Molecular Medicine
Columbia MO 65211-3450 (USA), 1514 Research Park Drive
- DAVID RODNEY HEATH-BROWN, in Oxford, seit 1999
Professor der Mathematik (Zahlentheorie), geb. 1952
Mathematical Institute
Oxford OX1 3LB (England), 24–29 St. Giles'
- MICHAEL HECKER, in Greifswald, seit 2009
Professor für Mikrobiologie und Molekularbiologie, geb. 1946
17489 Greifswald, Arndtstraße 4
hecker@uni-greifswald.de
- MARTIN HEISENBERG, in Würzburg, seit 1999
Professor der Biowissenschaften, geb. 1940
Biozentrum der Universität Würzburg
97074 Würzburg, Am Hubland
heisenberg@biozentrum.uni-wuerzburg.de
- HORST HIPPLER, in Karlsruhe, seit 2011
Professor für Physik, geb. 1946
Karlsruher Institut für Technologie
76131 Karlsruhe, Kaiserstraße 12
Horst.Hippler@kit.edu
- FRIEDRICH HIRZEBRUCH, in Bonn, seit 1991
Professor der Mathematik, geb. 1927, gest. 2012
- PETER WILHELM HÖLLERMANN, in Bonn, seit 1977
Professor der Geographie, geb. 1931
53121 Bonn, Dohmstraße 2
- DANIEL KASTLER, in Marseille-Luminy, seit 1977
Professor der Theoretischen Physik, geb. 1926
83150 Bandol (Frankreich), 42, rue Chaptal
Kastler.Daniel@wanadoo.fr
- HEINRICH KUTTRUFF, in Aachen, seit 1989
Professor der Technischen Akustik, geb. 1930
52074 Aachen, Nordhoffstraße 7
kuttruff@akustik.rwth-aachen.de

- OTTO LUDWIG LANGE, in Würzburg, seit 1976
Professor der Botanik, geb. 1927
97084 Würzburg, Leitengraben 37
ollange@botanik.uni-wuerzburg.de
- YUAN T. LEE, in Nankang, seit 1988
Professor der Chemie, geb. 1936
Office of the President, Academia Sinica Nankang,
Taipei 11529 (Taiwan), ROC
- JEAN-MARIE PIERRE LEHN, in Straßburg, seit 1990
Professor der Chemie, geb. 1939
Université Louis Pasteur
67000 Strasbourg (Frankreich), ISIS, 4, rue Blaise Pascal
lehn@chimie.u-strasbg.fr
- ALAN BERNARD LIDIARD, in Oxford, seit 1987
Professor der Physik, geb. 1928
Oxford Shire OX 28 1YF (England), 17, Marsh Walk, Witney
- JEAN-PIERRE MAJORAL, in Toulouse, seit 2005
Professor der Chemie, geb. 1941
31077 Toulouse Cedex 04 (Frankreich), 205, route de Narbonne
majoral@lcc-toulouse.fr
- YURI MANIN, in Bonn, seit 1996
Professor der Mathematik, geb. 1937
Max-Planck-Institut für Mathematik
53111 Bonn, Vivatsgasse 7
manin@mpim-bonn.mpg.de
- HUBERT MARKL, in Konstanz, seit 1996
Professor der Biologie, geb. 1938
FB Biologie, Universität Konstanz
78457 Konstanz, Postfach M 6 12
- THADDEUS B. MASSALSKI, in Pittsburgh, seit 1989
Professor der Werkstoffwissenschaften und der Physik,
geb. 1926
Pittsburgh, PA 15238-2127 (USA), 900 Field Club Road
- FRANÇOIS MATHEY, in Palaiseau, seit 2002
Professor der Phosphorchemie, geb. 1941
91128 Palaiseau (Frankreich), DCPH, École Polytechnique
francois.mathey@polytechnique.fr

- RENATO G. MAZZOLINI, in Trient, seit 2007
Professor für Wissenschaftsgeschichte, geb. 1945
38050 Madrano (Italien), Via dei Cuori 1
renato.mazzolini@soc.unitn.it
- HARTMUT MICHEL, in Frankfurt am Main, seit 1996
Professor der Biochemie, geb. 1948
Max-Planck-Institut für Biophysik, Abt. Molekulare
Membranbiologie
60438 Frankfurt am Main, Max-von-Laue-Straße 3
Hartmut.Michel@biophys.mpg.de
- AXEL MICHELSEN, in Odense, seit 2006
Professor für Biologie, geb. 1940
5250 Odense SV (Dänemark), Rosenvænget 74
a.michelsen@biology.sdu.dk
- EVGENY E. NIKITIN, in Haifa, seit 2012
Professor für Physikalische Chemie, geb. 1933
Department of Chemistry
Israel Institute of Technology
Haifa 32000 (Israel), Technion City
nikitin@technuix.technion.ac.il
- HEINRICH NÖTH, in München, seit 1980
Professor der Anorganischen Chemie, geb. 1928
82031 Grünwald, Eichleite 25 A
H.Noeth@lrz.uni-muenchen.de
- CHRISTIANE NÜSSLEIN-VOLHARD, in Tübingen, seit 1999
Professorin der Entwicklungsbiologie, geb. 1942
Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie 72076
Tübingen, Spemannstraße 35/III
- DIETER OESTERHELT, in Martinsried, seit 1991
Professor der Chemie, geb. 1940
81377 München, Werdenfelsstraße 17
- SIGRID D. PEYERIMHOFF, in Bonn, seit 1996
Professorin der Theoretischen Chemie, geb. 1937
Mulliken Center for Theoretical Chemistry
Institut für Physikalische und Theoretische Chemie
53115 Bonn, Beringstraße 4
unt000@uni-bonn.de

- KLAUS RASCHKE, in Göttingen, seit 1996
Professor der Botanik, geb. 1928
37085 Göttingen, Charlottenburger Straße 19, App. B701
RaschkeKG@t-online.de
- KARIN REICH, in Berlin, seit 2012
Professorin für Geschichte der Naturwissenschaften,
geb. 1941
13465 Berlin, Frohnauerstraße 117
reich@math.uni-hamburg.de
- ROBERT J. RICHARDS, in Chicago, seit 2010
Professor für Geschichte der Wissenschaften, geb. 1947
Conceptual and Historical Studies of Science
1126 E. 59th St.
Chicago (USA), Illinois 60637
r-richards@uchicago.edu
- BERNHARD RONACHER, in Berlin, seit 2007
Professor für Zoologie, geb. 1949
12307 Berlin, Horstwalder Straße 29 A
Bernhard.Ronacher@rz.hu-berlin.de
- BERT SAKMANN, in Martinsried, seit 1992
Professor der Neurobiologie und Neurophysiologie, geb. 1942
82152 Martinsried, Am Klopferspitz 18
- MATTHIAS SCHAEFER, in Göttingen, seit 1994
Professor der Ökologie, geb. 1942
37075 Göttingen, Konrad-Adenauer-Straße 15
mschae@gwdg.de
- NORBERT SCHAPPACHER, in Straßburg, seit 2011
Professor für Mathematik, geb. 1950
IRMA Institut de Recherche Mathématique Avancée
Université de Strasbourg
67084 Strasbourg Cedex (Frankreich), 7 rue René Descartes
schappacher@math.unistra.fr

- WINFRIED SCHARLAU, in Münster, seit 1997
Professor der Mathematik, geb. 1940
Mathematisches Institut
Westfälische Wilhelms-Universität Münster
48149 Münster, Einsteinstraße 62
scharla@uni-mienster.dot.de
- WERNER SCHILLING, in Jülich, seit 1983
Professor der Experimentalphysik, geb. 1931
52428 Jülich, Haubourdinstraße 12
Prof.W.Schilling@t-online.de
- KARL-HEINZ SCHLEIFER, in München, seit 1987
Professor der Mikrobiologie, geb. 1939
85716 Unterschleißheim, Schwalbenstraße 3 a
schleife@mikro.biologie.tu-muenchen.de
- HUBERT SCHMIDBAUR, in Garching, seit 1988
Professor der Anorganischen und Analytischen Chemie,
geb. 1934
85748 Garching, Königsberger Straße 36
H.Schmidbaur@lrz.tum.de
- EBERHARD SCHNEPF, in Heidelberg, seit 1982
Professor der Zellenlehre, geb. 1931
69126 Heidelberg, Jaspersstraße 2, Augustinum, App. 0 418
eberhardschnepf@web.de
- GISELA ANITA SCHÜTZ-GMEINER, in Würzburg, seit 1997
Professorin der Physik, geb. 1955
75449 Wurmberg, Fichtenweg 4
- HELMUT SCHWARZ, in Berlin, seit 1997
Professor der Organischen Chemie, geb. 1943
Technische Universität Berlin
10623 Berlin, Straße des 17. Juni 115
Helmut.Schwarz@mail.chem.tu-berlin.de
- FRIEDRICH CHRISTOPH SCHWINK, in Braunschweig, seit 1990
Professor der Physik, geb. 1928
38106 Braunschweig, Spitzwegstraße 21
- EUGEN SEIBOLD, in Freiburg i.Br., seit 1989
Professor der Geologie und Paläontologie, geb. 1918
79104 Freiburg i.Br., Richard-Wagner-Straße 56

- FRIEDRICH A. SEIFERT, in Berlin, seit 1997
Professor der Experimentellen Geowissenschaften, geb. 1941
10115 Berlin-Mitte, Strelitzer Straße 63
Fritze.Seifert@web.de
- ADOLF SEILACHER, in Tübingen, seit 1989
Professor der Paläontologie, geb. 1925
72076 Tübingen, Engelfriedshalde 25
geodolf@tuebingen.netsurf.de
- JEAN'NE SHREEVE, in Moscow, seit 1996
Professorin der Chemie, geb. 1933
Department of Chemistry, University of Idaho
Moscow, ID 83844-2343 (USA)
- PETER SITTE, in Freiburg i.Br., seit 1984
Professor der Zellbiologie und Elektronenmikroskopie,
geb. 1929
79249 Merzhausen, Lerchengarten 1
- YUM TONG SIU, in Cambridge, seit 1993
Professor der Reinen Mathematik, geb. 1943
Department of Mathematics, Harvard University
Cambridge, Ma. 02138 (USA), 1 Oxford Street
- ERKO STACKEBRANDT, in Paris, seit 1988
Professor der Mikrobiologie, geb. 1944
75005 Paris (Frankreich), 40 Rue des Ecoles
erko@dsmz.de
- FRANK STEGLICH, in Dresden, seit 1999
Professor der Physik (Festkörper), geb. 1941
Max-Planck-Institut für Chemische Physik fester Stoffe
01187 Dresden, Nöthnitzer Straße 40
steglich@cpfs.mpg.de
- VOLKER STRASSEN, in Konstanz, seit 1994
Professor der Mathematik, geb. 1936
(Arbeitsgebiet Mathematik und Theoretische Informatik)
01324 Dresden, Oskar-Plersch-Straße 12
volker.strassen@t-online.de

NICHOLAS JAMES STRAUSFELD, in Tucson, seit 2008

Professor für Biologie, geb. 1942
Life Sciences South Building, Room 225
The University of Arizona, P.O. Box 210106
Tucson, Arizona 85721-0106 (USA)
insects@ccit.arizona.edu

RUDOLF KURT THAUER, in Marburg, seit 1987

Professor der Biochemie und Mikrobiologie, geb. 1939
35043 Marburg, Vogelsbergstraße 47
E-Mail: thauer@mail.uni-marburg.de

SIR JOHN MEURIG THOMAS, in London, seit 2003

Professor der Chemie, geb. 1932
Department of Materials Science, University of Cambridge
Cambridge (England), CB 23 QZ, Pembroke ST.
jmt@ri.ac.uk

JAN PETER TOENNIES, in Göttingen, seit 1990

Professor der Physik, geb. 1930
37085 Göttingen, Ewaldstraße 7
jtoenni@gwdg.de

HANS GEORG TRÜPER, in Bonn, seit 1987

Professor der Mikrobiologie, geb. 1936
53177 Bonn, Am Draitschbusch 19

EBERHARD UMBACH, in Karlsruhe, seit 2011

Professor für Physik, geb. 1948
Karlsruher Institut für Technologie
76021 Karlsruhe, Postfach 3640
eberhard.umbach@KIT.edu

RÜDIGER WEHNER, in Zürich, seit 1996

Professor der Zoologie, geb. 1940
Institut für Zoologie, Abt. Neurobiologie, Universität Zürich
8057 Zürich (Schweiz), Winterthurerstraße 190
rwehner@zool.unizh.ch

HANS-JOACHIM WERNER, in Stuttgart, seit 2002

Professor für Theoretische Chemie, geb. 1950
Institut für Theoretische Chemie, Universität Stuttgart
70569 Stuttgart, Pfaffenwaldring 55
werner@theochem.uni-stuttgart.de

- GÜNTHER WILKE, in Mühlheim/Ruhr, seit 1980
Professor der Organischen Chemie, geb. 1925
45470 Mühlheim/Ruhr, Leonhard-Stinnes-Straße 44
guenther.wilke@t-online.de
- LOTHAR WILLMITZER, in Golm, seit 1993
Professor der Molekularbiologie, geb. 1952
Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenphysiologie
14424 Potsdam
- ERNST-LUDWIG WINNACKER, in München, seit 1997
Professor der Biochemie, geb. 1941
80638 München, Dall'Armistraße 41a
elwinnacker@gmail.com
- JAKOB YNGVASON, in Wien, seit 2003
Professor für Theoretische Physik, geb. 1945
1090 Wien (Österreich), Bindergasse 6/12
jakob.yngvason@univie.ac.at
- JOSEF ZEMANN, in Wien, seit 1967
Professor der Mineralogie, geb. 1923
1190 Wien (Österreich), Weinberggasse 67/4/46
josef.zemann@univie.ac.at

JAHRESFEIER DER AKADEMIE

BEGRÜSSUNGSANSPRACHE UND
TÄTIGKEITSBERICHT DES PRÄSIDENTEN

**Begrüßungsansprache und Tätigkeitsbericht
des Präsidenten
sowie
Grußwort des Staatssekretärs im Niedersächsischen
Ministerium für Wissenschaft und Kultur**

(vorgetragen in der öffentlichen Jahresfeier am 17. November 2012)

STEFAN TANGERMANN
JOSEF LANGE

Begrüßung

Meine sehr verehrten Damen und Herren,
seien Sie herzlich begrüßt zur Jahresfeier 2012 der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen.

„**fecundat et ornat**“, sie befruchtet und ziert – so lautet die Devise, die im Siegel unserer Akademie aufscheint.

Dieses selbstbewusste Motto – immerhin ist es nicht im Konjunktiv, sondern im Indikativ formuliert, drückt also nicht einen Wunsch oder eine Hoffnung aus, sondern kommt als Feststellung daher – geht auf Albrecht von Haller zurück, den ersten Präsidenten unserer Akademie. Haller höchstpersönlich hat auch die Vignette der „Königlichen Societät der Wissenschaften zu Göttingen“ entworfen, aus der dann später unser Siegel hervorging. Wir sehen die ursprüngliche Vignette auf dem Titelblatt des ersten, im Jahr 1752 – also ein Jahr nach Gründung der Akademie – erschienenen Bandes der „Commentarii“, wie die Abhandlungen der Akademie damals hießen. Mit unserer dort prominent erscheinenden Devise zitierte von Haller seine eigene Eröffnungsrede von 1751, in der er den Wunsch aussprach (in der Tat war es dort noch ein im Konjunktiv formulierter Wunsch) „*ut societas nostra eam Academiam fecundet, cui ornae destinata est*“, dass also unsere Sozietät diejenige Akademie befruchten möge, zu deren Zierde sie bestimmt ist. Die dort angesprochene Akademie, welche unsere Sozietät befruchten und zieren sollte, war die 14 Jahre zuvor gegründete Georgia Augusta, also die Universität Göttingen. Die Devise „*fecundat et ornat*“ war also ein zielgerichteter Wahlspruch, mit eindeutiger Orientierung auf die ältere Schwester unserer Akademie, die Universi-

tät, die damals eine reine Lehranstalt war, so dass die Ergänzung durch eine ganz auf die Forschung, auf das „Erfinden“ ausgerichtete Gelehrtenengesellschaft als ein drängendes Anliegen erschien.

Kein Zweifel, die Georgia Augusta hat den Status der reinen Lehranstalt weit hinter sich gelassen. Forschung ist heute eine zentrale Aufgabe und Leistung der Universität. Aber es gibt Forschungsaufgaben und andere Desiderata, die in der Akademie besser aufgehoben sind oder überhaupt nur in ihr erfolgreich angegangen werden können. Universität und Akademie ergänzen sich also nach wie vor, wenngleich in einer anderen Konstellation als zu Zeiten von Hallers. In Göttingen sind wir uns dieser gegenseitigen Ergänzung von Akademie und Universität auf beiden Seiten sehr bewusst, und wir leben sie in enger und fruchtbarer Abstimmung. Ich würde deshalb jetzt die Präsidentin der Universität, Frau Beisiegel, gerne zu unserer Jahresfeier begrüßen und ihr als Hausherrin dafür danken, dass wir wieder in der Aula einen würdigen Rahmen finden. Leider befindet sich Frau Beisiegel zur Zeit noch auf dem Rückweg von einer Dienstreise nach Argentinien, sie wird möglicherweise nachher während des Empfangs noch zu uns stoßen.

Dass wir unsere Jahresfeier regelmäßig im November begehen, hat einen guten Grund. Er wird in der entsprechenden Passage unserer Satzung genannt, wo es heißt:

„Zu den besonderen Veranstaltungen der Akademie gehört eine feierliche öffentliche Sitzung. Sie soll zur Erinnerung an den Geburtstag des Stifters der Akademie, Georg II., im November abgehalten werden.“

Voilà, wir treffen uns in diesem Jahr acht Tage nach dem 329. Geburtstag unseres königlichen Stifters, der unser Treiben, so hoffe ich, von seinem Ölgemälde aus wohlwollend verfolgt.

Die gegenwärtige Regierung des Landes Niedersachsen sieht sich zwar nicht unmittelbar in der Nachfolge von Georg II., pflegt aber die Erinnerung an das damalige Herrscherhaus, in diesen Tagen besonders durch die Vorbereitung der Landesausstellung 2014 zum Gedenken an den 300. Jahrestag des Beginns der Personalunion zwischen Hannover und Großbritannien. Vor gut zwei Wochen hat sie in diesem Zusammenhang sogar, stilgerecht bis hin zum Afternoon Tea, den 250. Geburtstag von Georg IV. gefeiert, wenngleich mit einer gewissen Distanz gegenüber diesem Herrscher, der, um es vorsichtig zu sagen, etwas umstritten war, nicht nur wegen seiner zahlreichen Geliebten.

Wie immer es um die Bezüge zwischen heutiger Landesregierung und den Welfen bestellt sein mag – als Vertreter der Niedersächsischen Lan-

desregierung begrüße ich Sie, Herr Staatssekretär Lange, ganz besonders herzlich. Wir wissen es zu schätzen, dass Sie der Akademie immer wohlgesonnen sind und heute ein Grußwort an uns richten werden. Ich bitte Sie, unsere Grüße Ihrer Frau Ministerin auszurichten und auch dem Herren Ministerpräsidenten. Unsere strikte politische Neutralität verbietet es uns allerdings, mit diesen Grüßen auch gute Wünsche für die bevorstehende Landtagswahl zu verbinden.

Ich begrüße Herrn Meyer, Oberbürgermeister der Stadt Göttingen, und bedanke mich schon jetzt dafür, dass wir auch diese Jahresfeier bei einem Empfang im Alten Rathaus ausklingen lassen dürfen.

Ein herzlicher Willkommensgruß gilt den Vertretern unserer Schwesterakademien, unter denen ich als ersten Herrn Stock nenne, der uns nicht nur als Präsident der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften willkommen ist, sondern auch als Präsident der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften sowie als Präsident der ALLEA, der europäischen Vereinigung der Wissenschaftsakademien. Herr Stock, als ich Sie neulich gefragt habe, wie Sie denn diese drei Präsidentenämter auf zwei Schultern tragen können, haben Sie in gewohnter Schlagfertigkeit geantwortet, Sie hätten ja auch noch einen Kopf. Eben jener ist gerade mit dem Großen Verdienstkreuz des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland ausgezeichnet worden, und wir gratulieren Ihnen dazu sehr herzlich.

Ich begrüße weiterhin Herrn Hatt, den Präsidenten der Nordrhein Westfälischen Akademie der Wissenschaften und der Künste, Herrn Hell, der heute die Heidelberger Akademie der Wissenschaften repräsentiert, Herrn Altpräsidenten Parthier von der Nationalakademie Leopoldina, Herrn Reinitzer, den Präsidenten der Akademie der Wissenschaften in Hamburg, Herrn Schäfer, der heute die Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz vertritt, Herrn Stekeler-Weithofer, den Präsidenten der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, Herrn Altpräsidenten Willoweit von der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Mein Gruß gilt auch Herrn Klein, dem Präsidenten der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft. Ich begrüße Herrn Eichele, den Geschäftsführenden Direktor des Max-Planck-Instituts für biophysikalische Chemie. Ich freue mich, Herrn Lüdtke vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft begrüßen zu können, der als Verbindungsglied zur Minna-James-Heinemann-Stiftung bei uns ist. Wir sind dankbar dafür, dass Sie dazu beigetragen haben, den Vertrag mit der Stiftung für eine weitere Periode zu verlängern, so dass wir auch in den kommenden Jahren den Dannie-Heinemann-Preis verleihen können. Im gleichen Zusammenhang begrüße ich auch Herrn Stech als ehemaliges Vorstandsmitglied

der Minna-James-Heineman-Stiftung. Herrn Lossau, dem Direktor der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek gilt unser freundschaftlicher Gruß – und ein herzlicher Glückwunsch, denn er ist vorgestern vom Senat der Universität zum Vizepräsidenten gewählt worden. Wir wünschen Ihnen, Herr Lossau, in diesem Amt viel Erfolg und auch ein wenig persönliche Befriedigung. Wir grüßen Herrn Hodler, der früher die für uns im Ministerium zuständige Abteilung geleitet hat und uns nach wie vor die Treue hält. Besonders herzlich begrüße ich unser Mitglied Eckart Altenmüller, der heute nicht nur, wie schon so häufig in der Vergangenheit, dafür Sorge trägt, dass unsere Jahresfeier musikalisch begleitet wird, sondern der mit seinem Festvortrag die Musik sogar in ihren Mittelpunkt rücken wird. Er tut das im Zusammenspiel mit der Pianistin Elisabeth Brauss, der ebenfalls unser herzlicher Gruß und Dank gilt. Last but not least begrüße ich die Preisträger, denen ich im weiteren Verlauf der Jahresfeier die verschiedenen Preise der Akademie verleihen darf.

Ich darf nun Sie, Herr Staatssekretär Lange, um Ihr Grußwort bitten.

STAATSSSEKRETÄR JOSEF LANGE

Sehr geehrter Herr Präsident Tangermann,
 sehr geehrter Herr Professor Stock,
 sehr geehrter Herr Oberbürgermeister,
 sehr verehrte Festgemeinde,

es ist mir eine Ehre und auch eine Freude, Ihnen zur Jahresfeier 2012 der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen die besten Grüße und Wünsche der Niedersächsischen Landesregierung, insbesondere der Ministerin für Wissenschaft und Kultur, Prof. Dr. Johanna Wanka, zu überbringen.

In diesem Jahr haben Sie, lieber Herr Prof. Starck, den Leitungsstab an Ihren Nachfolger im Präsidentenamte der Göttinger Akademie weitergegeben, und ich möchte hier vor den Mitgliedern der Akademie und der Öffentlichkeit die Gelegenheit nutzen, Ihnen, lieber Herr Starck, für die gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit in den Jahren Ihrer Amtszeit herzlich zu danken.

Sie, sehr geehrter Herr Präsident Tangermann, haben in Ihrer Antrittsrede im April diesen Jahres betont, dass sich die Akademie im Laufe ihrer nunmehr 261jährigen Geschichte immer wieder gewandelt habe und dies auch weiterhin tun werde, „behutsam, aber doch erkennbar“. Sie haben deutlich gemacht, dass die Akademie trotz vieler guter Entwicklungen noch

stärker einer größeren Öffentlichkeit bekannt gemacht werden müsse. Und ebenso, dass das Wissen und die Erfahrung der Mitglieder der Akademie von politischen Entscheidungsträgern stärker als bisher wahrgenommen und genutzt werden müssten.

Ich kann Ihnen, Herr Präsident Tangermann, in diesem Bestreben nur zustimmen. Eine Institution wie die Göttinger Akademie, die nunmehr über ein Vierteljahrtausend wissenschaftliche Exzellenz und Unabhängigkeit als Gelehrten-gesellschaft in sich vereint, muss sich immer den Herausforderungen und Aufgaben stellen, die die jeweilige Zeit und die Gesellschaft, die die Akademie trägt, von ihr erwarten.

Als ein wichtiges Feld unserer Zeit haben Sie die Politik- und Gesellschaftsberatung angesprochen. In einer immer komplexer werdenden Welt mit rasanten wissenschaftlichen, technologischen, wirtschaftlichen und politischen Veränderungen sind Politik und Gesellschaft auf unabhängigen Rat exzellenter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in einem viel höheren Maße angewiesen, als dies in der Vergangenheit der Fall war.

Die Beratung der Politik war einer der Ausgangspunkte bei der Gründung der ersten deutschen Wissenschaftsakademien nach Leibnizischem Vorbild. Damals suchten die Landesherren den Rat bei der Wissenschaft für die drängenden Fragen ihrer Zeit und gründeten hierfür Wissenschaftsakademien. Kein Zufall, dass die ersten dieser Akademien in Ländern wie Preußen, Hannover, Bayern und Sachsen entstanden, wo die Landesherren unabhängigen fachkundigen Rat suchten bei den damals großen Themen wie Landwirtschaft und Ernährung der Bevölkerung, Infrastruktur, Bekämpfung von Krankheiten und Tierseuchen, Aufbau eines Bildungswesens oder Handel und Gewerbe. Die damals aus heutiger Sicht für deutsche Regionalmächte drängenden Fragen begegnen uns heute als globale Herausforderungen zu vergleichbaren Themen wie gesunde und nachhaltige Ernährung, Gentechnologie, Präimplantationsdiagnostik, Energiesysteme der Zukunft, demografischer und gesellschaftlicher Wandel oder Auswirkungen der Klimaveränderungen auf regionaler, kontinentaler und globaler Ebene, Sicherung der Infrastruktur für Verkehr, Bildung, Forschung, Gesundheit, Information. Es geht um die wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen gemäß den Anforderungen der Zeit.

Ich sehe es deshalb als eine positive Entwicklung an, dass sich seit einigen Jahren nicht nur die einzelnen Akademien verstärkt dieser Aufgabe widmen, sondern sich für diese wichtige Aufgabe zusammenschlossen haben; für die wissenschaftsbasierte Politik- und Gesellschaftsberatung unter Federführung der Leopoldina – (Nationale Akademie der Wissenschaft) in Zusammenarbeit mit acatech, der Deutschen Akade-

mie für Technikwissenschaften, und den acht in der Union zusammengeschlossenen Wissenschaftsakademien. Hinzu kommen bilaterale Stellungnahmen, wie beispielsweise vor kurzem die weit beachtete gemeinsame Studie der Berlin-Brandenburgischen Akademie und der Leopoldina zum Thema Fertilität.

Ein Höhepunkt für die Akademie in diesem Jahr war der Akademientag im Juni in Hannover. Diese gemeinsame Veranstaltung der acht Unionsakademien, die bisher ausschließlich in Berlin stattfand, wurde erstmals außerhalb der Bundeshauptstadt und zu unserer Freude in der Landeshauptstadt Hannover unter Federführung der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen zu dem hochaktuellen Thema „Recht und Willkür“ durchgeführt. Experten aus den acht Unionsakademien hielten Vorträge und diskutierten mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern. Daneben wurden Forschungsprojekte des Akademienprogramms aus dem Themenfeld „Recht und Willkür“ präsentiert, und am Abend folgte eine spannende Diskussion über Möglichkeiten und Grenzen militärischer Interventionen.

Wie wichtig dieser Akademientag für die Landesregierung gewesen ist, zeigt, dass Ministerpräsident David McAllister die Schirmherrschaft übernommen und auf der Abendveranstaltung das Grußwort gesprochen hat. Frau Ministerin Wanka hat die Nachmittagsveranstaltung eröffnet und war ebenfalls bei der Abendveranstaltung anwesend. Ich denke, deutlicher kann die Landesregierung nicht demonstrieren, welchen hohen Stellenwert sie einer Veranstaltung der Akademie beimisst. Namens der Landesregierung darf ich nochmals der Akademie und allen Mitwirkenden vor und hinter der Bühne herzlich für ihr Engagement für diesen Akademientag danken: Sie haben damit erfolgreich Werbung für die Wissenschaft und für die Akademien gemacht.

Aus Sicht der Landesregierung war im laufenden Jahr die Forschung – neben der Gelehrtenengesellschaft die zweite wichtige Säule der Akademie – sehr erfolgreich. Zu Beginn dieses Jahres konnte die Göttinger Akademie das neue Großprojekt „Residenzstädte im Alten Reich von 1300 bis 1800“ in das gemeinsame Forschungsprogramm von Bund und Ländern aufnehmen.

Für 2013 werden acht neue Vorhaben in das Akademienprogramm aufgenommen – so hat es gestern die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz beschlossen. Die Göttinger Akademie war ebenfalls wieder erfolgreich mit ihrem neuen Projekt „Frühneuhochdeutsches Wörterbuch“, das hier in Göttingen angesiedelt werden soll und für das knapp 600 T€ pro Jahr aufgewendet werden.

Solche Erfolge sind nicht selbstverständlich, denn jedem geschafften Neuprojekt geht ein langes Auswahlverfahren innerhalb der Union der deutschen Akademien voraus. Aus bis zu 100 Projektskizzen und schließlich rund 30 ausgearbeiteten Neuanträgen schaffen es lediglich acht bis zehn, in das Akademienprogramm aufgenommen zu werden.

Mit diesen beiden neuen Projekten wird die Göttinger Akademie hohe Zuwächse in den Jahren 2012 und 2013 im Akademienprogramm haben und mit dann insgesamt 25 Projekten das zweithöchste Budget und die zweitmeisten Vorhaben aller Akademien unter ihrer wissenschaftlichen Leitung vereinen.

In Zeiten knapper Kassen bedeutet dies auch für Niedersachsen finanzielle Anstrengungen. Sie zeigen, dass die Landesregierung damit ihre Wertschätzung der Forschung im Allgemeinen und der geisteswissenschaftlichen Grundlagenforschung im Besonderen Jahr für Jahr unter Beweis stellt.

Ein für die Göttinger Akademie wichtiger Schwerpunkt ist die Digitalisierung in den Geisteswissenschaften. Geisteswissenschaftliche Forschung hat, im Gegensatz zu Naturwissenschaften, Technikwissenschaften und Medizin, eine viel längere Halbwertszeit des Wissens. Dies betrifft in besonderem Maße das Akademienprogramm. Geisteswissenschaftliche Forschung, die heute digital publiziert wird, muss auch in 50 oder 100 Jahren noch für die Nutzer künftiger Generationen zur Verfügung gehalten werden. Diese deshalb besonders wichtige Archivierung und langfristige Verfügbarkeit des Wissens und der Erkenntnis, bedarf der Kooperation aller Akteure. Deshalb konnte erfreulicherweise der Kooperationsvertrag mit der Staats- und Universitätsbibliothek, der bereits seit einigen Jahren besteht, um zwei weitere Jahre verlängert werden. Ein großes Projekt in dieser Zeit soll der Ausbau der Digitalen Bibliothek werden.

Das jüngste Beispiel der Digitalisierung von Vorhaben ist die Personen-datenbank des Forschungsprojektes *Germania Sacra* der Akademie. Hier sind Leben und Wirken von Bischöfen, Domkapitularen, Mönchen und Nonnen des Mittelalters und der frühen Neuzeit, also der Protagonisten der Kirchengeschichte des Alten Reiches, Gegenstand der digitalen Erschließung eines wissenschaftlichen Monumentalwerkes, mit der auch bisher nicht mögliche Forschungsperspektiven eröffnet werden können.

Die Göttinger Akademie hat in den vergangenen Jahren bei der Digitalisierung eine hohe Expertise aufgebaut und sich auch innerhalb der Union der deutschen Akademien einen Namen gemacht. Herr Prof. Lauer, Mitglied der Akademie und der Georg-August-Universität, leitet seit Anfang dieses Jahres die wichtige interakademische Arbeitsgruppe der Union zum „Elektronischen Publizieren“. Und vor wenigen Wochen fand hier in der

historischen Sternwarte der Universität der jährliche zweitägige Workshop dieser AG „Elektronisches Publizieren“ der Union unter der Leitung von Herrn Prof. Lauer und Herrn Prof. Spindler, ebenfalls Mitglied der Akademie, zum Thema „Rechtliche Rahmenbedingungen der Akademienvorhaben“ statt.

Die Welt des Buches und der traditionellen Wissensvermittlung ist aufgrund der rasanten Entwicklung der IuK-Technologie im Umbruch, und ich kann die Akademie nur dazu ermutigen, sich auf dem weiteren Weg ins digitale Zeitalter mit ihrem Sachverstand immer wieder einzubringen.

Namens der Landesregierung wünsche ich der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen auch im 261. Jahr ihres Bestehens, dass sie ihren Blick zurück auf ihre Wurzeln und ihre Bestimmung und gleichzeitig auch in die Zukunft lenkt, denn Wissenschaftsakademien sind faszinierende Gebilde. Sie sind Gelehrtenengesellschaften, in denen Wissenschaft zu sich und zueinander findet. Sie sind Forschungsakademien mit langem Atem bei der Grundlagenforschung zum kulturellen Erbe. Und sie sind Ratgeber für die drängenden Fragen unserer Zeit und der Zukunft.

Dafür wünsche ich Ihnen viel Erfolg.

STEFAN TANGERMANN

Herr Staatssekretär, ich danke Ihnen für Ihre freundlichen Worte, für die Anerkennung unserer Arbeit und für die Ermunterung, auch in Zukunft der Wissenschaft zu dienen – so, wie es unsere Satzung als *raison d'être* der Akademie vorsieht.

I. Tätigkeitsbericht des Präsidenten

I. Ehrung der verstorbenen Mitglieder

Ich möchte Sie bitten, sich zum Gedenken an die seit der letzten Jahresfeier verstorbenen Mitglieder zu erheben.

Am 18. Dezember 2011 verstarb HELMUT ZIMMERMANN, Professor der Astronomie und Physik in Jena, Korrespondierendes Mitglied unserer Mathematisch-Physikalischen Klasse seit 1991.

FRIEDRICH HIRZEBRUCH ist am 27. Mai 2012 verstorben. Er war Professor der Mathematik in Bonn und Korrespondierendes Mitglied unserer Mathematisch-Physikalischen Klasse seit 1991.

Am 20. Juni 2012 ist HARALD FRICKE verstorben, Professor für Deutsche Literatur und Allgemeine Literaturwissenschaft in Freiburg, Schweiz, und Korrespondierendes Mitglied unserer Philologisch-Historischen Klasse seit 2005.

KONRAD BACHMANN, Professor der Evolutionären Botanik in Gatersleben und Korrespondierendes Mitglied unserer Mathematisch-Physikalischen Klasse seit 1995, ist am 1. Juli 2012 von uns gegangen.

Vor drei Wochen, am 25. Oktober 2012, hat LOTHAR PERLITT uns verlassen. Herr Perlitt, Ordentliches Mitglied unserer Philologisch-Historischen Klasse seit 1982, war Professor für Altes Testament in Göttingen und Abt von Bursfelde in der Zeit von 1980 bis 2000.

Vor einer Woche, am 10. November 2012, verstarb WILHELM HENNIS, Professor der Politischen Wissenschaft in Freiburg, Korrespondierendes Mitglied der Philologisch-Historischen Klasse seit 1988.

Wir werden den Verstorbenen und ihrem wissenschaftlichen Werk ein ehrendes und dankbares Andenken bewahren. – Ich danke Ihnen, dass Sie sich zum Gedenken an die Verstorbenen erhoben haben.

Die Arbeit der Akademie geht weiter, und ich darf Ihnen jetzt – wie unsere Satzung das vorsieht – von einigen unserer Aktivitäten im vergangenen Jahr berichten.

II. Die Arbeit der Akademie

1) Sitzungen und Veranstaltungen

Vieles von dem, was die Mitglieder der Akademie leisten, vollzieht sich, ohne dass es für die Öffentlichkeit unmittelbar sichtbar wird. Dazu gehören beispielsweise unsere internen Sitzungen. Welche Vorträge in den 14 Plenarsitzungen des vergangenen Jahres gehalten und diskutiert worden sind, werden Sie im Jahrbuch nachlesen können. In unseren Plenarsitzungen treffen die Mitglieder beider Klassen, also sowohl die Geistes- als auch die Naturwissenschaftler zusammen – ein Arrangement, das nicht in allen Akademien üblich ist. In welchem Maße das dabei entstehende und – wie ich Ihnen gerne berichte – meist recht lebhaftes Gespräch über die Fächergrenzen hinweg das Denken der Akademiemitglieder bereichert und unser aller Horizont erweitert, wird nicht in statistisch vorweisbaren Erfolgskennzahlen sichtbar. Es schlägt sich aber, da bin ich recht sicher, in der Arbeit der

Akademienmitglieder nieder. Die Akademie leistet damit einen Beitrag zum wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn, der in dieser Form an anderen Stellen so nicht mehr erbracht werden kann.

Während das Geschehen in den internen Plenarsitzungen nicht unmittelbar öffentlich sichtbar wird, wendet die Akademie sich mit einer zunehmenden Zahl von öffentlichen Veranstaltungen an ein breites Publikum, um die Arbeit ihrer Mitglieder auch außerhalb unserer eigenen Reihen wirksam werden zu lassen. Dabei greifen wir häufig bewusst Fragen auf, bei denen politischer Handlungsbedarf besteht – und scheuen auch vor kontroversen Themen nicht zurück.

So hat bei der inzwischen zu einer Tradition gewordenen Veranstaltung der Akademie in der Niedersächsischen Landesvertretung in Berlin Herr Henke über die Frage „Wer steuert das Gesundheitswesen?“ gesprochen und damit ein Thema behandelt, das in der Politik sowie unter den Akteuren des Gesundheitssektors heftig diskutiert wird. Wir hoffen mit Herrn Henke, dass der Tendenz, das Gesundheitswesen als einen Selbstbedienungsladen zu missbrauchen, in Zukunft wirksamer begegnet wird.

Noch länger ist die Tradition unserer Vorträge im Niedersächsischen Landtag. Dort hat Gerhard Lauer sich in einem außerordentlich gut besuchten Vortrag mit dem Thema „Am Ende das Buch – Lesen im digitalen Zeitalter“ befasst und einem um sich greifenden Kulturpessimismus die Spitze gebrochen, unter anderem indem er daran erinnert hat, dass noch in den siebziger Jahren ernsthaft darüber debattiert wurde, ob Farbfernsehen moralisch verheerend auf Frauen wirke, dass neue Medien also schon immer kritisch beäugt worden sind.

Frau Ohr hat in der Niedersächsischen Landesvertretung in Brüssel über einen von ihr jüngst entwickelten EU-Integrationsindex berichtet und Schlussfolgerungen für die Entstehung und Bewältigung der Krise im Euro-Raum gezogen. Sie hat dabei mit ihren – gegenüber der herrschenden Politik durchaus kritischen – Anmerkungen eine lebhaftige Diskussion mit den zahlreich anwesenden Vertretern der EU-Institutionen ausgelöst, wie ich gerne gestehen will, sehr zu meinem Vergnügen, denn auch aus meiner Sicht ist die Währungsunion und die Art, in der jetzt mit ihr umgegangen wird, nicht die Lösung, sondern das Problem.

Die Schuldenkrise im Euro-Raum hat auch eine Rolle gespielt in der Antrittsrede zum Thema „Märkte und Politik – wer treibt wen?“, die ich in der öffentlichen Veranstaltung gehalten habe, in welcher der scheidende Präsident, Herr Starck, den beiden Vizepräsidenten und mir erstmals Ernennungs-Urkunden überreicht hat, und zwar in lateinischer Sprache verfasste.

Herr Starck selbst hat auf einer ebenfalls inzwischen zur Tradition gewordenen Veranstaltung im Oberlandesgericht Celle gesprochen, über die Frage „Wie kommen die Grundrechte ins Privatrecht und wie wirken sie dort?“

Grundrechte sowie ihre politischen Implikationen in historischer Dimension, aber auch mit höchst aktuellen Bezügen standen ebenfalls im Mittelpunkt des Akademientags 2012 der Union der deutschen Akademien, der erstmalig nicht in der Hauptstadt des Bundes, sondern derjenigen eines Bundeslandes stattfand. Die Göttinger Akademie hatte die Ausrichtung in Hannover übernommen und Herr Starck das Programm zusammengestellt, unter dem Thema „Recht und Willkür“. Vier prominente Wissenschaftler hielten Vorträge, in denen ein breitgespanntes Themenfeld abgedeckt wurde, von der Beziehung zwischen Recht und Revolution bis zur völkerrechtlichen Sicherung der Menschenrechte. Den abschließenden Höhepunkt der von einer großen Zahl interessierter und sachkundiger Hörer besuchten Veranstaltung bildete, von Ministerpräsident McAllister eingeleitet und aufmerksam verfolgt, ein Streitgespräch zwischen Josef Isensee und Christian Tomuschat über die Frage, wie weit humanitäre Interventionen zum Schutz der Menschenrechte zulässig und sinnvoll sind – eine Frage, deren politische Brisanz angesichts der jüngsten Entwicklungen in Nordafrika und im Nahen Osten evident ist.

Wer sieht, welchen Beitrag zur Erhellung drängender Fragen Akademien beispielsweise in solchen Veranstaltungen leisten können, dem wird um ihre Zukunft nicht bange sein. Das Buch, in dem die auf dem Akademientag gehaltenen Vorträge erscheinen, ist bereits im Druck.

Gestaltungsfragen eines anderen Politikbereichs, nämlich der Wissenschaftspolitik, waren der Gegenstand des Vortrags, mit dem Helmut Schwarz, Präsident der Alexander von Humboldt-Stiftung, in unserer öffentlichen Sondersitzung auf die Verleihung der höchsten von unserer Akademie vergebenen Auszeichnung, der Lichtenberg-Medaille, geantwortet hat. Wer wissen will, wie sehr es in erstklassiger Wissenschaft auf die Leistung des Einzelnen ankommt und wie wichtig deshalb die Förderung von Personen ist, dem ist die Lektüre des Vortrags von Herrn Schwarz dringend ans Herz zu legen – demnächst in unserem Jahrbuch 2012.

Die Göttinger Akademiewoche, zum achten Mal in Zusammenarbeit mit der Stadt Göttingen im Alten Rathaus abgehalten und mit dem Thema „Zukunftsprojekt Erde“ in das Wissenschaftsjahr 2012 eingebettet, hat sich, von Herrn Reitner und Herrn Wörner organisiert, mit unterschiedlichen Geo-Ressourcen und ihrer zukünftigen Verfügbarkeit befasst. Einer breiten und interessierten Hörerschaft wurde vor Augen geführt, welche

Nutzungsmöglichkeiten bestehen, aber auch wie sorgfältig wir mit den Ressourcen haushalten müssen.

Das Alte Rathaus war auch einer der Schauplätze des Göttinger Literaturherbstes, in dessen Rahmen die Akademie in diesem Jahr vier Veranstaltungen betreut hat. In einer von ihnen hat unser Mitglied Herr Detering vor überfülltem Saal sein neues Buch über „Thomas Manns amerikanische Religion“ vorgestellt.

Unsere Ringvorlesung im jetzt laufenden Semester steht unter dem Motto der Akademie „Sie befruchtet und ziert“. Dass wir es in der deutschen Fassung und nicht im lateinischen Original zitieren, mag etwas zaghaft erscheinen. Es ist aber Ausdruck unseres Bemühens – eines wie sich zeigt erfolgreichen Bemühens –, auch dann ein breites Publikum zu erreichen, wenn wir – wie das in dieser Ringvorlesung geschieht – über das sprechen, was den Kern der Akademie ausmacht, nämlich die über mehr als zweieinhalb Jahrhunderte hinweg kontinuierlich geleistete wissenschaftliche Arbeit ihrer Mitglieder. Mit welchen Themen sich die Akademie befasst hat, welche Beiträge einige ihrer bedeutendsten Mitglieder geleistet und wie sie damit die Entwicklung ihres Fachs vorangetrieben haben, wie es um das Verhältnis zwischen Akademie und Staat in den verschiedenen Epochen unserer Geschichte bestellt war, schließlich auch welche Herausforderungen in Zukunft auf die Akademie zukommen, all dies wird in Vorträgen von Akademiemitgliedern dargelegt, die anschließend auch in einem Sammelband veröffentlicht werden. Herrn Starck, spiritus rector dieser Ringvorlesung und selbst mit zwei Vorträgen beteiligt, gebührt unser Dank.

2) Forschungsvorhaben

Selbstverständlich werden in der Ringvorlesung auch die großen Forschungsunternehmen der Akademie angesprochen, also die Arbeiten an Wörterbüchern und Editionen im Rahmen des Akademiensprogramms. In den sehr langfristig angelegten und schon deshalb von Universitäten nicht zu bewältigenden Projekten des von der Union der deutschen Akademien koordinierten sowie von Bund und Sitzländern gemeinsam finanzierten Akademiensprogramms geht es um die „Erschließung, Sicherung und Vergegenwärtigung unseres kulturellen Erbes“.

Gerade gestern hat die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz getagt und die Vorhabenliste für 2013 beschlossen. Die Göttinger Akademie ist darauf mit 25 Vorhaben vertreten, in denen etwa 100 wissenschaftliche Mitarbeiter in den deutschlandweit 35 Arbeitsstellen tätig sind. Die dafür eingewor-

bene Fördersumme von etwas über 10 Millionen EUR ist die höchste unter allen deutschen Akademien, mit Ausnahme von Mainz, wo allerdings – eine Sonderstellung unter den Akademien – auch große Gesamtausgaben von Komponisten bearbeitet werden.

Ich möchte Ihnen, Herr Staatssekretär Lange, unseren Dank nach Hannover mit auf den Weg geben dafür, dass auch das Land Niedersachsen seinen Beitrag zur Finanzierung des Akademienprogramms leistet und auf diese Weise unsere großen und wichtigen Forschungsvorhaben unterstützt.

Danken möchte ich aber auch allen Mitgliedern der Akademie, die in den Leitungskommissionen der Akademievorhaben deren wissenschaftliche Arbeit begleiten.

Es ist naheliegend, dass ich hier nicht alle unter unserer Ägide betriebenen Vorhaben des Akademienprogramms vorstellen kann. Ich will nur drei unter jenen Vorhaben ansprechen, die gerade eine besondere Wegmarke erreicht haben – die an allen übrigen Vorhaben Beteiligten mögen es mir nachsehen: im nächsten Jahr kommen andere Projekte an die Reihe.

Zunächst *Johann Friedrich Blumenbach-online*, ein Vorhaben, das in diesem Jahr evaluiert worden ist, mit einem überaus erfreulichen Ergebnis.

Das Projekt befasst sich mit dem Göttinger Professor der Medizin und Naturgeschichte, Johann Friedrich Blumenbach. Er ist einer der führenden Exponenten der revolutionären Umwandlung des geologischen und biologischen Weltbildes um die Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert. Blumenbachs Werke zeigen exemplarisch die in jener Zeit bestehenden Wechselwirkungen zwischen den Wissenschaften vom Leben und insbesondere vom Menschen einerseits und den Geistes- und Sozialwissenschaften andererseits. Sein wissenschaftliches Werk ist von entscheidender Bedeutung für das Verständnis der Wissenschaftskultur Europas im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert.

Durch die digitale Verknüpfung von Texten von (und zu) Blumenbach mit den Objekten seiner umfangreichen naturkundlichen Sammlungen wird in diesem Projekt eine virtuelle, Zeit und Raum überwindende Zusammenführung erreicht, die das Wirken und die Wirkung Blumenbachs anschaulich im Internet präsentiert. Ermöglicht wird das durch enge Kooperation mit der SUB und der Göttinger Universität. Die hier geleistete Entwicklungsarbeit ist auch für nachkommende ähnliche Digitalprojekte musterhaft.

Einem anderen Vorhaben steht die Evaluierung ins Haus. Es handelt sich um die *Leibniz-Edition*. Das traditionsreiche Vorhaben zur kritischen Herausgabe des schriftlichen Nachlasses von Gottfried Wilhelm Leibniz ist ein interakademisches Projekt, das die Göttinger Akademie gemeinsam mit

der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften durchführt. Herauszugeben ist einer der größten Gelehrtenachlässe, dessen hervorragende Bedeutung schon aus der Tatsache hervorgeht, dass die UNESCO den Briefwechsel von Leibniz zum Weltokumentenerbe erklärt hat. In der Akademie-Ausgabe wird ein Großteil des Materials nicht nur erstmals kritisch ediert, sondern überhaupt zum ersten Mal veröffentlicht, und für die internationale Leibniz-Forschung steht dort der Referenztext, auf den sich anderssprachige Ausgaben beziehen.

Schließlich möchte ich ein neues Vorhaben erwähnen, das – nachdem gestern die GWK ihr Placet gegeben hat – im nächsten Jahr seine Arbeit aufnehmen wird, nämlich das *Frühneuhochdeutsche Wörterbuch*.

Dieses Forschungsprojekt ist durch die Initiative eines einzelnen Gelehrten, nämlich Oskar Reichmann, bereits zur Hälfte fortgeschritten. In Trägerschaft unserer Akademie und mit Mitteln des Akademienprogramms soll es nun in den nächsten 16 Jahren fortgeführt und zum Abschluss gebracht werden. Die Akademie nimmt damit die Arbeit an einem fächerübergreifenden Grundlagenwerk auf, das für historisch arbeitende Disziplinen ein wertvolles Arbeitsmittel darstellt, indem es den Wortschatz dieser Epoche erfasst und aufarbeitet. Für die Akademie bedeutet dieses Neuprojekt eine willkommene Stärkung ihres sprachwissenschaftlich-lexikographischen Arbeitsschwerpunkts in Ergänzung ihrer laufenden Wörterbuchvorhaben der deutschen Sprache. Dass wir mit dem Frühneuhochdeutschen Wörterbuch unsere wissenschaftliche Arbeit in diesem Bereich weiter ausbauen können, ist eine große Freude, bedeutet aber auch eine Herausforderung. Zunächst einmal müssen wir für die dort tätig werdenden neuen Mitarbeiter Raum schaffen. Nicht nur Studenten sind in Göttingen auf – teils verzweifelter – Wohnungssuche. Auch die Akademie platzt aus ihren logistischen Nähten.

Herr Starck hat im vergangenen Jahr an dieser Stelle von seiner Bemühung um ein zentral gelegenes Haus im Eigentum des Landes berichtet, mit dem die Akademie ihren dringenden Raumbedarf decken könnte. Inzwischen hat uns die Landesregierung wissen lassen, dass sie uns diesen Traum nicht erfüllen kann – der Landeshaushalt gibt die dafür erforderlichen Mittel, so wurden wir beschieden, nicht her. Mit dieser Nachricht war allerdings die Mitteilung verbunden, das Land sei bereit, uns die Mittel zur Verfügung zu stellen, die erforderlich sind, entsprechende Flächen in einem Gebäude zu nutzen, das der Universität gehört, von ihr aber nicht genutzt wird. Es handelt sich um das Gebäude in der Geiststraße, in dem früher die HNO-Klinik untergebracht war. Dieses günstig gelegene und historisch interessante Gebäude – wohl das erste, in dem in Deutschland

alle Kliniken der Universitätsmedizin an einem Ort versammelt waren – wird uns die Möglichkeit bieten, dort die Arbeitsstellen fast aller unserer Wörterbuch- und Editionsprojekten anzusiedeln, unsere Bibliotheksbestände endlich angemessen unterzubringen und über einen weiteren Raum für Veranstaltungen zu verfügen. Wir versprechen uns von der räumlichen – und sicher auch wissenschaftlichen – Tuchfühlung zwischen den Mitarbeitern der verschiedenen Vorhaben eine belebende Wirkung. Auch für die Bereitstellung der Mittel zur Anmietung dieses Gebäudes, zusätzlich zum bisherigen Grundhaushalt von gut 900.000 EUR, möchte ich Ihnen, Herr Staatssekretär Lange, unseren Dank an die Landesregierung mit auf den Weg nach Hannover geben. Wir haben bereits gemeinsam mit dem Gebäudemanagement der Universität die Planung für diese Räumlichkeiten aufgenommen und hoffen, gegen Ende des kommenden Jahres dort einziehen zu können.

Die Vorhaben des Akademienprogramms sichern nicht nur unser kulturelles Erbe, sie fördern auch in beachtlichem Maße den dort tätigen wissenschaftlichen Nachwuchs. In diesem Kontext erwähne ich gerne die Kolloquien für junge Wissenschaftler, die z.B. das Vorhaben SAPERE durchführt, in dem spätantike Texte zu Philosophie und Religion bearbeitet werden, oder aber die regelmäßig stattfindenden Kolloquien der Wörterbuch-Vorhaben.

Wir wollen uns in Zukunft noch intensiver der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses widmen und werden uns deshalb mit der Frage befassen, ob – wie das in einigen anderen Akademien bereits der Fall ist – auch wir in Göttingen so etwas wie eine Junge Akademie auf den Weg bringen sollen und wie die aussehen könnte. Möglicherweise könnten dann auch Nachwuchswissenschaftler in stärkerem Maße in die Arbeit unserer akademieinternen Forschungskommissionen einbezogen werden. Zehn solcher Kommissionen sind zur Zeit tätig. In ihnen arbeiten Akademienmitglieder selbst, an typischerweise fächerübergreifenden Themen, die eine große Spannweite abdecken, von der „Funktion des Gesetzes in Geschichte und Gegenwart“ über die „Erforschung der Kultur des Spätmittelalters“ und „Interdisziplinäre Südosteuropa-Forschung“ bis hin zur „Natur der Information“ und „Origin of Life“.

Wenn von wissenschaftlichen Akademien die Rede ist, dann sind wir oft geneigt, auf ihre weit zurückreichenden historischen Wurzeln hinzuweisen, und das hat gute Gründe, auch für die Göttinger Akademie. Wir sind aber nicht Gefangene unserer Vergangenheit, sondern der Gegenwart zugewandt und nutzen ihre technologischen Möglichkeiten in vollem Maße. Das gilt beispielsweise für die Potentiale, die uns die modernen Informa-

tionsmedien bieten. Wir arbeiten im Göttingen Centre for Digital Humanities eng und produktiv mit der Universität und der Staats- und Universitätsbibliothek zusammen. Mit letzterer haben wir einen formellen Kooperationsvertrag zur Zusammenarbeit bei der Entwicklung der digitalisierten Datenbank und Archivierung abgeschlossen.

In vielen unserer Akademievorhaben werden inzwischen computergestützte Verfahren und digitale Ressourcen ertragreich eingesetzt, nicht nur in dem bereits erwähnten Vorhaben „Blumenbach-online“.

Für die Arbeitsgruppe „Elektronisches Publizieren“ der Union der deutschen Akademien haben wir in Göttingen gemeinsam mit der Union einen zweitägigen Workshop veranstaltet, auf dem Herr Spindler einen Vortrag zum Thema „Wissenschaft und Verlage am Scheideweg?“ gehalten hat. Kein Zweifel: das elektronische Publizieren ist ein zunehmend wichtiger Weg zur wirksamen und schnellen Veröffentlichung wissenschaftlicher Erkenntnisse, und zudem einer, der auch den „Lesern“ neue Nutzungsmöglichkeiten bietet. Wie die Wissenschaft und die Verlage in Zukunft mit diesem Medium umgehen werden, wird erhebliche Auswirkungen auf das Funktionieren des gesamten Wissenschaftssystems haben. Wir als Akademie haben ein großes Interesse daran, hier gestaltend mitzuwirken und dafür zu sorgen, dass die Weichen richtig gestellt werden – und wir arbeiten an der vordersten Front dieser Entwicklung.

Wir selber als Göttinger Akademie sind im Übrigen aktiv dabei, Ergebnisse unserer Arbeit zunehmend auch elektronisch zu publizieren. Unser digitales Repositorium ist inzwischen in vollem Betrieb und füllt sich zunehmend mit Inhalt. Die Nutzer können dort einerseits retrospektiv digitalisierte Texte aufrufen, wie z.B. die Göttingischen Zeitungen von Gelehrten Sachen, denen dieser Dokumentenserver seinen Namen „res doctae“ verdankt, sowie ihre Nachfolge-Serien bis hin zu den Göttinger Gelehrten Anzeigen. Das älteste deutsche wissenschaftliche Periodikum ist also jetzt mit der neuesten Technologie nutzbar. Andererseits werden in den „res doctae“ aber natürlich auch Neuerscheinungen eingestellt, eine Möglichkeit, die wir in Zukunft noch deutlich stärker nutzen wollen.

Die „res doctae“ sind ein Beispiel dafür, wie die Geschäftsstelle der Akademie arbeitet, geräuschlos, aber wirkungsvoll. Ich muss gestehen, dass ich erst nach Antritt meines Amtes begonnen habe zu begreifen, welchen Umfang die Tätigkeit der Geschäftsstelle hat und wie effektiv dort gearbeitet wird.

Ich möchte auch an dieser Stelle den Mitarbeitern der Geschäftsstelle, allen voran der Generalsekretärin Frau Dr. Schade, ganz öffentlich und herzlich dafür danken, dass sie sich so eifrig, kenntnisreich und effektiv

für die Belange der Akademie einsetzen und im Übrigen dem neuen Präsidenten auch die abwegigsten Fragen geduldig beantworten.

Mein großer Dank gilt auch den beiden Vizepräsidenten und Klassenvorsitzenden, Herrn Kaufmann und Herrn Schönhammer. Es ist schlichtweg ein Vergnügen, an einem Strang mit Kollegen zu ziehen, die auf so freundliche Weise und so hilfsbereit zusammenarbeiten – auch wenn wir manchmal angesichts der Fülle der Aufgaben und Termine etwas außer Atem geraten.

Die Vizepräsidenten werden hier auch sogleich in Aktion treten. Am Anfang meines Berichts stand das Gedenken an unsere verstorbenen Mitglieder. Am Ende wollen wir Ihnen nun die in diesem Jahr neu aufgenommenen Mitglieder vorstellen, und eben das werden die beiden Vizepräsidenten jetzt tun, jeweils für die Klasse, der sie vorstehen.

3) Neue Mitglieder

Zu Ordentlichen Mitgliedern der Philologisch-Historischen Klasse wurden gewählt:

HEIKE BEHLMER	Professorin der Ägyptologie und Koptologie an der Universität Göttingen
WERNER HEUN	Professor für Allgemeine Staatslehre und Politische Wissenschaften an der Universität Göttingen
PETER KUHLMANN	Professor für Klassische Philologie an der Universität Göttingen
RENATE OHR	Professorin für Volkswirtschaftslehre an der Universität Göttingen
ANDREAS SPICKHOFF	Professor für Bürgerliches Recht, Medizinrecht, Internationales Privatrecht und Rechtsvergleichung an der Universität Göttingen
EBERHARD WINKLER	Professor für Finnisch-Ugrische Philologie an der Universität Göttingen

Zum Ordentlichen Mitglied der Mathematisch-Physikalischen Klasse wurde gewählt:

ULF DIEDERICHSEN	Professor für Organische Chemie an der Universität Göttingen
------------------	--

Zu Korrespondierenden Mitgliedern der Philologisch-Historischen Klasse wurden gewählt:

EBERHARD EICHENHOFER	Professor für Sozialrecht und Bürgerliches Recht an der Universität Jena
KARL-EBERHARD HAIN	Professor für Öffentliches Recht und Medienrecht an der Universität zu Köln
KLAUS HERBERS	Professor für Mittelalterliche Geschichte an der Universität Erlangen-Nürnberg

Zu Korrespondierenden Mitgliedern der Mathematisch-Physikalischen Klasse wurden gewählt:

DIETER ENDERS	Professor für Organische Chemie an der RWTH Aachen
EVGENY E. NIKITIN	Professor für Physikalische Chemie am Israel Institut für Technologie, Haifa
KARIN REICH	Professorin für Geschichte der Naturwissenschaften an der Universität Hamburg

Preisverleihung

Unsere Akademie vergibt eine ganze Reihe von Preisen, mit denen herausragende wissenschaftliche Arbeiten gewürdigt werden. Die Preisgelder werden nicht aus unserem Grundhaushalt finanziert, sondern von Stiftern, denen ich hier im Namen der Akademie sehr herzlich danken möchte. Die Akademie selbst entscheidet im Rahmen der jeweils gesetzten Kriterien über die Preisvergabe.

Einige dieser Preise werden heute verliehen. Bevor das geschieht, möchte ich aber berichten, welche drei Wissenschaftler in diesem Jahr für jeweils mehrere Monate die vom Land Niedersachsen gestiftete **Gauß-Professur** besetzt haben. Es sind:

Professor SHERMOLOVICH aus dem Institut für Organische Chemie der Nationalen Akademie der Wissenschaften der Ukraine, Kiev,

Professor NIKITIN vom Department für Chemie am Technion, Israel Institute of Technology, Haifa, und

Professor DIJKSTRA vom Max-Planck-Institut für Astrophysik in Garching.

Heute habe ich das Vergnügen, vier Preise zu verleihen. Die vier Preisträger haben gestern den Mitgliedern der Akademie die Freude bereitet, sich in einer Plenarsitzung mit wissenschaftlichen Vorträgen vorzustellen. Ich werde alle vier Preisträger jetzt zunächst auch Ihnen kurz vorstellen und bitte sie dann anschließend, gemeinsam zu mir auf die Bühne zu kommen, damit ich ihnen die Preisurkunden überreichen kann.

Zunächst der **Dannie-Heineman-Preis**, gestiftet von der Minna-James-Heineman-Stiftung. Mit ihm wird in diesem Jahr Herr Prof. Dr. KRZYSZTOF MATYJASZEWSKI vom Department für Chemie an der Carnegie-Mellon-University Pittsburgh (USA) geehrt, für „seine bahnbrechenden Arbeiten zu kontrollierten Polymerisationen, speziell für die Entwicklung der vielseitig zur Synthese strukturtreuer makromolekularer Verbindungen mit genau definierter Größe und Funktionalität einsetzbaren ATRP- (Atom-Transfer Radical Polymerization)-Methodik“.

Der **Biologie-Preis**, finanziert durch Spenden der Sartorius Corporate Administration GmbH, Göttingen, sowie von Ordentlichen Mitgliedern der Akademie, wird verliehen an Frau Dr. ALESSANDRA MORETTI. Frau Moretti arbeitet in der I. Medizinischen Klinik und Poliklinik (Kardiologie) des Klinikums rechts der Isar an der Technischen Universität München. Frau Moretti erhält den Biologiepreis „für ihre grundlegenden Arbeiten über die Bedeutung von Stammzellen in der Entwicklung des humanen Herzens und der Untersuchung von erblichen Herzkrankheiten“.

Der **Hanns-Lilje-Preis 2012**, finanziert durch eine Spende der Calenberg-Grubenhagenischen Landschaft, geht an Herrn PD Dr. HENNING THEISSEN vom Lehrstuhl für Systematische Theologie an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald. Herr Theißen wird ausgezeichnet für seine Arbeit „Der Ursprung der Kirche und ihr weltweiter Beruf. Beiträge zu einer unierten Theorie der Kirche bei Schleiermacher und Ritschl.“

Der **Chemie-Preis** schließlich, finanziert durch Spenden des Fonds der Chemischen Industrie und von Ordentlichen Mitgliedern der Akademie, wird in diesem Jahr verliehen an Herrn Prof. Dr. HANS JAKOB WÖRNER. Herr Wörner arbeitet am Laboratorium für Physikalische Chemie in der ETH Zürich. Er erhält den Chemie-Preis „in Anerkennung seiner bahnbrechenden Beobachtung der zeitabhängigen Quantendynamik der Elektronenbewegung in Molekülen auf der Subfemtosekunden-Zeitskala“.

Festvortrag

Meine sehr verehrten Damen und Herren,
für die Geduld, mit der Sie den Bericht über sich haben ergehen lassen, den der Präsident bei der Jahresfeier satzungsgemäß vorzutragen hat, werden Sie

jetzt durch den Festvortrag belohnt, der in diesem Jahr, so bin ich sicher, ganz besonders belebend ausfallen wird, denn er wird nicht nur aus Worten bestehen, sondern auch aus Taten, und zwar musikalischen Taten.

Sprechen und auf der Flöte spielen wird Eckart Altenmüller, Ordentliches Mitglied unserer Akademie. Ich gehe davon aus, dass er nicht gleichzeitig, sondern abwechselnd sprechen und Flöte spielen wird, wenngleich Herr Altenmüller ganz offensichtlich ein Multitalent ist.

Er ist einerseits Mediziner, nach Studium in Tübingen und Paris. Parallel zu seinem Medizin-Studium hat er aber auch an der Musikhochschule Freiburg studiert, mit dem Hauptfach Querflöte, und dieses Musikstudium ebenfalls zum Abschluss gebracht.

Er ist Facharzt für Neurologie und hat sich in diesem Fach auch habilitiert. Seit 1994 ist er Professor an der Hochschule für Musik und Theater Hannover (inzwischen Hochschule für Musik, Theater und Medien) und dort Direktor des Instituts für Musikphysiologie und Musikermedizin – welche eine Aufgabe für jemanden, der wie Herr Altenmüller ebenso Musiker wie Mediziner ist. Wer könnte uns besser als er zeigen, dass „Musik als Sprache der Emotionen“ wirkt.

Der Festvortrag von Eckart Altenmüller wird auf dem Dokumentenserver „res doctae“ der Akademie der Wissenschaften in Göttingen veröffentlicht.

AUS DER ARBEIT DER AKADEMIE

Akademievorträge

Amtseinführung des neuen Präsidenten

(vorgetragen in der öffentlichen Sitzung am 26. April 2012)

CHRISTIAN STARCK

Meine Damen und Herren,

ich freue mich, daß der neue Präsident eine Antrittsrede über ein Thema aus seinem Fachgebiet hält und damit eine noch sehr kurze, erst vier Jahre alte Tradition aufnimmt und für die Zukunft befestigt. Das Amt des Präsidenten ist – nach einem Ausspruch unseres Mitglieds G. A. Lehmann – „ein Reihendienst“, der ehrenamtlich wahrgenommen wird. Der regelmäßige Wechsel im Präsidentenamt gibt Anlaß, aus den verschiedenen hier vertretenen Wissensgebieten eine Antrittsrede zu hören. Die Akademie tritt dank der Initiativen meiner Vorgänger schon häufig öffentlich in Erscheinung mit Berichten aus ihrer Arbeit: Jahresfeier, öffentliche Sommer-sitzung, Akademiewoche, Landtagsvortrag usw. Die Antrittsrede des neuen Präsidenten ist ein besonderer Akt der Repräsentation der Akademie, weil das an ihre Spitze gewählte Mitglied sich mit einem Vortrag aus seinem Fachgebiet in allgemein verständlicher Sprache an seine Genossen und an die Öffentlichkeit wendet.

Zu diesem Akt der Präsentation begrüße ich Sie alle, besonders Frau Professor Beisiegel, die Präsidentin der Universität, mit der wir von jeher in engen Beziehungen stehen, und den Präsidenten der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft, Herrn Klein. Aus dem Kreis unserer Akademie begrüße ich besonders die Herren Altpräsidenten Voigt, Patzig, Smend und Roesky.

Der neue Präsident, Herr Professor Stefan Tangermann, der sogleich über „Märkte und Politik: Wer treibt wen?“ sprechen wird, hat Landwirtschaft und Volkswirtschaft studiert und in beiden Fächern das Diplom abgelegt. Seit 1970 war Herr Tangermann Assistent am Institut für Agrarökonomie der Universität Göttingen. 1974 wurde er in Göttingen zum Dr. rer. pol. promoviert, von 1977 bis 1980 war Herr Tangermann Professor in Frankfurt für Agrarpolitik, Entwicklungs- und Strukturfor-schung, seit

1980 ist er Professor in Göttingen für Agrarökonomie. Er war zweimal Dekan seiner Fakultät und von 1987 bis 1989 Vizepräsident der Universität, 1994 wurde Herr Tangermann zum Mitglied der Akademie gewählt. Seine wissenschaftlichen Arbeitsfelder, durch zahlreiche Monographien und Artikel markiert, sind: Landwirtschaftliche Erzeugungsbedingungen und Produktmärkte, Nahrungsmittelverbrauch in der europäischen Gemeinschaft (EG), Struktur und Funktion von Agrarzöllen und Marktordnungen, Integration der Landwirtschaft Osteuropas in den europäischen Markt, Europas Landwirtschaft in globaler Perspektive, Reform der EU-Agrarpolitik, internationaler Agrarhandel und Stellung des Agrarsektors im GATT und in der WTO.

Die genannten Themen sind in großer wissenschaftlicher Klarheit behandelt, die sozialen Verpflichtungen des Ökonomen einbeziehend; das hat dazu geführt, daß Herr Tangermann ehrenvolle Rufe erhalten hat, in die Schweiz (ETH Zürich), zweimal nach Kanada, die er nicht angenommen hat, und daß Herr Tangermann in zahlreichen deutschen und internationalen Institutionen beratend tätig war, z. B.: EG-Kommission, Landwirtschaftsministerien, Weltbank, Mitglied des wissenschaftlichen Rates (1994–2000).

Nach 25jähriger Professorenzeit, mit viel Erfolg auch in der Lehre, wurde Herr Tangermann 2002 zum Direktor für Internationalen Handel und Landwirtschaft in der OECD (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) berufen, wo er sieben Jahre bis zu seiner Pensionierung im Jahre 2009 wirkte.

In den meisten Akademien übergibt beim Präsidentenwechsel der alte dem neuen Präsidenten die Amtskette. Obwohl 1751 gegründet, haben wir eine solche nicht. Eine kleine Neuerung habe ich vorbereitet. Ich werde Ihnen eine – an die Gründerzeit erinnernd – lateinische Urkunde über Ihre Wahl zum Präsidenten überreichen.

Die Urkunde, gegeben zu Göttingen am 1. April A. D. 2012, lautet wie folgt:

SCIENTIARUM ACADEMIAE GOTTINGENSIS PRAESES EGO

CHRISTIANUS STARCK

utriusque iuris doctor
publici iuris professor publicus ordinarius emeritus
classis philologicae et historicae sodalis

hoc in munus mihi succedentem
suffragiis sodalium legitime electum
hodie fasces huius Academiae feliciter suscepturum

virum doctissimum
per disciplinae suae provinciam
nobilem praeclarum cunctisque probatum

STEPHANUM TANGERMANN

rerum politicarum doctorem
oeconomiae agrariae professorem publicum emeritum
classis mathematicae et physicae sodalem

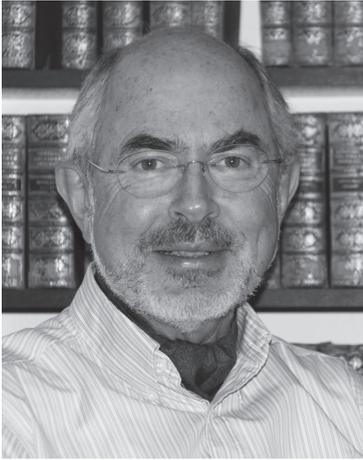
rite renuntio
sodalibusque academicis omnibus
pro salute prosperitate fecunditate ornatuque
huius Academiae
pia vota faciens
commendo

Entsprechende Urkunden übergebe ich den beiden neu gewählten Klassen-
vorsitzenden.

Märkte und Politik: Wer treibt wen? Antrittsrede

(Festvortrag in der öffentlichen Sitzung am 26. April 2012)

STEFAN TANGERMANN



Stefan Tangermann, Professor der Agrarökonomie an der Georg-August-Universität Göttingen, O. Mitglied der Göttinger Akademie seit 1994, seit 2012 deren Präsident

1. Einführung

Auf einen Juristen folgt als Präsident der Akademie nun ein Ökonom. Der Jurist Starck hat seine Antrittsrede – eine von ihm neu etablierte Übung – der Frage „Woher kommt das Recht?“ gewidmet. Er hat sich dabei besonders auch mit dem Verhältnis von Recht und Staat befasst. Was läge näher, als dass der Ökonom jetzt einige Anmerkungen zum Verhältnis von Wirtschaft und Staat vorträgt?

Mir schien diese Thematik auch deshalb reizvoll, weil die Wechselbeziehungen zwischen Märkten und Politik in letzter Zeit Gegenstand einigermaßen heftiger öffentlicher Debatten geworden sind.¹ In Deutschland war es lange üblich, Loblieder

auf die Marktwirtschaft zu singen, besonders auf die bei uns gepriesene Konzeption der „Sozialen Marktwirtschaft“.² Die wirtschaftlichen und finanziellen Krisen, die seit 2008 zunächst die globalen Märkte und dann spezifisch den Euro-Raum erschüttert haben, lassen jetzt aber viele Menschen an der Rolle von Märkten und ihrem Verhältnis zur Politik zweifeln. Ich will nur einige wenige Beispiele nennen.

¹ Ohne im Detail auf die Beziehungen zwischen den Begriffen ‚Staat‘ und ‚Politik‘ einzugehen, meine ich im folgenden mit ‚Staat‘ die öffentliche Hand in ihrer allgemeinen Erscheinungsform, während mit ‚Politik‘ die konkrete Ausgestaltung staatlicher Maßnahmen durch die jeweils im Amt befindlichen politischen Akteure gemeint ist.

² Zum Ursprung des Konzepts der Sozialen Marktwirtschaft, siehe Watrin (1979), zu seinen theoretischen Grundlagen Willgerodt (1989). Der Vertrag über die Schaffung einer Währungs-, Wirtschafts- und Sozialunion zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik (Staatsvertrag) vom 18. Mai 1990 erklärt die Soziale Marktwirtschaft zur „Grundlage der Wirtschaftsunion ... als gemeinsame Wirtschaftsordnung beider Vertragsparteien“.

Frank Schirrmacher, einer der Herausgeber der Frankfurter Allgemeinen Zeitung, die wahrlich nicht als Brutstätte wirtschaftsfeindlicher Dogmen verdächtig ist, hat konstatiert: „Es wird immer klarer, dass das, was Europa im Augenblick erlebt, keine Episode ist, sondern ein Machtkampf zwischen dem Primat des Ökonomischen und dem Primat des Politischen.“³ Jürgen Habermas ist in seinem zustimmenden Kommentar zu diesem Artikel von Schirrmacher noch einen Schritt weiter gegangen; unter dem Schlachtruf „Rettet die Würde der Demokratie“ beklagt er „die dramatische Lage einer von ‚den Märkten‘ kujonierten politischen Klasse“.⁴ Habermas erwähnt dabei auch die im Sommer 2011 entstandene und weltweit rasch erstarkende Protestbewegung ‚Occupy Wall Street‘, zu deren erklärten Zielen es gehört, den Einfluss der Wirtschaft auf die Politik zurückzudrängen. ‚Occupy Wall Street‘ hat inzwischen sogar Unterstützung von zwei Nobelpreisträgern für Ökonomie erhalten, Joseph E. Stiglitz und Paul Krugman.⁵

Hintergrund solcher Kritik sind der im Vergleich zum Volumen nationaler Volkswirtschaften und ihrer Staatshaushalte beeindruckende Umfang der internationalen Finanzströme und die oft als ohnmächtig empfundene Reaktion von Regierungen auf die Finanzmärkte und Rating-Agenturen. Der SPIEGEL hat das verbreitete Unwohlsein auf eine Kurzformel gebracht und am 12. Dezember des vergangenen Jahres das Heft, in dem er zu einer „Expedition in die Machtzentren der Finanzmärkte“ einlud, mit einer griffigen Frage betitelt: „Geld regiert die Welt ... und wer regiert das Geld?“

Ich gebe gerne zu, dass der Titel, den ich für meine Antrittsrede gewählt habe, nämlich „Märkte und Politik: Wer treibt wen?“ ebenfalls etwas reißerisch gewählt ist. Aber immerhin lasse ich in dieser Formulierung zumindest noch offen, wie es um das Verhältnis von Märkten und Politik bestellt ist. Denn eben diese Frage möchte ich heute mit Ihnen erörtern: Welche Rollen fallen in der dialektischen Beziehung zwischen Märkten und Politik der einen, welche der anderen Seite zu? Und eine weitere Frage schließt sich unmittelbar an: Ist die prekäre Balance zwischen Märkten und Politik heute sinnvoll austariert?

Ich bin mir wohl bewusst, dass ich mich mit dieser Fragestellung auf dünnem Eis bewege. Die Problematik dieses Themas ist nicht nur politisch brisant, und manches von dem, was ich hier sagen werde, entspricht

³ Schirrmacher (2011).

⁴ Habermas (2011).

⁵ Stiglitz (2011) hat seine Haltung zur Occupy-Bewegung in einem blog erläutert.

nicht dem vorherrschenden Credo von Regierungspolitik. Die Fragestellung weist auch weit über das hinaus, was in einem kurzen Vortrag angesprochen werden kann, denn sie betrifft eine der Grundsatzfragen, über die in den Wirtschaftswissenschaften so viel geschrieben worden ist wie über wenige andere. Ich muss Sie deshalb von vornherein um Nachsicht bitten, wenn ich notgedrungen sehr eklektisch vorgehen werde.

Dabei will ich zunächst einige Anmerkungen zu der Frage machen, was Märkte grundsätzlich leisten können und was nicht, was deshalb Aufgabe der Politik ist. Auf dieser Grundlage können wir uns dann zwei konkreten Beispielen für das Spannungsverhältnis von Wirtschaft und Staat zuwenden, nämlich zunächst der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise von 2008 und dann der gegenwärtigen Krise im Euro-Raum. Ich würde meinem Spezialgebiet, nämlich der Agrarökonomie, untreu, wenn ich danach nicht auch einige kurze Kommentare zur politischen Einflussnahme auf Agrarmärkte, aber auch auf andere Einzelmärkte folgen ließe, bevor ich versuche, ein Fazit zu ziehen.

2. Was können Märkte leisten – und was nicht?

Die Frage nach den Aufgaben von Märkten in einer Volkswirtschaft könnte Auftakt zu einer grundsätzlichen Debatte über die Vor- und Nachteile einer marktwirtschaftlichen Ordnung mit privatem Eigentum an den Produktionsmitteln im Unterschied zu einer sozialistischen Zentralverwaltungswirtschaft sein. So weit will ich hier allerdings nicht ausgreifen, schon deshalb nicht, weil das weitgehende Verschwinden streng kommunistisch geprägter Gesellschaftsordnungen aus der realen Welt diese Frage bereits recht eindeutig beantwortet hat. Auch über die Frage, ob Marktwirtschaft und privates Eigentum an den Produktionsmitteln notwendigerweise zusammengehören, soll hier nicht diskutiert werden, wenngleich in dieser Hinsicht die Dinge nicht ebenso eindeutig liegen.

Letztlich ist es auch nicht wirklich erforderlich, an dieser Stelle ausführlich zu den Aufgaben von Märkten im Wirtschaftsprozess Stellung zu nehmen, denn sie sind allgemein bekannt: Märkte sorgen dafür, dass die Verbraucher den Produzenten signalisieren, welche Güter sie kaufen wollen, während die Produzenten den Verbrauchern über die Märkte anzeigen, wie viel es kostet, die einzelnen Güter bereitzustellen. Das wesentliche Medium, das die entsprechenden Informationen zutage fördert sowie zwischen Verbrauchern und Produzenten übermittelt, ist der Preis, der – das ist Alltagswissen – durch Angebot und Nachfrage zustande kommt und sie ausbalanciert.

„Der Markt“ ist dabei natürlich nicht isoliert nur das Aufeinandertreffen von Angebot und Nachfrage bei einem einzelnen Gut, etwa Brot einer bestimmten Qualität an einem einzelnen Ort zu einem gegebenen Zeitpunkt, sondern das Zusammenspiel einer riesigen Zahl einzelner, aber miteinander wie kommunizierende Röhren in Beziehung stehender Märkte. Schon innerhalb eines einzelnen Landes gibt es auf diese Weise eine geradezu unüberschaubar große Zahl an Querverbindungen zwischen einzelnen Märkten. Die Tatsache, dass die Verbraucher ihr Einkommen auf den Kauf verschiedener Güter (und auf Sparen, positives wie negatives) aufteilen müssen, stellt auf der Seite der Nachfrage Querverbindungen zwischen Märkten her (beispielsweise zwischen den Märkten für Nahrungsmittel und denjenigen für Kleidung). Dass Unternehmen etwa Arbeit, Kapital, Rohstoffe und Vorprodukte benötigen, um Konsumgüter herstellen zu können, sorgt dafür, dass die Nachfrage der Verbraucher nach bestimmten Gütern sich am Ende auch im Preis all dieser Produktionsmittel niederschlägt – und umgekehrt. Die Nachfrage nach Brot hat damit einen Einfluss auf den Pachtzins, den ein Landwirt für seine Flächen zahlen muss – und der wiederum wirkt sich auf den Brotpreis aus, so dass der Verbraucher erfährt, wie knapp Fläche für die Getreideproduktion ist. Die Nachfrage nach Kapital für Investitionen hat Auswirkungen auf das Zinsniveau an den Finanzmärkten, das seinerseits wiederum die Produktionskosten der Güter beeinflusst und somit den Verbrauchern signalisiert, wie kapitalintensiv die Bereitstellung dessen ist, was sie gerne kaufen möchten. Gleichzeitig verbindet der Zins die Märkte im Zeitablauf. Über die Preisbildung an den Märkten für Produktionsfaktoren sind schließlich auch auf der Seite des Angebots die Güterpreise miteinander verbunden.

Viele Märkte sind zudem international verflochten, so dass auch das Geschehen an weit entfernten Orten über Märkte Einfluss auf die Situation an der eigenen Haustür nimmt. Wenn etwa El Niño den Humboldt-Strom vor Peru verändert und zu einem Rückgang der Anchovis-Fänge führt, wird Fischmehl weltweit knapp und das Frühstücksei auch in Göttingen teurer. Die Querverbindungen zwischen Märkten sorgen also dafür, dass in modernen Volkswirtschaften alles mit allem zusammenhängt. Die bemerkenswerte Leistung von Märkten ist die Aufdeckung, Verarbeitung und Nutzbarmachung einer schier unglaublichen Menge an Informationen durch den Preismechanismus – eine Leistung, die Bürokraten in den Amtsstuben einer staatlichen Planzentrale selbst mit Hilfe der mächtigsten Großrechner nie erbringen könnten, schon alleine deswegen, weil es keinen Weg gibt, auf dem sie hinreichend gut in Erfahrung bringen könnten, welche Präferenzen die Verbraucher haben, welche Ressourcen zur Verfügung stehen und wie

die Produktionsmöglichkeiten der Unternehmen beschaffen sind.⁶ Märkte wirken also als Koordinations-Mechanismus für die vielfältigen Aktivitäten in einer Volkswirtschaft.

Allerdings wäre es irreführend, den Begriff ‚Mechanismus‘ hier als einen rein technischen Vorgang zu interpretieren. An den Märkten agieren Menschen, und das Marktergebnis folgt aus ihrem Handeln, wird also durch ihr Verhalten bestimmt. Man kann getrost davon ausgehen, dass eigennützige Motive dabei eine ausschlaggebende Rolle spielen. Verbraucher wollen ihre individuellen Konsuminteressen befriedigen, Unternehmen streben nach Gewinn. Gerade die ‚Profitgier‘ der kapitalistischen Unternehmen gilt vielen als entscheidender Makel des marktwirtschaftlichen Systems. Sie ist in der Tat ein neuralgischer Punkt.

Einerseits ist der Eigennutz aller Marktteilnehmer entscheidende Voraussetzung dafür, dass Märkte als Koordinations-Instrument von Volkswirtschaften nicht nur funktionieren, sondern – unter bestimmten Voraussetzungen, von denen noch zu sprechen sein wird – auch optimale Ergebnisse zeitigen.⁷ Auf eine knappe Formel gebracht: Nur wenn Unternehmen gewinnorientiert sind, produzieren sie so, dass die Verbrauchewünsche bei der gegebenen Ressourcenausstattung der Volkswirtschaft zu den geringstmöglichen Kosten erfüllt werden. Das ist das Prinzip der „unsichtbaren Hand“, das im allgemeinen auf den schottischen Ökonomen und Moralphilosophen Adam Smith zurückgeführt wird, der im Jahr 1776 in seinem berühmten Werk über „The Wealth of Nations“⁸ erläutert hat, wie die Verfolgung des Eigennutzes unbeabsichtigt aber zwangsläufig dazu führt, dass das Volkseinkommen so hoch wird wie nur irgend möglich.

Gleichzeitig ist die Möglichkeit, dass Menschen an Märkten ihre persönlichen Wünsche zum Ausdruck bringen und verwirklichen können, ein weit über wirtschaftliche Zusammenhänge hinausweisender Wert: das Agieren auf Märkten ist ein elementarer Bestandteil von umfassender bürgerlicher Freiheit. Nicht zufällig waren das Entstehen freiheitlicher und demokratischer Gesellschaften und die Herausbildung marktwirtschaftlicher Ordnungen historisch eng miteinander verbunden.⁹

⁶ Siehe dazu z. B. Bernholz (1975).

⁷ Wie Märkte, auf denen eigennützige Akteure handeln, zu einem optimalen Ergebnis für die gesamte Gesellschaft führen und unter welchen einschränkenden Voraussetzungen das der Fall ist, wird z. B. bei Bernholz (1972) dargestellt.

⁸ Der volle Originaltitel ist Adam Smith, *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Dublin 1776.

⁹ Ein engagiertes Plädoyer für die Bedeutung der Marktwirtschaft als Grundelement der Demokratie findet sich bei Hayek (1944).

Andererseits kann der an Märkten verfolgte Eigennutz aber gerade deshalb, weil er eben nicht *per se* darauf ausgerichtet ist, das Gemeinwohl zu verfolgen, der Volkswirtschaft – und im Zweifel gleichzeitig der Gesellschaft – auch erheblichen Schaden zufügen. Das führt uns zu der Frage, was Märkte alleine nicht leisten können, wo also der ordnende Staat gefragt ist. Eine auch nur halbwegs vollständige Beantwortung dieser Frage füllt ganze Bibliotheken und wird die Wirtschaftswissenschaft vermutlich den Rest aller Zeiten beschäftigen. Wenige Andeutungen müssen hier genügen.

Zum einen geht es um die Rahmenordnung. Ein ausgeformtes Rechtssystem ist eine Grundvoraussetzung für das Funktionieren von Märkten.¹⁰ Dazu gehören Sicherheit des Eigentums, Vertragsfreiheit, aber auch Vertragstreue – und Rechtsprechung sowie Strafverfolgung, die sie durchsetzen. Haftung für die Folgen wirtschaftlichen Handelns ist ein unverzichtbares Element einer Marktwirtschaft. Ebenso wichtig: Nur wenn freier Wettbewerb besteht, also Erscheinungen wie Monopole und Kartelle verhindert werden, kann der Preismechanismus richtig funktionieren.¹¹ All dies ist leicht gesagt, aber schwer richtig zu gestalten, und zwar sowohl aus grundsätzlichen Erwägungen wie auch in der praktischen Durchführung. Denken Sie nur beispielsweise an die Ausgestaltung des ‚richtigen‘ Patentwesens: Ohne Patentschutz gibt es zu wenig Anreiz für Innovationen – aber zu weitgehender Patentschutz erlaubt monopolistische Ausbeutung.

Zum zweiten ist es zentrale Aufgabe staatlicher Politik, für soziale Gerechtigkeit zu sorgen, denn Märkte sind in dieser Hinsicht ‚blind‘, sie schützen nicht vor Armut, Arbeitslosigkeit oder bei Unfällen, Krankheit und im Alter. Wie schwierig diese Aufgabe ist, bedarf keiner Erläuterung. Das Konzept der ‚Sozialen Marktwirtschaft‘ zielt auf sie ab, muss aber in konkrete Maßnahmen umgesetzt werden, die immer wieder neu zu justieren sind.¹² Es war im Übrigen oft dem Missverständnis ausgesetzt, das Marktgeschehen müsse so gesteuert werden, dass sein Ergebnis sozial ausgewogen sei. Der überzeugendere Weg besteht darin, die Märkte weitgehend frei wirken zu lassen und dann durch Umverteilungspolitik für soziale Gerechtigkeit zu sorgen. Auch hier steckt der Teufel nicht erst im Detail: Die andauernde

¹⁰ Zur Bedeutung der Rechtsordnung für das Wirtschaftssystem, siehe Mestmäcker (1978).

¹¹ Zur grundlegenden Bedeutung von Wettbewerb, nicht nur für das Funktionieren des Preismechanismus auf Märkten, siehe Hayek (1944).

¹² Es fällt schwer, Ludwig Erhard zuzustimmen, wenn er den Begriff Soziale Marktwirtschaft als Pleonasmus empfindet, mit der Begründung „Je freier die Wirtschaft, umso sozialer ist sie auch“ (Mierzejewski, 2005, S. 59).

Debatte über Vor- und Nachteile von Mindestlöhnen ist nur ein Beispiel für die Komplexität der Politikgestaltung auf diesem Feld.

Ganz anderer Natur, aber nicht minder wichtig ist staatliche Politik dort, wo es sich um Marktversagen im engeren Sinne handelt. Dabei geht es vor allem um zwei große Handlungsfelder. Zum einen gibt es Güter, die von privaten Unternehmen nicht angeboten werden, da sie sich nicht an Märkten verkaufen lassen, beispielsweise weil es nicht möglich ist, diejenigen Bürger von ihrer Nutzung auszuschließen, die nicht bereit sind, dafür zu zahlen. Landesverteidigung ist ein klassisches Beispiel für ein solches öffentliches Gut, das nur durch staatliches Handeln bereitgestellt werden kann. Märkte versagen auch dort, wo sogenannte externe Effekte auftreten. Umweltschädliche Emissionen sind ein typischer Fall: Nur durch staatliche Politik kann dafür gesorgt werden, dass Unternehmen auch solche Auswirkungen ihrer Aktivitäten ins Kalkül ziehen, die sich sonst nicht in ihrer Wirtschaftsrechnung niederschlagen würden. Märkte würden aber auch versagen, wenn der Staat nicht Sorge dafür trüge, dass Fehlinformation (z. B. über die Qualität eines Produkts) ausgeschlossen wird.

Wiederum gänzlich anderer Natur ist die Notwendigkeit staatlicher Wirtschaftspolitik zur Stabilisierung des Wirtschaftsverlaufs. Aus einer Reihe von Gründen neigen Volkswirtschaften zu konjunkturellen Schwankungen, die sich z. B. in Veränderungen von Beschäftigung, Auslastung des Produktionspotential oder des Preisniveaus niederschlagen. Zu den Aufgaben des Staates gehört es, diese Schwankungen nicht ausufern zu lassen. Und erst recht obliegt es dem Staat, durch vorsorgende Politik zu verhindern, dass Situationen eintreten können, in denen ein aus dem Marktgeschehen entstandener Wirtschaftsabschwung sich krisenhaft verschärft oder ein Sturm auf die Banken ausgelöst wird und das Finanzsystem, also der Blutkreislauf der Volkswirtschaft, zusammenbricht. Dass dies nicht in einer Weise geschehen sollte, die private Gewinne zu Lasten öffentlicher Haushalte generiert, liegt auf der Hand.

Auch wenn die Hinweise, die ich hier gegeben habe, höchst lückenhaft sind, so lassen sie doch deutlich erkennen, dass die Wirtschaftspolitik auch in einer Marktwirtschaft völlig unverzichtbare Aufgaben hat. Märkte haben eine bewundernswerte und durch nichts zu ersetzende Fähigkeit zur Koordination des Handelns von Produzenten und Verbrauchern – aber sie bedürfen auch dringend der ordnenden Hand des Staates. Auch die viel gescholtenen neo-liberalen Ökonomen sind sich dessen voll bewusst. Die Zeiten, in denen sich liberale Ökonomen vorwerfen lassen mussten, sie wollten die staatliche Wirtschaftspolitik auf die Rolle eines Nachtwächters reduzieren, sind längst vorüber. Ist die Politik in diesem wechselseitigen

Beziehungsgeflecht aber zur Dienerin, wenn nicht gar Geisel, der Märkte geworden? Haben nicht gerade die Finanzmärkte in den letzten Jahren die Politik zunehmend vor sich hergetrieben?

3. Beispiel: Globale Finanzkrise im Jahr 2008

Im Telegrammstil und stark vereinfachend beschrieben, hatte die im Jahr 2007 einsetzende und 2008 voll ausgebrochene globale Finanz- und Wirtschaftskrise etwa folgenden Verlauf¹³: Nach der ‚Dotcom-Blase‘ im Jahr 2000 hält die US-Notenbank für mehrere Jahre das Zinsniveau ungewöhnlich niedrig; das heizt die Nachfrage nach Immobilien an, vor allem auch nach Wohnhäusern in den USA; Kredite werden dafür auch an Käufer vergeben, die nicht die sonst verlangte Bonität haben; Investoren, die sich mit der niedrigen Zinsrendite herkömmlicher Anlagen nicht zufrieden geben wollen, wenden sich riskanteren Finanzgeschäften zu; das erleichtert es den US-Banken, denen Ratingagenturen zudem ihre hilfreiche Hand reichen, das Risiko problematischer Kredite durch die Konstruktion neuartiger Derivate auf andere Anleger abzuwälzen; diese längerfristigen Wertpapiere werden durch Spezialkonstruktionen mit kurzfristigen Krediten finanziert; auf diese Weise werden die bankenrechtlichen Vorschriften für Risikosteuerung und Eigenkapital-Unterlegung ausgehebelt; als das Wirtschaftswachstum nachlässt, das Zinsniveau wieder ansteigt und die Immobilienpreise zu sinken beginnen, werden mehr und mehr der problematischen Immobilienkredite notleidend, mit der Folge, dass die entsprechenden Häuser verkauft werden müssen und die Immobilienblase in den USA platzt; die kurzfristigen Kredite zur Finanzierung der längerfristigen Immobilienpapiere lassen sich nicht mehr erneuern; es kommt zu einem „sich kaskadenartig ausbreitenden Verfall von Vermögenswerten“¹⁴ und zur Insolvenz mehrerer Finanzinstitute; die Krise geht in offene Panik über, als im September 2008 die amerikanische Investmentbank Lehman Brothers zusammenbricht; die Kreditvergabe zwischen Banken kommt weitgehend zum Erliegen; mit dem Austrocknen des Kreditmarktes für Unternehmensinvestitionen greift die Krise immer stärker auch auf die Realwirtschaft über und aus der Finanzkrise wird eine globale Wirtschaftskrise.

¹³ Ausführliche Darstellungen von Verlauf und Hintergründen der Krise finden sich z.B. bei The Financial Crisis Inquiry Commission (2011) und Brunnermeier (2009). Siehe auch Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2008). Für eine Literaturübersicht, siehe Gorton und Metrick (2012).

¹⁴ Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2008), Textziffer 174.

Soweit zur Genese der Krise von 2008. Die umfangreichen Rettungsmaßnahmen, die dann von den Notenbanken und Regierungen vieler Länder ergriffen wurden, lassen sich im Hinblick auf unser Thema durchaus so interpretieren, dass die Politik von den Märkten getrieben wurde. Immerhin bestand bei Regierungen und Notenbanken die Sorge, das gesamte Finanzsystem könne kollabieren und am Ende die Weltwirtschaft in einen unaufhaltsamen Abwärtsstrudel geraten. Die Politik sah sich also durch die Entwicklung an den Finanzmärkten zum Handeln gezwungen.

Die Hilfsprogramme reichten von weitreichender Kreditvergabe der Notenbanken an die Geschäftsbanken über Senkung der Leitzinsen, Notverstaatlichung privater Banken und andere staatliche Stützungsmaßnahmen für das Bankensystem bis zu voluminösen Konjunkturprogrammen. Sie waren, was die Stabilisierung in der akuten Krise anging, einigermaßen erfolgreich, hatten allerdings problematische Fernwirkungen, auf die noch zurückzukommen sein wird. Die Rettungsmaßnahmen, vor allem die Stützung der Banken durch öffentliches Geld, haben aber auch erheblich dazu beigetragen, die Sichtweise zu festigen, dass der Staat eine Geisel der Märkte sei. Dass Regierungen sich gezwungen sahen, ‚systemrelevante‘ Banken zu retten und private Risiken zu sozialisieren, während die Gewinne den Privaten verblieben waren, hat verständlicherweise zu heftiger Kritik geführt.

Es wäre allerdings zu kurz gegriffen, die Beziehung zwischen Märkten und Politik nur aus der Perspektive des Geschehens nach Ausbruch dieser Krise zu betrachten. Staatliche Politik war nämlich auch mitverantwortlich für die Entstehung der Krise.¹⁵ Schon aus der hier gegebenen stichwortartigen Schilderung ihrer Genese lässt sich erkennen, dass eine Reihe von Versäumnissen der Wirtschaftspolitik zumindest dazu beigetragen haben, diese Krise überhaupt zustande kommen zu lassen.¹⁶ Das beginnt mit einer übertriebenen Politik niedriger Zinsen, setzt sich fort mit einer unzureichenden Regelung für die Vergabe von riskanten Immobilienkrediten sowie ungenügenden institutionellen Vorschriften für die Tätigkeit von Ratingagenturen und endet nicht mit einer mangelnden Regulierung der Finanzmärkte, die eine Umgehung von Vorschriften für das Risikoma-

¹⁵ Ob die Wirtschaftswissenschaft der Politik das analytische Werkzeug an die Hand gegeben hätte, das hätte helfen können, die Krise von vornherein zu verhindern oder ihre Folgen wirksamer zu bekämpfen, ist eine unter Ökonomen heftig umstrittene Frage, auf die ich hier nicht eingehen kann. Eine prononcierte Kritik an der Rolle der Ökonomen in der Krise hat Paul Krugman (2012) vorgetragen. Zum Einfluss der Wirtschaftswissenschaften auf die Politikgestaltung in der Krise, siehe auch Farrell und Quiggin (2012).

¹⁶ Siehe dazu beispielsweise The Financial Crisis Inquiry Commission (2011) oder Blundell-Wignall, Atkinson und Hoon Lee (2008).

nagement und die Eigenkapitalausstattung von Finanzinstituten zugelassen hat.¹⁷ Dass insbesondere eine Reihe von Schwachstellen in der Regulierung und Kontrolle des Finanzsektors zur Entstehung der Krise beigetragen hat, wird beispielsweise von der Europäischen Kommission, die kürzlich ein Grünbuch über das „Schattenbankwesen“ herausgegeben hat, konzediert.¹⁸ Kurz gesagt und auf das Thema dieses Vortrags bezogen: die Märkte konnten die Politik treiben, weil die Politik zuvor die Märkte nicht hinreichend getrieben hatte.¹⁹

Gilt diese Charakterisierung des Verhältnisses zwischen Märkten und Politik auch für die noch anhaltende Krise im Euro-Raum?

4. Beispiel: Krise im Euro-Raum

Der am deutlichsten sichtbare Kern dieser Krise ist die Problematik der Staatsverschuldung in Griechenland, zu der hohe Schulden auch der Regierungen anderer EU-Länder hinzukommen. In der Sichtweise und Wortwahl der Politik ist daraus eine Krise des Euro entstanden, also der gemeinsamen Währung, die Anfang 2002 in den Mitgliedsländern der Europäischen Währungsunion eingeführt wurde.²⁰ Allerdings ist es richtiger, von einer Staatsschuldenkrise im Euro-Raum zu sprechen, denn in der übermäßigen Verschuldung von Staaten, vor allem von Griechenland, liegt der eigentliche Ursprung dieser Krise.

Der bisherige Verlauf dieser Krise kann hier ebenfalls nur stichwortartig und unvollständig skizziert werden. Der Aufnahme Griechenlands in die Währungsunion lagen falsche Angaben über seine Staatsverschuldung zugrunde; nach dem Amtsantritt einer neuen griechischen Regierung im Oktober 2009 zeigt sich bald, dass das Haushaltsdefizit im laufenden Jahr erheblich höher ausfallen würde als von der Vorgänger-Regierung mitgeteilt; im Februar 2010 wird die griechische Regierung von der EU zu einem dras-

¹⁷ Zu den Konsequenzen für die Gestaltung staatlicher Politik, die aus der Krise zu ziehen sind, insbesondere bei der Regulierung von Finanzmärkten, siehe z. B. Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2009) oder OECD (2009a und 2009b).

¹⁸ Die Europäische Kommission (2012, S. 2) beginnt ihr Grünbuch mit der Aussage „Die Krise von 2008 ... hat eine Reihe von Schwachstellen offenbart, wie Regulierungslücken, ineffiziente Aufsicht, intransparente Märkte und zu komplexe Produkte.“

¹⁹ Die Financial Crisis Inquiry Commission (2011, S. xvii) kommt zu der Schlussfolgerung: „We conclude this financial crisis was avoidable.“

²⁰ In der rechtlichen Grundlage der Währungsunion, dem am 1. Dezember 2009 in Kraft getretenen *Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union* (auch als ‚Vertrag von Lissabon‘ bezeichnet), wird sie als „Wirtschafts- und Währungsunion“ bezeichnet, und anstelle des Begriffs ‚Währungsunion‘ ist dort von den „Mitgliedstaaten, deren Währung der Euro ist“ die Rede.

tischen Sparprogramm unter EU-Kontrolle gezwungen; die Finanzmärkte, an denen Griechenland inzwischen angesichts seiner hohen Verschuldung deutlich gestiegene Zinsen für neue Kredite zahlen muss, lassen sich dadurch nicht beruhigen, und die Kreditwürdigkeit Griechenlands wird von den Ratingagenturen herabgestuft; Ende März 2010 einigen sich die Staats- und Regierungschefs der Euro-Länder auf Hilfsmaßnahmen für Griechenland; die Risikoaufschläge für griechische Staatsanleihen steigen weiter an; Ende April 2010 beantragt die griechische Regierung Finanzhilfe, und die EU, die Europäische Zentralbank (EZB) sowie der Internationale Währungsfonds (IWF) gewähren Griechenland einen Kredit über 110 Milliarden Euro; die EZB akzeptiert griechische Staatsanleihen im vollen Nennwert als Kreditsicherheit; die Finanzmärkte sind weiterhin beunruhigt und die Zinsen auf griechische Staatsanleihen steigen weiter an; die Staats- und Regierungschefs der EU beschließen auf einem Gipfeltreffen im Mai 2010 einen Stabilisierungsmechanismus, der in seiner vorläufigen Form bis Mitte 2013 in Kraft bleiben soll und ein Hilfsvolumen von bis zu 750 Milliarden vorsieht²¹; die Finanzmärkte beruhigen sich etwas; im Gefolge der Sparpolitik gehen in Griechenland Beschäftigung und Sozialprodukt zurück; aufgrund der globalen Finanzkrise platzt in Irland die dort entstandene Immobilienblase, Beschäftigung und Einkommen sowie Steuereinnahmen gehen zurück, und die irische Regierung, die an den Finanzmärkten ebenfalls Risikoaufschläge zahlen muss, erbittet im November 2010 finanzielle Hilfe, die ihr die EU und der IWF im Umfang von 85 Milliarden Euro gewähren; im Dezember 2010 beschließen die EU-Staats- und Regierungschefs die Einrichtung eines dauerhaften Europäischen Stabilitätsmechanismus (ESM), dessen finanzieller Umfang 700 Milliarden Euro ausmachen und der ab Mitte 2012 tätig werden soll; die Kreditwürdigkeit Portugals, das ebenfalls stark verschuldet ist und ein hohes Haushaltsdefizit aufweist, wird von den Ratingagenturen herabgestuft, mit der Folge steigender Risikoaufschläge für die Zinsen auf seine Staatsanleihen; nachdem es bereits eine Zeit lang von anderen Euro-Ländern dazu gedrängt worden war, bittet Portugal im April 2011 ebenfalls um finanzielle Unterstützung und erhält von der EU und dem IWF einen Kredit über 78 Milliarden Euro; die griechische Regierung verhandelt mit ihren privaten Gläubigern über einen Schuldenerlass; Italien und Spanien gelten ebenfalls als finanzpolitisch gefährdet, kommen aber (bisher) ohne finanzielle Unterstützung der EU oder

²¹ Eine Komponente dieses vorläufigen Hilfsprogramms (im Umfang von 440 Milliarden Euro) ist die Europäische Finanzstabilisierungsfazilität (EFSF), die als Zweckgesellschaft Kredite am Kapitalmarkt aufnehmen kann, für welche die Mitgliedstaaten der Währungsunion gemeinschaftlich haften.

des IWF aus, nicht zuletzt, weil ihre jeweiligen neuen Regierungen Sparprogramme und Reformen in Gang setzen; im Bemühen, zukünftig eine solidere Finanzpolitik und eine bessere wirtschaftspolitische Koordination zwischen den Mitgliedsländern zu erreichen, beschließen die Staats- und Regierungschefs der Mehrheit der EU-Mitgliedsländer im Dezember 2011 einen ‚Europäischen Fiskalpakt‘ auszuarbeiten, der am 2. März 2012 unterzeichnet wird und sich gegenwärtig im Prozess der Ratifizierung befindet.²²

Soweit der bisherige Verlauf der Staatsschulden-Krise im Euro-Raum. Wie sie sich weiter entwickeln wird, werden wir in den nächsten Monaten und möglicherweise noch über Jahre hin verfolgen können. Fast mehr noch als die vorausgegangene globale Finanzkrise hat diese Krise in Europa den Eindruck verstärkt, die Politik werde von den Märkten getrieben. Das Publikum konnte deutlich beobachten, wie Mal für Mal die Entwicklung der Zinsen für die Staatsanleihen der ‚Problemländer‘ und die Herabstufung ihrer Bonitätsnoten durch Rating-Agenturen Anlass für immer neue Krisensitzungen der EU-Regierungen waren. Die beteiligten Politiker ließen auch keinen Zweifel daran, dass sie mit ihrem Handeln auf das Geschehen an den Finanzmärkten reagierten. Geradezu mit Händen greifbar wurde die Übermacht der Märkte, wenn auf den Krisensitzungen zu dramatischer Eile gedrängt wurde, weil eine Entscheidung über das jeweilige Hilfspaket gefallen sein müsse, bevor die nächste Börsensitzung eröffnet werde. Kein Zweifel: in dieser Krise wurde und wird das Handeln der Politik von den Märkten getrieben. Es kann kaum verwundern, wenn es populär wurde, die profitgierigen Finanzjongleure und Spekulanten an den Pranger zu stellen und zu verlangen, den Rating-Agenturen müsse das Handwerk gelegt werden.

Fast noch klarer als im Fall der globalen Finanzkrise ist aber auch, dass in der Krise des Euro-Raums die tiefere Ursache für das Getriebensein der Politik nicht ihr in einer Marktwirtschaft unabwendbarer Machtverlust ist, sondern die unzureichende Ausübung ihrer originären und unverzichtbaren Rolle als ordnende Hand in der Vergangenheit. Die Defizite staatlichen Handelns, die zur Entstehung der Krise im Euro-Raum geführt haben, sind auf zwei verschiedenen Ebenen zu verorten.

Zum einen haben sich die Regierungen vieler Länder in der Vergangenheit übermäßig verschuldet. Ein Teil dieser Staatsschulden ging auf die Rettungsmaßnahmen in der globalen Finanzkrise zurück. Insoweit kann die Krise im Euro-Raum in Teilen auch als eine Nachwirkung der globa-

²² Der offizielle Titel des ‚Fiskalpaktes‘ ist *Vertrag über Stabilität, Koordinierung und Steuerung in der Wirtschafts- und Währungsunion*.

len Finanzkrise gesehen werden. Aber Regierungen haben auch in ruhigen Zeiten Schulden aufgehäuft, die sie jetzt in Bedrängnis bringen. Warum die Neigung zu defizitären Staatshaushalten so groß ist, können Politikwissenschaftler besser erklären als Ökonomen. Letztlich haben wir es dabei wohl mit einem Defekt demokratischer Systeme zu tun: Mit großzügigen Staatsausgaben lassen sich Wahlen leichter gewinnen als mit einer rigiden Sparpolitik.

Was auch immer Regierungen antreiben mag, übermäßige Defizite des Staatshaushalts in Kauf zu nehmen – die Folgen sind vorhersehbar: wer sich übermäßig verschuldet, auch ein überschuldeter Staat, gerät in die Abhängigkeit vom Wohlwollen seiner Kreditgeber. Investoren sind ja nicht gezwungen – und sollten auch im Normalfall nicht gezwungen werden –, ihr Geld in Staatsanleihen anzulegen. Es ist nicht Ausdruck unkontrollierter Machtausübung, wenn Anleger einen Risikoaufschlag auf die Zinsen einer Anleihe verlangen, von der sie nicht sicher sein können, dass sie bei Fälligkeit voll zurückgezahlt wird. Wer davon spricht, dass Investoren gegen zu hoch verschuldete Staaten „wetten“ oder sie durch künstlich hochgetriebene Zinsen in die Knie treiben wollen, übersieht, dass es keinesfalls im Interesse von Finanzinvestoren liegt, den Staatsbankrott einer Regierung zu provozieren, der sie Geld geliehen haben. Auch hat es wenig mit Spekulation in einem kritikwürdigen Sinne zu tun, wenn Investoren nicht mehr bereit sind, zu riskante Kreditgeschäfte einzugehen – es sei denn, eine entsprechend höhere Verzinsung gliche das zusätzliche Risiko aus. Der sogenannte „freiwillige“ Verzicht auf Rückzahlung eines Teils ihrer Schulden, zu dem die griechische Regierung gerade ihre privaten Gläubiger genötigt hat, belegt, wie real das Risiko war, in Staatsanleihen Griechenlands zu investieren. Regierungen können sehr wohl vermeiden, von den Finanzmärkten getrieben zu werden – durch eine solide Finanzpolitik. Hohe Risikoaufschläge auf Staatsanleihen sind nicht die Quelle des Übels, sondern seine Folge und sein sichtbarstes Anzeichen.

Ähnliches muss auch über die jetzt so viel gescholtenen Rating-Agenturen gesagt werden. Ihre Aufgabe ist es, die Bonität von Schuldern zu bewerten. Wenn das Urteil über die Kreditwürdigkeit einer Regierung von den Agenturen herabgestuft wird, hat das natürlich zur Folge, dass Investoren mit einem höheren Risiko rechnen und dazu neigen, sich von den Staatsanleihen des entsprechenden Landes abzuwenden. Dafür die Rating-Agenturen zu beschimpfen ist etwa ebenso sinnvoll, wie das Fieberthermometer für eine Grippe verantwortlich zu machen. Das bedeutet allerdings nicht, dass bei den Rating-Agenturen alles in Ordnung wäre. Sie haben beispielsweise das Risiko, das mit den Spezialkonstruktionen zur Finan-

zierung der amerikanischen Immobilienblase verbunden war, nicht zutreffend signalisiert und tragen damit einen Teil der Verantwortung für die globale Finanzkrise von 2008. Offensichtlich bedarf es hier des ordnenden Eingriffs der Politik: Es darf beispielsweise nicht zugelassen werden, dass die Beurteilung der Bonität von Schuldnern im Auftrag von ebendiesen Schuldnern erfolgt und von ihnen bezahlt wird. Dies ist einer der Fälle, in denen die Politik die Märkte nicht unkontrolliert agieren lassen darf.

Auf die zweite Ebene, in der eine Mitverantwortung der Politik für das Entstehen der Krise im Euro-Raum zu verorten ist, stoßen wir bei den Konstruktionsprinzipien der Europäischen Währungsunion. Wenn ich dazu jetzt einige ebenfalls notgedrungen eklektische Anmerkungen mache, wildere ich hemmungslos auf dem Arbeitsgebiet unseres neuen Akademiemitglieds Renate Ohr, deren Publikationen zu dieser Thematik ich nur wärmstens zur Lektüre empfehlen kann.

Die Schaffung der Währungsunion war zuvorderst ein politisches Projekt. Es ging um die Vertiefung und Festigung der europäischen Integration, letztlich wohl auch um die noch festere Einbindung des wiedervereinigten Deutschlands in diesen Integrationsprozess. Wie wichtig diese Ziele sind, steht außer Zweifel. Eine andere Frage ist es, ob der ökonomische Mechanismus, mit dem sie verfolgt werden sollten, nämlich eine Währungsunion, den am besten geeigneten Weg darstellt. Zwar gibt es auch einige wirtschaftliche Vorteile einer gemeinsamen Währung, vor allem die Minderung von Transaktionskosten, die beim Umtausch zwischen verschiedenen Währungen mit variablen Wechselkursen anfallen. Dem steht aber das grundsätzliche und schwerwiegende Problem gegenüber, dass ein entscheidender Weg zum Abbau gesamtwirtschaftlicher Ungleichgewichte zwischen den teilnehmenden Volkswirtschaften nicht mehr gangbar ist, nämlich die Anpassung der Wechselkurse.

Wenn ein Land an internationaler Wettbewerbsfähigkeit verloren hat, beispielsweise weil es von steigenden Preisen für Energieimporte stärker getroffen wird als seine Handelspartner oder weil seine Lohnkosten denen anderer Länder vorausziehen, dann kann es das daraus folgende Ungleichgewicht seines Außenhandels korrigieren, indem es seinen Wechselkurs gegenüber den Währungen seiner Handelspartner abwertet – solange es einen veränderbaren Wechselkurs gibt. In einer Währungsunion ist dieser Weg versperrt. Das wäre kein gravierendes Problem, wenn gewährleistet wäre, dass sich die Wettbewerbsfähigkeit aller beteiligten Länder im Gleichschritt bewegt, oder wenn andere automatisch wirkende Ausgleichsmechanismen zur Wirkung kämen. Unter den Teilnehmerländern der Währungsunion war und ist das nicht zu erwarten – sie bilden nicht

das, was in der Wirtschaftswissenschaft als ein optimales Währungsgebiet bezeichnet wird. Die Politik hat diese von vielen Ökonomen nachdrücklich vorgebrachte Warnung²³ beiseitegeschoben und die erwartete integrationspolitische Wirkung der Währungsunion in den Vordergrund gestellt, so sehr sogar, dass die Möglichkeit eines späteren Ausscheidens einzelner Mitgliedsländer aus der Währungsunion in den vertraglichen Grundlagen nicht vorgesehen wurde. Was das für den Umgang mit divergierenden Wettbewerbsfähigkeiten der Euro-Länder bedeutet, wird noch zu erwähnen sein.

Zunächst aber ist auf die Krise im Euro-Raum zurückzukommen. Wie hätte sich die Überschuldung eines Staates wie Griechenland ausgewirkt, wenn die Währungsunion nicht etabliert worden wäre? Obwohl sich über diese hypothetische Frage nur spekulieren lässt, liegt die Vermutung nahe, dass die Folgen der griechischen Schuldenkrise dann in stärkerem Maße auf Griechenland beschränkt geblieben wären.²⁴ Möglicherweise hätten sich dann die übrigen Länder des heutigen Euro-Raums nicht in gleicher Weise veranlasst gesehen, mit umfangreichen finanziellen Hilfspaketen den Versuch zu unternehmen, einen Staatsbankrott Griechenlands abzuwenden. Dass dieser Versuch jetzt gemacht wird, lässt sich nicht zwingend mit der gemeinsamen Mitgliedschaft in der Währungsunion begründen. Im Gegenteil: Die vertragliche Grundlage der Europäischen Wirtschafts- und Währungspolitik schließt sogar (in der sogenannten Nichtbeistands-Klausel²⁵) ausdrücklich die Haftung der Union für Verbindlichkeiten der Regierungen ihrer Mitgliedsländer aus. Der Europäische Rat hat dennoch beschlossen, den in Schwierigkeiten geratenen Regierungen finanziell beizustehen. Das wird mit ihrer Mitgliedschaft in der Währungsunion begründet. Wenngleich diese Begründung so explizit nicht vorgetragen wird, ist sie doch implizit in dem immer wieder gepredigten Aufruf, es gelte jetzt „den Euro zu retten“. Die deutsche Kanzlerin Merkel beispielsweise hat in diesem Zusammenhang verschiedentlich gewarnt „Stirbt der Euro, stirbt Europa“.

²³ Siehe dazu die von 62 deutschen Professoren unterzeichnete Erklärung *Die währungspolitischen Beschlüsse von Maastricht: Eine Gefahr für Europa*, Frankfurter Allgemeine Zeitung und ZEIT vom 11. Juni 1992, sowie die von mehr als 160 Wissenschaftlern unterzeichnete Erklärung *Der Euro kommt zu früh*, Frankfurter Allgemeine Zeitung und Financial Times vom 9. Februar 1998.

²⁴ Möglicherweise wäre es dann sogar nicht in gleichem Maße zu einer Überschuldung Griechenlands gekommen, denn es gibt gute Gründe zu vermuten, dass Regierungen eher dazu neigen, sich zu verschulden, wenn ihr Land Mitglied einer Währungsunion ist. Siehe dazu Ohr (2012).

²⁵ Art. 125 des *Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union*.

Auch wenn politische Formeln nicht auf die Goldwaage gelegt werden sollten: Diese Kernbegründung für die umfangreichen Hilfspakete, die in den letzten Monaten beschlossen wurden, ist aus ökonomischer Sicht kaum zu belegen. Es ist keineswegs zwangsläufig, dass der Euro als Währung leiden oder gar sterben würde, wenn ein Staat wie Griechenland illiquide würde. Der Schuldenschnitt, den Griechenland seinen Gläubigern aufgenommen hat, kommt in seiner finanziellen Auswirkung einem Staatskonkurs nahe, hat aber den Euro weder in seinem Binnen- noch in seinem Außenwert wesentlich leiden oder gar sterben lassen. Und auch dass Europa sterben würde, wenn einzelne Mitgliedswährungen aus dem Euro ausscheiden oder die Währungsunion gar insgesamt aufgegeben werden sollte, lässt sich nicht wirklich behaupten. Immerhin ist die europäische Integration auch vor der Währungsunion mehrere Jahrzehnte lang erfolgreich vorangeschritten, sowohl politisch als auch wirtschaftlich. Es gibt keinen Zweifel, dass das Ausscheiden eines Landes aus dem Euro ein schwieriger Vorgang wäre, der zahlreiche ‚technische‘ Fragen aufwirft. Aber es steht zu vermuten, dass nach dem Austritt eines hoch verschuldeten Landes aus der Währungsunion der ‚Rest-Euro‘ mehr Vertrauen genießen und also wirtschaftlich erstarren würde. Gleichzeitig hätte das ausgetretene Land durch die dabei zu erwartende deutliche Abwertung seiner dann wieder nationalen Währung eine deutlich bessere Chance zur wirtschaftlichen Gesundung als bei einem Verbleib in der Währungsunion.²⁶

Sogar die Erwartung, dass die finanzielle Solidarität mit stark verschuldeten Mitgliedsländern den Prozess der europäischen Integration stärken werde, ist zumindest in kurzfristiger Sicht ungewiss. Bisher haben die Rettungspakete in der Bevölkerung den europäischen Gedanken eher belastet. In den Ländern, die finanzielle Hilfen zur Verfügung stellen, entsteht Unmut darüber, dass Steuergelder dazu verwendet werden, Regierungen anderer Länder zu unterstützen, die übermäßig verschuldet sind, weil sie – so die gängige Interpretation – über ihre Verhältnisse gelebt haben. In den Empfängerländern wird einerseits kritisiert, dass die finanziell besser gestellten Mitgliedsländer (insbesondere Deutschland) nicht noch umfangreichere Hilfsprogramme und finanzielle Brandmauern einrichten. Gleichzeitig werden aber auch die mit den Hilfspaketen einhergehenden Sparauflagen als Zumutung empfunden, die der Willkür der Geberländer (insbesondere Deutschlands) entsprungen seien. Wie immer dies im einzelnen begründet sein mag, Umfragen zeigen, dass in der letzten Zeit das Vertrauen der EU-Bürger in die Europäische Union deutlich abgenommen

²⁶ Siehe auch dazu Ohr (2012).

hat, und auch die Zustimmung zur Wirtschafts- und Währungsunion ist erheblich gesunken.²⁷

Die Sparprogramme selbst sind im Übrigen ein zweischneidiges Schwert. Einerseits gibt es keinen Zweifel daran, dass zu hoch verschuldete Staaten das Defizit ihres Staatshaushalts reduzieren müssen, um nicht noch mehr Schulden aufzuhäufen. Andererseits können drastische Einsparungen im öffentlichen Haushalt zumindest auf kürzere Sicht das Wirtschaftswachstum einbrechen lassen oder sogar in eine Rezession führen, wie das gegenwärtig in Griechenland in drastischem Ausmaß der Fall ist. Das bringt nicht nur die Bevölkerung gegen diejenigen auf, die solche Sparpakete auferlegt und dann ins Werk gesetzt haben. Sie vermindern auch für einige Zeit die Chance, das Defizit des Staatshaushalts durch steigende Steuereinnahmen abzubauen.

Gleichzeitig demonstriert der durch die Sparauflagen ausgelöste schmerzvolle volkswirtschaftliche Anpassungsprozess bereits andeutungsweise, was in einer Währungsunion der einzige Ausweg ist, der einem Land verbleibt, das dauerhaft an internationaler Wettbewerbsfähigkeit verloren hat, seinen Wechselkurs aber nicht mehr abwerten kann, um das außenwirtschaftliche Gleichgewicht wieder herzustellen: Ein solches Land muss dann eine ‚innere Abwertung‘ bewerkstelligen, also durch Senkung der nominalen Einkommen seine Kosten und die Importnachfrage reduzieren. Die politischen und sozialen Schmerzen, die ein solcher Vorgang mit sich bringt, sind erheblich stärker als diejenigen, die mit einer äußeren Abwertung, also einer Änderung des Wechselkurses verbunden wären – aber dieser Weg steht ja in einer Währungsunion nicht mehr offen.²⁸

Diesen schmerzvollen Weg werden die Krisenländer selbst dann noch beschreiten müssen, wenn es ihnen gelungen sein sollte, die Problematik ihrer Staatsschulden hinter sich zu lassen und die Finanzmärkte zu beruhigen. Denn die Krisenländer haben es nicht nur mit einer Schuldenproblematik, sondern auch mit einer Zahlungsbilanzkrise zu tun, die durch ihren zunehmenden Verlust an internationaler Wettbewerbsfähigkeit entstanden ist. Das volle Ausmaß dieser im Hintergrund drohenden Krise ist, so hat es den Anschein, von der Politik noch gar nicht realisiert worden, weil die Schuldenproblematik bisher alle Aufmerksamkeit beansprucht hat. Wirtschaftswissenschaftler haben allerdings schon mit Nachdruck auf die zunehmenden Ungleichgewichte in den Zahlungsbilanzen der Krisenländer

²⁷ Siehe die Ergebnisse von Eurobarometer im Herbst 2011 bei http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/eb/eb76/eb76_first_en.pdf.

²⁸ Siehe auch dazu Ohr (2012).

hingewiesen, wie sie in den Salden der Finanzströme zwischen den Notenbanken der Euro-Länder zum Ausdruck kommen.²⁹

Für unser Thema, also das Verhältnis von Märkten und Politik, lässt sich aus all diesen Überlegungen zweierlei ableiten. Erstens kann bezweifelt werden, ob die Politik wirklich keine andere Wahl hatte, als so wie sie es tat auf das aktuelle Geschehen an den Finanzmärkten zu reagieren, ob sie sich also wirklich auf diese Weise treiben lassen musste. Eine andere Möglichkeit wäre gewesen, eine geordnete Insolvenz Griechenlands zu organisieren. Das hätte in jedem Fall den Vorteil gehabt, das Problem des ‚moral hazard‘ sowohl bei den Regierungen der hoch verschuldeten Staaten als auch bei den privaten Investoren, die ihnen Geld geliehen hatten, besser in den Griff zu bekommen. Auch dieses Vorgehen hätte heftige Erschütterungen an den Finanzmärkten ausgelöst. Aber dann hätten die Finanzmittel, die jetzt in Hilfspakete investiert worden sind, unmittelbar zur Stabilisierung der als unverzichtbar angesehenen Finanzinstitute verwendet werden können. Im Übrigen darf nicht vergessen werden, dass mit dem Schuldenschnitt für die privaten Gläubiger Griechenlands ja bereits ohnehin eine versteckte Insolvenz-Regelung implementiert wurde und letztlich auch noch nicht sicher ist, ob darauf nicht am Ende doch noch eine offene Insolvenz folgen wird.

Zweitens darf nicht verdrängt werden, dass die Rahmenbedingungen, die in der Politik jetzt als handlungsbestimmend empfunden wurden, insbesondere die Existenz der Währungsunion und die aus ihr abgeleitete Notwendigkeit für das Schnüren der Rettungspakete, zuvor von den Regierungen selbst geschaffen und dass dabei politische Ziele über volkswirtschaftliche Erwägungen gestellt worden waren. Wenn sich aus solchen Entscheidungen später ökonomische Probleme ergeben, sollte das nicht überraschen. Provozierend ließe sich sagen: jetzt schlägt die Ökonomie zurück.

5. Beispiel: Steuerung von Einzelmärkten

Im Verhältnis von Märkten und Politik treten Spannungen nicht nur in makroökonomischen Krisen auf, sondern bisweilen auch auf Märkten für einzelne Güter. Agrarökonomien können davon manches traurige Lied singen. Die europäische Agrarpolitik beispielsweise hat in der Euphorie ih-

²⁹ Auf die mit diesen ‚Target-Salden‘ verbundenen Probleme hat insbesondere Hans-Werner Sinn aufmerksam gemacht, siehe z. B. Sinn und Wollmershaeuser (2011). Gerhard Illing (2012) sieht in den Target-Salden allerdings eher einen Ausdruck der Kapitalflucht aus den Krisenländern.

rer Anfangsjahre gemeint, die Einkommen der Landwirte durch künstlich hoch gehaltene Preise für Agrarprodukte stützen zu sollen. An Kritik von wirtschaftswissenschaftlicher Seite sowie an Vorschlägen für eine wirksamere Politik mit weniger nachteiligen Nebenwirkungen hat es dabei nie gefehlt, aber die Agrarpolitik hat sich davon nicht beirren lassen. Sie hat die preisstützenden Eingriffe in die Agrarmärkte der EU solange fortgesetzt, bis sie in den siebziger und achtziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts nicht nur zur Anhäufung unverkäuflicher Überschüsse (den berühmt-berüchtigten Butterbergen und Weinseen) geführt, sondern auch den Haushalt der EU an den Rand der Zahlungsunfähigkeit gebracht und die Handelspartner Europas heftig verärgert hat. Erst als die Folgen dieser verfehlten Politik unhaltbar wurden, sah sich die EU-Agrarpolitik zu Reformen gezwungen. Auch in diesem Fall hat also die Ökonomie zurückgeschlagen, und die Politik wurde von den Märkten getrieben. Dass die Reform der europäischen Agrarpolitik nicht hinreichend konsequent ausgestaltet war und jetzt nicht weiter vorangetrieben wird, ist ein Thema, das ich hier leider nicht weiter verfolgen kann.³⁰

Ein anderes und aktuelles Beispiel für das Spannungsverhältnis von Politik und Einzelmärkten ist die Förderung der Solarenergie in Deutschland. Die Politik hatte sich entschlossen, die Eindämmung klimaschädlicher Emissionen nicht durch an der Wurzel ansetzende Maßnahmen mit breiter Wirkung zu erreichen, z. B. durch eine generelle Besteuerung solcher Emissionen, sondern bestimmte Wege zu diesem Ziel zu favorisieren, unter anderem gerade auch den Ausbau der Photovoltaik. Sie hat das getan, indem sie für die Einspeisung von Solarstrom in das Netz eine garantierte Vergütung festgesetzt hat, die von den Stromverbrauchern aufzubringen ist, also den öffentlichen Haushalt nicht belastet. Für diesen Weg wurden unter anderem industriepolitische Gründe genannt. Es zeigte sich allerdings, dass der Ausbau der Solarenergie erheblich rascher voranschritt und die deutsche Industrie davon deutlich weniger profitierte als erwartet. Die Politik sah sich schließlich gezwungen, den Rückmarsch anzutreten – ein Prozess, der zur Zeit noch im Gange ist. Auch hier haben also die Märkte die Politik getrieben. Aber auch in diesem Fall ist es dazu gekommen, weil die Politik ein ungeeignetes Instrument gewählt und zudem irrigerweise geglaubt hatte, das Marktgeschehen ungestraft verzerren zu dürfen.

Aus den Erfahrungen mit diesen wie auch anderen politischen Eingriffen in das Geschehen an Einzelmärkten lässt sich der Schluss ziehen, dass der Staat sich aus der Lenkung von Angebot und Nachfrage auf einzelnen

³⁰ Siehe dazu z. B. Tangermann (2010 und 2011).

Märkten fernhalten sollte, wenn es sich nicht um eindeutig erkennbare Fälle von Marktversagen handelt. Der Staat muss ordnen, sollte aber nur in seltenen Ausnahmefällen lenkend in das Marktgeschehen eingreifen.

Auf eine ganz andere Dimension der Beziehung von Politik und Märkten stoßen wir, wo der Staat ‚künstlich‘ einen neuen Markt schafft, der eine Aufgabe effizienter lösen soll, als die Administration dies könnte. Das herausragende Beispiel dafür ist die Etablierung eines Marktes für CO₂-Emissionsrechte. Unternehmen müssen ihre CO₂-Emissionen auf ein vorgegebenes Maß einschränken, können aber Emissionsrechte auf dem dafür geschaffenen ‚künstlichen‘ Markt handeln. Dieser Handel sorgt dafür, dass die insgesamt angestrebte Reduktion der Emissionen mit den geringstmöglichen volkswirtschaftlichen Kosten erreicht wird, denn wer die Einsparung von Emissionen besonders leicht durchführen kann, hat auf diese Weise die Möglichkeit, die entsprechenden Zertifikate an andere Unternehmen zu verkaufen, die nur zu höheren Kosten ihre Emissionen reduzieren könnten. Keine Administration wäre in der Lage, die Auflagen zur Einschränkung von Emissionen so auf die einzelnen Unternehmen zu verteilen, dass sie mit den geringsten möglichen Gesamtkosten erreicht wird.

Der Markt für Emissionsrechte wird allerdings häufig kritisiert und als „globaler Ablasshandel“ bezeichnet: Es sei inakzeptabel, dass Unternehmen, die für Zertifikate Geld auszugeben bereit sind, sich nicht um die Einschränkung ihrer Emissionen zu bemühen brauchen.³¹ Auch wird eingewendet, dass es im System des Emissionshandels verschiedene Lücken gebe, beispielsweise die mangelnde Überwachung der tatsächlichen Emissionseinsparung dort, wo Zertifikate verkauft werden. Auch wenn solche Kritik an Mängeln in der Implementierung des Emissionshandels durchaus gerechtfertigt sein mag, darf sie nicht dazu führen, das grundsätzliche Funktionsprinzip eines solchen Mechanismus in Frage zu stellen. Es ist in hohem Maße sinnvoll, auch Umwelt- und Klimapolitik so zu betreiben, dass sie ihre Ziele möglichst kostengünstig und das heißt mit dem geringsten möglichen Aufwand an Ressourcen erreicht.

Das in diesem Zusammenhang am schwersten wiegende Problem ist die Schwierigkeit, eine von allen Ländern der internationalen Staatengemeinschaft getragene Vereinbarung zur Einschränkung klimaschädlicher Emissionen zu erreichen, wie sie in der mangelnden Beteiligung vieler Länder am Kyoto-Protokoll und im bisher fehlgeschlagenen Versuch einer Verständigung auf eine Nachfolgeregelung erkennbar wurde. Hier zeigt sich ein in

³¹ Ein Beispiel für kritische Berichterstattung über den Emissionshandel ist Henk und Schaefer (2010).

der Tat dunkler Aspekt der Beziehung zwischen Märkten und Politik. Aus Sorge um ihr wirtschaftliches Wohlergehen und ihren Erfolg an den internationalen Märkten ist die Politik vieler Länder nicht hinreichend bereit, sich an der Lösung globaler Probleme zu beteiligen. Und wo sich die Politik einzelner Länder auf den Weg macht, einen Beitrag zu einem globalen öffentlichen Gut zu leisten, können Ausweichbewegungen an den Märkten den Erfolg solchen Handelns in Frage stellen.

Ein ganz aktuelles Beispiel dafür ist die Einbeziehung des Luftverkehrs in Europa in das Regime der Einschränkung von klimaschädlichen Emissionen. Um Ausweichbewegungen („Öko-Dumping“) zu vermeiden, die den Erfolg dieser Politik unterminieren würden, hat die EU beschlossen, auch nicht in Europa ansässige Fluggesellschaften in dieses Regime einzu beziehen, und zwar für die Flugbewegungen, die von und nach Flughäfen in der EU stattfinden. Eine Reihe von Staaten außerhalb der EU hat sich daraufhin im Interesse des wirtschaftlichen Wohlergehens ihrer Fluggesellschaften entschlossen, rechtlich und auf anderen Wegen gegen diese Politik der EU vorzugehen. Diesem Beispiel ließen sich viele ähnlich gelagerte hinzufügen. Die Gestaltung einer Politik, die globale Märkte ordnet, bleibt außerordentlich schwierig.³²

6. Fazit

Bereits die wenigen Beispiele, die ich hier angesprochen habe, zeigen, wie spannungsgeladen das Verhältnis zwischen Märkten und Politik ist. Das war schon immer so. Trotzdem hat sich aber eine marktwirtschaftliche Orientierung, wenngleich in den unterschiedlichsten Varianten, als Grundkonzept der Wirtschaftsverfassung eines immer weiter zunehmenden Teils der Welt durchgesetzt. Die großen Krisen, die wir in den letzten Jahren durchlebt haben und die noch nicht endgültig ausgestanden sind, haben allerdings neue Zweifel an diesem Grundkonzept entstehen lassen, denn die Politik ist vielfach als Geisel der Märkte empfunden worden. Hat die marktwirtschaftliche Ordnung sich überlebt, weil die Märkte zu mächtig und die Politik zu wehrlos geworden sind? Brauchen wir eine neue Konzeption für die Wirtschaftsverfassung moderner Gesellschaften?

Die Annäherung an eine Antwort auf diese Frage fällt leichter, wenn geklärt ist, welche Rollen Märkten einerseits und Politik andererseits zufallen und warum die Politik sich in den großen Krisen der letzten Jahre, aber

³² Für eine Diskussion der Probleme einer Ordnungspolitik auf der internationalen Ebene siehe z. B. Sautter (2004).

auch in anderen Fällen, als von den Märkten getrieben erwiesen hat. Ich habe versucht, dazu hier einige Anmerkungen zu machen.

Das Verhältnis zwischen Märkten und Politik hat viele Facetten, von denen ich nur einige ansprechen konnte. Beide Aktionsräume haben ihre jeweils eigenen und unverzichtbaren Aufgaben, und sie sind unentrinnbar aufeinander angewiesen, wenn eine Volkswirtschaft gut funktionieren soll. Märkte sind wie kein anderes Medium in der Lage, die Aktivitäten von Verbrauchern und Produzenten zu koordinieren, und zwar nicht nur so, dass am Ende eben so viel produziert wie verbraucht wird, sondern mit dem Ergebnis, dass die in der Volkswirtschaft verfügbaren Ressourcen den größten denkbaren Nutzen bringen. Die Wirtschaftsgeschichte hat gezeigt, dass diese Funktion von Märkten durch keinen anderen Mechanismus zu ersetzen ist, zumindest nicht mit einem auch nur annähernd gleich guten Erfolg. Sie hat im übrigen auch belegt, wie eng der Zusammenhang zwischen marktwirtschaftlicher Ordnung und gesellschaftlicher Freiheit ist.

Märkte können ihre unverzichtbare Rolle, und zwar sowohl in wirtschaftlicher als auch in gesellschaftlicher Hinsicht, aber nur dann erfolgreich spielen, wenn die Politik die dafür erforderlichen Voraussetzungen schafft. Der Staat muss sicherstellen, dass der rechtliche Rahmen für Vertragstreue, Haftung und andere grundlegende Anforderungen sorgt. Er muss die Ausübung wirtschaftlicher Macht unterbinden, gleichzeitig aber das Wirken wirtschaftlicher Anreize z. B. für Innovationen zulassen. Märkte sind blind für soziale Gerechtigkeit – also muss der Staat sie im Auge haben. Wo Marktversagen zu erwarten ist, muss der Staat tätig werden, also beispielsweise öffentliche Güter bereitstellen und dafür sorgen, dass externe Effekte wie Umweltbelastung ins wirtschaftliche Kalkül der privaten Wirtschaftsteilnehmer einbezogen werden. Die Stabilisierung des Wirtschaftsablaufs ist eine wichtige Aufgabe der Politik. Das Lastenheft der staatlichen Wirtschaftspolitik enthält alle diese und noch viele andere Verpflichtungen. Sie alle sind natürlich leichter aufgezählt als realisiert.

Aber genau dort ist ein zentraler Grund dafür zu suchen, dass Märkte in bestimmten Situationen die Politik treiben: Wenn die Politik ihre Hausaufgaben nicht erledigt, also ihre ordnende Funktion im Wirtschaftsgeschehen nicht hinreichend wahrnimmt, missversteht oder falsch nutzt, können Konstellationen entstehen, in denen die Märkte sie zum Handeln zwingen, wenn Schlimmeres verhütet werden soll. Solche Konstellationen haben sich in den Krisen der jüngeren Vergangenheit gehäuft. Das hatte gravierende Folgen. Unmittelbar spürbar war der Einbruch im wirtschaftlichen Wohlergehen der Welt. Dabei ist die am schwersten wiegende Problematik noch nicht einmal der Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Leistung, sondern

der Anstieg der Arbeitslosigkeit in vielen Teilen der Welt. Die OECD hat geschätzt, dass alleine in den Industrieländern seit 2007 mehr als 13 Millionen Arbeitsplätze verloren gegangen sind.³³ Die sozialen Bedrängnisse, die daraus resultieren, kommen in solchen Zahlen auch nicht annähernd zum Ausdruck. Eine andere und in der längerfristigen Wirkung möglicherweise fatale Folge der Versäumnisse, die in der Wirtschaftspolitik zu beklagen waren, ist die in Teilen der Bevölkerung und nicht zuletzt unter manchen Intellektuellen zunehmende Skepsis gegenüber der Funktionsfähigkeit der marktwirtschaftlichen Ordnung.

Es ist vielleicht verständlich, aber nicht hilfreich, aus den krisenhaften Entwicklungen der letzten Jahre den Schluss zu ziehen, die Politik stünde den Märkten grundsätzlich machtlos gegenüber und deshalb müsse das Wirtschaftssystem fundamental geändert werden. Die bessere Schlussfolgerung ist, mehr Sorgfalt und Voraussicht in der Wirtschaftspolitik zu fordern. Sparsamerer Umgang mit öffentlichen Mitteln und die Vermeidung ausufernder Staatsschulden hätten Wunder gewirkt. Eine mutigere Regulierung der Finanzmärkte hätte viel Unheil vermieden. Der Verzicht auf den Versuch, grundlegende wirtschaftliche Anpassungsmechanismen zu blockieren, um auf diese Weise bestimmte politische Ziele zu erreichen, hätte der Politik später manche Zwangslage erspart.

Wenn die Märkte die Politik treiben, so liegt das typischerweise daran, dass die Politik eine Flanke offen gelassen hat. Dann die Märkte zu beschimpfen oder den ‚Spekulanten‘ die Schuld zu geben, ist ebenso wenig zielführend wie der Ruf nach einem grundsätzlichem Umbau des Wirtschaftssystems. Damit ist in keiner Weise gesagt, dass die Akteure an den Märkten Engel sind. Häufig genug sind Handlungsweisen zu beobachten, die schlicht abstoßend sind, und zu Recht wird die Gier kritisiert, die manche antreibt. Es gibt also zahlreiche Gründe, das Verhalten von Unternehmen einschließlich von Instituten der Finanzwirtschaft kritisch zu beleuchten und Änderungen zu verlangen, die nicht nur darauf abzielen, das private Profitstreben dem gesamtwirtschaftlichen Wohl unterzuordnen, sondern letztlich darauf ausgerichtet sind, höhere moralische Standards anzustreben.³⁴ Das war hier allerdings nicht das Thema, denn es ging um das Verhältnis von Märkten und Politik. Um dieses Verhältnis so zu gestalten, dass die Politik nicht immer wieder von den Märkten getrieben wird, bleibt vorausschauende und durchdachte Gestaltung der Wirtschafts- und Finanzpolitik die richtungweisende Maxime. In demokratisch verfassten Staaten

³³ Gurría (2011).

³⁴ Zum Thema ‚Moral in der Wirtschaft‘ siehe z. B. Sautter (2010).

fällt das immer wieder schwer, weil die Politik, auch die Wirtschafts- und Finanzpolitik, dazu neigt, populistisch zu handeln und lautstark vorgetragene Partikularinteressen stärker zu gewichten als das Gemeinwohl. Aber das sollte Anlass für Kritik nicht am Funktionieren der Marktwirtschaft, sondern an den Defiziten der politischen Willensbildung sein.

Glücklicherweise können Spannungen im Verhältnis von Märkten und Staat zur Politikanpassung führen, und das mag optimistisch stimmen. Die Fehlentwicklungen an den Agrarmärkten haben die EU-Agrarpolitik zu Reformen gezwungen. Die globale Finanz- und Wirtschaftskrise hat dazu geführt, dass die Notwendigkeit der staatlichen Regulierung von Aktivitäten auf den Finanzmärkten in einem neuen Licht gesehen wird. Die Krise im Euro-Raum hat die Einsicht befördert, wie sehr es auf eine solide Haushaltspolitik und den Abbau der Staatsverschuldung ankommt. Man mag Zweifel an Einzelheiten der Formulierung sowie an der rechtlichen Qualität des jetzt in der Ratifizierung befindlichen ‚Fiskalpaktes‘ in der EU haben und vor allem daran, ob er tatsächlich wirksam sein wird – die Tatsache, dass Regierungen zumindest die Absicht deklariert haben, die offene Flanke zu schließen, die von überhöhter Staatsverschuldung aufgerissen wird, kann nur begrüßt werden. Sie zeigt im Übrigen, dass die Märkte die Politik zwar kurzfristig in die Enge getrieben, sie aber in der längerfristigen Wirkung, so möchte man hoffen, auf einen richtigen Weg gelenkt haben. Märkte können die Politik also nicht nur in einem kritikwürdigen, sondern auch in einem konstruktiven Sinne treiben.³⁵

Allerdings bleibt zu hoffen, dass die Politik den guten Vorsätzen, die sie bisweilen aus Krisen ableitet, auch treu bleibt. Dem ‚Fiskalpakt‘ ist der 1997 in der EU in Vorbereitung auf die Währungsunion und auf Drängen der deutschen Regierung beschlossene Stabilitäts- und Wachstumspakt vorgegangen, der ähnliche Ziele verfolgte. Wäre er tatsächlich von allen Ländern der Euro-Zone jederzeit strikt eingehalten worden, hätte die gegenwärtige Krise im Euro-Raum wohl vermieden werden können. Allerdings haben zahlreiche EU-Mitgliedsländer, unter ihnen auch Deutschland, zu verschiedenen Zeitpunkten gegen Regelungen dieses Pakts verstoßen und ihn damit nicht nur in seiner wirtschaftlichen Wirkung, sondern auch in seiner politischen Bindungskraft unterminiert. Es bleibt abzuwarten, ob dem jetzt beschlossenen Fiskalpakt ein günstigeres Schicksal beschieden ist.

Gute Wirtschafts- und Finanzpolitik einer einzelnen Regierung kann in Zeiten der Globalisierung auf Dauer nur Erfolg haben, wenn sie nicht

³⁵ Ohr (2012) hat treffend formuliert: „Die besten ‚automatischen Sanktionen‘ für unsolide Wirtschaftspolitik sind Marktsignale wie Zinserhöhungen oder Wechselkursänderungen“.

durch die Politik anderer Länder konterkariert wird. Internationale Koordination der Politik, Eindämmung nationaler wirtschaftlicher Egoismen und gemeinsame Vorsorge für globale öffentliche Güter werden deshalb immer wichtiger, wenngleich sie nach wie vor schwer zu erreichen sind. Es gilt daher, internationale Institutionen zu stärken, die sich dieser Aufgabe verschrieben haben. Ich bin dankbar dafür, dass ich in einer von ihnen, der OECD, einige Jahre tätig sein durfte.

Zum Schluss: Wie steht es mit dem Urteil von Habermas, das ich eingangs zitiert hatte? Müssen wir „die dramatische Lage einer von ‚den Märkten‘ kujonierten politischen Klasse“ beklagen? In der Tat, die Märkte weisen die Politik häufig in die Schranken. Das geschieht aber vornehmlich dann, wenn die Politik es zuvor versäumt hat, den richtigen Rahmen zu setzen. Kein Zweifel: Der Staat hat alle Mittel, die erforderlich sind, um die Märkte zu ordnen. Aber wenn die politische Klasse, um in der Diktion von Habermas zu bleiben, diese Mittel nicht oder falsch einsetzt, weil ihr vermeintlich populäre Ziele wichtiger sind als die langfristige Wirksamkeit der Wirtschaftspolitik, dann zeigen sich diese Versäumnisse an den Märkten. Ökonomische Mechanismen arbeiten zwar nicht mit der Präzision von physikalischen Gesetzen, aber ihre wichtigsten Wirkungsbedingungen lassen sich ebenso wenig verleugnen wie die Erkenntnis, dass ein in die Luft geworfener Stein nach einer gewissen Zeit zweifellos wieder zu Boden fällt. Aus dieser Perspektive betrachtet haben die Märkte die politische Klasse nicht kujoniert, sondern bloßgestellt. Wem es wie Habermas darum geht, die „Würde der Demokratie“ zu retten, der tut gut daran, die politische Klasse nicht vor den Märkten zu warnen, sondern vor populistischen Reflexen, die sich mit einer durchdachten und vorausschauenden Wirtschaftspolitik nicht vereinbaren lassen.

Die oben zitierte Formulierung von Schirrmacher, der ja von einem „Machtkampf zwischen dem Primat des Ökonomischen und dem Primat des Politischen“ spricht, könnte schon eher treffen. Sie lässt sich immerhin so weiterentwickeln, dass die Politik sich auf eben diesen Machtkampf nicht einlassen sollte. Gewiss gibt es viel Wichtigeres als die Ökonomie, aber am Ende können wir alle ohne Ökonomie nicht überleben. Es geht also nicht darum, dem Ökonomischen das Primat einzuräumen. Aber die Politik kann das ihr zustehende Primat nur dann wahren und sich der Ökonomie nur dann erfolgreich bedienen, wenn sie die Wirtschaftspolitik klug gestaltet. Wenn ihr das nicht gelingt, wird sie von den Märkten getrieben.

Literatur

- Bernholz, P. (1972), *Grundlagen der Politischen Ökonomie*. 1. Band. Uni-Taschenbücher 192. Tübingen: J.C.B. Mohr. (3. Auflage, mit F. Breyer, 1993.)
- Bernholz, P. (1975), *Grundlagen der Politischen Ökonomie*. 2. Band. Uni-Taschenbücher 493. Tübingen: J.C.B. Mohr. (3. Auflage, mit F. Breyer, 1994.)
- Blundell-Wignall, A., P. Atkinson und S. Hoon Lee (2008), The Current Financial Crisis: Causes and Policy Issues. *Financial Market Trends*, No. 95 Volume 2008/2, S. 1–21.
- Brunnermeier, M.K., (2009), Deciphering the Liquidity and Credit Crunch. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 23, No. 1, Winter 2009, S. 77–100.
- Europäische Kommission (2012), *Grünbuch Schattenbankwesen*. Dokument COM (2012) 102 final, Brüssel, 19.3.2012.
- Farrell, H., und J. Quiggin (2012), *Consensus, Dissensus and Economic Ideas: The Rise and Fall of Keynesianism During the Economic Crisis*. Manuskript, 9. März 2012, verfügbar bei <http://www.henryfarrell.net/Keynes.pdf>, abgerufen am 13.3.2012.
- Gorton, G.B., und A. Metrick (2012), *Getting up to Speed on the Financial Crisis: A One-Weekend-Reader's Guide*. National Bureau of Economic Research, Working Paper 17778, January 2012.
- Gurría, A. (2011), *Opening Remarks at the Launch of the OECD Employment Outlook 2011*. Paris, 15 September 2011. Verfügbar bei http://www.oecd.org/document/35/0,3746,en_21571361_44315115_48687843_1_1_1_1,00.html, abgerufen am 21.3.2012.
- Habermas, J. (2011), *Rettet die Demokratie*. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 4.11.2011.
- Hayek, F. A. (1944), *The Road to Serfdom*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Henk, M., und J. Schaefer (2010), *Die Luftnummer – Aus Dreck wird Gold*. GEO, Heft 12, Dezember 2010, S. 128–150.
- Illing, G. (2012), *Die EZB und die Umkehr der Kapitalströme*. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 30. März 2012, S. 14.
- Krugman, P. (2012), *Economics in the Crisis*. The New York Times Online 5. März 2012, abgerufen am 13. März 2012.
- Mestmäcker, E.J. (1978), *Die sichtbare Hand des Rechts: Über das Verhältnis von Rechtsordnung und Wirtschaftssystem*. Baden-Baden: Nomos.
- Mierzejewski, A.C. (2005), *Ludwig Erhard : Der Wegbereiter der Sozialen Marktwirtschaft. Biografie*. München: Siedler.
- OECD (2009a), *OECD Strategic Response to the Financial and Economic Crisis – Contributions to the Global Effort*. Paris: OECD.
- OECD (2009b), *The Financial Crisis: Reform and Exit Strategies*. Paris: OECD.
- Ohr, R. (2012), *Wie viel Euro braucht Europa?* Aus Politik und Zeitgeschichte, Beilage zu Das Parlament, März 2012.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2008), *Die Finanzkrise meistern – Wachstumskräfte stärken*. Jahresgutachten 2008/2009, Wiesbaden.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2009), *Die Zukunft nicht aufs Spiel setzen*. Jahresgutachten 2009/2010, Wiesbaden.
- Sautter, H. (2004), *Weltwirtschaftsordnung. Die Institutionen der globalen Ökonomie*. München: Verlag Franz Vahlen.

- Sautter, H. (2010), *Moral und Wirtschaft: zwei Welten?* Bursfelder Universitätsreden Nr. 28. Göttingen.
- Schirmacher, F. (2011), *Demokratie ist Ramsch*. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 1.11.2011.
- Sinn, H.-W., und T. Wollmershaeuser (2011), *Target Loans, Current Account Balances and Capital Flows: The ECB's Rescue Facility*. NBER Working Paper No. 17626, November 2011.
- Stiglitz, J.E. (2011), *The Globalization of Protest*. Verfügbar bei <http://www.project-syndicate.org/commentary/the-globalization-of-protest>, abgerufen am 4.4.2012.
- Tangermann, S. (2010), *EU-Agrarpolitik und Niedersachsen: Muss Brüssel alles entscheiden?* Vortragsabend der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen im Niedersächsischen Landtag in Hannover, 1. Dezember 2009. In: Jahrbuch der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen 2009. Berlin/NewYork: de Gruyter.
- Tangermann, S. (2011), *Direct Payments in the CAP Post 2013*. Note for the European Parliament's Committee on Agriculture and Rural Development. Directorate-General for Internal Policies, Document IP/B/AGRI/IC/2011_003. Brussels: European Parliament.
- The Financial Crisis Inquiry Commission (2011), *The Financial Crisis Inquiry Report. Final Report of the National Commission on the Causes of the Financial and Economic Crisis in the United States*. Official Government Edition. Washington, DC: US Government Printing Office.
- Watrin, C. (1979), The Principles of the Social Market Economy – Its Origins and Early History. *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, Band 135, S. 405–425.
- Willgerodt, H. (1989), Wertvorstellungen und theoretische Grundlagen des Konzepts der Sozialen Marktwirtschaft. In: W. Fischer (Hrsg.): *Währungsreform und Soziale Marktwirtschaft. Erfahrungen und Perspektiven nach 40 Jahren*. Schriften des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, N.F. 190. Berlin: Duncker & Humblot.

Grußwort
des Präsidenten der Akademie der Wissenschaften
anlässlich der Festveranstaltung zu Ehren von
Karl Stackmann

(vorgetragen in der Festveranstaltung am 27. März 2012)

CHRISTIAN STARCK

Am 16. Januar 1969 hat der damalige Präsident der Akademie, der Germanist *Hans Neumann*, einen Wahlvorschlag zur Wahl von Professor Karl Stackmann vorgelegt. Nach ausführlicher Würdigung des damals sich in seinem 47. Lebensjahr befindlichen Kandidaten ist handschriftlich folgendes hinzugefügt: „Herr Stackmann würde für die Akademie ein ebenso wertvolles wie energisch an unseren Arbeiten teilnehmendes Mitglied werden.“ Dass diese Prognose sich bewahrheitet hat, wissen wir schon lange. Heute, wenige Tage nach Ihrem 90. Geburtstag, den Sie am 21. März feiern konnten – nach 43jähriger Mitgliedschaft in der Akademie, das ist fast Ihr halbes Leben – denken wir dankbar an Ihre „energische“ Tätigkeit in der und für die Akademie.

Nach dem Studium der deutschen und klassischen Philologie sind Sie 1947 in Hamburg promoviert worden, haben als Assistent im Hamburg und als Lektor in Aarhus gearbeitet. Nach Ihrer Habilitation im Jahre 1956 waren Sie Professor in Aarhus, dann in Bonn und sind 1965 in Göttingen auf dem neugeschaffenen altgermanistischen Lehrstuhl endgültig vor Anker gegangen und haben von hier aus mehrere ehrenvolle Rufe abgelehnt. Ihre Arbeitsgebiete, mit denen Sie in die Akademie gekommen sind, sind die deutsche, die nordische, die mittellateinische und die klassische Philologie. Ihre Verbindung zur klassischen Philologie kommt im Wahlvorschlag dadurch zum Ausdruck, dass ihn der klassische Philologe *Wolf Hartmut Friedrich* mit unterzeichnet hat. In dem Wahlvorschlag wird hervorgehoben, dass Ihre Untersuchungen ebenso Gegenstände der altdeutschen und der neueren deutschen Literaturgeschichte betreffen, wie auch Themen, in denen griechisch-römische und mittellateinische Dichtung vergleichend behandelt werden. Sie haben Verbindungen der deutschen Literatur zur klassischen nachgewiesen und behauptete Verbindungen zurückgewiesen. Ihre Göttinger Antrittsvorlesung „Ovid im Mittelalter“ entwirft ein umfassendes Bild von der Bedeutung ovidischen Dichtens für die mittellateinische und deutsche Literatur des Mittelalters.

Diese wenigen Bemerkungen zeigen schon, wie Sie das Proprium der Akademie, die Interdisziplinarität, beherrschen und pflegen. Sie haben regelmäßig Arbeiten in Plenarsitzungen vorgelegt und sich an den Diskussionen über die Vorlagen anderer beteiligt und uns angeregt. Schlägt man ein Jahrbuch der Akademie auf und sieht sich die jährlich erscheinenden Arbeitsberichte unserer internen Forschungskommissionen und der Vorhaben aus dem Akademienprogramm an, so taucht ihr Name so häufig auf wie kein anderer:

- Sie waren ständiger Gutachter für die Vorhaben „Enzyklopädie des Märchens“ und „Literaturwissenschaftliche Motiv- und Themenforschung“.
- Sie gehören der Kommission „Erforschung der Kultur des Spätmittelalters“ an.
- Sie waren Mitglied der Kommissionen „Althochdeutsches Wörterbuch“ und „Mittelhochdeutsches Wörterbuch“.
- Sie waren Mitglied der Leitungskommission „Goethe Wörterbuch“.
- Besondere Verdienste haben Sie sich aber erworben als Leiter der beiden bedeutenden Vorhaben „Deutsche Inschriften“ und „Deutsches Wörterbuch Jacob und Wilhelm Grimm“. In den Leitungskommissionen arbeiten Sie weiter mit. Sie sind Mitglied der interakademischen Kommissionen und Vorsitzender der auf Göttinger Belange bezogenen Kommissionen.

Die verschiedenen Wörterbücher werden im Rahmen des Akademienprogramms als einzelne Projekte geführt, die irgendwann einmal fertig sein sollen. Ihre Vorstellung, die Sie mir dargelegt haben, besteht darin, dass das „Deutsche Wörterbuch“ in den verschiedenen periodischen Schichten eine *nationale Daueraufgabe* ist. Sie haben mir die entsprechenden Vorhaben der skandinavischen Staaten skizziert. Allgemein bekannt ist, dass die Académie française (1635) die französische Sprache zu erforschen und zu pflegen berufen ist. Entsprechendes gilt für die Real Academia Española, die 1713 gegründet worden ist.

Ich habe mit diesen Beispielen versucht, den Staatssekretär Dr. Lange unseres Ministeriums dafür zu gewinnen, der mit dem Bundesbildungsministerium dazu Kontakt aufnehmen wollte. Ihn hatte der Gedanke überzeugt. Auch sollen sich die acht Deutschen Akademien um eine vernünftige Lösung des nationalen Anliegens „Deutsches Wörterbuch“ kümmern. Mit dem Präsidenten der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften habe ich schon gesprochen.

Nun haben Sie in dieser Angelegenheit am 5. März 2012 einen Brief an die Generalsekretärin geschrieben, den ich heute Morgen zu lesen bekam. Darin schreiben Sie:

„Nach einhelliger Meinung der Kommission für das Deutsche Wörterbuch sollte die historische Lexikographie an einem künftigen Wörterbuch der deutschen Sprache mitwirken, dass gerade im Rahmen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften begonnen wird. Dazu müsste ein zeitgemäßes, alle heutigen Möglichkeiten der Datensammlung und Datenverarbeitung nutzendes Konzept entwickelt werden, das die Erfassung des aus schriftlichen Quellen zugänglichen wortgeschichtlich relevanten Materials unter einheitlichen Gesichtspunkten sicherstellt. Die Kommission bittet das Präsidium, darauf hinzuwirken, dass ein solches Konzept in Verantwortung der Union der Akademien erarbeitet und verwirklicht wird“.

Selbstverständlich werde ich bei der Amtsübergabe Anfang April meinen Nachfolger auf diesen Punkt hinweisen.

Die Akademie dankt Ihnen für Ihren außerordentlichen Einsatz lieber Herr Stackmann, den Sie selbstlos an der Sache orientiert geleistet haben. Sie waren sich – schon im hohen Alter stehend – nicht zu schade noch einmal Vorsitze zu übernehmen, wenn Jüngere meinten, sich zurückziehen zu müssen, wenn ihnen etwas nicht passte. Die Akademie feiert heute eines ihrer großen, energischen Mitglieder, das die Arbeit der Akademie in außergewöhnlicher Weise gefördert hat, nimmermüde.

Vielen Dank, Herr Stackmann

Nach der Ansprache des Präsidenten hat Heinrich Detering einen Vortrag zum dem Thema „Hermeneutik und Philologie“ gehalten. Eine ausführliche Fassung, die Herr Detering in der Ringvorlesung des Sommersemesters 2012 vorgetragen hat, wurde publiziert in „Tradition – Autonomie – Innovation“. Wallstein-Verlag, Göttingen, 2013, S. 190, ISBN 978-3-8353-1224-1

Vortragsabend

der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen
in der Vertretung des Landes Niedersachsen
bei der Europäischen Union in Brüssel

Die „Vermessung Europas“: EU-Integrationsindex vor dem Hintergrund der aktuellen Eurokrise

RENATE OHR

8. Oktober 2012

Im Zusammenhang mit der Schuldenkrise einiger Euroländer sprechen sich manche – vor allem Ökonomen – für einen Austritt Griechenlands aus der Europäischen Währungsunion aus, andere – vor allem Politiker – tendieren dagegen zu „mehr Europa“ (etwa Bundeskanzlerin Merkel). Allen gemeinsam ist wohl das Ziel, den Frieden in Europa über eine nachhaltige europäische Integration zu bewahren. Aber was ist „die“ europäische Integration? Ist sie messbar? Ist sie für alle EU-Mitglieder gleich? Und welche Bedeutung hat sie im Zusammenhang mit der Bewältigung der aktuellen Eurokrise? Kann vielleicht „weniger Integration“ letztlich „mehr Integration“ sein?

Der folgende Vortrag will sich mit diesen Fragestellungen befassen, wobei der Schwerpunkt hier auf der *wirtschaftlichen* Integration in der EU liegt.

Zum Begriff „Europäische Integration“

In der Ökonomie bezeichnet man als regionale (wirtschaftliche) Integration die Verbindung einer Anzahl bislang getrennter Wirtschaftsgebiete oder Märkte zu einem gemeinsamen Wirtschaftsraum oder Gemeinsamen Markt. Der Weg dorthin kann dabei zum einen über Fortschritte im freien Austausch von Waren, Dienstleistungen und Produktionsfaktoren erfolgen, also über eine intensivere Verflechtung der Märkte (das am meisten beeindruckende Beispiel ist der Europäische Binnenmarkt). Zum anderen kann Integration aber auch über Fortschritte in der Abstimmung, Harmonisierung und Vereinheitlichung von wirtschaftlichen Institutionen und wichtigen wirtschaftspolitischen Maßnahmen erfolgen (als Beispiel sei hier die Europäische Währungsunion genannt).

Um den Zustand der europäischen (wirtschaftlichen) Integration in seiner gesamten Komplexität zu erfassen, soll im Folgenden nun ein an meiner Professur entwickelter umfassender Index vorgestellt werden, der die vielfältigen Integrationsbeziehungen insgesamt messen kann.¹ Ziel dieses Indexes ist es, der wissenschaftlichen und auch der politischen Diskussion um die europäische Integration eine quantifizierbare Basis zu geben, um wirtschaftliche Entwicklungen oder politische Entscheidungen, die auf „die“ europäische Integration zielen, besser beurteilen zu können.

Die Integrationstheorie besagt, dass der Abbau von Handels- und Mobilitätshemmnissen im Zuge der vier Grundfreiheiten des EU-Binnenmarktes die Transaktionskosten senkt und damit den Austausch auf den Gütermärkten, den Finanzmärkten und den Arbeitsmärkten innerhalb der EU verstärkt (Marktintegration). Durch gemeinsame Politiken wird zugleich eine Harmonisierung und Zentralisierung ökonomischer Einflussgrößen und Rahmenbedingungen bewirkt, die Reibungsverluste in den innergemeinschaftlichen Wirtschaftsbeziehungen verringern kann (institutionelle Integration).² Marktintegration und institutionelle Integration können zudem über einen verstärkten Wettbewerb auf den Märkten eine bessere Vergleichbarkeit von Gütern, Produktionsfaktoren und Preisen sowie durch den verstärkten Austausch Konvergenzprozesse zwischen den EU-Mitgliedstaaten auslösen. Marktintegration und institutionelle Integration können darüber hinaus über die damit verbundenen zunehmenden wirtschaftlichen Verflechtungen auch eine stärkere Symmetrie der Konjunkturzyklen der EU-Mitgliedstaaten bewirken. Somit erscheinen zur Messung der wirtschaftlichen Integration zum einen Indikatoren sinnvoll, die die *direkten Ausprägungen* der verstärkten Marktintegration durch den Binnenmarkt und der Teilnahme an gemeinsamen institutionellen Regelungen erfassen, zum anderen aber auch Indikatoren, die die *Wirkung* von Integration (wirtschaftliche Konvergenz oder Konjunkturgleichlauf) widerspiegeln und damit ebenfalls Rückschlüsse auf die vorhandene Integration innerhalb der EU zulassen.

¹ Vgl. hierzu Jörg König, Renate Ohr: Different Efforts in European Economic Integration: Implications of the EU-Index, in: Journal of Common Market Studies, forthcoming, doi: 10.1111/jcms.12085.

² Nicht alle Formen der institutionellen Integration müssen dabei jedoch positive Wohlfahrtseffekte beinhalten. So können auch negative Effekte aus dieser Integrationsform entstehen, insbesondere wenn die Maßnahmen der gemeinsamen Institutionen nicht den jeweiligen nationalen Präferenzen und Erfordernissen entsprechen.

Zur Konstruktion des EU-Integrationsindex

In dem nun vorzustellenden EU-Index sind alle Staaten der EU enthalten, die vor der EU-Osterweiterung bereits EU-Mitglieder waren, die sog. „EU-15“ (mit Ausnahme Luxemburgs³). Für die osteuropäischen Beitrittsländer ist die Datenverfügbarkeit noch begrenzt, so dass sie nicht mit aufgenommen werden konnten. Zudem sollte ein längerer Zeitraum erfasst werden, der schon vor der Osterweiterung begann. Der EU-Index kann nun bis zum Jahr 1999 zurückverfolgt werden, also bis zum letzten großen Vertiefungsschritt der EU-Integration (der Einführung des Euro).

Es wurden 25 Indikatoren herangezogen, die die europäische (wirtschaftliche) Integration umfassend beschreiben und deren Daten vornehmlich aus „Eurostat“ erhältlich sind. Die Werte der Indikatoren wurden standardisiert (normiert), um sie zu einem Gesamtwert zusammenfassen zu können. Sodann erfolgte die Gewichtung der Werte nach der statistischen Methode der Hauptkomponentenanalyse. Es entstand eine Skala von 0 bis 100, wobei der Wert 100 höchst mögliche Integration bedeutet.

Indikatoren des EU-Indexes

Binnenmarktindikatoren

EU-Offenheit (in Prozent des BIP)

- Warenhandel mit EU
- Dienstleistungshandel mit EU
- Kapitalverkehr mit EU
- Arbeitskräftemobilität mit EU

EU-Anteil (in Prozent aller internationalen Wirtschaftsbeziehungen)

- Warenhandel mit EU
- Dienstleistungshandel mit EU
- Kapitalverkehr mit EU
- Arbeitskräftemobilität mit EU

Konjunktursymmetrie

- Wirtschaftswachstum
- Inflation
- Arbeitslosigkeit
- Staatlicher Finanzierungssaldo

Konvergenzindikatoren

- Pro-Kopf-Einkommen
- Preisniveau
- Arbeitskosten
- Langfristige Zinssätze
- Schuldenquote
- Konsumentensteuersatz
- Kapitalsteuersatz

Institutionelle Konformität

EU-Teilnahmen

- EWU-Mitgliedschaft
- Schengen-Teilnahme

EU-Verletzungen

- Mahnschreiben der EU-Kommission
 - EuGH-Verurteilungen: Binnenmarkt
 - EuGH-Verurteilungen: Umwelt und Verbraucherschutz
 - EuGH-Verurteilungen: Sonstiges
-

³ Luxemburg ist bei vielen Indikatoren ein Ausreißer, so dass der Index dann etwas verzerrt gewesen wäre.

Obige Tabelle zeigt die verwendeten Indikatoren. Für jedes Land wurden zum einen die Marktverflechtungen im Waren- und Dienstleistungshandel, dem Kapitalverkehr und auf dem Arbeitsmarkt mit den übrigen EU-Mitgliedern erfasst (Binnenmarktindikatoren). Zum anderen wurden Indikatoren der institutionellen Integration betrachtet. Vom Prinzip her hat ein Land, wenn es in die EU eintritt, den gesamten *Acquis Communautaire* zu übernehmen, und weitere Maßnahmen der Integrationsvertiefung werden in der Regel für alle Mitglieder gemeinsam vereinbart. Es gibt bei den EU-15 Ländern nur wenige Ausnahmereiche, an denen nicht alle teilnehmen – dies sind die Währungsunion und die Teilnahme am Schengen-Abkommen. Davon abgesehen sollte es somit keine großen Unterschiede in der institutionellen Integration zwischen den einzelnen Mitgliedern geben. Allerdings bedeutet eine *de jure*-Integration nicht immer auch eine *de facto*-Integration! Zwar sind alle EU-Länder Mitglieder des Binnenmarktes, aber ob sie alle *de facto* die Binnenmarktregeln gleichermaßen befolgen, ist zu überprüfen. Hierfür wurden für die einzelnen Länder jeweils die an sie gerichteten Mahnschreiben der EU sowie die sie betreffenden EuGH-Verurteilungen im Bereich Binnenmarkt, Umwelt usw. herangezogen, und es zeigte sich tatsächlich eine recht unterschiedliche *de facto*-Beteiligung an den institutionellen Vorgaben der EU.

Weiterhin wurden Indikatoren für die Konvergenz und die Konjunktursymmetrie jedes einzelnen Landes gegenüber den übrigen EU-Partnern gesucht. Bezüglich der Konvergenz geht es darum, inwieweit sich wichtige gesamtwirtschaftliche Größen, wie Pro-Kopf-Einkommen, Preisniveau, Arbeitskosten, Zinsen, Steuern eines Landes dem jeweiligen Durchschnittswert der übrigen EU-Länder angenähert haben. Bei der Konjunktursymmetrie werden die traditionellen Konjunkturindikatoren wie Wachstum, Inflation, Beschäftigung und staatlicher Finanzierungssaldo jedes Landes mit dem Durchschnittswert der anderen EU-Länder korreliert.

Erste Ergebnisse

Die Tabelle auf der nächsten Seite zeigt die Ergebnisse des Indexes für die Jahre 1999 und 2010. Belgien ist 2010 das mit Abstand am meisten integrierte Land mit über 77 Index-Punkten, Griechenland das mit Abstand am wenigsten integrierte Land mit weniger als 44 Index-Punkten. Schon 1999 hatten diese beiden Länder den obersten bzw. untersten Rang. Bei den übrigen Ländern haben sich die Rangplätze zum Teil etwas verschoben: Irland ist deutlich abgerutscht, Österreich dafür aufgestiegen. Alle Nicht-Euro-Staaten (Großbritannien, Schweden, Dänemark) befinden sich in der unteren Hälfte, genauso wie die aktuellen Krisenstaaten der Eurozone („GIPS“:

EU-Integrationsindex 1999			EU-Integrationsindex 2010		
Rang	Land	Index	Rang	Land	Index
1	Belgien	68.42	1	Belgien	77.33
2	Irland	60.93	2	Österreich	65.74
3	Frankreich	59.36	3	Niederlande	64.54
4	Niederlande	59.03	4	Frankreich	64.24
5	Spanien	57.23	5	Deutschland	64.08
6	Österreich	56.97	6	Irland	62.38
7	Deutschland	52.86	7	Finnland	61.54
8	Schweden	49.96	8	Schweden	57.22
9	Portugal	49.13	9	Spanien	57.16
10	Finnland	48.82	10	Italien	56.08
11	Italien	46.09	11	Portugal	55.86
12	Großbritannien	44.62	12	Dänemark	55.72
13	Dänemark	44.17	13	Großbritannien	52.17
14	Griechenland	33.09	14	Griechenland	43.65

Griechenland, Italien, Portugal, Spanien), wobei Spanien 1999 allerdings noch den Rang 5 inne hatte. Diejenigen Länder, die derzeit in der Krise sind, sind also gerade solche, die nach wie vor nur unterdurchschnittlich an der EU-Integration partizipieren. Die EWG-Gründerstaaten (außer Italien) dagegen, also Deutschland, Frankreich, Belgien, Niederlande, sind in der oberen Hälfte zu finden. Selbst heute – mehr als 50 Jahre nach Gründung der EWG – sind es also immer noch die damaligen Gründungsstaaten, die besonders stark in die EU-Integration eingebunden sind. Insgesamt hat sich für alle Länder – außer Spanien – jedoch die Integration mit den übrigen EU-Ländern verbessert, die Indexwerte sind also gestiegen, jedoch ist die große Spannbreite der Indexwerte nahezu unverändert bestehen geblieben. Zum einen ist also ein Integrationsfortschritt in dem betrachteten Zeitraum feststellbar, aber die Heterogenität der Integrationstiefe hat Bestand. Wir finden somit nach wie vor länderspezifisch sehr unterschiedliche Maße an (wirtschaftlicher) Integration in der EU, die sich auch durch die Euro-Einführung nicht abgebaut haben!

Betrachtet man den Subindex Binnenmarkt, der die Marktverflechtungen auf den Waren-, Dienstleistungs-, Arbeits- und Finanzmärkten erfasst, so hat sich die Spannbreite der Integration sogar noch leicht vergrößert, die Heterogenität der Integrationstiefe hat also zugenommen. Die einzelnen Länder haben 2010 gegenüber 1999 zum Teil einen etwas höheren Integrationsgrad erreicht (etwa Belgien, Schweden, Österreich, Dänemark), zum Teil hat die Integration sogar abgenommen (Griechenland, Irland, Italien, Großbritannien). Man kann daraus schließen, dass 12 Jahre Währungs-

EU-Binnenmarktindex 1999			EU-Binnenmarktindex 2010		
Rang	Land	Index	Rang	Land	Index
1	Belgien	68.18	1	Belgien	74.62
2	Irland	60.06	2	Irland	55.19
3	Niederlande	46.85	3	Niederlande	47.70
4	Schweden	38.94	4	Schweden	42.22
5	Portugal	36.40	5	Österreich	39.36
6	Frankreich	35.56	6	Dänemark	37.24
7	Österreich	35.13	7	Frankreich	36.12
8	Dänemark	34.45	8	Portugal	36.05
9	Deutschland	34.09	9	Deutschland	34.75
10	Spanien	33.83	10	Spanien	33.73
11	Großbritannien	30.78	11	Finnland	30.90
12	Finnland	30.48	12	Großbritannien	29.39
13	Italien	25.58	13	Italien	23.78
14	Griechenland	23.56	14	Griechenland	18.75

union die Binnenmarkt-Integration der Euro-Länder nicht signifikant verbessert haben. Nicht-Euro-Länder (Schweden, Dänemark) haben ihre Integration teilweise erhöht, manche Euro-Länder sind mittlerweile etwas weniger integriert.

Auch die anderen Subindizes⁴ zeigen eine große Heterogenität der betrachteten Länder. Der Subindex Konvergenz, der die Annäherung wichtiger gesamtwirtschaftlicher Größen wie Pro-Kopf-Einkommen, Preisniveau, Arbeitskosten, Steuern etc. eines Landes gegenüber dem EU-Durchschnitt abbildet, weist 2010 eine Spannbreite zwischen knapp 39 (Griechenland) und knapp 85 (Deutschland) auf. Dass Deutschland den höchsten Konvergenzwert besitzt, bedeutet hierbei, dass es bei den betrachteten ökonomischen Variablen am nächsten am Durchschnitt der EU angesiedelt ist. D.h., es gibt viele Länder, die bessere Werte und viele Länder, die schlechtere Werte aufweisen. Am unteren Ende der Skala des Subindexes Konvergenz sind daher nicht nur Griechenland, das stark nach unten abweicht, sondern auch Dänemark, das stark nach oben abweicht. Auch bei diesem Subindex hat sich in dem Zeitraum 1999 bis 2010 die Spannbreite der Indexwerte nicht verringert, sondern leicht vergrößert. Die von der Einführung des Euro erwartete Konvergenz⁵ ist also auch nicht eingetreten.

Anders ist es bei dem Subindex Konjunktursymmetrie, also der Annäherung der Konjunkturindikatoren Inflationsrate, Wachstumsrate, Beschäfti-

⁴ Zu den konkreten Werten der folgenden Subindizes vgl. Jörg König, Renate Ohr, a.a.O.

⁵ Vgl. hierzu z. B. Paul De Grauwe, Francesco Mongelli: Endogeneities of Optimum Currency Areas: What Brings Countries Sharing a Single Currency Closer Together, ECB Working Paper No. 468, Frankfurt 2005.

gungsentwicklung etc. Hier ist eine signifikante Verbesserung festzustellen. Während 1999 noch Frankreich mit 54 den höchsten Indexwert aufwies und Griechenland sogar einen negativen Wert erhielt, also einen konträren Konjunkturverlauf zu den EU-Partnern zeigte, hat Frankreich 2010 einen Indexwert von 92 und Irland als das Land, das nun am unteren Ende rangiert, von 53 (Griechenland mittlerweile von 60). Hier hat sich also sehr viel getan, die Konjunkturverläufe haben sich sehr stark angenähert. Allerdings hat diese Konjunktursymmetrie nicht bewirkt, dass sich die absoluten Werte wie Pro-Kopf-Einkommen ebenfalls annähern, wie vielfach prognostiziert worden war.⁶ Also trotz der Konjunktursymmetrie ist keine Konvergenz nachweisbar.

Abschließend noch ein paar Worte zur institutionellen Integration. Die Indexpunkte haben hier im Jahr 2010 die Bandbreite von 58 (Großbritannien) bis 95 (Finnland). In den letzten Jahren abgesunken sind auch hier Länder wie Spanien, Portugal, Italien; aufgestiegen sind Länder wie Schweden, Dänemark, Finnland.

Wir finden somit länderspezifisch sehr unterschiedliche Maße an (wirtschaftlicher) Integration in der EU. Die vier Dimensionen von Integrationsmessung zeigen zudem unterschiedliche Entwicklungen. Binnenmarkt-Integration und institutionelle Integration haben sich nicht signifikant verändert. Die Konjunktursymmetrie hat sich gravierend verbessert, während die Konvergenz nicht zugenommen hat, eher ist eine Divergenz zu beobachten – trotz Binnenmarkt, Währungsunion und EU-Kohäsionspolitik.

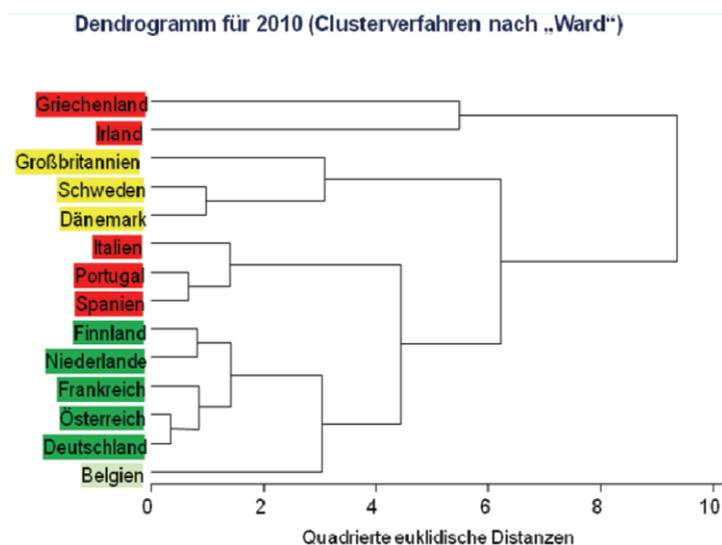
Darüber hinaus unterscheiden sich die Rankings in den Sub-Indizes stark. Manche Länder haben eine größere Integrationsbereitschaft und/oder -fähigkeit bei der Marktintegration, andere bei der institutionellen Integration.

Clusteranalyse

Der EU-Index zeigt somit eine deutliche Heterogenität innerhalb der EU in Hinblick auf den Grad der Integration jedes einzelnen Landes mit der Gruppe der übrigen EU-Partner. Doch wie sieht es bilateral aus? Sind vielleicht einzelne Länder untereinander stärker integriert? Gibt es Gruppen von Ländern, die untereinander ähnlicher und stärker integriert sind als gegenüber der gesamten EU?

⁶ Vgl. hierzu Davide Furceri, Georgios Karras: Business-cycle synchronization in the EMU, in: Applied Economics, Vol. 40, 2008, S. 1491–1501

Mit Hilfe einer Clusteranalyse – aufbauend auf den selben Daten wie für den Integrationsindex – kann gezeigt werden, dass innerhalb der EU Untergruppen von Ländern identifizierbar sind, die untereinander einen deutlich größeren Homogenitätsgrad aufweisen als der gesamte EU-Raum. Die Darstellung erfolgt durch ein sog. Dendrogramm, bei dem auf der Abszisse die Distanzen zwischen den Ländern, d.h. die Unterschiede, die die Länder bei den untersuchten wirtschaftlichen Daten aufweisen, abgetragen werden. Die Länder bzw. Ländergruppen, die jeweils die geringste Distanz im Vergleich zu den übrigen zeigen, werden miteinander verbunden – solange, bis alle Länder mit einem anderen Land oder einem Ländercluster verknüpft sind.



Die Grafik zeigt, dass z. B. Deutschland und Österreich das Länderpaar mit den geringsten Distanzen zueinander bilden. Das nächste Land, das dort hinzukommt, ist Frankreich. Eng verbunden sind auch Spanien und Portugal, dort ist dann Italien das Land, das noch relativ ähnlich ist. Hat man alle Länder miteinander verglichen, so stellt man fest, dass eine Gruppe von fünf relativ homogenen Ländern existiert, die wenig Distanz untereinander haben („EU-Kern“, grün markiert). Weiterhin bilden drei der vier „GIPS“-Staaten eine Gruppe (rot markiert), die aber einen deutlichen Abstand zum „EU-Kern“ aufweist. Die drei Nicht-Euro-Länder (gelb) bilden ebenfalls eine Gruppe mit noch größerem Abstand zum „EU-Kern“. Irland und Griechenland, die ersten beiden Länder unter dem EFSF-Ret-

tungsschirm, besitzen die größte Heterogenität zum „EU-Kern“. Man sieht also verschiedene Gruppen, die untereinander relativ ähnlich sind, aber eine klare Distanz zu anderen EU-Ländern offenbaren, wobei der „EU-Kern“ die geringsten Distanzen im Inneren aufweist und zugleich die Länder umfasst, die derzeit die geringsten Probleme in der Eurokrise haben.

Schon 1999 gab es im Übrigen eine solche Kerngruppe (ebenfalls von Deutschland und Österreich angeführt). Diese Gruppe war aber größer (sie umfasste auch Portugal, Italien, Spanien) und war in sich wesentlich heterogener als der heutige „EU-Kern“. Finnland gehörte dagegen 1999 noch nicht zum „EU-Kern“.

Die Heterogenität der EU-Länder zeigt sich somit nicht nur in ihrer unterschiedlichen Integrationsstärke, sondern zunehmend auch in unterschiedlicher bilateraler „Nähe“ zu den Partnerländern. In der EU gibt es schon immer Ländergruppen, die untereinander homogener sind, aber zu anderen Gruppen sehr heterogen sind. Diese „Clustering“ hat in den Jahren seit der Euro-Einführung sogar zugenommen, indem die Abgrenzung zwischen den Clustern immer schärfer wird, die Cluster in sich aber immer homogener werden. Die derzeitigen „Krisenländer der EU“ sowie die „Nicht-Euro-Staaten“ zeigen eine deutliche „Distanz“ zum stabilen „EU-Kern“.

Welche Konsequenzen ergeben sich daraus in Hinblick auf die Eurokrise?

War die Eurokrise vorhersehbar?

Natürlich war die Heterogenität der EU-Länder auch vor dem Start der Währungsunion schon Thema in wissenschaftlichen und politischen Debatten. Doch die Sichtweise war unterschiedlich. So gibt es ein Zitat von Horst Köhler, damals noch Finanzstaatssekretär unter Kanzler Kohl, der optimistisch verkündete: „Es wird nicht so sein, dass der Süden bei den sogenannten reichen Ländern abkassiert. Dann nämlich würde Europa auseinanderfallen. Es gibt eine ‚no bail out rule‘. D.h., wenn sich ein Land durch eigenes Verhalten hohe Defizite zulegt, dann ist weder die Gemeinschaft noch ein Mitgliedstaat verpflichtet, diesem Land zu helfen.“⁷ Horst Köhler sah zwar die Heterogenität und mögliche daraus resultierende Probleme, doch vertraute er auf vereinbarte Regeln (wie das „no bail out“), die dies verhindern sollten.

⁷ Aus einem Interview mit Horst Köhler in: Der Spiegel, No. 15/92, S. 44 f.

Andere schätzten dagegen die Gefahren dieser Heterogenität der Mitgliedsländer größer ein und vertrauten nicht auf die angeblich so sicheren Regeln. So gab es in den 1990er Jahren zwei von Ökonomeprofessoren initiierte sog. Manifeste, die vor den Risiken einer Gemeinschaftswährung in einem so heterogenen Wirtschaftsraum warnten.⁸ Folgende Hauptthesen waren darin zu finden:

- Es besteht eine zu große Unterschiedlichkeit der wirtschaftlichen Strukturen und wirtschaftspolitischer Präferenzen.
- Die Maastrichter Konvergenzkriterien sind unzureichend, um hinreichende Homogenität und eine solide gemeinsame Währung zu garantieren.
- Die wirtschaftlichen Unterschiede werden sich verschärfen (Divergenz).
- Die fiskalische Stabilität ist nicht nachhaltig gesichert; der Stabilitäts- und Wachstumspakt ist dazu nicht ausreichend.
- Die Unabhängigkeit der Europäischen Zentralbank ist gefährdet.
- Konsequenz: Eine instabile Währung und Gemeinschaft – und/oder eine Transferunion (trotz des „no bail out“).

Mittlerweile kann leider jeder selbst überprüfen, wie realistisch diese Risikoeinschätzung war.⁹ Doch hilft uns dies in der heutigen Situation? Auch wenn der Euro – im Rückblick – zumindest für einige Länder zu früh kam, ist nicht dennoch das Risiko seines jetzigen Scheiterns eine viel gefährlichere Perspektive als die derzeitigen Probleme?

Scheitert Europa, wenn der Euro scheitert?

Hier ist eine klare gedankliche Trennung von Europäischer Union und Europäischer Währungsunion nötig. Die Europäische Union hat vor allem mit dem EU-Binnenmarkt ein weltweit einzigartiges Integrationsprojekt realisiert. Einen solchen gemeinsamen Wirtschaftsraum ohne Grenzkontrollen mit absolut freiem Handel, Kapitalverkehr und Arbeitskräftemobilität für 27 souveräne Nationalstaaten gibt es nirgendwo in der Welt. Aber

⁸ „Die währungspolitischen Beschlüsse von Maastricht: Eine Gefahr für Europa“, unterzeichnet von mehr als 60 Professoren, erschienen am 11. Juni 1992 u.a. in der ZEIT und der FAZ; sowie „Der Euro kommt zu früh“, unterschrieben von mehr als 160 Professoren, publiziert am 9. Febr. 1998 in der Financial Times und der FAZ.

⁹ Vgl. Renate Ohr: Wie viel Euro braucht Europa?, Aus Politik und Zeitgeschichte, 62. Jg., Heft 13/2012, S. 26.

dieser Binnenmarkt braucht den Euro nicht.¹⁰ Der Binnenmarkt ist vor dem Euro entstanden, und er funktionierte auch schon vor dem Euro. Er umfasst auch heute viele EU-Länder, die gar nicht zum Euroraum gehören, wie Großbritannien, Schweden, Dänemark, Polen, Ungarn usw. Diese Länder sind genauso stark in den Binnenmarkt integriert und profitieren davon wie die Euro-Länder. Der Integrationsindex zeigte ja auch, dass sich die Binnenmarktintegration nicht entscheidend verändert hat, seit es den Euro gibt. Diesen Binnenmarkt aber gilt es zu bewahren! Doch gerade die durch den Euro hervorgerufenen Verwerfungen können nun die europäische Integration schwächen: Die derzeitige Überforderung der Schuldnerländer durch harte Sanierungsprogramme und der Gläubigerländer durch die ausufernden Rettungsschirme behindert die Integrationsbereitschaft der Europäer und könnte sogar zur Zerreißprobe für die EU werden. Das „Eurobarometer“¹¹ zeigt genau diesen Vertrauensverlust der europäischen Bürger gegenüber der EU:

Eurobarometer Befragung Mai 2012	Vertrauen Sie der EU?		Entwickeln sich die Dinge in der EU richtig?	
	Eher vertrauen*	Eher nicht vertrauen*	In die richtige Richtung*	In die falsche Richtung*
EU-27	31 % (57 %)	60 % (36 %)	21 %	53 %
Deutschland	30 % (56 %)	61 % (36 %)	20 %	53 %
Griechenland	19 % (65 %)	79 % (31 %)	10 %	74 %
Spanien	21 % (66 %)	72 % (20 %)	17 %	58 %
Bulgarien	55 % (69 %)	30 % (16 %)	46 %	17 %

* Zu den hier angegebenen Prozentzahlen addieren sich noch „Keine Antwort“ bzw. „Weder/noch“-Antworten.

Eine der Standardfragen lautet: „Sagen Sie mir, ob Sie der Europäischen Union eher vertrauen oder eher nicht“: Wie die Tabelle für ein paar ausgewählte Länder zeigt, vertrauen laut der letzten Umfrage nur noch 31 % der EU-Bürger der Europäischen Union, in Griechenland sind es sogar nur noch 19 %, in Spanien nur noch 21 %. Die Zahlen in den Klammern geben die jeweiligen Höchstwerte an, die in früheren Befragungen schon einmal erreicht wurden. Man sieht, dass im Gegensatz zu heute in der Vergangenheit schon Vertrauensquoten bis zu 69 % erreicht worden waren.

¹⁰ Vgl. Renate Ohr, Jörg König: EU-Binnenmarktintegration im Lichte des EU-Integrationsindex, in: Wirtschaftsdienst, 2012, S. 795 ff.

¹¹ Im Eurobarometer (Auftraggeber: EU-Kommission) werden die Ergebnisse halbjährlicher öffentlicher Meinungsumfragen in der EU präsentiert.

Eine andere Frage lautet: „Würden Sie sagen, dass sich die Dinge in der EU derzeit in die richtige oder falsche Richtung entwickeln?“ Im Ergebnis bewerten nur 21 % der EU-Bevölkerung die Entwicklungsrichtung der Gemeinschaft als richtig, in Griechenland sind es sogar nur 10 % und in Spanien 17 %.

Hat somit ein „Mehr an Europa“, nämlich die gemeinsame Währung und die aktuellen Hilfsprogramme, Europa geeint? Wohl kaum, wenn immer weniger Menschen der EU und ihrer Entwicklung vertrauen. Überspitzt ausgedrückt kann man sagen, dass der ‚Euro‘ einen Wert bekommt, für den man am Ende vielleicht mit ‚Europa‘ bezahlt. Denn weder eine Transfergemeinschaft noch die letztendliche Inflationspolitik der EZB können das Grundproblem der strukturellen Heterogenität, der divergierenden Wettbewerbsfähigkeit und der mangelnden Stabilitätsbereitschaft in der Eurozone lösen. Die divergente Entwicklung, das Misstrauen, die Unzufriedenheit, die Überforderung bleiben bestehen und schaden dem europäischen Integrationsziel. Ein Ausscheiden einzelner Länder aus der Währungsgemeinschaft (nicht aber aus der EU!) könnte dagegen den verbleibenden, dann homogeneren und stärker integrierten Euroraum – und auch die EU – wieder stabilisieren. Den austretenden Ländern würde die eigenständige Geld- und Währungspolitik zugleich wieder weitere eigene Handlungsoptionen eröffnen. Unbeschadet dessen wären weitere Hilfen durch die EU-Partner möglich – die EU-Kohäsionspolitik bietet hierfür vielfältige Ansatzpunkte.

Fazit: Auch in Hinblick auf die europäische Integration kann weniger manchmal mehr sein: Europa muss letztlich zusammenwachsen, man kann es nicht über eine gemeinsame Währung zusammenzwingen.

Vortragsabend

der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen
im Niedersächsischen Landtag in Hannover

Am Ende das Buch – Lesen im digitalen Zeitalter

GERHARD LAUER

9. Oktober 2012

Wir Menschen können über kaum etwas anderes so sehr erstaunen wie über uns selbst. Zum Beispiel darüber, womit wir unsere Zeit verbringen. Wenn der Druck der alltäglichen Geschäftigkeit nachlässt und wir uns aussuchen können, was wir als Nächstes tun und welchen Leidenschaften – den großen und kleinen – wir denn nachgehen wollen, dann entwickeln wir Neigungen, die auch die Wissenschaften erstaunen. Und so kam es, dass eine Gruppe von Sozialpsychologen genauer wissen wollte, was wir dann tun, wenn wir aus uns selbst heraus agieren dürfen. Um das genauer herauszufinden, verteilten die Wissenschaftler¹ Blackberry-Telefone an die mehr als 200 Teilnehmer ihrer Studie. Über 14 Stunden des Tages verteilt und über mehr als eine Woche hinweg wurden die Teilnehmer mehrfach am Tag befragt, welche Leidenschaften sie in den letzten Stunden erlebt oder gepflegt hatten. Die Rückmeldungen wurden von den Wissenschaftlern in Typen der Leidenschaften und Wünsche klassifiziert, Nachfragen wurden gestellt, zum Beispiel danach, ob die Leidenschaften mit anderen äußeren oder auch persönlichen Zielen konfligierten und vor allem ob sie den Leidenschaften widerstehen konnten oder nicht. So kamen mehrere tausend Mikro-Episoden der Leidenschaften zusammen und natürlich waren die häufigsten solche, die etwas mit Essen und Trinken, Schlafen und Sex zu tun hatten. Das wird niemanden erstaunen. Erstaunlicher fanden die Wissenschaftler hingegen, was als nächste Leidenschaften folgte, und das waren Leidenschaften um alles das, was mit Medien im weitesten Sinne zu tun hat. Nichts fiel den Teilnehmern der Studie so schwer, wie der Versuchung zu widerstehen, den Fernseher anzumachen, ein Buch oder eine Zeitschrift zu lesen, das Internet zu nutzen oder Computer zu spielen. Die Wissenschaftler folgern aus ihren Befunden, dass vermutlich wir Menschen generell eine schier nicht zu unterdrückende Neigung dazu ha-

¹ Wilhelm Hofmann, Kathleen D. Vohs, & Roy F. Baumeister, What people desire, feel conflicted about, and try to resist in everyday life, in: *Psychological Science* 23, 6 (2012), S. 582–588.

ben, uns in Geschichten zu verlieren, seien es Herzblatt-Geschichten oder Abenteuererzählungen, Talk- und Realityshows oder mehrteilige Literaturverfilmungen, das Surfen im Internet oder das Durchblättern von Klatschzeitschriften, Computerspiele oder Sportereignisse. Immer geben wir dem Wunsch nach, noch einer weiteren Geschichte zu folgen, obwohl weder Hansi Hinterseer noch Winnetou, Werther oder Harry Potter, Jane Eyre noch Holly Golightly oder Anna Karenina, Jürgen Klopp oder Lady Gaga unmittelbar zu unserem Leben gehören und es eigentlich uns gleich sein könnte, ob es die nun gibt oder auch nicht. Aber wir sind anders und eben das ist erstaunlich. Es macht uns erheblich was aus, was alle diese Figuren und Personen so machen, solange sie in Geschichten vorkommen. Und diesen Geschichten, sie mögen noch so trivial sein, können wir kaum widerstehen, auch wenn wir wissen, dass viele davon nur erfunden sind oder es eigentlich gar nicht unser Leben beeinflussen sollte, ob nun dieser Hans seine Grete kriegte oder jener Fußballer diese Torchance doch genutzt haben müsste. Nichts hängt daran und doch alles.

I. Zur Kritik der Medien

Diese kleine anthropologische Vorbemerkung illustriert eine Eigenschaft von uns Menschen, von der es höchst unwahrscheinlich ist, dass sie demnächst verschwindet. Und wenn diese These vom Hunger nach Geschichten in ihrer Schlichtheit einige Plausibilität für sich hat, dann vielleicht auch die These, dass sich dieser Hunger auch immer neue Medien suchen wird, die ihn zu stillen versprechen. Nicht weniger, sondern mehr Geschichten und mehr Medien umgeben uns heute, gleich ob digital oder analog. Und hier setzt nun der kulturkritische Gegen-Blick an. Neue Medien ziehen Kritik auf sich, die eine Gegenrechnung aufmachen und behaupten, dieser Hunger nach neuen Medien würde unsere menschlichen Grundzüge entstellen. Der Computer ist ein solches neues Medium, das den Hunger nach allerlei Geschichten stillt und der Kritik entsprechend ausgesetzt ist, vor allem der, das Buch zu erdrücken. Seit Mitte der 90er Jahre, seit dem der Computer immer rascher die Gesellschaft in immer weiteren Lebensbereichen durchdringt, desto sicherer ist sich die Kritik, dass der Computer eben dieses Humanum abtöte. Das neue Medium entfalte eine fatale Wirkung besonders auf die Jugend und oft auch auf die Frauen. Die Beobachter solcher Veränderungen, zumeist Männer in angesehenen Bildungsinstitutionen, verweisen auf eigene Erfahrungen und auf Expertenstudien, die alle zeigen, dass wir ständig abgelenkt, süchtig nach

dem neuen Medium werden und darüber wesentliche Anforderungen des Lebens versäumen. Nervenzellen sterben ab und wir verlieren ganz wörtlich den Verstand. Dick und dumm verfehlen wir, was wir als Menschen sein könnten. Hören wir einer solchen Medienkritik genauer zu:

„Wir wollen einmal die neue Medienwelt an einem sonntäglichen Vormittag belauschen. - Sehen Sie dort den Jungen auf dem Sofa? Wie andächtig! Den Kopf auf die Hand gestützt. Vor ihm ein Buch. Die Augen verschlingen die Schrift. ‚Vielleicht ein Schulbuch oder ein gutes Buch aus dem väterlichen Bücherregal?!‘ – Ein iPad. Er spielt eine Stunde, er spielt noch eine. Endlich erhebt er sich, will sich anziehen und raus zu seinen Freunden gehen. Doch die Szene ist gar zu interessant. Er setzt sich wieder und spielt weiter. – Die Sonne scheint draußen. Er sieht begierig der Auflösung des Knotens entgegen und spielt weiter. – Die Sonne ist untergegangen.“

Sie haben es bemerkt. Das ist gar keine aktuelle Kritik am Verhalten unserer Tage, sondern eine Medienkritik, die 200 Jahre alt ist und dem Buch galt. Im Original heißt es mit Blick auf den damals gerade populären Erfolgsroman der Goethezeit, den Räuberroman *Rinaldo Rinaldini*:

„Wir wollen einmal die galante Welt an einem sonntäglichen Vormittag belauschen. – Sehen Sie dort eine Dame auf dem Kanapee? Wie andächtig! Das Köpfchen auf die Hand gestützt. Vor ihr ein Buch. Die Augen verschlingen die Schrift. ‚Vielleicht ein Morgengebet oder Materialien zur häuslichen Erbauung?!‘ – Rinaldo Rinaldini. Sie liest eine Stunde, sie liest noch eine. Endlich erhebt sie sich, will ihre Toilette machen und in die Kirche gehen. Doch die Scene ist gar zu interessant. Sie setzt sich wieder und liest weiter. – Die Glocke ruft. Sie sieht begierig der Auflösung des Knotens entgegen und liest fort. – Die Kirche ist aus.“²

Heute wären viele froh, wir hätten nur über das exzessive Lesen von Räuberromanen Grund zur Klage. Stattdessen sei die Situation viel schlimmer, so etwa der deutsche Philosophische Fakultätentag,³ weil im Zeitalter des Computers die Fähigkeit selbst unter Studenten verloren gegangen sei, sich länger auf einen komplexeren Gegenstand zu konzentrieren und ihn formulieren zu können. Verfall der Lesekompetenz, ja weltweites Lesenverlernen konstatieren Kritiker wie Nicholas Carr in seinem vielbeachteten Artikel von 2008.⁴ Wir verlieren, so Carr, die Fähigkeit zum vertieften Lesen, dem „Deep Reading“, wie er sie nennt, und das betreffe nicht nur die Literatur, sondern auch die Auseinandersetzung mit anderen Künsten und

² Johann Wilhelm Bartholomäus Rußwurm, Prognostikon über das Kirchengehen, in: *Mecklenburgisches Journal* (August 1805), S. 81–127, S. 91, zitiert nach Holger Dainat, *Abaellino, Rinaldini und Konsorten. Zur Geschichte der Räuberromane in Deutschland*, Tübingen 1996, S. 93.

³ <http://www.heise.de/tp/blogs/6/152450>.

⁴ Monatszeitschrift *The Atlantic* (Juli/August 2008), <http://www.theatlantic.com/magazine/archive/2008/07/is-google-making-us-stupid/306868/>.

den Wissenschaften. Und gewiss nachdenkliche Schriftsteller wie Jonathan Franzen beklagen denn auch einen Verfall des Lesens angesichts von iPad, Amazon Kindle und Internet.⁵ Stirbt also das Buch und mit ihm die Fähigkeit zu lesen?

Die Antwort auf diese Frage kann nicht so einfach sein, wie es die kulturkritischen Klagen nahelegen.⁶ Denn deren notorische Unterkomplexität ist schon Teil des Problems, um das es im Folgenden gehen wird. Macht man es sich nämlich erheblich zu einfach mit seiner Kulturdiagnose, dann tendieren auch Zurückweisungen dieser Thesen zu nur umgekehrten Trivialitäten. Denn natürlich ist es einfach, zu zeigen, wie viel Schlichtheit in solchen Verfallsklagen steckt und wie wenig diese über die Addition bloßer Meinungen hinauskommen. Ich möchte Ihnen stattdessen vorschlagen, genauer hinzusehen, was es mit Buch und Lesen im digitalen Zeitalter auf sich hat. Der erste Schritt ist ein historischer. Schauen wir uns genauer an, was Medienkritik meint, wenn sie vom Verfall des Lesens redet. Dann sehen wir uns näher die Leserinnen und Leser unserer Gegenwart an, wie sie mit E-Book und Computer umgehen und versuchen schließlich drittens vorläufig abzuschätzen, ob das Buch noch eine Zukunft hat und was das für das Lesen heißt.

II. Geschichte der Medienkritik

Medienkritik ist alt und meist verweist man mindestens auf Plato, um zu betonen, dass Klagen über den Verfall der Jugend und Kritik der medialen Erneuerung eine lange Tradition haben. Das ist richtig, verstellt aber den Blick auf die Besonderheiten der Moderne und des Buchs. Um das zu verstehen, schlage ich eine idealtypisierende Unterscheidung in drei Stadien der Medienkritik vor. In dieser Idealtypik steht die Antike für die Kritik an der Einführung des neuen Mediums der Schrift. Plato erzählt in seinem Dialog *Phaidros* den Theuth-Mythos, die Geschichte von der Einführung der Schrift im Alten Ägypten. Statt die Erfindung der Schrift zu feiern, beklagt Sokrates den mit der Schrift unvermeidlich einsetzenden Verfall:

„Denn diese Erfindung“, lässt Plato Sokrates sagen, „wird der Lernenden Seelen vielmehr Vergessenheit einflößen aus Vernachlässigung des Gedächtnisses, weil sie im Vertrauen auf die Schrift sich nur von außen vermittels fremder Zeichen, nicht aber

⁵ Anita Singh: Jonathan Franzen – E-Books are damaging society, in: *The Telegraph* (29.1.2012), <http://www.telegraph.co.uk/culture/hay-festival/9047981/Jonathan-Franzen-e-books-are-damaging-society.html>.

⁶ Vgl. zur Übersicht Jim Macnamara, *The 21st Century Media (R)evolution: Emergent Communication Practices*, New York 2010.

innerlich sich selbst und unmittelbar erinnern werden. Nicht also für das Gedächtnis, sondern nur für die Erinnerung hast du ein Mittel erfunden, und von der Weisheit bringst du deinen Lehrlingen nur den Schein bei, nicht die Sache selbst. Denn indem sie nun vieles gehört haben ohne Unterricht, werden sie sich auch vielwissend zu sein dünken, da sie doch unwissend größtenteils sind, und schwer zu behandeln, nachdem sie dünkeltweise geworden statt weise.⁴⁷

Dieses antike Argument, nur den Schein, nicht aber die Sache selbst zu verstehen, läuft durch die Jahrhunderte bis heute, wenn wir darüber klagen, dass Google unser Gedächtnis ersetze und Schüler zwar alles nachschlagen, aber nichts verstanden haben. Auch wenn kaum noch jemand gegen die Einführung der Schrift polemisieren und der antiken Höherschätzung der Geheimlehren für die ganz, ganz wenigen das Wort reden würde, so findet sich das Argument auch heute. Das neue Medium Computer lenke uns von der wesentlichen Durchdringung der Gegenstände ab. Die Schüler seien zwar vielwissend, hätten aber deshalb noch lange kein Wissen, – das ist die moderne Variante der antiken Hochschätzung esoterischer Arkana gegenüber den bloßen Meinungen der Vielen. So gängig ein solches, gewiss altes Argument ist, so wenig ist diese antike Medienkritik schon mit der unseren heute gleichzusetzen.

In einer zweiten idealtypischen Konzeptualisierung lässt sich die mittelalterliche und besonders frühneuzeitliche Kritik der Bücher von dieser antiken Kritik der Schrift unterscheiden. Hier ist nicht die Schrift strittig, denn das würde dem christlichen Offenbarungsanspruch widerstreiten, sondern die Frage, wer die Bücher lesen darf. Solange nur sehr wenige schreiben konnten, die Materialien für die Codices teuer und selten waren, beschränkten sich etwa die mittelalterlichen Universitäten darauf, die Studenten beim Verlassen der Universitätsstädte zu kontrollieren, damit sie keine nur an diesem Ort vorhandene Bücher mitnahmen und damit Konkurrenzstandorte stärker konnten. Mit der Reformation und dem Buchdruck wird freilich etwa ab dem 16. Jahrhundert das Lesen höher bewertet und leichter zugänglich. Weil Lesen getrennt vom Schreiben unterrichtet wurde, übersprangen das Lesen, manchmal auch das Schreiben und das einfache Rechnen die Mauern der Lateinschulen und Universitäten. Nun beginnen auch die Schlachtersknechte und Karrenführer, die Handwerkersfrauen und ihre Töchter mal in Winkelschulen, mal in landesherrlichen Anstalten wenigstens etwas Lesen zu lernen, mit freilich großen regionalen Unterschieden. Wenn in Florenz fast jedes zweite Kind lesen lernte und in einer Stadt wie Lübeck im 16. Jahrhundert mehr als 60 win-

⁷ *Phaidros* 275a, Übersetzung: Friedrich Schleiermacher.

zige und manchmal auch größere Schulen gezählt werden konnten, so gab es viele Regionen Europas, wo selbst der Pfarrer nicht recht lesen konnte. „Lesen können hatte sich noch nie also so nützlich erwisen wie jetzt“, schreibt der Grammatiker Valentin Ickelsamer in seiner Schrift *Die rechte weis auffß kürztzist lesen zu lernen* 1527, „da jeder deshalb lesen lerne, damit er GOTTES Wort und Auslegung selber lesen und umso besser darüber urtheilen könne“.⁸

Aber das ist zumal im Zeitalter der Konfessionalisierung so eine Sache, wenn jeder selber liest und selbst urteilt, was Gottes Botschaft sei. Und so setzt die frühneuzeitliche Medienkritik daran an, dieses Selbstlesen zu regulieren, und zwar durch die Instanz des Hausvaters. Er, der über die formal höchste Bildung verfügt, entscheidet darüber, wer wie viel lesen lernen darf und wer welche Bücher in die Hand bekommt. Noch für Christian Wolff, den großen Aufklärer und Schüler Leibniz', war es selbstverständlich, dass der Hausvater die Lesewut und die daraus folgende Gefahr, auf falsche Gedanken zu kommen, zu regulieren habe und also entscheide, was seine Ehefrau, die Kinder und das Gesinde jeweils lesen dürfen.⁹ Auch hier kehrt das Argument wieder, dass die unkontrollierte Lektüre moralisch verheerend wirke, weil insbesondere Frauen und die Jugend ohne männliche Anleitung nicht verstünden, was sie da lesen. Noch der Philosoph Fichte, der sonst die Revolution auch in Bildungsdingen gefordert hat, sieht die Gefahr eines Lesens „ohne Anhalt“, wie er es nennt. Von diesen Leserinnen und Lesern sagt Fichte: „Nirgends können sie in diesem rastlosen Fluge anhalten, um mit sich selber zu überlegen, was sie denn eigentlich lesen,“¹⁰ so dass es derjenigen bedarf, die vor diesen Gefahren immun sind, eben die Hausväter. Die verstehen alles und leiten also an. Auch diese frühneuzeitliche Medienkritik reicht weit in unsere Tage hinein, etwa in die Warnung vor der sittlich verheerenden Wirkung des Farbfernsehens auf die Frau in den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts.

Aber noch etwas muss dazukommen, damit unsere spezifisch moderne Lesekritik formuliert werden kann, die über die Kritik am mangelnden Verstehen und den moralisch problematischen Folgen des unkontrollierten

⁸ Valentin Ickelsamer, *Die rechte weis auffß kürztzist lesen zu lernen*, Erfurt 1527, zitiert nach Gerhard Lauer, Die Bildung des Menschen. Zur Ideengeschichte eines unwahrscheinlichen Begriffs. Lemmermöhle, D., & Hasselhorn, M. (Hg.). *Bildung – Lernen. Humanistische Ideal, gesellschaftliche Notwendigkeiten, wissenschaftliche Erkenntnisse*. Göttingen 2007, S. 59–78, S. 64.

⁹ Christian Wolff, *Vernünfftige Gedancken von dem gesellschaftlichen Leben der Menschen insonderheit dem gemeinen Wesen*, 4. Aufl. Frankfurt, Leipzig 1736 (Neudruck 1975), §§192ff.

¹⁰ Johann Gottlieb Fichte, Die Grundzüge des gegenwärtigen Zeitalters [1805], in: ders., *Fichtes Werke: Zur Politik, Moral und Philosophie der Geschichte*, Hg. von I. H. Fichte, Bd. 7, Berlin 1845 (Neudruck 1965), S. 89.

Lesens hinausgeht. Das ist die Bedeutung des Buchs als Freund.¹¹ Erst im 18. Jahrhundert und dann in der Masse im 19. Jahrhundert, als der Buchdruck durch Rotationsdruckmaschinen und billiges Papier erschwinglich für Jedefrau und Jedermann wird, ist das Buch mehr als nur ein Instrument der Erbauung, der gelegentlichen Ablenkung oder ein Wissensspeicher. Es wird zum Freund, demjenigen, der ausspricht, was man vage denkt und noch undeutlicher fühlt, das einen versteht und dieses „je ne sais quoi“, dieses „ich weiß nicht, was soll es bedeuten“ auszudrücken vermag, was sonst niemand um mich herum kann. Und wenn die ganze Welt mich nicht versteht, mein Buch tut es. Mit ihm rede ich, über es schreibe ich meine Briefe und vergieße meine Tränen darüber.

Es kam einem Erdbeben gleich, als der Erfolgsautor des 18. Jahrhunderts, eben Rousseau, seinen Briefroman *Julie, ou la Nouvelle Héloïse* 1761 veröffentlicht hatte. Nicht dass es Liebesgeschichten etwa als Ritterromane nicht früher schon gegeben hätte, über deren Lektüre bekanntlich Don Quichote seinen Verstand verloren hat. Aber mit Rousseau beginnt weit hin sichtbar jenes Lesen, das Jürgen Habermas die meditative Privatlektüre genannt hat.¹² Enthusiastische Briefe an den Freund Jean-Jacques, wie die Leser Rousseau damals genannt haben, bezeugen, dass das Lesen dieses Romans Rousseaus Lesern alles war und ihr Herz geöffnet hat. Ihm schüttet beispielsweise der Leser und Verleger Panckoucke sein ganzes Herz in einem Brief aus:

„Ihre göttlichen Werke, Monsieur, sind ein alles verzehrendes Feuer. Sie haben meine Seele durchdrungen, mein Herz befestigt, meinen Verstand erleuchtet. Lange Zeit ging meine Vernunft, die den täuschenden Illusionen einer stürmischen Jugend anheimgefallen war, auf der Suche nach der Wahrheit in die Irre. Ich strebte nach Glück und es entzog sich mir. [...] Das Studium einiger modernen Autoren hatte mich in meinen Überlegungen bestärkt, und in meinem Herzen war ich schon durch und durch ein Schuft, ohne aber noch etwas getan zu haben, über das ich hätte erröten müssen. Ich brauchte einen Gott, einen mächtigen Gott, der mich von jenem Abgrund fortzog, und Sie, Monsieur, sind der Gott, der dieses Wunder vollbracht hat. Die Lektüre ihrer *Héloïse* hat vollendet, was Ihre anderen Werke schon begonnen hatten. Wie viele Tränen habe ich darüber vergossen! Wie viele Seufzer getan und Qualen erlitten! Wie oft sah ich meine eigene Schuld. Seit ich Ihr gesegnetes Buch gelesen habe, bin ich in Liebe zur Tugend entbrannt, und mein Herz, das ich schon erloschen

¹¹ Katja Mellmann, *Emotionalisierung - Von der Nebenstundenpoesie zum Buch als Freund. Eine emotionspsychologische Analyse der Literatur der Aufklärungsepoche*, Paderborn 2006.

¹² Jürgen Habermas, *Strukturwandel der Öffentlichkeit. Untersuchungen zu einer Kategorie der bürgerlichen Gesellschaft*, Darmstadt ⁵1971, S. 60–69.

glaubte, schlägt wackerer denn je. Das Gefühl hat mich wieder: Liebe, Mitleid, Tugend, holde Freundschaft haben auf immer meine Seele erobert.“¹³

Leser werden zu Fans, das ist das Moderne an diesem neuen Lesen. Man pilgert an Rousseaus Zufluchtsort in Montmorency, ja und man hofft nicht weniger als dort die doch eigentlich von Rousseau nur ausgedachten Figuren der Julie oder des Saint Preux treffen zu können. Hier sind wir beim Kern der spezifisch modernen Mediennutzung angekommen, bei der meditativen Privatlektüre. Erst in der Moderne lesen wir ganz selbstversunken, wir lesen allein und noch schlimmer – aus Sicht älterer Jahrhunderte – wie lesen auch leise. Lesen war bis dahin fast ausschließlich ein öffentlicher Akt, in der Moderne wird es zu einem privaten, in sich gekehrten und stillen. Das stille und das identifikatorische Lesen, das ganz in den Schuhen seiner Helden wie Rousseaus Julie, Goethes Werther oder Puschkins Tatjana geht, diese moderne Form des Lesens wird zur eigentlichen Lektüre erhoben.

Das erkennt man noch an einem anderen Umstand. Erst in der Moderne nämlich wird auch das Musikhören unter medienkritischen Verdacht gestellt. War Musik bis dahin vor allem im Zusammenhang mit Spielsucht und Tanzleidenschaften verdächtig, gerät erst im 19. Jahrhundert mit der aufkommenden romantischen Musiksprache Mendelssohns und Schumanns auch die Musik in den Verdacht, dass sich die Hörer, noch bedenklicher die Hörerinnen in der Musik verlieren könnten, süchtig danach werden und nur noch ihre Stars wie etwa den Virtuosen und ersten Popstar der klassischen Musik Franz Liszt im Kopf haben könnten, sonst aber alles vergessen. Die Kritik vermutet gar, dass die Leser und Hörer nicht mehr wissen, ob sie es mit der Wirklichkeit oder mit Fiktion zu tun haben. Moderne Medienkritik problematisiert also nicht mehr nur die Frage, wie viel das Volk überhaupt lesen darf und verstehen kann. Es problematisiert den Akt des Lesens als meditative Privatlektüre als solchen und sieht in ihm die Gefahr, dass die Leserinnen und Leser vom wahren Leben abgezogen werden.

Vor dem Hintergrund dieser kurzen Geschichte des Lesens und der Medienkritik wird deutlicher, worum es in der Debatte um die Zukunft von Buch und Lesen überhaupt geht. Da sind die traditionellen Argumente, die das mangelnde Verstehen des Gelesenen beklagen und auf eine Regulierung durch zumeist männliche Bildungsautoritäten setzen. Und da sind die spezifisch modernen Argumente. Nach ihnen können die Leserinnen und Leser nicht mehr unterscheiden, ob sie in der erfundenen Welt oder

¹³ Zitiert nach Robert Darnton, *Das große Katzenmassaker. Streifzüge durch die französische Kultur vor der Revolution*, München 1989, S. 280.

der wirklichen leben, ja sie verlieren sich so sehr in der erfundenen Welt, dass sie darüber alles andere vernachlässigen, die Freunde genauso wie die körperliche Bewegung und also unweigerlich dumm und dick werden. Das Argument haben also Medienkritiker wie aktuell Manfred Spitzer nicht erfunden.¹⁴ Vielmehr wird es seit dem einflussreichen Buch des amerikanischen Psychiaters Frederic Wertham mit dem sprechenden Titel *Seduction of the Innocent [Verführung des Unschuldigen]* auch wissenschaftlich behauptet, damals – 1954 – mit Blick auf die Gewaltdarstellung in Comics. Wertham selbst wird dann in den 60er Jahren statt der Comics das Fernsehen als Hauptverantwortlichen für die moralische Verwahrlosung der Jugend ausmachen. Die Argumente bleiben aber die gleichen und gelten heute dem Computer.

Daran ist zunächst richtig, dass das identifikatorische Lesen in der Moderne zugenommen hat. Genauer noch, nicht nur die Zahl der Bücher steigt seit dem 19. Jahrhundert, sondern auch die Gattungen und Genres und seit dem 20. Jahrhundert auch die Medien werden zahlreicher, die ein solches, selbstversunkenes Lesen ermöglichen. Der vermutlich angeborene Hunger nach Geschichten sucht sich immer neue Bücher in allen möglichen Formaten und Medien. Mit dem Schundgesetz von 1926 und öffentlichen Buchverbrennungen auf Schulhöfen – in der DDR noch bis in die 50er Jahre – wurde etwa gegen die neuen Medien der Heftromane angegangen, die Ende des 19. Jahrhunderts aufgekomen waren. Lesen in der Moderne ist frei, sich immer neue Formate zu suchen, um sich in ihnen zu verlieren. Kritik hat es dabei immer auf sich gezogen. Wir wissen allerdings längst, dass etwa diese Detektiv-Heftromane um Tom Shark und Harry Piel nicht nur von Kindern unter der Schulbank gelesen wurden, sondern auch von deren Vätern, was noch mehr für die amerikanischen Comics gilt. Freilich las der Papa dann nur daheim sein Abenteuerheftchen und pilgerte nur mit den engsten Freunden zu der angeblichen Villa seines Heftroman-Helden, von der er zugleich wusste, dass sie nicht existiert. Öffentlich konnte er das nicht tun. Anders gesagt: Seitdem in dieser Gesellschaft fast jeder Zugang zum Lesen und zu Büchern hat, wird nicht nur Homer gelesen, sondern auch die historischen Schmöker eines Felix Dahn, nicht nur Goethe, sondern auch die Räuberromane von Vulpius, nicht nur Max Frisch, sondern auch Comics. Der Hunger nach Geschichten kann in der Moderne vielfältiger gestillt werden und das tritt immer mehr hervor.

¹⁴ Manfred Spitzer, *Digitale Demenz. Wie wir uns und unsere Kinder um den Verstand bringen*, München 2012. Das Buch liegt natürlich auch digital als E-Book vor.

Damit sind wir bei dem ersten systematischen Punkt. Über welche Grundgesamtheit reden wir eigentlich, wenn wir über das Lesen und dessen Verfall reden. ‚Grundgesamtheit‘ ist ein Ausdruck der Statistik und meint die Gesamtmenge, auf die bezogen eine tatsächliche Gruppe näher untersucht wird. Das Problem ist ganz einfach: Wir wissen nicht hinreichend genau, wie viel und was vor 100 oder vor 50 Jahren gelesen wurde. Es fehlen nicht nur belastbare Zahlen, es fehlen auch klare Vergleichskategorien, um von Leseverfall reden zu können. Als es noch keinen Computer und keinen Fernseher gab, haben andere Medien wie etwa Heftrömane jene Genres abgebildet, die seit den 60er Jahren, wie Studien in den Niederlanden gezeigt haben, in anderen Medien wie dem Fernseher oder heute dem Computer auftauchen.¹⁵ Insofern wurde vermutlich früher mehr gelesen, wenn damit gedruckte Sachen gemeint waren, deren Geschichten heute eher gehört oder vor allem gesehen werden. Der Hunger nach Geschichten hatte damals noch nicht so viele verschiedene technische Medien zur Verfügung, über die wir heute verfügen. Die gedruckten Geschichten sind aus den Familienblättern des 19. Jahrhunderts in die Heftrömane und heute in die Computerspiele gewandert. Verändert hat sich sicherlich die Buchkultur, aber deshalb noch nicht unbedingt die Lesekultur. Eine seriöse Forschung müsste also erst einmal sagen, was sie vergleicht, wenn sie vom Verfall des Lesens spricht. Vermutlich ist die Grundgesamtheit der Geschichten, in die wir eintauchen, nicht so viel anders als früher, nur die Formate sind andere.

Und ein zweites Argument der spezifisch modernen Medienkritik bleibt eigentümlich ungenau. Das ist die These von der mangelnden Unterscheidung von Wirklichkeit und Fiktion. Schicken nicht Zuschauer Körbeweise Babywäsche an Serienstars, wenn diese in ihrer Rolle schwanger werden, aber nicht in der Wirklichkeit? Schreiben nicht Zuschauer an Prof. Brinkmann über ihre Krankheiten und hoffen, dass er ihnen so schön helfen kann wie in der Fernsehserie *Schwarzwaldklinik*? Die Antwort ist: Ja, das tun Fans seit den Tagen Jean-Jacques Rousseaus, aber – und das ist das „nein“ –, nein, sie wissen dabei zugleich, dass Prof. Brinkmann nur ein Schauspieler ist und Rousseaus Figur Saint Preux nie gelebt hat. Selbst Kinder haben im Vorschulalter schon ein klares Verständnis, was eine er-

¹⁵ Z.B. Frank Huysmans, De openbare bibliotheek in Nederland en de veranderende leescultuur sinds 1975, in: *Jaarboek voor Nederlandse Boekgeschiedenis* (2007), S. 179–192; Adriaan van der Weel, Convergence and its discontents: From a book culture to a reading culture, in: *Logos* 20 (1–4) (2010), http://www.let.leidenuniv.nl/wgbw/research/Weel_Articles/AvdW_e-Books_Logos.pdf.

fundene Welt von der wirklichen unterscheidet.¹⁶ Sie mögen noch so viele Superman-Heftchen gelesen haben und stürzen sich doch nicht von Dächern. Ja mehr noch, selbst kleine Kinder wissen, dass Robin in die erfundene Welt von Batman gehört, aber Spongebob nicht zu dieser Welt zu zählen ist.¹⁷ Sie bilden sehr sicher eigene Ordnungen der ausgedachten Welten und sind dann auch schon in der Lage, etwa die Regeln eines Ritterspiels mit denen eines Science Fiction-Genres zu kombinieren. Das Verhalten von Fans ist nicht mit deren Einschätzung der Wirklichkeit zu verwechseln, wie es die Medienkritik gerne tut, sonst wären Fans schon ausgestorben.

III. Was ändert sich gerade

Damit sind wir in der Gegenwart angekommen. Was ändert sich gerade unter den Bedingungen der digitalen Gesellschaft, was ist anders geworden? Verschwindet das Buch, wird nicht mehr gelesen und werden wir in der Folge also immer dümmer, dicker und asozialer, mindestens unsere Jungen? Meine Antwort auf diese Frage ist ein Nein, das ich Ihnen näher erläutern möchte, und zwar gerade deshalb, weil diese pauschale Medienkritik die wesentlichen Probleme im Umgang mit Buch und Medien gerade verstellt. Der Reihe nach.

Werden wir immer dümmer, wie es die Medienkritik suggeriert oder im Gegenteil eher intelligenter? Eben der Frage hat sich seit den 80er Jahren der neuseeländische Politologe James Flynn zugewandt und erstmals in Langfriststudien untersucht, wie sich der in Intelligenztests messbare IQ-Wert in 14 Industrienationen entwickelt hat. Flynn, und inzwischen nicht nur er, kann nachweisen, dass der Anreicherungsreichtum moderner Industrienationen, die bessere Ernährung, verbesserte Schulbildung und eine Reihe weiterer Faktoren den messbaren Intelligenzquotienten ansteigen lässt.¹⁸ Insofern werden wir eher intelligenter als dümmer. Um gleich Missverständnissen vorzubeugen: Wir reden hier über messbare IQ-Werte, nicht unbedingt davon, dass wir Menschen klüger oder moralisch deshalb schon

¹⁶ Kleine Kinder unter vier Jahren dagegen verstehen nicht, was auf einem Bildschirm passiert. Daher ist Fernsehen für diese Altersgruppe grob schädlich, vgl. Ari Brwon and the Council on Communications and Media, *Media Use by Children Younger Than 2 Years*, in: *Pediatrics* 128 (2011), S. 1040–1045, <http://pediatrics.aappublications.org/content/128/5/1040.full.pdf+html>.

¹⁷ Deena Skolnick & Paul Bloom, What does Batman think about Spongebob? Children's understanding of the fantasy/fantasy distinction, in: *Cognition* 101 (2006), S. B9–B18, <http://www.yale.edu/minddevlab/papers/skolnick&bloom%20cognition.pdf>.

¹⁸ James Flynn, *Are we getting smarter? Rising IQ in the Twenty-First Century*, Cambridge 2012.

besser würden. Auch ist dies keine lineare Progression, so dass die Menschen in Industrienationen immer weiter in ihrer Intelligenz fortschreiten würden. Zum einen ist der Zuwachs begrenzt, weil unser Gehirn zwar plastisch, aber nicht beliebig plastisch ist. Keine Sorge also, dass demnächst Kinder mit Doppelgehirnen geboren würden. Noch gleicht die Entwicklung nur einem nach oben weisenden Pfeil. Es gibt Hinweise, dass sich diese Entwicklung seit den 90er Jahren in einigen Ländern mindestens abgeschwächt hat, in anderen steigt die Intelligenz weiter. Wenn Medienkritiker wenigstens die Abschwächung auf den Computer und das Internet zurückführen, dann ist zu sagen, dass gerade das Internet erst nach der Jahrtausendwende eine rasant wachsende Rolle in den Industrienationen spielt und daher kein Kandidat für die Erklärung der nicht immer bloß steigenden Intelligenz sein kann, einmal ganz abgesehen davon, dass ein neues Medium auch gar nicht sofort eine solche Größe wie die Intelligenz beeinflussen kann. Es gilt aber, dass die mit der Industrialisierung einhergehende Durchdringung der Gesellschaft mit immer neuen Medien und Medienformaten nicht in eine gesamtgesellschaftliche Verdummung geführt hat. Wir müssen eher mehr lesen, komplexere Abläufe verstehen und mehr Sprachen heute sprechen, gerade im digitalen Zeitalter. Und das alles macht eher ein bisschen gescheiter als dümmer.

Noch genauer: Die digitale Welt macht die ein bisschen gescheiter, die sowieso ganz gut im Lesen und nicht nur im Lesen sind. Denn ein ganz erheblicher Teil der Leserinnen und Leser hat gar kein Problem mit den neuen Medien. Weder das Aufkommen der Heftromane, des Rundfunks oder des Fernsehens und selbst der digitalen Medien überfordert alle.¹⁹ Noch nie gab es so viele Bücher, so viele Genres, so viele Medien und so viele Menschen, die damit ziemlich gut zurechtkommen und in derselben Zeit mehrere Medien nutzen als frühere Generationen.²⁰ Wir nennen sie etwas abstrakt auch Mehr-Medienbenutzer. Sie lesen, sie hören Rundfunk, wählen ihr Fernsehprogramm aus, haben viele DVDs und sind auch unterwegs online, lesen ihre Mails auf dem Handy. Und eine überregionale Tageszeitung haben sie auch noch abonniert. Ob sie die auf dem iPad lesen oder gedruckt, ist mehr eine Frage der Gelegenheit denn der Einstellung. Manche schreiben Blogs, andere twittern, andere wieder schreiben für Wiki-

¹⁹ Eszter Hargittai, W. Russell Neumann & Olivia Curry, Taming the Information Tide. Perceptions of Information Overload in the American Home, in: *The Information Society* 28, 3 (2012), S. 161–173.

²⁰ Vgl. beispielsweise den Bericht über die Generation M (<http://www.kff.org/entmedia/entmedia/030905pkg.cfm>) bzw. M2 (<http://www.kff.org/entmedia/mh012010pkg.cfm>) der Kaiser Family Foundation über die Zunahme der Mediennutzung bei 8–18jährigen.

pedia Artikel. Wer was davon tut, hat viel mit seiner oder ihrer sozialen Position in der Gesellschaft zu tun, aber überfordert sind die meisten gerade nicht. Die Zahl der genutzten Medienformate korrespondiert vielmehr in etwa mit dem Reichtum des sozialen Lebens. Viele Medien und viele soziale Kontakte, das passt zusammen, nicht umgekehrt. Die Studien der Stiftung Lesen zeigen erstaunlich stabile Muster des Lesens in der Gegenwart. Wer politisch engagiert ist, der ist das meist auch online.²¹ Das Internet macht also die Leute nicht politisch aktiver, vielmehr nutzen die sowieso Engagierten auch das Internet für ihre Anliegen. Für Wikipedia schreiben eher junge Männer, deren Bildungsstandard hoch ist. Diese Gruppe ist sehr klein und wächst auch nicht wesentlich, sondern sucht sich im digitalen Medium, was sie sowieso interessiert, und das können etwa Personenartikel zur Geschichte der Klassischen Philologie sein. Frauen sind eher in Genres wie den Fan-Fiction unterwegs als das Männer sind. Der Millionenerfolg des Erotikbestsellers von E. L. James *Fifty Shades of Grey* ist aus den weltweit Millionen von Fan-Fictions erwachsen, die eine bekannte Geschichte zur Vorlage nehmen und sie weiter- und dabei meist umerzählen. Das wird in unglaublich großer Zahl gelesen und geschrieben, aber nur ganz selten wird es auch gedruckt, noch seltener wird es ein Millionen-Bestseller. Aber geschrieben und gelesen werden solche Fan-Fictions von Tausenden, auch wenn kein Feuilleton und kein Medienkritiker diesen Leserinnen Beachtung schenkt. Der Lesemarkt besteht daher heute aus viel mehr Formaten als je zuvor. Hier steht das bibliophile Buch neben Fan-Fiction, ein schmal gewordener Kanon klassischer Werke neben schier endlosen Meeren von Geschichten, die sich an kein Format halten.

Hinter alledem sind sehr stabile Muster des Lesens auszumachen. Das fängt mit dem Vorlesen an. In Deutschland wird immer noch zu 80% den Kindern abends vorgelesen, ein gar nicht zu überschätzendes Ritual. Denn Lesen ist nun mal eine Kulturtechnik, die wie das Zähneputzen eingeübt werden muss, – daran hat sich nichts geändert. Nicht-Leser gibt es eher in der Stadt denn auf dem Land.²² Mädchen und Jungen, Frauen und Männer lesen immer noch etwas anders, die einen mehr, die anderen weniger. Emotionsbetont die einen, handlungsbetont die anderen. Mädchen

²¹ Claudia Ritzi, Gary S. Schaal & Vanessa Kaufmann, *Zwischen Ernst und Unterhaltung. Eine empirische Analyse der Motive politischer Aktivität junger Erwachsener im Internet*, http://www.hsu-hh.de/download-1.4.1.php?brick_id=fPRCZT2Xi9kZEPdF.

²² Petra Stanat, Hans Anand Pant, Katrin Böhme & Dirk Richter (Hg.), *Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011*, http://www.iqb.hu-berlin.de/data/n/n009/LV_2011_Bericht.pdf.

lesen auch als erwachsene Frauen noch weiter Belletristik, Jungen dagegen wechseln mit dem Erwachsenenleben überwiegend zur Lektüre von Sachtexten.²³ Das sind sehr alte Lesemuster, vielleicht älter noch als die Neuzeit. Und eine Gruppe bleibt über die letzten Jahrzehnte in Deutschland auch stabil. Das sind die intensiven Leser, oft sind es eher Leserinnen als Leser. Sie lesen die ganze *Anna Karenina*, alle sieben Bände von *Harry Potter* und den ganzen *Turm* von Uwe Tellkamp, ja sie verschlingen diese Bücher. Kein Koffer kann tragen, was sie für den Urlaub als Lesestoff brauchen und so sind schon viele von ihnen zu Amazons Kindle gewechselt, der genügend Bücher in 250 Gramm digital verpacken kann. Diese begierigen Leserinnen und Leser sind nicht genau einer sozialen Schicht zuzuweisen, auch wenn sie eher weiblich denn männlich sind, eher dem Mittelstand entstammen, eher älter denn jünger sind, mal aus etablierten, mal aus zugewanderten Familien kommen, die ja auch längst einen lesenden Mittelstand ausgebildet haben, der oft und zu Unrecht übersehen wird. Unter allen diesen werden die mehr, die es nicht kümmert, wer analog oder digital spricht.²⁴ Das sind die unverändert stabilen Lesergruppen.

Ein erster Befund lautet also: Nicht das Lesen stirbt aus, es wird anders, diverser und das mit großer Geschwindigkeit. 1975 wurde ein Bestseller wie E. L. Doctorows *Ragtime* in den USA 230.000 Mal verkauft. Im Jahr 2000 verkaufte sich John Grishams Bestseller *The Brethren* mehr als drei Millionen Mal. Fachleute wie Gayle Feldman rechnen vor,²⁵ dass sich im amerikanischen Buchmarkt vor 1985 nur von zwei Romanen mehr als eine Million Exemplare im Erscheinungsjahr verkaufen ließen. Im Jahr 1985 schafften es dann gleich drei Romane und noch zwei Sachbücher, mehr als eine Million Mal verkauft zu werden. Heute wundert sich niemand mehr über solche Zahlen. Viel mehr Bücher als jemals zuvor sind in immer schwindelerregenderen Auflagenhöhen im Handel. Dabei altern Romane keineswegs so schnell, wie man vermuten würde, auch wenn die Hochliteratur wie Jeffrey Eugenides Roman *Middlesex* trotz hymnischer Kritiken nur selten die Millionengrenze überschreitet.

Eben das ist dann auch die Schwierigkeit für die Verlage. Etablierte Geschäftsmodelle müssen immer schneller umgebaut werden. Nicht weil we-

²³ Die Leseförderung hat daher die Förderung von Jungens verstärkt in den Blick genommen, vgl. die Rubrik „Leseförderung“ z. B. in *Eselsohr. Fachzeitschrift für Kinder- und Jugendmedien*, <http://www.eselsohr-leseabenteuer.de>.

²⁴ So etwa die Einschätzung von PwC: Deutscher Buchmarkt: Dem E-Book gehört die Zukunft, <http://www.pwc.de/de/technologie-medien-und-telekommunikation/deutscher-buchmarkt-dem-e-book-gehört-die-zukunft.jhtml>.

²⁵ Gayle Feldman, *Best and Worst of Times: The Changing Business of Trade Books, 1975–2002*, New York 2003, vgl. auch <http://www.najp.org/publications/researchreports/best.pdf>.

niger Titel auf den deutschen Buchmarkt kämen, – auch ihre Zahl steigt ja von Jahr zu Jahr –, sondern weil immer schwerer zu kalkulieren ist, welcher Titel geht, welcher so durch die Decke schießt, dass er die anderen Titel dann mitträgt, die kein Erfolg werden. Denn der Markt wird kleinteiliger, in dem Maß in dem sich die Lesergruppen weiter ausdifferenzieren. Neue Genres kommen hinzu, neue Medien noch obendrauf, die meist ihre jeweiligen Leser- und Schreibergruppen haben. Dann ist schwer abzusehen, ob es besser ist, erst ein Hörbuch, eingelesen von Rufus Beck herauszubringen, das dann das gedruckte Buch auch mit sich zieht, oder umgekehrt. Und welchen Effekt es auf die Buchverkaufszahlen hat bzw. hatte, wenn Elke Heidenreich im Fernsehen ein Buch in die Höhe gehalten hat, kann jeder Buchhändler erläutern. Längst werden Stellflächen in Buchläden verkauft und im Regal gegen Geld Meter extra vermietet, um einen Titel besser herauszustellen. Das ist alles für die Verlage ein hartes Geschäft geworden, nicht weil weniger gelesen wird, sondern weil mehr, aber unterteilt in immer kleinteiligere unterschiedliche Lesergruppen mit ihren jeweiligen Ausstattungsmomenten gelesen wird. Schließlich wissen circa die Hälfte der potentiellen Buchkäufer, die ein Buchgeschäft betreten, gar nicht, welches Buch sie kaufen wollen. Auf diese Leser sich einzustellen ist schwierig, und das setzt sich im Internethandel gleich noch fort. „Behavioral targeting“ nennt man in der Fachsprache die Technik, mit der das Such- und Kaufverhalten von uns realen Lesern mitgeschnitten wird, um aus diesem Verhalten dann zu errechnen, dass diejenigen, die diesen Titel kaufen, auch diesen gekauft haben. Inzwischen schneiden schon die ersten E-Books mit, wie lange wir als Leser bei welchen Kapiteln verweilen, was wir überblättern und was ungelesen bleibt. Das ist die Internet-Technik, mit der sich Verlage und Buchhandel auf steigende und zugleich sich immer weiter ausdifferenzierende Lesergruppen einzustellen versuchen.²⁶ Verlage und Buchhandel kümmert es dabei kaum noch, ob das Buch analog oder digital ist, wenn sie ihre elektronischen Spione einbauen. Buchhandel, Amazon und Google sind sich viel näher, als es der Lobbyismus-Streit um das Urheberrecht derzeit erkennen lässt.

Aber führt das nicht alles zu einer großen Trivialisierung unserer Lesekultur, die schon Plato und die Hausväter kritisiert haben? Man muss sich ja nur die Rezensionen bei Amazon oder in den sozialen Netzwerken anschauen, was da an Plattitüden geäußert wird. Ja, natürlich werden solche Gemeinplätze dort geäußert, auch über Bücher und von Lesern. „Fand ich

²⁶ Ben Schwan, Der Spion im E-Book, <http://www.heise.de/tr/artikel/Der-Spion-im-E-Book-1674068.html> (5.9.2012).

gut“, „hat Spaß gemacht“, „war nicht sonderlich spannend“, „ein echter Knaller“ sind nicht eben Äußerungen des Hochfeuilletons. Jemand im sozialen Lesernetzwerk ‚Lovely Books‘ listet mal auf, was sie oder er liest, das klingt dann so:

„So nun mein Voting:

78sunny: Libellensommer (ich mag Kanada einfach ;))

Asu: Der Augensammler (definitiv!! ;))

Caro88: Ascheherz (da hab ich auch schon ein paar Mal davor gestanden)

Daniliesing: White Horse

ever_green: Ewiglich die Sehnsucht (hab ich schon viel gutes gehört, Plötzlich Fee hab ich mal ausgeklammert - da bin ich wohl vorbelastet ;))

kanemabe: Eragon (ein sehr gutes Buch)

LaDragonica: Göttlich verloren (tolles Buch, kann ich nur empfehlen)

lieblich: The Night Circus (klingt vielversprechend)

RottenHeart: Plötzlich Fee (Die anderen kenne ich entweder nicht oder aber ich fand sie nicht so gut :/)

scarlett59: Tödliche Spiele (war für mich der beste Band der Tribute von Panem :))

Si-Ne: Leider kenne ich keines der Bücher :(Aber Shades of Grey soll angeblich ja recht gut sein.

Sommerleser: darüber muss ich noch nachdenken

Sunny Rose: Zeitzauber (klingt interessant)

Lesewutz: Und morgen bist du tot (der Autor ist sehr gut)

Ich hoffe ich habe jetzt niemanden vergessen, sonst sagt mir bescheid :)²⁷

Es ist leicht, sich über solche Leser zu erheben. Wenn jemand ein Buch „klingt vielversprechend“ findet und einen solchen Kommentar bei Amazon oder Lovely Books hostet, dann geht es nicht um Literaturkritik, sondern um die Einübung in die eigene Identität und die Suche nach Gleichgesinnten durch das Lesen. Das ist so ziemlich genau das, was auch die Leser Rousseaus getan haben, wenn sie mit Leidenschaft ihre Tränen über dem Roman vergossen und das in Briefen mitgeteilt haben. Weint um Eure Bücher, schreibt es auf und findet darüber Herzensfreunde, das ist modernes Lesen seit mehr als 200 Jahren. Und genau das passiert in den digitalen Netzwerken. So schreibt jemand über das Buch der indisch-kanadischen Autorin Shilpi Somaya Gowda:

„Als das Buch *Geheime Tochter* zu mir gefunden hatte, hielt ich es in den Händen und wusste noch nicht genau, was ich von dem Buch halten sollte, das Cover war schlicht,

²⁷ <http://www.lovelybooks.de/thema/Buchempfehlungen-lesen-Jeden-Monat-eine-Buchempfehlung-der-anderen-lesen-Abstimmung-f%C3%BCr-November987642983/988260302/?ov=aHR0cDovL3d3dy5sb3ZlbHlib29rcy5kZS9hdXRvci9JbW9nZW4tUm9mZzS9EaWUtUG9ydGFsLUNocm9uaWtlbi1Qb3J0YWwtQmFuZC0xLTk3NzY2MDY0My13L2FrdHVlbGwv&liste=modern.>

die Geschichte klang interessant und doch da war sie, die Angst vor zu vielen Klischees. Denn diese Thematik leitet schnell dazu in Klischees zu verfallen und nicht neu zu denken und nur an der Oberfläche zu kratzen, sowie in Kitsch zu verfallen. Der Autorin ‚Shilpi Somaya Gowda‘ ist es nicht immer gelungen genau diesen Dingen aus dem Weg zu gehen, gegen Ende nahm in meinen Augen der Kitsch und die Rührseligkeit immer mehr Überhand und doch sind es genau die Stellen, an denen sie es schafft von diesen Klischees auszubrechen umso schöner.“²⁸

Und die Buchkritik kommt nach weiteren Ausführungen zu dem bezeichnenden Schluss: „Das Buch lädt dazu ein, sich mit einer Tasse Tee einen gemütlichen Abend zu machen und in dieses Buch voller Differenzen einzutauchen.“ Genau darum geht es in den sozialen Netzwerken: Jemand hat mit Verve gelesen, taucht in die Geschichte ganz ein und reflektiert dabei zugleich das Leseerlebnis in einfachen und nachvollziehbaren Bewertungsmustern. Geschrieben ist das für Gleichgesinnte. Eben das ist das typisch moderne Leserverhalten seit Rousseau, eher identifikatorisch, aber auch kritisch, und adressiert an die jeweilige gleichgesinnte Gruppe. „Social Reading“ nennen das die Verlage, was bei Rousseau Herzenergießungen hieß. Und auch bei Amazon gilt, dass nur der positiv von anderen Lesern gewertet wird, der mehr als bloße Geschmacksurteile abgibt. Man will eben nicht unbedingt neue Leser für ein Buch oder einen Autor gewinnen, sondern sich mit Gleichgesinnten einstimmen. Insofern sind diese Laienrezensionen vielleicht schlicht, aber sie sind nur die digitalen Herzenergießungen der Leser unserer Tage. Und sie sind eben viel zahlreicher als zu Rousseaus Zeiten.

Vielleicht gesteht man noch zu, solche Leserinnen der sozialen Netzwerke nicht zu verlachen, aber spätestens bei den Computerspielen ist der Feind des Buches doch nicht mehr zu leugnen, wird man einwenden. Doch auch hier lohnt es sich, wenigstens ein paar Unterscheidungen nicht aus dem Blick zu verlieren, bevor von den Abgründen die Rede sein muss. Zunächst einmal deutet einiges darauf hin, dass die Leidenschaft für Computerspiele mit dem Bildungsstand nicht fällt, eher umgekehrt.²⁹ So kontraintuitiv wie die Zunahme der Intelligenz ist dieser Zusammenhang, dass gerade Jungens aus bücherreichen Haushalten intensive Computerspieler sind und das zumeist auch in Gruppen tun, weil die intelligenten Spiele eine gehörige Portion sozialer Intelligenz voraussetzen. Die Monster kön-

²⁸ <http://www.lovelybooks.de/autor/Shilpi-Somaya-Gowda/Geheime-Tochter-951212442-w/rezension-987804841/>.

²⁹ Zu diesem Ergebnis kommt die Forsa-Umfrage im Auftrag des Branchenverbandes BITKOM, http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_Presseinfo_Nutzer_von_Computerspielen_29_07_2009.pdf.

nen meist nur in einer sich gut abstimrenden Gruppe besiegt werden, wie etwa in *World of Warcraft*, dem derzeit größten Massen-Mehrspieler-Computerspiel, dessen Handlung in einer phantastisch-dystopen Welt spielt und mehr als 10 Millionen Spieler weltweit anzieht. In Deutschland sind die Spieler, soweit hier überhaupt belastbare Zahlen vorliegen, eher akademisch gebildet oder besuchen eher höhere Schulen. In den letzten Jahren nimmt der Anteil der Frauen unter den Spielern auffällig zu, vermutlich deshalb, weil in diesen Spielen eine Selbstwirksamkeit erfahren wird, die eben der Grund ist, warum wir lesen oder spielen, nämlich in einer Intensität handeln zu können wie sonst nur selten im Leben.³⁰ Und vieles deutet darauf hin, dass gute Gamer über ein gesteigertes Reaktionsvermögen verfügen, besser im Multitasking, im parallelen Verarbeiten, in der räumlichen Orientierung und in sozialen Abstimmungsverhalten sind. Unter den fast 80 Prozent der 10-jährigen, die heute Zugang zum Internet haben und von denen mehr als 50% auch Facebook-Mitglieder sind, haben diejenigen, die Computer spielen noch am ehesten überhaupt eine Vorstellung davon, wie ein Computer funktioniert. Spielen macht nicht notwendig dumm. Und wie die Jungen, so die Alten. Eine jüngste australische Studie mit mehr als 5.000 Teilnehmern zwischen 69 und 87 Jahren, die deren Computernutzungsverhalten über mehrere Jahre mit Nicht-Computernutzern dieser Altersgruppe verglichen hat, legt nahe, dass die tägliche Nutzung von Email, Internet, Textverarbeitung, Spielen und Netzwerken Demenzerkrankungen abzuschwächen scheint.³¹

Solche Ergebnisse sind mit einiger Vorsicht zu bewerten. Das gilt gleichermaßen, wenn von den Verlierern der digitalen Welt zu sprechen ist, jenen ca. 15 bis 20 Prozent, denen nicht vorgelesen wird, die nicht lernen mit Medien umzugehen, sondern vernachlässigt vom vierten Stock aus auf laute Straßen schauen und dann in Computerspielen oder abgründigen Diskussionszirkeln mehr Ansprache finden als sonst irgendwo. Wer nicht gelernt hat, sich auf das Fahrrad zu schwingen, um einen Freund zu besuchen, nicht im Fußballverein, in der Theater-AG oder in einer Musikgruppe mitspielt und also nicht viel mehr kann als abzuhängen, findet in Computerspielen und im Internet jene Verstärkung, die asoziale Verhaltenseigenschaften fördert. Computerspiele können also sehr wohl für diese meist männlichen Jugendlichen, denen keiner vorliest, fatale Auswir-

³⁰ Ryan Rigney, Why Shooting Games Make Your Brain Happy, in: *Wired* (26.7.2012), <http://www.wired.com/gamelife/2012/07/shooters/>.

³¹ Osvaldo P. Almeida et al., Older men who use computer have lower risk of dementia, in: *PLoS ONE* 7, 8 (2012), e44239. doi:10.1371/journal.pone.0044239, <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0044239>.

kungen haben. Sie treiben eine Brutalität unter die Oberfläche, die dann nur einen kleinen Anlass braucht, um zuzuschlagen. Sich ständig extremen Gewalt- und Sexdarstellungen auszusetzen hat hier fatale Folgen. Das gilt auch für die Nutzung sozialer Netzwerke. Facebook scheint ganz ähnlich katalytisch verstärkend zu wirken. Für diejenigen, die nach Anerkennung suchen, die sie sonst nicht bekommen, impulsiv sind, weil sie niemanden haben, der egal, was sie machen, zu ihnen hält, für die sind Computerspiele und ist auch Facebook eine dauernde Ablenkung nach unten, die eine Abwärtsspirale nur beschleunigt. Pseudo-Freundschaften werden in Zahlen von über 200 bis 400 ‚Freunden‘ demonstriert, denen keine soziale Wirklichkeit entspricht. Das Abfilmen von Schlägereien und das dann in Netzwerken wie Facebook zu verbreiten, dient nur der Demütigung anderer. Suchtartiges Verhalten kommt da auf.³²

Für die sozial Aktiven dagegen intensiviert Facebook auch deren reale Kontakte.³³ Insofern reflektieren Facebook-Profile die aktuellen Persönlichkeitsmerkmale, die guten wie die schlechten.³⁴ Wir wissen aus einer Reihe von Studien, dass Medien nicht neue Persönlichkeitsmerkmale erfinden. Aber vorhandene Persönlichkeitsmerkmale können sehr wohl verlagert oder verstärkt werden. Darin sind Medien gefährlich³⁵ oder auch nützlich. Lässt man Leute Filme sehen oder Bücher wie *Harry Potter* lesen, in denen Magie vorkommt, und testet sie danach, für wie plausibel sie es halten, dass vielleicht doch ein bisschen Magie auch im wirklichen Leben möglich wäre, dann steigt die Vermutung, das könnte doch ein bisschen möglich sein im Vergleich zu Gruppen, die nicht *Harry Potter* gesehen oder gelesen haben. Lässt man Leute dagegen Geschichten von Hooligans lesen, die nur auf die nächste Schlägerei warten und keine schwierigere Aufgabe zu lösen haben als das Öffnen einer Bierflasche, dann schneiden diese Leser im Vergleich mit Kontrollgruppen in Intelligenztest signifikant schlechter ab. Man kann sich auch dumm lesen, ob mit Büchern, Computerspielen

³² Vgl. z. B. das Daten- und Faktenblatt der Drogenbeauftragten der Bundesregierung vom 9.10.2012, http://www.drogenbeauftragte.de/fileadmin/dateien-dba/Presse/Downloads/Handout_PK_Jahrestagung_2012.pdf oder den Bericht von Hans-Jürgen Rumpf et al., *Prävalenz der Internetabhängigkeit*, 2011, http://www.drogenbeauftragte.de/fileadmin/dateien-dba/DrogenundSucht/Computerspiele_Internetsucht/Downloads/PINTA-Bericht-Endfassung_280611.pdf.

³³ Adriana M. Manago, Tamara Taylor, Patricia M. Greenfield, Me and my 400 friends. The anatomy of college students' Facebook networks, their communication patterns, and well-being, in: *Developmental Psychology* 48, 2 (2012), S. 369–380.

³⁴ Mitja D. Back et al., Facebook Profiles Reflect Actual Personality, Not Self-Idealization, in: *Psychological Science* 21 (2010), S. 372–374.

³⁵ Craig Anderson, Douglas Gentile, & Katherine Buckley, *Violent video game effects on children and adolescents. Theory, research, and public policy*, Oxford 2007.

oder Facebook. Aber das sind temporäre Verlagerungen von Persönlichkeitsmerkmalen und sie wirken dauerhaft nur dann, wenn sie mit anderen sozialen Entwertungen regelmäßig zusammengehen. Computerspiele sind also gefährlich für diejenigen, die schon gefährdet sind, die keiner in den Arm nimmt. Es wundert dann nicht, dass unter den Jugendlichen in Deutschland mehr als 40 Prozent in Büchern und Tageszeitungen blättern und etwa die Hälfte der Jugendlichen eine Tageszeitung noch immer für das glaubwürdigste Medium hält, noch vor Fernsehen, Radio und Internet.³⁶ Die einen gewinnen durch die neuen Medien, die anderen verlieren deutlich.³⁷ Die schiere Exposition drastischer Gewalt- und Sexdarstellung wirkt auf diese Gruppe verheerend,³⁸ während sonst die Gewalt in Gesellschaften wie der deutschen eher abnimmt. Und das, obgleich nicht nur in Computerspielen, sondern selbst in der Hochliteratur die Darstellungen von Gewalt und Sexualität deutlich zugenommen hat. Wie der Sozialpsychologe Christopher J. Ferguson anmerkt, berücksichtigen die Studien, die direkt vom Computerspielen auf einen Anstieg gewalttätigen Verhaltens schließen, jene Faktoren von Vernachlässigung und Gewalt in Familien nicht, die zu berücksichtigen wären.³⁹ Sonst könnte man auch nicht erklären, warum einerseits fast jeder Junge heute Computer spielt, aber die Gewalt deshalb nicht nach oben geschnellt ist.

Anders gesagt: Computer ersetzen keine Eltern, keine Freunde und keine Lehrer. Im Gegenteil, denn die da so ‚twittern‘, ‚gamen‘ oder ‚ liken‘, haben von sich aus wenig Ahnung davon, wie mit Computer und Internet umzugehen ist. Wenn ihnen das niemand beibringt, wenn niemand sagt, dass jetzt genug Zeit vor dem Rechner verbracht worden ist, dann kann man auch vor dem Computer dumm werden, das ist keine Frage. Aber das ist nicht auf den Computer beschränkt, noch hängt es am Übergewicht des Visuellen, das man dem Computer nachsagt. Auch Bilderbücher ersetzen ja nicht das konzeptuelle Begreifen der Welt. Und doch würde niemand Bilderbücher verurteilen, sondern sagen, dass visuelle, körperliche und intellektuelle Erfahrung mit der Welt gleichermaßen eingeübt werden müssen. Das gilt immer noch, zumal in einer Welt, die eher komplexer als

³⁶ Thomas Rathgeb für den Medienpädagogischen Forschungsverbund Südwest, *JIM 2012. Jugend, Information, (Multi-)Media. Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland*, 2012, http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf12/JIM2012_Endversion.pdf

³⁷ Esther Köhler, *Computerspiele und Gewalt. Eine psychologische Entwarnung*, Heidelberg 2008.

³⁸ Ross O'Hara et al., Greater exposure to sexual content in popular movies predicts earlier sexual debut and increased sexual risk taking, in: *Psychological Science* 23 (2012), S. 984–993.

³⁹ Christopher J. Ferguson, Video games don't make kids violent, in: *Time* (7.12.2011), <http://ideas.time.com/2011/12/07/video-games-dont-make-kids-violent/>.

einfacher wird, in der viel schneller visuelle und intellektuelle Anforderungen ineinander übergehen. Das nennen wir Erziehung und die fängt immer noch mit dem abendlichen Vorlesen für unsere Kinder an.

IV. Medien und kein Ende

Damit komme ich zum Schluss, zum Ausblick auf die Zukunft des Buchs und seiner Leser im digitalen Zeitalter. Da die Zukunft notorisch ungewiss ist, kann es nur um Vermutungen gehen, die dann meist übersehen, dass jemand auf die Idee zum Beispiel des Internets kommen kann und dann alles doch ganz anders kommt. Das bisher Vorgetragene läuft immer wieder darauf hinaus, dass in der Moderne mehr Bücher, ob gedruckt oder digital, mehr Genres, mehr Medien und vor allem mehr Leser zusammenkommen. Es spricht einiges dafür, dass wir nicht mehr in einer Kultur leben, die als Buchkultur angemessen beschrieben wäre. Eine Lesekultur dagegen haben wir mehr denn je. Das fängt beim Vorlesen an, denn hier sind schon ganz unterschiedliche Bücher in den Händen der Eltern und Kinder, gedruckte und E-Books, Tablets und Kinderbuch-Apps.⁴⁰ Ein erster Befund lautet einmal mehr, dass der Gegensatz zwischen gedrucktem und digitalem Lesen für die großen und kleinen Leser gar nicht wichtig ist. Nur die Medienkritik hält an ihm beharrlich fest. Wenn aber nicht mehr das Buch unsere Kultur integriert, sondern sehr unterschiedliche Bücher, die oft gar nicht mehr wie Bücher aussehen, dann steht zu erwarten, dass zum Lesen im digitalen Zeitalter gehört, in verschiedenen Formaten lesen zu können. Diese Fähigkeit wird in den nächsten Jahren vermutlich noch mehr gebraucht werden als jetzt schon. Und dass dies kein einfacheres Lesen ist, steht zu erwarten.

Zunehmen wird wohl auch das identifikatorische Lesen, nur wird es nicht auf das gedruckte Buch begrenzt bleiben. Gerade die Art zu lesen, die sich erst in der Neuzeit herausgebildet hat, sucht sich schneller neue Formate, Gattungen und Medien – und findet sie. Denn das digitale Zeitalter erlaubt es, nicht nur zwischen den Buchtiteln leichter zu wechseln, sondern auch für den Hunger nach Geschichten, den einmal Karl Mays Romane erfüllt haben, heute in ganz unterschiedlichen Medien fündig zu werden. Das Buch wird ein noch engerer Freund auch in dem Sinne, dass es uns regelrecht kennt. Als digitales Buch kennt es etwa unsere Vorlieben auch etwa für bestimmte Drucktypen. Diese Kindle-Leserin mag vielleicht eine serifenreichere Schrift, der technikaffine Leser eher Arial. Auch weiß unser Buch, dass unsere Augen an Sehkraft nachlassen und stellt schon die

⁴⁰ Vorlesestudie 2012 der Stiftung Lesen, <http://www.stiftunglesen.de/vorlesestudie-2012>.

Schriftgröße so ein, dass wir nicht nach der Brille suchen müssen. Wo früher nur ein schmaler Rand für eigene Notizen blieb, kann ich in digitale Bücher seitenlange Bemerkungen einschieben, Zeichnungen ablegen und verwandte Dokumente mit meinem ganz individualisierten Buch verknüpfen. Mehr noch ich kann auch mit meinem Buch reden und ihm zuflüstern, wie sehr ich um Anna Karenina weine, und mein Buch zeichnet dann diese meine Empfindungen auf. Vielleicht wird schon in nächster Zukunft mein Buch dann aus der erfundenen Welt antworten, wenn ich mit ihm spreche. So ist mein Buch bald schon mein Freund, wie es das 18. Jahrhundert ausgedrückt hätte. ‚Living books‘ nennt es unsere Zeit und das nutzen die jungen, aber immer mehr auch die alten Leser. Die digitale Modernisierung geht weiterhin in den Spuren der modernen Leserevolution, nur die Gangart könnte schneller werden.

Schon unsere Kinder wechseln mit einer nie zuvor gekannten Behändigkeit zwischen den Büchern, den digitalen Medien und den Sprachen dieser Welt. Sie verknüpfen Buch, Film und Lego-Spielzeug und verkleiden sich als Harry Potter und Hermine Granger, als wäre es die größte Selbstverständlichkeit der Welt. Die da lesen, spielen auch und schauen auch, aber sie schreiben auch, drehen Filme und programmieren mit Programmen wie ‚Scratch‘ Computerspiele selbst. ‚Prosumer‘ nennt man diese Verbindung von Konsument und Produzenten in der digitalen Welt. Sie erlaubt es, mit einer bisher nicht gekannten Geschwindigkeit, neue Genres und neue Gattungen aus der Kreuzung bekannter herzustellen. Parodierende Youtube-Filme auf alle möglichen Medienereignisse sind heute schon millionenfach zu finden. Die Digitalisierung des Lesens multipliziert dieses Surfen zwischen den Medien und Formaten, einfach weil alles am Ende digitale Daten sind, die fast ohne Grenze ineinander überführbar sind. Cervantes, der sich kaum vorstellen konnte, dass sein Roman ohne sein Zutun weiter gedichtet werden würde, hätte sich nicht träumen lassen, wie behänd heute schon Kinder weiterschreiben.

Zugleich sind schon heute in Google Books oder in der Europeana ganze Kontinente bislang schwer zugänglicher Bücher und kultureller Dokumente in einer Weise zugänglich, die noch vor Kurzem kaum vorstellbar war. Auch das mag unsere digitale Lesekultur dann von der gedruckten unterscheiden, diese unglaubliche Zahl der Bücher, auch und gerade der einmal gedruckten, die nur einen Mausklick entfernt sind.⁴¹ Vermutet werden kann daher, dass die unsere vertraute (Buch-)Kultur sich auch dahin ver-

⁴¹ Adriaan van der Weel, *Changing our textual minds. Towards a digital order of knowledge*, Manchester 2011.

ändern wird, dass sie ganze Ländereien alter und ferner Bücher verknüpft. Und wenn die automatisierte Übersetzung bald soweit ist, dass ein japanischer Roman des Mittelalters in wenigen Sekunden ins Finnische oder Deutsche übersetzt ist, dann kommt es zu ganz anderen Aushandlungen über das, was unsere Kultur ausmachen soll. Die Landkarte unserer Kultur wird also schneller als bislang bekannt in Bewegung kommen, die Kontinente werden sich schneller als zuvor verschieben und zugleich wird der Bedarf wachsen, festes Ufer zu haben. Lesen im digitalen Zeitalter ist also in einer nie gekannten Breite und Tiefe möglich. Auch das verläuft in den Bahnen der Moderne, nur schneller und diversifizierter, und entspricht auch der wachsenden Komplexität unserer Arbeitswelt, die immer weniger einfache Arbeiten noch übrig lässt. Der immer noch viel zu hohe Anteil funktionaler Analphabeten passt dazu immer weniger.

Und noch einmal: Vieles ist schlimmer Unfug, Verantwortungslosigkeit und grob fahrlässig: Fernsehen für Kleinkinder etwa, tägliches 7- bis 8-stündiges Abkapseln vor der Welt, sei es mit Büchern, Fernsehern und Computer, oder Jugendliche permanent exzessiven Gewaltszenen auszusetzen. Erziehung wird nicht überflüssig werden, gerade in einer fundamental-liberalisierten Gesellschaft.

Ob aus dieser Dynamik, ja vielleicht sogar Explosion der Lesewelten ein qualitativ anderes Lesen einmal wird, wissen wir nicht. Abzusehen ist freilich schon heute, wie sehr sich die Grenzen zu anderen Formaten verlieren, sei es zu den visuellen, sei es auch bald schon zu den virtuellen. Der Hunger nach Geschichten von Rosamunde Pilcher bis Franz Kafka wird nicht weniger werden, die digitalen Herzenergieflüsse werden immer bunter fließen, Formate, die wir uns heute nicht vorstellen können, werden dazukommen, so dass wir uns schon heute anstrengen müssen zu überlegen, wie die Welt eigentlich vor zehn Jahren aussah. Vielleicht geht also gerade das Zeitalter des Buchs zu Ende, das des Lesens geht aber weiter. Denn was ziemlich gleich bleibt, das sind wir, die Leser.

Vortragsabend

der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen
in der Vertretung des Landes Niedersachsen beim Bund in Berlin

Wer steuert das deutsche Gesundheitswesen?

KLAUS-DIRK HENKE

16. Oktober 2012

1. Einleitung

So verständlich die Fragestellung „Wer steuert das deutsche Gesundheitswesen?“ auch sein mag, so schwierig ist ihre Beantwortung. Am Beispiel einer Begriffsfindung für das Gesundheitswesen und anhand einer quantitativen Erfassung des Gesundheitswesens sei diese Einschätzung der Frage einführend im zweiten Abschnitt erläutert.

Daran anschließend soll im dritten Abschnitt gefragt werden, „wo“, d.h. auf welcher Ebene, „was“ gesteuert wird. In diesem Teil steht also nicht nur der Gegenstand einer Steuerung zunächst einmal im Vordergrund, sondern auch die Vielzahl der Akteure auf den unterschiedenen fünf Ebenen.

Auf dieser Grundlage gibt es im vierten Kapitel eine erste und eine zweite Antwort auf die Themenfrage „Wer steuert das deutsche Gesundheitswesen?“ Dazu gehören neben den Akteuren auch die politischen Gegebenheiten, der Einfluss der Verbände und sonstige das Gesundheitswesen „treibende Kräfte“, die sich zwar nicht personifizieren lassen, aber dennoch steuernde Wirkungen ausüben.

Im fünften und abschließenden Teil werden neue Wege einer Steuerung skizziert – und zwar nicht des Gesundheitswesens, sondern der Gesundheit selbst. Dazu ist allerdings ein neues Verständnis von Gesundheit erforderlich. „Gesundheit neu denken“ wäre dementsprechend Gegenstand und Ziel der Steuerung aller beteiligten und betroffenen Akteure innerhalb und vor allem außerhalb des expliziten deutschen Gesundheitswesens.

2. Definitionen und quantitative Erfassung des Gesundheitswesens

In Bezug auf die Definition des Begriffs „Gesundheitswesen“ und seiner Abgrenzung ist lediglich unstrittig, dass es sich um einen weiten Bereich im Staat, in der Wirtschaft und der Gesellschaft handelt, der die Krank-

heitsprävention, die Krankenversorgung, die Rehabilitation und die Pflege sowie viele weitere Formen des expliziten Umgangs mit der Krankheit und der Gesundheit umfasst. Darüber hinaus schließt das Gesundheitswesen jedoch implizit die gesundheitsrelevanten Aktivitäten außerhalb des Versorgungssystems, z. B. relevante Anteile von Bildung, Forschung, Wirtschaft etc. mit ein. Auch der informelle Sektor ist mittels innerfamiliärer, nachbarschaftlicher Hilfe und ehrenamtlicher Leistungen ein stützender und an Bedeutung gewinnender Teil des Gesundheitswesens¹.

Eine statistisch-zahlenmäßige Erfassung der expliziten und impliziten Abgrenzung des Gesundheitswesens einschließlich des informellen Sektors liegt bislang nicht vor. Folgt man der Gesundheitsberichterstattung des Statistischen Bundesamtes, so ergibt sich anhand der dort unterschiedenen acht Ausgabenträger die in Abbildung 1 wiedergegebene Höhe der gesamten Gesundheitsausgaben und ihrer Struktur im Jahr 2010. In der unteren Hälfte sind die zu den einzelnen Ausgabenträgern gehörigen Finanzierungsformen in ihrer Unterschiedlichkeit ergänzt.

Ohne sogleich nach der Steuerung des Gesundheitswesens mit seinen Akteuren zu fragen, stellt die Abbildung zunächst einmal eine institutionelle Differenzierung des Gesundheitswesens dar, in der z. B. die private und die gesetzliche Krankenversicherung unterschiedliche Rahmenbedin-

Ausgabenträger insgesamt 287,3 Mrd. Euro (2010), 100%							
1	2	3	4	5	6	7	8
Private Haushalte	Private Krankenversicherung	Gesetzliche Krankenversicherung	Gesetzliche Rentenversicherung	Soziale Pflegeversicherung	Gesetzliche Unfallversicherung	Arbeitgeber	Öffentliche Haushalte
38,96 Mrd.	26,77 Mrd.	165,55 Mrd.	4,05 Mrd.	21,54 Mrd.	4,61 Mrd.	11,98 Mrd.	13,82 Mrd.
13,6%	9,3%	57,6%	1,4%	7,5%	1,6%	4,2%	4,8%
Finanzierungsformen							
Selbstbeteiligung und private Ausgaben	Risikoäquivalente Prämien	Sozialabgaben (Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträge)			Sozialabgaben (Arbeitgeberbeiträge)	Lohnfortzahlung	Öfftl. Einnahmen insb. Steuern

Abbildung 1: Die Gesundheitsausgaben Deutschlands im Jahre 2010 und ihre Finanzierung. Quelle: Statistisches Bundesamt; Gesundheitsausgabenrechnung des Bundes (2012).

¹ Siehe MetaForum „Innovation für mehr Gesundheit“ (2009).

gungen aufweisen und voneinander abweichenden organisationsinternen und -externen Steuerungsmechanismen unterliegen. Schließt man die Gesetzliche Unfallversicherung und die Rehabilitationsleistungen der Gesetzlichen Rentenversicherung noch mit ein, entfallen fast drei Viertel aller Gesundheitsausgaben auf die Absicherung des Krankheitsrisikos und die Behandlung von Versicherten und Patienten.

Eine ähnliche Unterschiedlichkeit der Rahmenbedingungen gilt auch für die Finanzierungsformen, z. B. in Bezug auf die privaten und öffentlichen Haushalte. Im ersten Fall handelt es sich um individuelle Konsumausgaben, im anderen Fall um Staatsausgaben. Deren jeweilige Höhe ergibt sich ebenfalls durch die zugrunde liegenden Steuerungsmechanismen: Gedacht sei hier u. a. an die gesetzliche Festlegung von privaten Zuzahlungen bei Arzneimitteln, die Festlegung des Leistungskatalogs in der gesetzlichen Krankenversicherung, dessen ausgeschlossene Leistungen möglicherweise als IGeL-Leistungen bei den privaten Gesundheitsausgaben im sog. Zweiten Gesundheitsmarkt wieder auftauchen. Weiterhin sei an die Festlegung der allgemeinen Deckungsmittel für den Bundeszuschuss in den Gesundheitsfonds erinnert und an die Krankenhausinvestitionen der Bundesländer.

Neben einer Definition und statistischen Abgrenzung des Gesundheitswesens im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung des Statistischen Bundesamtes soll mit Hilfe von wenigen empirischen Aussagen der quantitative Hintergrund aufgehellert werden, vor dem die Steuerungsfragen im Gesundheitswesen gesehen werden können.

Die Abbildung 2 zeigt zunächst einige Details zu den gut 2000 Krankenhäusern mit unterschiedlichen Trägerstrukturen und den über 18 Millionen Behandlungsfällen im Jahr. Hierzu gehört eine vielschichtige Mitarbeiterstruktur. Auch der dazugehörige Arbeitsmarkt macht deutlich, dass im stationären Bereich wiederum die Rahmenbedingungen und die Steuerungsmechanismen im Vergleich zu anderen Bereichen im Gesundheitswesen unterschiedlich ausfallen. Öffentliche und private Krankenhäuser unterscheiden sich durch ihre Eigentümer und unterliegen unterschiedlichen Zielen, auch wenn sie zusammen mit den gemeinnützigen Häusern durch die im Grundsatz gleiche Krankenhausbedarfsplanung der sechzehn Bundesländer gesteuert werden. Die duale Krankenhausfinanzierung, also die Trennung von Krankenhausinvestitionen der Länder von der Finanzierung der laufenden Betriebskosten über die Krankenversicherungen, ist Gegenstand der Steuerung im Gesundheitswesen. Im Bereich der Pflege ist ebenfalls eine differenzierte Betrachtung erforderlich; hier gibt es derzeit und vor allem in der Zukunft erhebliche Engpässe an Fachkräften, die es

2011

- 2.041 private, öffentliche und gemeinnützige Krankenhäuser mit
- 138.647 ärztlichen Vollkräften und
- 700.647 Vollkräften im nicht-ärztlichen Bereich und
- 18,3 Mio. stationären Behandlungsfällen
(Angaben der Deutschen Krankenhausgesellschaft)
- 344.400 Personen in nicht-ärztlichen Berufen im Pflegebereich (Krankenschwestern, -pfleger, Hebammen, Helfer in der Krankenpflege, Altenpfleger, Masseur, Krankengymnasten, Sprechstundenhelfer, Medizinallaboranten, Heilerziehungspfleger und Heilpädagogen)
(Angaben WifOR)
- 155.780 niedergelassene Haus- und Fachärzte
(Angaben der KBV)

2009

Anteile der Gesundheitswirtschaft an der Gesamtwirtschaft:

- 10,7 % Anteil am Sozialprodukt (229,44 Mrd. Euro)
 - 7,3 % Anteil am Export (69,51 Mrd. Euro)
 - 14,2 % Anteil an der Beschäftigung (5,59 Mio. Erwerbstätige)
(Angaben WifOR)
-

Abbildung 2: Weitere Zahlen zur Größenordnung des Gesundheitswesens

angesichts der demografischen Entwicklung zu bewältigen gilt². Auch hier liegen vielfältige Herausforderungen, die einer Steuerung bedürfen.

Schließlich zeigen die Zahlenangaben zur Gesundheitswirtschaft, die auf der Grundlage der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen erhoben werden können, dass das Gesundheitswesen nicht immer nur anhand der Ausgaben und des Personals beurteilt werden sollte und dann meist als Kostenfaktor mit den dazugehörigen negativ eingeschätzten Lohnnebenkosten. Vielmehr sind es Angaben zu einem Wirtschaftssektor, dessen Beitrag zur Wertschöpfung, zum Export und zur Beschäftigung sowie anderen ökonomischen Kennziffern in dieser Höhe in anderen Branchen derzeit kaum erreicht wird. Hier kann nach der Steuerung eines Wirtschaftssektors im Sinne einer Gesundheitswirtschaftspolitik gefragt werden³.

² Siehe hierzu Burkhart, M./Ostwald, D.A./Ehrhard, T. (2012): 112 – und niemand hilft, herausgegeben von PricewaterhouseCoopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (PwC) in Kooperation mit dem Wirtschaftsforschungsinstitut WifOR sowie BMWI (Hrsg.) (2012): Chancen zur Gewinnung von Fachkräften in der Pflegewirtschaft. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie.

³ Siehe hierzu im Einzelnen Henke, K.-D., Ostwald, D. Gesundheitssatellitenkonto – Der erste Schritt, in: Lohmann, H., Preusker, U., (Hrsg.), Gesundheitswirtschaftspolitik – Frischer Wind durch neues Denken, Heidelberg 2012 und dies. Das Gesundheitssatellitenkonto – Der zwei-

Nach diesem eher einleitenden Abschnitt zur Abgrenzung des Gesundheitswesens und seiner quantitativen Erfassung ergab sich ein erster nur cursorischer Überblick über unterschiedliche Dimensionen, Ebenen und Formen der erforderlichen Steuerung im Gesundheitswesen. Sie sollen nunmehr systematischer anhand fünf unterschiedlicher Ebenen in den Vordergrund gerückt werden.

3. Ebenen und Gegenstand einer Steuerung des Gesundheitswesens

Bei der Steuerung des Gesundheitswesens „von oben“ sollen zwei Ebenen voneinander getrennt werden (siehe Abbildung 3). Auf der ersten Ebene geht es zunächst um die Allokation der volkswirtschaftlichen Ressourcen insgesamt. Auf dieser Ebene lautet die Steuerungsfrage, wie der Einsatz von Ressourcen so gestaltet werden kann, dass die Wohlfahrt oder der Nutzen für die Volkswirtschaft am höchsten ist. Ist es die Bildung, Wissenschaft und Forschung, der Klimaschutz, die Entwicklungshilfe, die Gesundheit oder die Verteidigung, um einige Beispiele herauszugreifen, die den größten Beitrag zum Gemeinwohl einer Gesellschaft leisten und ggfs. in welcher Art, Höhe und Struktur. Im Rahmen dieser übergreifenden Makrosteuerung einer Volkswirtschaft gibt es kaum valide bzw. empirisch fundierte Aussagen. Die Verteilung entwickelt sich vielmehr im historischen Zeitablauf im Kontext einer parlamentarischen Demokratie, deren Wesenselement wechselnde Regierungen und Kompromisse in der politischen Willensbildung sind.

In der Abbildung 3 zeigt ein Blick auf die Allokation für das Gesundheitswesen insgesamt und seine Struktur auf der Ebene 2 das dazu gehörige Steuerungsziel Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung der Gesundheit. Eine fundierte Antwort für eine bestmögliche Steuerung der knappen Ressourcen ist ebenfalls nur begrenzt möglich. Sicher ist, dass es auf der Ebene 1 keine wissenschaftlich ableitbare optimale Gesundheitsquote gibt. In der gesundheitspolitischen Diskussion stehen zwar Begriffe wie

- der Anteil der Gesundheitsausgaben in unterschiedlicher Abgrenzung am Sozialprodukt,
- die Gesundheitsausgaben pro Kopf der Versicherten,
- die Höhe der Beitragssätze in der Sozialversicherung oder
- die Höhe der Prämienzahlungen in der privaten Krankenversicherung

te Schritt: Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte der regionalen Gesundheitswirtschaft, erscheint in E.-W. Luthe/John N. Weatherly (Hrsg.), Kommunale Gesundheitslandschaften.

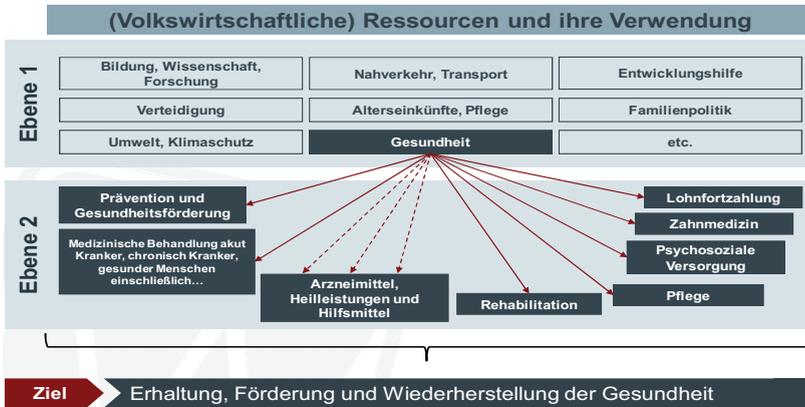


Abbildung 3: Steuerung „von oben“ auf zwei unterschiedlichen Ebenen. Quelle: Eigene Darstellung.

im Vordergrund, wenn über vermeintlich zu hohe Gesundheits„kosten“ geklagt wird. Nur sind diese Angaben als Grundlage einer Steuerung der Gesundheit wenig aussagekräftig. Aufschlussreich wäre eine Gesundheitsfolgenabschätzung in alternativen Verwendungen der knappen Mittel. Auf der obersten Ebene könnten z. B. Bildungsausgaben den Gesundheitsausgaben gegenübergestellt werden, wobei in beiden Fällen eine weitere Differenzierung für eine empirisch valide Vergleichsrechnung ihrer unterschiedlichen Gesundheitswirksamkeit erforderlich wäre⁴.

Auf der Ebene 2 kann innerhalb der funktionalen Differenzierung der medizinischen und gesundheitlichen Versorgung nach Verwendungszwecken unterschieden werden. Dort steht nicht nur die Prävention und Gesundheitsförderung der medizinischen Behandlung einschließlich Arzneimitteln, Heilleistungen und Hilfsmitteln gegenüber, sondern auch die Lohnfortzahlung im Krankheitsfall neben der Pflege, der psychosozialen Versorgung und Rehabilitation sowie der Zahnmedizin.

Zum Steuerungsgegenstand der medizinischen Behandlung akut Kranker, chronisch Kranker und gesunder Menschen gehören auf einer mittleren Aggregationsebene auch Art, Umfang und Struktur von sektoral oder regional zu erbringenden Leistungen. Sie umfasst einerseits u.a. die am-

⁴ Siehe zur Gesundheitsfolgenabschätzung MetaForum – Innovation für mehr Gesundheit e.V., Gesundheit neu denken, Fragen und Antworten für ein Gesundheitssystem von morgen, Berlin 2013.

bulante und stationäre Versorgung und andererseits unterschiedlich abzugrenzende Gesundheitsregionen, z.B. Euregios.

Auf dieser mittleren Ebene agieren unterschiedliche Entscheidungsträger, wobei hinsichtlich der ambulant-ärztlich erbrachten Leistungen die soziale Selbstverwaltung, z. B. in Form der kassenärztlichen Vereinigungen, im Zentrum steht.

Hinsichtlich einer bestmöglichen Verwendungsstruktur sollten die knappen Ressourcen dort investiert werden, wo sie am meisten zur Gesundheit der Bevölkerung beitragen. Oder mit anderen Worten: Ressourcen wären so lange umzuschichten, bis sie in allen Verwendungen das höchste Gemeinwohl bzw. am meisten Nutzen erzielen, eine idealtypische Vorstellung, die sich nur in Ausnahmefällen in eine empirisch fundierte Gesundheitspolitik umsetzen lässt. Übertragen auf die Steuerung wäre danach eine gesundheitspolitische Reform effizient, wenn alle machbaren Verbesserungen ausgeschöpft wären⁵.

Um einen weiteren Steuerungsgegenstand handelt es sich auf der mittleren Ebene bei den Krankheiten und deren Behandlung. Innerhalb der internationalen Klassifikation von Krankheiten ist ein möglicher Steuerungsgegenstand die Schwerpunktbildung (siehe Abbildung 4). Welche Krankheiten sollen angesichts knapper finanzieller und personeller Ressourcen im Vordergrund stehen?

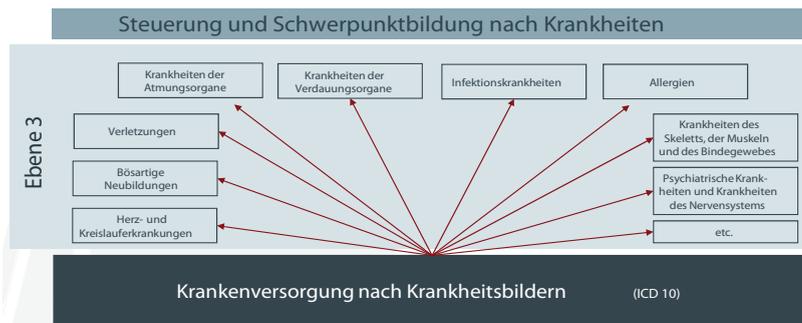


Abbildung 4: Steuerung nach Krankheiten auf einer mittleren Ebene. Quelle: Eigene Darstellung

⁵ Siehe Williamson, Oliver E., The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead, in: Journal of Economic Literature, 2000, S. 601. Dort heißt es „... an organization for which no superior feasible alternative can be described and implemented with expected net gains is presumed to be efficient“.

Angesichts der Zunahme an chronischen Krankheiten und anderer Veränderungen im Krankheitsspektrum aufgrund der demografischen Entwicklung stehen hier schwierige Steuerungsentscheidungen an, die nicht explizit erfolgen. Soll nach dem Nutzen bzw. der Wohlfahrt der Gesellschaft entschieden werden oder angesichts der Notlage von Individuen und von Bevölkerungsgruppen mit bestimmten Krankheitsbildern? Eine Form der Steuerung stellen regionale Versorgungsnetzwerke und Kompetenzzentren mit unterschiedlichen medizinischen Fachrichtungen und Forschungsschwerpunkten dar. In diesem Zusammenhang spielt auch die Verwendung der Ressourcen für Bildung, Wissenschaft und Forschung eine besondere Rolle.

Nicht zuletzt steht bei einer Steuerung von „unten nach oben“ der Versicherte und der Patient mit seinen Angehörigen im Vordergrund einer vierten Steuerungsebene. Auf dieser vierten Ebene geht es um den Schutz vor und bei Krankheiten im Rahmen einer gesetzlichen Versicherungspflicht. Private und gesetzliche Krankenversicherungen stehen hier zur Verfügung, wenn auch nicht für jeden zu versichernden Menschen mit den gleichen Auswahlmöglichkeiten⁶. Hier geht es um Umfang und Struktur der erstattungsfähigen Leistungen. Steuerungsbedarf ergibt sich in diesem Bereich auch bei unzureichender Verfügbarkeit oder mangelnder regionalen Erreichbarkeit von Gesundheitsleistungen. Steuerungsgegenstand ist also die Absicherung des Krankheitsrisikos im weitesten Sinne durch die individuelle Nachfrage im jeweils vorgegebenen Rahmen. Zu dieser Nachfrage gehört angebotsseitig auch die vertragsärztliche und stationäre Bedarfsplanung, deren Steuerungsziel u. a. darin besteht, die Erreichbarkeit und Qualität von Gesundheitsleistungen sicher zu stellen.

Ohne gesetzliche Vorgaben und Kooperation mit Organen der sozialen Selbstverwaltung kommt es auf der untersten Ebene 5 auch zu Gesundheitsausgaben durch Kaufentscheidungen privater Haushalte im Rahmen der individuellen Lebensführung. Neben den privaten Konsumausgaben gehört auch der Abschluss von Zusatzversicherungen dazu. Dieser sog. Zweite Gesundheitsmarkt expandiert seit vielen Jahren. In all diesen Fällen handelt es sich um private Konsumausgaben, die marktlichen Steuerungsbedingungen unterliegen. Hierzu zählen auch die nicht erstattungsfähigen Produkte und Leistungen, die in der Apotheke „over the counter“ (OTC) oder beim niedergelassenen Arzt in der Praxis (IGeL) erworben werden.

⁶ Siehe im Einzelnen Henke, K.-D. (2007), Zur Dualität von GKV und PKV, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 227, Heft 5/6, S. 502–528.

Angesichts der fünf Ebenen mit ihren unterschiedlichen Steuerungsgegenständen bleibt die Frage, wer sich ihrer Steuerung annehmen soll. Damit leitet die Beschreibung des „Wo“ und „Was“ einer Steuerung auf den unterschiedenen Ebenen mit den jeweiligen Gegenständen über zu der Frage, wer in einer Gesellschaft diese vielfältigen Aufgaben und Ziele verwirklichen soll. Aufgrund der unterschiedlichen Steuerungsgegenstände auf allen Ebenen weichen auch die Steuerungsziele und die Steuerungsmöglichkeiten und -instrumente voneinander ab.

4. Wer steuert das Gesundheitswesen?

4.1 Eine erste Antwort: Der Staat, Personen, Institutionen, Kommissionen

Eine erste übergreifende Antwort auf die Frage, wer auf welcher Ebene und innerhalb der Ebenen das Gesundheitswesen steuert, ergibt sich aus folgender Aufzählung, die nicht nur das Parlament und die Gesetzgebung umfasst⁷.

- Bund, Länder und Gemeinden durch Exekutive und Legislative (z.B. Reformen, Verordnungen, Sicherstellungsauftrag in der stationären Versorgung durch die Länder)⁸
- die Selbstverwaltung der Krankenkassen und Ärzte (z.B. Sicherstellungsauftrag in der ambulanten ärztlichen Versorgung durch die Kassenärztliche Bundesvereinigung)
- der Rechtsrahmen, vor allem die Sozialgesetzgebung
- die Ärzte und Vertreter anderer Heilberufe
- die Versicherten
- die Patienten mit ihren Angehörigen
- Selbsthilfegruppen
- öffentliche Institutionen wie das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IGWiG) oder der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA)

⁷ Siehe in diesem Kontext auch Martiny, Anke, Wer steuert Deutschlands Gesundheitswesen? Nur Blauäugige glauben, es seien Parlamente und Gesetzgebung, in: Lief, Thomas/Späth, Rudolf, (Hrsg.), Die fünfte Gewalt – Lobbyismus in Deutschland, Bundeszentrale für politische Bildung, Band 514, Bonn 2006, S. 221–235.

⁸ Seit Gründung der Bundesrepublik gab es mehr als 80 Gesetze, bei denen das Bundesministerium für Gesundheit die Federführung hatte, davon allein zwischen 1977 und 2000 mehr als 46 Gesetze mit über 6800 Einzelbestimmungen und Verordnungen (Quelle: BMG). Diese Interventionspirale beeinträchtigt einerseits die Systemhaftigkeit im Gesundheitswesen und ist andererseits der Preis unserer parlamentarischen Demokratie.

- Sachverständige, Kommissionen, Gutachter, Fachgesellschaften, Forschungsinstitute, etc.
- Verbände

Es handelt sich um eine große Anzahl von Institutionen, Fachgesellschaften, Gutachtern und Kommissionen, die in Wahrnehmung verschiedenster Aufgaben und Interessen die Ausgestaltung des Gesundheitswesens auf den unterschiedlichen Ebenen steuern oder beeinflussen. Hinzu kommen Personengruppen (z. B. Sozialhilfegruppen), einzelne Akteure und Vertreter einer Vielzahl von Verbänden.

Zu guter Letzt geht es in diesem Kontext auch um die Rolle des Wettbewerbs im Gesundheitswesen allgemein und in dessen einzelnen Segmenten oder Institutionen, z. B. der Gesetzlichen Krankenversicherung⁹. Wer entscheidet über die Allokation der stets zu knappen Ressourcen: das Individuum, die Experten, die gesetzliche Krankenversicherung, der Staat, mehr Wettbewerb oder mehr Planung?

4.2 Eine zweite Antwort: Professionalität, Eigennutzstreben, Interessenvielfalt, Gegebenheiten und „treibende Kräfte“

Zu der ersten Antwort gehört ein weiterer Erklärungsansatz, der über die eher formal-funktionale Beschreibung der Träger einer Steuerung des Gesundheitswesens hinausgeht und

- das Vorteils- bzw. Eigennutzstreben (rent-seeking) der Akteure im Gesundheitswesen,
- die Theorie der Stimmenmaximierung, der Wiederwahl und des Machterhalts,
- das Gewinnstreben der Industrie,
- die asymmetrischen Informationen und moral hazard in der Krankenversicherung sowie
- das Beharrungsvermögen des Status Quo

mit einbezieht. Das sei beispielhaft anhand der Abbildung 5 aufgezeigt. Dort zeigt sich auf der linken Seite die Interessenvielfalt der einzelnen Per-

⁹ Siehe Jahresgutachten 2012/2013 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, BTDr 17/11440 vom 12.11. 2012, S. 350 – 373, und Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen, Wettbewerb an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Gesundheitsversorgung, Sondergutachten 2012, Kurzfassung, sowie MetaForum – Innovation für mehr Gesundheit, (Hrsg.), Gesundheit neu denken in Fragen und Antworten für ein Gesundheitssystem von morgen, im Druck.

Interessenvielfalt	Die Gegebenheiten
<ul style="list-style-type: none"> » Einzelner Personen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patienten mit ihren Angehörigen, Ärzte und Vertreter anderer Heilberufe ▪ Politiker (u.a. Abgeordnete, Fraktionsvorsitzende, Kabinettsmitglieder) 	<ul style="list-style-type: none"> » Die wirtschaftliche Lage <ul style="list-style-type: none"> ▪ Boom, Rezession ▪ Markt/Wettbewerb oder zentrale/öffentliche Planung
<ul style="list-style-type: none"> » Von Sachverständigen unterschiedlicher Disziplinen, » medizinischer Fachgesellschaften, • In der jeweiligen Bundesregierung 	<ul style="list-style-type: none"> » Agendasetting durch Interessenverbände, Journalismus/ Medien » Zufall / Glück / Beziehungen / Geld / Stand / Herkunft

Abbildung 5: Interessenvielfalt und Gegebenheiten im Gesundheitswesen. Quelle: Eigene Darstellung

sonen (Patienten, Ärzte und Vertreter anderer Heilberufe), der Experten aus unterschiedlichen Gremien und der jeweiligen Bundesregierung.

Die Versicherten mit ihren wachsenden Ansprüchen wünschen sich einen umfassenden Katalog an erstattungsfähigen Leistungen bei möglichst niedrigen Beitragssätzen und suchen schnelle und umfassende Hilfe für sich als Patienten. Vorhandene und zum Teil unvermeidbare Informationsasymmetrien erschweren ihre Mündigkeit und schränken ihre Autonomie ein. Die Ärzte und Vertreter anderer Heilberufe haben neben ihrer beruflichen Professionalität und der bestmöglichen Qualität der von ihnen erbrachten Leistungen auch ein Einkommensinteresse. Politiker, z. B. als Abgeordnete, Fraktions-, Parteivorsitzende oder Kabinettsmitglieder, wünschen eine gute Versorgung der Bevölkerung, denken aber auch an ihre Wiederwahl und den Machterhalt in der Politik, während die Unternehmen der Gesundheitsindustrie, z. B. in der Medizintechnik oder der forschenden Pharmaindustrie, durch ihr Gewinnstreben charakterisiert werden können.

Sachverständige in unterschiedlichen Disziplinen sowie die Vielzahl der medizinischen Fachgesellschaften können z. B. durch Stellungnahmen in Gesetzgebungsverfahren eine steuernde Wirkung entfalten¹⁰. Da-

¹⁰ Zum Einfluss der Verbände siehe Zimmermann, H., Henke, K.-D., Broer, M., Finanzwissenschaft – Eine Einführung in die Lehre von der öffentlichen Finanzwirtschaft, 11. Aufl., München 2012, S: 85ff; siehe zum Lobbying diverse Beiträge im CEDifo- DICE REPORT, Volume 9, Nr. 1, Spring 2011, S. 3–20 sowie Leif, T., Speth, R., (Hrsg.), Die fünfte Gewalt – Lobbyismus in Deutschland, Bonn 2006 und die darin enthaltenen Beiträge von Martiny, A.,

bei kommt es gewöhnlich zu einer großen Vielfalt an Vorschlägen aus den unterschiedlichen wissenschaftlichen Fachdisziplinen (Medizin, Rechtswissenschaft, Ökonomie, Public Health etc.).

Angesichts der Vielzahl der Verbände im Gesundheitswesen (etwa 3500 bei etwa 600 Mitarbeitern im Bundesministerium für Gesundheit; Stand 2011) muss auch die Nutzenmaximierung für deren Mitglieder in die Steuerung im Gesundheitswesen einbezogen werden¹¹. Für die einzelne Interessengruppe lohnen sich die Lobby-Ausgaben so lange, wie der aus der Einflussnahme erzielte Gewinn größer ist als die eingesetzten Ressourcen für die Verbandsarbeit. Gesamtwirtschaftlich kommt dieser Aufwand jedoch oft einer Verschwendung von Ressourcen gleich.

Zu den wechselnden Gegebenheiten, die auf der rechten Seite der Abbildung 5 exemplarisch aufgeführt sind, zählt die jeweils vorherrschende wirtschaftliche Lage, die implizit die Finanzlage der Gesundheitswirtschaft generell und die der gesetzlichen Krankenkassen im Speziellen beeinflusst. Damit verbunden sind auch Art, Umfang und die Struktur der gesundheitspolitischen Steuerung über zentrale öffentliche Planung und durch einen funktionsfähigen Wettbewerb, wobei in der Realität Elemente von beiden Koordinationssystemen in unterschiedlichem Ausmaß durch wechselnde Regierungen eingesetzt werden¹².

Nicht zu unterschätzen ist die steuernde Wirkung der journalistischen Berichterstattung in den verschiedenen Medien. Durch das sog. Agenda-setting kommen oft auch ungewöhnliche Themen auf die Tagesordnung¹³. Darüber hinaus gibt es auch Momente des Zufalls und des Glücks, aber auch Katastrophen, die das Leistungsgeschehen steuern. In diesem Kontext bekommen bestimmte Krankheiten mehr Aufmerksamkeit als andere, was sich z. B. im jeweiligen Spendenaufkommen niederschlagen kann.

Schließlich werden die Geschwindigkeit und das Ausmaß von Veränderungen vom sog. Beharrungsvermögen des Status Quo mitbestimmt. Die

Wer steuert Deutschlands Gesundheitswesen? Nur Blauäugige glauben, es seien Parlament und Gesetzgebung, S. 221–235 und von Jantzer, M., Pharmabranche und Funktionäre bestimmen die Gesundheitspolitik, S. 236–251.

¹¹ Siehe zum Lobbyismus im Gesundheitswesen Martiny, A., aaO, S.226 ff und Jantzer, M., Pharmabranche und Funktionäre bestimmen die Gesundheitspolitik, in: Lief, Thomas/Späth, Rudolf, (Hrsg.), Die fünfte Gewalt – Lobbyismus in Deutschland, Bundeszentrale für politische Bildung, Band 514, Bonn 2006, S. 236–251.

¹² Siehe hierzu beispielhaft Wasem, Jürgen u. Greß, Stefan: Gesundheitswesen und Sicherung bei Krankheit. In: Schmidt, G. (Hrsg.): Bundesrepublik 1982–1989. Finanzielle Konsolidierung und institutionelle Reform. Band 7.1. der Schriftenreihe Geschichte der Sozialpolitik in Deutschland seit 1945. Nomos, Baden-Baden 2005, 392–416.

¹³ Siehe hierzu Kurt Imhof, (Hrsg.), Mediengesellschaft: Strukturen, Merkmale, Entwicklungsdynamiken, Wiesbaden 2004.

beteiligten Akteure fragen sich, wie ihre Vermögens- und Nutzenposition nach einer Reform verändert wird. Dabei wird den im Besitz befindlichen Gütern und Leistungen (endowment) ein höherer Nutzen beigemessen als denselben Gütern und Dienstleistungen vor dem Besitz. Durchgesetzte Reformen erhalten bei einer Übertragung dieses Gedankens auf das Gesundheitswesen eine höhere Zustimmung als ihr Entwurf. Als Beispiel kann der Gesundheitsfonds in der GKV herangezogen werden.

5. Gesundheit als Gegenstand und Ziel der zukünftigen Steuerung

Im Vordergrund standen in den vorhergehenden Abschnitten die Steuerungsgegenstände auf den fünf unterschiedenen Ebenen, also:

- die Makroentscheidungen oberhalb des Gesundheitswesens,
- die Allokation der stets als zu knapp empfundenen Ressourcen innerhalb des Gesundheitswesens,
- die Schwerpunktbildung im Krankheitsspektrum,
- die Absicherung des Krankheitsrisikos und Versicherungsschutz sowie
- die Konsumententscheidungen im Zweiten Gesundheitsmarkt.

Auf diesen Ebenen und in deren Bereichen steuern nicht nur einzelne Personen. Der Staat sorgt u.a. für die Rahmenbedingungen und erforderlichen Aufsichtsorgane. Institutionen der verschiedensten Art nehmen Einfluss. Auch von den Fachgesellschaften, den Sachverständigenräten und den Kommissionen geht durch die Wahrnehmung ihrer Aufgaben ein expliziter oder oft nur impliziter Einfluss auf die Ausgestaltung des Gesundheitswesens auf den unterschiedenen Ebenen aus. Hinzu treten, wie dargestellt wurde, die Professionalität, das Eigennutzstreben und die Interessen aller Akteure im Gesundheitswesen, aber auch eine Fülle von dem Gesundheitswesen übergeordneten, teils nicht beeinflussbaren Gegebenheiten.

Abschließend soll nach einem übergreifenden Ziel für alle Beteiligten und Betroffenen im Gesundheitswesen gefragt werden, einem Ziel, an dem sich alle Akteure ausrichten können bzw. sollten. Aus Abbildung 6 geht hervor, dass die starke Inputorientierung, die kostenseitige Betrachtung des Gesundheitswesens, seine Fragmentierung, die starke Dominanz der öffentlichen Finanzierung obsolet geworden sind und durch eine neue Sichtweise ersetzt werden sollten¹⁴. In diesem Zusammenhang wird eine stärkere Ausrichtung des Gesundheitswesens an der Gesundheit selbst gefor-

¹⁴ Siehe hierzu MetaForum – Innovation für mehr Gesundheit e.V., Gesundheit neu denken, Fragen und Antworten für ein Gesundheitssystem von morgen, Berlin 2013.

ALTES VERSTÄNDNIS	NEUES VERSTÄNDNIS
1. Zu viel Inputorientierung	1. Mehr Qualitäts- und Ergebnisorientierung im Zentrum
2. Kostenfaktor zu oft im Vordergrund	2. Mehr Wachstum, Lebensqualität und Beschäftigung (neue Berufe) einbeziehen
3. Konsumausgaben	3. Höhere Investitionen in das Humanvermögen (Gesundheit und Bildung) ermöglichen
4. Fragmentierung, Silodenken zu sehr im Mittelpunkt und ohne Problemlösung	4. Gesundheit sollte in allen Lebensbereichen und lebenslang im Mittelpunkt stehen („Health in all Policies“)
5. Gesundheitswesen bleibt quantitativ undefiniert	5. (industrielle) Gesundheitswirtschaft als einen zentralen Wirtschaftssektor begreifen
6. Öffentliche Finanzierung (Pflichtbeiträge) zu stark betont	6. Zweiten Gesundheitsmarkt als Teil der persönlichen Lebensführung akzeptieren

Abbildung 6: Gesundheit als Steuerungsziel: Ein neues Verständnis von Gesundheit.
Quelle: Eigene Darstellung

dert. Nicht allein die bestmögliche Behandlung von Krankheiten soll im Mittelpunkt stehen, sondern stärker als in der Vergangenheit vor allem die Gesundheit der Bevölkerung. Anstelle eines alten Verständnisses von Gesundheit soll ein neues Verständnis treten.

Alle Akteure im Gesundheitswesen sollten dementsprechend die Qualität der Versorgung und ihr Ergebnis ins Zentrum stellen und erkennen, dass das Gesundheitswesen kein Kostenfaktor ist, sondern eine vielversprechende Zukunftsbranche mit Wachstum und mehr Lebensqualität sowie neuen Berufen. Konsumausgaben im Gesundheitswesen sollten als Investitionen in das Humanvermögen einer Bevölkerung erkannt werden. Zusammen mit Bildung bestimmt die Gesundheit der Bevölkerung die zukünftige Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft. Die Gesundheitswirtschaft gilt als zentraler Wirtschaftssektor.

Schließlich – und damit wird wieder an die weite Definition des Gesundheitswesens aus der Einleitung angeknüpft – sollte die Gesundheit in allen Lebensbereichen und lebenslang im Vordergrund stehen, also nicht nur in den Bereichen, die sich explizit um die Behandlung von Krankheiten kümmern. Auf dem Wege zu einer neuen Steuerung der Gesundheit, abseits vom reinen Reparaturbetrieb, ist auch der zweite Gesundheitsmarkt als Teil der persönlichen Lebensführung zu akzeptieren.

Auf dem Wege zu einer offenen Gesundheitsgesellschaft müssen sich sicherlich gesetzliche und andere Rahmenbedingungen ändern, aber auch

die Rolle und Kooperation bestimmter Akteure, z. B. der Ministerien in Deutschland. Auch deren gesundheitsrelevante Aktivitäten sind unter dem Begriff „Health in all policies“ durch Innovationsplattformen zu koordinieren¹⁵.

Literatur

- Gethmann, C.-F. et al. (2005): Gesundheit nach Maß? Eine transdisziplinäre Studie zu den Grundlagen eines dauerhaften Gesundheitssystems. Berlin: Akademie Verlag.
- Henke, K.-D. (Hrsg.) (2007): Gesundheitsökonomische Forschung in Deutschland. Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Fraunhofer ISI (2009): Innovation für mehr Gesundheit: MetaForum „Innovation im Gesundheitswesen“ 2007–2009.
- Konrad-Adenauer-Stiftung (Hrsg.) (2009): Soziale Gesundheitswirtschaft: Ordnungsrahmen für ein zukunftsfähiges Gesundheitssystem. Zukunftsforum Politik, Band 101.
- Kickbusch, I. (Hrsg.) (2009): Policy Innovation for Health. Berlin: Springer.
- Möbius, W. (2008): Menschlichkeit ist die beste Medizin – Ein Wegweiser für Patienten und Ärzte. München: Piper.
- Pies, I. (Hrsg.) (2009): Moral als Heuristik. Ordonomische Schriften zur Wirtschaftsethik. Berlin: wvb.
- Raspe, H. (2010): Priorisierung in der medizinischen Versorgung: Unabweisbare Aufgabe, unnützer Luxus oder Spiel mit dem Feuer? Eine sozialmedizinische Position, Bundesgesetzblatt 2010, elektronischer Sonderdruck 53.874-881. DOI 10.1007/s00103-010-1112-1.
- Raspe, H., Härter, M., Hart, D., Koch-Gromus, U., Pfaff, H., Schwartz, F. W., Siegrist, J., Wittchen, H. U. unter Mitarbeit von F. Wissing (2010): Versorgungsforschung in Deutschland: Stand – Perspektiven – Förderung. Stellungnahme. DFG. Weinheim: WILEY-VCH.
- Schumpelick, Volker und Bernhard Vogel (Hrsg.) (2008): Medizin zwischen Humanität und Wettbewerb. Beiträge des Symposiums vom 27. bis 30. September 2007 in Cadenabbia. Freiburg: Herder, S. 299–312.
- Thaler, R. H. und Sunstein, C. H. (2010): Nudge: Wie man kluge Entscheidungen anstößt. Ullstein.
- Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen (2004): Nachhaltige Finanzierung der Renten- und Krankenversicherung. Schriftenreihe des BMF, Band 77.
- Zimmermann, H., Henke, K.-D., Broer, M. (2012): Finanzwissenschaft. Eine Einführung in die Lehre von der öffentlichen Finanzwirtschaft, 11. Auflage. München: Vahlen.

¹⁵ Siehe hierzu Kickbusch, I., Perspectives on health governance in the 21st century, in: Marinker, M., Hrsg., Health Targets in Europe, London 2002, S. 206–229 und dies. Die Gesundheitsgesellschaft, Gamburg 2006.

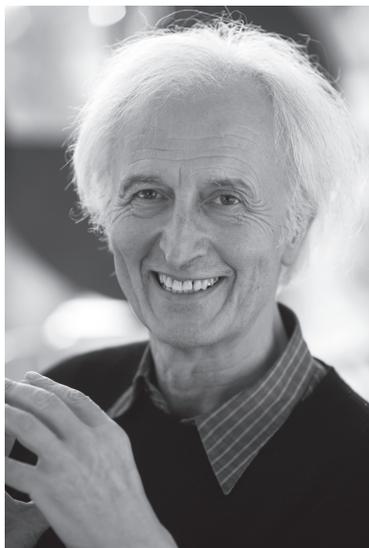
Preisträger des Berichtsjahres 2012

Die **Lichtenberg-Medaille 2012** wurde Herrn **Helmut Schwarz**, Berlin, in Anerkennung seiner herausragenden Beiträge zur theoretisch- und metall-organischen Chemie, insbesondere zum Verständnis der katalytischen Aktivierung chemischer Bindungen durch Metalloxidionen in der Gasphase verliehen.

**Wahrheit an sich ist kostbar,
kostbarer aber noch die Fertigkeit, sie zu finden.
Warum es ohne Personalförderung keine erstklassige
Grundlagenforschung geben kann**

(Festvortrag in der öffentlichen Sondersitzung am 11. Mai 2012)

HELMUT SCHWARZ



Helmut Schwarz, Professor der Chemie an der Technischen Universität Berlin, K. Mitglied der Göttinger Akademie seit 1997, Träger der Lichtenberg-Medaille 2012

Präsident Tangermann,
Vizepräsident Schönhammer,
Frau Präsidentin Beisiegel,
Mitglieder der Akademie,
Kolleginnen und Kollegen,
meine Damen und Herren!

Mit der Verleihung der Lichtenberg-Medaille der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen erfahre ich eine Ehrung, mit der ich nie gerechnet habe. Göttinger Institutionen haben mich in den vergangenen zwei Jahrzehnten überhaupt über alle Maßen ausgezeichnet, indem sie mir beispielsweise Gelegenheit gaben, regelmäßig über meine eigenen Forschungsergebnisse vortragen zu dürfen, zuletzt vor wenigen Jahren auf Frau Nehers X-Lab Science Festival und schließlich im Rahmen einer öffentlichen, von Norbert

Elsner organisierten Vorlesungsreihe der Göttinger Akademie zum Thema „*Bilderwelten*“.

Heute wird meine Freude dadurch vergrößert, dass mir erlaubt wurde, in meiner Dankesrede einmal nicht über ein wissenschaftliches Thema zu sprechen, sondern zwei eng miteinander verknüpfte Fragen zu behandeln, Fragen, die auch mich seit einiger Zeit beschäftigen: Personalförderung und Grundlagenforschung.

Sprechen werde ich dabei weniger als Chemiker, sondern vor allem als Präsident der Alexander von Humboldt-Stiftung, einer öffentlichen Stiftung privaten Rechts, die seit nun bald 60 Jahren der individuellen Förderung von exzellenten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus aller Welt dient.

Ideengeber für unsere Arbeit ist der große Alexander von Humboldt, der gleichfalls Mitglied der Göttinger Akademie war. Das Universalgenie Humboldt bleibt uns Vorbild schon allein aufgrund seiner nahezu beispiellosen wissenschaftlichen Leistung. Zeitlos gültige Maßstäbe hat er gesetzt, die das Verständnis von Forschung bis heute prägen. Humboldt war aber auch ein Kosmopolit und Humanist ohne seinesgleichen, eine Person, die die Ideale der Französischen Revolution „Freiheit, Gleichheit, Brüderlichkeit“ niemals verriet. Nationalistische Strömungen und Xenophobie hat er öffentlich ebenso klar und mutig verurteilt wie alle Pamphlete über die Ungleichheit der Rassen, die in den Köpfen vieler seiner – auch prominenten – Zeitgenossen so unverrückbar verankert waren. Seinem Beispiel folgend hängt auch die nach ihm benannte Stiftung keiner Ideologie an und lässt sich von politischen Strömungen oder auch von unseren ministeriellen Zuwendungsgebern weder instrumentalisieren noch beeinflussen. Gleichwohl fühlt sich die Stiftung einer Idee, einem Traum – oder gar einer Utopie? – verpflichtet: der des Friedens unter den Völkern und der friedlichen Entwicklung der Menschheit. Wir haben seit der Gründung der Stiftung am 10. Dezember 1953 immer wieder erfahren, dass durch wissenschaftlichen Dialog tatsächlich Grenzen, und nicht nur die sprichwörtlichen Mauern, überwunden werden konnten. Wissenschaft wurde von der Humboldt-Stiftung als eine Diplomatie des Vertrauens verstanden, und die von uns geförderten Personen bilden zusammen mit ihren deutschen Partnern ein weltweites Netzwerk des Vertrauens.

Auch darin folgen wir dem Beispiel Humboldts, der selber ein leidenschaftlicher und engagierter „Netzwerker“ war. Er hat nicht nur Kontakte zu mehr als 2500 Wissenschaftlern und Persönlichkeiten in Europa und Übersee geknüpft und sein persönliches Netzwerk mit gut 50.000 handgeschriebenen Briefen mit Leben erfüllt. Mehr noch: Dauernd war Hum-

boldt bemüht, neue Bekanntschaften auch zwischen den Mitgliedern seines Netzwerks zu knüpfen und vor allem: junge Talente materiell und ideell zu unterstützen, sie zu ermutigen, so dass ihnen auf ihren Wegen in die Wissenschaft jenes Scheitern erspart bleiben möge, das Lichtenberg in seinen *Sudelbüchern* mit dem Eintrag beschrieb: „Ich habe den Weg zur Wissenschaft gemacht wie Hunde, die mit ihren Herren spazieren gehen; hundertmal dasselbe vorwärts und rückwärts – und als ich ankam, war ich müde“.

Dass Begegnungen mit Menschen für Lebensläufe und Karrieren häufig eine Initialzündung darstellen können, das hat Alexander von Humboldt in seiner Jugend an sich selbst erfahren, nicht zuletzt durch seine Begegnung mit Georg Christoph Lichtenberg, der an der Göttinger Universität ein knappes Jahr Humboldts akademischer Lehrer war. Ein Glücksfall! Denn als der 19-jährige Humboldt im Frühjahr 1789 an die Georg-August-Universität kam, stand er an einem entscheidenden Punkt seiner persönlichen Entwicklung. Obwohl Humboldt durch Geburt zur gesellschaftlichen Oberschicht in Berlin gehörte und mit vielen Privilegien, darunter auch einem stattlichen Vermögen, ausgestattet war, war ihm seine einzigartige Karriere keineswegs in die Wiege gelegt. Im Gegenteil: In den Augen seiner gefühls- und herzenskalten Mutter war Alexander der weniger begabte Sohn, und dies nicht zufällig: Denn während sein Bruder Wilhelm schon früh durch seine Lehrer mit Theologie, Philosophie und alten Sprachen vertraut gemacht wurde und er an diesen Fächern Freude hatte, wollten sich die Talente des um zwei Jahre jüngeren Alexander zunächst gar nicht entfalten. Als Kind hatte er Mühe, dem einfachsten Unterricht zu folgen; lieber verbrachte er seine Zeit mit Zeichnen und Malen. Kein Wunder, dass der brillante Wilhelm von seinen Eltern deutlich bevorzugt und für ein höheres Staatsamt als geeignet angesehen wurde, während für den unscheinbar wirkenden Alexander die weniger glänzende Laufbahn im preußischen Verwaltungsapparat als angemessen erschien. Also, Volkswirtschaftslehre wurde dem gerade einmal 13-Jährigen von einem Privatlehrer beigebracht, ohne jedoch das Interesse des jungen Alexander zu wecken. In den Naturwissenschaften wurde er – zu dieser Zeit ziemlich typisch – überhaupt nicht unterrichtet.

Die ersten, ihn geistig wirklich anregenden Kontakte knüpfte Humboldt im Alter von 16 Jahren, als er in das Haus und den Salon von Marcus Herz eingeführt wurde. Der jüdische Arzt und seine um 17 Jahre jüngere Frau Henriette bildeten mit wenigen Freunden eine kleine intellektuelle Elite im ansonsten eher provinziellen Berlin des späten 18. Jahrhunderts. In diesem

Salon kamen die Humboldt-Brüder in Berührung mit den wissenschaftlichen, philosophischen und literarischen Ideen ihrer Zeit.

Marcus Herz selber hielt in seinem Salon aber auch Vorlesungen über Physik, und er scheute sich nicht, seinem illustren Publikum seine Thesen mit bemerkenswerten Experimenten zu illustrieren. Für den jungen Alexander öffnete sich eine neue Welt – er beschloss, eine wissenschaftliche Laufbahn einzuschlagen. Nach einem weiteren Jahr ungeliebter volkswirtschaftlicher Studien in Frankfurt an der Oder begann er als Autodidakt, seinen Traum zu verwirklichen. Innerhalb eines Jahres entdeckte er seine Leidenschaft für die Botanik. Gerade nämlich hatte einer der Pioniere auf diesem Gebiet, der erst 22-jährige Karl Ludwig Willdenow, eine „Flora von Berlin“ veröffentlicht. Alexander freundete sich mit Willdenow an, und schon bald gehörten das Sammeln und Klassifizieren von Pflanzen aus dem Tegeler Park zu Humboldts Lieblingsbeschäftigungen. Weiterhin Altgriechisch zu büffeln, wie von der Mutter verlangt, erschien ihm hingegen wie eine Totenpflege. Stattdessen die Pflanzenwelt ferner und exotischer Länder zu sehen und diese zu erforschen, dies war Humboldts Traum und Wunsch geworden.

Mit diesen und anderen vagen Plänen, mit Hoffnungen und Wünschen im Kopf und im Herzen, folgte Alexander im Frühjahr 1789 seinem Bruder Wilhelm an die Universität Göttingen. Und hier, in Göttingen, wo er sich am 25. April desselben Jahres immatrikulierte, machte der junge Alexander wegweisende Bekanntschaften. Hier traf er Georg Forster, großes und bewundertes Vorbild als Entdecker, Forschungsreisender, Wissenschaftler und Humanist. Von Metternich hingegen, der sich zu der Zeit in Göttingen aufhielt, soll Humboldt kaum Notiz genommen haben.

In Göttingen erhielt Humboldt aber endlich auch entscheidende Impulse aus der Universität selbst – man könnte sagen: hier hat er sich mit dem akademischen System, das ihm bislang wenig zu geben vermochte, ausgesöhnt. Denn hier lehrte Georg Christoph Lichtenberg.

Lichtenbergs Kolleg machte die Hörer vertraut mit Mathematik und Experimentalphysik, mit Geodäsie, Meteorologie, Astronomie oder Chemie, vieles unterstützt durch erhellende Experimente.

Von Lichtenberg also erhielt Humboldt nicht weniger als das akademische Rüstzeug, das er benötigte, um verschiedenste Naturphänomene zu erkennen, sie zu beschreiben, zu verstehen und sie dann in einen größeren Zusammenhang einzuordnen.

Natürlich hätte Humboldt auch ohne wissenschaftlichen Sachverstand seine grandiosen Reisepläne in die Tat umsetzen können. Denn er war nicht nur jung und entschlossen, sondern zu diesem Zeitpunkt auch noch

recht vermögend und materiell unabhängig. Aber Lehrer wie Lichtenberg oder Forster entzündeten in ihm die Leidenschaft, seine Talente voll zu entwickeln, so dass Humboldt später aus seiner mehrjährigen Reise durch Amerika jenen Nutzen ziehen konnte, der die Wissenschaft seiner Zeit völlig verändern sollte.

Folglich überrascht es nicht, dass Humboldt seinem Lehrer Lichtenberg am 3. Oktober 1790 in Dankbarkeit jene berühmt gewordenen Worte schrieb: „Ich achte nicht bloß auf die Summe positiver Erkenntnisse, die ich Ihrem Vortrage entlehnte – mehr aber auf die allgemeine Richtung, die mein Ideengang unter Ihrer Leitung nahm. *Wahrheit an sich ist kostbar, kostbarer noch die Fertigkeit, sie zu finden.*“

Humboldt hat aus den Schlüsselbegegnungen in seiner Jugend aber nicht nur für sich selber gelernt, er hat lebenslang sein Wissen und seine Weisheit an andere weitergegeben. Ferner, wie sein Biograph Douglas Botting schreibt, gab es in der Mitte des 19. Jahrhunderts in Europa nur wenige bedeutende Wissenschaftler, die Humboldt zu Beginn ihrer Karriere nicht gefördert hatte. Humboldt hatte erkannt, dass Ermutigung und Unterstützung – im richtigen Moment gegeben – dem Leben eines jungen Forschers die entscheidende Wende geben können.

Humboldts Geist lebendig halten, heißt, seinem Beispiel folgen. Für die Alexander von Humboldt-Stiftung ist diese Überzeugung nun seit fast 60 Jahren Leitgedanke. Wir fördern Spitzenwissenschaftler unterschiedlicher Karrierestufen, von jüngeren, gerade promovierten bis hin zu den Stars der internationalen Wissenschaftsszene. Allen unseren Geförderten bringen wir vor allem Vertrauen entgegen, Vertrauen in ihre Fähigkeiten und ihr Potential.

Jährlich verleihen wir ca. 600 Forschungsstipendien und, je nach Budget, etwa 100 Forschungspreise an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus aller Welt. Auswahlkriterium ist allein die individuelle Qualifikation – sie muss über jeden Zweifel erhaben und die Kandidaten müssen einfach exzellent sein! Länder- oder Fächerquoten gibt es nicht, und auch die Fragen nach Geschlecht, Religion oder Alter interessieren uns kaum. Wie in einer guten Akademie, so gelten auch bei unseren Entscheidungen ausschließlich meritokratische Prinzipien. Was die Humboldt-Stiftung darüber hinaus in besonderer, wenn nicht einzigartiger Weise auszeichnet, ist der intensive Nachkontakt mit unseren Alumni. Wir fördern Personen und keine Projekte, und wir begleiten den einzelnen Forscher ein Leben lang nach dem simplen Motto: „Einmal Humboldtianer, immer Humboldtianer“. Auf diese Weise ist in knapp 60 Jahren ein Netzwerk entstanden, das mittlerweile über 25.000 Humboldtianer in ca. 135 Ländern um-

fasst. Humboldtianer sind erstrangige Botschafter für Deutschland, sie sind Brückenbauer zwischen Nationen und Kulturen. Über die Wissenschafts- und Forschungslandschaften hinaus wirkt die Stiftung durch ihre Alumni direkt in die Zivilgesellschaften vieler Länder hinein. Humboldtianer üben wichtige, zentrale Funktionen auf gesellschaftlicher wie auf politischer Ebene aus – sei es als Staatspräsidenten, Minister, Berater von Regierungen, als Botschafter, Verfassungsrichter, usw. Zu unseren Geförderten gehören Field- oder Abel-Medaillisten, ferner 49 Nobelpreisträger – und die meisten Laureaten wurden von der Stiftung „entdeckt“, viele Jahre bevor sie der berühmte Anruf aus Stockholm erreichte.

Was Humboldtianerinnen und Humboldtianer außerdem auszeichnet, ist eben jene „*Fertigkeit, die Wahrheit zu finden*“, von der Humboldt in seinem Brief an Lichtenberg sprach – und gleichzeitig der Wille, darin immer noch besser zu werden. Dies möchte die Humboldt-Stiftung mit ihrer Förderung ermöglichen.

Und deshalb schaffen wir für die von uns Geförderten Freiräume, verstehen uns als Mittler, als Katalysator, helfen den Stipendiaten, in Deutschland mit jenen Kolleginnen und Kollegen zusammenzuarbeiten, die junge, begabte und motivierte Gäste in ihrer Entwicklung unterstützen und ihnen helfen möchten, jene „*Fertigkeiten*“, von denen Humboldt schrieb, zu erwerben und sie noch besser zu nutzen. Individuelle Förderung ist nach unserer Erfahrung die sinnvollste und nachhaltigste wirkende Investition, damit Wissenschaft gedeihen kann.

Was den Charakter von Forschern – und zwar einer jeden Altersgruppe – auszeichnet, sind eine ungebrochene Neugier auf wirklich Unentdecktes, das unablässige Suchen nach Methoden, die helfen, Schneisen ins Unbekannte zu schlagen. Am Anfang steht dabei nicht selten bloß eine vage Idee, gelegentlich nur eine Vermutung, die auf den ersten Blick riskant oder gar abwegig erscheinen mag. Aber: es ist eine nicht zu leugnende Tatsache, dass entscheidende Durchbrüche in der Wissenschaft ausnahmslos einer letztlich nicht planbaren Kombination von Kreativität, Intelligenz, Neugierde, Ausdauer und Zufall zu verdanken sind und dass hinter den großen Entdeckungen oder Erfindungen meistens die Leidenschaft *einzelner* Personen steckt, Personen, die, ähnlich Verliebten, kaum in der Lage sind, ihre Passion für die Wissenschaft überzeugend zu erklären, die zwar für ihre Sache brennen, aber auch mit in sich versunkenen Blicken durch die Korridore ihrer Institute laufen, gedankenverloren eine Bibliothek aufsuchen, mit seltsamem Lächeln in Cafés vor ihren Tischen sitzen, mitten in der Nacht aus ihren Betten springen, um einen Gedanken niederzuschreiben, eine Nachricht zu versenden oder dem Zauberklang einer Mozart-Sonate

nachhängend ganz einfach in den Sternenhimmel starren: träumend, sinnierend, und vielleicht einer Spur zu folgen scheinen, an deren Route es keine Wegweiser gibt, die zum Erkenntnis-Gipfel weisen.

Wir in der Stiftung vertreten deshalb entschieden den Standpunkt: Wer Spitzenforschung fördern will, sollte bei Personen beginnen – und nicht bei einem Projekt.

Alexander von Humboldt hat diese Erkenntnis ganz einfach formuliert, indem er festhielt: „Sachen können ohne Personen und die sie leitenden Triebfedern nicht gedacht werden.“

Und auch Lichtenberg hat die grundlegende Rolle des Individuums für die Entwicklung der Wissenschaft erkannt; in einem seiner *Sudelbücher* heißt es:

„Ein gewisses großes Genie fängt aus einem besonder[e]n Hang an, eine Verrichtung vorzüglich zu treiben. Weil es schwer war, so wird er bewundert, andere reizt dieses. Nun demonstriert man den Nutzen dieser Beschäftigungen. So entstehen Wissenschaften.“

Ich komme nochmals auf Humboldts Brief an Lichtenberg zurück: Humboldt bringt darin deutlich zum Ausdruck, dass er zwar aus dem Inhalt von Lichtenbergs Vorlesungen großen Nutzen gezogen, er aber noch mehr von den „Fertigkeiten“, den vermittelten Methoden und Denkweisen, profitiert habe. Tatsächlich ist die *Fähigkeit*, Grundlagenforschung auf hohem Niveau zu betreiben, für die Wissenschaft an vielen Stellen mindestens ebenso zentral wie das Ergebnis selbst.

Aber weil das Ziel von Grundlagenforschung zunächst einmal bloß im besseren Verstehen ihres Forschungsgegenstandes liegt, sie Zeit beansprucht und Geld kostet, sie nicht auf Abruf marktreife Produkte liefern kann, ist Grundlagenforschung zusehends einem Rechtfertigungsdruck ausgesetzt, sie ist verwundbar geworden, und sie hat es zunehmend schwer, sich gegenüber Wissenschaftsadministrationen zu behaupten, die eher auf zeitlich und thematisch eng begrenzte Projekte mit vorhersehbaren Ergebnissen setzen. Ich habe zu diesem Thema vor einigen Monaten, zusammen mit Daniela Kneißl von der Humboldt-Stiftung, ein Editorial für die Zeitschrift *Angewandte Chemie* verfasst. Hunderte Kommentare, die wir aus aller Welt erhalten haben, belegen deutlich, dass Wissenschaftler in vielen Ländern mit denselben Problemen, derselben Kurzsichtigkeit zu kämpfen haben. Hier möchte ich Alexander von Humboldt zitieren, der für diese Zusammenhänge und Entwicklungen in der Einleitung seines Hauptwerkes KOSMOS warnende Worte fand:

„Wissen und Erkennen sind die Freude und die Berechtigung der Menschheit; sie sind Teile des Nationalreichtums, oft ein Ersatz für die Güter, welche die Natur in allzu kärglichem Maß ausgeteilt hat. Diejenigen Völker, welche an der allgemeinen industriellen Tätigkeit [...] zurückstehen, bei denen die Achtung vor einer solchen Tätigkeit nicht alle Klassen durchdringt, werden unausbleiblich von ihrem Wohlstande herabsinken“.

Und er fährt fort:

„Sie [die Völker und Staaten] werden es um so mehr, wenn benachbarte Staaten, in denen Wissenschaft und industrielle Künste in regem Wechselverkehr miteinander stehen, wie in erneuerter Jugendkraft vorwärts schreiten.“

Man kann die Weitsicht nur bewundern, die Humboldts Denken Mitte des 19. Jahrhunderts auszeichnete. Und die Parallelen zur heutigen Zeit sind nicht zu übersehen: Zu Beginn des 21. Jahrhunderts werden Wissenschaft und Politik in erster Linie geprägt durch einen globalen Wettlauf um eben jenes Wissen. Die modernen und nach wie vor vornehmlich national organisierten Wissensgesellschaften stehen unter einem unerbittlichen internationalen Wettbewerbsdruck. Denn die Wissenschaft selbst ist *per se* international, sie ignoriert Grenzen, welcher Art auch immer, da neue Erkenntnisse grundsätzlich überall auf der Welt gewonnen werden können, wenn nur die Voraussetzungen gegeben sind. Somit kommt der Wissenschaft, den Wissenschaftlern, aber auch den Förderorganisationen eine herausragende Stellung bei der Wahrung von Wohlstand eines Landes wie auch von Frieden und Freiheit zu, denn die Wahl eines Ortes, wo junge begabte Menschen arbeiten möchten, wird eben nur durch die Randbedingungen bestimmt.

Der weltweite, oft gnadenlos hart ausgetragene Konkurrenzkampf um qualifizierte Wissenschaftler stellt für Deutschland schon heute ein Problem dar. Einerseits werden aufgrund der demographischen Entwicklung in absehbarer Zeit in einigen Fächern viel zu wenige Absolventen die Universitäten verlassen, andererseits haben deutsche Universitäten beim Wettlauf um Talente aus dem Ausland noch allzu oft das Nachsehen, einfach, weil viele unserer Universitäten international zu wenig sichtbar sind.

Die Förderung eines grenzüberschreitenden Austausches von Spitzenwissenschaftlern ist der bescheidene Versuch der Humboldt-Stiftung, Bedingungen zu schaffen, dass der wissenschaftliche Wettbewerb künftig nicht zwingend in einen erbarmungslosen Kampf um die besten Wissenschaftler umschlägt. Wir sollten uns stattdessen die Überlegung zu eigen machen, dass die Lösung drängender globaler Probleme unserer Zeit vermutlich nur durch eine Grenzen ignorierende Zusammenarbeit möglich sein dürfte.

Aber auch dann, wenn die Alexander von Humboldt-Stiftung den internationalen wissenschaftlichen Austausch fördert und wir unsere Stipendiaten ermuntern, in ihre Länder zurückzukehren, bleibt der befristete Aufenthalt junger Talente bei uns für die deutsche Forschungslandschaft selbst nicht folgenlos. Denn Humboldtianer bereichern unsere Institute, ihre Impulse für die Arbeit an den Gastinstituten sind intensiv und zahlreich, aus den Kooperationen entwickeln sich häufig langfristige Partnerschaften zwischen deutschen und ausländischen Instituten, Freundschaften wachsen, und Brücken in die Zukunft werden gebaut, die dann der nächsten Generation des wissenschaftlichen Nachwuchses die Zusammenarbeit erleichtern. Und in diesem Klima einer genuinen Partnerschaft gedeihen oft auch jene Ideen, ohne die anspruchsvolle Grundlagenforschung nicht auskommt, sie entstehen einfach, weil wir Freiräume schaffen, in denen Wissenschaftler selbstbestimmt entscheiden, wann sie worüber forschen möchten. Kein Projektplan mit engen Zeitskalen korsettiert sie, keine von einer übertriebenen Ökonomisierung bestimmten Zielvorgaben machen ihnen hinderliche Vorschriften. Das großzügige Gewähren von Freiräumen gehört zu unserem Verständnis von Personenförderung und erklärt vermutlich die Erfolge der Stiftung.

Aber auch der Fortschritt, den die verschiedenen Disziplinen selbst einfach durch die Zusammenarbeit von Wissenschaftlern aus unterschiedlichen Kulturkreisen machen, ist evident, auch wenn er sich mit Worten nur schwer ermessen lässt. Aber möchte jemand ernsthaft bezweifeln, dass in der interkulturellen Zusammenarbeit von Forschern nicht nur eine Herausforderung, sondern vor allem eine große Chance für eine global operierende Wissens- und Lerngemeinschaft liegt? Es ist doch die Verschränkung von verschiedenen Blickwinkeln, die durch wissenschaftliche Kooperationen erleichtert, wenn nicht überhaupt erst ermöglicht wird. Schon Alexander von Humboldt wusste dies, als er feststellte, dass der eigentliche Reichtum der Wissenschaft „nicht mehr die Fülle, sondern die Verkettung des Beobachteten ist“. Die Förderung der Mobilität von Wissenschaftlern oder die Pflege eines Netzwerkes sind also für uns kein Selbstzweck, sie stellen eine schlichte Notwendigkeit dar, wenn wir die Herausforderungen der Zukunft bewältigen möchten.

Aber da wir noch nicht in einer idealen Weltgemeinschaft leben und unsere Fördermittel öffentliche Gelder – vulgo: Steuergelder – sind, müssen wir als Förderorganisation originelle, kreative Maßnahmen ergreifen und noch größere Anstrengungen unternehmen, wenn wir den Anschluss an die Spitzengruppen nicht verlieren wollen. Dazu gehört beispielsweise der Versuch, in Zukunft ausländische Spitzenwissenschaftler längerfristig

an Einrichtungen in Deutschland zu binden. In Ergänzung zum Kerngeschäft der Stiftung, das in der Förderung von 1–2-jährigen Forschungsaufenthalten besteht, hat die Alexander von Humboldt-Stiftung deshalb vor vier Jahren die vom BMBF finanzierte Alexander von Humboldt-Professur geschaffen. Seither konnten 27 Persönlichkeiten unterschiedlichster Disziplinen aus dem Ausland auf Professuren an deutschen Hochschulen berufen werden. In Göttingen forscht seit 2010 Alec Wodtke als Alexander von Humboldt-Professor. Um ihn zu gewinnen, haben die Georg-August-Universität und das MPI für biophysikalische Chemie erfolgreich kooperiert. Er, Alec Wodtke, scheint sich bei Ihnen in Göttingen wohlfühlen.

Diese Humboldt-Professoren erhalten über einen Zeitraum von 5 Jahren ein Preisgeld von bis zu 5 Millionen Euro, um damit an Universitäten tragfähige Strukturen aufzubauen, um dort als Kristallisationskeime für Exzellenz in Lehre und Forschung zu wirken, oder um zu einer verbesserten internationalen Sichtbarkeit der Institution beizutragen – schlicht: Sie, die Humboldt-Professoren, sollen helfen, das Harnack-Prinzip einer personenbezogenen, großzügig und ausreichend alimentierten Förderung in den Universitäten wiederzubeleben! Die Alexander von Humboldt-Professur ist bereits jetzt eine Erfolgsgeschichte, eine Geschichte, die mehrere andere Länder mittlerweile erfolgreich kopieren! Und nicht zuletzt ist die Alexander von Humboldt-Professur der Beweis, dass Personenförderung sehr wohl und nachhaltig strukturverändernd wirken kann.

Im Mittelpunkt stehen für die Stiftung aber immer Persönlichkeiten, Individuen, die jene kostbare Fertigkeit besitzen, von der Humboldt in seinem Dankesbrief an Lichtenberg sprach, nämlich die Fertigkeit, Erkenntnisse zu gewinnen und Wahrheiten zu finden.

Herzlichen Dank!

(Die Preisträgervorträge wurden in der Plenarsitzung am 16. November 2012 vorgetragen)

Der **Dannie-Heinemann-Preis 2011/Award 2012** wurde Herrn **Krzysztof Matyjaszewski**, Pittsburgh/USA, für seine bahnbrechenden Arbeiten zu kontrollierten Polymerisationen, speziell für die Entwicklung der vielseitig zur Synthese strukturtreuer makromolekularer Verbindungen mit genau definierter Größe und Funktionalität einsetzbaren ATRP-(Atom-Transfer Radical Polymerization)-Methodik verliehen.

Macromolecular Engineering by Tempering Radicals Behavior

KRZYSZTOF MATYJASZEWSKI



Krzysztof Matyjaszewski, Center for Macromolecular Engineering, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, USA, Dannie-Heinemann-Preisträger 2011

Currently over two hundred million metric tons of polymers are produced annually, i.e., one pound polymer per capita worldwide every week and thousands of publications containing the word polymer in their title are published each year. Indeed, polymers are preferred materials in applications for industrial practice and we all use them everyday. Polymers helped and enabled economic expansion and industrial revolution throughout the twentieth and beginning of twenty first century. Many modern day technologies emerged due to polymer science and its rapid progress. Aircraft and space industries, movies and music with its superabundance of vinyl records, CDs and DVDs, sport and outdoor equipment, and modern packaging are only

a fraction of examples of polymeric materials being used today. Adhesives, sealants, coatings and paints are made from polymers. We now can't imagine life without polymer photoresists that enable microlithography to produce all the miniature electric circuits in our laptops, iPhones, Ipods, I pads, or Blackberries. Interior of every automobile is essentially entirely made

from polymers, but they are also used for body parts and for under-the-hood applications. One could continue to cite and wonder over all of practical polymer achievements but one needs to realize that introduction of many new applications requires synthesis of very precisely tailored polymers. The prerequisite for development of polymers for new advanced applications is very strict control of every detail of the molecular structure and chain architecture. Polymers produced in a such a precise way can organize at various scales ranging from millimetres down to nanometers and enable creation of new polymeric materials for areas of today's concerns, such as energy, environment or biomedicine.^{1,2}

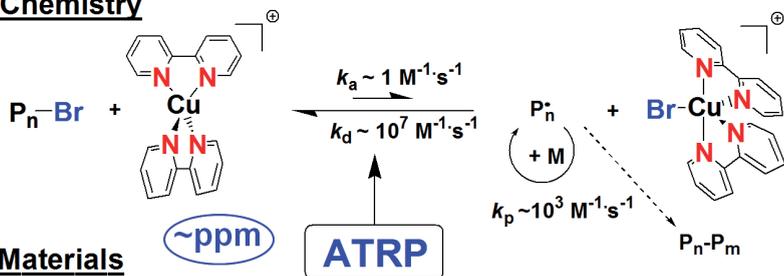
Nowadays, nearly half of all polymers are produced by conventional radical polymerization. However, they are predominantly used as commodity materials (polyethylene, polystyrene or poly(vinyl chloride)). Control over molecular structure in these systems is essentially impossible because radicals are very reactive intermediates and their lifetime is less than a second.³ During such a short time it is impossible to execute control over molecular structure. In order to temper this uncontrolled radical behavior, we introduced a new concept of extending life of propagating chains from ca. 1 second to more than 1 day, by inserting a dormant period of ~ 1 minute after each ~ 1 ms activity.⁴ Thus, the 1 s of radical activity is expanded, as in an accordion, to several hours with thousands intermediate dormancy periods. This would be like extending human life from 70 years to 2000 years, if after each 1 day of activity we could be dormant for 1 month. This extension of the lifetime of growing chains from 1 s to over 1 h enabled synthesis of well-defined and essentially tailor-made polymers via macromolecular engineering.

Macromolecular engineering comprises precise design, synthesis, processing and characterization of targeted materials for specific applications. Many advanced nanostructured functional materials were recently designed and prepared by controlled/ radical polymerization (CRP) by tempering radical behavior and extending their lifetime by intermittent activation.

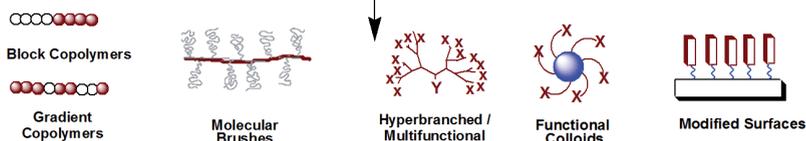
In 1995, we developed atom transfer radical polymerization (ATRP) one of the most powerful and robust CRP techniques.⁵ In ATRP the radical is intermittently masked as a dormant species. The initiator or a dormant species, an alkyl halide, is activated by a low-oxidation state transition metal (typically Cu^{I} complexed by N-based ligand), to form a propagating radical. The radical is quickly (after a few ms) deactivated by a higher-oxidation state transition metal (X-Cu^{II} complex) and the dormant chain is re-generated. Equilibrium between dormant and growing species is strongly shifted to the side of dormant species.⁶

To make ATRP industrially acceptable and reduce its environmental impact, more efficient and 'greener' catalyst systems were developed. New ATRP techniques allow use of strongly diminished amounts of Cu-based catalysts (a few parts per million) in the presence of environmentally friendly reducing agents such as ascorbic acid, sugars, zero valent metals such as Cu or Fe, sulfites but also electrical current and light. For some applications, the removal of the tiny amounts of catalyst may be now unnecessary. It must be stressed that appropriate control of ATRP requires detailed knowledge of all relevant kinetic and thermodynamic parameters.⁷⁻¹⁰ Top part of Scheme 1 presents ATRP in the presence of reducing agents.¹¹⁻¹³

Chemistry



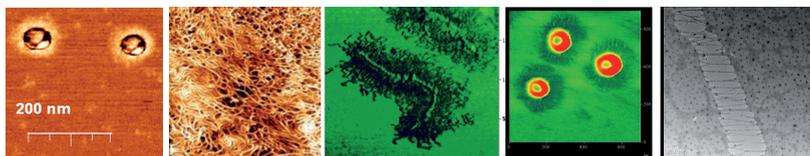
Materials



Scheme 1: Examples of Chemistry and Materials Prepared by ATRP

The bottom part of Scheme 1 illustrates some polymeric materials prepared by ATRP. They include block and gradient copolymers, molecular brushes, hyperbranched and multifunctional polymers, functional colloids and also modified surfaces.¹⁴

The precisely controlled polymers made by ATRP can self-assemble or be pre-assembled into various nanostructured morphologies but they can also form individual nano-objects. Scheme 2 shows some examples of such structures. They include (from left to right): organic colloidal particles with diameter $d = 50$ nm decorated with hairy grafts, nanostructured carbon filaments ($d = 30$ nm) prepared from polyacrylonitrile, molecular bottle-brushes with 150 nm length, silica particles ($d = 20$ nm) with long stabilizing poly(*n*-butyl acrylate) side chains and poly methacrylate backbone, and organic-inorganic hybrid materials consisting of silica nanoparticles with



Scheme 2: Examples of Nanostructured Materials by ATRP

polystyrene chains that strongly enhance mechanical properties by toughening and exhibiting crazing phenomena.

Most recent developments include materials for drug and nucleic acid delivery, smart, intelligent materials that respond to various external stimuli that can exhibit shape memory and self-healing properties, materials for reversible CO₂ capture, oxygen reduction, energy storage and many others.

The polymers prepared by ATRP are now commercially produced in USA, Japan and Europe¹⁵ as components of various advanced materials such as health and beauty products, biomedical and electronic materials, coatings, elastomers, adhesives, surfactants, dispersants, lubricants, additives, or sealants.

Acknowledgments. Creative contributions and discussions with many collaborators and over 100 postdoctoral fellows and graduate students at Carnegie Mellon University are gratefully acknowledged.

References:

- (1) Matyjaszewski, K.; Moeller, M., Eds. *Polymer Science: A Comprehensive Reference*; Elsevier BV: Amsterdam, 2012.
- (2) Matyjaszewski, K.; Gnanou, Y.; Leibler, L. *Macromolecular Engineering. Precise Synthesis, Materials Properties, Applications*; Wiley-VCH: Weinheim, 2007.
- (3) Matyjaszewski, K.; Davis, T.P. *Handbook of Radical Polymerization*; Wiley-Interscience: Hoboken, 2002.
- (4) Matyjaszewski, K., Atom Transfer Radical Polymerization (ATRP): Current Status and Future Perspectives, *Macromolecules* (Washington, DC, U.S.) 2012, 45, 4015–4039.
- (5) Wang, J.-S.; Matyjaszewski, K., Controlled/ „living“ radical polymerization. atom transfer radical polymerization in the presence of transition-metal complexes, *J. Am. Chem. Soc.* 1995, 117, 5614–5615.
- (6) Matyjaszewski, K.; Xia, J., Atom Transfer Radical Polymerization, *Chem. Rev.* 2001, 101, 2921–2990.
- (7) Wang, Y.; Kwak, Y.; Buback, J.; Buback, M.; Matyjaszewski, K., Determination of ATRP Equilibrium Constants under Polymerization Conditions, *ACS Macro Letters* 2012, 1, 1367–1370.

- (8) Morick, J.; Buback, M.; Matyjaszewski, K., Effect of Pressure on Activation-Deactivation Equilibrium Constants for ATRP of Methyl Methacrylate, *Macromol. Chem. Phys.* 2012, 213, 2287–2292.
- (9) Soerensen, N.; Barth, J.; Buback, M.; Morick, J.; Schroeder, H.; Matyjaszewski, K., SP-PLP-EPR Measurement of ATRP Deactivation Rate, *Macromolecules* (Washington, DC, U. S.) 2012, 45, 3797–3801.
- (10) Morick, J.; Buback, M.; Matyjaszewski, K., Activation-Deactivation Equilibrium of Atom Transfer Radical Polymerization of Styrene up to High Pressure, *Macromol. Chem. Phys.* 2011, 212, 2423–2428.
- (11) Tsarevsky, N.V.; Matyjaszewski, K., „Green“ Atom Transfer Radical Polymerization: From Process Design to Preparation of Well-Defined Environmentally Friendly Polymeric Materials, *Chemical Reviews* (Washington, DC, United States) 2007, 107, 2270–2299.
- (12) Magenau, A.J.D.; Strandwitz, N. C.; Gennaro, A.; Matyjaszewski, K., Electrochemically Mediated Atom Transfer Radical Polymerization, *SCIENCE* 2011, 332, 81–84.
- (13) Konkolewicz, D.; Schroder, K.; Buback, J.; Bernhard, S.; Matyjaszewski, K., Visible Light and Sunlight Photoinduced ATRP with ppm of Cu Catalyst, *ACS Macro Letters* 2012, 1, 1219–1223.
- (14) Matyjaszewski, K., Architecturally complex polymers with controlled heterogeneity, *Science* (Washington, DC, United States) 2011, 333, 1104–1105.
- (15) Matyjaszewski, K.; Spanswick, J., Controlled/living radical polymerization, *Materials Today* (Oxford, United Kingdom) 2005, 8, 26–33.

Der **Biologie-Preis 2012** wurde Frau **Alessandra Moretti**, München, für ihre grundlegenden Arbeiten über die Bedeutung von Stammzellen in der Entwicklung des humanen Herzens und der Untersuchung von erblichen Herzkrankheiten verliehen.

Pluripotente Stammzellen als Krankheitsmodelle in der Kardiologie

ALESSANDRA MORETTI

Über die letzten Jahre konnten in der Stammzellbiologie beachtliche Fortschritte erzielt werden. Transkriptions-faktor-basierte Re-programmierung ermöglicht, einen lang gehegten Traum der Stammzellbiologie zu realisieren: nämlich die Möglichkeit, pluripotente Zellen eines spezifischen Patienten herzustellen und damit die molekularen Mechanismen der Erkrankung in der Kulturschale zu studieren und Pharmaka auf die Beeinflussung des Phänotyps in Screens zu untersuchen (Abbildung 1). Für die Entdeckung der induzierten Pluripotenz wurden Dres. Shinya Yamanaka und John Gurdon mit dem Nobelpreis für Physiologie und Medizin 2012 ausgezeichnet. Obwohl die induzierte pluripotente Stammzell-(iPS) Technologie noch jung ist, haben bereits einige Studien ihr Potenzial in der Analyse von Krankheitsphänotypen verschiedener Mendelscher Erbgänge unter Beweis gestellt. Arbeiten unserer Gruppe konnten über die letzten Jahre zeigen, daß menschliche iPS-Zellen die Möglichkeit bieten, spezifische Mechanismen kardialer Erbkrankheiten (LQT1-Syndrom, catecholaminerge polymorphe ventrikuläre Tachykardie (CPVT) und arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie (ARVC)) in patienten-spezifischen Kardiomyozyten zu studieren und Medikamente zur Verbesserung der Pathologie zu untersuchen.



Alessandra Moretti, Leiterin der Molekularen Kardiologie an der I. Medizinischen Klinik und Poliklinik, Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München, Trägerin des Biologie-Preises 2012

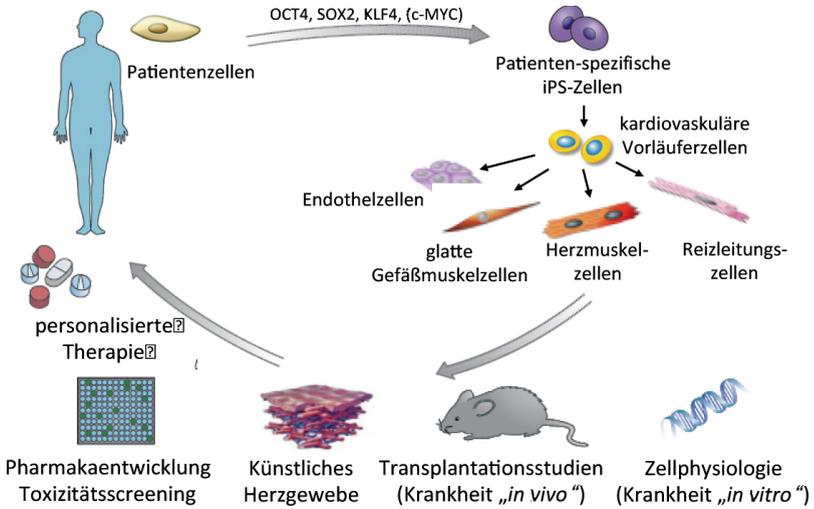


Abbildung 1: Mögliche Anwendungen von Patientenspezifischen iPS-Zellen in der Kardiologie.

Das LQT1-Syndrom ist eine vererbte Störung der Erregungsbildung und -ausbreitung im Herzen. Mutationen im *KCNQ1*-Gen resultieren in einer verzögerten Repolarisationsphase des Aktionspotentials. Bei prädisponierten Patienten kann dies zu lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen führen. Das *KCNQ1*-Gen kodiert für die α -Untereinheit der langsamen Komponente des auswärtsgerichteten Kaliumstroms I_{Ks} . Dieser Kaliumkanal besteht als Homotetramer aus vier α -Untereinheiten und ist physiologisch für die späte Plateauphase des kardialen Aktionspotentials verantwortlich. Elektrophysiologische Einzelzellanalysen zeigten eine deutliche Verlängerung der Aktionspotentialdauer in atrialen und ventrikulären Kardiomyozyten, die aus iPS-Zellen von Patienten mit LQT1-Syndrom gewonnen wurden.

Weitere Untersuchungen konnten beweisen, daß die R190Q-*KCNQ1* Mutation in diesen Patienten zu einem dominant-negativen „Trafficking“-Defekt mit einer 70–80% Reduktion des I_{Ks} Stromes und einer veränderten Kanaleigenschaft führt. Die LQT1 Myozyten zeigten ein erhöhtes Ansprechen auf Katecholamin-induzierte Tachyarrhythmien, die durch die Applikation von β -Blockern effektiv verhindert werden konnte (Abbildung 2) (1).

Katecholaminerge polymorphe ventrikuläre Tachykardie (CPVT1) ist ebenfalls eine kardiale Erbkrankheit. Diese Erkrankung ist durch Stress-

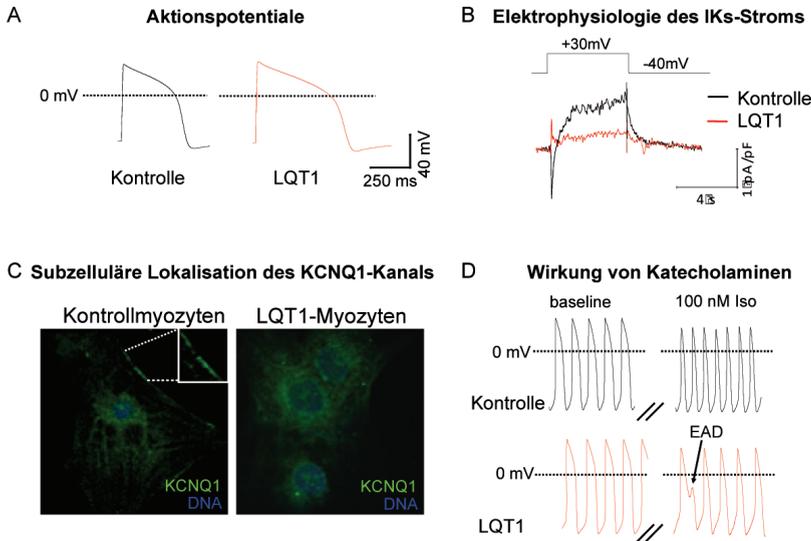


Abbildung 2: Herzmuskelzellen aus LQT1-iPS-Zellen rekapitulieren den Phänotyp der Erkrankung. Die ventrikulären Herzmuskelzellen der LQT1-Patienten zeigten ein deutlich verlängertes Aktionspotential (A) und eine Reduktion des I_{Ks}-Stromes um fast 80% (B). Verantwortlich dafür war die Punktmutation des Kanals, die Translokation des Proteins aus dem endoplasmatischen Retikulum zur Plasmamembran in den patientenspezifischen Kardiomyozyten hemmt (C). Unter catecholaminergen Stress entwickelten die LQT1-Myozyten eine signifikant höhere Inzidenz von Herzrhythmusstörungen im Vergleich zu Kontrollzellen (D).

induzierte ventrikuläre Arrhythmien bei jungen Patienten mit strukturell normalen Herzen charakterisiert. Autosomal dominante Mutationen im kardialen Ryanodin-Rezeptor 2 (RYR2) führen zu pathologischen Ca²⁺-Freisetzungen aus dem sarkoplasmatischen Retikulum (SR) in der Diastole. Dies führt bei Patienten zu verzögerten Nachdepolarisationen (DADs), Arrhythmogenese und Kammerflimmern des Herzens.

Wir konnten zeigen, dass Kardiomyozyten von Patienten, die eine neue RYR2 S406L Mutation tragen, eine erhöhte intrazelluläre Ca²⁺-Konzentration in der Diastole, eine reduzierte Ca²⁺-Konzentration des SR und eine erhöhte Anfälligkeit für Arrhythmien unter catecholaminergen Stress im Vergleich zu Kontrollzellen aufweisen.

Verantwortlich für diese zellbiologischen Defekte waren eine erhöhte Frequenz und Dauer der elementaren Ca²⁺-Freisetzung aus dem SR (Ca²⁺-Sparks). Dantrolen, ein Medikament, das hochwirksam bei

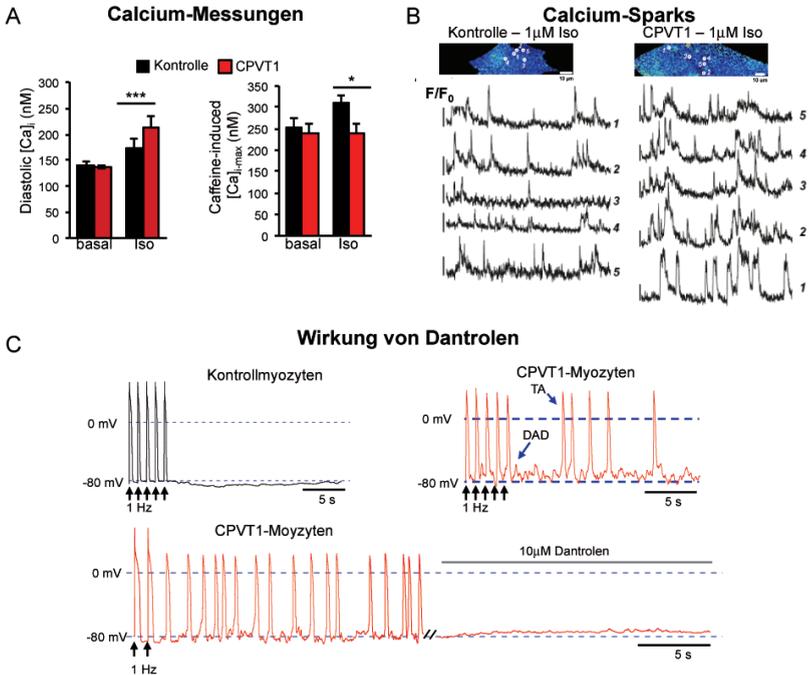


Abbildung 3: Herzmuskelzellen aus CPVT1-iPS-Zellen rekapitulieren den Phänotyp der Erkrankung. Unter Katecholaminen zeigten die Herzmuskelzellen der CPVT1-Patienten eine signifikante Erhöhung der diastolischen Ca^{2+} -Konzentration und eine Reduktion des SR- Ca^{2+} Gehaltes (A). Verantwortlich dafür war die Punktmutation des RYR2-Kanals, die für eine Undichtigkeit des Kanals sorgt. Dies spiegelt sich in der Häufigkeit und Dauer der Ca^{2+} -Sparks wieder (B). Im Vergleich zu Kontrollzellen entwickelten die CPVT1-Myozyten eine signifikant höhere Inzidenz von Herzrhythmusstörungen, die durch Dantrolen effektiv behandelt werden konnten (C).

Patienten mit maligner Hyperthermie eingesetzt wird, konnte die erkrankten Ca^{2+} -Sparks wieder normalisieren und bewahrte die CPVT1-Kardiomyozyten der Patienten vor dem arrhythmogenen Phänotyp (Abbildung 3) (2).

Diese Ergebnisse beweisen das Potential der iPS-Zelltechnologie, neue Modelle für menschliche Erkrankung zu etablieren und Plattformen zu schaffen, um in patienten-spezifischen Zellen Pharmaka auf die Beeinflussung eines Krankheitsphänotyps zu testen.

Referenzen

1. Moretti A, Bellin M, Welling A, Jung CB, Lam JT, Bott-Flügel L, Dorn T, Goedel A, Höhnke C, Hofmann F, Seyfarth M, Sinnecker D, Schömig A & Laugwitz KL. (2010). Patient-Specific Induced Pluripotent Stem-Cell Models for Long-QT Syndrome. *N Engl J Med.* 363: 1397–409.
2. Jung B, Moretti A, Mederos y Schnitzler M, Iop L, Storch U, Pfeiffer S, Bellin M, Dorn T, Gödel A, Dirschinger R, Seyfarth M, Lam JT, Sinnecker D, Gudermann T, Lipp P & Laugwitz KL. (2012). Dantrolene rescues arrhythmogenic RYR2 defect in a patient-specific stem cell model of catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia. *EMBO Mol Med.* 3:180–191.

Der **Hanns-Lilje-Preis 2012** wurde **Herrn Henning Theissen**, Greifswald, für seine Arbeit „Der Ursprung der Kirche und ihr weltweiter Beruf. Beiträge zu einer unierten Theorie der Kirche bei Schleiermacher und Ritschl“ verliehen.

Konfessionskultur ohne Kulturkampf

Zur theologischen Bedeutung der Union in Schleiermachers und Ritschls Kirchentheorien

HENNING THEISSEN



Henning Theissen, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Systematische Theologie der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, Träger des Hanns-Lilje-Preises 2012

Der Begriff der Konfessionskultur ist bei seinem Schöpfer Thomas Kaufmann als Epochenbegriff entworfen, der das Zeitalter der früher sog. lutherischen bzw. reformierten konfessionellen Orthodoxie stärker in die auch außerkirchlichen Kulturwirkungen der Reformation einbettet.¹ Dadurch wird die grundlegende Konfessionalität der Kirche auf den Boden ihres nicht minder fundamentalen Verhältnisses zur Welt gestellt. Wenn ich jenen Begriff im Folgenden auf das 19. Jahrhundert als die Zeit aufkommender Union zwischen lutherischen und reformierten Kirchen beziehe, dann deshalb, weil hier Konfessionalität in ganz ähnlicher Weise auf dem Boden eines grundsätzlichen Vereint- und Getrenntseins von

Kirche und Welt gedacht wird. So bezeichnet der Ausdruck „positive Union“ noch bei der ersten preußischen Generalsynode 1846 die von einer breiten Mehrheit angestrebte Schaffung eines gemeinsamen Bekenntnistextes auf der Grundlage der ohnedies schon eingegangenen Kirchengemein-

¹ Vgl. Th. Kaufmann, *Konfession und Kultur. Lutherischer Protestantismus in der zweiten Hälfte des Reformationsjahrhunderts*, Tübingen 2006 (Spätmittelalter und Reformation. Neue Reihe, Bd. 29), z.B. 14ff.

schaft. Erst zur Zeit des Kulturkampfes wird aus diesem, die Mitte des Protestantismus repräsentierenden, Interesse an einer *Positiven Union* 1875 eine kirchliche Partei, die den statutarischen Bekenntnistext als Fundament der evangelischen Kirche stilisiert.² Meine Überlegungen sind der Versuch, bei den beiden einflussreichsten evangelischen Theologen vor (F. Schleiermacher: I.) und nach der Frankfurter Paulskirche (A. Ritschl: II.) ein Verständnis von Kirche als Union sichtbar zu machen, das deren Konfessionalität in ihre konstitutive Gemeinschaft mit der Welt zurücknimmt, kirchliche Gemeinschaft unter den Konfessionen befördert und einen Kulturkampf unter ihnen entbehrlich macht.

I. Als Stammtext einer unierten Theologie gilt Friedrich Schleiermachers *Glaubenslehre* (= GL) von 1821/22, die ebenso lutherische wie reformierte Bekenntnisschriften als Quellen heranzieht. Allerdings gebraucht Schleiermacher diese nicht statutarisch, sondern als Ausdruck der in den christlichen Kirchengesellschaften, wie Schleiermacher formuliert, anzutreffenden „frommen Gemütszustände“ (§2 GL¹). Diese epochal neue bewusstseinstheoretische Methode der Dogmatik trägt Schleiermacher sofort von Hegel her den Vorwurf ein, die geschichtliche Konkretheit des Christentums idealistisch zu verflüchtigen.³ Im Zuge der besonders an der Kieler Theologischen Fakultät angesiedelten historischen Forschung für die Kritische Gesamtausgabe ist die (durch Joachim Ringleben publizierte) These von Hayo Gerdes wirksam geworden, dass Schleiermacher 1830/31 bei der Zweitaufgabe seiner *Glaubenslehre* der hegelianischen Kritik nicht nur terminologisch, sondern auch sachlich durch die Integration konventioneller Denkmuster, insbesondere in der Lehre von der göttlichen und menschlichen Doppelnatur Christi, entgegengekommen sei.⁴ Das Problem einer idealistischen Christologie ist (nicht erst) seitdem zentral in der Schleiermacherforschung.

Dem ist aber entgegenzuhalten, dass Schleiermachers Lehre von der Kirche 1830/31 in ihrem Ersten Hauptstück enge Parallelpassagen zur Chris-

² Zur Entwicklung des Verständnisses positiver Union vgl. R. Mau, Die Formation der kirchlichen Parteien. Die Dominanz der „Positiven Union“, in: Die Geschichte der Evangelischen Kirche der Union. Ein Handbuch, Bd. 2, hg.v. J. Rogge/G. Ruhbach, Leipzig 1994, 233–247, hier 243 mit Anm. 42.

³ Vgl. W. Jaeschke, Paralipomena Hegeliana zur Wirkungsgeschichte Schleiermachers, in: Internationaler Schleiermacher-Kongreß 1984, Bd. 2, hg.v. H. Fischer/H.-J. Birkner/G. Ebeling/H. Kimmeler/K.-V. Selge, Berlin 1985 (Schleiermacher-Archiv, Bd. 1, Halbbd. 2), 1157–1169, hier 1157–1161.

⁴ Vgl. H. Gerdes, Anmerkungen zur Christologie der Glaubenslehre Schleiermachers, hg.v. J. Ringleben, in: Neue Zeitschrift für Systematische Theologie, Bd. 25 (1983) 112–125, hier 115f.

tologie aufweist, die jedoch von deren terminologischer Anpassung ganz unberührt blieben,⁵ was die weitergehende These unwahrscheinlich macht, Schleiermacher habe sich jener Kritik inhaltlich gebeugt. Seine Lehre von der Kirche (Ekklesiologie) zeigt in Wahrheit ein hohes Interesse an dem konkreten Gestaltungsspielraum, den die Kirchen bei ihren grundsätzlich unveränderlichen Handlungsvollzügen in der Wortverkündigung, den Sakramenten und dem Gebet besitzen. Ermöglichungsgrund dieser Gestaltungsfreiheit, die zugleich den Spielraum zwischenkirchlicher Unionen absteckt, ist, dass das kirchliche Gesamtleben dem Leben Christi folgt. Da es jedoch im Gegensatz zu diesem nicht frei von Sünde ist, erreicht es nur eine „größtmögliche Annäherung an die menschliche Entwicklung Christi“.⁶ Während nämlich die Person Christi unter der Leitung des Heiligen Geistes vom Beginn ihres Lebens eine unvergleichliche religiöse Produktivität entfalte, müssen die Angehörigen der Kirche (Schleiermacher spricht von den „Wiedergeborenen“) ihre eigene Persönlichkeit immer erst hinter das Wirken des Geistes zurücknehmen, ehe sie religiös produktiv werden können. Damit treten zeitlicher Beginn und sachlicher Ursprung des religiösen Lebens, die für Christus zusammentreffen, für die Kirche auseinander. Das erlaubt Schleiermacher die weit reichende Behauptung, dass die Wiedergeborenen der Kirche schon angehört, „ehe sie wiedergeboren waren, aber offenbar in einem anderen Sinn als die schon eigentlich Gläubigen“.⁷ Schleiermacher führt hier das „Entstehen“ der Kirche auf eine Erwählungsgemeinschaft zurück, die im Unterschied zur *zeitlichen* Entwicklung der Kirche, die sich von Beginn an im Gegensatz zur Welt vollzieht, die Grenze der Kirche zur Welt überschreitet, vielmehr: die diese Grenze *sachlich* noch gar nicht kennt und so den kirchlichen Gestaltungsspielraum eröffnet. Diese Fundierung des Vereint- und Getrenntseins von Kirche und Welt in einer Erwählungsgemeinschaft beider erlaubt ein Verständnis kirchlicher Union oder unierter Kirche, das nicht an den Grenzen bekennnismäßiger Lehrfestlegungen endet.

Mein konkreter Vorschlag zur Schleiermacherinterpretation lautet, unter dem Leib Christi diese Erwählungsgemeinschaft von Kirche und Welt zu verstehen. Ich vermute, dass die intensive Diskussion um das von Schlei-

⁵ Der pneumatologische Leitsatz F. Schleiermacher, §123 GL² ist gegenüber der Erstauflage (§142 GL¹) bearbeitet, redet aber weiterhin von einer „Vereinigung des göttlichen Wesens mit der menschlichen Natur“, wo die Christologie der Zweitaufgabe „Vereinigung der göttlichen Natur“ etc. hat (§97 GL² par. §119 GL¹).

⁶ F. Schleiermacher, §117,3 GL² = ders., Der christliche Glaube nach den Grundsätzen der evangelischen Kirche im Zusammenhange dargestellt. Zweite Auflage (1830/31), hg.v. R. Schäfer = Kritische Gesamtausgabe (= KGA), Abt. I, Bd. 13,2, 247,14f.

⁷ F. Schleiermacher, §113,1 GL² = KGA I/13,2, 229,16f.

ermacher als sog. Darstellung klassifizierte Handeln der Kirche besonders im Gottesdienst zugänglicher wird, wenn man vom skizzierten Verständnis der Kirche als Leib Christi ausgeht. Insbesondere die strittige Frage nach der Außenwirkung, die vom Gottesdienst der Kirche ausgeht, wenn er keinen Zweckrationalitäten folgt, entspannt sich bedeutend, sobald man voraussetzt, dass die Welt als Teil der Erwählungsgemeinschaft ‚Leib Christi‘ in den Begründungszusammenhang der Kirche hineingehört. Die kirchliche Selbstdarstellung des Christentums im Gottesdienst bildet dann keinen Gegensatz zu seiner bürgerlichen Selbstdarstellung, sondern ist Zeugnis für den, ökonomisch gesprochen, Mehrwert, der *in* jeder bürgerlichen Selbstdarstellung steckt, von ihr aber nicht verkörpert, sondern nur indirekt im Gottesdienst *mitgeteilt* werden kann. Dieser indirekte Mitteilungscharakter des Gottesdienstes ist auch der Grund für Schleiermachers Haltung zum königlichen Unionsaufruf in Preußen von 1817. Er hat diese Union – auch persönlich als Pfarrer an der Berliner Dreifaltigkeitskirche⁸ – befürwortet, soweit sie sich im Sinne seines Darstellungsbegriffs als Mitteilung verstehen ließ, also in Gestalt der gottesdienstlichen oder Kultusunion. Versuche, diese Union ihrerseits konfessionell in einem Bekenntnistext zu fixieren, schienen ihm hingegen die „größere Lebendigkeit“⁹ der religiösen Mitteilung abzuschneiden.

II. Die Einsicht in die Indirektheit kirchlicher Selbstdarstellung bleibt über die späteren Wechselfälle der preußischen Union hinaus bedeutsam bis in die Zeit Albrecht Ritschls, der sein theologisches Hauptwerk *Rechtfertigung und Versöhnung* (= RuV) parallel zur deutschen Reichsgründung 1870/71 zu veröffentlichen beginnt. In dieser Zeit, die nach dem Scheitern der Paulskirchenverfassung wie auch zuvor schon der kirchlichen Verfassungsbestrebungen die wiedererstarke Bedeutung des Bürgertums erkennen lässt, gewinnt Schleiermachers Feststellung unverhoffte Aktualität, dass Gottesdienste „Unterbrechungen“ für die „bürgerliche und Geschäfts-Thätigkeit“ seien.¹⁰ Denn sie impliziert, dass auch die ganz der personalen Integrität des Menschseins gewidmeten bürgerlichen Professionen des Anwalts, Pfarrers oder Arztes nicht die nötige Abspannung der Menschen von der produktiven Tätigkeit bewirken, die sich zur gleichen Zeit in der sog. Sozialen Frage der Kirche als dringendes Erfordernis darstellt. Das ist gerade mit Blick auf Ritschl wichtig, der von seinem wir-

⁸ Vgl. K. Nowak, Schleiermacher. Leben, Werk und Wirkung, Göttingen 2001, 371.

⁹ Zit. nach Nowak, Schleiermacher, 361.

¹⁰ Zitate: F. Schleiermacher, Die praktische Theologie nach den Grundsätzen der evangelischen Kirche im Zusammenhange dargestellt, hg.v. J. Frerichs = Sämtliche Werke (= SW), Abt. I, Bd. 13, 70.

kungsvollsten Kritiker, Karl Barth, als „Urtyp des national-liberalen deutschen Bürgers im Zeitalter Bismarcks“¹¹ bezeichnet wurde – im Sinne Barths ein vernichtendes Urteil über den Ausverkauf der Theologie an eine zu Berufstreue und kantischer Sittlichkeit verdünnte Religionsphilosophie.

Ritschls unbestrittener Kantianismus ist seit Barth ein Hauptthema der Erforschung seines Werkes, was im Umfeld des 100. Todestages 1989 einige Untersuchungen aus Ritschls Göttinger Fakultät erneut unterstrichen haben.¹² Allerdings besteht zwischen Ritschl und Kant eine Konkurrenz um das angemessene aufgeklärte Verständnis von Religion, die schon ereignisgeschichtlich daran ablesbar ist, dass beide Autoren popularisierende Fassungen ihrer Hauptwerke veröffentlichten, die in der Bismarckzeit als Schulbücher für die gymnasiale Prima Verwendung fanden.¹³ Dabei war freilich Ritschls *Unterricht in der christlichen Religion* nicht annähernd der Erfolg beschieden, den Kants *Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik, die als Wissenschaft wird auftreten können* feiern konnten. Hier setzt meine Ritschlinterpretation an, denn während Kant eine *moralische* Deutung der Religion vertritt, begreift Ritschl – mit dem Gegenbegriff zur Moral aus Kants *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*¹⁴ – die Religion *teleologisch*, d.h. diese betrachtet das natürliche Leben als zweckmäßig auf Gott hingeeordnet. Allerdings beobachte ich hier bei Ritschl eine, mit Robert Spaemann zu sprechen, „Inversion des teleologischen Denkens“. Während nämlich im Kantianismus noch zu Lebzeiten Kants (doch nicht bei diesem selbst) der teleologische Begriff des Selbstzwecks synonym mit dem Begriff Endzweck gebraucht wird,¹⁵ so dass der Selbstzweck den Abschluss einer Kette von Mittel-Zweck-Relationen bezeichnet, versteht Ritschl unter dem Selbstzweck den Inbegriff der Mittel-Zweck-Relationen, der deren Kette schon vor ihrem Abschluss an ein Ende bringt.¹⁶ In spiegelbildlicher Umkehrung von Schleiermachers ekklesiologischer Differenzierung

¹¹ K. Barth, *Die protestantische Theologie im 19. Jahrhundert. Ihre Vorgeschichte und ihre Geschichte*, Zollikon 1947, 599.

¹² Vgl. S. Weyer-Menkhoff, *Aufklärung und Offenbarung. Zur Systematik der Theologie Albrecht Ritschls*, Göttingen 1988 (Göttinger theologische Arbeiten, Bd. 37); *Gottes Reich und menschliche Freiheit*. Ritschl-Kolloquium, hg.v. J. Ringleben, Göttingen 1989 (Göttinger theologische Arbeiten, Bd. 46).

¹³ Für Kants *Prolegomena* hat mich hierauf Günter Bader freundlicherweise aufmerksam gemacht.

¹⁴ Vgl. I. Kant, *Werke*. Akademie-Textausgabe, Bd. 4, 436 Anm.

¹⁵ Ich stütze mich auf die von U. J. Wenzel, Art. Selbstzweck, in: *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Bd. 9, 1998, 560–564, hier 561 mit Anm. 19 zusammengetragenen Belege.

¹⁶ Die These, dass „der Selbstzweck Gottes und der Zweck der Welt sich decken“ (A. Ritschl, *Die christliche Lehre von der Rechtfertigung und Versöhnung* [= RuV], 3. Aufl., Bd. 3, Bonn 1888, 276) ergibt nur dadurch Sinn, dass Selbstzweck und Endzweck für Ritschl *nicht generell* kongruent sind.

zwischen *Beginn* und *Ursprung* der Kirche gelangt Ritschl so zu der folgenreicheren These, dass die christliche Gemeinde schon vor *Vollendung* ihrer geschichtlichen Entwicklung die irdische Konkretion des *eschatologischen* Gottesreiches sein und „zu der höchsten Offenbarung Gottes selbst gehören“ müsse.¹⁷ Diese These führt insofern zu Kant zurück, als erst die Analogisierung von Gemeinde und Reich Gottes Ritschl die Adaption von Kants sog. moralischem Gottesbeweis erlaubt. Dieser überbrückt als „moralische Teleologie“¹⁸ die Kluft von Moral und Teleologie oder Pflicht und Neigung, indem er für die Glückswürdigkeit des moralischen Handelns die tatsächliche Glückseligkeit postuliert. Ritschl überträgt dieses bei Kant rein subjektive Argument ins Intersubjektive, wenn er aus der Absicht Christi, das Reich Gottes als Reich der göttlichen Liebe zu gründen, schlussfolgert, die christliche Gemeinde sei diese Liebesgemeinschaft.¹⁹ Der Mittelbegriff in diesem Analogieschluss ist der Berufsbegriff, der sowohl auf die gemeindliche Berufung zur (Nächsten-) Liebe wie auch auf den dreifachen Beruf Christi als König, Priester und Prophet bezogen wird.

Dieser – Kant unbekannt – christologische Bezugspunkt des Berufsbegriffs verbietet die Ritschl zu Unrecht vorgeworfene Verengung des Christentums auf den *bürgerlichen* Beruf. Denn den Konnex von christologischem und ekklesiologischem Beruf – und die Spitze meiner Ritschlinterpretation – bildet vielmehr der ausdrücklich *religiöse* Beruf der Kirche, mit ihrer Fürbitte die weiterhin dem Reich der Sünde unterworfenen Welt vor dem Throne Gottes vorstellig zu machen, also dem Reich Gottes zu integrieren (§56 RuV³, Bd. 3). In wiederum spiegelbildlicher Entsprechung zu Schleiermachers ursprünglicher Erwählungsgemeinschaft von Kirche und Welt lehrt Ritschl hier aufgrund seiner Inversion der Teleologie eine eschatologische Gemeinschaft von Kirche und Welt, die wie Schleiermachers analoge Lehrbildung mit einem bestimmten Verständnis der christlichen Zentrallehre von der Sündenvergebung einhergeht. Die vor allem von Ritschl als Wesen Gottes betonte Liebe (§34 RuV³, Bd. 3) besteht demnach sowohl in ihrer religiösen wie in ihrer sittlichen Form (als Nächstenliebe) darin,²⁰ sich vor jeder Gegenliebe in die Person des Anderen hineinzusetzen und so buchstäblich zwischen ihm und seine Taten zu treten, die dadurch von ihm abgespalten und herrenlos werden. Die

¹⁷ A. Ritschl, RuV³, Bd. 3, 279.

¹⁸ I. Kant, Werke. Akademie-Textausgabe, Bd. 5, 447,27f. (= §87 *Kritik der Urteilskraft*).

¹⁹ Beides sind für A. Ritschl, RuV³, Bd. 3, 519 „gleich geltende Gedanken“.

²⁰ Zum Folgenden vgl. breiter und mit Belegen: H. Theißen, Konsens nach der Konsensökumene. Hermeneutische Erwägungen zur Charta Oecumenica, in: Neue Zeitschrift für Systematische Theologie, Bd. 51 (2009) 76–91, hier 83.

Sünde, die als Tat aus mangelnder Liebe verstanden werden kann, wird dann als herrenlose sozusagen zu einem ontologischen Vagabunden. Als solcher kann sie durch vergebungsbereite Liebe beherrscht werden, was den scheinbaren Nachteil aufwiegt, dass nach Schleiermacher und Ritschl die vergebene Sünde nicht verschwindet. Diese von Ritschl sog. christliche „Weltbeherrschung“ (§62 RuV³, Bd. 3) bildet die ekklesiologische Entsprechung zum königlichen Amt Christi, das als Zusammenfassung von priesterlichem und prophetischem Amt die lutherische bzw. reformierte Akzentuierung je eines dieser beiden Ämter²¹ ausgleicht und so als unierte Theologie im Sinne unseres fundamental-ekklesiologischen Verständnisses dieses Begriffs wirkt.

Dass Ritschl, der 1838 vom preußischen Hofprediger Richter und also reformiert konfirmiert wurde, auch die geschichtliche Wirklichkeit der preußischen Union befürwortete, war ihm buchstäblich in die Wiege gelegt durch seinen Vater und „überzeugten Anhänger der Union“, der als Stettiner Bischof seine „persönliche Neigung für den lutherischen Typus“ gleichwohl nicht verhehlte.²² Dem Vater gegenüber sprach Ritschl im November 1848 als Zuhörer des Frankfurter Parlaments die Überzeugung aus, dass mit der „inneren Autonomie der Kirche das sittliche Band derselben gegen den Staat geknüpft“ sei.²³ Das nimmt seine spätere Lehre vom Staat als positiver „Voraussetzung“ (§38 RuV³, Bd. 3) des Gottesreiches vorweg und lässt Ritschls bewusst antidemokratische Treue zur wenig später royal oktroyierten Verfassung erahnen. Dass der Staat als Initiator der Union konfessionelle Kirchengrenzen nicht nur aufheben, sondern auch verletzen kann, ist Ritschl erst im Kulturkampf bei der Durchsetzung der Simultanschulen deutlich geworden.²⁴ Dennoch wäre zwei Generationen später die im Kirchenkampf errungene Einsicht Dietrich Bonhoeffers, dass die Union als „Entscheidung“ der Kirche über konfessionelle Grenzen hinweg auch die Anerkenntnis der ihr „von außen gezogenen Grenzen“ gegenüber einer falschen Gemeinschaft von Kirche und Welt (konkret den Deutschen

²¹ Diese Akzentuierung ist aus lutherischer Sicht in der Schule G. Ebelings stark gemacht worden, vgl. R. Schäfer, Ritschl. Grundlinien eines fast verschollenen dogmatischen Systems, Tübingen 1968 (Beiträge zur Historischen Theologie, Bd. 41); K. Bornkamm, Christus – König und Priester. Das Amt Christi bei Luther im Verhältnis zur Vor- und Nachgeschichte, Tübingen 1998 (Beiträge zur Historischen Theologie, Bd. 106).

²² Vgl. O. Ritschl, Albrecht Ritschls Leben, Bd. 1, Freiburg 1892, 5 bzw. 6 (mit Briefzitat von Karl Ritschl).

²³ Zit. nach O. Ritschl, A. Ritschls Leben, Bd. 1, 144, vgl. 139–151 zu Ritschls Konstitutionalismus.

²⁴ Vgl. O. Ritschl, Albrecht Ritschls Leben, Bd. 2, Freiburg 1896, 327–335, hier 331 (mit Briefzitat von Ritschl).

Christen) einschließt,²⁵ ohne die Überlegungen von Schleiermacher und Ritschl zu einem der konfessionellen Union vorgeordneten Vereint- und Getrenntsein von Kirche und Welt vielleicht nicht erzielt worden.

²⁵ Vgl. D. Bonhoeffer, Zur Frage nach der Kirchengemeinschaft [1936], in: ders., Werke (= DBW), Bd. 14, 655–680, hier 660f. („Entscheidung“) bzw. 665 (Zitat) sowie ebd. 697 zur konfessionellen Union und 700 zur Scheidung von den Deutschen Christen.

Der **Chemie-Preis 2012** wurde **Hans Jakob Wörner**, Zürich, in Anerkennung seiner bahnbrechenden Beobachtung der zeitabhängigen Quantendynamik der Elektronenbewegung in Molekülen auf der Subfemtosekunden-Zeitskala verliehen.

Wie bewegen sich Elektronen in Molekülen? Zeitaufgelöste Spektroskopie mit hohen Harmonischen

HANS JAKOB WÖRNER



Hans Jakob Wörner, Assistenzprofessor am Laboratorium für physikalische Chemie der ETH Zürich, Träger des Chemie-Preises 2012

Chemische Reaktionen kommen durch eine konzertierte Verschiebung von Elektronen und Atomkernen zustande. Wie alle Prozesse auf der atomaren Skala folgen molekulare Bewegungen den Gesetzen der Quantenmechanik. Diese besagt, dass die Energie der intramolekularen Bewegung nur diskrete Werte annehmen kann. Der Energieunterschied zwischen den zugehörigen Quantenzuständen legt somit auch die Zeitskala der entsprechenden Bewegung fest. Die Zeitskalen molekularer Bewegungen folgen einer universellen Hierarchie. Rotationen sind im allgemeinen langsamer als Schwingungen, die wiederum langsamer als die Elektronenbewegungen sind. Für diese drei verschiedenen Formen der Bewegung lassen sich Größen-

ordnungen angeben, nämlich etwa 100 Pikosekunden für Rotationen, 100 Femtosekunden für Schwingungen und 100 Attosekunden für Elektronenbewegungen ($1 \text{ as} = 10^{-18} \text{ s} = 10^{-3} \text{ fs} = 10^{-6} \text{ ps}$).

Zeitaufgelöste Messungen intramolekularer Bewegungen sind durch einige grundlegende Entwicklungen möglich geworden. Die Idee, Dynamik durch eine Abfolge von zwei kurzen Lichtpulsen zu messen, geht auf die von August Töpler im Jahre 1864 entwickelte Schlierenphotographie zu-

rück und ist durch Norrish und Porter mit einer Zeitauflösung im Submikrosekundenbereich auf chemische Prozesse angewendet worden. Zu diesem Zeitpunkt hatte die Eigensche Temperatursprungmethode bereits eine Auflösung im Subnanosekundenbereich zugänglich gemacht. Eine weitere Verbesserung der Zeitauflösung ist dem Einsatz von Laserpulsen zu verdanken, deren Dauer innerhalb von zweieinhalb Jahrzehnten bereits nahe an die physikalische Grenze eines isolierten optischen Zyklus herankam. Die entsprechende Zeitauflösung von ca. 5–6 fs reichte aus, um nahezu alle Formen der Kernbewegung aufzulösen [1,2]. Der Vorstoss zur zeitaufgelösten Dynamik von Elektronenbewegung blieb dadurch jedoch ausser Reichweite.

Zeitaufgelöste Messungen der Quantendynamik von Elektronen sind erst durch einen grundlegend unterschiedlichen Ansatz zur Erzeugung von Laserpulsen möglich geworden. Dieser beruht auf herkömmlichen Femtosekunden-Laserpulsen im nahinfraroten Spektralbereich, die mit Intensitäten von ca. 10^{14} W/cm² auf Atome oder Moleküle in der Gasphase fokussiert werden. Bei diesen hohen Intensitäten hat das elektrische Feld des Laserpulses dieselbe Grössenordnung wie das Feld, in dem die äussersten Elektronen der Atome oder Moleküle gebunden sind. Diese starke Wechselwirkung führt zur Erzeugung von ungeradzahigen Vielfachen sehr hoher Ordnung der eingestrahnten Frequenz (sog. hohen Harmonischen), die sich bis ins Extremultraviolette oder teilweise bis in den weichen Röntgenbereich erstrecken.

Ein besonderer Aspekt der erzeugten Strahlung ist ihre zeitliche Struktur. Sie besteht aus Subfemtosekundenpulsen, die in Abständen einer halben optischen Periode des erzeugenden Laserpulses abgestrahlt werden. Der grundlegende Mechanismus lässt sich dabei durch ein verblüffend einfaches semiklassisches Modell beschreiben. Die Einwirkung des Laserfeldes auf das Molekül entfernt ein Elektron aus der Valenzschale und beschleunigt dieses. Wenn das Laserfeld das Vorzeichen wechselt, wird das Elektron abgebremst, kann dabei die Bewegungsrichtung ändern und wieder zum Mutterion zurückkehren. Kommt es dabei zu einer Kollision, kann das Elektron rekombinieren und dabei einen Subfemtosekundenpuls emittieren. Wird ein sehr kurzer erzeugender Laserpuls eingesetzt, entsteht dabei ein isolierter Attosekundenpuls, wobei der Rekord heutzutage bei 80 as liegt [3].

Solche Subfemtosekundenpulse können anschliessend in Anregungs-Abfrage-Experimenten eingesetzt werden. Ein komplementärer Ansatz, auf den sich meine Gruppe in Zürich derzeit konzentriert, besteht darin, den Erzeugungsprozess der hohen Harmonischen selbst als Messmethode für

intramolekulare Dynamik zu verwenden. Im Zentrum dieses Ansatzes steht die Erkenntnis, dass die Amplitude, Phase und Polarisierung der emittierten hohen Harmonischen detaillierte Information über die Struktur und Dynamik der Elektronenhülle des untersuchten Moleküls beinhalten.

Intramolekulare Dynamik ist in zwei Klassen von Experimenten zugänglich. Die höchste Zeitauflösung, in der Größenordnung von 100 as, entsteht bereits durch den Erzeugungsprozess selbst. Die Ionisation des Moleküls in einem schmalen Zeitfenster um die elektrischen Feldmaxima des Laserpulses löst die Dynamik aus, wonach die Rekombination des Elektrons den Zustand des Systems abfragt und in Amplitude, Phase und Polarisierung der hohen Harmonischen übersetzt. Die Ionisation eines Moleküls auf der Subfemtosekundenskala erzeugt in den meisten Molekülen ein elektronisches Wellenpaket, das nach 1–2 fs durch die Rekombination des freien Elektrons mit dem Mutterion abgefragt wird. Mit dieser Methode lässt sich Elektronenbewegung auf einer Subfemtosekundenskala verfolgen und ausmessen [4,5].

Eine weitere Klasse von Experimenten beruht auf dem Anregungs-Abfrage-Prinzip, wobei der Erzeugung der hohen Harmonischen die Rolle der Abfrage zukommt. Ein ultrakurzer, relativ schwacher Laserpuls ($\sim 10^{11}$ W/cm²) im sichtbaren oder ultravioletten Spektralbereich regt Moleküle in einem Überschallstrahl an und löst dadurch eine photochemische Reaktion aus. Ein zeitlich verzögerter, wesentlich intensiverer Laserpuls ($\sim 10^{14}$ W/cm²) erzeugt anschliessend hohe Harmonische im angeregten Ensemble von Molekülen. Femtosekunden-Laserpulse können nur einen geringen Anteil aller Moleküle anregen, deshalb verbleibt der überwiegende Teil der Moleküle im Grundzustand. Die Erzeugung der hohen Harmonischen findet jedoch gleichzeitig in allen (angeregten und nicht-angeregten) Molekülen statt, sodass die entstehenden hohen Harmonischen phasenkohärent zueinander sind. Die Emission der nicht-angeregten, also aus der Sicht des Experimentes statischen Moleküle, ist jedoch nur ein scheinbarer Nachteil, da diese nun als zeitunabhängige Referenzstrahlung eingesetzt werden kann. Dadurch lässt sich die Emission der angeregten Moleküle interferometrisch detektieren. Diese Form der Detektion ist nicht nur sehr empfindlich, sondern ermöglicht die gleichzeitige Bestimmung der Amplitude und der Phase der hohen Harmonischen, die von den angeregten Molekülen emittiert werden.

Die gleichzeitige Bestimmung der Amplituden und Phasen der Emission angeregter Moleküle bedarf jedoch einer weiteren Beobachtbaren, als nur der Gesamtintensität der erzeugten Harmonischen. Dafür konnte das Prinzip des transienten Gitters (s. Abbildung 1) erfolgreich eingesetzt wer-

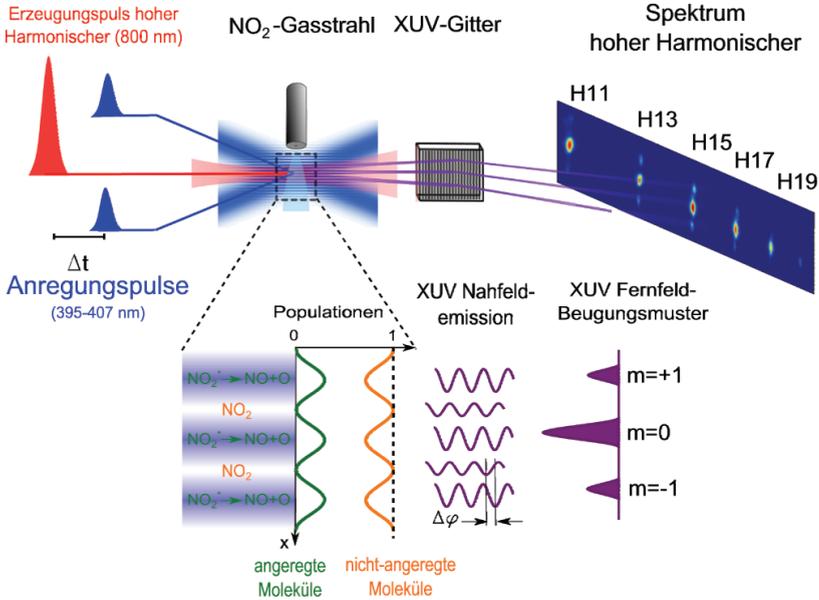


Abbildung 1: Zeitaufgelöste Spektroskopie durch Erzeugung hoher Harmonischer in transienten Gittern: zwei Laserpulse erzeugen eine räumlich modulierte elektronische Anregung in einem Gasstrahl. Ein zeitlich verzögerter Laserpuls erzeugt hohe Harmonische, die durch ein XUV-Gitter in die verschiedenen Ordnungen getrennt werden. Die räumliche Modulation von Phase und Amplitude im Nahfeld führt zum Auftreten von Beugung erster Ordnung im Fernfeld. Dadurch lässt sich die Dynamik (im Bild der dissoziative Zerfall von NO_2 in $\text{NO}+\text{O}$) zeitaufgelöst verfolgen.

den [6]. Anstelle des für Anregungs-Abfrage-Experimente üblichen kollinearen Aufbaus, werden zwei zeitlich synchronisierte Laserpulse unter einem kleinen Winkel im Gasstrahl gekreuzt. Dadurch entsteht für einige Femtosekunden eine stehende Lichtwelle, die ein entsprechend räumlich strukturiertes Anregungsmuster erzeugt. Da die angeregten Moleküle jedoch weiterreagieren und die räumliche Ordnung letztendlich durch Diffusion der Teilchen wieder verschwindet, spricht man von einem transienten Gitter. Sobald das Gitter erzeugt ist, trifft der intensive, zeitlich verzögerte Infrarotpuls auf das Gitter und erzeugt die hohen Harmonischen. Die räumliche Struktur des Gitters führt dabei zu einer räumlichen Modulation der Amplitude und Phase der emittierten Harmonischen. Die Propagation dieser Struktur von der Erzeugungsregion bis zum Detektor führt zum Auftreten von Beugung erster Ordnung ($m = \pm 1$), die als vertikal separierte Beiträge in Abbildung 1 zu erkennen sind. Aus der simultanen

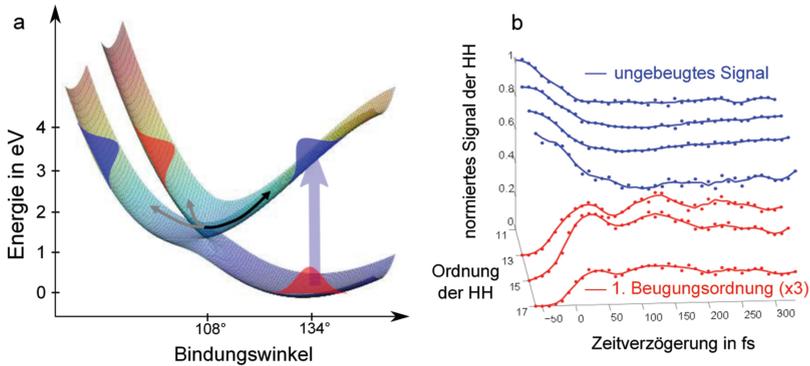


Abbildung 2: (a) Die Potenzialflächen des elektronischen Grundzustands und des angeregten 2B_2 -Zustands von NO_2 bilden eine sog. konische Überschneidung. An diesem Punkt kann das durch einen Laserpuls angeregte Wellenpaket entweder im gleichen Zustand verbleiben (blaues Wellenpaket), oder es kann den Zustand wechseln (rotes Wellenpaket). Diese Dynamik spiegelt sich in der Intensitätsmodulation der 1. Beugungsordnung wieder.

Messung der Intensitäten in erster und nullter Ordnung (ungebeugte Strahlung), lässt sich die Amplitude und Phase der Emission der angeregten Moleküle relativ zu den nicht-angeregten bestimmen.

Dieses Verfahren wurde erstmals auf die Photodissoziation von Brom-Molekülen angewandt [6]. In einem zweiten Experiment wurde die komplexe Dynamik von Stickstoffdioxid untersucht, die zur Dissoziation in Stickoxid und ein Sauerstoffatom führt [7]. Die Anregung eines Moleküls durch einen um 397 nm zentrierten Femtosekundenlaserpuls erzeugt ein Wellenpaket im elektronisch angeregten 2B_2 -Zustand. Das Wellenpaket bewegt sich auf einer Zeitskala von 10–100 fs in Richtung des Minimums der Potentialfläche, wobei es einem Punkt begegnet, an welchem die Potentialfläche des Grundzustandes dieselbe Energie hat, wie diejenige des angeregten Zustandes. An diesem Punkt, einer sogenannten konischen Überschneidung, kann das Wellenpaket sehr effizient in den Grundzustand übergehen, wo es anschliessend auf einer Zeitskala von ca. 3 Pikosekunden in die Fragmente zerfällt. Mit der beschriebenen Methode liess sich nicht nur der zuvor bekannte unimolekulare Zerfall des Moleküls beobachten [8], sondern ebenfalls die wesentlich schnellere Dynamik des Moleküls an der konischen Überschneidung, insbesondere die dabei stattfindende elektronische Dynamik.

Wie diese Beispiele zeigen, eröffnet die Erzeugung hoher Harmonischer in Molekülen neue Ansätze für spektroskopische Untersuchungen mit ei-

ner Auflösung im Subfemtosekundenbereich. Durch den Prozess selbst lässt sich Elektronenbewegung messen, die durch die Ionisation des Moleküls ausgelöst wurde. Durch Anregungs-Abfrage-Experimente mit transienten Gittern kann die Quantendynamik von Elektronen und Kernen in photochemischen Prozessen verfolgt werden. Die Kombination solcher Messungen mit der räumlichen Ausrichtung der Moleküle eröffnet interessante Perspektiven für zukünftige Messungen. Obwohl die bisherigen Experimente alle an relativ einfachen Molekülen durchgeführt wurden, sind sie im Hinblick auf die Charakterisierung von Elektronenkorrelation von Interesse. Die Korrelation zwischen den Bewegungen der zahlreichen Elektronen in chemisch interessanten Molekülen ist in der Tat eine der grössten Herausforderungen für die theoretische Beschreibung und demzufolge dem detaillierten Verständnis molekularer Eigenschaften.

Literatur

- [1] R. L. Fork, C. H. Brito Cruz, P. C. Becker and C. V. Shank, *Opt. Lett.* **12**, 483 (1987)
- [2] A. Zewail, *J. Phys. Chem. A* **104**, 5660 (2000)
- [3] E. Goulielmakis et al., *Science* **320**, 1614 (2008)
- [4] O. Smirnova et al., *Nature* **460**, 972 (2009)
- [5] H. J. Wörner, J. B. Bertrand, P. Hockett, P. B. Corkum and D. M. Villeneuve, *Phys. Rev. Lett.* **104**, 233904 (2010)
- [6] H. J. Wörner, J. B. Bertrand, D. V. Kartashov, P. B. Corkum and D. M. Villeneuve, *Nature* **466**, 604 (2010)
- [7] H. J. Wörner et al., *Science* **334**, 187 (2011)
- [8] B. Abel, B. Kirmse, J. Troe and D. Schwarzer, *J. Chem. Phys.* **115**, 6522 (2001) und darin enthaltene Referenzen.

Plenarsitzungen des Berichtsjahres 2012

Sitzung am 13. Januar 2012

JOACHIM REITNER:
Nachruf auf Otto H. Walliser
(siehe Seite 299)

ANNETTE ZGOLL:
Nachruf auf Rykele Borger
(siehe Seite 291)

JÜRGEN WIENANDS:
Bericht aus seinem Arbeitsgebiet:
Von der Seitenkette zur Molekularbiologie immunologischer
Rezeptoren
(siehe Seite 239)

Sitzung am 27. Januar 2012

MARTIN STAEHELIN:
Nachruf auf Alfred Dürr
(siehe Seite 303)

GERHARD P. RÖBBELEN:
Der Preußenkönig und die Kartoffel
Rückblick und Ausblick auf Politik und Wirtschaft anlässlich des
Geburtstages von Friedrich dem Großen am 24. Januar 1712
(siehe „res doctae“)

Sitzung am 10. Februar 2012

GUSTAV ADOLF LEHMANN:
Alexander der Große und „die Freiheit der Helenen“

JENS FRAHM:
Echtzeit-MRT: schon wieder

Sitzung am 27. April 2012
Welternährung

MATIN QAIM:

Globale Ernährungssicherung zwischen Mangel und Überfluß

STEPHAN KLASSEN:

Nahrungsmittelkrisen, Armut und Hunger in Entwicklungsländern

STEFAN TANGERMANN:

Preiskrisen an den globalen Agrarmärkten.

Werden Nahrungsmittel unbezahlbar?

Sitzung am 11. Mai 2012 (öffentliche Sondersitzung)

HELMUT SCHWARZ:

Wahrheit an sich ist kostbar, kostbarer aber noch die Fertigkeit, sie zu finden. Warum es ohne Personenförderung keine erstklassige Grundlagenforschung geben kann
(siehe Seite 176)

Sitzung am 1. Juni 2012

HEIKE BEHLMER:

Bericht aus ihrem Arbeitsgebiet:

Ägyptologie und Koptologie in Göttingen. Zur Geschichte einer (nicht immer) wunderbaren Freundschaft
(siehe Seite 249)

JOEP LEERSSEN (Amsterdam),

eingeführt durch Hedwig Röcklein:

Vaterlandsliebe als moralischer Imperativ: Jakob Grimms
Göttinger Antrittsvorlesung ‚De desiderio patriae‘ (1830)

Sitzung am 15. Juni 2012

FABRIZIO CATANESE:

Nachruf auf Hans Grauert

(siehe Seite 308)

RENATE OHR:

Bericht aus ihrem Arbeitsgebiet:

Von der D-Mark zum Euro, von Deutschland zur EU. Leitfragen meiner Forschungstätigkeit
(siehe Seite 259)

WERNER HEUN:

Bericht aus seinem Arbeitsgebiet:

Staatsrecht im Spannungsfeld von Tradition, Politik und
Ökonomie

(siehe Seite 267)

Sitzung am 29. Juni 2012

Auswärtige Sitzung in Mühlhausen

THOMAS MÜLLER (Mühlhausen):

Mühlhausen – eine Reichsstadt im Bauernkrieg

Sitzung am 13. Juli 2012

Das Tier in Moral, Recht und Forschung

HOLMER STEINEATH:

Tiere in der Ethik

WERNER HEUN:

Rechte für Tiere? – Positionen der Rechtswissenschaft

STEFAN TREUE:

Wahrnehmung und Wirklichkeit von tierexperimenteller bio-
medizinischer Forschung

Sitzung am 26. Oktober 2012 (Öffentliche Gedenkfeier)

STEFAN TANGERMANN:

Grußworte zur Gedenkfeier Elsner

(siehe Seite 316)

BERNHARD RONACHER:

Gedenkrede auf Norbert Elsner:

Verhaltensforscher, Neurobiologe, Kommunikator ...

(siehe Seite 321)

Sitzung am 9. November 2012

KURT SCHÖNHAMMER:

Nachruf auf Hans Jürgen Borchers

(siehe Seite 330)

ITAMAR PROCACCIA (Israel – Gauß-Professor 2011):

Numbers in Nature, Art and Architecture

Sitzung am 16. November 2012 (Preisträgersitzung)
Preisträger des Berichtsjahres 2012

KRZYSZTOF MATYJASZEWSKI:
Macromolecular engineering by tempering Radicals behavior
(siehe Seite 186)

ALESSANDRA MORETTI:
Pluripotente Stammzellen als Krankheitsmodelle in der
Kardiologie
(siehe Seite 191)

HENNING THEISSEN:
Konfessionskultur ohne Kulturkampf
(siehe Seite 196)

HANS JACOB WÖRNER:
Wie bewegen sich Elektronen in Molekülen?
Zeitaufgelöste Spektroskopie mit hohen Harmonischen
(siehe Seite 204)

Sitzung am 17. November 2012 (öffentliche Jahresfeier)

ECKART ALTENMÜLLER (Festredner):
Musik als Sprache der Emotionen. Ein Gesprächskonzert
(siehe „res doctae“)

Sitzung am 7. Dezember 2012 (öffentliche Sitzung)

CHRISTOPH LEVIN:
Entwurf einer Geschichte Israels
6. Julius-Wellhausen-Vorlesung
(wird veröffentlicht als Heft 6 der Reihe
„Julius-Wellhausen-Vorlesung“)

Sitzung am 14. Dezember 2012

PETER KUHLMANN:
Bericht aus seinem Arbeitsgebiet:
Literatur und Religion im antiken Rom
(siehe Seite 274)

ANDREAS SPICKHOFF:

Bericht aus seinem Arbeitsgebiet:

Medizin und Recht. Grenzziehungen und Grenzüberschreitungen

(siehe Seite 281)

HANNS-CHRISTOF BRENNECKE:

Bischöfe im Exil. Synodale und weltliche Gerichtsbarkeit seit
Constantin d. Gr.

Hypsikrateia / Hypsikrates: Travestie aus Liebe. König Mithradates Eupators Page und eine neue griechische Inscription aus Phanagoreia/Rußland

(vorgetragen in der Plenarsitzung am 17. Juni 2011)

HEINZ HEINEN

Für Clemens Zintzen
in dankbarer und herzlicher Verbundenheit

Hypsikrateia in der literarischen Überlieferung

In seiner Sammlung denkwürdiger Taten und Worte (*Facta et Dicta Memorabilia*) widmet der römische Schriftsteller Valerius Maximus, ein Zeitgenosse des Kaisers Tiberius, das 6. Kapitel von Buch IV der Gattenliebe.¹ Unter dem Titel *de amore coniugali* stellt der Autor seinen Lesern Bilder legitimer Ehen vor Augen, die höchster Verehrung würdig sind. Seiner üblichen Anordnung folgend bietet Valerius Maximus zunächst einige römische Exempla, um dann anschließend Beispiele der Gattenliebe bei anderen Völkern anzuführen.² Den Anfang macht Königin Artemisia, Gattin des Königs Mausolos von Karien im südwestlichen Kleinasien.

Als zweites Beispiel ausländischer Gattenliebe folgt eine weitere asiatische Königin, Hypsicratea.

Val. Max. IV 6 ext. 2: *De amore coniugali externorum*

Hypsicratea quoque regina Mithridatem coniugem suum effusis caritatis habenis amavit, propter quem praecipuum formae suae decorem in habitum uirilem conuertere uoluptatis loco habuit: tonsis enim capillis equo se et armis adsuefecit, quo facilius laboribus et pericu-

¹ Der Text fußt auf einem am 17.6.2011 in der Plenarsitzung der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen gehaltenen Vortrag. Für die Veröffentlichung ist er erweitert und um Anmerkungen ergänzt worden. Frühere Fassungen konnte ich am 4.10.2010 in Zürich und am 3.2.2011 in Trier vorstellen. Den Teilnehmern dieser Veranstaltungen danke ich für manche Anregung, zusätzlich Andrea Binsfeld, Sabine Heck, Hans-Otto Kröner und Georg Wöhrle für die kritische Durchsicht einer ersten Version des Textes, sowie Luis Ballesteros Pastor und Oleg L. Gabelko für freundlich gewährte Einsicht in noch ungedruckte Aufsätze. Für die redaktionelle Gestaltung bedanke ich mich ganz besonders bei Johannes Deißler, Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Mainz.

² Zum Werk des Valerius Maximus und zu seiner Person vgl. die ausführliche Einleitung von R. Combès in seiner Ausgabe: Valère Maxime 1995, S. 7–62, sowie die Einleitung in Themann-Steinke 2008, S. 16–47, dort S. 17–28 zu den Kontroversen um die Datierung des Valerius Maximus. Zu seinen Quellen s. auch Bosch 1929 und Klotz 1942, zum Aufbau seiner Exempla-Sammlung Thurn 2001, zu den fremden Frauen in seinem Werk Ballesteros Pastor 2004.

lis eius interesset. quin etiam uictum a Cn. Pompeio per efferatas gentes fugientem animo pariter et corpore infatigabili secuta est. cuius tanta fides asperarum atque difficilium rerum Mithridati maximum solacium et iucundissimum lenimentum fuit: cum domo enim et penatibus uagari se credidit, uxore simul exulante.

„Auch die Königin Hypsicratea ließ in der Liebe zu ihrem Gatten Mithridates die Zügel schießen. Denn es war ihr ein Vergnügen, für ihn den Hauptschmuck ihrer Schönheit in eine männliche Tracht zu verwandeln. Denn die Haare kurz geschnitten, gewöhnte sie sich an Pferd und Waffen, um desto leichter seine Mühen und Gefahren zu teilen. Sogar nachdem er von Cn. Pompeius besiegt worden war und seine Flucht ihn durch (die Gebiete) wilder Völker führte, folgte sie ihm, an Mut und Körper gleichermaßen unermüdlich. Eine solche Treue in bitterer und schwerer Lage war für Mithridates größter Trost und angenehmste Linderung, glaubte er doch mit Haus und Penaten zu ziehen, da seine Frau den Verlust der Heimat mit ihm teilte.“ (Übers.: H. Heinen)

Der Passus enthält eine Reihe bemerkenswerter Nachrichten. Er beginnt mit der Verwandlung der Hypsicratea, die ihr langes Haar opfert und männliche Tracht anlegt, um als Page dem von ihr geliebten Mann, König Mithradates Eupator von Pontos in Kleinasien, ganz nahe sein zu können. Ihre außerordentliche Treue (*fides*) beweist sie in schwierigster Lage, auf der Flucht des Mithradates nach der verlorenen Schlacht gegen Pompeius.

Wie so oft hat Valerius Maximus auch dieses Exemplum als Einzelbild aus seinem Kontext herausgelöst. Doch ehe wir den historischen Zusammenhang rekonstruieren, wollen wir uns noch ein weiteres Zeugnis zu Hypsicratea, griech. Hypsikrateia, vor Augen führen.³ Es steht in der Pompeius-Vita Plutarchs (32, 13–15) und liefert uns weitere wertvolle Anhaltspunkte im Rahmen seines entscheidenden Sieges über Mithradates.

(13) αὐτὸς δὲ Μιθριδάτης ἐν ἀρχῇ μὲν ὀκτακοσίοις ἰππεῦσι διέκοψε καὶ διεξήλασε τοὺς Ῥωμαίους, ταχὺ δὲ τῶν ἄλλων σχεδασθέντων, ἀπελείφθη μετὰ τριῶν. (14) ἐν οἷς ἦν Ὑφικράτεια παλλακίς, αἰεὶ μὲν ἀνδρώδης τις οὔσα καὶ παράτολμος· Ὑφικράτην γοῦν αὐτὴν ὁ βασιλεὺς ἐκάλει· (15) τότε δ' ἀνδρὸς ἔχουσα Πέρσου στολὴν καὶ ἵππον, οὔτε τῷ σώματι πρὸς τὰ μήκη τῶν δρόμων ἀπηγόρευσεν, οὔτε θεραπεύουσα τοῦ βασιλέως τὸ σῶμα καὶ τὸν ἵππον ἐξέκαμιν, ἄχρι ἤκον εἰς χωρίον Σίνωρα, χρημάτων καὶ κειμηλίων βασιλικῶν μεστόν.

„(13) Mithridates selbst sprengte im Anfang an der Spitze von achthundert Reitern die Römer auseinander und schlug sich durch, dann aber hatten sich schnell die anderen alle verlaufen, und er war mit dreien allein gelassen, (14) unter denen sich seine Nebenfrau Hypsikrateia befand, die stets männliche Verwegenheit bewies; Hypsikrates nannte sie daher der König. (15) Sie trug damals die Kleidung eines Persers, saß zu Pferde, versagte körperlich nicht trotz der Länge der Ritte und wurde nicht müde,

³ Im Folgenden verwende ich durchgehend die griechischen Namensformen Hypsikrateia und Mithradates, im letzteren Falle den offiziellen Inschriften folgend.

den Leib des Königs und sein Roß zu versorgen, bis sie zu der Burg Sinora kamen, die mit königlichen Schätzen und Kleinodien angefüllt war.“ (Übers.: K. Ziegler)⁴

Im Vergleich mit Valerius Maximus stellt Plutarch die Figur Hypsikrateias deutlich distanzierter dar.⁵ Von ihm hören wir, dass sie eine *pallakis*, eine Nebenfrau bzw. Konkubine, des pontischen Königs gewesen sei. Hier wird sie also, im Gegensatz zu Valerius Maximus, nicht als *uxor* oder *coniunx*, folglich nicht als Musterbeispiel eines *legitimus amor*, vorgestellt. Diesen Unterschied wollen wir mit Blick auf die Weiterentwicklung unseres Themas im Auge behalten. Bemerkenswert ist weiterhin, dass der König sie wegen ihres männlichen Aussehens und Auftretens mit der maskulinen Form ihres Namens, Hypsikrates statt Hypsikrateia, anredete. Ergänzend zu den Hinweisen des Valerius Maximus über die Tracht der Hypsikrateia erfahren wir von Plutarch, dass sie persische Männerkleidung trug. Eine junge Frau mit kurzen Haaren und in Männertracht, eine verwegene und ausdauernde Reiterin, so steht sie vor uns, Hypsikrateia, der Page des Königs Mithradates Eupator. Bei diesem Bild muss man unwillkürlich an Gustav Adolfs Pagen Leubelfing, die tragische Heldin von Conrad Ferdinand Meyers bekannter Novelle, denken, an Gustel Leubelfing, die der Dichter mit folgenden Worten einführt: „ein tannenschlankes Mädchen mit lustigen Augen, kurzgeschnittenen Haaren, knabenhaften Formen und ziemlich reitermäßigen Manieren“⁶.

Ehe wir uns durch diesen Vergleich zu weiteren Überlegungen anregen lassen, wollen wir zuvor den historischen und geographischen Zusammenhang rekonstruieren, in den wir die Auszüge aus Valerius Maximus und Plutarch einfügen müssen. Den Kontext bietet Plutarch: Die letzte große Schlacht des Mithradates gegen den römischen Feldherrn Pompeius fand in Kleinarmenien, im nordöstlichen Kleinasien, statt. Die Truppen des pontischen Königs wurden eingekesselt und vernichtend geschlagen. Weit mehr als zehntausend seiner Leute fanden den Tod. Mithradates selber entkam und setzte seine Flucht mit nur dreien seiner Getreuen, darunter Hypsikrateia, fort. Ganz besonders hebt Plutarch hervor, dass der Kampf in der Nacht stattfand, auf einem vom untergehenden Mond noch schwach be-

⁴ In: Plutarch 1955, S. 195.

⁵ Während meine Ausführungen deutlich auf Valerius Maximus ausgerichtet sind (Quellen seiner Darstellung und vor allem Travestie der Hypsikrateia), konzentriert Ballesteros Pastor 2011 sich stärker auf die Darstellung Plutarchs. Er betont (S. 114ff.) dessen kritische Beurteilung Hypsikrateias und deutet dies als einen weiteren Versuch des Biographen, aus einer perserfeindlichen Perspektive Mithradates als orientalischen Herrscher zu charakterisieren und zu diskreditieren.

⁶ Meyer 1959, S. 170. Die Novelle erschien zuerst 1882 in der Monatsschrift „Deutsche Rundschau“ unter dem Titel *Page Leubelfing*, bald darauf in Buchform unter dem Titel *Gustav Adolfs Page*.

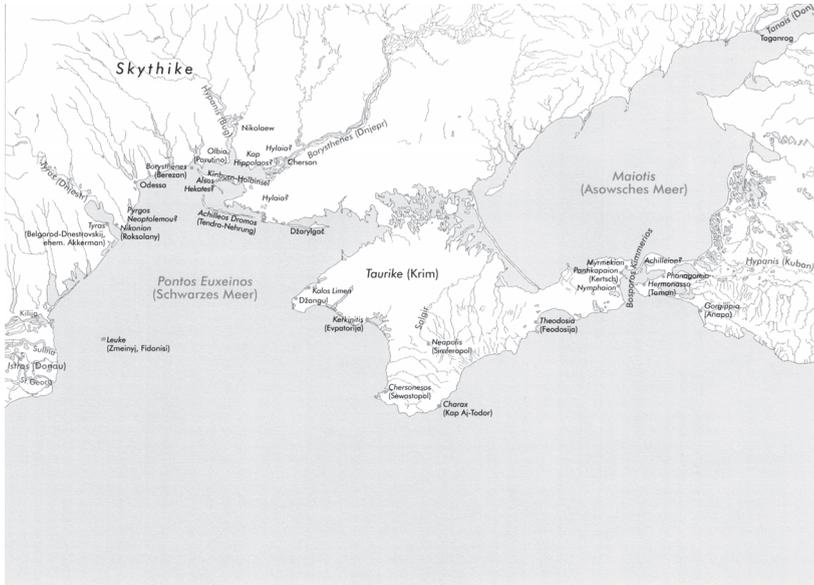


Abbildung 1: Der nördliche Schwarzmeerraum

schieneenen Kampfplatz.⁷ Wir sind im Jahre 65, kurz vor der Endphase des langen Krieges zwischen Mithradates und den Römern. Nach der Niederlage flieht der König weiter nach Norden, über Kolchis am Ostufer des Schwarzen Meeres. Sein Ziel ist Pantikapaion, seine Residenz an der Ostküste der Krim (Karte Abbildung 1). Doch der Aufstand seines eigenen Sohnes Pharnakes treibt den König 63 v. Chr. in den Tod, nachdem er noch einmal versucht hatte, neue Kräfte gegen die Römer zu mobilisieren.

Eine neue Entdeckung: das Grabdenkmal Hypsikrateias

In den detailreichen Berichten über den Untergang des Mithradates, über die Tapferkeit seiner Töchter und den Verrat seines Sohnes Pharnakes spielt Hypsikrateia erstaunlicher Weise keine Rolle, obwohl man die treue Begleiterin und Mitkämpferin des Königs gerade unter diesen dramatischen Umständen an seiner Seite erwartet hätte. Die antiken Autoren scheinen Hypsi-

⁷ Plut. Pomp. 32, 10–12. Vgl. Reinach 1895, S. 384f. Die in Teilen der antiken Überlieferung malerisch ausgestalteten Details dieser nächtlichen Schlacht offenbaren Widersprüche und sind in der modernen Forschung häufig bestritten worden. Vgl. z.B. Hefner 1995, S. 61f. und 227ff., sowie Ballesteros Pastor 1997, S. 245.

krateia gewissermaßen aus den Augen verloren zu haben. Doch im Jahre 2005 ist sie unerwartet wieder aufgetaucht, im buchstäblichen Sinne wieder aufgetaucht, denn ein Teil ihres Grabdenkmals wurde bei Unterwassergrabungen in der Straße von Kertsch, dem Kimmerischen Bosphoros, entdeckt. Der Fundort liegt im versunkenen Teil der Griechenstadt Phanagoreia,⁸ vor der Küste der Halbinsel Taman, gegenüber der Ostküste der Krim und Pantikapaion. An dieser Stelle haben die Forscher des Archäologischen Instituts der Russländischen Akademie der Wissenschaften in den Kampagnen der Jahre 2004 und 2005 u. a. vier Inschriftenblöcke gehoben,⁹ darunter (2005) einen Statuensockel, dessen Oberseite für die Aufstellung einer Statue hergerichtet war. Die aus Marmor gefertigte Basis ist ganz offenkundig von ihrem ursprünglichen Platz entfernt und in der Hafenanlage von Phanagoreia verbaut worden. Auf der Vorderseite der Basis befindet sich ein höchst erstaunlicher Text (Abbildung 2 und 3).¹⁰

[‘Υ]ψικρατες γύναι / βασιλέως Μιθραδάτο[υ] / Εὐπάτορος Διονύσου / χαίρει.
„Hypsikrates, Frau des Königs Mithradates Eupator Dionysos, lebe wohl!“

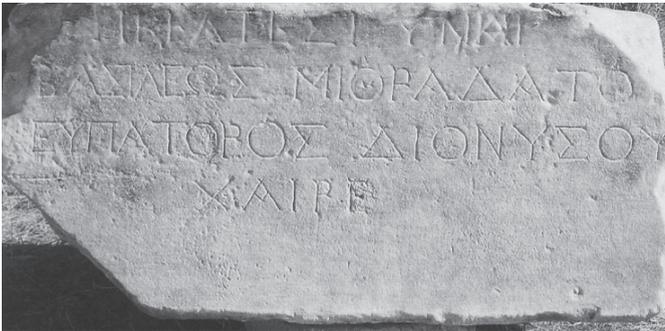


Abbildung 2: Statuenbasis mit Grabinschrift der Hypsikrateia/Hypsikrates

⁸ Zur Orientierung über Phanagoreia vgl. Kuznetsov/Povalahev 2009.

⁹ Russische *ed. princ.* der vier Inschriften: Kuznecov 2006 und Kuznecov 2007; französische Edition: Bongard-Levine u.a. 2006; vgl. SEG 56 (2006 [erschienen 2010]) Nr. 931–934. Zur Auswertung s. auch Heinen 2008.

¹⁰ Französische *ed. princ.*: Bongard-Levine u.a. 2006, S. 277f. (nicht fehlerfrei), Foto des Denkmals *in situ* ebd. S. 279, Abb. 14. Maßgeblich ist die russische *ed. princ.*: Kuznecov 2007 (1) S. 238–243; Foto der Statuenbasis (von oben) ebd. Tafel nach S. 128 Abb. 5, Foto der Inschriftseite ebd. Abb. 6. Die Statuenbasis ist beschädigt; ihre Maße: 85–88 x 76,9–79 cm, Höhe 41,5 cm. Wiedergabe und Diskussion der Inschrift: SEG 56 (2006) Nr. 934, und Bull. ép. 2008, Nr. 432 (A. Avram); wichtige und weiterführende Beobachtungen zur Inschrift und zur Person Hypsikrateias von P. Bernard *apud* Bongard-Levine u.a. 2006, S. 279–288; Bowersock 2008, S. 600f.; Gabelko 2009 (dort S. 188f. Korrekturen zur französischen *ed. princ.*), sowie Ballesteros Pastor 2011.



Abbildung 3: Umzeichnung von Abbildung 2

Der Wortlaut lässt keinen Zweifel: Wir haben es wirklich mit Hypsikrateia, Page und Gefährtin des Mithradates, zu tun. Der König trägt in dieser Inschrift seinen dynastischen Beinamen Eupator, der seine vornehme Abstammung zum Ausdruck bringt. Überdies lesen wir hier den kulturellen Beinamen Dionysos, denn als ein neuer Dionysos trat Mithradates auf, um wie ein Heil und Segen bringender Gott seinen machtpolitischen Anspruch in eine religiöse Form zu kleiden und im Kampf gegen seine kleinasiatischen Rivalen und gegen Rom zu verkünden.¹¹ Halten wir des Weiteren fest, dass Hypsikrateia in der neuen Inschrift als Frau (*gynê*) des Königs erscheint, im Gegensatz zu ihrer Bezeichnung als *pallakis* bei Plutarch und ganz im Einklang mit Hypsikrateias Stellung als *coniunx* bzw. *uxor* im Wortlaut des Valerius Maximus. Das Erstaunlichste an diesem Text ist jedoch die Bezeichnung Hypsikrateias als Hypsikrates, und zwar in der Vokativform, passend zum Imperativ *chaïre*, „Lebe wohl!“, dem typischen Abschiedsgruß auf griechischen Grabdenkmälern. Die bisweilen ungläubig registrierte Aussage in dem oben zitierten Passus Plutarchs, der König habe seinen Pagen mit der männlichen Namensform angesprochen (Pomp. 32, 14), findet auf diesem aus dem Meer geborgenen Denkmal ihre überraschende und unwiderlegbare Bestätigung. Nach der Beschaffenheit des Sockels zu urteilen, stand dieses Denkmal nicht allein, sondern war Teil einer größeren Anlage, vielleicht – so die Vermutung des Ausgräbers V.D. Kuznecov – eines Grabmonuments für mehrere beim Aufstand des Jahres 63 ums Leben gekommene Anhänger des Mithradates.¹² Gerade im Falle eines Denkmals für mehrere Personen könnte es sich um ein kommemoratives Monument handeln, ohne dass sicher wäre, dass die sterblichen Überreste der Betroffenen sich wirklich in der Anlage befanden. Ange-

¹¹ Vgl. Bohm 1989, S. 153–191, zur Propaganda des Mithradates.

¹² Kuznecov 2007, S. 242f.

sichts der turbulenten militärischen Ereignisse des Jahres 63 in Phanagorea sollte man deshalb die Möglichkeit eines Kenotaphs nicht ausschließen und bei der Bezeichnung ‚Grabdenkmal‘ mit in Betracht ziehen. Hoffentlich bringen weitere Entdeckungen und Untersuchungen genaueren Aufschluss über Konstruktion, Intention und Chronologie dieses bemerkenswerten Ensembles.

Ein solcher Fund ist ein extraordinärer Glücksfall der Archäologie und im wahrsten Sinne ein kleines Wunder. Und wie so manches Wunder wird auch der Fund der russischen Archäologen angezweifelt. Der ungläubige Thomas heißt in diesem Falle Filippo Canali De Rossi, ein kenntnisreicher italienischer Historiker und erfahrener Epigraphiker. In der bekannten amerikanischen Internetrezensionszeitschrift *Bryn Mawr Classical Review* (2009.05.22) schreibt er (Anm. 7): „A mio modesto parere la perfetta rispondenza del testo epigrafico alla notizia tramandata da Plut. Pomp. 32, 13–16 potrebbe far insorgere qualche dubbio sulla effettiva autenticità dell’iscrizione.“ – „Nach meinem bescheidenen Dafürhalten könnte die perfekte Entsprechung zwischen dem epigraphischen Text und der von Plut. Pomp. 32, 13–16 überlieferten Notiz gewisse Zweifel an der tatsächlichen Echtheit der Inschrift hervorrufen.“ – Zwar hüllen sich die Zweifel des italienischen Kollegen in den Mantel der Bescheidenheit und in die Form des Konditionalis, doch ist es ziemlich unerhört, eine derart gut dokumentierte archäologische Operation in dieser Weise zu verdächtigen.¹³ Die bruchstückhafte Statuenbasis und die Ausführung der Inschrift sprechen nicht gerade für eine Fälschung. Ein Blick auf die erste Zeile des Textes zeigt, dass der Steinmetz einen Irrtum begangen und zunächst die Nominativform *gyné*, „Frau“, eingemeißelt hatte. Dann korrigierte er seinen Fehler und setzte richtiger Weise die Vokativform *gynai* ein, passend zum Vokativ *Hypsikrates* und zum Imperativ *chaïre*, „Lebe wohl!“. Es besteht, nicht nur meiner Meinung nach, wirklich kein Grund, an der Echtheit der Inschrift zu zweifeln. Der von Canali De Rossi geäußerte Verdacht zeigt gewissermaßen *e negativo*, mit welcher außerordentlichen, fast (aber eben nur fast) unglaublichen Entdeckung wir es hier zu tun haben.¹⁴

Leider ist die Statue der Hypsikrateia, die ursprünglich auf dem Sockel dieses Denkmals stand, verloren oder, optimistischer, noch nicht wieder gefunden. Wie dürfen wir uns die verstorbene Gattin des Mithradates auf

¹³ Vgl. nur das Foto des Denkmals *in situ*: Bongard-Levine u.a. 2006, S. 279, Abb. 14.

¹⁴ Auf die überaus phantasievollen Spekulationen von Mayor 2011, S. 415–417 (engl.: Mayor 2010, S. 365–369) hinsichtlich der Inschrift und vor allem des Überlebens der Hypsikrateia unter dem Namen und in der Person des Gelehrten Hypsikrates (zu ihm vgl. F. Jacoby. RE IX 1 [1914] Sp. 433 f., *zu Hypsikrates*, 1) muss ich nicht näher eingehen.

dieser Statuenbasis vorstellen? Dass sogar für dieses offizielle Monument die männliche Namensform Hypsikrates statt Hypsikrateia gewählt wurde, zeigt, dass diese Anredeform kein Scherz des Mithradates war, wie man früher angenommen hatte,¹⁵ sondern fest mit seiner Trägerin verbunden war. Daraus dürfen wir schließen, dass die Verstorbene auf diesem Denkmal in ihrer männlichen Erscheinungsform verewigt wurde, d.h. mit kurzen Haaren und mit dem Hosengewand (*anaxyrídes*), das für iranische Krieger seit alters und auch damals üblich war.¹⁶

Thematische Schwerpunktsetzung

Die neue Inschrift wirft in Verbindung mit den eingangs zitierten literarischen Zeugnissen eine ganze Reihe von Fragen auf, denen hier, allein schon aus Platzgründen, auch nicht annähernd vollständig nachgegangen werden kann, zumal inzwischen bereits mehrere einschlägige Untersuchungen vorliegen.¹⁷ Bewusst klammere ich deswegen alle Fragen nach dem Status Hypsikrateias (Konkubine, Ehefrau, Königin?) aus.¹⁸ Die neue Inschrift nennt sie *gyné*. Dem entspricht bei Valerius Maximus ihre Nennung als *uxor* ihres Ehemannes (*coniunx*) Mithradates und ihre Aufnahme unter die *Exempla* für *amor coniugalis*. Valerius Maximus nennt sie zudem *regina*. Diesen königlichen Rang nennt ihre Inschrift jedoch nicht. Deren erste Zeile weist mit der ursprünglichen Verwechslung des Nominativs und des Vokativs von *gyné* allerdings Besonderheiten auf, die zu Vermutungen Anlass gegeben haben, auf die ich hier nicht näher eingehe.¹⁹ Die Texte zu Hypsikrateia bieten sich für Fragen der Genderforschung geradezu an, doch möchte ich auch diese Fragestellung im vorliegenden Beitrag nicht eingehender behandeln, sondern mich auf einen bestimmten Aspekt konzentrieren: die Travestie Hypsikrateias. Ihre Übernahme eines *habitus virilis* – so Valerius Maximus in dem eingangs zitierten Text – ist keine Verkleidung mit Täuschungsabsicht und trägt offenkundig auch keine pathologischen Züge, wie sie bei Transvestiten oder im Umfeld von *cross-gender* und *cross-*

¹⁵ Reinach 292: „... Hypsikrateia, eine kühne Reiterin von männlichem Gebahren (*sic*), weswegen sie der König scherzweise Hypsikrates zu nennen pflegte.“

¹⁶ Vor allem seit den Perserkriegen wurden des Öfteren auch die Amazonen mit einem solchen Hosengewand dargestellt. Vgl. etwa die Abbildungen in: Historisches Museum der Pfalz Speyer 2010, S. 94f. Hier zeigt sich der steppennomadische, skythische, Einfluss auf das Bild der Amazonen.

¹⁷ S. die in Anm. 10 zitierte Literatur.

¹⁸ Vgl. dazu Ballesteros Pastor 1997, S. 245; Gabelko 2009, S. 197–199, u. a. mit dem Hinweis auf einen einschlägigen Aufsatz von K.L. Gulenko (*non vidi*).

¹⁹ Vgl. die Überlegungen von Gabelko 2009, S. 193–201.

dressing vorkommen können. Ohne leugnen zu wollen, dass das Verhalten Hypsikrateias in Wirklichkeit komplexer sein könnte und andere Erklärungsmuster ebenfalls gültig sein mögen, versuche ich ihr Verhalten und ihr Erscheinungsbild als Travestie aus Liebe zu deuten und in den Kontext ähnlicher Fälle zu stellen. Auch diese Parallelen weisen jeweils eigene Züge auf und stellen ohnehin nur eine ganz kleine Auswahl dar. Dabei ist klar, dass Hypsikrateias Travestie aus Liebe in einem für uns nicht mehr durchschaubaren Maße eine Konstruktion ist, die bereits in den Quellen des Valerius Maximus vorgenommen worden war und bei Letzterem durch die Einfügung in das Exempla-Schema sicherlich noch verstärkt worden ist. Das neu entdeckte Denkmal Hypsikrateias in Phanagoreia sollte jedoch davor warnen, die Dekonstruktion zu weit zu treiben.

Von Amazonen und iranischen Reiterkriegerinnen

Wir wissen nicht, woher Hypsikrateia stammte, am ehesten wohl aus Kleinasien, vielleicht aus dem ursprünglichen Reichsgebiet des Königs Mithradates im nordöstlichen Kleinasien. Das wäre nicht weit von der Heimat der mythischen Amazonen. Es fällt jedoch auf, dass sowohl Valerius Maximus als auch Plutarch der doch sehr nahe liegenden Versuchung widerstehen, Hypsikrateia als eine Art zeitgenössische Amazone zu bezeichnen und darzustellen. Dennoch ist es sicher legitim, in diesem Zusammenhang an die Tradition der Amazonen zu erinnern.²⁰ Doch die wirklichen Parallelen für eine Gestalt wie Hypsikrateia sollten wir nicht so sehr im Mythos, sondern eher im Kontext der tatsächlich nachgewiesenen Reiterkriegerinnen der östlichen Steppen, etwa bei den iranischen Skythen und Sarmaten des nördlichen Schwarzmeerraums, suchen.²¹ Auch im pontischen Reich des

²⁰ Diesen Aspekt vor allem betont Ballesteros Pastor 1997 mit interessanten Beobachtungen zu Hypsikrateia. Wie verführerisch, gerade für die Propaganda des Pompeius, die Assoziierung seines Kaukasusfeldzuges mit den legendären Amazonen sein konnte, zeigen u. a. folgende Belege: Plut. Pomp. 35 berichtet von einem Sieg des Pompeius über eine einheimische Streitmacht im Kaukasus. Auf dem Schlachtfeld seien Amazonenwaffen, aber keine Leichen von Amazonen gefunden worden (35, 5). Vgl. Strab. 11, 5 (503f.) zu den Amazonen im weiteren Zusammenhang des Kaukasusfeldzugs. Zu den im Triumphzug des Pompeius mitgeführten und als Amazonen betrachteten Frauen s. App. Mithr. 482f. (vgl. Plut. Pomp. 45, 5), und Östenberg 2009, S. 148 (teilweise spekulativ).

²¹ Eine Leiche mit Waffenbeigabe und typischem Frauenschmuck befand sich zum Beispiel in einem sarmatischen Familiengrab des 4. Jh. v. Chr. (Kurgan Nr. 4 beim *chutor* [Anwesen] Sladkovskij, Gebiet Rostov am Don): Smirnov 1982. Zahlreiche weitere Funde und Diskussionen in: Historisches Museum der Pfalz Speyer 2010. Zur weiteren Orientierung siehe Fornasier 2007. Plat. Nom. 804e-805a nennt die zahlreichen berittenen und bewaffneten Sauromatinnen am Schwarzen Meer und vergleicht sie 806a – differenzierend – mit den Amazonen. – Die

Mithradates lebten iranische Traditionen weiter. Der König berief sich voller Stolz nicht nur auf seine makedonisch-hellenistischen Ahnen, sondern auch auf seine persischen Vorfahren aus dem Haus der Achämeniden.²² Im Umkreis dieser iranischen Reitereliten dürfen wir das Vorbild der Hypsikrateia suchen, deren persische Tracht Plutarch in dem zitierten Passus ausdrücklich hervorhebt.²³ Dennoch war Hypsikrateia offenbar keine alltägliche Erscheinung in dem durch viele unterschiedliche Traditionen geprägten Umfeld des Mithradates. Vor allem: Im Gegensatz zur Männerfeindlichkeit der legendären Amazonen hatte sie ihre Angleichung an den *habitus virilis* aus Liebe zu einem Mann, König Mithradates, vollzogen.

Demzufolge ist die Gefährtin des Mithradates einer in Anatolien noch sehr lebendigen persisch-iranischen Tradition und einem kriegerischen Frauentyp zuordnen, der sowohl durch die Amazonen des Mythos als auch die real kämpfenden Frauen der osteuropäischen Reiternomaden repräsentiert wird. Typologisch verwandt in einem weiteren Sinne sind natürlich jene Mädchen und Frauen aller Zeiten, die aus den verschiedensten Beweggründen in die Männerdomäne des Krieges eingedrungen sind und sich in Habitus und Tracht ihrer männlichen Umwelt angepasst haben. Dazu gehören historische Gestalten wie Jeanne d'Arc oder lebensèche Kriegerinnen in Liedern und Erzählungen, in Romanen und Filmen.²⁴ Dazu zählt auch Gustav Adolfs vorhin erwähnter Page Gustl Leubelfing, eine reizvolle Phantasiefigur Conrad Ferdinand Meyers, die sich den Herzenswunsch erfüllt, an der Seite des von ihr verehrten Schwedenkönigs zu leben und zu kämpfen. Allerdings muss sie ihre Mädchennatur geheim halten. Eine Frau als Page des streng protestantischen Gustav Adolf war in der Wirklichkeit undenkbar. Es bedurfte der Tarnung und Verstellung der Gustl Leubelfing, um ihr Ziel dennoch zu erreichen.²⁵ An der Seite des Mithradates und im Umfeld seines ‚Harems‘ war im Falle Hypsikrateias keine solche Ge-

in den Jahren 1983 und 1990 auf der Tamanhalbinsel, also in der weiteren Region von Phagnoreia, entdeckten Fragmente eines Kampfrelichs spätclassischer oder hellenistischer Zeitstellung sind keinesfalls sicher als Amazonomachie zu deuten. Vgl. dazu die unterschiedlichen Standpunkte in dem Sammelband von Savostina 2001.

²² Iust. 38, 7, 1. Zur Selbstdarstellung und Propaganda des Mithradates vgl. Bohm 1989, S. 153–191, und Ballesteros Pastor 1996, S. 379–416.

²³ Ballesteros Pastor 2011, S. 114f. stellt den Hinweis auf die persische Tracht Hypsikrateias in den Rahmen der negativen Charakterisierung des Mithradates als eines orientalischen Herrschers durch Plutarch.

²⁴ Die umfangreiche Literatur kann hier nicht angeführt werden. Vgl. z.B. nur Seemann 1959 zu den Kriegerinnen in den europäischen Volksballaden und Altenburger 2009 zur Gestalt des weiblichen Ritters in der chinesischen Tradition.

²⁵ Zu den für C. F. Meyer wichtigen Themen Maske und Identität s. Bang 1940 und Wiesmann 1958.

heimhaltung vonnöten.²⁶ Gleichwohl schlüpfte auch sie in eine Rolle, die für Frauen ihrer Zeit ungewöhnlich war. Ihre weibliche Identität brauchte sie im Gegensatz zu Leubelfing nicht zu verbergen, denn sie gehörte zur Gruppe der Frauen und Konkubinen des Mithradates. Doch die Metamorphose Hypsikrateias und ihre äußere Umwandlung in einen Mann waren offenkundig erforderlich, um als Page an der Seite des Königs inmitten seiner Soldaten, Offiziere und des ganzen Feldlagers dienen und bestehen zu können.

Kriegerische Frauen haben in der Antike literarische Beachtung gefunden, weil sie gegen das geltende Rollenverständnis verstießen, so wie heute Frauen beim Militär, besonders im Kampfeinsatz, immer noch Aufmerksamkeit erregen und ein Thema kontroverser Debatten sind. Die antike Irritation spiegelt sich vielleicht am deutlichsten in der ambivalenten Bewertung der im Mythos beheimateten und der griechischen Kulturwelt etwas unheimlichen Amazonen. Sie stellten eine den patriarchalischen Ordnungen fremde und häufig feindliche Gegenwelt dar.²⁷ Positiv hingegen wurden in der griechischen und der römischen Tradition jene Frauen dargestellt, die im Dienste ihres Landes oder einer gerechten Sache außerordentlichen Mut bewiesen und gelegentlich zu den Waffen gegriffen hatten. Beispiele dafür finden sich in den antiken Katalogen bedeutender Frauen, so etwa in Plutarchs Traktat über die Tüchtigkeit der Frauen (*Gynaikôn aretai*, *Mulierum virtutes*). Zwar handelt es sich hier zumeist um Frauen, die als solche, und nicht in männlicher Aufmachung, auftraten. Dennoch schlüpfen einige von ihnen in Männerkleider, um eine außerordentliche Tat zu vollbringen.²⁸ Nicht minder eindrucksvoll ist die Galerie von Frauengestalten in den *Strategémata* des Griechen Polyän (zweite Hälfte des 2. Jh. n. Chr.). Seine Aufzählung (8, 26–71) beginnt mit der babylonischen Königin Semiramis und umfasst interessanterweise auch zwei kriegerische Frauen aus dem nördlichen Schwarzmeerraum: die Mäotin Tirgatao (*Strateg.* 8, 55) und die Sarmatin Amage (*Strateg.* 8, 56).²⁹ Eine Figur wie Hypsikrateia hätte sich vorzüglich in einen solchen Rahmen einfügen lassen, doch stellt man mit einigem Erstaunen fest, dass sie nicht nur im Werk Polyäns fehlt,

²⁶ Zur Familie und zu den Liebesverhältnissen des Mithradates vgl. u. a. Plut. Pomp. 36, 3; Reinach 1895, S. 290–293, und vor allem Ballesteros Pastor 1996, S. 310–324 (La familia real).

²⁷ Zur Ambivalenz der antiken und bisweilen auch modernen Vorstellungen vgl. die vielfältigen Beiträge in dem Sammelband Historisches Museum der Pfalz Speyer 2010.

²⁸ S. die Tyrrhenerinnen in Plut. Mul. virt. 247 A-E; vgl. Polyän. Strateg. 7, 49. Auch Val. Max. 4, 6 ext. 3 hat dieses Beispiel aufgegriffen. Gewissermaßen nur *en passant* weise ich im Zusammenhang von *Mul. virt.* auf Fälle von freiwilligem oder erzwungenem *cross-dressing* hin: 245 E-F, 247 BC und 261 F.

²⁹ Zu Tirgatao vgl. Gardiner-Garden 1986, S. 194–207.

sondern vor allem auch in den *Mulierum virtutes* Plutarchs, obwohl dieser die Geschichte Hypsikrateias kannte und, wie wir vorhin gehört haben, in seiner Pompeius-Biographie erwähnte. Valerius Maximus dagegen hat Hypsikrateia in seine Exempla-Sammlung aufgenommen.

Die Quelle des Valerius Maximus

Die Quelle, aus der Valerius Maximus ihre Geschichte geschöpft hat, können wir dank der spätantiken Epitomatoren, die die Flucht des Mithradates in der berühmten nächtlichen Entscheidungsschlacht erwähnen, etwas genauer bestimmen. Besonders pathetisch ausgefallen ist trotz Kürzung der Bericht des christlichen Priesters Orosius in seinen *Historiae adversum paganos* (*Geschichte gegen die Heiden*) 6, 4, 6:

rex inter tumultus belli fuga lapsus, adiutus etiam beneficio sublustris noctis euasit, relictusque ab omnibus amicis philosophis scriptoribus rerum vel carminum ac medicis solus per deuia equum manu trahens atque ad omnes nocturnos strepitus trepidans, in quoddam castellum deuertit atque inde in Armeniam perrexit.

„Der in den Wirren des Kampfes auf der Flucht gestrauchelte König (gemeint ist Mithradates) entrann im Schutz des Halbdunkels der Nacht. Verlassen von allen Freunden, Philosophen, Prosaschriftstellern, Dichtern und Ärzten nahm er, allein sein Pferd auf Schleichwegen mit der Hand führend und bei allen nächtlichen Lauten zitternd, Zuflucht in irgendeinem Kastell und brach von dort nach Armenien auf.“ (Übers.: A. Lippold)³⁰

In der dramatisierenden Zuspitzung dieses Fluchtberichtes befindet sich Mithradates ganz allein und von allen verlassen. Orosius' Darstellung fußt in diesen Partien auf dem Geschichtswerk *Ab urbe condita* des Livius. Müssen wir nun aus dem Fehlen Hypsikrateias im Resümee des Orosius schließen, dass auch Livius von der treuen Begleiterin des Mithradates nichts wusste? Allein schon aus methodischen Gründen dürfen wir in diesem Falle kein *argumentum e silentio* zulassen, denn in der Volldarstellung des Livius kann, ja muss vieles gestanden haben, was in der Kurzfassung des Orosius fehlt. Dass es sich tatsächlich so verhält, lehrt ein Blick auf das gleichfalls spätrömische *Breviarium* des Eutrop, der sich wie Orosius für die Geschichte der römischen Republik auf Livius stützte. Er berichtet, dass Mithradates mit seiner Frau und zwei Begleitern aus der Schlacht floh: *Mithridates cum uxore fugit et duobus comitibus* (6, 12). Damit dürfte nun klar sein, dass

³⁰ Paulus Orosius 1986, S. 81.

auch in der Darstellung des Livius die Flucht des Mithradates in Begleitung seiner Frau nicht fehlte.³¹

Wir können nur vermuten, aber nicht beweisen, dass Livius den Namen Hypsikrateias nicht nur kannte, sondern im Zusammenhang der Flucht auch genannt hat. Vieles spricht dafür, dass Livius tatsächlich die Quelle der so anschaulichen Präsentation der Hypsikrateia bei Valerius Maximus gewesen ist, zumal wir wissen, dass Valerius Maximus auch sonst häufig aus Livius geschöpft hat. So könnte es ebenfalls im Falle Hypsikrateias gewesen sein, vor allem da auch der auf Livius fußende Eutrop, wie Valerius Maximus, die Begleiterin des Mithradates als *uxor* bezeichnet.

*Die Niederlage des Mithradates und der Triumphzug des Pompeius
(61 v. Chr.)*

Unser Versuch, die spärlichen Nachrichten über Hypsikrateia zu ergänzen und in einen dichterem Traditionszusammenhang zu stellen, können wir mit einer weiteren Überlegung abrunden. Es ist mittlerweile klar geworden, dass die nächtliche Flucht des Mithradates ein wichtiges Thema der historischen Überlieferung war. Selbst in der knappen Inhaltsangabe zu Livius, Buch 101 sticht sie noch prominent hervor: *Cn. Pompeius Mithradaten nocturno proelio victum coegit Bosporum profugere* (Per. 101).³² Das ist kein Wunder, denn diese Flucht war das Ergebnis der letzten großen Feldschlacht, die Mithradates gegen die Römer schlug. Dieses Ereignis war so wichtig und ein so bedeutender Erfolg des Pompeius, dass dieser es auf Bildtafeln seines im Jahre 61 in Rom durchgeführten Triumphzuges darstellen ließ. Überaus eindrucksvoll, ja einmalig war die Zahl der besiegten Völker und der unterworfenen Gebiete, über die Pompeius triumphieren konnte. Über zwei Tage (28. und 29. September 61) erstreckte sich das Schauspiel in den Straßen Roms. Nach dem Bericht des Historikers Appian, Verfasser einer *Römischen Geschichte* im 2. Jh. n. Chr., zogen Tausende von Kriegsgefangenen und Hunderte Offiziere und Angehörige besiegter Königshäuser an den Zuschauern des Triumphzuges vorüber. Mithradates, der sich durch Freitod einer möglichen Gefangennahme entzogen hatte (dazu weiter unten), wurde bei diesem Zug auf Schaubildern dargestellt: seine nächtliche Schlacht, seine Niederlage, seine Flucht und sein Tod (App. *Mithr.* 574f.): „(574) Es wurden Schaubilder der Nichtanwesenden vorüber getragen, des

³¹ Die von Eutrop genannte Zahl von drei Begleitern passt zu der entsprechenden Angabe von Plut. Pomp. 32, 14. Vgl. in diesem Sinne schon Ballesteros Pastor 2011, S. 116.

³² Vgl. auch die auf Livius zurückgehende Darstellung des Cassius Dio 36, 48f.

Tigranes und des Mithridates, als Kämpfende, als Besiegte und als Fliehende. Dargestellt waren auch die Belagerung des Mithridates und die Nacht, als er floh, sowie Sinope. (575) Am Schluss wurde auch gezeigt, wie er starb; auch die jungen Frauen, die sich entschlossen hatten, gemeinsam mit ihm zu sterben, waren neben ihm im Bild dargestellt. Bilder seiner vor ihm verstorbenen Söhne und Töchter waren ebenfalls vertreten sowie Bildnisse von Barbarengöttern und Nationalkostüme.“ (Übers.: H. Heinen)

Wir dürfen sicher sein, dass das in diesem Appian-Passus erwähnte Schaubild seiner Flucht den geschlagenen und verlassenen König in Begleitung Hypsikrateias darstellte. Man sollte nicht so weit gehen wie Paul Goukowsky in seinem Kommentar des Mithradates-Buches Appians und die auf dem Triumphzug mitgeführten Bildtafeln für angebliche Fehler der schriftlichen Überlieferung verantwortlich machen.³³ Eher ist der umgekehrte Vorgang anzunehmen: Die großen Erfolge des Pompeius wurden bereits vor seinem erst 61 v. Chr. stattfindenden Triumphzug nicht nur mündlich verbreitet, sondern auch schon vor diesem Zeitpunkt schriftlich gefeiert, vor allem in einem Werk des dem Pompeius nahestehenden Theophanes von Mytilene.³⁴ Derartige Informationen und vor allem die offiziellen Berichte des Pompeius dürften die Auswahl und die Inhalte der Szenen bestimmt haben, die wenig später in den historischen Schlachtdarstellungen des römischen Triumphzuges gezeigt wurden.³⁵

Das Ende des Mithradates und das Schicksal seiner Familie

Vorhin schon war davon die Rede, dass Hypsikrateia in den letzten schweren Kämpfen des Mithradates nach seiner Flucht ins Bosporianische Reich nicht erwähnt wird, obwohl Appian in seiner Darstellung dieser dramatischen Ereignisse ziemlich detailliert über Treue und Verrat in der königlichen Familie, über die Opfer auf beiden Seiten und über den gegen Mithradates gerichteten Aufstand der Stadt Phanagoreia, dem Fundort des aus dem Küstengewässer gehobenen Grabdenkmals Hypsikrateias, berich-

³³ Appien 2003, S. 251 Anm. 1096 : „Il n'est pas impossible que le récit de la bataille nocturne (dont Appien n'a pas fait état ...) ait été élaboré à partir de ce tableau par des historiens peu soucieux de la vérité.“ - Zur Überlieferung über die Schlacht und Flucht des Mithradates vgl. Heftner 1995, S. 224–233, mit guten Beobachtungen.

³⁴ Zum Kontext der Veröffentlichung des Theophanes vgl. Heftner 1995, S. 53–59, und Engels 1999, S. 171f.

³⁵ Östenberg 2009, S. 246–261, zufolge bestanden viele dieser Darstellungen aus belebten Bildern. Auch Flucht und Tod des Mithradates und seiner Begleitung seien wahrscheinlich durch menschliche Darsteller inszeniert worden, „who performed simple movements against painted settings“ (S. 253).

tet. Auch unter den gefangenen und auf dem Triumphzug des Pompeius vorgeführten Familienmitgliedern des Mithradates wird Hypsikrateia nicht genannt. Vieles scheint dafür zu sprechen, dass sie den Tod in den Wirren der letzten Kämpfe des Mithradates gefunden hat, ohne dass ihr Ende eine Spur in den auf uns gekommenen literarischen Quellen hinterlassen hätte. In Appians Darstellung der mithradatischen Kriege hätte man am ehesten eine Nachricht über ihren Tod erwartet, doch seine Aufmerksamkeit gilt vor allem den Söhnen und Töchtern des Königs. So bleiben denn wohl die genauen Umstände von Hypsikrateias Ende und Bestattung im Dunkeln. Doch die Wahl der männlichen Namensform Hypsikrates auf ihrem Grabstein hält für immer fest, dass Hypsikrateia unter den Frauen des Königs bis zuletzt eine besondere, männliche und kriegerische, Rolle gespielt hat.

Wenngleich es die Quellenlage nicht ermöglicht, die näheren Umstände von Hypsikrateias Tod aufzuklären, so sind wir doch über die letzten Tage des Mithradates und das dramatische Ende seiner Herrschaft gut informiert. Die antiken Autoren, allen voran Appian in seinem Mithradates-Buch, bieten einen relativ detaillierten Überblick über den Untergang des Königs und liefern zudem zahlreiche Details, aus denen sich ein Szenario rekonstruieren lässt, in dem auch Hypsikrateia den Tod gefunden haben könnte.³⁶ Mir geht es im Folgenden allerdings nicht primär um die kritische Rekonstruktion der politischen und militärischen Ereignisse und auch nicht um den Versuch, für die Errichtung des Grabdenkmals der Hypsikrateia einen möglichst plausiblen Kontext zu erschließen. Zu diesen wichtigen Fragen gibt es bereits mehrere Untersuchungen.³⁷ Der nachstehende Überblick verfolgt vielmehr den Zweck, die Schlussphase der Herrschaft des Mithradates zu skizzieren, denn sie ist, wie gesagt, relativ gut dokumentiert und hätte deshalb eine Nennung Hypsikrateias erwarten lassen. Vor dieser nun zu skizzierenden Folie sind der von Valerius Maximus gewählte Ausschnitt aus dem Schicksal Hypsikrateias und seine Akzentuierung ihrer Gestalt umso bemerkenswerter.

Nach der Niederlage des Jahres 65 in der Entscheidungsschlacht gegen Pompeius hatte sich Mithradates aus Kleinasien über die Ostküste des Schwarzen Meeres in das Bosporianische Reich zurückgezogen. Dort herrschte bis dahin sein Sohn Machares, der sich jedoch schon früher mit den Römern verständigt hatte. Das wurde ihm nun zum Verhängnis. Ange-

³⁶ App. Mithr. 502–550.

³⁷ Vgl. P. Bernard *apud* Bongard-Levine u.a. 2006, S. 279–288; Kuznecov 2007, S. 241–143; Bowersock 2008, S. 600 f.; Gabelko 2009; neue numismatische Daten zum Aufstand Phana-goreias: Abramzon/Kuznecov 2011. S. zum Gesamtkontext auch Reinach 1895, S. 375–410, und Ballesteros Pastor 1996, S. 277–282.

sichts des raschen Vormarsches seines Vaters, der inzwischen wieder Truppen um sich gesammelt hatte, versuchte Machares zu fliehen. Dabei verlor er das Leben, sei es durch Selbstmord aus Angst vor der drohenden Bestrafung durch seinen Vater, sei es auf Befehl des Letzteren. Die politischen Ratgeber, die er einst seinem Sohn zur Seite gestellt hatte, ließ Mithradates hinrichten.³⁸ Allein schon diese Episode zeigt, mit welcher ungeheurer Verbitterung und Brutalität der König auch gegen seine eigenen Familienangehörigen und Freunde vorging, wenn er Verrat witterte. Nach dem Tode des Machares übte Mithradates nun selber die Herrschaft über das Bosporianische Reich aus, nahm Verbindung zu den benachbarten Skythen auf und versuchte, ein neues schlagkräftiges Heer zwecks Fortsetzung des Krieges aufzustellen.³⁹ Diese mit großer Energie und Härte von Pantikapaion aus betriebenen Maßnahmen lösten im Jahre 63 in Phanagoreia, auf der asiatischen Seite des Kimmerischen Bosporos, einen Aufstand unter Führung eines gewissen Kastor aus. Der Burghügel von Phanagoreia wurde belagert, denn auf ihm befanden sich einige Söhne und Töchter des Mithradates. Die meisten von ihnen gaben auf und ließen sich gefangen nehmen. Nicht so jedoch seine Tochter Kleopatra, die den Widerstand fortsetzte und schließlich durch eine Flottenoperation des Königs aus ihrer prekären Lage befreit wurde. Doch der Aufstand griff weiter um sich. Die wichtigsten Städte und befestigten Plätze des Bosporianischen Reiches schlossen sich der Erhebung an. Mithradates konnte seiner eigenen Truppen nicht mehr sicher sein. Eine starke Reiterabteilung erhielt den Auftrag, einige Töchter des Königs zu skythischen Fürsten zu geleiten. Ihre Verheiratung sollte Mithradates die politische und militärische Unterstützung der benachbarten Skythen sichern. Doch die Reiter töteten die Eunuchen, die zum begleitenden Hofstaat der Töchter gehörten, und lieferten die jungen Frauen an die Römer aus.⁴⁰

In der Stimmung dieses um sich greifenden Abfalls erhob sich ein weiterer Sohn, Pharnakes, gegen den König und gewann rasch Zulauf bei den Truppen.⁴¹ Mithradates mussten nun gegen seinen eigenen Sohn um seinen Thron und sein Leben kämpfen. Doch aller Widerstand war umsonst. Während Pharnakes sich unter tumultartigen Umständen zum König krönen ließ, bereitete Mithradates seinen Selbstmord vor. Seine bei ihm verbliebenen Töchter Mithridatis und Nyssa bestanden darauf, vor ihrem Va-

³⁸ App. Mithr. 476.

³⁹ App. Mithr. 508–510.

⁴⁰ App. Mithr. 516.

⁴¹ App. Mithr. 523ff.

ter Gift zu nehmen.⁴² Die beiden starben vor den Augen des Mithradates, doch bei ihm selber verfehlte das Gift eine schnelle Wirkung. Durch die regelmäßige Einnahme von Gegenmitteln hatte der König sich in der Vergangenheit gegen Giftanschläge zu schützen versucht und konnte nun nicht sterben.⁴³ Schließlich ließ er sich durch einen seiner Soldaten töten, um seine Gefangennahme zu verhindern.⁴⁴ Soweit der Bericht Appians. Dreiunddreißig Jahre später sollte Kleopatra, die letzte Königin Ägyptens, ihrerseits den Freitod wählen, um der Schmach zu entgehen, von Octavian, dem späteren Kaiser Augustus, der Bevölkerung Roms lebend auf dem Triumphzug vorgeführt zu werden.

Bereits seinerzeit, bei seiner Flucht nach der entscheidenden Niederlage gegen Pompeius, hatte Mithradates Gift an seine Freunde verteilt, damit keiner von ihnen gegen seinen Willen in die Hände der Feinde geriete.⁴⁵ Vermutlich hatte auch Hypsikrateia damals diese tödliche und wohl doch willkommene Gabe ihres Geliebten erhalten. Doch sie brauchte das Gift jedenfalls damals nicht einzunehmen, denn, wie wir wissen, sollte ihr und Mithradates die Flucht zur Nordküste des Schwarzen Meeres gelingen.

Soweit der dramatische Ablauf der letzten Tage des Königs, wie ihn der griechische Historiker Appian, unsere ausführlichste Quelle, darstellt. Den auf Livius fußenden kaiserzeitlichen Epitomatoren verdanken wir den bei Appian fehlenden Hinweis, dass damals auch die Frauen und Konkubinen von Mithradates Gift entgegennahmen und starben.⁴⁶ Leicht könnte man vermuten, dass Hypsikrateia zum Kreis dieser todgeweihten Frauen gehörte. Doch ihr in Phanagoreia entdecktes Denkmal weist eher darauf hin, dass sie im Gegensatz zu den vorhin genannten Frauen nicht auf der Königsburg von Pantikapaion starb, sondern wohl eher in den Kämpfen um Phanagoreia das Leben verlor. Aber sicher ist das nicht.

Bedenkt man die Tragödien der Frauen, die sich beim Untergang des Mithradates abgespielt haben, so wundert man sich, dass Valerius Maximus bei seiner Schilderung exemplarischer Gattenliebe nicht etwa gesagt hat, dass Hypsikrateia aus Liebe zu Mithradates mit ihm in den Tod gegangen sei oder in den Kämpfen der Endphase seines Reiches ihr Leben verloren habe. Nein, für Valerius Maximus ist der Beweis ihrer Liebe für den König ihr ausdauernder, anstrengender Dienst an seiner Seite und ihre

⁴² App. Mithr. 536.

⁴³ App. Mithr. 536–539.

⁴⁴ App. Mithr. 540.

⁴⁵ Plut. Pomp. 32, 17.

⁴⁶ Orosius 6, 5, 5: *statimque descendens ad uxores, pelices ac filias suas venenum omnibus dedit*. Vgl. Cass. Dio 37, 13, 1.

Treue auch in der Niederlage. Das höchste Opfer Hypsikrateias, von dem Valerius Maximus zu berichten weiß, ist nicht ihr Leben, sondern die Opferung ihres Haares, das sich die junge Frau abschneidet, um in männlicher Aufmachung den König als Page begleiten zu können. Nicht ihr Tod, sondern ihre Travestie aus Liebe ist sein Thema.⁴⁷

*Hypsikrateia, Gustav Adolfs Page und eine weitere Travestie aus Liebe:
die Figur der Plotina bei Apuleius*

Als treue, liebende und verwegene Begleiterin des Mithradates hat uns Hypsikrateia eingangs an Gustav Adolfs Pagen Leubelfing erinnert. Die Parallele zwischen den beiden Frauen lässt sich bis zum Ende ihrer Lebenskurve und über ihren Tod hinaus verfolgen. Denn auch der Phantasiegestalt Gustl Leubelfings wurde in Conrad Ferdinand Meyers Novelle ein Grabstein gesetzt, der nach dem Willen des strengen protestantischen Pfarrers Magister Todänus die weibliche Identität des Pagen verschweigen sollte, um das Andenken und die Reputation Gustav Adolfs zu schützen.⁴⁸ Der sterbenden Gustl versichert der Pfarrer:

„Ihr seid der Page August Leubelfing, ehelicher Sohn des nürnbergischen Patriziers und Handelsherrn Arbogast Leubelfing, geboren den und den, Todes verblichen den siebenten November Eintausend sechshundert zweiunddreißig an seinen Tages vorher in der Schlacht bei Lützen empfangenen Wunden, pugnans cum rege Gustavo Adolpho.

„Fortiter pugnans!“ ergänzte der Cornett begeistert.

„So will ich auf Euren Grabstein setzen! Jetzt aber machet Euern Frieden mit Gott! Euer Stündlein ist gekommen.“ Der Magister sagte das nicht ohne Härte, denn er konnte seinen Unmut gegen das abenteuerliche Kind, das den Ruf seines Helden gefährdet hatte, nicht verwinden, ob es schon in den letzten Zügen lag.⁴⁹

Kehren wir abschließend noch einmal zur Antike zurück und werfen wenigstens einen raschen Blick auf eine Figur, die gewisse parallele Züge mit Hypsikrateia aufweist. Es handelt sich um Plotina im 7. Buch der *Metamorphosen* bzw. des *Goldenen Esels* des Apuleius (geb. 125 n. Chr.). Der Kontext ist ein geläufiges Szenario antiker Romane. Die fiktive Handlung spielt in Griechenland im 2. Jahrhundert n. Chr.: Charite, die Braut des

⁴⁷ Interessanterweise handelt auch das dritte Exemplum, das Valerius Maximus an dasjenige Hypsikrateias anschließt, von einer Travestie, diesmal mit Täuschungsabsicht: Die Mínyerinnen in Sparta legen die Kleidung ihrer Männer an und retten so deren Leben (Val. Max. 4, 6 ext. 3).

⁴⁸ Zu Meyers Umgang mit dem historischen Stoff vgl. Osborne 2000.

⁴⁹ Meyer 1959, S. 212f.

vornehmen Tlepolemos, ist in die Hände von Räubern gefallen. Um sie zu befreien, gibt Tlepolemos sich selber als der Räuberhauptmann Haemus aus Thrakien aus und gewinnt auf diese Weise das Vertrauen der Entführer. Als Beweis seiner Räuberkarriere tischt Tlepolemos der Bande die erfundene Geschichte eines zunächst erfolgreichen Überfalls auf, der jedoch durch die Intervention kaiserlicher Soldaten in einer Katastrophe endet. Mir geht es hier vor allem um die Figur der Plotina, die ihren hochgestellten Mann entsagungsvoll in die Verbannung begleitet (Apul. 7, 6, 2f.).

Sed uxor eius Plotina, quaedam rarae fidei atque singularis pudicitiae femina, quae decimo partus stipendio viri familiam fundaverat, spretis atque contemptis urbanae luxuriae deliciis fugientis comes et infortunii socia, tonso capillo, in masculinam faciem reformato habitu, pretiosissimis monilium et auro monetali zonis refertis incincta inter ipsas custodientium militum manus et gladios nudos intrepida cunctorum periculorum particeps et pro mariti salute pervigilem curam sustinens, aerumnas adsiduas ingenio masculo sustinebat.

„Aber seine Frau Plotina, ein Weib von seltener Treue und besonderer Sittsamkeit, die ihrem Mann mit der Leistung von zehn Geburten eine Familie gegründet hatte, wollte nun von den Genüssen des städtischen Luxus ganz und gar nichts mehr wissen, und als Begleiterin des Verbannten und Gefährtin seines Unglücks, das Haar geschoren, die Kleidung nach männlicher Art umgewandelt, gegürtet mit einem Gürtel, der angefüllt war mit ihrem kostbarstem Schmuck und gemünztem Gold, so teilte sie mitten zwischen den Scharen der bewachenden Soldaten und den bloßen Schwertern furchtlos alle Gefahren, und indem sie die stets wachsame Fürsorge für das Wohl ihres Mannes auf sich nahm, ertrug sie die andauernden Mühseligkeiten mit einem männlichen Geiste.“ (Übersetzung: R. Helm)⁵⁰

Es würde den vorgegebenen Rahmen sprengen, wenn ich hier die ganze Geschichte des Tlepolemos wiedergeben wollte. Doch nur noch so viel: Er entkommt dem Gemetzel, indem er sich als Frau verkleidet (7, 8, 1: *sumpta veste muliebri*).

Allein schon diese Sequenz bietet eine verwirrende Reihe von Masken und Travestien: Tlepolemos tritt als Räuber Haemus auf, entkommt in Frauenkleidern nach dem Überfall auf eine übrigens fiktive Reisegruppe, deren auffälligste Figur Plotina, eine Frau in Männerkleidung, darstellt.

Plotina und Hypsikrateia bilden keine perfekte Parallele: Plotina ist Mutter von zehn Kindern, Hypsikrateia eine wahrscheinlich sehr junge Gefährtin des Mithradates. Kinder aus dieser Verbindung sind nicht bekannt und hat es wohl auch nicht gegeben. Aber die Parallelen zwischen den bei-

⁵⁰ Apuleius, Metamorphosen oder Der Goldene Esel. Lat. und dt. von R. Helm, Berlin 1956, S. 196f. S. zu Apul. 7, 6 den Kommentar von Hijmans 1981, S. 117–125, sowie Müller-Reineke 2008, spez. zu den möglichen Anspielungen auf Trajans Gattin Plotina. Den Hinweis auf den Aufsatz von Müller-Reineke verdanke ich Judith Hindermann/Basel.

den Figuren sind demgegenüber deutlich und überraschend: Beide begleiten ihren Partner in die Verbannung, beide legen männliche Kleidung an und lassen sich die Haare kurz schneiden, beide zeigen ungewöhnlichen Mut, beide harren in großer Not und Bedrängnis an der Seite ihres Partners aus und beide beabsichtigen mit ihrer Travestie keine Täuschung ihres Geliebten und ihrer Umgebung. Doch nicht so sehr die eheliche Treue verleiht den beiden Frauen ihr besonderes Profil, denn Treue wurde auch an anderen griechischen und römischen Frauen gerühmt. Nein, die besondere Gemeinschaft Plotinas und Hypsikrateias besteht darin, dass sie sich äußerlich gewissermaßen in Männer verwandeln und männlichen Mut beweisen, wobei der Fall Hypsikrateias noch eine Steigerung dadurch erfährt, dass Mithradates seiner Gefährtin einen männlichen Namen verleiht. Die höchste Steigerung erreicht jedoch, wenn wir die vorhin besprochenen Figuren Revue passieren lassen, Gustav Adolfs Page Leubelfing, denn dieser bewahrt bis in den Tod das sorgfältig gehütete Geheimnis seines wahren weiblichen Geschlechts und hütet es besonders sorgfältig vor dem von ihr geliebten und verehrten Schwedenkönig, dem strengen und viel älteren Gustav Adolf.

Schlussbetrachtungen

Die Travestien Hypsikrateias, Plotinas und Gustl Leubelfings vollzogen sich auf unterschiedliche Weise und in verschiedenen kulturellen Konstellationen. Im Unterschied zu den fiktiven Inszenierungen Plotinas und der Gustl Leubelfing ist das Schicksal Hypsikrateias konkrete historische Realität und bis zu einem gewissen Grade auf einem echten Denkmal überprüfbar. Doch jenseits aller Unterschiede ist diesen Frauen gemeinsam, dass sie aus Liebe zu einem Mann einen Teil ihrer weiblichen Identität aufgeben oder verbergen. Sie repräsentieren nicht nur den Typus der in einer Männerrolle auftretenden Begleiterin oder Kriegerin, wie sie in Liedern und Geschichten vielfach geschildert wird, sondern sind letztlich Beispiele für die verwandelnde Kraft der Liebe. Metamorphose aus Liebe, nicht jedoch der Rückgriff auf den Amazonentypus ist der entscheidende Aspekt, unter dem Valerius Maximus in dem eingangs zitierten Text die Gestalt der Hypsikrateia dargestellt und konstruiert hat.

Giovanni Boccaccio hatte in seiner Schrift *De mulieribus claris* noch verkündet, dass der Name Hypsikrateia nie in Vergessenheit geraten werde: *nomen eius monumentis venerandarum literarum ad nos usque et in perpetuum fama celebri vivet* – „Ihr Name wird dank verehrungswürdiger Schriftdenk-

mähler bis in unsere Zeit und in Ewigkeit glorreich weiterleben. . .⁵¹ Doch der Benutzer von *Pauly-Wissowas Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft* muss erstaunt feststellen, dass das Lemma „Hypsikrateia“ trotz der bewundernswerten Fülle dieses Schatzhauses fehlt. Den Eintrag „Hypsikrateia“ sucht man ebenfalls vergeblich im *Kleinen Pauly* und im *Neuen Pauly*. Obwohl Hunderte von Handschriften des Valerius Maximus erhalten sind und die Gestalt Hypsikrateias in der Zeit des Humanismus und der Renaissance sehr bekannt war, ist sie später aus dem Blick geraten. Ihre Wiederentdeckung verdanken wir den Ausgräbern von Phanagoreia.

Bibliographie

- Abramzon, M.G./Kuznecov, V.D.: Novye dannye o vosstanii 63 g. do n.ë. v Fanagorii (Neue Daten zum Aufstand des Jahres 63 v.u.Z. in Phanagoreia) (russ.). In: VDI 2011 (2) S. 64–95
- Altenburger, R.: The Sword or the Needle. The Female Knight-errant (*xia*) in Traditional Chinese Narrative. Bern u.a. 2009
- Appien. Histoire Romaine. Tome VII. Livre XII. La Guerre de Mithridate. Texte établi et traduit par Paul Goukowsky, Paris 2003
- Ballesteros Pastor, L.: Mitrídates Eupátor, rey del Ponto. Granada 1996
- Ballesteros Pastor, L.: La leyenda de las Amazonas en la historia de Mitrídates Eupátor. In: J.M. Cortes Copete u.a. (Hrsg.): *Χαίρει*. Actas de la II Reunión de Historiadores del Mundo Griego Antiguo. Homenaje al Profesor Fernando Gascó. Sevilla 1997, S. 241–247
- Ballesteros Pastor, L.: El relato sobre Hipsicratea (Plut., *Pomp.*32.7–8) y la imagen de Mitrídates en Plutarco. In: J.M. Candau Morón/F.J. González Ponce/A.L. Chávez Reino (Hrsg.): Plutarco Transmisor. Actas del X Simposio Internacional de la Asociación española de Plutarquistas (Sevilla 2009). Sevilla 2011, S. 113–122
- Bang, C. K.: Maske und Gesicht in den Werken Conrad Ferdinand Meyers. Baltimore 1940
- Bohm, C.: Imitatio Alexandri im Hellenismus. Untersuchungen zum politischen Nachwirken Alexanders des Großen in hoch- und späthellenistischen Monarchien. München 1989
- Bongard-Levine, G., Kochelenko, G. & Kouznetsov, V.: Fouilles de Phanagorie: nouveaux documents archéologiques et épigraphiques du Bosphore. In: Académie des Inscriptions & Belles-Lettres, Comptes Rendus. Paris 2006, 255–292
- Bosch, C.: Die Quellen des Valerius Maximus. Ein Beitrag zur Erforschung der Litteratur der historischen Exempla. Stuttgart 1929
- Bowersock, G.W.: In Search of Strabo, with Some New Light on Mithridates Eupator and His Concubine. In: *Journal of Roman Archaeology* 21 (2008) 598–601

⁵¹ Boccaccio, De mulieribus claris 78 (Zaccaria 1967, S. 314).

- Canali De Rossi, F.: Rezension zu A. Coşkun (Hrsg.): Freundschaft und Gefolgschaft in den auswärtigen Beziehungen der Römer (2. Jahrhundert v. Chr. – 1. Jahrhundert n. Chr.). Frankfurt am Main u.a. 2008. In: BMCR 2009.05.22
- Engels, J.: Augusteische Oikumenegeographie und Universalhistorie im Werk Strabons von Amaseia. Stuttgart 1999
- Fornasier, J.: Amazonen. Frauen, Kämpferinnen und Stadtgründerinnen. Mainz 2007
- Gabelko, O.L.: Istoriko-ëpigrafičeskij kommentarij k nadgrobnoj nadpisi Gipsikratii (Historisch-epigraphischer Kommentar zur Grabinschrift der Hypsikrateia) (russ.). In: Voprosy ëpigrafiki 3 (2009) S. 188–201
- Gardiner-Garden, J. R.: Fourth Century Conceptions of Maiotian Ethnography. In: Historia 35 (1986) S. 192–225
- Heftner, H.: Plutarch und der Aufstieg des Pompeius. Ein historischer Kommentar zu Plutarchs Pompeiusvita. Teil I: Kap. 1–45. Frankfurt/Main 1995
- Heinen, H.: Romfreunde und Kaiserpriester am Kimmerischen Bosphoros. Zu neuen Inschriften aus Phanagoreia, in: A. Coşkun (Hrsg.): Freundschaft und Gefolgschaft in den auswärtigen Beziehungen der Römer (2. Jahrhundert v. Chr. – 1. Jahrhundert n. Chr.). Frankfurt am Main u.a. 2008, S. 189–208
- Hijmans, B.L. u.a.: Apuleius Madaurensis. Metamorphoses, Books VI 25–32 and VII. Text, Introduction and Commentary (Groningen Commentaries on Apuleius). Groningen 1981
- Historisches Museum der Pfalz Speyer (Hrsg.). Amazonen. Geheimnisvolle Kriegerinnen. Speyer 2010 (Kataloghandbuch)
- Klotz, A.: Studien zu Valerius Maximus und den Exempla. München 1942
- Kuznecov, V. D.: Novye nadpisi iz Fanagorii (Neue Inschriften aus Phanagoreia) (russ.): In: Vestnik drevnej istorii 2006 (1) S. 155–172
- Kuznecov, V. D.: Novye nadpisi iz Fanagorii (Neue Inschriften aus Phanagoreia) (russ.): In: Vestnik drevnej istorii 2007 (1) S. 227 – 243
- Kuznetsov, V., Povalahev, N. (Hrsg.): Phanagoreia. Die vergessene Metropole am Schwarzen Meer. Eine Expedition berichtet. Göttingen 2009
- Mayor, A.: Pontisches Gift. Die Legende von Mithridates, Roms größtem Feind, aus dem Engl. übersetzt von H. Dierlamm und N. Juraschitz. Stuttgart 2011 (engl. Original: The Poison King. The Life and Legend of Mithradates, Rome's Deadliest Enemy. Princeton, Oxford 2010)
- Meyer, C. F.: Novellen I (Conrad Ferdinand Meyer: Sämtliche Werke, historisch-kritische Ausgabe besorgt von H. Zeller und A. Zäch, Bd. 11). Bern 1959
- Montero, S.: Mujeres extranjerias en la obra de Valerio Máximo. In: G. Bravo Castañeda/R. González Salinero (Hrsg.): Extranjerias en el mundo romano (Gerión-Anejos VIII). Madrid 2004, S. 45–56
- Müller-Reineke, H.: *rarae fidei atque singularis pudicitiae femina* – The Figure of Plotina in Apuleius' Novel (*Metamorphoses* 7. 6–7). In: Mnemosyne 61 (2008) S. 619–633
- Östenberg, I.: Staging the World. Spoils, Captives, and Representations in the Roman Triumphal Procession. Oxford 2009
- Orosius, s. Paulus Orosius

- Osborne, J.: Zum Geschichtsverständnis Conrad Ferdinand Meyers am Beispiel von *Gustav Adolfs Page*. In: R. Zeller (Hrsg.): Conrad Ferdinand Meyer im Kontext. Beiträge des Kilchberger Kolloquiums. Heidelberg 2000, S. 189–204
- Paulus Orosius. Die antike Weltgeschichte in christlicher Sicht. Buch V-VII, übersetzt und erläutert von A. Lippold, Zürich, München 1986
- Plutarch. Große Griechen und Römer, eingeleitet und übersetzt von K. Ziegler. Bd. III. Zürich, Stuttgart 1955
- Reinach, Th.: Mithradates Eupator, König von Pontus, mit Berichtigungen und Nachträgen des Verfassers ins Deutsche übertragen von A. Goetz. Leipzig 1895
- Saprykin, S. Ju.: Bosporskoe carstvo na rubeže dvuch epoch (Das Bosporanische Reich an der Scheide zweier Epochen). (russ.). Moskau 2002
- Savostina, E. (Hrsg.): Bosporan Battle Relief (Amazonomachia?)/Bosporskij rel'ef so scenoj sraženija (Amazonomachija?). Moskau, St. Petersburg 2001
- Seemann, E.: Die Gestalt des kriegerischen Mädchens in den europäischen Volksballaden. In: Rheinisches Jahrbuch für Volkskunde 9 (1959) S. 192–212
- Smirnov, K.F.: Une „amazone“ du IV^e siècle avant n.è. sur le territoire du Don. In: Dialogues d'histoire ancienne 8 (1982) S. 121–141
- Themann-Steinke, A.: Valerius Maximus. Ein Kommentar zum Zweiten Buch der *Facta et Dicta memorabilia*. Trier 2008
- Thurn, N.: Der Aufbau der Exemplassammlung des Valerius Maximus. In: Hermes 129 (2001) S. 79–94
- Valère Maxime. Faits et Dits Mémorables. Tome I, Livres I-III. Texte établi et traduit par Robert Combès. Paris 1995
- Wiesmann, L.: Conrad Ferdinand Meyer. Der Dichter des Todes und der Maske. Bern 1958
- Zaccaria, V. (Hrsg.): De Mulieribus Claris (Tutte le opere di Giovanni Boccaccio, a cura di V. Branca, vol. X). Mailand 1967

Abkürzungen

- Bull. ép. = Bulletin épigraphique (in Revue des Etudes Grecques)
- RE = Pauly-Wissowas Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft
- SEG = Supplementum Epigraphicum Graecum
- VDI = Vestnik drevnej istorii

Abbildungsnachweis

- Abbildung 1: Hupe, J. (Hrsg.): Der Achilleus-Kult im nördlichen Schwarzmeerraum vom Beginn der griechischen Kolonisation bis in die römische Kaiserzeit. Beiträge zur Akkulturationsforschung. Rahden/Westf. 2006, Taf. 1; Entwurf J. Hupe, graphische Bearbeitung D. Engels (Atelier AAK 1-Design)

Abbildung 2: Kuznecov, V.D.: Nove nadvpisi iz Fanagorii (Neue Inschriften aus Phanagoreia) (russ.): In: Vestnik drevnej istorii 2007 (1) Abbildung 6 auf Tafel nach S. 128.

Abbildung 3: Kuznecov: Ebd., S. 240, Abbildung 9, 1

Für die Bereitstellung der Abbildungsvorlagen danke ich Herrn Dr. Joachim Hupe (Karte Abbildung 1) sowie den Herren Professor Dr. Askold I. Ivantchik und Dr. V.D. Kuznecov (Abbildung 2 und 3).

Vorstellungsberichte der neuen Mitglieder

JÜRGEN WIENANDS

Von der Seitenkette zur Molekularbiologie immunologischer Rezeptoren

Antikörper: Eine Allzweck-Waffe im Kampf gegen das Universum der Pathogene

Im Laufe der Evolution haben alle Lebewesen vielfältige Strategien zur Abwehr einer Infektion oder Besiedelung durch Pathogene entwickelt. Die Gegenmaßnahmen der Eindringlinge folgten meist umgehend. Das Ergebnis dieses stetigen Kampfes zwischen Krankheitserreger und Wirt sind hochkomplexe und häufig sehr individuelle Mechanismen der Abwehr und Gegenabwehr auf der Ebene von Molekülen und Zellen. Der molekulare Zwist hat jedoch ein fast universell einsetzbares Abwehr-Element hervorgebracht. Es handelt sich hierbei um Eiweiß-Moleküle (Proteine), die als Antikörper oder Immunoglobuline bezeichnet werden. Antikörper sind aus insgesamt vier



Jürgen Wienands, Professor für Zelluläre und Molekulare Immunologie an der Georg-August-Universität Göttingen, O. Mitglied der Göttinger Akademie seit 2011

Polypeptid-Ketten, zwei identischen schweren und zwei identischen leichten Ketten, aufgebaut, die eine Y-artige Gesamtstruktur einnehmen¹. In der Evolution tauchen Antikörper erstmalig vor rund 400 Millionen Jahren bei den *Placodermi*, den ältesten Vorfahren der heutigen Kieferfische, auf. In Bezug zu ihrer Funktion als Abwehrwaffe sind zwei Aspekte der Antikörper besonders hervorzuheben. Zum einen können sie gegen alle biologischen Strukturen wie Proteine, Kohlenhydrate oder Nukleinsäuren gebildet werden, so dass alle Formen von Lebewesen inklusive der

Viren sowie deren Produkte (z.B. Toxine) durch Antikörper individuell erkannt und bekämpft werden können. Zum anderen ist das antigene Repertoire der Antikörper, also die Fähigkeit, unterschiedliche Strukturen zu erkennen, nahezu unbegrenzt. Dies hat zur Folge, dass unser Immunsystem bereits jetzt auf mögliche Veränderungen der Pathogene vorbereitet ist. Sollte also ein Krankheitserreger als Gegenmaßnahme zu seiner immunologischen Bekämpfung neue Struktur-Elemente entwickeln, so können sich die Antikörper-produzierenden Zellen, die sogenannten B-Lymphozyten, schnell anpassen und neue Versionen der Antikörper mit maßgeschneiderter Spezifität herstellen. Idealerweise ist unser Immunsystem so gut vorbereitet, dass im Wiederholungsfall einer Infektion mit demselben Erreger-Typ keine Krankheitssymptome auftreten, weil durch sogenannte neutralisierende Antikörper der Erreger in seiner Vermehrung und Ausbreitung unmittelbar gestoppt wird. Dieser Effekt ist den Forschern schon lange bekannt und wird als immunologisches Gedächtnis bezeichnet. Mit großem Erfolg nutzen wir das immunologische Gedächtnis, um uns und unsere Kinder sowohl vor den harmlosen Erregern (wie die jährlich wiederkehrenden Erkältungsviren) als auch den lebensbedrohlichen Infektionserkrankungen (wie Pocken oder Kinderlähmung) zu schützen. Nahezu alle Impfungen gegen Viren oder Bakterien funktionieren über die Induktion von langlebigen Gedächtnis-B-Zellen, die neutralisierende Antikörper produzieren! Diese Umstände bringen das immunologische Gedächtnis immer wieder in die aktuellen Schlagzeilen der allgemeinen Presse. Jüngstes Beispiel ist das Aufspüren eines besonders wirksamen Antikörpers gegen Grippe-Viren. Dieser Befund wurde mit großem Enthusiasmus z.B. in der Juli-Ausgabe 2011 des *Spiegels* und in der BBC in England gefeiert, da er Hoffungen auf die Entwicklung eines Universal-Impfstoffes gegen Grippe weckt. Ob dies gelingt, bleibt dahingestellt. Die Entwicklung neuer und potenter Impfstoffe beruht in weiten Teilen nach wie vor auf empirischen Forschungsansätzen. Erst in jüngster Zeit werden – Dank eines besseren Verständnisses unseres Immunsystems – Versuche unternommen, Impfstoffe am molekularen Reißbrett mit dem Slogan des ‚Designer-Impfstoffes‘ zu entwickeln. Vor diesem Hintergrund ist es naheliegend, dass die universitäre wie pharmazeutische Forschung seit Jahrzehnten enorme (auch finanziell groß angelegte) Anstrengungen unternimmt, um das immunologische Gedächtnis in seinen Einzelheiten zu entschlüsseln. Dies ist jedoch bislang nur fragmentarisch gelungen.

Die Geschichte der Antikörperforschung kommt auch nach Göttingen

Die wissenschaftliche Historie der Antikörper-Forschung und die Beschreibung bzw. Anwendung des Impfeffektes ist lang und mit berühmten Persönlichkeiten vergesellschaftet; genauer gesagt waren es die Antikörper, die diesen Forschern zu Ruhm, Ehre und mitunter großem wirtschaftlichen Wohlstand verholfen haben. Für keine einzelne wissenschaftliche Fragestellung wurden mehr Nobelpreise verliehen als für die Erforschung der Antikörper. Erstmals wurden Antikörper als sogenannte Antitoxine durch Emil von Behring und seinem Kollegen Shibasaburo Kitasato im Jahre 1890 beschrieben. Es war in Deutschland die Zeit großer Epidemien wie Cholera, Diphtherie oder Tetanus. Die beiden Forscher entdeckten, dass sich nach Injektion von Diphtherie- oder Tetanus-Toxinen in Kaninchen das Blutserum der Tiere verändert. Es enthält jetzt Substanzen – die Antitoxine – die, auf noch unbehandelte Tiere übertragen, eine schützende oder gar heilende Wirkung ausüben.² Emil von Behring nutzte diesen Befund für eine erste biotechnologische Firmengründung und entwickelte in Marburg seine Serumtherapie, bei der Blutseren von Toxin-immunisierten Pferden zur Heilung von infizierten Personen eingesetzt wurden. Von Behring wurde nicht nur wohlhabend, sondern erhielt 1901 auch den ersten Nobelpreis für Medizin.

Unmittelbar nach der Entdeckung der Antitoxine begann das Rätselraten um deren stoffliche Natur und vor allem, wer oder was im Organismus produziert diese Stoffe? Es war der bei Breslau geborene Paul Ehrlich, der schon wenige Jahre nach der Erstbeschreibung der Antitoxine – also noch lange vor einem allgemeinen Verständnis von Molekülen und Zellen im Organismus – eine Hypothese aufstellte, die auch über 120 Jahre später in ihren wesentlichen Aspekten noch Bestand hat. In seiner ‚Seitenketten-Theorie‘ schlägt Paul Ehrlich vor, dass Antitoxine zunächst auf der Oberfläche von Zellen als Erkennungs-Sensoren verankert sind und das extrazelluläre Milieu nach Toxinen abtasten.³ Trifft das Antitoxin auf sein spezifisches Toxin (heute allgemein als cognates Antigen bezeichnet), so löst diese Interaktion intrazelluläre Signale aus, die im Endergebnis dazu führen, dass sich die Zelle vermehrt und differenziert. Die ursprünglich membranständigen Antitoxine werden nun in großer Anzahl ins Serum als lösliche Abwehrstoffe abgegeben. Damit hatte Paul Ehrlich nicht nur die so wichtige Antikörper-Bildung in ihren Grundzügen skizziert, sondern er hat auch gleichzeitig ein fundamentales Prinzip der Biologie aufgezeigt; nämlich, dass Zellen über Rezeptoren auf der Zelloberfläche mit ihrer Umgebung in Kontakt treten und sich ggf. verändern können, d.h.

ein biologisches Antwortverhalten zeigen, wenn die Schalterfunktion des Rezeptors durch seinen Liganden ausgelöst wird. Ein weiteres, allgemein bekanntes Beispiel für diese nach dem Schlüssel-Schloss-Prinzip funktionierende Zell-Kommunikation ist die Wirkung von Hormonen, die als lösliche Botenstoffe im Körper Informationen über die Bindung an ihre spezifischen Hormon-Rezeptoren transportieren. Paul Ehrlich erhielt für seine bahnbrechende Theorie im Jahre 1908 den Nobelpreis für Medizin. Zu dieser Zeit war Ehrlich Direktor des Königlichen Instituts für experimentelle Therapie in Frankfurt am Main. Seit 1904 war Paul Ehrlich Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen und ordentlicher Honorarprofessor der Georgia Augusta (bis 1914).

Geradezu fieberhaft wurden die Antikörper von Biologen, Chemikern und Medizinerinnen befolgt. Man erkannte Anfang der zwanziger Jahre des letzten Jahrhunderts, dass Antikörper gegen nahezu alle Substanzen der belebten wie der unbelebten Natur und sogar gegen chemisch-synthetisierte Strukturen gebildet werden können. In den 1930er Jahren gelang der Nachweis, dass Antikörper Proteine sind, die man in den 50er und 60er Jahren auf der Oberfläche von Zellen der Lymphe fand, den B-Lymphozyten, von denen die Antikörper auch gebildet werden. Zu dieser Zeit streifte die Geschichte der Antikörper-Forschung die Stadt Göttingen ein zweites Mal. Norbert Hilschmann, ehemaliger Direktor am Max-Planck-Institut für Experimentelle Medizin, gelang es als Erstem, einzelne Aminosäure-Bausteine genau jener Antikörper-Bereiche zu entschlüsseln, die für die Erkennung und Bindung der Antigene verantwortlich sind¹. Diese Pionierleistung war ein Meilenstein zum Verständnis der Funktionsweise von Antikörpern und gab auch erste Hinweise, wie genau diese von den B-Lymphozyten gebildet werden könnten. Der genaue Syntheseweg der Antikörper wurde aber erst mit Hilfe der Gentechnik in den 70er und 80er Jahren aufgeklärt. Offen blieb jedoch zunächst die Frage nach der Funktionsweise der Antikörper als membranständiger Kommunikationsschalter, so wie es Paul Ehrlich postuliert hatte und wie es mittlerweile für Hormon-Rezeptoren schon gezeigt werden konnte. Die vielfach fehlgeschlagenen Experimente zur Beantwortung dieser Fragestellung ließen einige Immunologen sogar so weit gehen, dass sie eine Signalfunktion membranständiger Antikörper gänzlich verneinten und die Tatsache, dass sie existieren, einem „evolutiven Irrtum“ zuschrieben. Paul Ehrlich wusste es besser. Denn zu Beginn der 1990er Jahre fand man zwei Partner-Proteine der membranständigen Antikörper, die als Ig- α und Ig- β bezeichnet werden

¹ Prof. Dr. Norbert Hilschmann verstarb am 3.12.2012.

und intrazelluläre Signalkaskaden auslösen können. Zu dieser Entdeckung konnten auch wir maßgeblich beitragen. Damit war die Grundstruktur der Seitenkette von Paul Ehrlich entschlüsselt. Man sprach fortan vom B-Zell-Antigen-Rezeptorkomplex (BZR), der aus einem membranständigen Antikörpermolekül zur Antigen-Erkennung und den Ig- $\alpha\beta$ -Proteinen zur zellulären Aktivierung besteht⁴. Es gibt im BZR also eine Arbeitsteilung für die Sensorfunktion und die Signalauslösung (Abbildung 1).

Die lymphoide Erfolgsgeschichte der Aminosäure Tyrosin

Der komplexe Aufbau des BZR aus mehreren Protein-Bausteinen war in gewisser Weise unerwartet. Hinzu kam, dass den Ig- $\alpha\beta$ -Proteinen keine eigene enzymatische Aktivität nachgewiesen werden konnte, wie es bei Signalgebern anderer Rezeptor-Typen der Fall ist. Lange hielt sich die Theorie, dass der BZR klassische G-Proteine zur Signalauslösung verwendet⁵. Trimere G-Proteine waren als Effektor-Moleküle für eine Vielzahl von Oberflächen-Rezeptoren ohne intrinsische Enzymaktivität beschrieben worden. Und in der Tat, ähnlich zu den Rezeptoren, die an G-Proteine koppeln, löst auch die Antigen-vermittelte Aktivierung des BZR die Freisetzung von Ca^{2+} -Ionen als intrazellulären Botenstoff aus. Die Suche nach dem BZR-gekoppelten G-Protein war aber erfolglos. Es existiert nicht. Der Schlüssel zur Aufklärung der BZR-Signalleitung war die Identifizierung eines Aminosäure-Motivs in den Ig- $\alpha\beta$ -Proteinen, das als zentrale Schaltkomponente die Aminosäure Tyrosin (abgekürzt als Tyr oder Y) enthielt⁶. Der Name Tyrosin leitet sich vom griechischen Wort für Käse ab, dessen Hauptkomponente das Tyrosin-haltige Protein Kasein ist. Tyrosin ist eine aromatische Aminosäure, deren Hydroxyl-Gruppe mittels Phosphorylresten modifiziert werden kann. Durch die Phosphorylierung der Tyrosin-Reste in Ig- α und Ig- β rekrutiert der BZR ein Enzym aus dem Zytosol der Zelle, das den Namen *Spleen Tyrosine Kinase* (abgekürzt Syk) trägt und das zur Klasse der Phosphotransferasen (weniger korrekt als ‚Kinasen‘ bezeichnet) zählt. Im Endergebnis besitzt daher auch der BZR eine katalytische Aktivität, wenngleich diese nicht kovalent assoziiert ist⁴.

Eine Arbeitsgruppe aus den USA und unser Labor machten sich Mitte der 1990er Jahre auf die Suche nach dem Substrat-Protein des Syk-Enzyms. Die Erwartung war, dass wir wie bei anderen Rezeptor-Systemen auf weitere Enzyme stoßen, die Signale amplifizieren und prozessieren. Aber auch dieses Mal nahm der BZR eine gewisse biochemische Sonderstellung ein. Das Syk-Substrat war ein Gerüst-Protein ohne enzymatische Funktion.

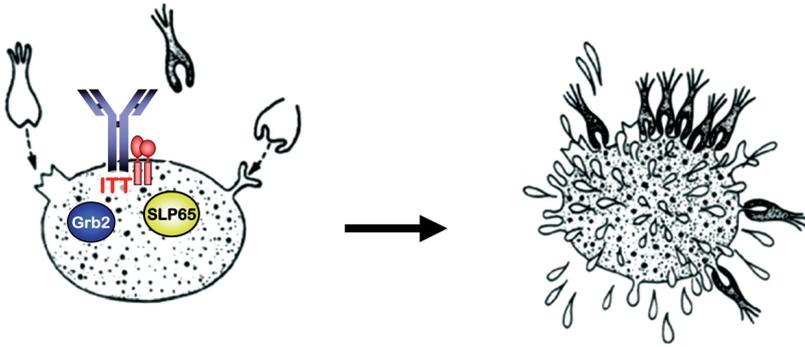


Abbildung 1: Die von Paul Ehrlich postulierte Seitenkette zur Erkennung von Pathogenen¹ ist ein multimerer Antigen-Rezeptor-Komplex (BZR) auf der Zelloberfläche von B-Lymphozyten (links), die nach Aktivierung in Antikörper-sezernierende Plasmazellen differenzieren (rechts). Der BZR besteht aus einem membranständigen Antikörper (grau) und den signalleitenden Untereinheiten Ig- α und Ig- β (rot). Alle BZR-Klassen übertragen Aktivierungssignale über das Effektor-Protein SLP65 (gelb). Der IgG-BZR auf Antigen-erfahrenen B-Zellen besitzt ein zusätzliches Signalmotiv (genannt *ITT*, siehe Text), das über Grb2 (blau) die Signale verstärkt und so zu einem ausreichenden Impfschutz nach erneutem Pathogen-Kontakt beiträgt. In der Abbildung wurde das ursprüngliche Schema aus der Seitenketten-Theorie¹ verwendet und mit den farbigen Elementen des BZR und seiner Signal-Moleküle ergänzt.

Wir taufte dieses Adapter-Protein SLP65⁷ (Abbildung 1). Unsere amerikanischen Kollegen nannten es BLNK. Vielfältige biochemische und genetische Studien in nationalen und internationalen Instituten zeigten, dass die Tyrosin-Phosphorylierung von SLP65 durch das Syk-Enzym zum Aufbau großer Protein-Komplexe führt, die ein ganzes Netzwerk intrazellulärer Signalkaskaden steuern. Das Tyrosin-phosphorylierte SLP65 stellt im Prinzip eine Art Verschiebebahnhof für Signale dar, die am BZR initiiert wurden und nun präzise ins Zellinnere weitergeleitet werden müssen, um die Aktivierung der B-Lymphozyten zu Antikörper-sezernierenden Plasmazellen zu koordinieren. Der genaue Aufbau und die Verschaltung des SLP65-gesteuerten Signalrelais⁷ sind noch nicht abschließend entschlüsselt. Wir wissen jedoch, dass selbst kleine Erbfehler in diesem Tyrosin-basierten Netzwerk zu teils schweren Immun-Defekten beim Menschen führen können.

Die Bedeutung von Tyrosin für das Erinnerungsvermögen der B-Zellen

Mit jeder Impfung greifen wir auf das immunologische Gedächtnis zurück, ohne genau zu verstehen, wie sich das Immunsystem an eine erste Konfrontation mit einem Erreger erinnert, um beim erneuten Aufeinandertreffen in der Lage zu sein, die B-Zell-Aktivierung derart zu forcieren, dass eine Ausbreitung des Pathogens durch neutralisierende Antikörper verhindert wird. Die Frage nach dem Ort des Abspeicherns der Impfinformation wird unter Immunologen nach wie vor kontrovers diskutiert. Es lag nahe, den B-Zellen selbst diese Fähigkeit zuzubilligen. Jedoch wurde in den vergangenen zwei Jahrzehnten vielfach einer anderen Art der Lymphozyten, den im Thymus reifenden T-Zellen, die zentrale Erinnerungsfunktion zugeschrieben⁸. Zwar gab und gibt es gute Hinweise, dass T-Zellen ein Gedächtnis haben, aber man ignorierte Experimente aus der Anfangszeit der zellulären Immunologie in den 1970er Jahren, die gezeigt hatten, dass isolierte B-Lymphozyten aus einer immunisierten Maus in der Lage sind, nach Transfer in eine zweite, noch nicht immunisierte Maus, eine sekundäre Antikörper-Antwort auch ohne T-Zellen auszulösen⁹. Für uns B-Zell-Forscher sah es lange so aus, als ob auch das kennzeichnende Kernkriterium einer Zweitantwort, die Produktion neuer BZR-Klassen, nicht weiterhalf, den B-Lymphozyten aus ihrer zugeschriebenen Vergesslichkeit heraus zu helfen oder – anders formuliert – ihnen einen eigenständigen Beitrag zur erhöhten Sensitivität nach Zweitkontakt mit einem Pathogen zuzuschreiben. Im Gegenteil, ein schwerwiegendes Gegenargument leitete sich aus der schon beschriebenen BZR-Signalleitung ab. Gemäß der immunologischen Lehrbücher, greifen alle BZR-Klassen auf die Tyrosin-basierte Signalleitung durch Ig- $\alpha\beta$ zurück, so dass sowohl die IgM-Klasse auf neu-gebildeten B-Zellen als auch die IgG-Klasse auf Antigen-erfahrenen B-Zellen identische Signale aussenden. Ergo schien die Debatte bezüglich des Leistungsvermögens der verschiedenen BZR zum immunologischen Gedächtnis entschieden; der BZR aktiviert die B-Zelle immer nach dem gleichen biochemischen Muster, unabhängig davon, welcher Antikörper-Typ, IgM oder IgG, als Antigen-Sensor mit Ig- $\alpha\beta$ assoziiert ist. Jüngere Experimente in unserem Labor ergaben jedoch ein anderes Bild. Zunächst fanden wir, dass der BZR der Klasse IgG, der nur von Antigen-erfahrenen B-Lymphozyten ausgeprägt wird, zusätzlich zu SLP65 mit einem weiteren Signal-Protein, dem Adapter-Molekül Grb2 kommuniziert¹⁰ (Abbildung 1). Diese Befunde waren für uns sehr bedeutsam, denn Grb2 ist für Signal-Forscher kein Unbekannter. Grb2 ist ein in der Fachliteratur vielfach beschriebenes und zentrales Effektor-Element bei der Signal-Übertragung von Hormon-

Rezeptoren. Daher war unsere Arbeitshypothese, dass der IgG-BZR auf Antigen-erfahrenen B-Lymphozyten Signalwege anschalten kann, die dem IgM-BZR auf noch ruhenden B-Lymphozyten verschlossen bleiben. Dies widersprach nicht nur dem Dogma in den Lehrbüchern, sondern deutete an, dass sich je nach BZR-Klasse das Antwortverhalten der B-Zellen ändert. Sollte dies der Fall sein, so wäre der IgG-BZR, der nur von Antigen-erfahrenen B-Lymphozyten verwendet wird, ein unmittelbarer Entscheidungsträger für eine gesteigerte B-Zell-Aktivierung nach Zweitkontakt mit einem cognaten Antigen.

Um die weitreichende Hypothese einer BZR-intrinsischen Signalmodulation bei Antigen-erfahrenen B-Zellen zu überprüfen, mussten wir zunächst die Interaktion zwischen dem IgG-BZR und Grb2 molekular kartieren. Nur so war es möglich, über gentechnische Verfahren Mutanten des IgG-BZR herzustellen, die einen selektiven Defekt in der Grb2-Kommunikation aufweisen. Über den Vergleich der Mutanten zum wild-typischen IgG-BCR sollte es dann gelingen, einen Einfluss von Grb2 auf die BZR-Signalkapazität direkt abzulesen. Dieser Ansatz war aufwendig, aber in gleich mehreren Aspekten erfolgreich. Zum einen zeigte sich, dass die Interaktion zu Grb2 nicht über die klassischen BZR-Signalkomponenten Ig- α und Ig- β verläuft, sondern direkt über einen phosphorylierten Tyrosin-Rest in den zytoplasmatischen Segmenten der membranständigen IgG-Antikörper. Datenbank-Recherchen ergaben, dass dieser singuläre Tyrosin-Rest in der Evolution hoch konserviert und selbst bei den membranständigen Antikörpern der Vorfahren unserer heutigen Kieferfische zu finden ist. Dies war ein weiterer Hinweis auf eine zentrale Funktion des Tyrosins im membranständigen IgG. In der Tat, unsere Anfangshypothese wurde in allen Untersuchungen zur Signalkapazität der mutanten und wild-typischen IgG-BZR bestätigt. Die Tyrosin-vermittelte Kopplung des IgG-BZR an Grb2 amplifiziert die B-Zell-Aktivierung im Vergleich zur Signalstärke des IgM-BZR. Dabei ist hervorzuheben, dass unsere inaktivierende Mutation sehr subtil gestaltet wurde. Das entscheidende Tyrosin wurde gegen die verwandte Aminosäure Phenylalanin ausgetauscht; d.h. lediglich die Hydroxyl-Gruppe wurde entfernt, so dass die Phosphorylierung unterbunden wird, während die aromatische Ringstruktur erhalten bleibt. Da mit unseren Experimenten die Signalfunktion des Tyrosin-Restes und seiner phosphorylierungs-abhängigen Interaktion zu Grb2 bewiesen war, gaben wir diesem Signalschalter im IgG-BZR einen eigenen Namen und taufte ihn *Immunoglobulin Tail Tyrosine* (abgekürzt ITT)¹⁰.

Wenngleich unsere Entdeckung des ITT von der Fachwelt äußerst positiv aufgenommen wurde, so gab es dennoch einen Schönheitsfehler in

unserem experimentellen Aufbau. Unsere genetischen Studien waren an gezüchteten B-Zell-Kulturen in der Petrischale durchgeführt worden, da nur so ausreichend Zellen für biochemische Experimente gewonnen werden konnten. Wie bedeutsam aber ist das ITT für das immunologische Antwortverhalten von B-Zellen im lebenden Organismus und trägt die ITT/Grb2-Interaktion zum Gedächtnis der B-Zellen bei? Die Klärung dieser Kernfrage bedurfte des erneuten Einsatzes modernster Methoden der Gentechnik. Embryonale Stammzellen der Maus wurden verwendet, um das ITT-Motiv in den IgG1-Genen der Maus durch den schon erwähnten Phenylalanin-Austausch zu inaktivieren. Wir konnten so ITT-Mausmutanten herstellen und deren Fähigkeit zur Antikörper-vermittelten Immunantwort in entsprechenden Impfstudien direkt messen. Die Ergebnisse waren eindeutig. Die ITT-defizienten B-Zellen unserer Mausmutante antworteten signifikant schlechter auf Antigen-Stimulation und produzierten sehr viel weniger lösliche IgG-Antikörper als ITT-positive Wildtypen. Die sekundäre Antikörper-Antwort der Mutanten erreichte nicht einmal das Niveau der primären Antikörper-Antwort in Wildtypen. Das ITT ist also tatsächlich ein BZR-intrinsischer Signalverstärker, der den IgG-positiven B-Zellen eine erhöhte Sensitivität gegenüber einem bereits bekannten Antigen verleiht. Kurz gesagt, ITT-defiziente B-Zellen sind vergesslich! Die Entdeckung, dass der ITT-tragende BZR der Antigen-erfahrenen B-Zellen maßgeblich zum Erfolg einer sekundären Antikörper-Antwort beiträgt, gibt uns die Hoffnung, langfristig neue und besonders zielgerichtete Impfstrategien zu entwickeln.

Literatur:

1. Huber, R. Spatial structure of immunoglobulin molecules. *Klin Wochenschr* **58**, 1217–1231 (1980).
2. Behring, E. & Kitasato, S. Über das Zustandekommen der Diphtherie-Immunität und der Tetanus-Immunität bei Thieren *Dt Med Wochenschr* **16**, 1113–1114 (1890).
3. Ehrlich, P. On immunity with special reference to cell life. *Proc Roy Soc Lond* **66**, 424–448 (1900).
4. Reth, M. & Wienands, J. Initiation and processing of signals from the B cell antigen receptor. *Annu Rev Immunol* **15**, 453–479 (1997).
5. DeFranco, A.L. & Gold, M.R. Signal transduction via the B cell antigen receptor: involvement of a G protein and regulation of signaling. *Adv Exp Med Biol* **254**, 101–112 (1989).
6. Reth, M. Antigen receptor tail clue. *Nature* **338**, 383–384 (1989).

7. Wienands, J. *et al.* SLP-65: a new signaling component in B lymphocytes which requires expression of the antigen receptor for phosphorylation. *J Exp Med* **188**, 791–795 (1998).
8. Zinkernagel, R.M. On differences between immunity and immunological memory. *Curr Opin Immunol* **14**, 523–536 (2002).
9. Klinman, N.R. & Doughty, R.A. Hapten-specific stimulation of secondary B cells independent of T cells. *J Exp Med* **138**, 473–478 (1973).
10. Engels, N. *et al.* Recruitment of the cytoplasmic adaptor Grb2 to surface IgG and IgE provides antigen receptor-intrinsic costimulation to class-switched B cells. *Nat Immunol* **10**, 1018–1025 (2009).

HEIKE BEHLMER

Ägyptologie und Koptologie in Göttingen. Zur Geschichte einer (nicht immer) wunderbaren Freundschaft

Ziel meines Vortrags ist es, die wechselvolle Beziehung zwischen Ägyptologie und Koptologie, besonders an der Universität Göttingen, von den Anfängen bis in die Gegenwart nachzuzeichnen. Da auch die Fachgrenzen selbst historisch bedingt sind und nicht immer klar gezogen waren, vorab eine Arbeitsdefinition für diese beiden Fächer: Unter Ägyptologie verstehe ich die Wissenschaft vom pharaonischen Ägypten von der Jungsteinzeit bis in die ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung. Sie beschäftigt sich mit der Geschichte, den religiösen, sozialen und politischen Verhältnissen eines Landes, das ungefähr dem heutigen Staatsgebiet Ägyptens entspricht, mit der altägyptischen Sprache und den in ihr geschriebenen Texten. Koptologie ist die Wissenschaft vom nachpharaonischen Ägypten und dem ägyptischen Christentum. Damit reichen Ausläufer bis in die Moderne, denn das Christentum existiert heute noch als Minderheitsreligion im Land. Beide Fächer überlappen sich vor allem dadurch, daß das Koptische die letzte Stufe der altägyptischen Sprache ist, die jetzt aber mit einer Buchstabenschrift geschrieben wurde.

Ägyptologie als Fach differenziert sich um die Mitte des 19. Jh. aus dem allgemeinen Gebiet der „Alturmwissenschaften“ heraus. In dieser Phase wird die institutionelle Verankerung der Ägyptologie zum einen durch die Gründung von Museen und Museumsabteilungen für ägyptische Artefakte



Heike Behlmer, Professorin der Ägyptologie und Koptologie an der Georg-August-Universität Göttingen, O. Mitglied der Göttinger Akademie seit 2012

belegt, zum anderen, in der Regel zeitlich etwas später, durch die Gründung von Lehrstühlen für Ägyptologie an bedeutenden deutschen und französischen Universitäten¹. Koptologie ist als akademisches Fach dagegen eine junge Wissenschaft, die sich erst seit dem 2. Weltkrieg an nur wenigen Universitäten weltweit etabliert hat. Als Forschungsgegenstand ist sie jedoch älter als die Ägyptologie, da koptische Handschriften lange gelesen und studiert wurden, bevor 1822 sich mit der Entzifferung der Hieroglyphen durch Jean-François Champollion ein ganz neuer Zugang zu ägyptischen Denkmälern und zur ägyptischen Geschichte eröffnete. In der Tat wurde das schon gut bekannte Koptische instrumental für diese Entzifferung².

Nach Göttingen kam die Ägyptologie 1867 auch durch die Zeitläufte nach einer eher traurigen Vorgeschichte: der Lehrtätigkeit des früh verstorbenen Privatdozenten Maximilian Adolph Uhlemann³. Nach der Annexion des Königreichs Hannover durch Preußen wollte das Unterrichtsministerium einen bestimmten Ägyptologen im Land halten: Heinrich Brugsch. Dieser hatte ein Angebot aus Paris erhalten, das von Napoleon III. unterstützt wurde, ein Angebot nicht ohne politische Brisanz, und so wurde für ihn der Uhlemann verwehrte Lehrstuhl eingerichtet. Heinrich Brugsch war ein populärer Lehrer, jedoch oft nach Ägypten beurlaubt. Er ging dann 1877 auf Einladung des ägyptischen Vizekönigs dauerhaft nach Kairo, um eine Schule für einheimische Ägyptologen aufzubauen⁴ – womit er im übrigen seiner Zeit um ein Jahrhundert voraus war.

¹ Die Einrichtung eines Lehrstuhls kann dabei der Institutionalisierung eines Faches um eine gewisse Zeit vorausgehen. Das deutlichste Beispiel dafür ist Jean-François Champollions Lehrstuhl für Archäologie am Collège de France (1831). Champollion hinterließ keine Schule, und sein Nachfolger Jean-Antoine Letronne war ein klassischer Philologe. Die Ägyptologie wurde in Paris erst wieder mit der Ernennung Emmanuel de Rougés 1860 eingerichtet. Auch im deutschsprachigen Raum gab es eine größere Lücke zwischen der Einrichtung des ersten Lehrstuhls für Ägyptologie in Preußen (1846 für Richard Lepsius) und mehreren Neueinrichtungen in der 2. Hälfte des 19. Jh., beginnend 1867 mit Göttingen. In der anglophonen Welt wurde ein Ägyptologielehrstuhl erst 1892 in London für den Archäologen W. M. Flinders Petrie begründet; die USA folgten 1905 (für James Breasted in Chicago).

² Für die Rolle des Koptischen in der Hieroglyphenentzifferung s. Richard B. Parkinson et al., *Cracking Codes. The Rosetta Stone and Decipherment*, Berkeley/Los Angeles 1999, Kap. 1, bes. S. 31–35.

³ Uhlemann wurde 1850 in Leipzig als Schüler Gustav Seyffarths promoviert, dessen alternative Deutung der Hieroglyphenschrift sich gegenüber der Schule Champollions nicht durchsetzen sollte. Seine dünne Personalakte (Universitätsarchiv Göttingen, Az. 4 V c 80) reicht von der Erteilung der *venia legendi* 1854 bis zu seinem frühen Tod 1862. Auch sonst ist wenig über ihn bekannt; einige Bemerkungen zu seiner Promotion finden sich in einer Würdigung von Seyffarths Leben und Werk: Elke Blumenthal, *Altes Ägypten in Leipzig. Zur Geschichte des Ägyptischen Museums und des Ägyptologischen Instituts an der Universität Leipzig*, Leipzig 1981, 3–7.

⁴ Zu Heinrich Brugsch s. Ursula Köhler „Die Anfänge der deutschen Ägyptologie: Heinrich Brugsch. Eine Einschätzung“, *Göttinger Miscellen* 12 (1974), 29–41; Erika Endesfel-

Die Koptologie, wenn auch noch nicht unter diesem Namen, kam zwei Jahre später als Brugsch nach Göttingen, in Gestalt von Paul de Lagarde, der 1869 als Nachfolger Heinrich Ewalds Professor für Orientalische Philologie wurde. Lagarde ist außerhalb seines Fachgebiets wegen seiner zivilisationskritischen und antisemitischen politischen Schriften bekannt, die gerade erst in jüngster Zeit wieder vermehrt Interesse in der Wissenschaft fanden⁵. Sein wissenschaftliches Erbe ist vor allem die Begründung des Projektes der kritischen Edition des griechischen Alten Testaments, der Septuaginta. Dieses Göttinger Akademieprojekt, das von seinem Schüler Alfred Rahlfs umgesetzt wurde, hat 2008 sein 100jähriges Jubiläum gefeiert.⁶

In meinen eigenen wissenschaftsgeschichtlichen Arbeiten zu Lagarde geht es mir vor allem um seine Rolle in der sich herausbildenden Ägyptologie und seine Editionen koptischer Texte⁷. Lagardes große Liebe galt, was lange wenig bekannt war, den koptischen Texten und der koptischen Sprache, die er *lingua pulcherrima et sapientissima* „überaus schöne und gelehrte Sprache“ nannte⁸. Er war Schüler des früh verstorbenen Koptologen Moritz Gotthilf Schwartze, für den 1845 eine außerplanmäßige Professur in Berlin eingerichtet wurde⁹. Nach seiner Promotion gab Lagarde zunächst kopti-

der, „Schon mit sechzehn hatte er das Demotische entziffert. Der Ägyptologe Heinrich Brugsch (1827–1894)“, *Berlinische Monatsschrift*, Heft 9, 1998, 58–64 (<http://www.luise-berlin.de/bms/bmstext/9809pora.htm>; zuletzt besucht am 30.06.2012); Heike Behlmer, „Heinrich Friedrich Karl Brugsch (1827–1894), Ägyptologe. Rede anlässlich der Enthüllung einer Gedenktafel am 26.09.2003, Untere Masch 16“, *Göttinger Jahrbuch* 51 (2003), 165–169.

⁵ Ulrich Sieg, *Deutschlands Prophet. Paul de Lagarde und die Ursprünge des modernen Antisemitismus*, München 2007; ders., „Paul de Lagarde und die völkische Bewegung“, in: Friedrich Wilhelm Graf (Hg.), *Intellektuellen-Götter: Das religiöse Laboratorium der klassischen Moderne*. Schriften des Historischen Kollegs. Kolloquien 66, München 2009, 1–19, jeweils mit Bezugnahme auf die ältere Literatur.

⁶ In seiner Würdigung der Arbeit Lagardes geht Rahlfs auch auf die Gründe des Scheiterns der großangelegten Pläne ein, die vorhatten, die Edition der Septuaginta in der Lebenszeit eines Forschers zu vollenden: neben der Unterschätzung der Größe des Projekts nennt Rahlfs u.a. die Arbeitsweise Lagardes, die ihn neben der Arbeit am Bibeltext stets noch habe Seitenlinien verfolgen lassen (damit kritisiert Rahlfs sicher auch Lagardes zahlreiche Editionen koptischer Texte). Vgl. Alfred Rahlfs, *Paul de Lagardes wissenschaftliches Lebenswerk, im Rahmen einer Geschichte seines Lebens*. Mitteilungen aus dem Septuaginta-Unternehmen, Göttingen 1928, 58–83, bes. die Zusammenfassung auf S. 84.

⁷ Zusammenfassend in: „Paul de Lagarde und die ‚Aegyptische Alterthumskunde und Koptische Sprache‘ in Göttingen“, in: Gerald Moers, Heike Behlmer, Katja Demuß, Kai Widmaier (Hgg.), *jn.t dr.w - Festschrift für Friedrich Junge*, Göttingen 2006, 89–107.

⁸ *Aegyptiaca Pauli de Lagarde studio et sumptibus edita*, Göttingen 1883, IV. Andersorts spricht er von der „höchst geistreichen und tief sinnigen ägyptischen Sprache“: Lagarde, *Mitteilungen*, 4 Bde, Göttingen 1884–1891, I, 178f (gemeint ist ebenfalls das Koptische).

⁹ Zu Moritz Gotthilf Schwartze s. Erika Endesfelder, *Die Ägyptologie an der Berliner Universität. Zur Geschichte eines Fachgebietes*, Berlin 1988, 7–9; Johannes Irmscher, „Berlin und die Koptologie“, in: Manfred Görg (Hg.), *Religion im Erbe Ägyptens. Beiträge zur spätantiken Re-*

sche neutestamentliche Texte heraus, um ein Projekt seines verstorbenen Lehrers fortzusetzen und seiner Neigung zum Koptischen nachzugehen. Hier kam es zu einer ersten wissenschaftlichen Begegnung, oder besser gesagt, zu einem massiven Zusammenstoß mit dem gleichaltrigen Heinrich Brugsch, der Lagardes Jugendwerke sehr negativ rezensierte. Lagarde war von Brugsch' vielfach nicht gerechtfertigter Kritik schwer getroffen und verkaufte die Restauflage seiner koptologischen Werke als Altpapier. Die Kritik sollte ihn jahrzehntelang beschäftigen, und noch 1880 suchte er sie auf 40 Seiten zu widerlegen¹⁰. Die frühe Feindschaft zwischen Lagarde und Brugsch ist dann auch einer der Gründe, der mich dazu bewogen hat, die „Freundschaft“ zwischen beiden Fächern als „nicht immer“ wunderbar zu bezeichnen.

Über die persönlichen Beziehungen Brugsch' und Lagardes während ihrer gemeinsamen Göttinger Zeit ist wenig bekannt. In der Korrespondenz Lagardes in der Handschriftenabteilung der Göttinger Bibliothek gibt es nur vier Briefe von Brugsch¹¹, der Ton ist kollegial, aber nicht freundschaftlich. Während Brugsch 1877 Göttingen verließ, blieb Paul de Lagarde und arbeitete bis zu seinem Tod 1891 an der Septuaginta-Edition. Ich habe an einem anderen Ort dargelegt, wie er immer wieder zu seiner großen Liebe, der Edition koptischer Texte zurückgekehrt ist, unter Hinantstellung seiner Arbeit am Alten Testament¹².

Der Zusammenstoß zwischen Brugsch und Lagarde war jedoch nicht nur ein persönlicher, sondern eine Konfrontation zwischen zwei Wissenschaftsauffassungen, die nachhaltige Folgen auf die Geschichte der Göttinger Ägyptologie und das Fach insgesamt haben sollte.

Wir stehen in den 80er Jahren des 19. Jahrhunderts an einem Wendepunkt der Ägyptologiegeschichte: Die Ägyptologie des noch vom romantischen Interesse geprägten Heinrich Brugsch speist sich aus einer enzyklopä-

ligionsgeschichte zu Ehren von Alexander Böhlig. Ägypten und Altes Testament 14, Wiesbaden 1988, 84f; Hans Jakob Polotsky, „Egyptology, Coptic Studies and the Egyptian Language“, in: J. D. Ray (Hg.), *Lingua Sapientissima. A seminar in honour of H. J. Polotsky organised by the Fitzwilliam Museum, Cambridge and the Faculty of Oriental Studies in 1984*, Cambridge 1987, [5–21] 10–13.

¹⁰ *Aus dem Deutschen Gelehrtenleben*, Göttingen 1880, 25–65.

¹¹ Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, Abteilung „Handschriften und Seltene Drucke“ Cod. Ms. Lagarde 150 : 170. Sie sind im Abstand von jeweils mehreren Jahren zwischen den Jahren 1857 und 1877 geschrieben worden und handeln vorwiegend vom Zugang zu Handschriften und deren Inhalten. Zusätzlich zu den Briefen Brugsch' gibt es zwei Abschriften von Briefen Lagardes (wie in seinem Briefwechsel üblich von Anna de Lagarde angefertigt).

¹² „Paul de Lagarde und die ‚Aegyptische Alterthumskunde und Koptische Sprache‘ in Göttingen“ (wie Anm. 7). S. a. Polotsky, „Egyptology, Coptic Studies and the Egyptian Language“ (wie Anm. 9), 14.

dischen Denkmälerkenntnis, die bei ihm mit einer eher intuitiv zu nennenden Übersetzungspraxis einhergeht. Die Entzifferung der Sprache ist erst in einer rezenten Vergangenheit erfolgt: bei Karrierebeginn Heinrich Brugsch¹³ waren es gerade einmal 30 Jahre. Das Forschungsinteresse liegt in der Publikation möglichst großer Mengen der jetzt endlich lesbaren Denkmäler und ihrer Ausschöpfung für eine neue Geschichtsschreibung des Altertums, des alten Ägypten und der biblischen Geschichte. Es ist eine Pionierzeit, und Heinrich Brugsch, der Protégé Alexander von Humboldts, der schon mit 16 eine Kursivhieroglyphenschrift, das sog. Demotische, entzifferte, ist einer ihrer Helden¹³. Für die koptische Sprache, die wesentlich zur Entzifferung der Hieroglyphen beigetragen hat, hat dieser Held kaum mehr Verwendung.

Auf die Ausdifferenzierung der Ägyptologie aus den Altertumswissenschaften ab der Mitte des 19. Jahrhunderts sollte auch bald eine Professionalisierung, vor allem eine Philologisierung des Faches folgen. Der Held dieser neuen Generation ist Adolf Erman. Erman, ab 1883 Professor in Berlin und Gründer der sog. Berliner Schule der ägyptologischen Sprachwissenschaft¹⁴, ist der wohl nachhaltig einflußreichste Ägyptologe der Fachgeschichte in Deutschland. Unter Erman und seinen Schülern wird die Ägyptologie von einer Denkmälerwissenschaft zu einer an der semitischen Philologie orientierten textgestützten Wissenschaft. So ist es zwar wenig bekannt, aber nicht verwunderlich, daß Ermans Mentor nicht Heinrich Brugsch werden sollte, sondern der Orientalische Philologe Paul de Lagarde. Lagardes strikt philologischer Zugang zur ägyptisch-koptischen Sprache und ihren Zeugnissen findet die Bewunderung Ermans, und die beiden verbindet auch eine persönliche Freundschaft¹⁵. Erman schickte ihm seinen Studenten Georg Steindorff, der 1884 in Göttingen mit ei-

¹³ Die Divergenz zwischen dem „vom romantischen Impetus gegenüber der Geschichte“ geprägten Heinrich Brugsch und dem Positivismus Ermans und seiner Schule unterstreicht u.a. Sergei Stadnikow, „Die Bedeutung des Alten Orients für deutsches Denken: Skizzen aus dem Zeitraum 1871–1945“ (Print on Demand durch Propylaeum – Virtuelle Fachbibliothek Altertumswissenschaften: <http://www.epubli.de/oai/propylaeumdok.uni-heidelberg.de/40>), 8; s.a. U. Köhler, *Göttinger Miscellen* 12 (1974) (wie Anm. 4), 37–41, die zu Recht darauf hinweist, daß die unterschiedlichen Prägungen Brugsch¹ und Ermans auch von ihrer emotionaler Beziehung zu ihrem Forschungsgegenstand – Verehrung des Altherwürdigen und naive Freude an der Geschichte versus emotionsfreiem Forschungsinteresse – widerspiegelt werden.

¹⁴ Wolfgang Schenkel, „Bruch und Aufbruch. Adolf Erman und die Geschichte der Ägyptologie“, in Bernd-Ulrich Schipper (Hg.), *Ägyptologie als Wissenschaft: Adolf Erman (1854–1937) in seiner Zeit*, Berlin 2006, 224–247. S. jetzt die umfassende Darstellung von Thomas L. Gertzen: *École de Berlin und „Goldenes Zeitalter“ (1882–1914) der Ägyptologie als Wissenschaft. Das Lehrer-Schüler-Verhältnis von Ebers, Erman und Sethe*, Berlin 2013.

¹⁵ Heike Behlmer, „Adolf Erman und Paul de Lagarde“, in: Bernd U. Schipper (Hg.), *Ägyptologie als Wissenschaft: Adolf Erman (1854–1937) in seiner Zeit*, Berlin 2006, 276–292.

ner koptologischen Dissertation promoviert wurde und später als Professor in Leipzig (1904–1932) die weitere Geschichte der deutschen Ägyptologie prägen sollte¹⁶.

Der philologische Zugang, den Erman und seine Schule als die wissenschaftliche Zugangsweise zum Fach ansahen, hatte im Gegensatz zu Brugsch sehr wohl Verwendung für die koptische Sprache als jüngste Stufe des Ägyptischen und für koptologische Philologen wie Lagarde. Dies dokumentiert die Korrespondenz zwischen Erman und Lagarde eindrucksvoll¹⁷. Wofür er keine Verwendung hatte, waren die Inhalte der in koptischer Sprache geschriebenen Texte und die materielle Kultur der ägyptischen Christen. Damit verweigert die neue philologisch orientierte Ägyptologie nicht der Koptologie, aber einem großen Teil der koptischen Kultur die Freundschaft. Was für Folgen hat nun diese Verweigerung in Göttingen, wo es das zusätzliche Problem der lauwarmen Freundschaft zwischen Brugsch und Lagarde gab?

Die institutionellen Folgen der Abneigung Lagardes gegen Brugsch und die Ägyptologen seiner eigenen Generation – vor der Begegnung mit den viel jüngeren Erman und Steindorff – hätten beinahe das frühe Ende der Ägyptologie in Göttingen herbeigeführt. Lagarde schreibt 1885, daß die „Goettinger Professur der Aegyptologie ausdrücklich eingezogen sei, und daß ich selbst es gewesen [bin], der in der Fakultät ... den Antrag sie durch eine dritte Professur der klassischen Philologie zu ersetzen gestellt [hat]“¹⁸. Erst durch die Ernennung des späteren Bibliotheksdirektors Richard Pietschmann zum a.o. Professor für Ägyptologie und altorientalische Geschichte im Jahre 1889 wird die Ausbildung im Fach wieder

¹⁶ Steindorffs Dissertation hatte den Titel „Prolegomena zu einer koptischen Nominalclassé“. Auch seine Berliner Habilitationsschrift „Koptische Nominalbildung“ (1890) hatte die koptische Sprache zum Gegenstand, und noch aus seinem kalifornischen Exil, in das er sich noch 1939 vor den Verfolgungen des Nationalsozialismus hatte retten können, verfaßte er eine koptische Grammatik. Steindorffs Wirken und Bedeutung für die Ägyptologie werden ausführlich gewürdigt von Elke Blumenthal, *Altes Ägypten in Leipzig. Zur Geschichte des Ägyptischen Museums und des Ägyptologischen Instituts an der Universität Leipzig*, Leipzig 1981, 15–31. Zu Steindorffs Schicksal während des Nationalsozialismus und des 2. Weltkriegs vgl. zuletzt Thomas Schneider, „Ägyptologen im Dritten Reich. Biografische Notizen anhand der sogenannten ‚Steindorff-Liste‘“, *Journal of Egyptian History* 5 (2012), [120–247] 127–135.

¹⁷ Heike Behlmer, „Ein neo-koptischer Brief Adolf Ermans an Paul de Lagarde – Zeugnis für eine wissenschaftsgeschichtliche Wende in der Erforschung des Koptischen“, *Lingua Aegyptia* 11 (2003), 1–12.

¹⁸ Brief vom 6.5.1885 an Minister von Goßler (Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, Abteilung „Handschriften und Seltene Drucke“ Cod. Ms. Lagarde 150 : 438).

aufgenommen. Nach dem Weggang Pietschmanns kam 1900 ein anderer Erman-Schüler, Kurt Sethe, nach Göttingen¹⁹.

Die Ägyptologie wurde durch Pietschmann und Sethe gerettet, aber die Freundschaft nur zum Teil, und damit komme ich zu den Auswirkungen auf die Fachentwicklung. Unter Sethes enormem Publikationsausstoß gibt es in der Nachfolge seines Lehrers Erman eine ganze Reihe von grundlegenden Beiträgen zur koptischen Philologie und Sprachwissenschaft²⁰. Sethe erklärte jedoch öffentlich, daß sein Fach nur an der koptischen Sprache interessiert sei. Die gesamte koptische Literatur wolle er den Theologen überlassen, da ihr Inhalt vorwiegend religiöser Natur sei²¹. Sethes eigener Nachfolger Hermann Kees war ein Spezialist für ägyptische Religionswissenschaft. Die koptische Sprache war aber weiterhin ein integraler Bestandteil ägyptologischer Lehre. Wie seine nachgelassenen Skripte in unserem Archiv zeigen, las Kees u.a. koptische Bibeltexte mit den Studierenden²².

Diese Göttinger Beobachtungen lassen sich für die Zeit bis nach dem 2. Weltkrieg verallgemeinern. Im Gegensatz zur Ägyptologie bildete die Koptologie kein eigenes Fach heraus. Stattdessen wurden die koptischen Texte als Appendix der Ägyptologie betrachtet und ohne viel Interesse an den Inhalten und *textual communities*, die sie produziert hatten, gelesen und sprachgeschichtlich analysiert. Die Beschäftigung mit den Inhalten des „dürren Spätling[s] der altberühmten Nilkultur“, so der Ägyptologe Siegfried Morenz 1952²³, wurde an die Theologie ausgelagert.

Dennoch sind dieser, nennen wir es „selektiven“ Freundschaft, immer wieder exzellente Koptologen und ägyptologisch-koptologische Sprachwissenschaftler entsprungen. So sollte Hans Jakob Polotsky, ein Schüler Kees' und Alfred Rahlfs', der 1934 Deutschland verlassen mußte, zum Begründer der modernen ägyptisch-koptischen Linguistik werden. Auch in der jünge-

¹⁹ Jürgen Horn, „Daten zur Geschichte der Ägyptologie in Göttingen“, *Göttinger Miscellen* 28 (1978), 11–19, gibt eine hilfreiche Übersicht der Göttinger Ägyptologiegeschichte. S. dort S. 12 auch zu Pietschmanns Rückkehr nach Göttingen im Jahre 1903 mit weiteren Lehrverpflichtungen in der Ägyptologie.

²⁰ Neben den sprachgeschichtlichen Untersuchungen *Das aegyptische Verbum im altägyptischen, neuägyptischen und koptischen*, Leipzig 1899–1902 und *Der Nominalsatz im Ägyptischen und Koptischen*, Leipzig 1916 hat Sethe weit mehr als 20 Aufsätze zu Einzelfragen der ägyptisch-koptischen Sprache hinterlassen.

²¹ Diese Aussage Sethes von 1921 wird zitiert von Johannes Irmscher, „Berlin und die Koptologie“, in: Manfred Görg (Hg.), *Religion im Erbe Ägyptens, Beiträge zur spätantiken Religionsgeschichte zu Ehren von Alexander Böhlig*. Ägypten und Altes Testament 14, Wiesbaden 1988, [83–93] 83.

²² Auch nach Ausweis der Vorlesungsverzeichnisse gibt Hermann Kees seit 1928 regelmäßig koptische Sprachkurse.

²³ Siegfried Morenz, „Die koptische Literatur“, in: *Handbuch der Orientalistik*, 1. Bd., 2. Abschn., Leiden 1952, 219.

ren Vergangenheit hat sich die von Lagarde und Erman begründete Verbindung von ägyptologischer und koptologischer Philologie und Sprachgeschichte in Göttingen fortgesetzt. Besonders eindrucksvoll geschah dies unter der Ägide von Wolfhart Westendorf, einem Mitglied in der vierten Generation der von Erman begründeten Berliner Schule der ägyptologischen Sprachwissenschaft. Sein sprachgeschichtlich orientiertes *Koptisches Handwörterbuch* ist zu einem Standardwerk geworden²⁴. Die Arbeiten Friedrich Junges und Antonio Loprieno zur ägyptisch-koptischen Sprachgeschichte haben diese Tradition fortgeschrieben²⁵. Damit ist die Freundschaft der Ägyptologie und Koptologie trotz aller nicht so wunderbaren Momente auf dem Gebiet der Sprachgeschichte seit fast 150 Jahren von Lagarde bis zu Westendorf und seinen Schülern fast unverändert wunderbar geblieben.

Die Probleme dieser selektiven Freundschaft lagen auf anderen Gebieten. Durch das mangelnde Interesse an der Literatur und der religiösen und materiellen Kultur Ägyptens nach den Pharaonen ist die Geschichte der Koptologie vom 19. Jh. bis nach dem 2. Weltkrieg eine Geschichte von Versäumnissen. Weil die jüngeren archäologischen Schichten in den Pionierzeiten der ägyptischen Archäologie in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts als unwichtiger Lehmschutt angesehen wurden, der die imposanten Steinbauten der Pharaonen verschandelte, wurden Siedlungen, Klöster und Friedhöfe vielfach ignoriert, zerstört und ohne Dokumentation und Publikation abgeräumt. Weil das Koptische als Anhängsel des pharaonischen Ägyptischen angesehen wurde, fehlt noch heute eine Aufnahme des Gesamtwortschatzes der Sprache. Es gibt keinen *Thesaurus Linguae Copticae* und kein vollständiges Wörterbuch der koptischen Sprache. Weil die Literatur des ägyptischen Christentums in koptischer Sprache auch von den Theologen, an die sie ausgelagert worden war, oft als nicht originell oder wertvoll angesehen wurde, sind wenige koptische Texte so publiziert, daß es modernen Ansprüchen genügen würde.

Von der Theologie und von der Ägyptologie für Jahrzehnte fast verlassen, erfuhr die Koptologie nach dem 2. Weltkrieg eine Renaissance, dann auch als akademisches Fach. Dies war zum einen der Expansion der Universitäten geschuldet, zum anderen dem erneuerten Interesse am Gegenstand des Faches, das durch sensationelle neue Funde, wie die auf Koptisch überlieferten gnostischen oder manichäischen Schriften, verstärkt wurde. In der

²⁴ Wolfhart Westendorf, *Koptisches Handwörterbuch*, Heidelberg 1977.

²⁵ Um nur die wichtigsten monographischen Studien zu nennen: Friedrich Junge, *Neuägyptisch. Einführung in die Grammatik*, 3. verb. Aufl., Wiesbaden 2008; Antonio Loprieno, *Ancient Egyptian. A Linguistic Introduction*, Cambridge 1995.

Expansionsphase der Universitäten gelang es 1971 in Münster, die Koptologie als Professur institutionell zu verankern. Dies geschah in Göttingen trotz aller Bemühungen Wolfhart Westendorfs in dieser Form nicht, aber das Fach wurde seit dem Ende der 60er Jahren in Forschung und Lehre durch seine Mitarbeiter Jürgen Horn und Christa Müller vertreten. Heute ist die akademische Lage der Koptologie uneinheitlich. Das Interesse wächst weiter, inzwischen auch unter den koptisch-orthodoxen Christen, von denen inzwischen Hunderttausende in der Diaspora in Europa, Amerika und Australien leben. Mancherorts fallen Stellen Sparmaßnahmen zum Opfer, in den Einwanderungsländern und in Ägypten dagegen bemüht man sich um Stiftungslehrstühle²⁶.

In der Forschung versucht die Koptologie, die Versäumnisse nachzuholen, die aus der nicht immer wunderbaren Freundschaft mit der Ägyptologie entstanden sind. In Münster arbeitet Stephen Emmel mit einem internationalen Team seit zehn Jahren an der Gesamtedition des wohl bedeutenden Autors in koptischer Sprache, des Abtes Schenute²⁷. In Leipzig wird ein Datenbankprojekt zu den Lehnwörtern im Koptischen die Lexikographie der Sprache auf eine neue Basis stellen²⁸. Zu beiden Forschungsgebieten habe ich ein klein wenig beigetragen²⁹. In meiner weiteren wissenschaftlichen Tätigkeit möchte ich vor allem in zwei Richtungen arbeiten. Zum einen möchte ich weiter der Wissenschaftsgeschichte unseres Faches nachspüren und u.a. die ägyptologische Korrespondenz Paul de Lagardes herausgeben³⁰. Insbesondere aber möchte ich mich ebenso wie

²⁶ Durch private Spenden unterstützte Programme in Koptologie gibt es an der American University in Cairo (www.aucegypt.edu/huss/sape/egpt/), der Claremont Graduate University (www.cgu.edu/pages/9884.asp), der Macquarie University Sydney (www.anchist.mq.edu.au) und der University of Toronto (www.utoronto.ca/nmc; alle Webseiten zuletzt besucht am 30.6.2012),

²⁷ Stephen Emmel, *Shenoute's Literary Corpus*. 2 Bde. Corpus Scriptorum Christianorum Orientalium 599–600 (Subsidia 111–112). Leuven 2004.

²⁸ <http://www.uni-leipzig.de/~ddg/cl/> (zuletzt besucht am 30.6.2012).

²⁹ Zu Schenute und seinem Kloster u.a.: „The City as Metaphor in the Works of Two Panopolitans: Shenoute and Besa“, in: A. Egberts, B. P. Muhs and J. van der Vliet (Hgg.), *Perspectives on Panopolis. An Egyptian Town from Alexander the Great to the Arab Conquest. Acts from an International Symposium held in Leiden on 16, 17 and 18 December 1998*. Papyrologica Lugduno-Batava 31, Leiden-Boston-Köln 2002, 13–27; „Our Disobedience Will Punish Us...“: The Use of Authoritative Quotations in the Writings of Besa“, in: Dieter Kessler et al., (Hgg.), *Texte-Theben-Tonfragmente. Festschrift für Günter Burkard*, Wiesbaden 2009, 37–54; „The Use of the Psalms in Shenoute's Tractate *He Who Sits Upon His Throne*“ (im Druck in einer Festschrift); zur Lehnwortforschung: „Differentiating lexical borrowing according to semantic fields and text types – a case study“ (im Druck in den Akten der Konferenz „Linguistic Borrowings into Coptic“, Leipzig 26.–28. April 2010, hg. von Sebastian Richter und Eitan Grossman).

³⁰ Es geht um eine ausbaufähige elektronische Edition, die einen wichtigen Teil der ägyptologischen Netzwerke der Zeit von 1860–1890 sichtbar machen und einen Schwerpunkt auf der

der genannten Projekte der lange vernachlässigten koptologischen Grundlagenforschung widmen, idealerweise einem weiteren wichtigen Desiderat der Forschung, das seine Wurzeln ebenfalls in der Zeit Lagardes hat: einer digitalen Edition des koptischen Alten Testaments. Die Bibel ist die Grundlage fast der gesamten koptischen Literatur und religiösen Kultur, und der Gewinn für das Fach würde enorm sein. Die durch ein solches Projekt gewonnenen digitalen Texte würden zweierlei tun: die ägyptologisch-koptologische Sprachwissenschaft befördern und u.a. in einen zukünftigen *Thesaurus Linguae Copticae* einfließen und die Erforschung der koptischen Literatur und religiösen Kultur voranbringen. Damit würde zum einen die Traditionslinie der Freundschaft zwischen ägyptischer und koptischer Philologie und Linguistik in Göttingen fortgesetzt werden können, die ich hier nachzuzeichnen versucht habe. Gleichzeitig aber würden zu einem kleinen Teil die Nachteile für die Koptologie ausgeglichen werden können, die aus der Selektivität dieser Freundschaft, d.h. dem mangelnden Interesse der Ägyptologie an den Inhalten der Texte und ihren Verfassern, entstanden sind. Ich weiß noch nicht, ob diese Pläne sich verwirklichen lassen, aber wenn ja, so wäre dies für mich ein wunderbarer Beitrag zur Freundschaft zwischen beiden Fächern.

orientalistisch-ägyptologischen Praxis Lagardes und seiner Zeitgenossen haben soll. Sie wird damit einen Schritt hin zu der von Bernhard Neuschäfer eingeforderten Gelehrtenbiographie Lagardes darstellen: „Ulrich Sieg: Deutschlands Prophet. Paul de Lagarde und die Ursprünge des modernen Antisemitismus“, in: Göttingische Gelehrte Anzeigen 261 (2009), 91–112.

RENATE OHR

Von der D-Mark zum Euro, von Deutschland zur EU. Leitfragen meiner Forschungstätigkeit

Wie Frau Behlmer bei ihrem Vorstellungsbericht in unserer letzten Sitzung schon angemerkt hatte, ist es nicht einfach, über sich selbst zu berichten. Andererseits zwingt dieser Vorstellungsbericht dazu, über die Entwicklung und die Gründe für die eigene Forschungsagenda nachzudenken, und man entdeckt manchmal Zusammenhänge, die man bisher selbst gar nicht oder nur unreflektiert zur Kenntnis genommen hat.

Seit rund 40 Jahren befasse ich mich mit volkswirtschaftlichen Fragestellungen, und seit mehr als 25 Jahren habe ich eine Professur für Volkswirtschaftslehre. Wusste ich zu Beginn meines Studiums, was mich erwartete? Habe ich dieses Fach aus grundlegendem Interesse und aus Überzeugung gewählt? Auch wenn ich mittlerweile seit vielen Jahren und mit Freude im Bereich der Volkswirtschaftslehre und insbesondere im Bereich der außenwirtschaftlichen Beziehungen forsche und lehre, war der Start nicht unbedingt richtungsweisend: Die Wahl des Studienfaches Volkswirtschaft war eher durch das Ausschlussprinzip bedingt als durch ein ausgeprägtes Interesse an ökonomischen Fragestellungen. Ich hatte viele Interessen und konnte mir die verschiedensten Studienrichtungen vorstellen – von Jura über Mathematik, von der Psychologie über Sprachwissenschaften oder Literaturwissenschaften – doch gab es für alles irgendwelche mehr oder weniger stichhaltige Gründe, die in der einen oder anderen Hinsicht dagegen sprachen. So landete ich bei der Volkswirtschaftslehre, wobei ich mir vorstellte, dass es in diesem Fach v.a. darum geht, was die einzelnen Länder der Welt jeweils produzieren und



Renate Ohr, Professorin für Volkswirtschaftslehre an der Georg-August-Universität Göttingen, O. Mitglied der Göttinger Akademie seit 2012

warum. Im weitesten Sinne stimmt dies natürlich auch, doch dass damit u.a. komplexe formale modelltheoretische Analysen verbunden sind und die Mathematik und die Statistik (heute auch die Ökonometrie) eine große Rolle spielen, war mir zu diesem Zeitpunkt nicht klar – allerdings entsprach gerade dies dann durchaus auch meinen Fähigkeiten und Interessen.

Mein erstes Semester im WS 1971/72 an der Universität Mainz begann daher auch mit Vorlesungen in Mathematik und Statistik, aber auch mit – mich weniger ansprechenden – Veranstaltungen zu Buchführung und Kostenrechnung. Mit Volkswirtschaftslehre hatte dies alles noch recht wenig zu tun. Daher immatrikulierte ich mich parallel noch in Jura und hörte auch Vorlesungen an der mathematischen Fakultät. Dies änderte sich im zweiten/dritten Semester im Zuge der Vorlesungen von Prof. Klaus Rose in Volkswirtschaftstheorie, insb. Außenwirtschaftstheorie. Aus der Rückschau kann ich heute sagen, dass seine Vorlesungen und der Kontakt zu seinem Lehrstuhl meinen weiteren Werdegang entscheidend geprägt haben. Zum einen war er ein hervorragender Didaktiker, der auch komplizierte Modelle klar und verständlich erläutern konnte. (Sein Lehrbuch „Theorie der Außenwirtschaft“ aus dem Jahr 1963 war Jahrzehnte lang Standard-Lehrbuch und existiert derzeit in der 14. Auflage.) Zum anderen vermittelte er in spannender Art und Weise die Relevanz ökonomischer Theorien für die Beurteilung gerade aktueller volkswirtschaftlicher, insb. außenwirtschaftlicher, Entwicklungen.

Und zu dieser Zeit gab es ja gerade recht dramatische Entwicklungen: Es war die Zeit des Zusammenbruchs des Bretton-Woods-Systems und die Zeit der ersten Ölkrise mit ihren gravierenden Folgen für die Weltwirtschaft. Es war noch nicht die Zeit der sog. Globalisierung, und auch die europäische Integration war nicht mit der heutigen vergleichbar, doch wurde schon zu jener Zeit zunehmend deutlich, dass gerade für ein Land wie Deutschland die außenwirtschaftlichen Beziehungen von großer Relevanz für die wirtschaftliche Stabilität und Prosperität sind.

Das Bretton-Woods-System war das nach dem 2. Weltkrieg eingerichtete Weltwährungssystem mit festen, an den US-Dollar gebundenen Wechselkursen. Während dieses Währungssystem in den ersten 20 Jahren zunächst die Grundlage für die Stabilisierung und nachfolgend für die starke Expansion des internationalen Handels- und Kapitalverkehrs legte, zeigten sich ab Mitte der 60er Jahre zunehmend auch seine Systemmängel. Zum einen konnten die USA irgendwann ihre Goldeinlöseverpflichtung nicht mehr garantieren, da sich durch ihre anhaltenden Zahlungsbilanzdefizite weltweit hohe Dollarbestände angesammelt hatten. Zum anderen hatten sich durch unterschiedliche wirtschaftliche Entwicklungen auch zwischen

anderen wichtigen Ländern anhaltende Zahlungsbilanzungleichgewichte herausgebildet. Das Trilemma eines Systems fester Wechselkurse, nämlich die Unvereinbarkeit von festen Wechselkursen, freiem internationalen Zahlungsverkehr sowie autonomer nationaler Geldpolitik, wurde immer deutlicher. Für Deutschland etwa bedeutete es, dass die Geldpolitik der Deutschen Bundesbank mit ihrem prioritären Ziel der Geldwertstabilität immer wieder unterlaufen wurde. Deutschland hatte ab Mitte der 60er Jahre hohe Zahlungsbilanzüberschüsse, da die deutsche Inflation relativ niedrig war, die preisliche Wettbewerbsfähigkeit hoch und Exportüberschüsse entstanden. Zugleich entwickelte sich auch ein zunehmendes Vertrauen in deutsche Kapitalanlagen, und die internationalen Kapitalzuflüsse wuchsen. Im Ausmaß der Zahlungsbilanzüberschüsse war die Deutsche Bundesbank gezwungen, Dollardevisen aufzukaufen (gegen Ausgabe von D-Mark), um zu verhindern, dass die D-Mark aufwertete. Dies erhöhte jedoch die deutsche Geldmenge und behinderte damit die gewünschte Preisstabilitätspolitik, die eben eine strikte Kontrolle der Geldversorgung voraussetzt.

Mit der ersten Ölkrise entstanden weltweit weitere Zahlungsbilanzungleichgewichte u.a. mit der Folge wachsender Dollarbestände bei den OPEC-Staaten. Zunächst wurde nun versucht, die entstehenden Spannungen an den Devisenmärkten mit diskretionären Wechselkursanpassungen (d.h. einzelnen Abwertungen des Dollar, Aufwertungen der D-Mark) abzubauen, um damit das System wieder zu stabilisieren – leider mit der Konsequenz, dass damit auch noch Auf- oder Abwertungsspekulationen in Gang kamen. Schließlich mussten ab März 1973 die Wechselkurse der wichtigsten Währungen sukzessive freigegeben werden.

In dieser Zeit gab es dann auch einen entsprechenden Paradigmenwechsel in der wirtschaftswissenschaftlichen Analyse von Währungsfragen. Man befasste sich fortan mit Überlegungen zu den Bestimmungsgrößen flexibler Wechselkurse, mit der Suche nach dem „gleichgewichtigen“ Wechselkurs sowie mit der Frage nach der Stabilität eines Systems flexibler Wechselkurse und der Analyse der Auswirkungen von Wechselkursschwankungen. Klaus Rose war schon vor dem letztlichen Zusammenbruch des Bretton-Woods-Systems ein Verfechter flexibler Wechselkurse gewesen, und das Spannende während meines Studiums war es, zu erleben, dass seine Voraussagen bezüglich der Vorteile des Übergangs zu freien Wechselkursen auch eintrafen.

Im Mai 1976 absolvierte ich meine letzte mündliche Diplomprüfung und hatte das Glück, direkt am folgenden Tag eine Mitarbeiterstelle bei einem Schüler Klaus Roses, bei Dieter Bender, zu erhalten, der gerade seinen ersten Ruf – nach Köln – angenommen hatte. Im Zuge weiterer Rufe, die Dieter Bender erhielt, folgten kurz danach ein Wechsel an die Universität

Essen (wo ich promovierte) und Anfang der 80er Jahre an die Universität Bochum (wo ich Mitte der 80er Jahre habilitierte).

Als Rose-Schülerin und mit einem Doktorvater, der ebenfalls Rose-Schüler war, konnten die Themen von Dissertation und Habilitation nur aus dem Bereich der Außenwirtschaft kommen – und es ging natürlich um Volkswirtschaften mit flexiblen Wechselkursen. Zu diesem Zeitpunkt arbeitete ich noch vorrangig modelltheoretisch und untersuchte in einem formal-analytischen Modellrahmen die Möglichkeiten und Grenzen nationaler Wirtschaftspolitik in Volkswirtschaften, die sehr stark durch internationale Wirtschaftsbeziehungen (Außenhandel, internationale Kapitalströme) geprägt sind. In der Habilitation ging es im Rahmen einer Modellsimulation um die Wirkungen staatlicher Budgetpolitik in solchermaßen „offenen“ Volkswirtschaften. Deutschland repräsentierte zu dieser Zeit schon die typische „offene“ Volkswirtschaft.

In der Realität zeigte sich in diesen Jahren, dass die flexiblen Wechselkurse zwar prinzipiell eine eigenständigere nationale Geld- und Fiskalpolitik ermöglichten, aber dass andererseits auch starke und anhaltende Wechselkursfluktuationen auftraten (so erfuhr der Dollarkurs gegenüber der D-Mark in den ersten 15 Jahren nach dem Zusammenbruch des Bretton-Woods-Systems in immer kürzeren Abständen erst eine Halbierung, dann eine Verdoppelung und wieder eine Halbierung seines Wertes). Innerhalb der Europäischen Gemeinschaft versuchte man daher schon Ende der 70er Jahre wieder feste Wechselkurse zwischen den Partnerwährungen einzuführen: 1979 wurde das Europäische Währungssystem EWS geschaffen. Ziel war es, zumindest innerhalb Europas ein höheres Maß an Wechselkursstabilität zu erreichen und damit auch Impulse für eine weitere Verstärkung des europäischen Integrationsprozesses zu setzen. Doch zeigten sich letztlich auch im Europäischen Währungssystem die Probleme fester Wechselkurse: Während in den ersten Jahren die Paritäten noch häufig korrigiert wurden (feste, aber anpassungsfähige Wechselkurse), versuchte man ab 1987 wieder auf jegliche Wechselkurskorrektur zu verzichten. Obwohl sich nach wie vor deutliche Inflationsunterschiede und damit Wettbewerbsverschiebungen zwischen den Mitgliedsländern zeigten, verfolgten die politischen Entscheidungsträger nun das Konzept, möglichst keine Auf- oder Abwertungen mehr vorzunehmen.

Ein genauerer Blick zeigte aber schon damals, dass die Währungsrelationen nicht mehr den Gleichgewichtskursen entsprachen. Länder wie Italien oder Spanien wiesen aufgrund ihrer deutlich höheren Inflation anhaltende Wettbewerbsnachteile und wachsende Leistungsbilanzdefizite auf. Diese Leistungsbilanzdefizite wurden jedoch zunächst durch Kapitalzuflüsse aus-

geglichen, so dass keine Spannungen auf den Devisenmärkten entstanden. Die Kapitalzuflüsse nach Spanien oder Italien waren Folge der dort – inflationsbedingt – hohen Zinsen. Solange von politischer Seite glaubhaft gemacht wird, dass die Wechselkurse auf absehbare Zeit nicht geändert werden, lohnen sich Kapitalanlagen in solchen Ländern. Solche Kapitalzuflüsse, die inflationsbedingte Leistungsbilanzdefizite finanzieren, bleiben jedoch nie langfristig bestehen. Irgendwann ist mit einer Abwertung der inflationierenden Währung zu rechnen, und die Kapitalflucht beginnt. Es war also eine Frage der Zeit, wann eine Umkehr der Kapitalströme eintreten würde. 1992/93 war es soweit. Die Wechselkurse konnten nicht gehalten werden. Die sodann „erzwungenen“ Wechselkurskorrekturen entsprachen in etwa den in den vorangegangenen fünf Jahren aufgelaufenen Inflationsunterschieden der jeweiligen Länder gegenüber Deutschland (z.B. Lira-Abwertung: ~20%, Pfund-Abwertung: ~15%). Die Bandbreite für erlaubte Wechselkursschwankungen wurde danach auf $\pm 15\%$ um die festgelegten Paritäten ausgeweitet, wodurch wieder zu einer stärkeren Flexibilität der Wechselkurse zurückgekehrt wurde.

Aus den Erfahrungen mit dem Zusammenbruch des Bretton-Woods-Systems hatte die Politik anscheinend nicht allzu viel gelernt. Wieder hatte man versucht, Währungen von Volkswirtschaften aneinander zu ketten, die aufgrund ihrer unterschiedlichen Wirtschaftsentwicklungen und -strukturen noch unterschiedliche monetäre Rahmenbedingungen und damit veränderbare Wechselkurse benötigten. Vor diesem Hintergrund begann ich mich in dieser Zeit zunehmend auch mit Fragen der aktuellen Wirtschafts- und Währungs*politik* zu befassen und nicht nur mit makroökonomischer Modell*theorie*. 1988 hatte ich zudem nach einer einjährigen Lehrstuhlvertretung in Kiel einen Ruf auf eine Professur für Außenwirtschaft an der Universität Hohenheim (Stuttgart) erhalten und vertrat dort fortan das Fach Außenwirtschaft: Außenhandels*theorie* und -*politik*, Währung*theorie* und -*politik*, Makroökonomik offener Volkswirtschaften und Entwicklungs*politik* und – dies war ein Novum zu jener Zeit – *Europäische Integration*. Was zunächst nur als eine neue Vorlesung gedacht war, wurde dann allerdings bald mein Hauptforschungsgebiet.

Während ich mich anfangs vor allem den währungspolitischen Integrationsbestrebungen in der Europäischen Gemeinschaft zuwandte, geriet später der gesamte Integrationsprozess in das Blickfeld – von der Zollunion über den Binnenmarkt bis zur Währungsunion und von einer Gemeinschaft von sechs Gründungsmitgliedern über die verschiedenen Erweiterungen bis hin zur EU 27. Dabei wurde mir bald klar: Je wertvoller man den europäischen Integrationsprozess einschätzt, umso wichtiger ist es, ihn

nicht dadurch zu gefährden, dass zu viel zu schnell vereinheitlicht wird. „Das Gras wächst nicht schneller, wenn man daran zieht“, sagt ein afrikanisches Sprichwort. Und eine Politik, die zunehmend Marktprozesse durch institutionelle Lenkung und Zentralisierung ersetzt, schafft keine solide ökonomische Grundlage für ein vereintes Europa.

Die Politik sah dies anders: Im Dezember 1991 beschlossen die Staats- und Regierungschefs der Europäischen Union in Maastricht einen konkreten Zeitplan für die Einführung einer gemeinsamen Europäischen Währung. Aufgrund der Erfahrungen mit dem Scheitern des Bretton-Woods-Systems und des Europäischen Währungssystems sowie angesichts der realwirtschaftlichen Folgen der deutsch-deutschen Währungsunion war es für die meisten (deutschen) Ökonomen unbegreiflich, wie man eine solche enge monetäre Verbindung für ansonsten noch souveräne und wirtschaftlich äußerst heterogene Nationalstaaten befürworten konnte. Wir wissen alle, dass eher politische als ökonomische Gründe dahinter gestanden haben, doch sollten spätestens die letzten zwei bis drei Jahre auch deutlich gezeigt haben, dass ein solches politisch motiviertes, aber ökonomisch wirkendes Projekt, die EU nicht unbedingt eint, sondern eventuell sogar spaltet.

Das Unbehagen gegenüber den Beschlüssen von Maastricht teilte ich mit vielen Kollegen. In Hohenheim fand dies im Mai 1992 Ausdruck in einem interdisziplinären öffentlichen Symposium mit dem Titel „Europäische Integration auf Abwegen – Die ordnungspolitischen und institutionellen Fehlentscheidungen von Maastricht“. Als Leitsatz wählten wir Kants Wahlspruch der Aufklärung „*Sapere aude! Habe Mut, Dich Deines eigenen Verstandes zu bedienen!*“ Im Anschluss daran formulierten ein Hamburger Kollege, Wolf Schäfer, und ich ein sog. Manifest „Die währungspolitischen Beschlüsse von Maastricht: Eine Gefahr für Europa“, das im Juni 1992, unterzeichnet von 60 weiteren Volkswirtschafts-Professoren, an die Presse ging. Unser Ziel war es, nicht mehr apolitisch „im Elfenbeinturm der Wissenschaft“ zu bleiben, wenn die Politik offensichtlich ökonomisch falsche Entscheidungen treffen will. Wir wollten unsere Verantwortung als Wissenschaftler wahrnehmen und die Politik zwingen, sich zumindest mit unseren Argumenten auseinandersetzen zu müssen. Im Februar 1998 folgte ein weiteres Manifest „Der Euro kommt zu früh“, das dann sogar mehr als 160 Ökonomie-Professoren unterzeichneten.

Trotz der großen öffentlichen Diskussion, die die Manifeste auslösten, blieb dieser Versuch, von Seiten der Wissenschaft entscheidenden Einfluss auf die Politik zu nehmen, letztlich erfolglos. Dafür sind mittlerweile nahezu alle Entwicklungen eingetreten, vor denen wir damals gewarnt ha-

ben – eine Bestätigung der Relevanz unserer wirtschaftswissenschaftlichen Erkenntnisse, auf die ich allerdings gerne verzichtet hätte . . .

Der europäische Integrationsprozess der letzten 20 Jahren ist jedoch nicht nur durch den Euro geprägt, sondern auch durch die Vollendung des Europäischen Binnenmarktes, durch die Osterweiterung der EU und durch den (gescheiterten) Verfassungsentwurf, der sich aber in weiten Teilen im Vertrag von Lissabon wiederfindet. Auch dies sind alles äußerst spannende Entwicklungen, die dazu führen, dass ich mich aktuell nicht nur mit der Währungsunion, sondern auch mit möglichen Zielkonflikten zwischen Vertiefung und Erweiterung einer Integrationsgemeinschaft, mit „Clubs im Club EU“ oder mit dem Austrittsrecht aus der EU befasse – seit dem Jahr 2000 übrigens nicht mehr von Hohenheim aus, sondern von einem Lehrstuhl für Wirtschaftspolitik in Göttingen. Aktuell befasse ich mich mit der Frage, welches Land am meisten vom Euro profitiert, bzw., ob man hierüber nur pauschale Behauptungen aufstellen kann (wie es in der Politik gerne geschieht) oder ob man dies auch mit objektiven Kriterien messen kann. Darüber hinaus haben mein Mitarbeiter Jörg König und ich gerade einen EU-Integrationsindex entwickelt, mit dem man erfassen kann, wie unterschiedlich stark die einzelnen EU-Mitglieder mit den anderen EU-Ländern wirtschaftlich verbunden sind.

„Ich bin eigentlich ganz anders, aber ich komme nur so selten dazu.“

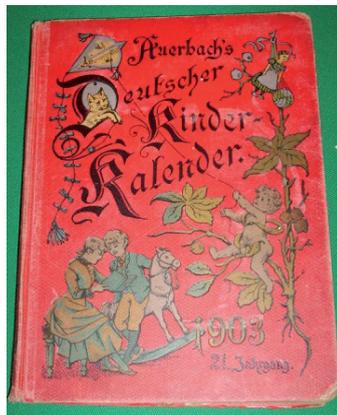
Vor dem Hintergrund dieses Zitates von Ödön von Horváth möchte ich abschließend nun noch auf zwei Projekte verweisen, die mir persönlich sehr wichtig sind, die jedoch nichts mit den bisherigen Forschungsthemen zu tun haben. Sie haben dagegen etwas damit zu tun, dass die Volkswirtschaftslehre zwar zu meinem (sehr befriedigenden) Beruf geworden ist, aber ursprünglich eben nur „im Ausschlussverfahren“ gegenüber anderen Interessen.

Zum einen möchte ich eine kleine Studie aus der Zusammenarbeit mit meinem früheren Mitarbeiter Götz Zeddies nennen, deren wissenschaftlicher Wert wohl nicht so hoch einzustufen ist, die aber vermutlich unsere am meisten zitierte Veröffentlichung (zumindest in Presse, populärwissenschaftlichen Zeitschriften, Rundfunk, Fernsehen) ist: Es ist die sog. „Hundestudie“ zur „Ökonomischen Gesamtbetrachtung der Hundehaltung in Deutschland“. Diese Studie aus dem Jahr 2005 ist nach wie vor die einzige dieser Art in Deutschland. Mir persönlich liegt sie am Herzen, da wir darin versucht haben, die wirtschaftliche Bedeutung der Hunde-

haltung in all ihren unterschiedlichen Facetten aufzugreifen und dabei auch den gesellschaftlichen Nutzen der Hunde (für alte Menschen, kranke Menschen, behinderte Menschen oder als Polizeihund, Rettungshund, Blindenhund) in seiner ökonomischen Dimension zu erfassen und zu würdigen. Hier konnte ich Beruf und Hobby verbinden!

Das andere Projekt steckt erst in den Anfängen. Es soll ein Buch über den „Auerbachs Kinder-Kalender“ werden. Der Auerbachs Kinder-Kalender entstand 1883 zur Weihnachtszeit als „Festgabe für Knaben und Mädchen jeden Alters“ und ist als Jahrbuch für Kinder mit vielen Geschichten, Gedichten, Rätseln und regelmäßigen Rubriken nahezu kontinuierlich bis zum Jahr 1966 erschienen: 75 Bände, beginnend noch im Kaiserreich, über den ersten Weltkrieg hinweg, durch die Zeit des Nationalsozialismus, über den zweiten Weltkrieg und schließlich – nach einer mehrjährigen Pause – noch einmal in den 50er und 60er Jahren. Da sich in Kinderbüchern ja zu meist die gesellschaftlichen Wertvorstellungen widerspiegeln, müsste man im Vergleich dieser Jahrbücher, die über einen so langen Zeitraum in nahezu unveränderter Konzeption herausgegeben wurden, auch die Veränderungen der gesellschaftlichen Wertvorstellungen identifizieren können. Dies möchte ich anhand des „Auerbachs“ untersuchen. Tatsächlich gelang es mir, von den 75 Bänden des Auerbachs Kinder-Kalender mittlerweile 73 Bände zu sammeln, von den beiden fehlenden konnte ich zumindest Kopien erwerben.

Es verwundert mich, dass sich bisher noch niemand in dieser Form für den Auerbachs Kinder-Kalender interessiert hat. Und ich hoffe, dass ich vielleicht hier im Rahmen der Akademie den einen oder anderen Ansprechpartner für mein Projekt finden kann, etwa im Bereich der Kinderbuchliteratur, der Sozialwissenschaften oder der Gesellschaftsgeschichte.



WERNER HEUN

Staatsrecht im Spannungsfeld von Tradition, Politik und Ökonomie

Am Anfang war die Antike. Das ist nicht der erste Satz einer Geschichte Europas, sondern der persönliche Ausgangspunkt meines wissenschaftlichen Interesses. Der frühere Präsident des Bundesverwaltungsgerichts, Fritz Werner, hat einmal bemerkt, ein guter Jurist werde man entweder aus Interesse an der Geschichte oder an der Mathematik. Für mich trifft sicher das erste zu, und die griechische und römische Sagenwelt hat mich ihrerseits zur Geschichte geführt. So fand ich auch historisch-politische Vorlesungen während meines Studiums spannender als die juristischen und die Wahl meines Promotions-themas „Das Mehrheitsprinzip in der Demokratie“ hatte zunächst ebenfalls einen historischen Ursprung, nämlich dessen Herausbildung in der griechischen Antike und Wiederentdeckung im kanonischen Recht der mittel-



Werner Heun, Professor für Allgemeine Staatslehre und Politische Wissenschaften an der Georg-August-Universität Göttingen, O. Mitglied der Göttinger Akademie seit 2012

terlichen Kirche, die mich überhaupt erst auf das Thema brachten. Die bei dem leider inzwischen verstorbenen Ostrechtler und Politikwissenschaftler Georg Brunner in Würzburg entstandene Arbeit ist freilich dann auf der Grundlage einer breiten historischen Einführung vornehmlich staats-theoretisch und (rechts-)vergleichend angelegt. Obwohl die Mehrheitsregel prima facie lediglich eine technische Abstimmungsmodalität für Kollektiv-entscheidungen darstellt, ist sie äußerst anspruchsvoll und voraussetzungs-voll. Sie bedarf nicht nur einer rechtlich zur Einheit verfassten Gemein-schaft und einer Reduzierung der Entscheidungsalternativen auf am besten

höchstens und zugleich mindestens zwei, weil sie ansonsten im ersten Fall zu keiner klaren Entscheidung führt und im zweiten Fall zur bloßen Akklamation degeneriert. Da die Mehrheitsentscheidung zudem jedenfalls auf Dauer auf die Akzeptanz der unterlegenen Minderheit angewiesen ist, kann das Mehrheitsprinzip und damit auch überhaupt Demokratie nur funktionieren, wenn eine Reihe weiterer Bedingungen erfüllt ist, die sich von einer gewissen Homogenität der politischen Gemeinschaft und einem rudimentären Grundkonsens über einen gesicherten freien Meinungs- und Willensbildungsprozess bis hin zur Revisibilität von Mehrheitsentscheidungen und ihrer begrenzten Reichweite erstrecken. Außerhalb kleiner Gremien sind Mehrheitsentscheidungen daher erst in vergleichsweise späten Stadien der Entwicklung politischer Herrschaftsverbände zu finden.

Meine Arbeit an dem Thema der Mehrheitsentscheidung hat mich – schon vor Abschluss der Promotion – nach Bonn zu meinem zweiten Lehrer Klaus Schlaich, auch er leider nach langer Krankheit vor einigen Jahren verstorben, geführt, der seinerseits zu diesem Thema historisch, nämlich zu seiner Entwicklung im Reichstag des Heiligen Römischen Reiches, forschte. Die intensive Materialsammlung für seinen Vortrag auf dem Historikertag hat mich mit der Reichsgeschichte der frühen Neuzeit vertraut gemacht, ohne daß ich, abgesehen von Rezensionen, lange Zeit selbst hier etwas publiziert hätte. Früchte getragen hat sie im Grunde erst im letzten Jahrzehnt, durch meine Mitarbeit an der großen Jubiläumsausstellung zum Heiligen Römischen Reich Deutscher Nation im Jahre 2006, die im Landesmuseum Magdeburg und im Deutschen Historischen Museum in Berlin stattfand, und durch die Herausgabe des entsprechenden Essaybandes zusammen mit Heinz Schilling. Meine eigenen verfassungsgeschichtlichen Forschungen begannen dagegen mit einer Studie zur Mainzer Republik von 1793, die Ausdruck meiner andauernden Faszination durch die revolutionäre Umbruchszeit um 1800 ist. Ungeachtet aller Kontinuitäten verdanken sich die grundlegenden Konzepte des modernen demokratischen Verfassungsstaates wie Verfassung, Bundesstaat und demokratische Repräsentation der schöpferischen Erfindungskraft dieser Zeit, zu der ich immer wieder zurückgekehrt bin. Erwähnen will ich hier nur meine Antrittsvorlesung über die politische Philosophie Thomas Jeffersons, die Aufsätze über die Entstehung der Verfassungsgerichtsbarkeit in den USA und die Einwirkung der Antike auf die politischen Diskussionen der amerikanischen Revolution sowie die sechsbändige Edition der deutschen Verfassungen der Zeit von 1789 bis 1849 und meine Beiträge über den deutschen Konstitutionalismus, in dem sich die Konzepte der amerikanischen

und französischen Revolution lediglich modifiziert und verzögert durchsetzen.

Damit klingen weitere Themen an, die in der Zeit bei Herrn Schlaich einsetzen. Die Mitarbeit an dem aus seinem Staatsrechtslehrevortrag hervorgegangenen Lehrbuch zum Bundesverfassungsgericht hat mich an die Verfassungsgerichtsbarkeit herangeführt, die ein weiteres Leitthema meiner Forschungstätigkeit ist. Auch mein eigener Staatsrechtslehrevortrag hatte mit dem Verhältnis von Verfassungsrecht und einfachem Recht – Verfassungsgerichtsbarkeit und Fachgerichtsbarkeit – wie der meines Lehrers ebendiesen Gegenstand. Wesentliche Akzente liegen dabei zum einen auf der Rechtsvergleichung, insbesondere mit den USA, zum anderen auf den historischen Fundamenten und Entwicklungen sowie der Einbettung in den politischen Kontext. Die umfassenden und beinahe beispiellosen Kompetenzen des Bundesverfassungsgerichts sind vom Gericht selbst durch seine rechtlich kaum eingrenzbareren Interpretations- und letztverbindlichen Entscheidungskompetenzen zusätzlich ausgeweitet worden, so daß es letztlich nahezu jede Entscheidung bis hin zu allen Akten der Gesetzgebung seiner Kontrolle unterwerfen kann. Das Gericht ist damit zugleich Ausdruck und Motor einer für Deutschland typischen Juridifizierung des politischen Prozesses geworden, die zu begrenzen ein wesentliches Anliegen meiner Forschungen und Beiträge ist – ganz im Gegensatz zur überwiegenden Mehrheit meiner staatsrechtlichen Kolleginnen und Kollegen. Meine neben zahlreichen Aufsätzen einzige Monographie zu diesem Themenbereich trägt daher auch den bezeichnenden Titel „Funktionell-rechtliche Schranken der Verfassungsgerichtsbarkeit“. In ihr wende ich mich etwa gegen die in der ersten Abtreibungsentscheidung erfundene Konstruktion der grundrechtlichen Schutzpflichten, die aus den als Abwehrrechte gegen den Staat gerichteten Grundrechten Pflichten des Staates zum Eingriff in solche Grundrechte ableitet, die jedenfalls prinzipiell dazu führen, daß das Bundesverfassungsgericht nicht nur Gesetze als verfassungswidrig verwerfen, sondern dem Gesetzgeber sogar bis ins Detail den positiven Erlaß bestimmter Gesetze vorschreiben und damit das System der Gewaltenteilung aus der Balance bringen kann. Wissenschaftsgeschichtlich habe ich daher auch eine gewisse Sympathie für den gemäßigten staatsrechtlichen Positivismus der Weimarer Republik, dem schon meine Antrittsvorlesung als Privatdozent gewidmet war. Mit dieser Kritik finde ich allerdings wenig Gefolgschaft in meiner Zunft – beim Bundesverfassungsgericht verständlicherweise ohnehin nicht. Indes darf man auch die Macht des Gerichts nicht überschätzen. Schon Alexander Hamilton hat bemerkt, daß die Gerichtsbarkeit „no influence over either the sword or the purse“ hat. Das Ver-

fassungsgericht ist daher auf die Akzeptanz seiner Entscheidungen durch die anderen Verfassungsorgane, die Fachöffentlichkeit und letztlich das Volk angewiesen. Manche Entscheidung wird daher gar nicht umgesetzt oder das Gericht selbst muß den Rückzug antreten, wenn es nicht in vorseilendem Gehorsam dem zu erwartenden Widerstand ausweicht. Auch insofern ist das Bundesverfassungsgericht – entgegen den Äußerungen seines derzeitigen Präsidenten – ein politischer Akteur.

Herr Schlaich hat über die Reichstagsgeschichte und die Verfassungsgerichtsbarkeit hinaus mein Interesse auf seinen eigentlichen Forschungsschwerpunkt, das Kirchen- und Staatskirchenrecht, gelenkt. Kaum ein anderes Gebiet des Rechts ist so stark historisch geprägt wie das Staatskirchenrecht, was sich wiederum ganz besonders im Vergleich der unterschiedlichen Systeme Deutschlands, Frankreichs und der Vereinigten Staaten erschließt, mit denen ich mich jeweils einzeln und vergleichend auseinandergesetzt habe. Zugleich stellen sich gerade im evangelischen neueren Kirchenrecht rechtliche Grundfragen, die nicht nur von hohem rechtstheoretischen Interesse sind, sondern auch einen engen Anschluß an die Theologie erfordern.

Das Thema der Kirchenrechtsquellen und andere zentrale Probleme lassen Charakteristika der historischen Prägung wie der verwirrenden Verschränkung weltlicher und kirchlicher Rechtsfiguren im Kirchenrecht exemplarisch deutlich werden. Läßt sich bei Kirchenrecht überhaupt von Recht sprechen? Wie ist das *ius divinum* einzuordnen? Welche Konsequenzen hat die Übernahme der konstitutionellen Rechtsvorstellungen und insbesondere des Gesetzesbegriffs in das Kirchenrecht im 19. Jahrhundert? Wie wandelt sich der Begriff der Religion in der verfassungsgeschichtlichen Entwicklung? Welche Bedeutung hat die Säkularisierung für das Recht? In welchem Verhältnis steht der theologische Kirchenbegriff zur rechtlichen Organisation der Kirche? Um nur einige von mir behandelte Fragestellungen zu nennen. Die Mitherausgabe und Redaktion der Neuausgabe des Evangelischen Staatslexikons, dessen vorige Auflage noch von Schlaich mit verantwortet worden war, hat diesen Schwerpunkt meiner Tätigkeit auch nach außen sichtbar dokumentiert.

Völlig außerhalb des Forschungsspektrums meines Habilitationsvaters lag demgegenüber das Thema meiner Habilitationsschrift, das die Haushaltswirtschaft des Staates zum Gegenstand hat und zum Ausgangspunkt meiner Beschäftigung mit allen Aspekten des Verhältnisses von Staat und Wirtschaft und zudem der Rechtsvergleichung geworden ist. Zum damaligen Zeitpunkt, d.h. Anfang der 80er Jahre, war überraschenderweise der Budgetprozess noch fast überhaupt nicht in das Blickfeld

der staatsrechtlichen Forschung geraten. Ein längerer Forschungsaufenthalt in Washington, D.C. hat eine eingehende Darstellung des amerikanischen Budgetprozesses angeregt, die Teil meiner Habilitationsschrift war, aber als gesonderte Monographie publiziert worden ist. Trotz des grundlegend anderen präsidentiellen Regierungssystems und der andersartigen Struktur des US-Kongresses erwiesen sich die Gemeinsamkeiten des deutschen und amerikanischen Budgetprozesses größer als erwartet. Unabhängig vom Regierungssystem hat sich durchgehend eine enge Zusammenarbeit von Parlament und Exekutive im Sinne einer gemeinsamen, wenngleich abgestuften Staatsleitung etabliert. Im Zuge der Vorarbeiten zur Habilitationsschrift „Staatshaushalt und Staatsleitung“ habe ich mich auch erstmals mit dem Problem der Staatsverschuldung und den Versuchen einer juristischen Begrenzung der staatlichen Kreditaufnahme beschäftigt, zumal die erste Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts zur verfassungsrechtlichen Schuldenbegrenzung durch Art. 115 GG in seiner damaligen Fassung bevorstand. Das Thema hat mich bis heute nicht losgelassen. Zur Zeit bin ich auch als Mitglied einer gemeinsamen Arbeitsgruppe der Nationalen Akademie der Wissenschaften (Leopoldina) und der Berlin-Brandenburgischen Akademie zum Problem der Staatsverschuldung intensiv mit der Thematik beschäftigt, deren Zielsetzung ganz in meinem Sinn darin besteht, ein differenzierteres Bild zu zeichnen als Politik und Wissenschaft heute meist suggerieren. Weder trifft die pauschale Behauptung einer verschuldungsbedingten Belastung künftiger Generationen zu, noch ist es sinnvoll, die Staatsverschuldung auf Null zu reduzieren. Andererseits muß die Finanzierung der Staatsausgaben nachhaltig gesichert, ein Mindestmaß an staatlichen Investitionen ermöglicht und zugleich Flexibilität in Krisensituationen sichergestellt werden. Die Eignung des Instruments verfassungsrechtlicher Vorgaben zur Sicherung der divergierenden Zielsetzungen, die neuerdings unter dem Schlagwort „Schuldenbremse“ firmieren, ist dabei in meinen Augen eher zweifelhaft.

In der Folgezeit habe ich dann meine Forschungen über das gesamte Spektrum der ökonomischen Aktivitäten des Staates ausgedehnt, jeweils durch einen Forschungsaufenthalt in den USA unterstützt. Erster Untersuchungsgegenstand waren die bundesstaatlichen Finanzbeziehungen in den USA und in Deutschland, sodann die Zentralbank der USA und die Europäische Zentralbank und zuletzt die Finanzkrise in den USA und Europa sowie die Regulierung und Aufsicht des Finanzsystems. Ganz im Gegensatz zu meiner Vorrednerin Frau Ohr bin ich insoweit ein Befürworter des Euro – trotz aller gegenwärtigen Turbulenzen und auch teilweise

verfehlter Politik, für die man entgegen einem häufigen Eindruck allerdings ebenso die deutsche Regierung kritisieren kann.

Die vorausgehenden Analysen des Budgetprozesses und der bundesstaatlichen Finanzverfassung legten dann die Übernahme der Kommentierung der betreffenden Vorschriften des Grundgesetzes nahe, als mein Kollege Horst Dreier Mitte der neunziger Jahre für einen neuen umfassenden Grundgesetzkommentar eine Gruppe von Mitarbeitern seiner Generation suchte. Hinzu trat damals die Kommentierung der gesamten Wehr- und Notstandsverfassung und des Gleichheitssatzes, der wegen seiner Bedeutung im Steuerrecht eine hohe Affinität zu den ökonomischen Forschungsgebieten aufweist, aber zudem aufgrund seiner gegenüber den Freiheitsrechten andersartigen Struktur einen theoretisch wie dogmatisch besonders reizvollen Gegenstand bildet. Hier liegt ein weiterer ständiger Schwerpunkt meiner Arbeit, der neben der Kommentierung vielfältige Perspektiven eröffnet.

Der jüngste und letzte Schwerpunkt meiner Forschungen liegt in verfassungsrechtlichen Aspekten des Medizinrechts. Das geht auf eine Initiative von Herrn Schreiber zurück, der verfassungsrechtliche Unterstützung bei der Debatte über Organtransplantation und Hirntod suchte. Der Reiz dieser auf die verfassungsrechtlichen Grundfragen beschränkten Perspektive auf das Medizinrecht liegt in engen Verknüpfungen mit philosophischen Grundproblemen, die unmittelbar auf die verfassungsrechtliche Diskussion durchschlagen. Das gilt für die Bedeutung des Hirntods für den Todesbegriff im Recht genauso wie für die Frage des Lebensbeginns bei der verfassungsrechtlichen Beurteilung von Embryonenforschung und Präimplantationsdiagnostik wie die Diskussion um die Auswirkungen der Neurowissenschaften auf die Frage der Willensfreiheit sowie deren verfassungsrechtliche Konsequenzen, womit zugleich die wichtigsten Themen meiner Forschungen und Aufsätze benannt sind. Da diese Fragen fast durchgehend verfassungsrechtlich an die in Art. 1 I GG verankerte Menschenwürde anknüpfen, hat sich daraus eine intensive Auseinandersetzung mit dem Konzept der Menschenwürde entwickelt, das historisch außer in der Gleichheitsidee kaum Verbindungen zu den Freiheitsrechten aufweist und insgesamt einen Fremdkörper in den Grundrechtskatalogen darstellt. Seine heutige Prominenz verdankt es daher auch weniger seiner inneren Kohärenz und Prägnanz als seiner für beliebige Interpretationen offenen Vagheit auf der einen Seite und der Besonderheit auf der anderen Seite, daß angesichts der Unabwägbarkeit der Menschenwürde im deutschen Verfassungsrecht jeder Eingriff unzulässig ist und der Grundsatz zugleich wegen der Ewigkeitsklausel des Art. 79 III GG unabänderlich und damit selbst

Modifikationen durch den verfassungsändernden Gesetzgeber entzogen ist. Der Grundsatz erlaubt es daher – und hier schließt sich der Kreis zu meinen Untersuchungen zur Verfassungsgerichtsbarkeit – dem Bundesverfassungsgericht, sich gegenüber allen anderen Verfassungsorganen selbst zu immunisieren – eine Verführung, der es sich offenbar immer weniger entziehen kann.

PETER KUHLMANN

Literatur und Religion im antiken Rom



Peter Kuhlmann, Professor für Klassische Philologie an der Georg-August-Universität Göttingen, O. Mitglied der Göttinger Akademie seit 2012

Seit Oktober 2004 bekleide ich in Göttingen einen Lehrstuhl für Lateinische Philologie und Fachdidaktik der Alten Sprachen. Nach meinem Ersten Staatsexamen in Kiel und der anschließenden Promotion in Gießen habe ich noch zwei Jahre lang als Studienreferendar im hessischen Schuldienst gearbeitet und 1995 das Zweite Staatsexamen abgelegt. Anschließend habe ich ein Stellenangebot im Gießener SFB „Erinnerungskulturen“ angenommen und mich dort 2001 habilitiert, um danach an die Universität Düsseldorf zu wechseln. Der Ruf nach Göttingen und die gute Zusammenarbeit mit den Kollegen anderer Fächer haben dazu beigetragen, ein besonderes kulturwissenschaftliches Forschungsinteresse, das bereits in meinen Qualifikationsschriften angelegt war, weiter auszubilden, nämlich das Verhältnis von Religion und Literatur. Durch die Mitgliedschaft in der Akademie der Wissenschaften eröffnen sich hier sicherlich weitere Möglichkeiten interdisziplinärer Kooperationen, so dass hier vor allem dieses Thema näher ausgeführt wird.

Griechische Papyri

In meiner Dissertation habe ich eine ganze Reihe i.w.S. „literarischer“ griechischer Papyri aus den Gießener Papyrussammlungen ediert, übersetzt und kommentiert. Zu diesen „literarischen“ Papyri zählen wir in den Altertumswissenschaften auch religiöse und speziell christlich-theologische Texte aus der Spätantike, die den Hauptteil meiner Dissertation einnehmen.

Diese Papyrustexte sind kulturgeschichtlich besonders interessant, weil sie vielfach einen Blick in die Alltagswelt der Antike – speziell der römischen Provinz Ägypten – gewähren und das Bild von antiker Religiosität korrigieren können, das wir aus den kanonischen Texten, d.h. aus den über das Mittelalter bis heute überlieferten Kirchenvätern erhalten. So habe ich z.B. auch magische Texte mit jüdisch-christlichen Inhalten ediert, die aber vielfach noch Bezüge zur paganen Religion aufweisen; so z.B. wenn mit einem Ausschnitt aus einem Vaterunser oder Psalmen auf einem Papyrus-Amulett altorientalische Dämonen ausgetrieben werden sollen. Bei den orthodoxen Kirchenvätern wären solche halb-paganen Rituale unvorstellbar bzw. sie werden dort verdammt. Allerdings zeigen die Papyri, dass die ägyptische Bevölkerung auch nach der staatlich gelenkten Christianisierung seit konstantinischer Zeit noch vielfach paganen Kulturen anhing und diese mit der neuen Religion mischte.

Paganer Kult und christlicher Glaube im Vergleich

Wie groß der Paradigmenwechsel durch den Übergang von den paganen Kulturen zum Christentum war, zeigt ein typologischer Vergleich zwischen beiden Religionen: Die pagane Bevölkerung des Mittelmeerraumes und damit auch des römischen Ägypten hatte ein quasi vertragsmäßiges Verhältnis zu ihren Göttern, das man mit dem *do-ut-des*-Prinzip gut umschreiben kann. Die Menschen bringen ihren Göttern kultische Verehrung entgegen und erhalten dafür von den Göttern Hilfe und Beistand. Wichtig ist nicht, was die Menschen beim Kult glauben, sondern nur, dass sie ihn ausführen, und zwar richtig; daher nennt man diese Art von Religion in den Altertumswissenschaften „orthoprax“. Die Existenz der Götter hielt die Bevölkerung im Allgemeinen für real, weil die Götter ja vielfach als vergöttlichte Naturphänomene gedacht wurden: So war der griechische Zeus oder der römische Jupiter das vergöttlichte Gewitter, das man bei jedem Unwetter und einem Blitzeinschlag real erfahren konnte – daher existierte selbstverständlich auch Zeus bzw. Jupiter. Schließlich waren die paganen Kulte in der Regel regional organisiert, so dass es für die einzelnen Städte besondere Stadtgottheiten gab wie z.B. die Göttin Athene für Athen, die kapitolinische Trias (Jupiter, Juno, Minerva) für Rom oder Fortuna für Praeneste.

Durch das Christentum kam aber eine neue Religion von ganz anderem Typus ins Imperium Romanum: Hier war der Glaube das Zentrum, während Kult und Ritual vom Apostel Paulus weitgehend abgewertet wurden. Göttliche Rettung bezog sich jetzt eher auf das Jenseits, und das Seelenheil

wurde nicht durch Kult und Ritual, sondern durch den richtigen Glauben (an Christus) erlangt. Daher nennt man das Christentum im Gegensatz zu den paganen Kulturen „orthodox“. Den Lokalpatriotismus der paganen Stadtgottheiten kannte das Christentum zunächst nicht, denn Gott und Christus wurden überall gleichermaßen verehrt; anders als im paganen Raum war auch nicht ein bestimmter Götterkult an eine bestimmte ethnische Gruppe gebunden. Aufgrund dieser Religionstypologie kamen die vielen verschiedenen ethnischen und religiösen Gruppen im Römischen Reich weitgehend konfliktfrei miteinander aus. Die römischen Herren glaubten auch an die Existenz der Götter von unterworfenen Völkern und hielten deren kultische Verehrung für notwendig, so dass kaum religiöse Spannungen auftraten. Probleme kamen erst mit dem Christentum seit Kaiser Konstantin und dem christlichen Universalitätsanspruch auf.

Kaiser Hadrian und die Religionen im Imperium Romanum

Wie pagane und christliche Religion in der Hohen Kaiserzeit funktionierten, habe ich in meiner Habilitationsschrift zu Kaiser Hadrian (117–138 n. Chr.) untersucht, unter dem sich das Christentum erkennbar ausbreitete. In meiner Arbeit ging es einmal um die Frage, wie ein römischer Kaiser ein eigentlich lokal und regional heterogenes Reich doch auch kultisch zu einen versuchte – wengleich innerhalb der engen Grenzen paganer Kultreligion; zum anderen wurden spätere Urteile v.a. in der christlichen Literatur über Hadrian und seine Religiosität untersucht. In der griechischsprachigen Osthälfte ließ sich Hadrian im Rahmen des Kaiserkultes als panhellenischer Zeus verehren: Damit ging der als reichsweite Kultklammer fungierende Kaiserkult eine Verbindung mit dem eher regionalen Zeus-Kult Griechenlands ein. Allerdings gab die Bezeichnung „panhellenisch“ auch wieder allen griechischen Stadtstaaten das notwendige Identifikationspotenzial im Sinne einer Kult(ur)gemeinschaft innerhalb des Imperium Romanum.

Besonders instruktiv für die religiöse Kultur des 2. Jh. n. Chr. ist aber eine Liebesgeschichte, nämlich die Liebe des Kaisers Hadrian zu dem schönen Jüngling Antinoos, der um 130 im Alter von nur 16 Jahren unter ungeklärten Umständen im Nil ertrank. Hadrian ließ in seiner Rolle als ägyptischer Pharaon den Antinoos vergöttlichen und in der Gestalt des Osiris-Antinoos in Ägypten kultisch verehren. Den ägyptischen Osiris setzten die Römer wiederum mit Liber/Bacchus und die Griechen mit Dionysos/Bakchos gleich. Dies führte zu einer lokalen kultischen Ver-

ehrung des Antinoos in zahlreichen Stadtstaaten des Imperium Romanum unter diesen Göttergestalten, wozu sogar kultisch-literarische Texte in Form von Hymnen oder Epen produziert wurden. Diese neue Antinoos-Verehrung im Reich hatte ähnlich wie der Kaiserkult eine universalreichsweite Komponente, war aber an sich lokal organisiert. Die neuen Heiligtümer wiederum boten lokalen Eliten durch neues Kultpersonal die Möglichkeit, in der eigenen Polis soziales Prestige zu erlangen, aber auch durch den Kult für den göttlichen Kaiserliebbling die Verbindung der eigenen Polis oder Familie mit dem Kaiser zu festigen.

Die Christen im Reich hielten wenig von diesem Antinoos-Kult als Produkt einer homoerotischen Beziehung zum Kaiser und bekämpften den Antinoos in ihren Schriften. Allerdings werden doch bei christlichen Autoren der Spätantike Hadrian und seine Herrschaft als durchaus im Einklang mit der christlichen Heilsgeschichte gedeutet. Dies hängt mit Hadrians vermeintlicher Judenfeindlichkeit und einem vorgeblichen Beschneidungsverbot zusammen, das sich aber nicht zweifelsfrei aus den Quellen belegen lässt. Aber durch die angebliche Beschränkung des jüdischen Kultes und die reale juristische Eindämmung von Prozessen gegen Christen erschien Hadrians Regierungszeit im Nachhinein als eine erste Blüte der Christianisierung, zumal die lange Friedenszeit die christliche Mission zusätzlich begünstigte.

Klassische Autoren der römischen Literatur

Auch außerhalb meiner Qualifikationsschriften habe ich mich vielfach mit dem Verhältnis von Literatur und Religion befasst, dabei v.a. mit klassisch-römischen Autoren wie Cicero, Seneca und Ovid. Cicero ist ein kurioser Fall, der moderne Leser immer wieder befremdet: Einerseits ist er als Augur/Priester im römischen Staatskult und für die Vogelschau zuständig, d.h. er kontrolliert vor wichtigen Staatsakten, wie oder was die Vögel auf einem abgezirkelten Feld an Körnern picken, damit der Senat danach richtig entscheiden kann. Auf der anderen Seite erweist sich Cicero in seinen religionsphilosophischen Schriften als großer Skeptiker, der den Kult für die Götter nicht unbedingt wegen der von ihm eher als unsicher angesehenen Existenz der Götter für notwendig erachtet; er empfiehlt den Staatskult vor allem, weil er nützlich ist und die Polis Rom sozial und politisch zusammenschweißt. Außerdem schadet der Kult laut Cicero auch wiederum nicht; und falls die Götter doch existieren sollten, ist es vielleicht doch ganz opportun, ihnen zu opfern. Diese pragmatische Auffassung Ciceros passt

gut in die orthopraxe Religionstypologie: Für die Römer war gleichgültig, was selbst die Priester glaubten, solange der Kult korrekt durchgeführt wurde.

Anders als Seneca bekämpft Cicero die Auffassung der stoischen Philosophie, wonach es ein göttliches Schicksal gibt, das unser gesamtes Handeln im voraus determiniert. Cicero argumentiert hierbei dann doch wieder aus der altrömischen Kultauffassung heraus: Danach sind die Menschen trotz der großen Macht der Götter frei in ihrem Handeln. Sie können vertragsmäßig mit den Göttern in Form von Kult kooperieren, unterliegen aber keinem Zwang. Allerdings müssen sie unter Umständen bereit sein, die Konsequenzen versagter Kulthandlungen in Form von Naturkatastrophen zu tragen. Seneca hingegen versucht den Götterkult als Teil des stoischen Fatums zu erklären, d.h., dass man den Göttern Kult darbringt, weil es das *Fatum* so vorherbestimmt hat, und dass daraufhin die Götter wie in einer Art kosmischem Automaten mit Vorprogrammierung den Menschen Heil gewähren.

Seine Probleme mit den traditionellen Göttern hatte auch der römische Dichter Ovid (43 v. Chr. – 17/8 n. Chr.): In seinem mythologischen Epos *Metamorphosen* werden die Götter auffällig negativ charakterisiert. Ein typisches Beispiel ist die unter Augustus besonders verehrte Göttin Diana, d.h. die Schwester von Augustus' Hauptgott Apollon. In dieser mythologischen Geschichte sieht der harmlose Jäger Actaeon die Göttin zufällig nackt beim Baden mit ihren Nymphen und wird dafür von Diana zur Strafe in einen Hirsch verwandelt, der auf grausame Weise von den eigenen Jagdhunden zerfleischt wird. Ovid hat hier und auch sonst frühere, etwas andere Fassungen des Mythos bewusst umgestaltet, um ein negatives Götterbild zu präsentieren. Er dekonstruiert die Auffassung von Göttern als heilbringenden höheren Wesen und zeigt ihre zerstörerische und menschenfeindliche Kraft in den traditionellen Mythen auf. In dem naturphilosophischen ersten Teil der *Metamorphosen* zur Weltentstehung setzt er dem traditionellen Mythenglauben eine eher rationalistisch-philosophische Weltsicht mit einem auffälligen Anthropozentrismus und positiven Menschenbild entgegen.

In der früheren Forschung wurde in der Regel vermutet, die paganen Götterkulte der Antike seien aufgrund vermeintlicher programmatischer Defizite und wegen ihres „inhaltsleeren Ritualismus“ von dem aufkommenden Christentum als attraktiverer Alternative in einen raschen Zusammenbruch getrieben worden. Allerdings beschränken sich die philosophischen Auffassungen eines Cicero, Seneca oder Ovid auf nur sehr wenige Mitglieder der gebildeten Eliten, zu der v.a. die Senatoren- und Ritter-

schicht, also nicht einmal ein Promille der gesamten Reichsbevölkerung zählte. Die paganen Kulte blühten bis in die Spätantike ungebrochen weiter, bis sie von christlichen Kaisern verboten werden mussten. Doch die spätantiken Kirchenväter beklagen sich immer wieder über die unausrottbaren heidnischen Kulte auf dem Lande.¹

Damit das Christentum zumindest für die gebildete und eher skeptisch-philosophische, ansonsten aber stark von den alten aristokratischen Werten wie *gloria*, *virtus*, *mos maiorum* und *memoria* geprägte römische Oberschicht attraktiv werden konnte, haben einige christliche Autoren der Spätantike eine Synthese zwischen christlichem Weltbild und pagan-römischer Tradition hergestellt. Der christliche Dichter Prudentius aus Spanien z.B. hat die römischen Werte christianisiert und unter Beibehaltung der heidnischen Vokabeln mit teilweise christlichen Inhalten gefüllt: Ein Märtyrer kann z.B. aufgrund seiner christlichen *virtus* in der Verfolgung *gloria* in der *memoria* der Nachkommen erwerben und wie ein heidnischer Heros oder Gott als Patron einer Stadt/Polis kultisch verehrt werden. So bleibt dann auch für die Masse die kultische Kontinuität zur paganen Religion gewahrt. Man sieht hieran gut, dass in der Spätantike die christlichen Kaiser und literarische Autoren wie Prudentius aus der christlichen Kirche eine römische Kirche machten. Dies bedeutete letztlich eine Inkulturation des Christentums in pagan-römische Traditionen.

Sprachwissenschaft, Fachdidaktik und Geschichte des Humanismus

Wie eingangs erwähnt, bilden auch Sprachwissenschaft und Fachdidaktik Interessen- und Forschungsgebiete von mir. Dabei geht es mir um lateinisch-griechische Sprachgeschichte und die Sprachtheorie in der Frühen Neuzeit. Ansonsten verbinde ich in verschiedenen kleineren empirischen Projekten in Zusammenarbeit mit Schulen oder auch Studierenden sprachwissenschaftliche und sprachdidaktische Ansätze, so etwa in ganz praktischen Untersuchungen dazu, wie man am besten lateinische Vokabeln lernt, wieviel lateinische Vokabeln man in welcher Zeit behalten kann und in welchem Verhältnis Wortschatz und Grammatik jeweils beim Textverstehen stehen. So lassen sich z.B. aus der Analyse von Klausuren und Klassenarbeiten – v.a. von den darin auftretenden Fehlern – wertvolle Hinweise auf die Verstehensprozesse im Kopf bei der Rezeption von Texten einer stark flektierenden Fremdsprache mit freier Wortstellung ableiten. Hieraus soll kommendes Jahr eine Monographie entstehen, in der speziell die Rolle der

¹ Das lateinische Wort *pagani* bezeichnete ursprünglich die „Landbevölkerung“.

Grammatik am Beispiel des Lateinischen behandelt wird. Schließlich ist ein wichtiges Forschungsfeld die Geschichte des Humanismus. Hierzu habe ich im Rahmen der altertumswissenschaftlichen Realenzyklopädie „Der Neue Pauly“ aktuell einen eigenen Band herausgegeben, der die Geschichte der Altertumswissenschaft und ihrer Teildisziplinen erschließt.

ANDREAS SPICKHOFF

Medizin und Recht. Grenzziehungen und Grenzüberschreitungen

I.

Das Verhältnis von Medizinern und Juristen ist ein ambivalentes. Medizinische und Juristische Fakultäten gehören zu den – um ein Wort des Wissenschaftsrates in seiner jüngsten Stellungnahme zur Rechtswissenschaft¹ aufzugreifen – sog. Professionsfakultäten. Die Angehörigen beider Professionen bedürfen gelegentlich der Hilfe der jeweils anderen, würden aber jeweils wohl am liebsten nie in eine solche Situation der „Bedürftigkeit“ geraten. Nicht zuletzt deshalb sucht der erkrankte Jurist nicht selten spät, vielleicht zu spät den Mediziner auf, und umgekehrt steht es nicht anders. Das alles unterscheidet Mediziner und Juristen freilich noch nicht von Nicht-Medizinern oder Nicht-Juristen. Was macht also das spezifische Verhältnis, vielleicht Spannungsverhältnis, zwischen Ärzten und Juristen (jedenfalls manchen) aus?

Ein Grund dafür liegt vermutlich in dem Umstand, dass es das reflektiert als solches verstandene Rechtsgebiet des Medizinrechts noch nicht lange gibt. Selbst der Begriff „Medizinrecht“ (mit seinem wesentlichen Bestandteil des Arztrechts) ist bis heute noch nicht ganz deutlich festgelegt. Fast synonym zu ihm wird der Begriff Gesundheitsrecht verwendet. – Misserfolge der Ärzte wurden im Wesentlichen vom Recht bis weit in das



Andreas Spickhoff, Professor für Bürgerliches Recht, Medizinrecht, Internationales Privatrecht und Rechtsvergleichung an der Georg-August-Universität Göttingen, O. Mitglied der Göttinger Akademie seit 2012

¹ Perspektiven der Rechtswissenschaft in Deutschland. Situation, Analysen, Empfehlungen (vom 9. November 2012), S. 5, 7.

19. Jahrhundert herein – sieht man einmal von Vorsatzdelikten ab – als schicksalhaft akzeptiert². An den Juristischen Fakultäten der Universitäten hat sich – nicht nur in Deutschland – das Medizinrecht als eigenständige Disziplin erst in den letzten Jahrzehnten zu etablieren begonnen³. Dabei wird man sagen dürfen, dass das Arzt- bzw. Medizinrecht insbesondere hier in Göttingen durch *Hans-Ludwig Schreiber* und *Erwin Deutsch* seit den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts als mittlerweile im Wesentlichen akzeptiertes besonderes Rechtsgebiet eingeführt worden ist; der „Dritte im Bunde“ derer, die maßgeblich dazu beigetragen haben, war *Adolf Laufs* in Heidelberg. Auf diese Weise bin auch ich, insbesondere über eine Mitarbeit am damaligen Lehrstuhl von *Erwin Deutsch*, zum Medizinrecht gelangt. Der Umstand, dass Großvater, Onkel und Cousin Ärzte (alle Gynäkologen) geworden sind, mag mein Interesse an diesem neuen Rechtsgebiet begünstigt haben.

Noch zu Beginn der 90er Jahre (und an den meisten Juristischen Fakultäten vielleicht auch heute noch) war es indes durchaus unter dem Aspekt einer späteren Berufbarkeit nicht ohne weiteres empfehlenswert, sich allzu sehr mit dieser an sich sehr zukunftssträchtigen, aber doch speziellen Materie – manche sagen auch: einem Orchideenfach – zu befassen. Es lag daher nahe, dass ich nach einer Dissertation zu einer Grundfrage des Internationalen Privatrechts (dem Rechtsgebiet, das uns sagt, wessen Staates Rechtsordnung in Fällen mit Auslandsberührung anwendbar ist)⁴ ein der Arzthaftung zwar nahestehendes, aber doch allgemein gehaltenes haftungsrechtliches Thema als Gegenstand der Habilitationsschrift aufgriff⁵.

Die zunehmende Verrechtlichung des Medizinrechts, die leider regelmäßig politischem Aktionismus und keineswegs (rechts-) wissenschaftlichen Vorarbeiten folgt, also nicht wirklich „Schuld“ der Juristen ist, hat die Skepsis von Medizinern gegenüber Juristen gewiss beflügelt. Keineswegs zu Unrecht wird sie als Ausdruck von wachsendem Misstrauen gegenüber Medizinern angesehen. Es sei erlaubt, das Ausmaß der Verrechtlichung der

² Überblick zur Entwicklung bei *Theresa Riegger*, Die historische Entwicklung der Arzthaftung, Diss. iur. Regensburg 2007, S. 33–97; *Eva Schumann*, De medicis et aegrotis – Arztrecht im Frühmittelalter, Medizin und Haftung, Festschrift für Erwin Deutsch, 2009, S. 545, 556 f.; *Andreas Deutsch*, Zwischen deliktischer Arzthaftung und Wetterzauber – Medizinrechtliche Fragestellungen im Klagspiegel um 1436, in: *Humaniora*, Festschrift für Adolf Laufs, 2006, S. 45, 50 ff.; *Gerhard Köbler*, Vom Arzt im Recht zum Arztrecht, in: *Humaniora*, Festschrift für Adolf Laufs, 2006, S. 157 ff.

³ Zu Göttinger Vorläufern *Erwin Deutsch*, *Arztrechtler in Göttingen: Ludwig von Bar, Ernst Rabel und Eberhard Schmidt*, in: *Rechtswissenschaft in Göttingen, Göttinger Juristen aus 250 Jahren* (Hrsg. Fritz Loos), 1987, S. 289 ff.

⁴ *Andreas Spickhoff*, *Der ordre public im Internationalen Privatrecht*, 1989.

⁵ *Andreas Spickhoff*, *Gesetzesverstoß und Haftung*, 1998.

Medizin an zwei herausgegriffenen Beispielen deutlich zu machen: In der ersten Auflage (1977) hatte das „Arztrecht“ von *Adolf Laufs* ein Volumen von 110 Seiten. Die sechste Auflage (2009)⁶ ist – bei gleich kleinem Drucktyp, aber deutlich größerem Format – 531 Seiten lang geworden. Ähnlich steht es mit dem Lehrbuch zum Medizinrecht, das von *Erwin Deutsch* begründet und seit der 5. Auflage von mir mitbetreut wird. Es hat in der sechsten Auflage (2008) die 1000-Seiten-Grenze durchbrochen, während sich die erste Auflage 1983⁷ mit 352 Seiten begnügen konnte.

Besonders deutlich wirkt die Überregulierung im Bereich der Medizin nicht nur im Kontext der Arzthaftung, sondern auch etwa im Bereich der medizinischen Forschung, im Medizinprodukte- und Pharmazierecht und insbesondere im Recht der gesetzlichen Krankenversicherung. Diese Entwicklungen beruhen indes nicht allein auf übermäßigem Misstrauen gegenüber der Medizin und den sie tragenden Berufsgruppen und Unternehmen. Hinzu gekommen ist vielmehr eine Akzentverschiebung, die wohl auch ärztlicherseits mittlerweile konsentiert wird: Die Wahrung des Selbstbestimmungsrechts der Patienten ist in den Vordergrund gerückt worden. Der früher wohl stärker als heute anzutreffende ärztliche Paternalismus ist zurückgedrängt worden. Das ist mehr als eine bloße Gegenreaktion darauf, medizinisch ungünstige Verläufe per se als schicksalhaft zu akzeptieren.

Während bis weit in das 19., ja 20. Jahrhundert der Satz „salus aegroti suprema lex“ anerkannt war, streitet man sich heute darüber, ob man nicht besser von „voluntas aegroti suprema lex“ spricht. Das Erfordernis des „informed consent“ ist dabei wohl erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts entwickelt worden. Ein Zeuge ihrer Entwicklung ist der Göttinger Alumnus *Bismarck*⁸. Er berichtet über den an Kehlkopfkrebs erkrankten Thronfolger, den nachmaligen Kaiser Friedrich III.: „Die behandelnden Ärzte waren Ende Mai 1887 entschlossen, den Kronprinzen bewusstlos zu machen und die Exstirpation des Kehlkopfs auszuführen, ohne ihm ihre Absicht angekündigt zu haben. Ich erhob Einspruch, verlangte, dass nicht ohne die Einwilligung des Patienten vorgegangen und, da es sich um den Thronfolger handele, auch die Zustimmung des Familienhauptes eingeholt werde. Der Kaiser, durch mich unterrichtet, verbot, die Operation ohne Einwilligung seines Sohnes vorzunehmen“. Kurz darauf, am 31. Mai 1894, entschied das Reichsgericht⁹ den Fall eines Oberarztes, der unter Anklage der Körperverletzung stand. Er hatte an einem 7-jährigen Kind eine

⁶ Nunmehr gemeinsam verfasst von *Adolf Laufs; Christian Katzenmeier; Volker Lipp*, *Arztrecht*.

⁷ Damals noch (nunmehr als teilweiser Untertitel dienend) „Arztrecht und Arzneimittelrecht“.

⁸ Gedanken und Erinnerungen, Band II, 1898, S. 306.

⁹ Entscheidungen des Reichsgerichts in Strafsachen, RGSt 25, 375.

Fußamputation vorgenommen, da eine tuberkulöse Vereiterung des Fußwurzelknochens vorlag. Der Vater des Kindes war ein Anhänger der Naturheilkunde und grundsätzlicher Gegner der Chirurgie. Er hatte der Operation widersprochen. Das Gericht sah in dem medizinisch indizierten Eingriff eine Körperverletzung, die nur durch die Einwilligung des sorgeberechtigten Vaters oder eines Pflegers gerechtfertigt werden könne.

Aus diesen Anfangsgründen ist neben der Einwilligung auch die Aufklärungspflicht zur Grundlage einer gefürchteten Haftung geworden, ja, nach der Ansicht vieler denaturiert: Zahlreiche Verfahren, in denen die Verletzung der Aufklärungspflicht gerügt wird, stellen in Wirklichkeit Kunstfehlerprozesse dar, bei denen die Verfehlung des medizinischen Behandlungsstandards zwar nicht bewiesen werden kann, aber doch nahe liegt oder zumindest vom Patienten vermutet wird. Hat sich das Risiko der Operation (auch in Form eines nicht nachweisbaren Behandlungsfehlers) verwirklicht, begründet schon die unzureichende Aufklärung über das Risiko prinzipiell die Haftung.

II.

Die beiden soeben angedeuteten großen Kontrollfelder in Bezug auf ärztliches Verhalten – fachgerechte Behandlung und Achtung der Patientenautonomie – bergen die Besonderheit in sich, dass die Frage, ob ein Behandlungsfehler vorgelegen hat, regelhaft ebenso wenig von einem Juristen alleine entschieden werden kann wie z. B. die Frage, ob ein Risiko besteht, über das aufgeklärt werden musste. Juristen mischen sich zwar in praktisch jeden Lebensbereich ein, genauer: Sie werden geradezu um Einmischung ersucht, zumindest von einem der Beteiligten. Das führt zu einer anderen Facette des Untertitels meines Vortrags, der keineswegs nur juristische Grenzen der Medizin (von denen bisher eher die Rede war), sondern vielmehr auch Grenzen der juristischen Zunft anreißen möchte.

Was ist ein Behandlungsfehler, welche Risiken dürfen bei der Behandlung gelaufen werden, und über welche solcher (keineswegs notwendig von vorneherein zu einem Behandlungsfehler führenden) Risiken oder mögliche Alternativen ist der Patient aufzuklären? Diese Frage können Juristen im Prozess regelmäßig nicht ohne Hilfe, prozessrechtlich ausgedrückt: nicht ohne den Sachverstand der Medizin(er), beantworten. Dabei ist im Prozess die Grenzziehung zwischen richterlicher Tätigkeit und der Aufgabe von Sachverständigen, die bekanntermaßen oft nicht ganz zu Unrecht als „heimliche Richter“ bezeichnet werden, theoretisch im Ausgangspunkt

scheinbar einfach, in der Konkretisierung indes voller Fallstricke. Der Ausgangspunkt wird für den Zivilprozess recht einfach so ausgedrückt: „Da mihi factum, dabo tibi ius“. Für Rechtsregeln, für Normen und für darauf bezogene Wertungen ist der Richter zuständig, für die tatsächlichen Grundlagen der Subsumtion und ihre Einführung in den Prozess die Parteien, Letztere im Arzthaftungsprozess freilich nur in einer abgemilderten Form; im (deutschen) Strafverfahren besteht grundsätzlich eine Beibringungspflicht oder -obliegenheit gar nicht¹⁰.

Bezogen auf unsere Frage nach der Grenzziehung zwischen den Aufgaben von Juristen (als Richter) und Medizinern (als Sachverständige) bilden folgende Normen den Rahmen für die Aufgabenverteilung: §276 Abs. 2 BGB besagt, dass fahrlässig handelt, wer die im Verkehr erforderliche Sorgfalt außer Acht lässt. Es kommt also weder auf die übliche Sorgfalt (den eingerissenen Schlendrian) an, noch – jedenfalls im zivilen Haftpflichtprozess – darauf, ob dem potentiell Haftpflichtigen die Einhaltung der normativ erforderlichen Sorgfalt auch subjektiv-individuell möglich war (was man sich bei demjenigen fragen könnte, der seine Examina nur mit Glück bestanden hat und so dumm ist, nicht einmal wissen zu können, wie wenig er weiß, den also nicht einmal ein – individuelles – Übernahmeverschulden trifft). Man spricht insoweit vom objektiv-typisierten Sorgfaltsmaßstab. Konkretisiert für den Bereich der Arzthaftung formuliert es das soeben verabschiedete Patientenrechtegesetz, das einen neuen Typus des „Behandlungsvertrages“ in unsere zivilrechtliche Kodifikation, das Bürgerliche Gesetzbuch, introduziert, folgendermaßen (§630 a Abs. 2 BGB):

„Die Behandlung hat nach den zum Zeitpunkt der Behandlung bestehenden, allgemein anerkannten fachlichen Standards zu erfolgen, soweit nicht etwas anderes vereinbart ist.“

Die fachlichen Standards werden namentlich vom so genannten Facharztstandard geprägt. Angemerkt sei bei dieser Gelegenheit, dass der Wortlaut dieser Norm einerseits zu weit und andererseits zu eng geraten ist. Zu wenig verlangt die Norm aus folgendem Grund: Es ist zwar seit jeher anerkannt, dass aufgrund des objektiv-typisierten Sorgfaltsstandards eine Unterschreitung dieses Standards nicht haftungsbefreiend wirkt. Anders liegt es aber bei demjenigen, der aufgrund einer besonderen Expertise oder besonderer Fähigkeiten mehr als das „allgemein Anerkannte“ zu leisten in der Lage ist. Der Arzt hat zu Gunsten seiner Patienten alle ihm zur Verfügung stehenden Fähigkeiten einzusetzen, er darf sich keineswegs unter kühlem Hinweis auf

¹⁰ Im Strafverfahren spricht man auch nicht von Parteien, sondern vom Beschuldigten, Angeeschuldigten oder Angeklagten.

die eben zitierte Vorschrift bei der konkreten Behandlung auf das Normalmaß zurückziehen, obwohl die Gegebenheiten und seine eigenen Fähigkeiten mehr zulassen¹¹. – Zu viel verlangt umgekehrt die neu formulierte Norm, weil in bestimmten Situationen die Grenze von „allgemein anerkannten fachlichen Standards“ auch ohne entsprechende Vereinbarung bis zur Grenze des noch Vertretbaren unterschritten werden darf. Man denke an die Situation, dass bei Zeugen Jehovas die Vergabe von Frischblut so weit wie möglich hinausgezögert wird, was im Zweifel eine – vermutlich dem Willen solcher Patienten entsprechende – Unterschreitung des „allgemein anerkannten“ Facharztstandards nach sich zieht¹².

Wie dem auch sei: Abgesehen von derartigen Sonderfällen ist von einem Gericht in Bezug auf die gewöhnliche Behandlung der medizinische Standard zu Grunde zu legen. Dazu wird vielfach ein Sachverständiger (regelmäßig ein Mediziner) gehört. Er hat den allgemein anerkannten medizinischen Standard darzulegen und sich dazu zu äußern, ob und inwieweit der in Anspruch genommene Arzt davon abgewichen ist, auch, ob es für eine solche Abweichung medizinische Gründe gibt. Noch weitergehend wird zunehmend im Schrifttum diskutiert, den medizinischen Standard durch Leitlinien der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften prägen zu lassen. Dabei werden drei verschiedene Stufen von Leitlinien unterschieden: S 1-Leitlinien beruhen auf einem informellen Konsens mit Empfehlungscharakter; S 2-Leitlinien werden aus formal bewerteten Aussagen der wissenschaftlichen Literatur entwickelt oder in einem bewährten formalen Konsensusverfahren verabschiedet; S 3-Leitlinien sollen alle Elemente systematischer Entwicklung aufweisen; hier ist gewissermaßen die höchste Entwicklungsstufe einer Leitlinie erreicht. Derartige S 3-Leitlinien sollen nun den Standard definieren. Sie gewännen damit den Charakter einer Rechtsnorm, indem sie im Prinzip verbindlich den Standard und damit den ärztlichen Pflichtenkatalog fixieren¹³. Gegen diese Einschätzung spricht m.E. nun ganz entscheidend der Umstand, dass es sich bei der Bildung entsprechender Leitlinien, die von Medizinern erstellt werden, keineswegs nur um einen Akt der Erkenntnis von Tatsachen handelt. Vielmehr

¹¹ BGH NJW 1987, 1479: „Verfügte der Erstbeklagte [Chefarzt der chirurgischen Abteilung eines Krankenhauses] darüber hinaus [Standard eines erfahrenen Facharztes] über ärztliche, für die Therapie bedeutsame Spezialkenntnisse, dann hatte er sie auch zu Gunsten des Klägers einzusetzen.“ Anders *Manfred Löwisch; Georg Caspers*, in: Staudinger, BGB, Bearbeitung 2009, §276 BGB Rdnrn. 29, 30.

¹² Beispielhaft BVerfG NJW 2002, 206 und – in derselben Sache – OLG München MedR 2003, 174 m. Anm. Bender (Blutübertragung erst nach Eintritt einer lebensbedrohlichen Situation).

¹³ Näher u.m.w.N. Spickhoff, in: Lilie/Bernhard/Rosenau (Hrsg.), Standardisierung in der Medizin als Rechtsproblem, 2009, S. 119, 126 ff.

sind dem Prozess der Bildung von Leitlinien wertende Elemente eigen. Im Bereich von sogenannten Beratungsleitlinien wird das sofort deutlich, man denke etwa an Details einer nach ärztlicher Ansicht gebotenen oder eben auch nicht gebotenen Aufklärung. Gewiss gibt auch insofern je nach Sachlage erst genuin medizinischer Sachverstand Auskunft darüber, ob es z.B. überhaupt eine alternative Behandlungsmöglichkeit gibt, oder ob bestimmte, potentiell aufklärungsbedürftige Risiken dem fraglichen Eingriff anhaften. Ob aber ein bestimmtes Risiko gelaufen werden darf oder ob ein Patient über ein bestimmtes Risiko aufgeklärt werden muss, das sind Fragen, deren Beantwortung den Bereich der Wertung berührt und den der bloßen Tatsachenermittlung verlässt. Es handelt sich insoweit um eine genuin juristische Aufgabe, die im Prozess nicht einem (medizinischen) Sachverständigen überantwortet werden darf.

Freilich ist die Grenzziehung zwischen Norm und Bewertung auf der einen Seite und den tatsächlichen Grundlagen, die für die Subsumtion erforderlich sind, auf der anderen Seite keineswegs immer so eindeutig wie eben möglicherweise insinuiert. Das zeigt beispielsweise die Frage nach der Schuldfähigkeit oder Schuldunfähigkeit. Sie wird oft im Prozess ohne weitere Zwischenschritte an psychiatrische Gutachter gestellt. Das wird zwar vielfach kritisiert. Doch hat etwa *Hans-Ludwig Schreiber* mit guten Gründen bezweifelt, ob sich insoweit eine scharfe Trennlinie zwischen ärztlicher und juristischer Beurteilung ziehen lassen kann. Seiner Ansicht nach ist eine „normative Abstinenz“ des Psychiaters und dessen Beschränkung auf angeblich rein tatsächliche Feststellungen von der Sache her gar nicht möglich. Ärztliche und juristische Beurteilung gehen eben doch manchmal ineinander über und lassen sich nicht immer säuberlich voneinander trennen¹⁴. Ungeachtet dessen ist unstrittig, dass der Richter die entsprechenden Ergebnisse des Sachverständigengutachtens keineswegs einfach übernehmen und sich ihnen anschließen darf, sondern er hat sich mit dem Gutachten seinerseits kritisch auseinander zu setzen und kann durchaus – begründet – von den Ausführungen des Sachverständigen abweichen.

Schon durch derartige Relativierungen wird aber deutlich, dass wir als Juristen im Verhältnis von Recht und Medizin Schwierigkeiten haben, klare Grenzen zu ziehen. Umso mehr ist es angezeigt, sich durch einen Blick über die eigenen fachlichen Grenzen hinaus der eigenen Wertung zu vergewissern oder diese kritisch zu befragen.

¹⁴ *Hans-Ludwig Schreiber; Henning Rosenau*, in: Venzlaff/Foerster (Hrsg.), *Psychiatrische Begutachtung*, 4. Aufl. 2004, S. 85.

Das sei an einigen herausgegriffenen Beispielen verdeutlicht. Man diskutiert etwa über den Einfluss von Beschränkungen im System der gesetzlichen Krankenversicherung auf den medizinischen Standard. Man sieht sofort, dass dadurch (und erst recht, wenn man das Beispiel auf die Frage nach der Fortsetzung oder den Abbruch lebenserhaltender Maßnahmen zuspitzt, wenn es um Fragen des Embryonenschutzes, der Klonierung usw. geht) ethische Fragen aufgeworfen werden, zu deren Beantwortung nicht nur die disziplinären Grenzen der Juristerei in Richtung auf die Medizin überschritten werden müssen, sondern zu deren Beantwortung wir andere Disziplinen zu Rate ziehen sollten, neben der Philosophie und der Theologie gewiss auch die (Gesundheits-) Ökonomie. In der von Hause aus interdisziplinär besetzten Akademie erhoffe ich mir hierzu manche Anregung und Kontakte, über den Gegenstand des Medizinrechts natürlich auch über die historisch-philologische Klasse hinaus. Nicht nur in Bezug auf die *lex ferenda*, sondern ebenso bei der Ausfüllung vorhandener, durchaus wertungsoffener Normen bietet jede Rechtsordnung, jedenfalls die deutsche, zureichend Spielräume, um sich Erkenntnissen anderer Disziplinen zu öffnen.

III.

Ich wende mich nun einem weiteren Bereich der Grenzüberschreitung zu, diesmal allerdings im schlicht geographischen Sinne. Juristen sind bekanntermaßen anders als andere Disziplinen (einschließlich der Medizin) von einer prinzipiell territorial begrenzten Rechtsordnung geprägt. Nur wenige beschäftigen sich mit Fragen des (bereits angesprochenen) Internationalen Privatrechts als Rechtsanwendungsrecht in Fällen mit Beziehungen zu mehr als einem Staat. Gerade im Bereich der Medizin finden wir in rechtstatsächlicher Hinsicht indes immer mehr solcher Fallkonstellationen, man denke an kostengünstige kosmetische Operationen im Ausland oder an den Versuch, durch Ein- oder Ausreise an einen höheren medizinischen Standard zu gelangen. Solche Phänomene werden mit den Schlagworten vom Medizin-, Ärzte- oder Patiententourismus im Zeitalter (auch) globalisierter Arbeitsmärkte nur unvollkommen charakterisiert.

An der Relevanz derartiger Themen ändert sich prinzipiell nichts dadurch, dass wir derzeit (auch) im Gesundheitssystem zunehmend ein Anwachsen eines – so gesehen übernationalen, vereinheitlichenden – Normenbestandes innerhalb der Europäischen Union zu konstatieren haben; als Beispiel sei die Richtlinie über die Ausübung der Patientenrechte in der grenzüberschreitenden Gesundheitsversorgung vom 09.03.2011 ge-

nannt¹⁵. Denn auch die EU-„Gesetzgebung“ hat räumliche Grenzen. Sie prägt keineswegs per se den juristischen „Weltstandard“, ist also zumindest rechtspolitisch zu hinterfragen. Dazu bietet auch die Rechtsvergleichung (im Sinne der Vergleichung wesentlicher nationaler Regelungsmodelle) viele und oft weiterführende Hilfestellungen und Anregungen. Schon innerhalb Europas bedürfen Normen der EU der europäisch-rechtsvergleichend unterfütterten Ausfüllung. Dazu ist dann freilich vorrangig auf die nationalen Rechtsordnungen der EU-Mitgliedstaaten abzustellen. Dass Regeln der EU rechtspolitisch keineswegs unfehlbar oder auch nur unabänderlich sind, zeigt der Plan für eine neue EU-Verordnung zu klinischen Studien, durch die die geltenden EU-Richtlinien hierzu abgeändert werden sollen. Insbesondere wird angestrebt, bürokratische und finanzielle Hemmnisse abzubauen. Hintergrund für diesen Plan ist nicht zuletzt, dass die Zahl der klinischen Prüfungen für Arzneimittel in den vergangenen fünf Jahren innerhalb der EU um ein Viertel gesunken ist. Gleichzeitig hat (was kein Geheimnis ist) in erheblichem Ausmaß eine Verlagerung von Studien in Drittstaaten stattgefunden, in denen wohl nicht nur die juristischen Standards nicht die hiesigen erreichen¹⁶.

Rechtstechnische Antworten auf die damit aufgeworfenen Fragen erfordern neben juristisch-handwerklichem (dogmatischem) Nachdenken auch ethische Grundentscheidungen unter Einbeziehung der Analyse von ökonomischen Wirkmechanismen. Wie weit soll man einer Flucht aus europäischen Standards (nicht nur) im Kontext der medizinischen Forschung am Menschen durch eine Absenkung der eigenen Standards begegnen? Sind dabei faktische Grenzen einer Durchsetzung europäischer, eigener Standards auch im fernerem Ausland in Rechnung zu stellen?¹⁷ Ethisch Wünschenswertem sind Grenzen der schlichten Durchsetzbarkeit, der eigenen Macht gesetzt; das Völkerrecht hilft in diesem Bereich wohl nur begrenzt weiter.

¹⁵ ABI EU, S. L 88/45.

¹⁶ Siehe den Bericht von *Petra Spielberg*, EU-Verordnung klinische Studien: Mehr Kontrolle, weniger Bürokratie, Deutsches Ärzteblatt 2012, A-1752.

¹⁷ Ein Beispiel für den Versuch einer kaum gelungenen Erstreckung europäischer Standards auf ausländische Staaten findet sich in Art. 25 des Zusatzprotokolls zum Übereinkommen über Menschenrechte und Biomedizin über biomedizinische Forschung des Europarates; siehe dazu *Hans-Christoph Kandler*, Rechtliche Rahmenbedingungen biomedizinischer Forschung am Menschen, 2008, S. 267 ff.

IV.

Nach dem Streifzug durch verschiedene Ebenen der Grenzziehungen und Grenzüberschreitungen im Kontext von Medizin und Recht und auf diese Weise durch wichtige meiner Arbeitsfelder habe ich mich an die allseits bekannte „Rangordnung“ *Immanuel Kants* in seinem Streit der Fakultäten¹⁸ erinnert. Die Juristen bleiben sowohl in der theoretischen wie in der praktischen Rangordnung *Kants* (in der bekanntlich nur die Theologie, die Medizin und die Rechtswissenschaft vorkommen) konstant auf dem mittleren, zweiten Platz und stehen insoweit also immer in der direkten Nachbarschaft von beiden. Da Juristen anders lautenden Gerüchten zum Trotz lernfähig, ja sogar wissbegierig sein können, suchen wir, um unserem Ziel der Herstellung irdischer Gerechtigkeit möglichst nahe zu kommen, jedenfalls an der Universität gerne den Sachverstand und Rat nicht nur benachbarter Rechtsordnungen, sondern auch benachbarter Disziplinen, ganz gleich, ob diese nach *Kant* nun theoretisch oder praktisch „über“, „unter“ oder (wie es sich gehört) kollegial neben uns stehen.

¹⁸ 1798, Nachdruck philosophische Bibliothek Band 252, 1959, S. 14.

Nachrufe

Nachruf

auf

RYKLE BORGER

24. Mai 1929 – 27. Dezember 2010

ANNETTE ZGOLL

Riekele oder Rykle Borger wurde am 24.5.1929 in Wieuwerd/Niederlande, etwa 80 km westlich von Groningen geboren. Die wichtigsten äußeren Schauplätze seines Lebens waren Leiden, Wien und London, v.a. aber Göttingen, wo er mehr als zwei Drittel seines Lebens verbrachte¹. Am 27. Dezember 2010, im Alter von 81 Jahren, wachte er von einem Mittagsschlaf nicht wieder auf². Rykle Borger hat das gesamte Fach bzw. die Fächervielfalt, die sich hinter dem Namen Altorientalistik verbirgt, wie wenige andere geprägt. Eine Altorientalistik ohne seine Grundlagenwerke ist heute nicht mehr vorstellbar. Seit dem Jahr 1971 gab es in der internationalen Forschungsgemeinschaft zum Alten Orient wohl niemanden, dem der Name „Borger“ unbekannt gewesen wäre (Borger war damals 42 Jahre alt, also fast genau in seiner Lebensmitte). Denn da erschien sein Buch, in welchem er die Keilschriftzeichen in ihren verschiedenen Formen präsentierte und deren durch den Forschungsfortschritt disparat gewordene Lesungen er normierte³.

Das hätte sich Borger zu Beginn seines Studiums kaum träumen lassen. In den Nachkriegsjahren, Ende 1946, begann er an der Universität Leiden ein Doppelstudium in den Fächern Theologie und Orientalische Sprachen. Die Anfänge waren schwer. So schreibt er: „Mit Hilfe der sehr

¹ 1954–1955 und 1957–2010, d.h. 56 Jahre.

² Aus Anlass seines 80. Geburtstages am 24.5.2009 hatte er selbst einen Rückblick auf sein wissenschaftliches Leben verfasst. Aus diesen seinen eigenen Worten werden die folgenden Schlaglichter auf sein Leben und Werk mehrfach kommentiert werden. Dieses Ms. wird im Folgenden zitiert als „Borger Rückblick“.

³ Sein erster umfassender Bibliographieband, Band 1 des „HKL“ (Handbuch der Keilschriftliteratur, Berlin/New York 1967–1975), der ihn schon weltweit bekannt gemacht hatte, lag zu diesem Zeitpunkt schon seit vier Jahren vor (1967).

guten Leidener Bibliotheken habe ich mein assyriologisches Studium weitgehend als Autodidakt absolviert“ (Borger Rückblick). Diese Erfahrungen spornten ihn an, später ein Lehrbuch zu schaffen, welches das Selbststudium erheblich erleichterte⁴. Nach sechs Jahren (1952) hatte er durch zwei Rigorosa alle Voraussetzungen erfüllt, um eine Dissertation in beiden Fächern schreiben zu dürfen⁵.

Die Dissertation bestand in der Erst-Edition der Inschriften des assyrischen Herrschers Asarhaddon. Ein Reisestipendium der Leidener Universität ermöglichte es Borger, im British Museum London die schon bekannten Keilschrifttafeln zu prüfen („kollationieren“) und viele noch unbekannte Stücke zu identifizieren und abzuzeichnen („kopieren“). Die Zahl der bekannten Texte konnte Borger damit „mehr als verdoppeln“⁶. Aber auch hier waren die Anfänge schwer, nun auch in finanzieller Hinsicht. Um in den Niederlanden zu promovieren, musste man viele Pflichtexemplare der eigenen Doktorarbeit abliefern. Als Sohn eines Bahnarbeiters wäre das für den jungen Borger unmöglich gewesen⁷. Doch der Grazer Altorientalist Ernst Weidner sagte ihm 1953 den Druck der Arbeit in seiner Reihe (Beihefte zum Archiv für Orientforschung) zu; durch diesen Druckvertrag konnte Borger dann 1954 tatsächlich promoviert werden⁸, nachdem er Teile seiner auf Deutsch verfassten Arbeit ins Niederländische rückübersetzt und um ein paar historische Studien erweitert hatte (Borger Rückblick)⁹. Weid-

⁴ R. Borger, *Babylonisch-assyrische Lesestücke*. *Analecta Oriennalia* 54, Rom 1963; drei Auflagen, bis 2006, nach Borger „etwa 6000-mal verkauft“. Im Rückblick schreibt er: „Bei meiner Lehrtätigkeit habe ich mein Möglichstes getan, um den Studenten die von mir selbst erlittenen Mühsale zu ersparen.“

⁵ Diese Voraussetzung erwarb man sich durch die Rigorosumsprüfungen in beiden Fächern. 1951 fand das Rigorosum in Theologie innerhalb der Fächer Altes Testament und Religionsgeschichte statt, 1952 das Rigorosum innerhalb der semitischen Sprachen (mit Auszeichnung). In seinen eigenen Worten war sein Studium nach sechs Jahren abgeschlossen (da es Ende 1946 begonnen hatte).

⁶ Vorwort zu R. Borger, *Die Inschriften Asarhaddons Königs von Assyrien*. *Archiv für Orientforschung Beiheft* 9, Graz 1956; Neudruck Osnabrück 1967.

⁷ Zu Borgers Familie vgl. den Nachruf von S. Maul, *ZA* 101, 2011, 161. Borger selbst hat die Situation im Kontext der Dissertation, die sowohl in finanzieller Hinsicht wie durch problematische Gutachten bedrückend war, in der Fußnote eines Akademieberichtes packend geschildert, vgl. R. Borger, *Altorientalische Lexikographie. Geschichte und Probleme*. *Nachrichten der Akademie der Wissenschaften in Göttingen I. Philologisch-Historische Klasse*, 1984, 104–105 Anm.72.

⁸ Am 09.07.1954 fand die Promotion zum Dr. phil. statt.

⁹ Zwei Jahre später lag das Buch vor, das 1967 nachgedruckt wurde: R. Borger, *Die Inschriften Asarhaddons Königs von Assyrien*. *Archiv für Orientforschung Beiheft* 9, Graz 1956. Im Vorwort erwähnt R. Borger auch einen „namhaften Druckzuschuss“ der Familie J. P. van Rossum, welche den Druck des Buches ermöglicht habe.

ner hatte zu diesem Buch auch eigene Photos und Kopien von Tontafeln in Berlin und Istanbul beigeuert¹⁰.

Von dieser Dissertation ziehen sich zwei Spuren durch sein Werk und sein Leben: Das Interesse an den Assyryern, das Borger auch an seine Schüler weitergeben wird; und die Verbundenheit mit dem British Museum London, das seine dritte Heimat werden wird¹¹.

Wie sich beim Blick in dieses Leben in besonderer Weise zeigt, sind es einzelne Menschen, welche über Sein oder Nichtsein in der Wissenschaft entscheiden. Dem prägenden Wegweiser seines wissenschaftlichen Lebens begegnete Borger 1952, als – genau am Beginn seiner Dissertation – der dritte internationale Fachkongress der Altorientalistik (Rencontre Assyriologique Internationale) ausgerechnet in Leiden stattfand: Wolfram von Soden. Der hatte gerade seine „epochale“ Grammatik abgeschlossen und stand nun im Begriff, „im Alleingang sein nicht weniger epochales [Babylonisch-Assyrisches] Wörterbuch¹² zu schreiben“ (Borger Rückblick). Diese Begegnung war der Beginn einer lebenslangen Verbundenheit.

Als Borger ein Jahr danach von Soden besuchte, schlug dieser vor, er solle als sein Wörterbuchassistent nach Göttingen kommen. Diese Arbeit (1954–1955) fand im Privathaus der Familie von Soden statt¹³. „Die tägliche Wörterbucharbeit bei ihm in seinem Arbeitszimmer hat mir allseitig die ‚höhere Assyriologie‘ eröffnet“¹⁴. Als von Soden einen Ruf nach Wien annimmt, folgt Borger (1955–1957). Sein Fazit: „Ohne die Unterstützung, die Weidner und von Soden mir gewährt haben, wäre es mir nicht möglich gewesen, mein Leben der Assyriologie zu widmen.“

¹⁰ Im Rückblick von R. Borger: „An Weidner denke ich mit tiefem Dank und viel Sympathie zurück“.

¹¹ Im Dezember 2009 beantragte Borger im Alter von 80 Jahren (nach 53 Jahren in Deutschland) erfolgreich die deutsche Staatsbürgerschaft. Laut der deutschen und englischen wikipedia-Seiten war er „ein deutscher Assyriologe niederländischer Herkunft“ bzw. „German Assyriologist of Dutch origin“, nach den niederländischen Seiten von wikipedia hingegen „in Dútsk assyrioloog“. Als Altorientalist darf man wohl sagen, dass er ein Kosmopolit war, der neben seiner Herkunft aus den Niederlanden und seinem Zuhause in Deutschland auch das British Museum in London zu seiner Heimat zählte.

¹² Dieses Wörterbuch wurde 1981 nach 29 Jahren Arbeit fertig gestellt.

¹³ Vgl. Vorwort AHW 3, 1981.

¹⁴ Rykle Borger war der erste Wörterbuchassistent, dem dann noch weiter acht Wissenschaftler(innen) folgten: Röllig, Edzard, Knudsen, Römer, Krecher, Hunger, Guidi, Lutzmann (vgl. AHW 3 Vorwort, 1981).

Die Philosophische Fakultät ruft ihn dann (1957) zu einem Lehrauftrag nach Göttingen zurück¹⁵. Man erwartet seine schnelle Habilitation¹⁶, die er auch binnen eines Jahres bewerkstelligt¹⁷. Jetzt geht alles Schlag auf Schlag: 1959 wird Borger zum Dozenten ernannt. 1961 erhält er als Nachfolger von Sodens einen Ruf an die Universität Wien. Doch die Philosophische Fakultät und die Theologische Fakultät Göttingen setzen sich für sein Bleiben ein: 1962 wird ein Ordinariat für Altorientalistik geschaffen¹⁸, das Borger 36 Jahre lang mit Leben erfüllen wird (1962–1997)¹⁹. Seit 1978 wirkt er dann auch als Ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften. Hier in Göttingen folgen nun, nach den dramatisch-bewegten Jahren, die besonders produktiven.

Borger baut Pfade, die durch den Dschungel der Keilschriftzeichen führen, zu gut befestigten Straßen aus. Diese Keilschrift hat es in sich. Um nur zwei Besonderheiten zu nennen: Zum einen variieren die Formen der Zeichen im Lauf ihrer 3000-jährigen Geschichte teils erheblich. Zum anderen können die meisten Zeichen auf ganz verschiedene Arten gelesen werden (im Durchschnitt dürften es sechs verschiedene Lesungen pro Zeichen sein). „Es dürfte wenige Sprachen geben, für welche man solch ein umfangreiches epigraphisches Handbuch braucht wie für die Keilschrift“²⁰. Die besondere Leistung Borgers bestand darin, dass er gemeinsam mit dem Sumerologen Civil und dem Theologen Ellermeier eine völlige Neufassung der Lesungen der Zeichen etablierte und damit einem gänzlich unbefriedigenden Zustand ein Ende machte: 598 Zeichennamen standen über 900 Zeichen gegenüber²¹. Wie eine babylonische Sprachverwirrung gab es hier eine altorientalistische Umschriftenverwirrung, wobei gerade auch die

¹⁵ Nach dem Weggang W. von Sodens hatte Theo Bauer, Ordinarius in Würzburg, in Göttingen altorientalistische Lehrveranstaltungen abgehalten, war dann aber überraschend gestorben; vgl. S.M. Maul, ZA 101, 2011, 164.

¹⁶ Am 24.11.1958 findet die Habilitation an der Universität Göttingen statt; laut Borger ist es die erste assyriologische Habilitation im Nachkriegsdeutschland.

¹⁷ R. Borger, Einleitung in die assyrischen Königsinschriften I. Das Zweite Jahrtausend v. Chr. Handbuch der Orientalistik I Ergänzungsband 5, Leiden 1961.

¹⁸ Vor ihm hatte von 1940–1949 Adam Falkenstein ein Extraordinariat für Assyriologie und Arabistik gehabt; 1958 hatte Rykle Borger sich hier habilitiert und stand damit in der Tradition von Paul Haupt (1880), Ernst Klauber (1913) und W. von Soden (1934).

¹⁹ Einen Ruf auf den Lehrstuhl für Antike Religionsgeschichte in der Theologischen Fakultät der Universität Leiden, ebenfalls 1962, lehnte Borger ab. Auch späteren Ruf, 1965 an die Universität Tübingen und 1975 an das Oriental Institute Chicago folgte er nicht, vgl. S.M. Maul, ZA 101, 2011, 164.

²⁰ Borger, Mesopotamisches Zeichenlexikon, Vorwort von 2003 in der zweiten Auflage von 2010, vi.

²¹ R. Borger, Mesopotamisches Zeichenlexikon, Vorwort von 2003 in der zweiten Auflage von 2010, v.

Umschriften derjenigen, die eher sumerische Texte bearbeiteten, von denen mit akkadischen Texten immer mehr abwichen²². Im Rückblick Borgers: „In Zusammenarbeit mit Miguel Civil (Chicago) und Friedrich Ellermeier (damals Göttingen) hatte ich 1976/77 das traditionelle Umschriftsystem für die grob geschätzt rund 6000 sumerischen und akkadischen Lautwerte gründlich reformiert. Das neue ‚BCE-System‘ hat sich inzwischen weitgehend durchgesetzt.“ Seine assyrisch-babylonische Zeichenliste erschien zwischen 1978 und 1988 in vier Auflagen²³. Dieses Werk überarbeitete Borger in den letzten Jahren nochmals gründlich. Vor allem war es ihm ein Anliegen, zwischen verschiedenen Zeichen klar zu differenzieren; außerdem wollte er die Probleme bei der Lesung sumerischer Lautwerte in den Griff bekommen. *Mesopotamisches Zeichenlexikon* heißt das neue Buch, das 2010 in zweiter Auflage erschienen ist.²⁴ Einen winzigen Einblick in die gigantischen Arbeiten vermittelt das Vorwort zu diesem Werk: Borger entwickelte zusammen mit seinem Schüler Christian Velde eigene Computer-Keilschrift-Fonts und Umschrift-Fonts²⁵. Trotzdem „mussten ... mehrere Tausend Zeichenformen mit Bleistift gezeichnet und nachher mit Tusche nachgezogen werden. Die schlechte Qualität meiner Augen hat diese Arbeit beeinträchtigt.“²⁶

Im (von Borger so genannten) „düsteren, handbuchlosen Zeitalter der Assyriologie“²⁷ hat Borger ein weiteres Pionierwerk geschaffen, „um den unzumutbaren Zustand bei der Erfassung des Textmaterials zu beheben“. „Wer in der Nachkriegszeit sich einarbeiten wollte [in die Altorientalistik], stand einer Disziplin gegenüber, die sich in einer weitgehend selbstverschuldeten Notlage befand. Er musste sich selbständig in die ganze Fachliteratur einarbeiten, das Textmaterial erfassen und die zahllosen publizierten Wortstudien sammeln.“ (Borger Rückblick). Borger verfasste im Alleingang zwischen 1967 und 1975 drei Bände, in denen er die Wissensbestände

²² Da die Erkenntnisse über die Aussprache sumerischer Wörter weiter fortschreitet, ist dieses Problem auch noch nicht vollständig zu lösen, vgl. die neuen Lesungen zum Sumerischen der altbabylonischen Zeit durch P. Attinger in C. Mittermayer, *Altbabylonische Zeichenliste der sumerisch-literarischen Texte*. OBO Sonderband, 2006.

²³ R. Borger, *Die assyrisch-babylonische Zeichenliste* erschien als AOAT 33 in Kevelaer/Neuenkirchen-Vlyun 1978–1981, nachgedruckt 1981, 1986, 1988; Vorläufer war die *Akkadische Zeichenliste*, Kevelaer/Neuenkirchen-Vlyun 1971.

²⁴ R. Borger, *Mesopotamisches Zeichenlexikon*. AOAT 305, Münster 2004.

²⁵ „Die neuassyrischen Computer-Keilschrift-Fonts namens Akkadian RB, ohne welche MesZL [das Mesopotamische Zeichenlexikon] nicht hätte entstehen können, stammen vom Vf.“

²⁶ Vgl. Vorwort von 2010, vii: „An die technisch sehr schwierige, und besonders durch die Belastung meiner (damals noch an grauem Star leidenden) Augen erschwerte Ausarbeitung dieser Paläographie denke ich mit Grausen zurück.“

²⁷ R. Borger, *Mesopotamisches Zeichenlexikon*. AOAT 305, Münster ²2010, v.

des Faches seit fast 100 Jahren bibliographiert (Bezold 1886), d.h. „die gesamte Sekundärliteratur zu allen bis 1973 veröffentlichten Keilschrifttexten in sumerischer und akkadischer Sprache ... erfasst“²⁸, auswertet und überdies viele Verweise auf unpublizierte Texte, v.a. aus dem British Museum London, und eigene Erkenntnisse einbringt²⁹. Jeder im Fach besitzt diese Bücher!³⁰ Und wie Stefan Maul schreibt: „Die von Borger im HKL verborgenen Schätze sind noch lange nicht gehoben! Das ebenso verlässliche wie vollständige und luzide aufgebaute Handbuch ist mit großem philologischen Sachverstand erarbeitet und präsentiert in gewisser Weise für die gesamte keilschriftliche Überlieferung den Rohbau von dringend benötigten, aber oft noch nicht vorliegenden Texteditionen. Es ist kaum zu ermessen, welch hohen Gewinn die Borgersche Bibliographie der Alt-orientalistik erbracht hat.“ Dieses große Projekt wollte Borger weiterführen; noch 2009 schrieb er: „Eine aktualisierte Neufassung ist in Vorbereitung.“ (Borger Rückblick).

Ein besonderes Teilprojekt davon war seine Arbeit an der Katalogisierung der Keilschrifttexte aus Ninive im British Museum: „Immer wieder habe ich London besucht um die dortige Ninive-Sammlung weiter zu erschließen und jede Menge Texte abzuschreiben. Seit 1985 arbeite ich, neuerdings im Dienste des Museums, an einem neuen Katalog dieser Sammlung (...). Im Wettlauf mit der Zeit versuche ich, auch diese Arbeit noch abzuschließen.“ (Borger Rückblick)

Auch seine Editionen assyrischer Texte, mit denen ja alles begonnen hatte, hat er weitergeführt: 1997 erschienen die Beiträge zum Inschriftenwerk Assurbanipals, ein knapp 400-seitiges Werk, kondensiert aus seinen „weit über tausend Seiten“ umfassenden Abschriften³¹, an dem Borger nach seiner Emeritierung acht Jahre gearbeitet hatte. Auf mehreren Reisen nach London und Chicago die relevanten Tafeln und Fragmente identifizieren, zusammenfügen, abzeichnen, umschreiben, übersetzen und kommentieren: Wie viel Zeit und Kraft, Entbehrung, Frustrationstoleranz und Ausdauer gehören zu einem solchen Unterfangen! Dabei war er auch technisch erfindungsreich: Um die oft unhandlichen Tafeln abzeichnen zu können, baute er eine Art kleiner Leiter, auf welcher er die Tafeln montierte (Wilfred

²⁸ S.M. Maul, ZA 101, 2011, 165.

²⁹ R. Borger, Handbuch der Keilschriftliteratur, drei Bände, Berlin/New York 1967–1975.

³⁰ Wie J. Cooper es einmal auf den Punkt gebracht hat: „Hardly a working day goes by in the life of an assyriologist without him saying, at least to himself, 'Thank God for Borger!'“ (JAOS 111, 1991, 836).

³¹ R. Borger, Beiträge zum Inschriftenwerk Assurbanipals. Die Prismenklassen A, B, C = K, D, E, F, G, H, J und T sowie andere Inschriften. Mit einem Beitrag von Andreas Fuchs, Wiesbaden, 1996, ix.

van Soldt, mdl.). In seiner Rezension des Werkes schreibt Andrew George zu Borgers *Inschriftenwerk Assurbanipals*: „BIWA is a dedicated scholar's contribution to the painstaking work of reconstructing as perfectly as possible the written legacy of the reign of the last great Assyrian king. Its readership will be small, but those who conquer it will gain much.“³²

Wie groß die Begeisterung von Rykle Borger für sein Fach war, zeigt exemplarisch die folgende Episode, die der Göttinger Musikwissenschaftler Martin Staehelin mir dankenswerter Weise brieflich zukommen ließ: „Wir (d.h. Rykle Borger und Martin Staehelin) trafen uns in Göttingen in der Nähe des alten Rathauses zufällig und tauschten zunächst unsere gegenseitigen Neujahrswünsche aus. Sehr direkt schwenkte er dann auf einen der schönsten Weihnachtsabende, wie er ihn eben in London erlebt habe, und begann zu erzählen: er habe nämlich kurz vor der Rückkehr von den Kisten, in denen im British Museum Massen von zerbrochenen Keilschrifttäfelchen lägen, seinen ca. 670. (die genaue Zahl weiß ich nicht mehr, aber sie war etwa so hoch) Fall erlebt, in dem er zwei von den vielen hundert unbestimmten Keilschriftfragmenten in jenen Kisten als zusammengehörend erkannt habe. Das erzählte er, wie wenn dieser neue, aber schon etwa 669mal erlebte Glücksfall seinen einsamen Weihnachtsabend im Londoner Hotelzimmer hell erleuchtet hätte; irgendwie schien dieses Leuchten aber auch aus ihm selber heraus zu strahlen.“³³

Dieses, sein großes Interesse für die Altorientalistik, insbesondere auch für die Assyrer, gab R. Borger an engagierte Schüler weiter, die heute als Professoren in Heidelberg, Tübingen und Yale über diese wichtige Periode der altorientalischen Geschichte forschen³⁴.

Übersetzungen, die auch eine breitere Öffentlichkeit erreichten, leistete er im Rahmen des von Otto Kaiser herausgegebenen Projektes „Texte aus der Umwelt des Alten Testaments“, wozu er akkadische Rechtsbücher, assyrische Staatsverträge und historische Texte (u.a. die Behistun-Inschrift des Darius) beisteuerte³⁵.

³² A.R. George, Rezension: Rykle Borger, Beiträge zum Inschriftenwerk Assurbanipals: die Prismenklasse A, B, C = K, D, E, F, G, H, J und T sowie andere Inschriften. Mit einem Beitrag von Andreas Fuchs, AfO 50, 2003/4, 402f. (Zitat auf S.403).

³³ Martin Staehelin, Brief vom 16.1.2011.

³⁴ Prof. Dr. Stefan Maul, Heidelberg, Prof. Dr. Andreas Fuchs, Tübingen, Prof. Dr. Eckart Frahm, Yale. Der Alttestamentler Prof. Dr. Hermann Spieckermann hatte als Schüler von R. Borger über *Juda unter Assur in der Sargonidenzeit* promoviert; die Arbeit wurde 1982 in Göttingen gedruckt.

³⁵ Akkadische Rechtsbücher. Codex Eschnunna, Codex Hammurapi, mittelassyrische und neubabylonische Gesetze, in: Otto Kaiser (Hg.): *Texte aus der Umwelt des Alten Testaments. Rechtsbücher*. Gütersloh 1983, 32–95. – Assyrische Staatsverträge, in: Otto Kaiser (Hg.): *Texte aus der Umwelt des Alten Testaments. Staatsverträge*. Gütersloh 1982, 155–177. – Historische

„Die Wissenschaft vom Alten Orient war für Rykle Borger das Größte“³⁶. Und es verwundert nicht, dass er sich wenig Zeit für anderes nahm. Dabei hatte er auch andere Interessen, wie z.B. die niederländische Malerei, der er ein ganzes Buch widmete³⁷, Biographien oder rare klassische Musiksendungen, besonders auch Opern und Operetten, die er auch nachts aufzeichnete, um sie dann beim Korrekturlesen anhören zu können³⁸. In seiner Rezension einer neuen Edition des Neuen Testaments kritisierte er, dass einige Handschriften falsch umschrieben waren³⁹. Radrennen und bestimmte Comics⁴⁰ konnten ihn begeistern. Mochte etwas aber auch noch so fesselnd und schön sein, so bemerkte er doch seiner Frau gegenüber, er habe wieder einige Stunden für seine eigentlichen Aufgaben verloren. Sie hat sein großes Werk in den gemeinsamen 45 Jahren stets wärmstens unterstützt. Bei all den hoch gesteckten Zielen war R. Borgers Leben, wie er es selbst ausgedrückt hat (s.o.), ein Wettlauf gegen die Zeit⁴¹. Trotz dieses hohen Tempos aber verlor er nie seine akribische Akkuratessse.

Borger war reformierter Christ in der Tradition Calvins. An seinem Todestag, dem zweiten Weihnachtstag (27.12.2010), war der Losungstext aus dem Lobgesang des Simeon: Herr, du lässt deinen Diener in Frieden fahren, wie du gesagt hast; denn meine Augen haben deinen Heiland gesehen (Lukas 2,29–30).

Rykle Borger hat das Selbstbild des Faches in besonderer Weise geprägt, er hat Grenzen des Bekannten überschritten und Wege zu neuen Ufern gebahnt, in deren Fußstapfen man weitergehen darf. Die Kulturwissenschaftler, die Altorientalistik und die Mitglieder des Göttinger Seminars ganz persönlich sind ihm zu größtem Dank verpflichtet.

Texte in akkadischer Sprache aus Babylonien und Assyrien, in: Otto Kaiser (Hg.): *Texte aus der Umwelt des Alten Testaments. Historisch-chronologische Texte I.* Gütersloh 1984, 354–410. – Die Behistun-Inschrift Darius' des Großen. Zusammen mit Walter Hinz, in: Otto Kaiser (Hg.): *Texte aus der Umwelt des Alten Testaments. Historisch-chronologische Texte I.* Gütersloh 1984, 419–450.

³⁶ So seine Frau, Angelika Borger mdl.

³⁷ R. Borger, *Drei Klassizisten – Alma Tadema, Ebers, Vosmaer.* Mit einer Bibliographie der Werke Alma Tademans, Osnabrück 1978.

³⁸ Er, der selbst Querflöte gespielt hatte, studierte auch Musik-Partituren und las Libretti. – Auch die Geschichte während und zwischen den Weltkriegen interessierte ihn, ebenso konnte er sich für Biographien erwärmen (so nach Auskunft seiner Frau, Angelika Borger).

³⁹ R. Borger, NA26 und die neutestamentliche Textkritik, *ThR* 52 (1987) 1–58.

⁴⁰ Der Bildgeschichten von „Heer Bommel und Tom Poes“ wegen abonnierte er jahrelang die *Rotterdammer Zeitung* und las sie seiner Frau zum Mittagessen vor.

⁴¹ Mindestens vier weitere große Werke waren zum Zeitpunkt seines Todes in Bearbeitung: Sein „Sumerisches Handwörterbuch“, v.a. auf Basis der Bilinguen, drei Bände zu den sumerisch-akkadischen Bilinguen, der Katalog der Ninive-Texte in London und die Neuauflage seines HKL, vgl. den Nachruf auf R. Borger durch S. Maul, *ZA* 101, 2011, 167.

Nachruf

auf

OTTO HEINRICH WALLISER

3. März 1928 – 30. Dezember 2010

JOACHIM REITNER

Otto Heinrich Walliser verstarb am 30.12.2010 in Göttingen, für alle unerwartet, aber ohne die Qual einer langen Krankheit und nach einem in allen Belangen erfüllten Leben. Mir hat er auf einer unserer gemeinsamen Reisen erzählt, dass er eine für ihn zwecklose Intensivmedizin am Ende seines Lebens ablehnt, und so ist es für ihn dann auch gekommen. Diese eigenwillige, aber für ihn typische Haltung gibt vielleicht die beste Charakterisierung seines Lebensmottos und grundlegende Einstellung zu vielen Belangen, seine Weltsicht betreffend, wieder.

Otto Heinrich Walliser wurde am 3. März 1928 in Krettenbach bei Crailsheim als dritter Sohn geboren. Sein Vater war Lehrer und 1933 verlegte die Familie ihren Wohnsitz nach Tübingen, wo er auch zur Schule ging. Der neue Wohnort war vermutlich auch verantwortlich für seine paläontologischen Neigungen, die Universitätsstadt Tübingen war und ist mit ihrem gut ausgestatteten paläontologischen Museum im Geologisch-Paläontologischen Institut an der Sigwartstraße immer noch ein Mekka dieser Disziplin, ebenso natürlich die nahe Schwäbische Alb und das Schichtstufenland, die dem jungen Walliser Gelegenheiten boten, Fossilien zu sammeln und die Natur zu erfahren.

Leider wuchs er in einer politisch schwierigen Zeit auf. Er wurde am Ende seiner Schulzeit 1944 als Luftwaffenhelfer eingezogen und bei einem Bombenangriff 1945 verschüttet. Er kam kurz in amerikanische Kriegsgefangenschaft. Im Herbst 1945 konnte er seine Schulkarriere mit der 7. Klasse fortsetzen. 1948 machte er endlich Abitur in Tübingen und begann dort auch das Studium der Geologie und Paläontologie im Wintersemester 1948/49.

Das Studium der Geowissenschaften in Tübingen war geprägt durch zwei Professoren, Georg Wagner und Otto Heinrich Schindewolf. Letzterer war eine dominierende Persönlichkeit, der das Fach über Jahrzehnte, auch

durch seine zahlreichen Schüler, prägte. Seine Ansichten zur Evolution waren und sind kontrovers, haben aber das Fach Paläontologie international nachhaltig geprägt. Der junge Walliser konnte sich dem Einfluss Schindewolf's nicht entziehen (vielleicht auch auf aufgrund der gemeinsamen Vornamen), und er promovierte 1954 bei Schindewolf über unterjurassische Ammoniten und deren Biostratigraphie bei Bodelshausen nahe Balingen. 1954 wechselte der junge Wissenschaftler Walliser nach Marburg und wurde Assistent bei Prof. C.W. Kockel, einem der führenden Geologen seiner Zeit.

Mit diesem Wechsel war auch eine Verlagerung seiner wissenschaftlichen Interessen verbunden. Das Paläozoikum oder Erdaltertum und vor allem stratigraphische Probleme des Silurs und Devons interessierten ihn. Er habilitierte 1961 über devonische Ammonoiten (Goniatiten) und begann, sich auch mit Conodonten zu beschäftigen, einer Mikrofossilgruppe unbekannter Natur, allerdings mit einer sehr raschen stammesgeschichtlichen Entwicklung. Conodonten haben die Form kleiner Zähne und sind nach heutiger Ansicht Skelettelemente primitiver fischartiger Wirbeltiere, eventuell verwandt mit dem Lanzettfischchen. Sie bestehen aus Calciumphosphat und können aus Kalkgesteinen leicht mit Säure herausgelöst werden. Dieser präparative Vorteil und der rasche Formenwechsel mit der Zeit waren für den Biostratigraphen Walliser ein Glücksfall, und diese Forschungsrichtung hat ihn bis ins hohe Alter begleitet. Seine Arbeit über silurische Conodonten 1964 war ein Meilenstein mikropaläontologischer biostratigraphischer Forschung.

Das Marburger Institut war ein kleines Institut mit nur einer Professur, so dass der junge Walliser eine Vielfalt an Vorlesungen und Exkursionen durchführen musste, ein Glücksfall, es brachte ihn an viele unterschiedliche Lokalitäten weltweit. Die Vielfalt der Einsichten und Aufsichten sind für einen Geologen von grundsätzlicher Bedeutung, die geologische Welt ist anders nicht zu erfassen und zu erfahren.

Die sehr kreative Zeit in Marburg bekam mit dem Wechsel 1965/66 nach Göttingen eine weitere Facette. Er hatte die Wahl, entweder nach Bochum an die neugegründete Ruhruniversität zu gehen oder an die für die Geowissenschaften neben Tübingen führende Universität Göttingen an das damalige Institut für Geologie zu wechseln. Er folgte dem Ruf auf das Ordinariat für Historische Geologie und Paläontologie und verbrachte die erste Zeit in Göttingen im alten Institut an der Berliner Straße, am Bahnhof von Göttingen gelegen.

Die Göttinger Paläontologie war seit Prof. Othenio Abel (1943) lange verwaist und wurde erst 1963 von Prof. Adolf Seilacher, ebenfalls ein Tü-

binger Schindewolf-Schüler, neu konzipiert, auch er Korrespondierendes Mitglied unserer Akademie. Dieser folgte allerdings 1965 dem Ruf zurück nach Tübingen und trat die Nachfolge von Schindewolf an, für Walliser und Göttingen ein wahrlich glücklicher Zeitpunkt, Göttingen blieb somit in Tübinger Hand!

Das Institut in der Berliner Straße war aber für die Göttinger Geowissenschaften nicht mehr zeitgemäß, insbesondere die räumliche Enge der Sammlungen und auch des Museums führten dazu, dass auf dem Nordcampus der Universität Göttingen ein Neubau veranlasst wurde. Der Neuberufene hat wesentlich das Gebäude Goldschmidtstraße konzipiert, ein weiterer Glücksfall für die Göttinger Paläontologie bzw. für Göttingen überhaupt.

Die Planungen und die architektonische Umsetzung des Gebäudes erbrachten erhebliche freie Raumflächen für Kommunikation und Ausstellungsmöglichkeiten, von denen wir heute im besonderen Maße profitieren, ein Umstand, der heute so nicht mehr umgesetzt werden könnte.

Diese Arbeit hat ihn intensiv bis 1974 beschäftigt und war zum Glück mit dem Umzug auf den Nordcampus erledigt.

Trotz dieser Belastung hat er erfolgreich einen SFB eingeworben, den ersten, der sich zentral mit geowissenschaftlichen Fragen beschäftigte (*SFB 48, Entwicklung, Bestand und Eigenschaften der Erdkruste, insbesondere der Geosynklinalräume, 1969–1980*). Mitbeteiligt an der Koordination dieses Verbundprojektes war auch Prof. Henno Martin, der aus Namibia – Südwest Afrika zurückkam.

Schwerpunkte der Forschung waren die Gebirgszonen in Namibia und natürlich des Variszikums von Europa und Nordafrika – Wallisers wissenschaftliche Kernexpertise. Die Konzeption des SFB war getragen durch den Paradigmenwechsel im geowissenschaftlichen Denken dieser Zeit von stationären Geosynklinalsystemen zu den modernen plattentektonischen Konzepten, die immer mehr das geologische Weltbild bestimmten.

Auch nach dem Ende des SFB 48 hat er konsequent diese Forschungsrichtung beibehalten und weiterentwickelt. Die Initiierung eines Projektes im Rahmen des International Geological Correlation Program – IGCP mit dem Thema *Global Biological Events in Earth History (IGCP 216)* führte zu neuen Vorstellungen zur Entwicklung von Lebensräumen, die heute mit der Forschungsrichtung Critical Intervals in Earth History weitergeführt werden. In diese Zeit fällt auch der Höhepunkt seiner internationalen Aktivitäten, z.B. in China, der Sowjetunion und in Nordafrika. Diese Forschungsaktivität hat ihm eine Reihe von internationalen Ämtern und Ehrungen eingebracht; er war von 1976 bis 1984 Generalsekretär der Inter-

national Association of Paleontology (IAP) und von 1974–1976 Präsident der deutschen Paläontologischen Gesellschaft. 1982 wurde er Ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, 1988 wurde er auswärtiges Mitglied der Sowjetischen (später Russischen) Akademie der Wissenschaften, 1993 der Polnischen Akademie der Wissenschaften in Krakau und 1994 auch in Warschau gewählt. 2009 wurde ihm die Ehrenmitgliedschaft der deutschen Paläontologischen Gesellschaft verliehen. Nicht vergessen sollte man seine Aktivitäten in den internationalen Kommissionen (Devon, Silur), die sich um die Standardisierung und Vereinheitlichung von internationalen stratigraphischen Begriffen und Vorstellungen kümmern. Diese auch wissenschaftspolitisch wichtige Arbeit hat er bis kurz vor seinem Tod erfolgreich durchgeführt.

Seine intensiven wissenschaftlichen Aktivitäten waren nur möglich durch eine Vielzahl von Doktoranden und Diplomanden, insgesamt rund 70, mit vielen von ihnen pflegte er auch nach seiner Emeritierung 1993 einen intensiven Kontakt. Seine Publikationsaktivität war trotz seiner administrativen und wissenschaftspolitischen Aktivitäten sehr erfolgreich, zählt man alle publizierten Arbeiten zusammen, so kommt man auf über 130 Zitate.

Herauszuheben sind vielleicht seine Arbeiten „Contributions to the paleontology of east Iran“ (1966), „Global bio-events: a critical approach“ (Hrsg., 1986), „Contributions to Devonian palaeontology and stratigraphy“ (Hrsg., 1989), „Extinction Events in Earth History“ (Hrsg. zusammen mit E. G.: Kauffman, 1990), und das 1996 publizierte Buch über Global Events and Event Stratigraphy in the Phanerozoic.

Als ich 1994 die Nachfolge von Walliser in Göttingen antrat, kannten wir uns persönlich nicht – das hat sich schnell geändert, nachdem wir festgestellt haben, dass wir trotz unterschiedlicher wissenschaftlicher Auffassungen zu vielen paläontologischen und geobiologischen Fragen viele gemeinsame Interessen haben, wie romanische Architektur und die Herstellung von schwäbischem Apfelmost. Meine akademischen Lehrer in Tübingen waren u.a. Seilacher und Wiedmann, alle Schüler von Schindewolf, und auch das hat uns letztlich verbunden. Unsere gemeinsamen Forschungsreisen nach Marokko und Reisen durch Frankreich und Spanien bleiben mir unvergessen. Das wissenschaftliche Lebenswerk von Otto Heinrich Walliser hat die Paläontologie nachhaltig geprägt – sein Enkel Eric Otto Walliser hat sich auf den gleichen wissenschaftlichen Weg begeben.

Nachruf

auf

ALFRED DÜRR

3. März 1918 – 7. April 2011

MARTIN STAEHELIN

Mit dem Tode von Alfred Dürr hat die Musikwissenschaft einen der bedeutendsten Bach-Gelehrten und zugleich einen der besten Musikforscher des 20. Jahrhunderts verloren, die Göttinger Akademie der Wissenschaften zumindest in Dürres guten Jahren ein treues Mitglied.

Geboren wurde Dürr am 3. März 1918 in Charlottenburg, gestorben ist er am 7. April 2011 im Alter von 93 Jahren in Göttingen. In der letzten Zeit hat er unsere Sitzungen nicht mehr oft besucht, und vielleicht gibt es sogar einige Mitglieder, die sich an ihn kaum mehr erinnern können. Groß gewachsen, im Auftreten und im Gespräch zunächst zurückhaltend, aber nach einiger Zeit sich dem Gegenüber als gewandter und gebildeter Diskussionspartner eröffnend, war er in allem, was er im direkten Gespräch oder in seinen Publikationen aussagte, wesentlich, kontrolliert und von größter Bescheidenheit und Disziplin. So war für den bescheidenen und disziplinierten Menschen Dürr bereits kennzeichnend, daß er, mehrfach dazu eingeladen, an der Universität Göttingen Honorarprofessor zu werden, abwinkte: er wolle nicht Professor sein und heißen, sondern die ihm auferlegte Pflicht erfüllen, die monumentale *Neue Ausgabe sämtlicher Werke Johann Sebastian Bachs* zu erarbeiten und herauszubringen und die dazu nötige Bach-Forschung zu treiben. Und zur Disziplin, die er, Sohn eines Offiziers, nicht nur von Anderen erwartete, sondern auch sich selber, auch privat, auferlegte, hat mir sein vorübergehend in Göttingen tätiger amerikanischer Bach-Kollege Arthur Mendel einmal staunend erzählt, daß Dürr täglich präzise um 8 Uhr 00 seinen Dienst, am Schreibtisch des von ihm lange Zeit geleiteten Göttinger Bach-Instituts sitzend, beginne; wenn er vorher etwa noch ein Kleidungsstück in die nahegelegene Chemische Reinigungsfirma zu bringen hätte und deshalb erst um 8 Uhr 10 am Institutschreibtisch säße, würde er diesen abends nicht, wie üblich um 17 Uhr 00,

sondern selbstverständlich erst um 17 Uhr 10 verlassen – eine Arbeitsdisziplin, die ein Amerikaner kaum begreifen konnte.

Der Vorschlag, Dürr als Ordentliches Mitglied 1976 in die Akademie zuzuwählen, offenbar wesentlich vom Historiker und Bach-Freund Hermann Heimpel getragen, berief sich mehrfach auf die gewiß gewährte Zustimmung des mehrere Jahre zuvor verstorbenen, aber in der Akademie damals noch nicht ersetzten Musikhistorikers Rudolf Gerber, Dürrs Göttinger Doktorvaters. Bei Gerber hatte Dürr, wegen seines Militärdienstes aber sehr verzögert, erst nach Kriegsende das Hauptfachstudium der Musikwissenschaft, bei Wolf-Hartmut Friedrich und Kurt Latte dasjenige der Klassischen Philologie in den Nebenfächern aufnehmen können; diese Disziplinen sollten der nach Dürrs Promotion mit einer Bach-Dissertation angenommenen Stelle im erst 1951 gegründeten Göttinger Bach-Institut allerdings einen Wissenschaftler zuführen, dessen im Studium geweckten musikalischen, philologischen und historischen Anlagen und Neigungen genau dem entsprachen, was bei der Arbeit an der Neuen Bach-Ausgabe gefragt war. Dürr war dort zunächst allein tätig; im Lauf der Jahre vergrößerte sich die Mitarbeiterzahl langsam, und schon Heimpels Zuwahlvorschlag wies auf die bei „einer (solchen Riesenunternehmung verständlicherweise) seltene Stetigkeit“ der Publikation der Bände der Bach-Ausgabe hin, auch darauf, daß Dürrs Arbeit ebenfalls „den Beiträgen seiner Mitherausgeber in West- und Ostdeutschland zugute“ käme, ohne daß Dürrs Name auf deren Titelblättern stünde. In dem allem wird nochmals Dürrs Disziplin und Bescheidenheit deutlich.

In der Zeit seiner Institutsleitung sind, von insgesamt über 100 Musikbänden samt je zugehörigem kritischem Berichtsband, 13 Musikbände sowie Berichtsbände erschienen, die Dürr allein, sowie sechs, die er mit einem Kollegen erarbeitet hat. Ein Außenstehender kann kaum ermessen, wie umfangreich die Vor- und Begleitarbeiten zu einem solchen Band jeweils waren: dazu gehörten Quellennachweis, Quellenbereitstellung, quellenkundliche Überprüfung (manchmal auch in Autopsie der Originale), wenn immer möglich Schreiberidentifikationen, Überlieferungs- und Filiationsrecherchen, nicht selten Klärung von Echtheitsproblemen, schließlich Herstellung der Druckmanuskripte u.v.a.m., und genau dasselbe galt für die Dürr übertragene Kontrolle jener vielen Bände, die Institutsmitarbeiter oder auswärtige Editoren, auch solche in England, Amerika oder Japan, vorbereitet hatten, schließlich die Planung des Drucks der Bände mit dem Verlag u.s.f.. Dürr selber hat, um nur wenige, aber besonders wichtige und zum Teil besonders schwierige Ausgaben zu nennen, Bachs *Matthäus-Passion*, samt ihrer Frühfassung, das *Wohltemperierte Klavier, Teil I und II*,

erarbeitet, verbunden mit dieser Tätigkeit gelegentlich auch wissenschaftlich-monographische Darstellungen publiziert, z.B. in den „Nachrichten“ unserer Akademie 1984 eine solche *Zur Frühgeschichte des Wohltemperierten Klaviers, Teil I*; zur Ausgabe dieses editorisch bedrängend schwierigen *Wohltemperierten Klaviers* und dessen problemvoller Überlieferung geben aber die beiden zugehörigen Kritischen Berichte von über 450 bzw. 350 Seiten so gut wie alle Auskünfte, die man heute überhaupt dazu geben kann. Da die Neue Bach-Ausgabe eine der frühesten, nach dem Zweiten Weltkrieg begründeten großen Komponisten-Gesamtausgaben war, haben sich übrigens manche der noch folgenden Editionen in Anlage und Durchführung erkennbar an den Anordnungen Dürrs zur Neuen Bach-Ausgabe orientiert.

Dürr hat sich jedoch nicht auf die beschriebenen Arbeiten an der Gesamtausgabe beschränkt, sondern gelegentlich auch Kompositionen Bachs und anderer Meister in praktischen Ausgaben herausgebracht und sich, wie schon angedeutet, auch in der nicht-edierenden Bach-Forschung monographisch betätigt. So folgte, nach der Dissertation über *Bachs frühe Kantaten*, in dem von ihm lange Zeit mitredigierten „Bach-Jahrbuch“ 1957 sein großer Aufsatz *Zur Chronologie der Leipziger Vokalwerke J. S. Bachs*. Darin führte er, aufgrund umfangreicher Quellen-, Papier- und Schreiberuntersuchungen den Nachweis, daß Bach den größten Teil seiner Leipziger Kantaten schon in den ersten Jahren seines Thomaskantorats, also 1723 ff., komponiert hat, und daß er in den Jahrzehnten seit 1730 folglich vielmehr schon vorhandene Kompositionen umgearbeitet, auch mit neuem Text für eine wiederholte Aufführung versehen und im Übrigen fast nur noch die großen, etwa zyklischen Instrumentalwerke wie, jedenfalls zum Teil, das *Wohltemperierte Klavier*, dann die *Kunst der Fuge*, das *Musikalische Opfer*, auch Teile der *H-moll-Messe* u.a.m. geschrieben hat. Diese Einsicht hat die im späten 19. Jahrhundert ausgesprochene und fast hundert Jahre lang von der Forschung gläubig tradierte These Philipp Spittas von den „großen und späten Leipziger Choralkantaten Bachs“ radikal umgestürzt und die Bach-Werkchronologie geradezu erdrutschartig verändert, so daß die Folgen von Dürrs Erkenntnissen noch heute in beinahe jeder neuen wissenschaftlichen Bach-Publikation lesbar sind.

Nach seinem Ruhestandsbeginn 1983 faßte Dürr sein großartiges Wissen verschiedentlich in Darstellungen zusammen, die zwar Niveau hielten, aber auch einem Nicht-Fachmann zugänglich sein sollten, so über Bachs *Weihnachtsoratorium*, die *Johannes-Passion*, wiederum das *Wohltemperierte Klavier*, das gesamte *Kantaten-Werk* – das sind etwa 200 Kantaten –, dieses alles meist in Taschenbuchform. Der große Erfolg dieser Bände – das Kantatenbuch liegt heute in 10. Auflage und in englischer Übersetzung

vor – ist nicht allein darin begründet, daß hier alles Wissenswerte über eine große oder mehrere kleinere Kompositionen Bachs in zuverlässiger oder zumindest zweckmäßiger Vollständigkeit zur Sprache kommt, sondern bestimmt auch darin, daß diese Sprache klar und leicht verständlich ist: Dürr, dieser so sehr redliche und lautere Mensch, dachte bei solchen Publikationen immer auch an den Leser, nicht jedoch an die eigene Profilierung. Die Verständlichkeit der Wissenschaftssprache war ihm selber geradezu bekenntnishaft wichtig, und er hat einmal in einer Rezension einen in dieser Hinsicht sündigenden Autor mit wunderbarer Ironie – und zu dieser war er ebenfalls fähig – kommentiert; ich nenne diesen Autor im folgenden Zitat einmal „Autor x“. „Die Sprache des Autors x“, sagt Dürr hier, „scheint dem Verstehen wenig förderlich zu sein. Die freundliche Gabe, komplizierte Sachverhalte in verständliche Worte zu fassen, scheint ihm nur in mäßigem Grade gegeben zu sein – oder er verschmährt sie absichtsvoll. Ein Satz wie dieser: „Die erste Periode eröffnet die musikalische Rede mit dem rezitativ-harmonischen Stereotyp des exordialen Sextakkordes“ ließe sich durchaus auch so formulieren: „Bach beginnt die erste Periode, wie häufig in Rezitativen, mit einem Sextakkord“, doch ginge ihm dann freilich der Schmelz elitärer Esoterik verloren. Man würde ihn halt nur verstehen“. Der wie hier dokumentierten Verpflichtung zu möglichst einfacher und klarer Sprache folgend hat Dürr gelegentlich auch in Veranstaltungen der Göttinger Akademie vorgetragen.

Die letzten Lebensjahre sind Dürr nicht leicht gefallen. Die Erkrankung und der frühe Tod seiner ersten Gattin hatten ihn bereits schwer getroffen, und auch derjenige seiner zweiten Gattin ein Jahr vor dem eigenen Tod war ihm überaus schmerzlich, auch wenn er nachher bei einem persönlichen Besuch sich durchaus heiter geben und muntere Bach-Forschungsgeschichten erzählen konnte. Immerhin hat er die Anerkennung und den Dank für seine großartigen Verdienste um die Bachforschung bis ins hohe Alter hinein in vielen Bitten Dritter um gelehrte Aufsätze, in zahlreichen Vortragseinladungen und in drei Ehrendoktorgraden erstattet bekommen, schon früh vom Baldwin-Wallace-College in Berea/Ohio, später, und als erster Musikwissenschaftler, einen Ehrendoktor der Musik von Oxford (wie seinerzeit Joseph Haydn), schließlich noch einen theologischen Ehrendoktor der Berliner Humboldt-Universität. Eben diese Auszeichnung kam dem tiefgläubigen Protestanten Dürr, der mit seiner Gattin lange Zeit allsonntäglich den Gottesdienst zu St. Stephanus in Göttingen besuchte, zweifellos besonders entgegen, weil er hier gleichsam Bachs Musik und Glauben verbunden wahrnehmen konnte und Ähnliches bei sich selber empfunden haben mochte. Diese Verbindung wurde schließlich in der Trauerfeier für

ihn nochmals eindrucksvoll spürbar, der das Dürr lebenslang wichtige Wort Jes. 43,1 „Fürchte dich nicht, denn ich habe dich erlöst“ zugrundelag und bei der Bachs Motette über eben diesen Text seinen Abschied musikalisch begleitete.

Nachruf

auf

HANS GRAUERT

8. Februar 1930 – 4. September 2011

FABRIZIO CATANESE

Hans Grauert gilt meiner Meinung nach als einer der drei bedeutendsten deutschen Mathematiker der Nachkriegszeit, zusammen mit dem vor kurzem verstorbenen Friedrich Hirzebruch und dem jüngeren Gerd Faltings. Ich denke, dass er von diesen dreien derjenige war, der den größten wissenschaftlichen Einfluss auf die deutsche Mathematik hatte.

Er hat auf verschiedenen Gebieten gearbeitet, aber die Schöpfung und die Entwicklung der Theorie komplexer Räume werden für immer mit seinem Namen verbunden bleiben. Diese hervorragenden wissenschaftlichen Entwicklungen, nach der Zerstörung der deutschen Mathematik durch das Nationalsozialistische Regime und den Krieg, wirkten wie das sogenannte ‚Wunder von Bern‘ im Sport und erzeugten neue Anregung und Enthusiasmus nicht nur in Deutschland.

1. Lebenslauf

Hans Grauert ist am 8.2.1930 in Haren-Ems (Niedersachsen) geboren, und am 4.9.2011 in Göttingen gestorben. Er hinterlässt seine Frau Marie Louise und die gemeinsamen Kinder Ulrike Peternell und Matthias Grauert.

Seine Eltern waren Clemens (Kaufmann) und Maria Grauert.

Er war zum Glück zu jung, um für den Krieg verpflichtet zu werden, und er hat die folgenden Schulen und Universitäten besucht:

- die Volksschule Haren vom 1.4.1936 bis zum 31.3.1941;
- die Mittelschule Haren vom 1.4.1941 bis zum 31.3.1945;
- das Gymnasium Meppen (12 km südlich von Haren-Ems) vom 1.1.1946 bis zum 21.2.1949 (Reifezeugnis: 21.2.1949);
- die Universität Mainz im Sommersemester 1949 (Studium der Mathematik, von hier stammt sein Interesse an der mathematischen Logik);

- die Universität Münster in der Zeit zwischen dem Wintersemester 1949 und dem Wintersemester 1952 (Studium der Mathematik, von hier kommt sein Interesse an der Funktionentheorie mehrerer Veränderlicher);
- die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich im Frühling 1953 und im Sommersemester 1953 (Studium der Physik; von hier stammt sein Interesse für die Topologie und die Quantenphysik);
- Promotion in Mathematik an der Universität Münster am 30.7.1954, mit der Arbeit „Kählersche Metrik in Holomorphiegebieten“ (Betreuer: Heinrich Behnke, Zweitgutachter: Beno Eckmann)¹, später in den Mathematischen Annalen 131, S. 38–75 (1956) publiziert, mit dem Titel „Charakterisierung der Holomorphiegebiete durch die vollständige Kählersche Metrik“;
- Habilitation in der Mathematik an der Universität Münster am 8.2.1957, über das Thema „Das Okasche Prinzip“.

Die Ergebnisse wurden in den Comptes Rendus Note 242, 603–605 (1956) angekündigt und sind später in drei Arbeiten in den Mathematischen Annalen erschienen:

- „Approximationssätze für holomorphe Funktionen mit Werten in komplexen Räumen“, Math. Ann. 133, 139–159 (1957),
- „Holomorphe Funktionen mit Werten in komplexen Lieschen Gruppen“, Math. Ann. 133, 450–472 (1957) und
- „Analytische Faserungen über holomorph-vollständigen Räumen“, Math. Ann. 135, 263–273 (1958).

Er war tätig als:

- Stipendiat des Landes Nordrhein-Westfalen (WS 1954)
- Stipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft (SS 1955)
- wissenschaftlicher Assistent an der Universität Münster (September 1955 – 30.9.1959)
- Member, Institute for Advanced Study, Princeton (New Jersey, USA), (WS 1957 – WS 1958)
- Visitor, Institut des Hautes Études Scientifiques (IHES) Paris, (SS 1959), permanente Einladung!
- ordentlicher Professor (Nachfolger von Carl Ludwig Siegel auf dem Gaußschen Lehrstuhl) an der Georgia-Augusta-Universität Göttingen, 1.10.1959 – WS 1994–1995.
- Emeritus, Universität Göttingen, SS 1995–2011.

¹ Der eigentliche Doktorvater war Eckmann.

Er war Gastprofessor an verschiedenen Universitäten im Ausland:

- University of California, Berkeley
- University of Chicago
- Stanford University
- Tokyo University
- Kyoto University
- Notre Dame University (Indiana, USA)
- Yale University
- Academia Sinica, Beijing

Hans Grauert hat verschiedene Rufe von anderen Universitäten bekommen, und das Institut des Hautes Etudes Scientifiques (IHES) Paris wurde mit Sonderregelungen eingerichtet, um Grauert und Grothendieck, beide ohne französischen Nationalität, als Professoren zu haben (er hat den Ruf abgelehnt, hatte aber seit diesem Zeitpunkt eine permanente Einladung).

2. Ehrungen

- Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen (1963–2011): er diente auch als Präsident der Akademie in der Zeit 1992–1996
- Mitglied u.a. der Academia Leopoldina (Halle) und der Akademien von Mainz und Catania
- Invited Speaker auf dem Internationalen Mathematikerkongress in Edinburgh (1958)
- Plenary Speaker auf dem Internationalen Mathematikerkongress in Stockholm (1962)
- Invited Speaker auf dem Internationalen Mathematikerkongress in Moskau (1966)
- Ehrenpromotion an der Universität Bayreuth
- Ehrenpromotion an der Universität Bochum
- Ehrenpromotion an der Universität Bonn
- Erster Preisträger des von Staudt-Preises der Universität Erlangen (1991)
- Die Selected Papers of Hans Grauert' wurden im Jahr 1994 vom Springer Verlag in zwei Bänden veröffentlicht
- Ehrenmitglied der Deutschen Mathematiker Vereinigung (April 25, 2008)
- die ehrenvolle Georg-Cantor-Medaille der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (September 15, 2008)

Mehrere Konferenzen ihm zu Ehren wurden organisiert (z.B. eine in Wuppertal und eine in Bochum, im Jahr 1990). Unter anderem wurde eine Konferenz in Göttingen, April 3–8, 2000, *Conference on Analytical and Algebraic Methods in Complex Geometry in honour of the 70th birthday of Hans Grauert* mit 100 Teilnehmern, von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert und von der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen unterstützt.

Ein Band *Complex Geometry, Collection of papers dedicated to Hans Grauert*, wurde von Springer Verlag im Jahr 2002 publiziert, (Herausgeber: Ingrid Bauer, Fabrizio Catanese, Yujiro Kawamata, Thomas Peternell, Yum Tong Siu) wieder mit der Unterstützung der Akademie der Wissenschaften.

3. Der Mathematiker

Quintilianus schrieb: *Satura tota nostra est!*

Ähnliches könnte man über die Funktionentheorie in Deutschland sagen. Tja, vielleicht sollte man nicht nur Gauss, Riemann, Schwarz, Weierstrass, Clebsch usw., sondern auch andere berücksichtigen: Franzosen wie Cauchy, Poincaré, Picard, ... oder Italiener wie Casorati.

Die Theorie der holomorphen Funktionen mehrerer Veränderlicher wurde in der Zeit zwischen dem ersten und dem zweiten Weltkrieg durch die Beiträge von Cousin, Behnke, Siegel, Thullen angefangen. Nach dem Zweiten Weltkrieg erlebte die Theorie eine rasante Entwicklung durch die deutschen Mathematiker Karl Stein, Reinhold Remmert, Hans Grauert, die französischen Mathematiker Henri Cartan und Jean Pierre Serre, die japanischen Mathematiker Kiyoshi Oka und Kunihiko Kodaira.

Aber bald wurde Hans Grauert der König der Theorie von mehreren komplexen Veränderlichen, und für die jungen Studierenden in der ganzen Welt bedeutete der Begriff „Komplexe Räume“ Grauert und seine Schule.

Ich möchte hier ein liebevolles Zitat² für ihn anwenden:

You burst on the scene, already a legend, the unwashed phenomenon...

Vielleicht kennen Sie den amerikanischen Film ‚Fame‘ (oder die nachfolgende TV-Serie): sie sind jung, und werden fast alle berühmt!

So passierte es am Institut for Advanced Studies in Princeton³ im Jahr 1957–58: es gab die älteren Mathematiker Kunihiko Kodaira, Donald

² Joan Baez in ‚Diamonds and rust‘, Bob Dylan gewidmet.

³ Für Einstein, Gödel, Hermann Weyl und andere im Jahr 1934 gegründet.

Spencer und André Weil, und die jüngeren: Aldo Andreotti, Michael Atiyah, Hans Grauert, Friedrich Hirzebruch, Lars Hörmander.

In diesem Jahr wurde ein großartiger Plan für zukünftige Entwicklungen konzipiert, der mindestens zwei Jahrzehnte von harter Arbeit völlig erforderte. Viele Kooperationen sind dadurch entstanden, wie die fruchtbare Zusammenarbeit zwischen Aldo Andreotti⁴ und Hans Grauert.

In diesem heutigen Gremium, wo die Mehrheit aus Nicht-Mathematikern besteht, werde ich nur die größten wissenschaftlichen Erfolge von Grauert zitieren:

- (1) Die Entwicklung der Theorie Komplexer Räume, zusammen mit Reinhold Remmert (1958)
- (2) Die Lösung des Levischen Problems (1958) (Grauert gibt hier eine invariante und vollständige Charakterisierung der holomorphen Konvexität)
- (3) Die Theorie der Modifikationen, die das Problem der birationalen Abbildungen von singulären Räumen auf eine solide Basis stellt (1962)
- (4) Formulierung und Lösung des Okaschen Prinzips: auf Steinschen Räumen existieren holomorphe Lösungen dann und genau dann, wenn stetige Lösungen existieren (1957)
- (5) Der Grauert'scher Kohärenzsatz für eigentliche Abbildungen und die Modulräume komplexer Strukturen (1960)
- (6) Endlichkeits- und Verschwindungssätze von Andreotti-Grauert und Grauert-Riemenschneider (1962- 1970)
- (7) Konkavität und Endlichkeit von Ringen Automorpher Funktionen (zusammen mit Andreotti, 1961–62)
- (8) Beweis der Mordellschen Vermutung für Funktionenkörper (1965)
- (9) Der Satz von Grauert-Kuranishi und die Existenz von versalen Deformationen komplexer Räume und isolierter Singularitäten (1964–1974)
- (10) Grauert-Mülich und Vektoraumbündel auf Projektiven Räume (1975–1981)

In der heutigen Zeit stehen die Wissenschaftler unter enormem Druck, sie müssen immer zeigen, dass sie aktiv sind und zitiert werden.

⁴ Aldo Andreotti hat die Komplexe Analysis nach Pisa gebracht, und eine Wiederauferstehung der Italienischen Algebraischen Geometrie geplant: er hat meine Liebe zur Mathematik und zur komplexen Geometrie geweckt.

Für eine Beurteilung oder Evaluation sind dumme Zahlen wie Impact Factors und Citation Indices sehr wichtig. In der alten Zeit haben viele Mathematiker, wie die Bergsteiger, nach der Eroberung eines Gipfels sofort an die Bezwingung des nächsten höheren Berges gedacht. So ging es mit vielen, z. B. Nash, Paul Cohen, Bombieri, Grauert.

Die äußerst schwierigen Probleme, die Grauert in den späteren Jahren versucht hat zu lösen: die Vermutungen von Hartshorne über 2-kodimensionale Mannigfaltigkeiten des projektiven Raumes und Rang 2 Vektor Bündel, die Bombieri-Lang Vermutungen über die Hyperbolizität, und die so genannte Shafarevich-Vermutung, sind auch heute noch weit offene Fragen.

Als ich nach Göttingen kam, hatten wir ein Oberseminar über die Shafarevich-Vermutung, und jede Woche ist Grauert zu mir mit neuen interessanten Ideen gekommen: er war ‚no way retired yet‘, er hat immer gekämpft, in dem Versuch, nur die besten Ergebnisse zu erreichen!

4. *Der Lehrer und der Mann*

Als ich das Angebot als sein Nachfolger bekam und wir aus Pisa nach Göttingen für die Verhandlungen gekommen sind, hat er bei einem Abendessen im Hainholzhof versucht, in seiner direkten Art und Weise, meine Zweifel, ob ich das Angebot annehmen sollte zu zerstreuen: er hat mir einfach ein Zettelchen gegeben, mit der ganzen Liste der Nachfolger von Gauss: Dirichlet, Riemann, Clebsch, Fuchs, Schwarz, Weber, Hilbert, Weyl, Hasse, Magnus, Siegel, Grauert. Diese Episode zeigt zwei Dinge: einerseits seinen trockenen Stil⁵, in der Mathematik und im Leben, andererseits seine unglaubliche Widmung zu Göttingen und dessen Ruhm.

Bemerkenswert ist, dass diejenigen in dieser sehr beeindruckenden Liste, die für längere Zeit in Göttingen gewesen sind – Gauss, Hilbert und Grauert – sind auch diejenigen, die einen unglaublichen Beitrag in der Schöpfung einer mathematischen Schule gegeben haben.

Hans Grauert hat ca. 40 Promotionsstudenten gehabt, und viele von diesen sind sehr bekannt geworden, es reicht zu zitieren z. B. Ingo Lieb, Thomas Peternell, Oswald Riemenschneider, Bernd Siebert, Günther Trautmann und viele andere. Grauert hat aber sich für alle Studierende bemüht, sowie für alle seine Assistenten: und denen, die nicht die stärksten waren, hat er sehr viel geholfen und auch mehr Zeit gewidmet. So ist eine sehr starke und bedeutende Schule entstanden (170 ‚descendants‘), die in

⁵ aber nicht ohne einen guten Sinn von Humor!

der deutschen Mathematik eine primäre Rolle gespielt hat. Doch auch im Ausland, viele bedeutende Mathematiker (z.B. der Harvard Professor Yum Tong Siu und seine Schule) wurden von ihm tief beeinflusst. Seine Schüler können viel mehr als ich über seine Qualitäten reden und schreiben. Ein richtiges Bild seiner Persönlichkeit war aber leicht zusammenzusetzen. Als ich 23 war, und bei meiner ersten Tagung in Oberwolfach, konnte ich bemerken, wie freundlich, geduldig und hilfreich er mit den jungen Mathematikern war.

In der Mathematik, wie schon erwähnt, war sein Stil kurz und prägnant: in dem gemeinsamen Artikel mit Remmert über ‚Komplexe Räume‘ schrieben die Autoren:

Als Hauptresultat der vorliegenden Arbeit ergibt sich nun:

Jeder α -Raum ist ein β -Raum.

Viele Mathematiker, wie z.B. Forster und Knorr, haben viel Zeit investiert, um seine Beweise zu verstehen, und zu vereinfachen. Aber fast immer wurde nur das erste Ziel erreicht!

Er brauchte nicht, wie heute üblich, so viel Zeit in die Werbung für seine Ergebnisse zu investieren. (Anm.: seine Resultate haben für sich selbst geworben!)

Er würde nie zu einem Vortrag mit vielen vorbereiteten handgeschriebenen Seiten kommen: er hatte immer ein Zettelchen, ein Konzept-Papier, wo sehr klein die gewählte Notation geschrieben war, und er hat dann ohne Brille auf den Zettel geschaut. Die Legende unter Studenten war, dass er für das ganze Semester immer dasselbe Zettelchen benutzt hätte.

Grauert hat viele Leute durch seine Vorlesungen beeindruckt, auch außerhalb seines Gebietes: zum Beispiel sagte uns Fritz Grunewald, dass seine Begeisterung für die Algebra aus den Vorlesungen von Grauert entstanden sei. Es muss erwähnt werden, dass Grauert zusammen mit vielen Koautoren (besonders mit Remmert) nicht nur viele bedeutende Artikel geschrieben hat, sondern auch viele Bücher, Lehrbücher und auch Bücher über die höheren Methoden und Ergebnisse der Mathematik, die noch sehr aktuell sind und in der Forschung benutzt werden.

Wenn man über die grundlegenden mathematischen Begriffe unterrichtet, muss man bemerken, dass Freundschaft keine transitive Relation ist. Aber es kann doch manchmal so passieren: die tiefe Freundschaft zwischen Hans Grauert und Aldo Andreotti, voll mit „admiration“, hat mich viel beeinflusst, durch meine längeren Diskussionen mit Andreotti (wo er es geschafft hat, mir Enthusiasmus und Vertrauen zu geben). Es war dann eine Freude für mich mit Grauert zu reden, über Mathematik und über alles, durch viele, viele Jahre.

Man brauchte ihn nicht zu ehren, man brauchte nicht über seine hervorragenden Ergebnisse und Erfolge zu reden: was für ein Mathematiker er war, dies war jedem klar, das war der vorausgesetzte Anfangspunkt, und man konnte mit wenigen Worten, nach seinem Stil, viel weiter mit ihm kommunizieren.

Wir vermissen den Mathematiker und den Menschen.

Öffentliche Gedenkfeier für Norbert Elsner

Norbert Elsner in der Akademie

11. Oktober 1940 – 16. Juni 2011

STEFAN TANGERMANN

Sehr verehrte, liebe Frau Elsner,
verehrte Angehörige von Norbert Elsner,
meine sehr geehrten Damen und Herren,

„Sein Anliegen war es, die Natur mit all ihren Facetten ganzheitlich zu begreifen, Physisches und Psychisches, Wissenschaft und Kunst miteinander zu verbinden. Das heißt, die Schönheit der Naturformen nicht nur als ein nettes Zubehör zu betrachten, sondern als einen integralen Bestandteil der Lebewesen, der nicht weniger wichtig ist als deren Anatomie und Physiologie. Mehr noch: über seiner ganzen wissenschaftlichen Arbeit stand das Schiller-Wort: *Nur durch das Morgentor des Schönen/ Drangst du in der Erkenntnis Land.*“¹

Mit diesen Worten hat Norbert Elsner einmal den Zoologen Ernst Haeckel beschrieben, einen Naturforscher, mit dem er sich viel und gerne befasst hat, dessen Briefwechsel mit Frida von Uslar-Gleichen sorgfältig herauszugeben ihm Bedürfnis und Freude zugleich war und dessen Bekenntnis zum Wahren, Guten und Schönen ihm ganz offensichtlich aus der Seele sprach.

Mit eben diesen Worten, die Elsners Sicht auf Haeckel beleuchten, könnte aber auch Norbert Elsner selbst charakterisiert werden.

Ganzheitliches Denken, die Fähigkeit und Lust, Wissenschaft und Kunst miteinander zu verbinden – genau das ist es, was mir vordringlich in den Sinn kommt, wenn ich an Norbert Elsner denke, und ich vermute, dass es auch Ihnen so geht, die Sie sich heute hier zum Gedenken an Norbert Elsner versammelt haben.

Im Namen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen darf ich Sie dazu sehr herzlich begrüßen.

¹ Norbert Elsner, Bilder einer Religion des Wahren, Guten, Schönen. Ernst Haeckels Kunstformen der Natur. In: *Bilderwelten – Vom Abglanz der Natur*. Im Auftrag der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen und der Georg-August-Universität Göttingen herausgegeben von Norbert Elsner. Göttingen 2007: Wallstein Verlag, S. 282.

Norbert Elsner war seit 1997 Ordentliches Mitglied unserer Mathematisch-Physikalischen Klasse. Die Laudatio, die den Vorschlag für seine Wahl begleitete, war von sieben bedeutenden Mitgliedern der Akademie unterzeichnet worden. Sie hob seine wissenschaftliche Leistung hervor und würdigte ihn als „eine der führenden Persönlichkeiten auf dem Gebiet der neurobiologischen Forschung in Deutschland“.

Aber auch diese durchaus im nüchternen Duktus von Naturwissenschaftlern formulierte Laudatio fügte mit besonderer Betonung hinzu: Herr Elsner „zeichnet sich durch ein weit über sein engeres Fachgebiet hinausreichendes Interesse an Wissenschaft und Kunst aus“.

Seine Mitgliedschaft in der Akademie war für Norbert Elsner mehr, viel mehr, als eine Auszeichnung und die Möglichkeit, eine ehrende Urkunde als gerahmtes Schmuckstück vorzuweisen. Sie war ihm Verpflichtung und zugleich neuer Raum zur Entfaltung. Wie wenige Andere hat er sich für die Akademie eingesetzt und dazu beigetragen, ihr Bild zu prägen, ganz besonders auch ihr Bild in einer breiteren Öffentlichkeit.

Es war deshalb auch geradezu natürlich, dass Norbert Elsner im Jahr 2004 zum Vorsitzenden der Mathematisch-Physikalischen Klasse und damit zum Vizepräsidenten gewählt wurde. Und es war keine Überraschung, dass er, als die vierjährige Amtszeit im Jahr 2008 zu Ende ging, erneut in dieses Doppelamt gewählt wurde. Er hat die Aufgaben des Klassenvorsitzenden und Vizepräsidenten mit bewundernswerter Energie und Wirksamkeit bis zu seinem Tod Mitte 2011 wahrgenommen, sogar noch in einer Zeit, in der er bereits schwer erkrankt war.

Wäre er nicht zu früh – viel zu früh – verstorben, so wäre, möchte ich meinen, nicht ich, sondern er jetzt Präsident der Akademie.

Norbert Elsner war Mitglied nicht nur unserer Akademie, sondern auch der Deutschen Akademie der Naturforscher „Leopoldina“ sowie der Slowenischen Akademie der Wissenschaften und Künste – und schon das lässt seinen Rang als Forscher erkennen.

Das wissenschaftliche Werk des Zoologen und Neurobiologen Norbert Elsner wird heute Bernhard Ronacher würdigen, Elsners Fachkollege von der Humboldt-Universität zu Berlin und Korrespondierendes Mitglied unserer Akademie.

Ich begrüße Sie sehr herzlich, Herr Ronacher, und danke Ihnen dafür, dass Sie heute sprechen werden.

Das Wirken von Norbert Elsner an der Biologischen Fakultät wird ihr Dekan Martin Göpfert heute würdigen. Auch Ihnen, Herr Göpfert, gilt unser herzlicher Gruß.

Wir alle haben Norbert Elsner aber nicht nur als Neurobiologen kennengelernt, sondern auch als einen ungewöhnlich breit interessierten Gelehrten und als einen Menschen, der mit der Kultur und für sie gelebt hat.

Wer einige der Vorträge von Norbert Elsner noch einmal zur Hand nimmt, beispielsweise diejenigen, die er selbst in den von ihm in all den letzten Jahren konzipierten Ringvorlesungen gehalten hat, wird sie nicht nur mit Gewinn an Einsichten lesen und mit Genuss an der Farbigkeit von Elsners Sprache, untermalt von ausdrucksvollen und oft ästhetisch reizvollen Abbildungen.

Er wird auch beeindruckt sein von der Weite des Horizonts, den Elsner überblickte, von der Fülle seiner Kenntnisse, von der Vielfalt der Perspektiven, über die er verfügte, und von seiner unnachahmlichen Fähigkeit, aus den unterschiedlichsten Wissensgebieten zu schöpfen und eine breite Literatur, weit, sehr weit über sein eigenes Fach hinaus in den Dienst der Vermittlung neuer Einblicke zu stellen. Es scheint, als habe es für Norbert Elsner keine Fächergrenzen gegeben und keine Gräben zwischen den Natur- und Geisteswissenschaften.

Norbert Elsners Fähigkeit zu begeistern – sich selbst und Andere – beschränkte sich nicht auf die Wissenschaft. Sie gehörte auch der Musik.

So war es Herr Elsner, der Musik als regelmäßigen Bestandteil in die Akademiefeiern eingeführt hat.

Es ist deshalb eine große Freude und eine wunderbare Hommage auf Norbert Elsner, dass heute die von ihm so geschätzte Sopranistin Lilli Wünschler zum Gedenken an ihn singt. Wir begrüßen Sie sehr herzlich, Frau Wünschler, und sind Ihnen in hohem Maße dankbar, dass Sie uns heute auch diese Facette des Denkens und Fühlens von Norbert Elsner in Erinnerung rufen. Sie werden am Flügel von Jovan Mitic begleitet, und wir begrüßen auch Sie, Herr Mitic, sehr herzlich.

Alle von uns haben ihre eigenen Erinnerungen an die Person Norbert Elsner. Aber wir alle waren, denke ich, von seiner aufgeschlossenen, zugewandten, freundlichen Art innerlich berührt.

Ich erinnere mich an viele gute Gespräche mit Norbert Elsner, bei den unterschiedlichsten Gelegenheiten. Besonders nachdrücklich ist mir im Gedächtnis ein Gespräch haften geblieben, in dem er – offenbar ganz in sich ruhend – nach seiner ersten Operation den Blick positiv, ich möchte sagen: fast heiter, in die Zukunft richtete.

Ich habe den Nachhall seiner menschlichen Zuwendung noch einmal wieder deutlich gespürt, als ich neulich die Widmungen las, mit denen er die Bände der Ringvorlesungen signiert hatte, die er meiner Frau und mir

zudachte. „Ringvorlesung“, das ist wohl ein Stichwort, das jedem von uns sofort in den Sinn kommt, wenn von Norbert Elsner die Rede ist.

Über viele Jahre hinweg hat er – bisweilen alleine, bisweilen mit Anderen zusammen – nicht nur die Akademiewochen konzipiert und verantwortet, sondern vor allem auch die Ringvorlesungen arrangiert, die Akademie und Universität regelmäßig gemeinsam veranstalten. Er hat das im Interesse der Akademie und für die Akademie getan, in einer unnachahmlichen Weise, die uns dauerhaft im Gedächtnis bleiben wird und die eine kaum zu bewältigende Herausforderung für alle die bedeutet, die in Zukunft diese Ringvorlesungen konzipieren werden. Unnachahmlich waren diese Ringvorlesungen vor allem deshalb, weil sich in ihnen der umfassende Blick von Norbert Elsner auf die Welt gespiegelt hat, seine Fähigkeit, Grenzen von Wissens- und Kulturfeldern zu überschreiten, die Anderen oft unüberwindbar erscheinen. Dazu gehörte auch sein reicher Schatz an Wissen über und seine Verbindungen zu Referenten aus den unterschiedlichsten Tätigkeitsbereichen, ein Schatz, den er bereitwillig in unser aller Interesse nutzte, um die interessantesten Persönlichkeiten zu Ringvorlesungs-Vorträgen zu locken. Wer hätte beispielsweise erwartet, dass es einem Neurobiologen so ohne weiteres gelingen könne, einen Regisseur wie Christoph Schlingensiefel für einen Vortrag in einer Ringvorlesung in Göttingen zu gewinnen? Wer die Themen hört, die diesen Ringvorlesungen mit auf den Weg gegeben wurden, der hat Norbert Elsners Gesicht und sein feines Lächeln sofort wieder vor Augen:

- „Das Gehirn und sein Geist“;
- „Was ist der Mensch?“;
- „Scientia poetica – Literatur und Naturwissenschaft“;
- „Bilderwelten – vom farbigen Abglanz der Natur“ –

das sind nur einige der sprechenden Themen von Ringvorlesungen, mit denen Norbert Elsner uns in seinen Bann zog.

Und manchem von Ihnen werden noch die Arien aus Mozarts „Zauberflöte“ im Ohr klingen, mit denen Herr Elsner den Abschluß der Ringvorlesung „Scientia poetica – Literatur und Naturwissenschaft“ zu einem musikalischen Ereignis werden ließ. Die Kunst – und „Kunst“ ist hier durchaus im doppelten Wortsinn zu verstehen – mit der Norbert Elsner die Ringvorlesungen und Akademiewochen gestaltet hat, war für die Akademie ein großes Geschenk.

Herr Elsner hat damit wie wenige Andere dazu beigetragen, das Bild unserer Akademie in einer breiteren Öffentlichkeit zu prägen. Wir sind ihm auch dafür zu großem Dank verpflichtet.

Niemand kann die Bedeutung von Norbert Elsner für unsere Ringvorlesungen besser zum Ausdruck bringen, als Albrecht Schöne das getan hat, zu Beginn seines Vortrags über das Goethe-Wort „Am farbigen Abglanz haben wir das Leben“, in der Ringvorlesung zum Thema „Bilderwelten“ aus dem Wintersemester 2006/07, der Norbert Elsner einen eben diesem Goethe-Wort entlehnten Untertitel mit auf den Weg gegeben hatte. Schöne hat dort gesagt:

„Dem Initiator der Göttinger Ringvorlesung ... ist es zum wiederholten Mal gelungen: Mit seinem Zaubergesang und lieblichem Saitenspiel hat er sechzehn Vortragende aus ihren Laboratorien, von ihren Schreibtischen, aus ihrem Atelier oder von der Bühne gelockt und die Aula unserer Universität mit jungen wie alten Zuhörern gefüllt. Auf diese Weise ist Norbert Elsner schon vor 200 Jahren in einer Goetheschen Ballade aufgetreten. Noch ohne Namensnennung freilich. Aber bei Goethe geht es allemal ums Typlogische –

Ich bin der wohlbekannte Sänger,
 der vielgereiste Rattenfänger,
 den diese altberühmte Stadt
 Gewiß besonders nötig hat [...]
 Und wären Knaben noch so trutzig,
 Und wären Mädchen noch so stutzig,
 In meine Saiten greif' ich ein,
 Die müssen alle hinter drein.

Die Bilderwelten, zu denen dieser auch den schönen Künsten zugeneigte Naturwissenschaftler uns diesmal führt, hat er mit dem Untertitel *Vom farbigen Abglanz der Natur* bezeichnet. Zwei dieser Worte sind ausgeliehen, bei Goethe. Sie zu erläutern, hat er mir aufgetragen. Mehr nicht. Und wenn ein solcher Rattenfänger aufspielt, muß man folgen.“²

Des mit diesen Worten von Albrecht Schöne treffend gekennzeichneten Mannes wollen wir heute gedenken.

Die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen verneigt sich vor Norbert Elsner in dankbarer Erinnerung.

² Albrecht Schöne, „Am farbigen Abglanz haben wir das Leben“ (Goethe, Faust II. Vers 4679–4727). In: *Bilderwelten – Vom farbigen Abglanz der Natur*, a.a.O., S.9.

Gedenkrede
auf
NORBERT ELSNER:
Verhaltensforscher, Neurobiologe, Kommunikator ...

BERNHARD RONACHER

Liebe Familie Elsner,
sehr geehrter Herr Präsident Tangermann,
liebe Freunde und Kollegen Norbert Elsners,
meine Damen und Herren,

in der Ankündigung zu dieser Gedenkrede stehen am Ende drei Punkte, die für eine Fülle weiterer Charakteristika von Norbert Elsner stehen – und es ist müßig zu betonen, dass drei Punkte dafür bei weitem nicht ausreichen. Wer ihn charakterisieren wollte, der muss einen weiten Bogen von Alpha bis Omega spannen. Das Alpha steht für eine gewisse Aufmüpfigkeit gegenüber Autoritäten, das Omega steht gleichermaßen für zwei Kennzeichen: Organisationstalent und Oper. Dazwischen findet man, ohne Anspruch auf Vollständigkeit:

Eine hervorragende Beobachtungsgabe für tierisches und menschliches Verhalten, eine ungewöhnlich breite Bildung, einen ansteckenden Enthusiasmus, ein tiefes Interesse an einer Verbindung von Natur- und Geisteswissenschaften. Norbert Elsner war ein überzeugender Kommunikator und Brückenbildner in vielerlei Hinsicht. Ich kenne wenige Menschen, die so viele Briefe schrieben wie er – und diese Briefe hatten immer etwas Besonderes –, elegante Formulierungen flossen ihm nur so aus der Feder. Er hatte ein spezielles Talent mit Uni- und sonstigen Verwaltungen umzugehen und sie von seinen Vorstellungen zu überzeugen: was er da durch seinen Charme, Hartnäckigkeit, genaue Kenntnisse der Hochschulgesetze und auch eine gewisse Schlitzohrigkeit erreichen konnte, war einfach legendär. Eine weitere nicht zu vergessende Eigenschaft: Temperament, was manchmal auch überkochen konnte. Ein Zitat von ihm selbst, im Zusammenhang mit dem Amtsantritt in Göttingen und neuen Hochschulgesetzen: „Es hat viele Jahre gedauert, bis sich die Gemüter beruhigten, darunter

auch das meinige.“ Norbert Elsner hatte ein Faible und besonderes Gespür für skurrile Geschichten; manchmal auch eine diebische Freude an kleinen Sticheleien, und man konnte sich herrlich mit ihm keppeln. Kurzum, Norbert Elsner hatte viele Facetten und war immer wieder für Überraschungen gut.

Genug der Ouvertüre, wir kommen übergangslos zum 1. Akt. Ein paar biographische Daten vorab: Norbert Elsner wurde 1940 in Hermsdorf in Schlesien geboren; gegen Kriegsende wurde er mit seiner Mutter vertrieben und landete 1946 schließlich in Freudenberg im Siegerland – der Vater kehrte erst 1951 aus Kriegsgefangenschaft heim. Es hat mich sehr berührt, in seinem eigenen Vorstellungsbericht, in den Annalen der Göttinger Akademie von 1997, über diese schwere Zeit der Nachkriegsjahre zu lesen: „Mit Freuden wurden wir ganz und gar nicht aufgenommen, und es gibt manch bittere Erinnerung an die ersten Jahre. ... Die ersten Jahre im Siegerland waren für meine Mutter und mich Zeiten des Hungers und der Not, und es gab manche schlimmen Erlebnisse“ – dennoch ist Norbert Elsner ein so positiver Mensch geworden! Ein paar Zeilen später, im selben Artikel: „An entscheidenden Punkten meines Lebens habe ich immer das Glück gehabt, Menschen zu begegnen, die mir geholfen und die mich gefördert haben. Und wenn ich zurückschaue, dann muss ich sagen, dass ich summa summarum bisher eigentlich recht gut weggekommen bin. ‚Wie sich Verdienst und Glück verketteten ...‘, ich weiß es nicht, aber es ist wohl sicher, dass das Glück das festere Glied der Kette war. An den Stellen des Verdienstes drohte sie manchmal zu zerreißen.“ Diese Sätze sind sehr typisch für Norbert Elsner – aus ihnen sprach eine ihm innewohnende tiefe Bescheidenheit. Und sie zeigen auch, woher sein stetes Bestreben kam, jungen Menschen zu helfen. Das war ein bleibendes Grundthema bei ihm, sei es bei der Neurobiologen-Tagung, sei es bei den Studienstiftlern.

Bei diesen schweren Startbedingungen war es durchaus nicht selbstverständlich, dass Norbert Elsner eine höhere Schule besuchen konnte, was damals den Eltern auch erhebliche finanzielle Opfer abverlangte. Auch dass er Biologe würde, war ihm nicht in die Wiege gelegt worden. Das hatte er – und haben wir – einem hervorragenden Biologielehrer, Dr. Franz Rombeck, zu verdanken, der ihn – und viele andere spätere Biologie-Professoren – durch anspruchsvolle Jahresarbeiten in biologische Forschungsthemen und – methodik einführte und damit nachhaltig für die Biologie begeisterte.

1960 konnte Norbert Elsner – dank eines Stipendiums der Studienstiftung – mit dem Biologiestudium in Münster beginnen, und fast hätte er dort auch eine Doktorarbeit bei dem Verhaltensforscher und Evolutions-

biologen Bernhard Rensch begonnen. Aber der Reiz der eben aufblühenden Molekulargenetik war stark und führte ihn nach einem Intermezzo in Köln nach Tübingen, wo er eine Person traf, die für seinen weiteren Lebensweg ähnlich prägend wurde wie sein früherer Biologielehrer. Ein PD Dr. Franz Huber hielt dort ein neuroethologisches Seminar. „Und da funkte es“, um mit Elsners eigenen Worten zu sprechen. Die neuronalen Grundlagen von Verhalten zu erforschen, wie ein Nervensystem in Verbindung mit Sinnesorganen und Muskeln Verhalten generiert, das wurde zu seinem Lebens thema. Die dafür notwendige Elektrophysiologie lernte er in München, im Labor von Hansjochem Autrum und dessen Schülern. Mit diesem Rüstzeug begann er 1964 in Köln seine Doktorarbeit bei Franz Huber, der inzwischen in Köln einen Ruf angenommen hatte. Noch in München erfasste Norbert Elsner aber auch eine zweite lebenslange Leidenschaft: es gab dort fast allabendliche Theater oder Opernbesuche – Theater und Oper wurden zu weiteren Konstanten in seinem Leben.

Während der Doktorarbeit entstand eines der Elsnerschen Markenzeichen: die Muskelpartituren. Es gelang ihm, bis zu über 20 feinste Drähte in verschiedene Muskeln zu implantieren und dadurch deren elektrischen Signale, die Aktionspotentiale, von vielen Muskeln gleichzeitig abzugreifen. Diese Muskelaktionspotentiale werden 1 : 1 von Nervenimpulsen gesteuert, und so gewinnt man einen indirekten Blick in die Arbeitsweise des Zentralnervensystems. Das mag aus heutiger Sicht vielleicht einfach erscheinen, aber damals war das Neuland. Aus methodischen und historischen Gründen waren die Ethologie und die Neurophysiologie zu der Zeit weit von einander getrennte Disziplinen. Die Ethologen beobachteten das Verhalten von freibeweglichen Tieren, möglichst in deren natürlicher Umgebung; die Neurophysiologen untersuchten zumeist festgelegte Tiere, die aufpräpariert waren, um an das Nervensystem heranzukommen – die hatten dann wenig Lust, natürliches Verhalten zu zeigen. Norbert Elsner gelang mit diesen kunstvollen Experimenten ein entscheidender Brückenschlag. Mit dieser Technik konnte er die genaue Koordination der verschiedenen Muskeln erfassen, die zu den Stridulationsbewegungen der Hinterbeine führen. 1967 wurde er mit diesen Untersuchungen in Köln promoviert. Mit seiner frisch angetrauten Frau Hannelore folgte gleich nach der Promotion ein Jahr als Postdoc bei Hugh Rowell in Uganda, 1968 eine Assistentenstelle bei Franz Huber in Köln, unterbrochen durch längere Aufenthalte bei Axel Michelsen in Kopenhagen und Graham Hoyle in Eugene (Oregon) und schließlich 1973 die Habilitation in Köln.

Essentielle Grundlage für jede neuroethologische Untersuchung ist eine genaue, möglichst quantitative Beschreibung der Verhaltensmuster – aber

bei der Registrierung der Stridulationsbewegungen haperte es lange Zeit. Das große Problem bei diesen Untersuchungen war die Aufzeichnung der Beinbewegungen, die zu schnell für eine normale Kamera waren. Hochgeschwindigkeitskameras waren damals viel zu laut, da hätte man den von den Tieren produzierten Schall nicht mehr zugleich registrieren können. Ein erster Versuch mit Hallgeneratoren erforderte ziemlich umständliche Manipulationen der Tiere, und die Methode war auch nicht genau genug. Der Durchbruch kam dann mit sogenannten Positionsdetektoren, diese Entwicklung wurde 1977 gemeinsam mit Otto von Helversen publiziert. Sie erlaubte die Aufzeichnung der Beinbewegungen an frei beweglichen Tieren. Viele wichtige spätere Arbeiten beruhen auf dieser eleganten Methode, und die Positionsdetektoren sind noch heute in vielen Labors im Einsatz.

Nach der Habilitation folgten vier Jahre der zunächst – trotz mehrerer Listenplätze – vergeblichen Stellensuche und schließlich 1978 der Ruf nach Göttingen. Damit begann eine lange, fruchtbare Zeit in der Berliner Straße 28 – eine Adresse, die für Wissenschaftler aus aller Welt zu einer interessanten Anlaufstelle wurde. Norbert Elsner gewann viele ausgezeichnete Doktoranden und Mitarbeiter, von den Doktoranden der ersten Jahre will ich nur Berthold Hedwig und Sieglinde Gramoll erwähnen. Ihnen gelangen als ersten das Kunststück, von einzelnen Nervenzellen intrazellulär abzuleiten, während die Tiere ihr Stridulationsverhalten zeigten.

So hätte es wunderbar weitergehen können – aber bald schon tauchten merkwürdig bedruckte Stofftaschen auf, es kam ein neues Tätigkeitsfeld für Elsner und seine Arbeitsgruppe dazu: die alljährliche Neurobiologen-Tagung, Die wurde 1973 von Ernst Florey (Konstanz) und Otto Creutzfeld in kleinerem Rahmen initiiert und mehrmals am Göttinger Max-Planck-Institut durchgeführt. Seit 1982 wurde die Tagung an die Universität verlagert, von Norbert Elsner, seiner Familie und seiner Arbeitsgruppe organisiert und über 21 Jahre lang zur Blüte gebracht. Hier zeigte und bewährte sich eine Eigenschaft von Norbert Elsner, um die man ihn nur beneiden konnte: sein enormes Organisationstalent. Die *Göttinger Neurobiologen-Tagung* – viele jüngere Kollegen bekommen leuchtende Augen, wenn sie von ihrer ersten Teilnahme an dieser ungewöhnlichen Tagung erzählen. Die Tagung hatte unter seiner Leitung ein ganz besonderes Flair und unterschied sich sehr wohltuend von vielen anderen Tagungen, bei denen es viel steifer zuging. Eine nicht unwichtige Besonderheit: Norbert Elsner betrieb die Tagung ganz ohne Zuschüsse der öffentlichen Hand. Dennoch waren die Tagungsgebühren gering, günstiger als bei vielen anderen Tagungen und so konnten auch schon Diplomanden und Doktoranden teil-

nehmen, die aus manchen Labors gleich im Dutzend kamen. Die niedrigen Tagungsgebühren hat Elsner durch sein Talent beim Einwerben von Ausstellern und Spenden und vor allem durch den enormen persönlichen Einsatz, den Einsatz seiner Arbeitsgruppe und die intensive Mithilfe seiner Familie ermöglicht. Diese persönliche Atmosphäre der ersten Jahre, als nur 300 Teilnehmerinnen und Teilnehmer kamen, wurde bewahrt auch, als die Tagung dann auf über 1500 Teilnehmer anwuchs.

Wie viel Norbert Elsner da langfristig bewirkt hat, nicht nur für die Georg-August-Universität und die Stadt Göttingen, das kann man gar nicht genug betonen. Ein Zitat aus Martin Heisenbergs Nachruf für Norbert Elsner: „Mir fällt da zuerst das goldene Zeitalter der Göttinger NBT ein, unter seiner Leitung und Gestaltung, mit dem besonderen Flair, speziell für die jungen Wissenschaftler. Nicht zu vergessen: der große Einsatz der Familie Elsner dabei. Diese Tagung hat die Neurowissenschaften in Deutschland wesentlich geprägt, und zwar *organismisch* geprägt. Fragen nach der Beziehung zwischen Verhalten und Gehirn sowie nach der Bedeutung des Verhaltens im Lebenszusammenhang hatten mehr Raum als bei anderen internationalen Tagungen.“ Bei den Tagungen hat Norbert Elsner auch die Editoren-Tätigkeit von der Pike auf gelernt: Die Tagungsbände waren stets schön bebildert, sie wurden immer dicker, dennoch dank Kraftanstrengungen stets rechtzeitig fertig; auch die Unterbringung der vielen Poster und Symposien waren logistische Meisterleistungen. Freilich war die Tagung, vor allem in späteren Jahren, als dann 1500 Teilnehmer kamen, auch ein enormer Zeitfresser und wurde erkaufte mit Verzicht auf manch andere Tätigkeiten (nur nicht Verzicht auf die Oper). Aber man konnte ihn schon immer wieder mal stöhnen hören, dass er zu wenig zu seiner eigenen Wissenschaft, seinen eigenen Publikationen käme. Da war er zu bescheiden und hat die Leistung, die eben im Schaffen dieses großartigen Diskussionsforums bestand, vielleicht auch sich selbst nicht genügend deutlich gemacht. Norbert Elsner hat sich mit dieser Tagung große, bleibende Verdienste um die Neurobiologie in Deutschland erworben.

Nun kommt ein Sprung von der mehr chronologischen Erzählung hin zu zwei Querschnittsthemen, die ihn über all die Jahre hin begleiteten: *Oper und Studienstiftung*. Eine Herzensangelegenheit für Norbert Elsner, die sich über alle Jahre seines Wirkens hinzog, war die Förderung junger Leute ganz allgemein und speziell in der Studienstiftung. Er hat Generationen von Studienstifflern als Mentor und Vorbild begleitet. Seit 1992 war er Vertrauensdozent und kümmerte sich intensiv um seine „Stiftis“. Die Förderung, die er in früher Jugend und als Student erfahren hatte, und für die er zutiefst dankbar war, hat er vielfach zurückgegeben. Er hat mindestens

fünf Sommerakademien geleitet – und nicht nur die intensiven Diskussionen dabei zutiefst genossen, sondern auch die Bergtouren. Mit den Jahren wurde er nicht vorsichtiger, sondern wagemutiger und durchstieg schwierige Klettersteige, inklusive Sturz ins Seil.

Eine weitere Herzensangelegenheit darf nicht unerwähnt bleiben, seine Begeisterung für das Theater und besonders für die Oper, die er gerne mit Studenten, Kollegen und Freunden teilte. Norbert Elsner war nicht nur generell ein Opernliebhaber, sondern eindeutig in der Schwergewichtsklasse zu Hause, er liebte besonders Wagner-Opern – und man bekam von ihm immer wieder Karten von spektakulären „Ring“-Inzenierungen. Auch seine „Stiftis“ hat er regelmäßig ins Theater und in die Oper entführt, ich erinnere mich an einen mittelgroßen Reisebus, der gefüllt mit Studienstiftern nach Kassel in die Oper unterwegs war. Unerreicht war seine Fähigkeit, für eigentlich ausverkaufte Vorstellungen doch noch irgendwie Karten zu ergattern – da entwickelte er einen unglaublichen Ehrgeiz und war wunderbarerweise fast immer erfolgreich.

Zurück zu den Anfängen: Norbert Elsner schrieb selbst, dass er ohne seinen Gymnasiallehrer Rombeck sicher nicht Biologe geworden wäre, sich wohl eher den Geisteswissenschaften zugewandt hätte. Jedenfalls konnte er wunderbar formulieren, und seine Briefe zu lesen, war immer auch eine Erbauung und stilistische Freude. Besonders bewundern muss man seinen gelungenen Brückenschlag zwischen Natur- und Geisteswissenschaften, der in vielen Aufsätzen zu Tage tritt, die er unter anderem für die Ringvorlesungen verfasst hat. Noch einmal ein Zitat aus Martin Heisenbergs Nachruf: „Er war einer der wenigen Wissenschaftler, für die Geistes- und Naturwissenschaften keine zwei getrennten Kulturen waren.“ Diese seine Affinität zu Geisteswissenschaften und Historie wird wohl am deutlichsten in den drei Bänden *„Das ungelöste Welträtsel“*. Diese Bände enthalten den ergreifenden, gegen Ende tragischen Briefwechsel zwischen Frida von Uslar-Gleichen und Ernst Haeckel. Norbert Elsner hat diese Briefe und Tagebücher vorbildlich ediert, eine Arbeit, in die er sich mit Begeisterung und detektivischem Spürsinn gestürzt hat. Er hat Kollegen aus allen möglichen Disziplinen angeschrieben, um kryptische Anmerkungen und Verweise in den Briefen auflösen zu können. An dieser Stelle möchte ich besonders hervorheben, dass – wie schon bei der Organisation der Neurobiologen-Tagung – seine liebe Frau Hannelore auch daran im Hintergrunde und bei der mühevollen Entzifferung und Transkription ganz maßgeblich mitgewirkt hat. Diese drei Bände sind ein Kleinod, das uns weiter an Norbert Elsner erinnern wird. Wieder stellt sich die Frage: wie hat er nur die Zeit und die Energie auch noch für dieses Projekt gefunden?

Mit diesen vielfältigen Talenten war Norbert Elsner geradezu prädestiniert als Mitglied von wissenschaftlichen Akademien. 1997 wurde er in die Göttinger Akademie aufgenommen und hat dort viele Aufgaben übernommen – ab 2004 als Vorsitzender der Mathematisch-Physikalischen Klasse und Vizepräsident. Dieses Amt hatte – trotz der zeitlichen Belastung – allerdings auch einen angenehmen Nebeneffekt: Auswärtige Besprechungen in seiner Funktion als Vertreter der Göttinger Akademie wurden nach Möglichkeit zeitlich so terminiert, dass sie sich mit Theater- oder Opern-Besuchen kombinieren ließen. Im Jahr 2000 wurde er auch in die Leopoldina, später in die Slowenische Akademie der Wissenschaften und Künste aufgenommen.

Seit 1999 organisierte Norbert Elsner mit verschiedenen Partnern die weit über Göttingen hinaus bekannten und attraktiven Ringvorlesungen – zu den verschiedensten Themen, mit teils provokanten Titeln und Titelbildern. Welcher Hintersinn verbirgt sich z.B. im Titel „Das Gehirn und sein Geist“ – spukt da ein Homunculus im Gyrus cingularis? – oder „Evolution: Zufall und Zwangsläufigkeit der Schöpfung“ – auf solche subtil subversive Titel muss man erst einmal kommen. Für diese Vortragsreihen konnten die Organisatoren prominente Rednerinnen und Redner aus den verschiedensten Gebieten gewinnen – das Spektrum reichte vom Kardinal bis zum Künstler. Und Norbert Elsner stellte wieder einmal sein organisatorisches und editorisches Geschick unter Beweis – eine Vielzahl von Büchern resultierte aus diesen Veranstaltungen. Aber es blieb nicht nur bei Vorträgen und anschließenden Büchern, entsprechend seiner Musikbegeisterung gab es zunächst Konzertabende, mit denen manche Ringvorlesungen einen besonderen Abschluss fanden. Und schließlich wagte er sich sogar an Opernaufführungen, für die er hervorragende junge Künstler der Musikhochschule Hannover gewinnen konnte. Eigentlich war Norbert Elsner der geborene Regisseur, dieses Talent hat er bei der Organisation der Neurobiologen-Tagung, der Ringvorlesungen und vielen weiteren kleineren Tagungen, die er nebenbei organisierte, vielfach unter Beweis gestellt. Vielleicht lag darin die Seelenverwandtschaft und Freundschaft zu Christoph Schlingensiefel begründet? Wer weiß, ob er nicht Theater-, oder Opernregisseur geworden wäre, wenn ihn sein Lehrer Rombeck nicht zur Biologie gebracht hätte? Aber in einem können wir sicher sein: er hätte auch als Theater- und Opernregisseur Herausragendes geleistet.

Nun will ich zum Schluss kommen, aber nicht, ohne nochmals den Bogen zurück zu seinen primären wissenschaftlichen Arbeiten zu schlagen. Trotz dieser vielen ablenkenden Tätigkeiten durch die Tagung, die „Frida-Bände“, wie sie im Familienjargon genannt wurden, später die Akademie

und die Ringvorlesungen blieb Norbert Elsner bis zum Schluss seinen ursprünglichen Interessen treu: herauszufinden, wie Nervensysteme Verhaltensmuster steuern und wie sich Verhaltensweisen im Laufe der Evolution verändern können.

Ganz zum Schluss möchte ich Ihnen noch an zwei Beispielen anschaulich machen, wie die neuroethologischen Untersuchungen stets auch die Evolution von Verhaltensmustern im Blick hatten. Ein Lieblingstier von ihm war *Stenobothrus rubicundus*, eine Heuschrecke, wo die Männchen ein sehr auffälliges Werbeverhalten zeigen und dabei komplexe Gesänge produzieren, in denen sich verschiedene Gesangelemente abwechseln. Ich darf daran erinnern, dass diese Werbung dazu dient, Weibchen zu umgarnen; zusätzlich geht es auch darum, sich von anderen Arten zu unterscheiden und eine Hybridisierung zu vermeiden. Ein in diesem Zusammenhang erstaunlicher Befund: in zwei Populationen der gleichen Art findet man große Unterschiede, zwei völlig verschiedene Methoden, um eine bestimmte Lautfolge hervorzubringen: einmal durch eine gestufte Bewegung der Hinterbeine, zum anderen durch das extrem schnelle Aneinanderschlagen der Vorderflügel. Solche Unterschiede sind für den Verhaltensforscher und Evolutionsbiologen ganz rätselhaft. Wie soll in der Evolution so ein Sprung von einer Beinbewegung zur Flügelbewegung zustande kommen – ohne Zwischenschritte, ohne ein ‚missing link‘? Norbert Elsner hat durch sorgfältige Analysen der Muskelansteuerung eine schlüssige Erklärung für dieses Paradoxon gefunden: Was von außen betrachtet wie zwei völlig verschiedene Mechanismen anmutet, wird auf neuronaler Ebene durch eine kleine Änderung erreicht, durch eine Zeitverschiebung in der Ansteuerung mehrerer Muskeln – und dieser Schritt sollte für die Evolution kein großes Hindernis darstellen (Naturwissenschaften 82: 384–386, 1995).

In den letzten Jahren seiner Amtszeit – und er hatte auch noch nach der Emeritierung viel vor – hat sich Norbert Elsner noch in ein für ihn neues Gebiet gewagt, ein umfangreiches Projekt in Nord-Griechenland begonnen. Dort, im Tomaros-Gebirge, treffen sich zwei Arten von Heuschrecken in einem Gebiet und in der Überlappungszone kommt es da auch nicht selten zur Hybridisierung, also zu Verpaarungen mit der falschen Art – die Artabgrenzung durch Gesänge und Gesangerkennung funktioniert eben doch nicht hundertprozentig. Solche seltenen Hybridzonen, in denen ein Genfluss zwischen zwei Arten stattfindet, sind als ‚natürliche Labors der Evolution‘ für Verhaltens- und Evolutionsbiologen ganz besonders interessant. Diese Hybridzone hat er in den letzten Jahren mit zwei Doktoranden und mit einem weiten Spektrum an morphologischen und molekularbiologischen Methoden intensiv untersucht. Dabei hat er sich mit dem

für ihn typischen Enthusiasmus in die für ihn ungewohnten molekularbiologischen Techniken gestürzt, um das Ausmaß des Genflusses zwischen diesen beiden Arten zu erfassen. Norbert Elsner hat immer begeistert von diesen Exkursionen in das Tomaros-Gebirge und der Freilandarbeit dort erzählt, und mit diesem Bild von ihm als Gipfelstürmer möchte ich nun auch schließen.

Norbert Elsner hatte sicher das, was man ein erfülltes Leben nennt, dennoch ist er viel zu früh von uns gegangen, wir vermissen ihn, die vielen Facetten seiner Persönlichkeit, sein großes Wissen, seine Begeisterung und seine Fröhlichkeit.



Norbert Elsner auf dem Tomaros-Gebirge/Griechenland

Nachruf

auf

HANS JÜRGEN BORCHERS

24. Januar 1926 – 10. September 2011

KURT SCHÖNHAMMER

Am 10. September 2011 verstarb Hans-Jürgen Borchers, Ordentliches Mitglied unserer Akademie seit 1970, im Alter von 85 Jahren. Am 22. Oktober 2012 fand in der Fakultät für Physik ein „Memorial Symposium“ statt, auf dem die wissenschaftlichen Leistungen von Hans-Jürgen Borchers gewürdigt wurden. Als Vizepräsident der Akademie und Vorsitzender der Mathematisch-Physikalischen Klasse eröffnete ich die Veranstaltung mit einem Grußwort. Der anschließende Hauptvortrag wurde von dem erfolgreichsten Borchers-Schüler Jakob Yngvason, langjähriger Direktor des Erwin Schrödinger International Institute for Mathematical Physics in Wien, gehalten. In der Würdigung des wissenschaftlichen Werks von Hans-Jürgen Borchers nehme ich mehrfach Bezug zu den Ausführungen von Herrn Yngvason.

Hans-Jürgen Borchers wurde am 24. Januar 1926 in Hamburg geboren. Nach dem Krieg absolvierte er zunächst eine Ausbildung am Technikum und holte später das Abitur nach. Das Studium der Physik an der Universität Hamburg schloss er 1956 mit der Promotion bei Wilhelm Lenz ab, dessen Student auch Ernst Ising war, nach dem das ursprünglich von Lenz vorgeschlagene einfachste Modell für den Ferromagnetismus benannt ist. Anschließend wandte sich Borchers als Post-Doc von Harry Lehmann der Quantenfeldtheorie zu, insbesondere den Versuchen einer axiomatischen Beschreibung. Seine Einsicht, dass ganze Äquivalenzklassen von Quantenfeldern dieselbe Physik beschreiben, fand weltweit große Beachtung. Bereits einige Jahre später (1965) widmeten Streater und Wightman diesen „Borchers-Klassen“ ein ganzes Kapitel in ihrem Buch „PCT, Spin and Statistics and all that“. Eine detailliertere Beschreibung wird im zweiten Teil dieses Nachrufes gegeben.

Nach Forschungsaufenthalten in Princeton und Paris wurde Hans-Jürgen Borchers 1966 als Nachfolger von Friedrich Hund nach Göttingen

berufen, und bereits vier Jahre später wurde er zum Ordentlichen Mitglied in unsere Akademie gewählt. Der Zuwahlvorschlag beginnt mit der Feststellung:

„Herr Borchers gehört zu den führenden Vertretern einer Forschungsrichtung an der Grenze zwischen Physik und Mathematik.“

Nach einer kurzen Erläuterung zum Wesen der Quantenfeldtheorie folgt:

„Borchers' eigene Arbeiten befassen sich u.a. mit der Algebra der Feldoperatoren und dem Vakuumzustand. Die sogenannten Borchersklassen sind mit seinem Namen verbunden. Neuerdings hat sich sein Interesse auch Fragen der Thermodynamik zugewandt.“

Eine Anmerkung zu Borchers internationaler Anerkennung beendet diesen äußerst kurz gehaltenen Wahlvorschlag. Bereits kurz nach seiner Wahl veröffentlichte Borchers drei Arbeiten in den „Nachrichten“, eine davon gemeinsam mit seinem Kollegen G.C. Hegerfeldt.

Im Folgenden möchte ich genauer auf einige von Borchers wichtigen Beiträgen zur „mathematischen Physik“ eingehen, in der die theoretische Physik mit mathematischer Strenge verbunden wird. In der Mehrzahl sind diese im Umfeld der Begründung der relativistischen Quantenfeldtheorie angesiedelt, in der versucht wird, die beiden wichtigsten Errungenschaften der theoretischen Physik des zwanzigsten Jahrhunderts, die Relativitätstheorie und die Quantenmechanik, zu „verheiraten“. Die ersten Versuche mussten mit dem Problem kämpfen, dass die Berechnung gewisser physikalischer Größen unendliche Werte lieferte. Die erfolgreiche Berechnung experimentell messbarer Größen gelang mit so genannten Renormierungsmethoden, die aber in der ursprünglichen Form vom mathematischen Standpunkt als nicht befriedigend angesehen werden. Dies war, wie schon angedeutet, Mitte der fünfziger Jahre der Ausgangspunkt von Borchers wissenschaftlichen Aktivitäten. In den folgenden Jahren gab es zwei Versuche einer strengen Begründung der relativistischen Quantenfeldtheorie. Der mit dem Namen Wightman (Ehrendoktor der Georg-August-Universität) verbundene Zugang sowie die *algebraische* Formulierung, die von unserem Ordentlichen Mitglied Rudolf Haag angestoßen wurde. In beiden Formalismen spielt die Lokalisierung von physikalischen Observablen eine wichtige Rolle. Daher hat Haag seiner späteren Monographie zu diesem Thema den Titel „Local Quantum Physics“ gegeben.

In jeder Quantenfeldtheorie, die den Wightman-Axiomen genügt, gilt das *CPT-Theorem*, das besagt, dass die Kombination von Ladungskonjugation C , der Paritätstransformation P (Raumspiegelung) und der Zeitumkehrtransformation T eine durch einen antiunitären Operator darge-

stellte Symmetrie ist. Borchers nutzte dies und zeigte 1959, dass die lokale Vertauschbarkeit der Felder eine Äquivalenzrelation definiert. Er zeigte, dass zwei Felder in derselben Äquivalenzklasse die gleiche Streumatrix haben. Diese Äquivalenzklassen werden als die bereits erwähnten „*Borchers-Klassen*“ bezeichnet. Diese Entdeckung von Borchers passte gut zu Haags Idee, dass die zentralen Objekte der Quantenfeldtheorie nicht individuelle Felder, sondern Netze lokaler Operatoralgebren sind. Borchers kehrte dreißig Jahre später zum CPT-Theorem zurück. In seiner einflussreichen Arbeit über das Theorem in zweidimensionalen Theorien lokaler Observabler verwendete er die Tomita-Takesaki-Theorie modularer Automorphismen von von-Neumann-Algebren. Diese Arbeit inspirierte eine Vielzahl von Folgearbeiten sowohl von Borchers selbst als auch von anderen. Es ist die am häufigsten zitierte Arbeit von Borchers.

In den sechziger Jahren publizierte Borchers eine Vielzahl anderer wichtiger Beiträge zur mathematischen Physik. Die drei wichtigsten sind (1) über die Struktur der Algebra der Feldoperatoren, (2) über lokale Ringe und die Verbindung von Spin und Statistik sowie (3) über Energie und Impuls in der Quantenfeldtheorie.

Es kann hier nicht auf alle späteren Beiträge von Borchers eingegangen werden. Die Mehrzahl seiner Veröffentlichungen entstanden ohne Koautor(en), wichtige Arbeiten sind aber auch mit dem bereits erwähnten J. Yngvason und Borchers' späterem Nachfolger D. Buchholz (damals Universität Hamburg) entstanden. Erwähnt werden sollen noch Borchers als „Lecture Notes in Physics“ bei Springer erschienenen Monographien

- *Translation Group and Particle Representations in Quantum Field Theory* und
- *Mathematical Implications of Einstein-Weyl Causality*.

Letztere verfasste Borchers gemeinsam mit R.N. Sen.

Im Jahr 1994 wurde Borchers für seine Beiträge zur Quantenfeldtheorie mit der Max-Planck-Medaille, der höchsten Auszeichnung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, geehrt.

Auch nach seiner Emeritierung hat sich Borchers mit aktuellen Fragestellungen seines Feldes beschäftigt – selbst in seinen letzten, schon von Krankheit gezeichneten Lebensjahren.

Lassen Sie mich mit meiner ersten persönlichen Begegnung mit Hans-Jürgen Borchers schließen. Nachdem ich einige Jahre eine Professur an der Universität Hamburg innehatte, erhielt ich den Ruf nach Göttingen und kam im Sommer 1984 zu Berufungsverhandlungen nach Göttingen.

Neben dem Präsidenten Kamp und dem Kanzler Schneider war Hans-Jürgen Borchers als damaliger Direktor des Instituts für Theoretische Physik anwesend. Nach den Verhandlungen lud mich Herr Borchers in das italienische Restaurant „Rialto“ zum Mittagessen ein. Die Unterhaltung war interessant, aber wie es bei Herrn Borchers als typischem Hamburger üblich war: freundlich und zunächst sehr zurückhaltend. Der zweite Schritt passte ebenfalls in das Bild, das ich von Hamburgern kennen gelernt hatte: Erst nach einem Glas Frascati wurde das Gespräch viel entspannter – ich fuhr in guter Stimmung zurück, und in den folgenden Jahren hatten wir als Kollegen immer ein angenehmes Verhältnis.

Die Forschungsvorhaben der Akademie

Bei Namensangaben ohne nachstehende Ortsbezeichnung handelt es sich um Akademiemitglieder.

I. Forschungskommissionen

Die Funktion des Gesetzes in Geschichte und Gegenwart

Vorsitzende: Schumann

Alexy, Behrends, Diederichsen, Dreier, Eichenhofer, Henckel, Heun, Link, Sellert, Spickhoff, Starck, Zimmermann

Kontaktadresse: Institut für Rechtsgeschichte, Rechtsphilosophie und Rechtsvergleichung, Abt. für Deutsche Rechtsgeschichte, Weender Landstraße 2, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-7444, Fax: 0551-39-13776, e.schumann@jura.uni-goettingen.de (Prof. Dr. Eva Schumann)

Arbeitsbericht: Die 1984 von den juristischen Akademiemitgliedern gegründete Kommission sieht ihre Aufgabe darin, die Funktion des Gesetzes mit einem vom modernen Problembewusstsein genährten Erkenntnisinteresse nach allen Seiten unter rechtshistorischen, rechtsphilosophischen, rechtsvergleichenden und rechtsdogmatischen Aspekten zu bearbeiten. Im Zentrum der Arbeit der Kommission stand im Jahre 2012 zum einen die Fertigstellung des Tagungsbandes des 16. Symposiums zum Thema „Das erziehende Gesetz“, das am 20./21. Januar 2011 stattgefunden hat; der Tagungsband soll 2013 in den „Abhandlungen“ erscheinen. Zum anderen wurde mit den Planungen des 17. Symposiums begonnen: Dieses wird sich mit dem Thema „Hierarchie, Kooperation und Integration im Europäischen Rechtsraum“ beschäftigen und soll im Wintersemester 2013/2014 durchgeführt werden.

Im Jahr 2012 fanden drei ordentliche Sitzungen der Kommission am 27. Januar, am 20. Juni und am 14. Dezember statt. Es wurden drei neue Mitglieder (die ordentlichen Akademiemitglieder Werner Heun und Andreas Spickhoff und das korrespondierende Mitglied Eberhard Eichen-

hofer) der Kommission zugewählt. Holger Fleischer ist auf eigenen Wunsch aus der Kommission ausgeschieden.

E. Schumann

Die Natur der Information

Vorsitzender: Schaback

Fritz, Lehfeldt, Lieb, Lüer, Schönhammer, Webellhuth

Kontaktadresse: Institut für Numerische und Angewandte Mathematik, Lotzestraße 16–18, 37083 Göttingen, Tel.: 0551-39-4501, Fax: 0551-39-33944, schaback@math.uni-goettingen.de (Prof. Dr. Robert Schaback)

Arbeitsbericht: Die Kommission analysiert Wesen und Bedeutung des Informationsbegriffs in verschiedenen Fachdisziplinen wie Linguistik, Kognitionspsychologie, Neurobiologie, Molekularbiologie, Informatik und Physik. Ein wesentliches Ziel des Vorhabens ist es, Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Gebrauch des Begriffs herauszuarbeiten und für die verschiedenen Teilbereiche heuristisch nutzbar zu machen.

Ferner wird von dieser Untersuchung eine Annäherung an ein kohärentes Gesamtbild von der Natur der Information erhofft. Auf den Versuch, eine allgemeingültige Definition des Begriffs an den Anfang der Arbeit zu stellen, wurde bewußt verzichtet.

Derzeit verfolgte Themenschwerpunkte sind

- Strukturen und Komplexität natürlicher und technischer Sprachen – einschließlich der zugehörigen Verarbeitungssysteme;
- Kognition als Informationsverarbeitung;
- Mechanismen der de novo-Generierung von Information.

Internet-Auftritt

Die Kommission unterhält unter dem URL <http://www.num.math.uni-goettingen.de/schaback/info/inf/index.html> eine Website (Federführung: R. Schaback) mit dem jeweils aktuellen Vortragsprogramm und einer Zusammenstellung der bisherigen Aktivitäten. Außerdem sind dort Zusammenfassungen und Illustrationen zu Vorträgen sowie in Arbeit befindliche und abgeschlossene Manuskripte einzusehen.

Kommissionstreffen im Jahr 2012

06.01.2012: 60. Treffen

Programmdiskussion

20.01.2012: 61. Treffen

Vortrag Prof. Dr. Werner Leheldt, Univ. Göttingen: Über die Schwierigkeiten eines Sprachwissenschaftlers, sich seines Gegenstandsbereichs zu vergewissern

03.02.2012: 62. Treffen

Vortrag Prof. Dr. Rainer Kuhlen, Univ. Konstanz, Humboldt Univ. Berlin, UNESCO Chair in Communications: Information als immaterielles Gemeingut - eine informationsethische Begründung

20.04.2012: 63. Treffen

Vortrag Prof. Dr. Ulrich Stegmann, Univ. of Aberdeen: Information in Ethology

08.06.2012: 64. Treffen

Prof. Dr. Regine Eckardt, Univ. Göttingen: Textstrukturen: Von der wörtlichen Bedeutung zur Information in Texten

22.06.2012: 65. Treffen

Vortrag Prof. Dr. Julia Fischer, Univ. Göttingen und Primatenzentrum: Information und Inferenz in der Kommunikation von Tieren

06.07.2012: 66. Treffen

Programmdiskussion

02.11.2012: 67. Treffen Vortrag Prof. Dr. Robert Schaback, Univ. Göttingen: Überblick über die bisherige Kommissionsarbeit

07.12.2012: 68. Treffen

Vortrag Professor Dr. Klaus Mainzer, TU München, Lehrstuhl für Philosophie und Wissenschaftstheorie; Director of the Munich Center for Technology in Society (MCTS): Informationsdynamik in komplexen Systemen, interdisziplinäre Grundlagen und Perspektiven

Die Vortragstreffen der Kommission wurden von durchschnittlich etwa sieben Personen besucht.

R. Schaback

Imperium und Barbaricum: Römische Expansion und Präsenz im rechtsrheinischen Germanien und die Ausgrabungen von Kalkriese

Vorsitzender: G. A. Lehmann

M. Bergmann, Bergemann (Göttingen), Döpp, Grote (Göttingen), Haßmann (Hannover), Meyer (Berlin), Moosbauer (Osnabrück), R. Müller (Göttingen), Nesselrath, Schindel, Schlüter (Osnabrück), Steuer, von Schnurbein (Frankfurt a. M.), Wiegels (Osnabrück)

Kontaktadresse: Philosophische Fakultät, Althistorisches Seminar, Humboldtallee 21, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-4965, Fax: 0551-39-4671, glehman1@gwdg.de (Prof. Dr. Gustav-Adolf Lehmann)

Arbeitsbericht: Die Arbeit der Forschungskommission konzentrierte sich 2012 auf die Vorbereitung des seit längerem geplanten internationalen Kolloquiums „Über die Alpen und über den Rhein – Anfänge und früher Verlauf der römischen Expansion nach Mitteleuropa“, das mit Unterstützung der Akademie und des CORO der Universität Göttingen vom 28.–30. November 2012 im Hörsaal des Archäologischen Instituts durchgeführt wurde. Im Rahmen dieses Kolloquiums fanden auch zwei öffentliche Vorträge – zum einen über die Befunde im Römerlager Hedemünden (Dr. Klaus Grote), zum anderen über die neuesten Funde auf den Kampfplätzen am Harzhorn (Dr. P. Lönne / Dr. M. Geschwinde) – statt.

In den Kolloquiums-Sitzungen wurden 15 Referate vorgetragen und eingehend diskutiert; daran nahmen auch qualifizierte Fachvertreter aus Frankreich, der Schweiz und Österreich teil. Auch die Befunde aus den erst vor kurzem entdeckten römischen Lagern an der Lippe (Olfen/Sülsen) sowie bei Hermeskeil (Hunsrück) und Limburg (Lahn) sowie am Sepitmer-Pass und auf dem Döttenbichl (Oberammergau) wurden von den Ausgräbern und kompetenten Bearbeitern vorgestellt.

Das Fächerspektrum dieser Tagung umfasste die altertumswissenschaftlichen Disziplinen von der Ur- und Frühgeschichte, der Archäologie der römischen Provinzen bis zur Alten Geschichte und Klassischen Philologie. Die Beiträge zu diesem Kolloquium, die allesamt nach einhelliger Meinung der Teilnehmer höchstem fachlichem Niveau entsprachen, sollen für eine Drucklegung vorbereitet werden.

G. A. Lehmann

Kommission für Interdisziplinäre Südosteuropa-Forschung

Vorsitzender: Höpken (Leipzig)

Brandl (Göttingen), Hagedorn, R. Lauer, Lienau (Münster), Majer (München), Roth (München), Schreiner

Kontaktadresse: Universität Leipzig, Geisteswissenschaftliches Zentrum, Beethovenstraße 15, 04107 Leipzig, Tel.: 0341-9737072, hoepken@rz.uni-leipzig.de (Prof. Dr. Wolfgang Höpken)

Arbeitsbericht: Nach dem Wechsel im Vorsitz der Südosteuropa-Kommission von Prof. Dr. Reinhard Lauer zu Prof. Dr. Wolfgang Höpken (Universität Leipzig) galt es im Jahr 2012, den bisherigen Arbeitszyklus der Kommission, der sich strukturgeschichtlichen Fragen der Region zugewandt hatte, abzuschließen. In diesem Sinne wurde die Drucklegung der letzten Konferenz der Kommission aus dem Jahre 2010 über das osmanisch-islamische Erbe in Südosteuropa redaktionell abgeschlossen. Der Band (R. Lauer, H.G. Majer (Hg.): Osmanen und Islam in Südosteuropa), der sich aus historischer, literatur- und sprachwissenschaftlicher sowie ethnographischer Sicht mit den bis heute spürbaren Folgewirkungen der osmanischen Durchdringung Südosteuropas befasst, liegt dem Verlag vor und wird 2013 erscheinen. Für das Jahr 2013 ist die Aufnahme eines neuen Arbeitszyklus geplant, der sich Fragen der transnationalen und globalen Vernetzung der Region Südosteuropa zuwenden will.

W. Höpken

Kommission für Mathematiker-Nachlässe

Vorsitzender: Patterson

Epple (Frankfurt), Krengel, Reich, Rohlfing (Göttingen), Schappacher

Kontaktadresse: Mathematisches Institut, Bunsenstraße 3–5, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-7786, Fax 0551-39-2985, sjp@uni-math.gwdg.de (Prof. Dr. Samuel James Patterson)

Arbeitsbericht: Das Akademie-Vorhaben „Mathematiker-Nachlässe“ ist ein gemeinsames Projekt mit der Handschriftenabteilung der SUB Göttingen, in Kooperation mit der Deutschen Mathematiker Vereinigung (DMV). Das bisherige Ziel ist das Sammeln und die Katalogisierung jener Nachlässe von Mathematikern, die sonst nicht adäquat beherbergt werden. Die Handschriftenabteilung mit ihren wichtigen Nachlässen (Gauß,

Riemann, Hilbert, Klein, ...) ist seit langem eine der bedeutendsten Stätten für die Geschichte der Mathematik. Die Akademie unterstützt dieses Vorhaben durch die Finanzierung einer Halbtagsbibliothekarsstelle für die Erfassung der Nachlässe; diese Stelle ist mit Frau Bärbel Dibowski besetzt. Die Arbeit der Kommission mündet in der Bereitstellung von Findbüchern für die Nachlässe. Die Kommission bildet zusätzlich eine Schnittstelle zwischen der Handschriftenabteilung der SUB und der mathematischen Gemeinde, die es erlaubt, Nachlässe zu finden, die es wert sind, aufbewahrt zu werden.

Frau Dibowski hat während des gesamten Jahres 2012 den Nachlass von Martin Kneser (1928–2004) bearbeitet. Dieser Nachlass enthält dessen Briefwechsel mit mehr als vierhundert Briefpartnern, Vorlesungsmanskripte, Akten zu Berufungs- und Habilitationsverfahren, Arbeiten zur Mathematikgeschichte u.v.a. Kneser war auch lange Jahre Vorsitzender dieser Kommission der Akademie der Wissenschaften. Zwei Exemplare des Nachlassverzeichnisses werden der Akademie übergeben.

Auch die Stammmitarbeiter der Abteilung Spezialsammlungen der SUB haben Arbeiten im Bereich der Nachlasskatalogisierung geleistet. So wurde von Bärbel Mund der Nachlass Georg Cantor (1845–1918) neu katalogisiert, und gemeinsam mit einem weiteren Kollegen hat Frau Mund Daten zu Korrespondenzen überarbeitet, die in der zentralen Nachlassdatenbank KALLIOPE zu finden sind, und zwar zu den Nachlässen Richard Dedekind (1831–1916), David Hilbert (1862–1943) und Felix Klein (1849–1925).

Von Professor Peter Roquette erhielt die Bibliothek Briefe an und Manuskripte von Helmut Hasse (1898–1979) als Ergänzungen zu dessen Nachlass. Die herausragenden Erwerbungen in diesem Jahre waren aber die Nachlässe von Emil Artin (1898–1962) – mit einem Umfang von vier Archivkästen vermutlich eher als Teilnachlass zu bezeichnen – und von Erich Hecke (1887–1945), insgesamt 18 Kästen. Über den Erhalt beider Nachlässe war die Kommission seit mehr als zehn Jahren sehr besorgt, da sie teils im Privatbesitz, teils im Mathematischen Institut in Hamburg verwahrt wurden, ohne gesichert oder für die Forschung zugänglich zu sein. Die Nachlässe wurden uns erfreulicherweise Anfang Mai dieses Jahres vom Fachbereich Mathematik der Universität Hamburg übergeben. Sie werden baldmöglichst katalogisiert. Am Rande sei noch erwähnt, dass auch der Nachlass eines weiteren Kommissionsmitglieds, des Physikers Manfred R. Schröder (1926–2009), Eingang in die Bibliothek fand.

An kleineren Erwerbungen seien noch erwähnt ein Anschreibebuch Felix Kleins, in dem die Manuskripteingänge für die *Mathematischen Annalen* sowie der Versand eigener Arbeiten Kleins von 1894 bis 1910 verzeichnet

sind, ein Geschenk des Mathematischen Instituts der Universität Münster, sowie eine Vorlesungsausarbeitung zur Vorlesung über Relativitätstheorie von Max Born (1882–1970) aus dem WS 1929/30.

Die Kommission sucht Wege, um den völlig ungeordneten und beträchtlichen Nachlass von Ernst Hölder (1901–1990), der durch Vermittlung von Volker Remmert in die Bibliothek gelangte, zu katalogisieren. Im Nachlass befinden sich auch Nachschriften von Vorlesungen Gustav Herlotz' und Manuskripte von Otto Hölder (1859–1937).

Langfristig wäre wichtig, auch den Nachlass Carl Friedrich Gauß (1777–1855) zu überarbeiten. Die Bibliothek hat durch langjährige Unterstützung von Seiten Menso Folkerts fast die gesamte Korrespondenz mit Gauß digitalisiert, so dass man mit einigem Erfolg auch Drittmittel für ein größeres Projekt beantragen könnte.

S. J. Patterson

Kommission Manichäische Studien

Vorsitzender: Röhrborn

Feldmeier, Laut, G.A. Lehmann, Rudolph (Marburg), van Tongerloo (Geel/Belgien)

Kontaktadresse: Seminar für Turkologie und Zentralasienkunde, Heinrich-Düker-Weg 14, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-21220, Fax: 0551-39-21221, klaus.roehrborn@phil.uni-goettingen.de (Prof. Dr. Klaus Röhrborn)

Arbeitsbericht: Im Berichtsjahr haben fast alle Referenten der zweiten Arbeitstagung der Kommission (29.-30. September 2011) ihre Beiträge eingesandt. Sie wurden redaktionell bearbeitet und für den Druck vorbereitet.

Das Team Dr. Knüppel – Prof. van Tongerloo hat die Aufbereitung der Briefe, die Albert von Le Coq an Willi Bang geschrieben hat, am Ende des Jahres 2012 abgeschlossen. Prof. van Tongerloo hat darüber am 11. Juli 2012 im Seminar für Turkologie und Zentralasienkunde einen Vortrag gehalten. Der Band soll unter dem Titel „Albert von Le Coq, der Erwecker Manis“ im Jahre 2013 der Phil.-Hist. Klasse zur Publikation in den Abhandlungen vorgelegt werden.

Als Vorbereitung für ein weiteres Projekt „Göttingen als Zentrum der Manichäismus-Forschung am Anfang des 20. Jhs.“ (Arbeitstitel) führten

der Kommissions-Vorsitzende und Dr. Knüppel im Dezember ein Gespräch mit Prof. Laube (Theologische Fakultät), der ebenfalls über Göttinger Wissenschaftsgeschichte forscht.

K. Röhrborn

Kommission zur Erforschung der Kultur des Spätmittelalters

Vorsitzender: Rexroth

Bleumer (Göttingen), Dilcher (Frankfurt), Friedrich (Göttingen), Grenzmann (Göttingen), Grubmüller, Günther (Göttingen), Guthmüller (Marburg), Hamm (Erlangen), Hasebrink (Freiburg i. Br.), Haussherr (Berlin), Hays (Göttingen), Heidrich, Henkel, Hoenen (Freiburg i. Br.), Imbach, Kaufmann, Kellner (München), Leinsle (Regensburg), Michalski, Moeller, Müller-Oberhäuser (Münster), Noll (Göttingen), Petke (Göttingen), Reichert (Heidelberg), Schiewer (Freiburg), Schumann, Sellert, Stackmann, Trachsler (Zürich), Weltecke (Konstanz), Wulf (Göttingen)

Kontaktadresse: Seminar für Mittlere und Neuere Geschichte, Kulturwissenschaftliches Zentrum, Heinrich-Düker-Weg 14, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-24669, Fax: 0551-39-21242, frexrot@gwdg.de (Prof. Dr. Frank Rexroth) <http://www.uni-goettingen.de/de/69960.html>

Arbeitsbericht: Am 22.11.2012 hat die Kommission zur Erforschung der Kultur des Spätmittelalters ihre jährliche Geschäftssitzung durchgeführt. Die Planung des laufenden Tagungszyklus zu „Geschichtsentwürfen und Identitätsbildung im Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit“ wurde fortgesetzt, Vorschläge für das Thema des nächsten Zyklus, der von 2015 bis 2018 laufen wird, wurden gesammelt. Bis zur nächsten Geschäftssitzung werden einige Mitglieder einen thematischen Rahmen ausarbeiten, der dann zu füllen sein wird. Die Publikation der Beiträge der beiden ersten Tagungen des aktuellen Zyklus wird wohl bereits 2013 erfolgen (Herausgeber: Grenzmann/Hasebrink/Rexroth). Vor allem konnten die Mitglieder den nach langer Dauer im Mai 2012 endlich erschienenen zweiten Teilband des vorherigen Zyklus „Wechselseitige Wahrnehmung der Religionen“ in Augenschein nehmen.

Im Anschluss an die Kommissionssitzung wurde die Reihe zu „Geschichtsentwürfen und Identitätsbildung“ mit der zweitägigen Tagung zum Thema „Vergangenheitsentwürfe und die Konstruktion ständischer und gruppenbezogener Identitäten“ fortgesetzt. Im Vergleich zu den Vorjahren

war die Zahl der Vorträge auf neun gestiegen, wodurch eine breite disziplinäre Streuung erreicht werden konnte. Die Tagung schloss einerseits an die Beschäftigung mit personalen Identitäten im Vorjahr an und legte zugleich die Grundlagen für die Auseinandersetzung mit konfessionellen und nationalen Identitäten, die 2013 am Abschluss des Zyklus stehen wird. Folgende Vorträge wurden gehalten: H. Müller (Aachen): Gelehrte(n-) Geschichte. Formen historischer Selbstvergewisserung der Renaissance-Humanisten; H. Marek (Marburg): Die Dichtergruppe der Pléade zwischen Mythos und Wirklichkeit; T. Ricklin (München): Die vitae et dictae philosophorum zwischen compilatio und inventio; U. Leinsle (Regensburg): Idee und Geschichte. Kollektive Identitäten in spätmittelalterlichen Häresien (öffentlicher Abendvortrag); K.-H. Spieß (Greifswald): Dynastische Identitäten durch Genealogie; S. Albrecht (Bamberg): Objekte der Vergangenheit als Mittel institutioneller Selbstinszenierung im Mittelalter; S. Conermann (Bonn): Das Land der Träume - Identitätsstiftende Reminiszenzen an Zentralasien am indischen Mogulhof; C. Meyer (Heidelberg): Clio in der Stadt. Überlegungen zur Geschichtsschreibung als Medium kommunaler Selbstvergewisserung; R. Müller (Frankfurt a.M.): HAVE ROMA. Antikenkonzepte und Identitätsentwürfe in venezianischen und römischen Monumenten.

Die nächste Tagung wird am 21. und 22.11.2013 zum Thema „Vergangenheitsentwürfe und die Konstruktion 'nationaler' und konfessioneller Identitäten“ stattfinden.

F. Rexroth

Origin of Life

Vorsitzender: Fritz

Stellv. Vorsitzender: Reitner

Andresen (Göttingen), Blumenberg (Göttingen), U. Diederichsen, Eckstein (Göttingen), Eigen, Klenk (Braunschweig), Kramer (Göttingen), Pörschke (Göttingen)

Kontaktadresse: Courant Forschungszentrum Geobiologie c/o Institut und Museum für Geologie und Paläontologie, Goldschmidtstraße 3, 37077 Göttingen, Tel.: 0551-39-33801, hansj.fritz@gmail.com (Prof. Dr. Hans-Joachim Fritz) <http://oolife.adw-goe.de>

Arbeitsbericht: Am 13. Juli 2012 wurde die seit Mai 2011 bestehende, informelle Arbeitsgruppe ORIGIN OF LIFE per Beschluss der Mathematisch-Physikalischen Klasse als Forschungskommission der Akademie etabliert. Bis zu diesem Zeitpunkt hatte die Gruppe insgesamt 13 Treffen abgehalten – bis zum Ende des Berichtszeitraums folgten die Treffen Nr. 14 bis 16.

Die Arbeit im Jahr 2012 konzentrierte sich auf (i) die Schaffung gemeinsamer konzeptioneller Grundlagen innerhalb der disziplinär vielfältig zusammengesetzten Gruppe, (ii) die Diskussion aktueller Forschungsergebnisse mit eingeladenen Vortragsrednern (Dieter Braun, München; Armen Y. Mulkiđjanian, Osnabrück und Moskau; Martin D. Brasier, Oxford) und (iii) den Aufbau einer Website als Kommunikations- und Arbeitsmittel. Die Website ist erreichbar unter dem URL <http://oolife.adw-goe.de/>.

Am Jahresende 2012 bestand die Kommission aus zehn Wissenschaftlern, darunter vier Ordentliche Mitglieder der Akademie. Die Vortragsveranstaltungen wurden auch von Gästen frequentiert.

H. J. Fritz

Synthese, Eigenschaften und Struktur neuer Materialien und Katalysatoren

Vorsitzender: Roesky

Kirchheim, Müller (Bielefeld), Nöth, Samwer, Stalke (Göttingen)

Kontaktadresse: Institut für Anorganische Chemie, Tammannstraße 4, 37077 Göttingen, Tel.: 0551-39-33001, Fax: 0551-39-33373, hroesky@gwdg.de (Prof. Dr. Herbert Roesky)

Arbeitsberichte: Im Jahr 2012 wurden Versuche mit Verbindungen durchgeführt, die niedervalentes Silicium enthalten. Diese Untersuchungen sind von großer Bedeutung, da die Reduktion von Trichlorsilan mit molekularem Wasserstoff pro Mol 964 kJ benötigt. Als Nebenprodukt entsteht Siliciumtetrachlorid, welches nicht einfach in den Produktionsprozess zurückgeführt werden kann. Eine alternative Methode, um zu Verbindungen mit niedervalentem Silicium zu gelangen, ist von uns entwickelt worden. Dabei wird Trichlorsilan bei Raumtemperatur mit einer starken Base umgesetzt. Dabei entsteht das Siliciumdichlorid in hoher Ausbeute. Letztere Verbindung kann mit weiteren Reduktionsmitteln zum elementaren Silicium reduziert werden.

Die Ergebnisse sind durch Kooperationen mit indischen und chinesischen Wissenschaftlern erarbeitet worden. Die Finanzierung der wissenschaftlichen Arbeiten erfolgte dankenswerterweise durch den Fonds der Chemischen Industrie, durch die Firma B.V. PROHAMA, Ludwigshafen, durch eine Gauß-Professur der Göttinger Akademie der Wissenschaften und durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft.

H. W. Roesky

II. Forschungsvorhaben im Akademienprogramm

*Deutsche Inschriften des Mittelalters und der frühen Neuzeit
(Arbeitsstellen Göttingen und Greifswald)*

Interakademische Leitungskommission:

Vorsitzender: Henkel

Stellv. Vorsitzender: Stackmann

Arndt, Arnold (Wolfenbüttel), Auge (Kiel), Grubmüller, Haye (Göttingen), Petke (Göttingen), Reitemeier (Göttingen), Rexroth, Schindel, Schröder (Hamburg), Spieß, Winghart (Hannover)

Kontaktadressen:

Arbeitsstelle Göttingen: Theaterstraße 7, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-5336, Fax: 0551-39-5407, cwulf@gwdg.de (Dr. Christine Wulf)
<http://www.inschriften.adw-goe.de>

Arbeitsstelle Greifswald: Historisches Institut der Ernst Moritz Arndt-Universität Greifswald, Rubenowstraße 2, 17487 Greifswald,
Tel.: 03834-863342, Fax: 03834-863345, cmagin@uni-greifswald.de
(Dr. Christine Magin), <http://www.inschriften.info>

Deutsche Inschriften Online (DIO): <http://www.inschriften.net>

Arbeitsberichte: Aufgabe des Langzeitvorhabens ‚Die Deutschen Inschriften‘ ist die Sicherung, Sammlung und kommentierte Edition der lateinischen und deutschen Inschriften, original erhalten oder kopiaal überliefert, vom frühen Mittelalter bis zum Jahr 1650 im deutschen Sprachraum. Das Vorhaben wird in Kooperation von den Akademien in Düsseldorf, Göttingen, Heidelberg, Leipzig, Mainz, München und Wien durchgeführt. Derzeit hat Göttingen die Federführung für das gesamte Vorhaben.

Bislang sind 82 Bände publiziert, davon 15 in der Göttinger Reihe, und zwar die städtischen Bestände Göttingen, Osnabrück, Hameln, Hannover, Braunschweig I/II, Einbeck, Goslar, Hildesheim, Helmstedt, Lüneburg (St. Michaelis und Kloster Lüne bis 1550) sowie die Lüneburger Klöster Ebstorf, Isenhagen, Lüne, Medingen, Walsrode und Wienhausen. Dazu kommen die Landkreise Göttingen (einschließlich Hannoversch Münden und Duderstadt) und Holzminden. – Die Greifswalder Arbeitsstelle widmet sich schwerpunktmäßig historischen und kulturellen Zentren des Ostsee-Hanseraums; sie hat die Inschriften der Stadt Greifswald publiziert.

Die im gesamten Vorhaben veröffentlichten Bände stellen Materialien und Forschungsergebnisse für unterschiedliche Disziplinen bereit: Stadt- und Landesgeschichte, Kunst-, Kirchen- und Frömmigkeitsgeschichte, lateinische und deutsche Sprach- und Literaturwissenschaft sowie Schriftgeschichte. Zudem bieten sie zahlreiche personen- und sachgeschichtliche Daten zu Auftraggebern, Künstlern und Werkstätten.

Ein wichtiges Aufgabengebiet des Vorhabens ist die digitale Bereitstellung der publizierten Bände, die auf der Plattform DIO (Deutsche Inschriften Online) unter der URL www.inschriften.net international und kostenfrei zugänglich gemacht werden. Aus der Göttinger Reihe sind bislang zwölf Bestände im Netz verfügbar, weitere werden im Jahr 2013 folgen.

Aus Anlass der Begründung der Inschriftenkommission in Göttingen im Jahr 1970 ist die Publikation ‚Inschriften als Zeugnisse kulturellen Gedächtnisses‘ erschienen (s.u.), die u.a. eine Bestandsaufnahme des bisher Geleisteten enthält. – Am 7.3.2012 wurden innerhalb einer Gesamtevaluation des Inschriftenvorhabens die beiden Arbeitsstellen ausgesprochen positiv bewertet. Darauf gestützt hat die Wissenschaftliche Kommission der Union der Akademien für das gesamte Vorhaben die Weiterförderung für die Jahre 2016–2030 empfohlen.

Arbeitsstelle Göttingen

In Arbeit befindliche Einzelprojekte (Inschriftenbände)

Die Arbeiten am Band ‚Die Inschriften des Landkreises Holzminden‘ wurden im Mai abgeschlossen. Die Bearbeitung der Inschriften des Landkreises Hildesheim (Wulf) ist weit fortgeschritten. Der Band wird im Herbst 2013 erscheinen. Die Bearbeitung der Inschriften der beiden Landkreise Northeim und Osterode (Lampe) wurde im Juni 2012 begonnen. Die Arbeiten an den Inschriften des Landkreises Schaumburg (Finck) wurden im Rahmen einer 25%-Stelle weitergeführt. Das für die Stadt Lüneburg (Wehking) gesammelte Corpus umfasst mittlerweile etwa 900 längere Textinschriften und 100 Initialen und Daten.

Weitere Projekte der Arbeitsstelle

Im Rahmen der digitalen Erfassung des bis 1981 handschriftlich erstellten Niedersächsischen Inschriftenarchivs sind insgesamt knapp 3600 Datensätze erfasst und durch Register erschlossen (Boehlke/Zech). In Bearbeitung befinden sich derzeit die Landkreise Aurich, Stade und Leer mit insgesamt ca. 700 Inschriften.

DI Online (Wehking, Wulf, Zech): Die Vorbereitung zur Online-Bereitstellung aller Göttinger Bände ist abgeschlossen. Das gilt auch für zwei kleinere Sonderbestände, die 1996 im Druck erschienenen Inschriften und Graffiti des Klosters Mariental und die Inschriften auf den Textilien des Augustiner-Chorfrauenstifts *Heiningen*. Zugleich erfolgte die Einrichtung von drei bisher im Druck erschienenen Publikationen zu den von der Göttinger Akademie veranstalteten Inschriftentagungen für die Präsentation auf dem Dokumentenserver der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen *res doctae*.

Akademische Lehre, Vorträge und Öffentlichkeitsarbeit

WS 2012/2013 Paläographisch orientiertes Seminar an der Universität Göttingen: ‚Handschrift – Inschrift – Druck in Mittelalter und Früher Neuzeit‘ (Wulf).

Frau Wulf hat die Erträge ihrer Inschriftenarbeit in mehreren Vorträgen in Hameln, Börby, Bad Gandersheim und Alfeld (Lkr. Hildesheim) einer breiteren Öffentlichkeit präsentiert. Der Band ‚Die Inschriften des Landkreises Holzminden‘ wurde am 1. Juni 2012 im Schloss Bevern mit einem Vortrag (Lampe) zum Thema ‚Repräsentation und öffentliches Gedenken – Häuser, Schlösser, Grabdenkmäler und ihre Inschriften‘ öffentlich vorgestellt.

Auf Fachtagungen (Jahrestagung des Vereins für niederdeutsche Sprachforschung; XV. Kongress der International Association for Neo-Latin Studies) haben die Mitarbeiterinnen Finck und Wulf ihre Arbeitsergebnisse referiert. Die Arbeitsstelle hat sich an der ‚15. Göttinger Woche: Wissenschaft & Jugend‘ beteiligt.

Arbeitsstelle Greifswald

In Arbeit befindliche Einzelprojekte (Inschriftenbände)

Für die Inschriften der Hansestadt Stralsund (Magin) konnte die fotografische Aufnahme der Objekte in St. Nikolai und im Heilgeist-Hospital weitgehend abgeschlossen werden. Von insgesamt ca. 710 Objekten sind 35 Artikel fertiggestellt, von ca. 100 Artikeln ist die Bearbeitung abgeschlossen; auch zahlreiche Kommentare liegen vor. Bezüglich der Hanse-

stadt Wismar (Herold, etwa 710 Objekte) wird die Bearbeitung der etwa 190 Grabplatten(-fragmente) der St.-Georgen-Kirche demnächst abgeschlossen sein, die Personenkommentare sind in Vorbereitung. Zwei digitale Kirchengrundrisse mit darin eingetragenen Grabplatten liegen vor, die kopiale Inschriftenüberlieferung ist erfasst und bearbeitet.

Weitere Projekte der Arbeitsstelle

DI Online (Herold): Jürgen Herold hat als DIO-Beauftragter des interakademischen Gesamtprojekts an drei Arbeitstreffen teilgenommen. Die dort besprochene Integration der Kataloganhänge der Göttinger Inschriftenbände in den Online-Bestand ist inzwischen abgeschlossen. Beraten wurde auch über die anstehende Kategorisierung der Inschriftenartikel. – Die Inschriften der Stadt Greifswald (DI 77) sind seit Anfang 2012 auf www.inschriften.net zugänglich. Die interne Inschriften-Datenbank für Mecklenburg-Vorpommern umfasst mittlerweile mehr als 5500 inschriftentragende Objekte und wird weiter ergänzt.

Akademische Lehre, Vorträge und Öffentlichkeitsarbeit

Studientag des Greifswalder Mittelalterzentrums, 22.6.2012 in Stralsund: ‚Mittelalterliche Inschriften in St. Nikolai‘ (Magin).

Herr Herold hielt auf der Insel Usedom einen Vortrag über die Denkmäler der Familie von Wampen. Frau Magin stellte in drei Vorträgen die mittelalterlichen Grabplatten im Kloster Doberan, Perspektiven der Erforschung mittelalterlicher niederdeutscher Inschriften auf einem Workshop in Stockholm sowie allgemein die ‚Deutschen Inschriften‘ im Rahmen des Berliner Herbsttreffens des Deutschen Museumsbundes vor.

N. Henkel

Veröffentlichungen:

Die Inschriften des Landkreises Holzminden, bearb. von Jörg Lampe und Meike Willing. Wiesbaden 2012 (Die Deutschen Inschriften 83, Göttinger Reihe 15).

Inschriften als Zeugnisse kulturellen Gedächtnisses. 40 Jahre Deutsche Inschriften in Göttingen, hg. von Nikolaus Henkel. Wiesbaden 2012.

Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm

Interakademische Leitungskommission:

Stackmann, Gardt, Klein (Nijmegen/NL), H. Schmidt (Berlin)

Leitungskommission für auf Göttingen beschränkte Belange:

Vorsitzender: Stackmann

Stellv. Vorsitzender: Henne

Barner, Blosen (Aarhus/DK), Casemir (Münster), Detering, Gardt

Kontaktadresse: Papendiek 14, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-9544,

Fax: 0551-39-9881, vharm@gwdg.de (Dr. Volker Harm),

<http://www.grimm.adw-goettingen.gwdg.de>

Arbeitsbericht: Das 1960 in erster Auflage mit 32 Bänden abgeschlossene Deutsche Wörterbuch wurde als historisches Wörterbuch der neuhochdeutschen Schriftsprache angelegt. Es enthält in alphabetischer Ordnung den gebräuchlichen deutschen Wortschatz von der Mitte des 15. Jahrhunderts bis zur Gegenwart. Geplant und begonnen wurde es von den Brüdern Jacob und Wilhelm Grimm. Nach ihrer Vorstellung und ihrem Vorbild stellt das Wörterbuch die Geschichte der deutschen Wörter dar, gibt ihre Herkunft, ihre Verwandtschaft und ihre Formen an und beschreibt ihre landschaftliche Verbreitung innerhalb des deutschen Sprachgebiets. Die Hauptaufgabe des Wörterbuchs besteht in der Herausarbeitung und Beschreibung der Bedeutung der Wörter und ihrer verschiedenen Gebrauchsweisen in der schriftsprachlichen Überlieferung anhand von ausgewählten Belegen. Auf diese Weise sollen Entwicklung, Veränderung und Variation der Bedeutungen vom ersten Auftreten bis heute aufgezeigt werden. Der besondere Wert des Deutschen Wörterbuchs liegt in der umfassenden Wortschatzsammlung und in der breiten Dokumentation der historischen Belege. Es bildet ein Grundlagenwerk der deutschen Wortforschung. Mit der vollständigen Neubearbeitung der ältesten Teile A–F soll in Konzeption und Darstellungsweise an die letzten Bände der Erstausgabe angeknüpft, zugleich aber auch der Anschluß des Werks an zeitgemäße Standards der historischen Lexikographie gewährleistet werden. Die Arbeiten an der Neubearbeitung wurden 1960 begonnen. Seit 1965 erscheinen Lieferungen der Unternehmensteile in Berlin und Göttingen. Das Unternehmen wird von der Berlin-Brandenburgischen und der Göttinger Akademie der Wissenschaften getragen und verfügt über zwei Forschungsstellen an den Sitzorten der Akademien. Der in Göttingen bearbeitete Teil D–F des ²DWB ist im Frühsommer 2006 planmäßig abgeschlossen worden und liegt gedruckt vor.

Im Rahmen einer Kooperationsvereinbarung der beiden Unternehmens-teile über den beschleunigten Abschluß der Neubearbeitung des Deutschen Wörterbuchs wurde im Juli 2006 das Belegmaterial des fünften Bandes im Alphabet von *Betrieb* bis Ende *C* von der Berliner Arbeitsstelle nach Göttingen überstellt. Es handelt sich um ca. 500.000 Zettel, die auf fünf Lieferungen verteilt in Göttingen bearbeitet werden.

Im Jahr 2012 hat die Arbeitsstelle die lexikographische Bearbeitung der vierten Lieferung des fünften Bandes fortgesetzt (*Brauch – Buchführen*). Die erste Lieferung des fünften Bandes wurde in der Arbeitsstelle gesetzt und zum Druck gegeben. Die zweite Lieferung des fünften Bandes wurde abschließend redigiert; sie soll Anfang 2013 gesetzt werden. Für die gesamte bis zum Projektende zu bearbeitende Alphabetstrecke wurden die noch fehlenden etymologischen Artikelteile erstellt.

Die Arbeit an der digitalen Version der „Kartei zur Wortforschung“ wurde abgeschlossen. Nachdem die Daten bereits zu Beginn des Jahres dem Digitalisierungszentrum der SUB übergeben worden sind, hat die SUB inzwischen eine Beta-Version der Datenbank vorgelegt.

Abgeschlossen wurde weiterhin die digitale Erfassung des Zettelarchivs zu den Buchstaben D, E und F, das die Grundlage für die von 1970 bis 2006 erschienenen Bände 6 bis 9 bildet. Die Liste, die auf der Homepage der Arbeitsstelle einsehbar ist, führt alle Stichwortansätze einschließlich der großen Zahl der nicht aufgenommenen Wörter mit Angabe der Erst- und Letztbezeugung auf. Damit liegt eine wertvolle Zusatzinformation zu den gedruckten Wörterbuchbänden vor.

Gemeinsam mit den Kollegen des Mittelhochdeutschen Wörterbuchs hat die Arbeitsstelle am 7. und 8. Mai 2012 ein Kolloquium zum Thema „Fremd- und Lehnwortschatz im sprachhistorischen Wörterbuch“ veranstaltet. Mitarbeiter der Arbeitsstelle haben an Tagungen teilgenommen und universitäre Lehrveranstaltungen durchgeführt. Eine Sitzung der Leitungskommission fand am 24. Februar 2012 statt.

K. Stackmann

Veröffentlichung:

Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm. Neubearbeitung. Herausgegeben von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Bd. V, Lieferung 1 (*Betrieb – Bezeichnung*). Stuttgart: Hirzel 2012.

Die Inschriften des ptolemäerzeitlichen Tempels von Edfu

Leitungskommission:

Vorsitzender: Junge

Stellv. Vorsitzende: Behlmer

Beinlich (Würzburg), Kurth (Hamburg), G.A. Lehmann, Loprieno (Basel)

Kontaktadresse: Universität Hamburg, Fakultät für Geisteswissenschaften, Departement Kulturgeschichte und Kulturkunde, Abt. Archäologisches Institut, Arbeitsstelle „Edfu-Projekt“, Edmund-Siemers-Allee 1, Flügel West, 20146 Hamburg, Tel.: 040-42838-4619, wwaitku@gwdg.de (Prof. Dr. Wolfgang Waitkus), <http://www.edfu-projekt.gwdg.de>

Arbeitsbericht: Das 1986 von Dieter Kurth begründete Langzeitprojekt widmet sich der philologischen Gesamtbearbeitung der Inschriften des ptolemäerzeitlichen Tempels von Edfu.

Im Berichtszeitraum 2012 wurden folgende Arbeiten durchgeführt: Die Übersetzung der Texte der Innenseite der Umfassungsmauer (Edfou VI) wurde abgeschlossen. Die während der Kollationierungskampagne 2011 erhobenen Daten und Korrekturen sind bis auf einige noch einzuarbeitende Stellen in das Manuskript eingeflossen. Die computererstellten hieroglyphischen Korrekturen am originalen Chassinat-Text waren im vergangenen Berichtszeitraum bereits fertig gestellt. Der Band Edfou VI enthält insbesondere neben dem überwiegenden Teil der in den Tempelinschriften von Edfu zu findenden Schöpfungsmythen auch die Texte des Großen Horusmythos. Derzeit wird noch ein letzter, redaktioneller Korrekturvorgang durchgeführt.

Die abschließenden Übersetzungsarbeiten zur Publikation der Texte des Hofes (Edfou V), die u.a. den ausführlichen Bericht über die Feierlichkeiten anlässlich des sogenannten Behedet-Festes enthalten, in dessen Verlauf die Göttin Hathor von Dendara im Gefolge anderer Gottheiten nach Edfu reiste, wurden fortgeführt. Der Stand an diesen Arbeiten zu ITE I/4 entspricht den gesetzten Terminplanungen.

Die 2011/12 publizierte edfu-relevante Sekundärliteratur wurde gesichtet, aufgenommen und verarbeitet. Ebenso wurde die Arbeit an den Datenbanken des Projektes fortgeführt sowie die digitalisierte Erfassung der Wortliste mit Transliteration, Übersetzung und hieroglyphischer Umsetzung fortgesetzt.

Im Rahmen der von der Akademienunion angeregten Aufgabe der Digitalisierung, Langzeitarchivierung und Schaffung verlässlicher Repositorien zum Erhalt der erarbeiteten Ressourcen und Materialien wurde an der Digi-

alisierung und Transformation bereits in Printform erschienener Publikationen gearbeitet. An dem Workshop „Rechtliche Rahmenbedingungen der Akademienvorhaben“ der Arbeitsgruppe „Elektronisches Publizieren“ der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften (Göttingen, 08.–09.10.2012) nahm J.-P. Graeff als Vertreter des Edfu-Projektes teil.

Fortgeführt und abgeschlossen wurden auch die Arbeiten von R. Brech an der Lemmatisierung der publizierten Edfu-Texte (ITE I/1, Edfou VIII, und ITE I/2, Edfou VII), die der Zuarbeit für den Thesaurus Linguae Aegyptiae des Altägyptischen Wörterbuchprojekts der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften dienen (abrufbar unter der URL: <http://aaew2.bbaw.de/tla/index.html>).

Im Berichtszeitraum wurden mehrere Vorträge zu Edfu-Themen gehalten: A. Block, Vom Grab des Osiris und der Jugend des Horus – Zwei Episoden aus dem ‚Verborgenen Königtumsmythos‘ von Edfu (Forum Ägyptologie an der Universität Hamburg e.V.); A. Effland, „Seine Wände sind dekoriert mit den Ritualszenen für das Darbringen der Wasserspende“ – Libation und Reinigung im Tempel von Edfu (Workshop „Wasser und Kult“ des DAI-Forschungsclusters 4 an der Martin-Luther-Universität, Halle); A. Effland, „... stromaufwärts fahren nach Behedet“ - Die Suche nach der Urgötternekropole von Edfu (im Rahmen einer Vortragsreihe zur Ausstellung KultOrte Mythen, Wissenschaft und Alltag in den Tempeln Ägyptens im Martin von Wagner Museum der Universität Würzburg).

Die Internetpräsenz des Projektes (<http://www.edfu-projekt.gwdg.de>) wurde fortlaufend überarbeitet und gepflegt, die Seiten sind auch in einer englischsprachigen Version aufrufbar (http://www.edfu-projekt.gwdg.de/Home_engl.html). Die Inhalte stehen indes in Kürze vor einem Umzug auf den Server der Akademie und werden unter der URL: adw-goe.de/forschung/forschungsprojekte-akademienprogramm/edfu-projekt erreichbar sein. Hierzu wurde die Stelle von J.-P. Graeff über einen Zeitraum von mehreren Monaten aufgestockt, um die Umsetzung der Seiteninhalte auf TYPO3 gewährleisten zu können. Darüber hinaus wurde in diesem Zeitraum an einer Lösung für die neue Datenbankplattform gearbeitet, die einen weltweiten Zugriff auf Formular, Götterliste, Ortsnamenliste und Wörterliste ermöglichen soll. Die enge Verzahnung dieses Prozesses mit der SUB Göttingen brachte bereits eine Vorab-Version der Datenbankplattform in PHP hervor, die jedoch in den kommenden Monaten durch eine TYPO3-Version abgelöst werden soll. In diesem Zusammenhang ist dann auch ein Online-Zugriff auf das gesamte Photo-Archiv mit seinen mehr als 22.000 Photos in voller Auflösung geplant.

Auch die Ergebnisse der derzeitigen Arbeiten an der Wörterliste sollen in absehbarer Zeit über die angegebene Seite öffentlich zugänglich gemacht werden. Die Wörterliste enthält die Schreibungen und Wortbedeutungen, die über das Berliner Wörterbuch hinausgehen.

Projektleiter, Arbeitsstellenleiter und Mitarbeiter des Vorhabens engagierten sich in der akademischen Lehre an der Universität Hamburg. Zurzeit sind als Wissenschaftliche Mitarbeiter beim Projekt beschäftigt: André Block, Ruth Brech, Andreas Effland, Jan-Peter Graeff, Martin von Falck. Als Hilfskraft ist Leon Ziemer tätig, der die Bibliothek des Projektes pflegt. Projektleiter ist Dieter Kurth, Arbeitsstellenleiter ist Wolfgang Waitkus.

F. Junge

Edition der naturwissenschaftlichen Schriften Lichtenbergs

Leitungskommission:

Vorsitzender: Christensen

Stellv. Vorsitzender: Barner

Beuermann (Göttingen), Joost, Lieb, Patzig, Samwer, Schöne

Kontaktadresse: Am Papendiek 14, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-8409, Fax: 0551-39-9661, akramer@gwdg.de (Dr. Albert Krayer)

Arbeitsbericht: Auf mehr als 1300 Blättern und in 41 kleinen Heften des in der Göttinger Bibliothek aufbewahrten Nachlasses von Georg Christoph Lichtenberg steht eine Fülle von Beobachtungen, Gedanken und Bemerkungen zu Erxlebens Lehrbuch „Anfangsgründe der Naturlehre“, das der Physikprofessor Lichtenberg über Jahrzehnte hinweg als Leitfaden seiner Vorlesungen zur Experimentalphysik, physischen Geographie und Astronomie verwandte. Dieses Werk liefert das Ordnungsprinzip für die Edition der bisher unveröffentlichten Aufzeichnungen, deren Transkription und Kommentierung die Hauptaufgaben der Arbeitsstelle sind.

Im Berichtsjahr 2012 stand die Fortsetzung der Arbeiten am fünften Band der Ausgabe im Mittelpunkt der Tätigkeit. Nach der Edition der Notizen zu den experimentalphysikalischen Abschnitten 1 bis 11 des Erxlebenschen Lehrbuches in den Bänden 3 und 4 wird er die Texte zu den Abschnitten 12 („Vom Weltgebäude und der Erde überhaupt“) und 13 („Von der Erde insbesondere“) enthalten. Den darin behandelten Fächern Astronomie und Physische Geographie (mit Meteorologie und den Lehren vom Erdmagnetismus und der Erdentstehung) widmete Lichtenberg

eine besondere Vorlesung. In ihrer vierstündigen Endform hielt er sie erstmals im Wintersemester 1785/86. Die in Vorbereitung darauf entstandenen umfangreichen Aufzeichnungen bilden den Kernbestand der zur Edition in diesem Band vorgesehenen Lichtenbergischen Manuskripte. Die Kommentierung dieser Abschnitte bildete den Schwerpunkt der Arbeit und wurde in 2012 zum größten Teil abgeschlossen.

Aufgrund nur befristet zur Verfügung stehender Finanzmittel, die Prof. Samwer dankeswerter Weise aus seinem Leibnizpreis bereitstellte, wurde Anfang des Jahres in Zusammenarbeit mit dem I. Physikalischen Institut der Universität ein Arbeitsschritt zur Vorbereitung auf den sechsten Band vorgezogen. Dessen Schwerpunkt wird die illustrierte Edition des Verzeichnisses von Lichtenbergs physikalischem Apparat sein. Die dafür nötigen Fotografien konnten dank der genannten Mittel im Rahmen einer fotografischen Erfassung der Sammlung der historischen Instrumente des I. Physikalischen Instituts in professioneller Qualität aufgenommen werden – z.T. mehrfach, so dass sie bei Betrachtung am Bildschirm elektronisch gekippt und gedreht werden können.

Daneben wurde (in Zusammenarbeit mit dem EDV-Referenten der Akademie und einem externen Spezialisten) die Online-Ausgabe der Edition weiter vorangetrieben. Band 3 ist technisch so weit bearbeitet, dass er über Internet dem Publikum zur Verfügung gestellt werden kann, sobald die urheberrechtlichen Fragen geklärt sind (<http://www.lichtenberg.uni-goettingen.de/pages/home>).

U. Christensen

Edition und Bearbeitung byzantinischer Rechtsquellen

Leitungskommission:

Vorsitzender: Behrends

Stellv. Vorsitzender: Simon

Duve (Frankfurt/Main), G. A. Lehmann, Mühlenberg, Papagianni (Athen/Griechenland), Schindel, Schreiner, Simon

Kontaktadresse: Max-Planck-Institut für Europäische Rechtsgeschichte, Hausener Weg 120, 60489 Frankfurt a. M., Tel.: 069-78978-143, Fax 069-78978-169, Brandes@rg.mpg.de (Prof. Dr. Wolfram Brandes)

Arbeitsbericht: Das Vorhaben hat innerhalb der letzten beiden Jahre einschneidende personelle Veränderungen (Ausscheiden bzw. unmittelbar

bevorstehendes Ausscheiden zweier Mitarbeiter, Eintritt zweier neuer Mitarbeiter, Wechsel in der Arbeitsstellenleitung) erlebt. Dies hat die Leitungskommission veranlasst, für die neustrukturierte Gruppe eine Reihe fundamentaler Entscheidungen zu treffen, die unter Beibehaltung der wesentlichen Forschungsziele die Leistungskraft des Unternehmens sichern und sein Profil schärfen und modernisieren sollen.

Den byzantinischen Rechtsquellen nähert man sich leider immer noch im beträchtlichen Umfang über die noch vorhandenen Handschriften des weltlichen und geistlichen Rechts. Sie zu erfassen, zu sammeln und zu beschreiben war deshalb eine der ersten Aufgaben des Projekts. Erfassung und Sammlung können seit längerem als abgeschlossen gelten – die fallweise Ergänzung und Komplettierung naturgemäß nicht ausgeschlossen. Die Beschreibung der weltlichen Manuskripte ist erledigt, die der kanonistischen soweit fortgeschritten, dass diese Arbeit in den Hintergrund treten kann. Sie soll vom Projekt nur noch in unmittelbarem Zusammenhang mit editorischen Arbeiten und im Übrigen mit kollegialer Hilfe aus dem In- und Ausland abgeschlossen werden. Entscheidend war in diesem Zusammenhang der Beschluss der Kommission, die Handschriftensammlung digitalisieren zu lassen, wodurch es den Mitarbeitern und Gästen des Projekts ermöglicht werden wird, vom jeweiligen Arbeitsplatz aus sich der Beschreibungen anzunehmen. Die beiden weiteren Entscheidungen der Kommission, fertige Beschreibungen stückweise einer Internetpublikation zuzuführen und es bei dieser Form der Veröffentlichung einstweilen zu belassen, sowie für die Arbeitsgruppe einen Share-Point einzurichten und auch dort bei Bedarf gemeinsame Beschreibungen durchzuführen, ordnen sich in die Modernisierungsmaßnahmen ein.

Handschriften werden gesammelt und analysiert, um den Normenbestand zu ermitteln und zu edieren. Dafür ist im Projekt und (häufig mit dessen Hilfe) auch im Ausland viel geschehen. Wobei prinzipiell unterschieden werden kann zwischen dem Reichsrecht, d.h. den Normen innerhalb der zeitlichen und räumlichen Grenzen des byzantinischen Reichs, und dem Rezeptionsrecht, d.h. den Normen, die (meist in der jeweiligen Landessprache) vom Islam einerseits, den Balkanvölkern, den Ostslaven und den Völkern des christlichen Orients andererseits übernommen wurden.

Das Projekt hat sich von Anfang an intensiv um das Rezeptionsrecht bemüht. Drei Monographien konnten in der Berichtszeit fertig gestellt und ausgeliefert werden:

Manea – Erna Shrinian / Gohar Muradyan/ Aram Topchyan, *The Armenian Version of the Greek Ecclesiastical Canons*

Kyryll Maksimovič, pod, obšej red. L. Burgmanna, Vizantijskaja sintagma XIV titulov bez tolkovanj v drevnebolgarskom perevode po versii kodeksa GIM (Moskva), Sin. 227, „Efremovskaja kormèaja“ (XII.V.). Slavjano-greèskij I greèsko-slavanskij ukazatel'slov [Das byzantinische Syntagma in 14 Titeln ohne Kommentar in albulgarischer Übersetzung nach der Fassung des Codex GIM (Moskau), Sin. 227 „Die Efremovskaja kormèaja“ 12. Jh. Slavisch-griechisches und griechisch-slavisches Wörterverzeichnis] Die slavische Ecloga, hg. von Jaroslav Nikolaevič Šècapov – Ludwig Burgmann

Eine weitere Edition (das arabische Prochiron) und die Blastares-Monographie von Alexandrov stehen noch aus. Sie sollen, damit zieht die Kommission die Konsequenz aus den veränderten Kompetenzen der Arbeitsgruppe, einstweilen die letzten rezeptionsrechtlichen Arbeiten sein.

Was das Reichsrecht betrifft, umfasst das Arbeitsprogramm des Projekts prinzipiell alle großen und kleinen Normphänomene, vom einzelnen Rechtsbefehl, wie einer kaiserlichen Novelle oder einer priesterlichen Rechtsauskunft, über kleine Sammlungen, wie die Soldaten- oder Bauerngesetze, bis zur großen Kodifikation, wie dem Prochiron oder der Hexabiblos des Harmenopulos. Die Kommission hat als vorrangig und für die nächsten Jahre leitend die Bearbeitung von Eisagoge, Prochiron und Peira festgelegt; als Einstieg in die kanonistische Überlieferung, die Edition einer Synodengeschichte und des ersten der drei großen Kanonisten des 11. Jh. (Aristenos) bezeichnet und im Übrigen die sorgfältige und regelmäßige Pflege der kleinen Normphänomene mittels der so genannten Fontes Minores empfohlen.

Die Arbeitsgruppe ist jetzt damit befasst, diese Empfehlungen schrittweise umzusetzen.

O. Behrends

Veröffentlichung:

Victor Alexandrov: The Syntagma of Matthew Blastares Forschungen zur Byzantinischen Rechtsgeschichte im Auftrag der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, herausgegeben von Okko Behrends, Bd. 29. Löwenklau-Gesellschaft e.V. Frankfurt am Main 2012

Enzyklopädie des Märchens

Leitungskommission:

Vorsitzender: Uther (Göttingen)

Alzheimer (Bamberg), Brednich (Göttingen), Brückner (Würzburg), Drascek (Regensburg), Gerndt (München), Köhler-Zülch (Göttingen), Mölk, Nagel, Roth (München), Terwiel

Kontaktadresse: Kulturwissenschaftliches Zentrum, Heinrich-Düker-Weg 12, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-25358, uther@gwdg.de (Prof. Dr. Hans-Jörg Uther), <http://gwdg.de/~enzmaer>

Arbeitsbericht: Die Enzyklopädie des Märchens (EM) ist ein Handwörterbuch zur historischen und vergleichenden Erzählforschung. Es stellt die Ergebnisse von zwei Jahrhunderten internationaler Forschungsarbeit im Bereich volkstümlicher Erzähltraditionen in Vergangenheit und Gegenwart umfassend dar. Das Werk erfaßt dabei schwerpunktmäßig die oralen und literalen Erzählformen Europas und der europäisch beeinflussten Kulturen, bemüht sich aber auch um eine angemessene Berücksichtigung außereuropäischer Kulturkreise. Darüber hinaus werden anhand der verschiedenen Quellenbereiche die ständigen Wechselbeziehungen zwischen Literatur und Volksüberlieferung deutlich gemacht. Die in der EM präsentierten Informationen sind für Fachleute verschiedenster Forschungsbereiche von Interesse, u.a. für Volkskundler, Philologen, Ethnologen, Religionswissenschaftler, Soziologen, Psychologen, Pädagogen, Kunsthistoriker, Medienforscher. Die Göttinger Forschungsstelle verfügt über ein weltweit einzigartiges Archiv von mehreren 100.000 Erzähltexten sowie eine Spezialbibliothek mit etwa 16.000 Einheiten. Die bisher über 800 Autoren und Autorinnen der EM stammen aus über 70 Ländern in allen Kontinenten.

Im Oktober 2012 erschien die zweite Lieferung des vierzehnten Bandes der „Enzyklopädie des Märchens“; sie umfaßt die Artikel „Wanderer: Die beiden W.“ bis „Wolf flieht vor dem Wolfskopf“. Ein Großteil der Manuskripte für die dritte Lieferung des 14. Bandes („Wolf, Ziege und Kohlkopf“ bis „Zypern“) liegt bereits vor. Die redaktionelle Bearbeitung der ausstehenden Manuskripte soll im Februar 2013 abgeschlossen werden, so daß die dritte Lieferung des 14. Bandes ca. August 2013 erscheinen kann.

Im März 2012 bezog die Arbeitsstelle ihre neuen Räume im Kulturwissenschaftlichen Zentrum der Universität Göttingen (KWZ). Organisatorische Fragen, der Umzug selbst und technische Probleme insbesondere

bei Inbetriebnahme der EDV-Anlage haben die fortlaufende redaktionelle Arbeit für einige Monate nicht unwesentlich erschwert.

Außer auf die Redaktionstätigkeit zu den Artikeln der Buchstaben W bis Z sowie einem Teil der Nachtragsartikel verwandten die Mitarbeiter erhebliche Zeit darauf, die außerordentlich umfangreichen Archive und Kataloge der Arbeitsstelle zu ergänzen und auf den neuesten Stand zu bringen. Dies betraf vor allem die Betreuung des Textarchivs sowie die Auswertung von Typenkatalogen und Spezialbibliographien. Die Anschaffung und Einarbeitung wichtiger in- und ausländischer Primär- und Sekundärliteratur in die Bibliothek und die diversen Archive wurden gleichfalls in angemessenem Maßstab betrieben.

Fortgeführt wurden die EDV-Erfassungen zur Aufbereitung des Archivmaterials, der verschiedenen Katalog- und Karteisysteme sowie der Namen-, Sach-, AaTh/ATU- und Motivregister, die für die redaktionelle Arbeit einen schnellen und umfassenden Zugriff auf die Materialien ermöglichen und sich in der Praxis vielfach bewährt haben. Die Register der EM sind nach umfangreichen Umstellungen seit Sommer 2000 bei der GWDG gespeichert und stehen der interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung. Abfragen und Bearbeitungen werden per Internet-Schnittstelle vorgenommen.

2012 liegen dreizehn komplette Bände (A – Verführung) sowie die erste Lieferung des 14. Bandes (Vergeltung: Die zehnfache V. – Wanderer: Die beiden W.) vor. Im Berichtsjahr erschien außerdem die zweite Lieferung des 14. Bandes (Wanderer: Die beiden W. – Wolf flieht vor dem Wolfskopf).

H.-J. Uther

Veröffentlichung:

Enzyklopädie des Märchens, Handwörterbuch zur historischen und vergleichenden Erzählforschung, Band 14, Lieferung 2 (Wanderer: Die beiden W. – Wolf flieht vor dem Wolfskopf). Begründet von Kurt Ranke. Mit Unterstützung der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen herausgegeben von Rolf Wilhelm Brednich, Göttingen, zusammen mit Heidrun Alzheimer, Bamberg, Hermann Bausinger, Tübingen, Wolfgang Brückner, Würzburg, Daniel Drascek, Regensburg, Helge Gerndt, München, Ines Köhler-Zülch, Göttingen, Klaus Roth, München, Hans-Jörg Uther, Göttingen. Verlag Walter de Gruyter & Co., Berlin/New York 2012. Sp. 481–960.

Erschließung der Akten des Kaiserlichen Reichshofrats

Leitungskommission:

Vorsitzende: Schumann

Cordes (Frankfurt/Main), Just (Wien), Oestmann (Münster), Olechowski (Wien), Sellert

Kontaktadresse: Institut für Rechtsgeschichte, Rechtsphilosophie und Rechtsvergleichung, Abt. für Deutsche Rechtsgeschichte, Weender Landstraße 2, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-7444, Fax: 0551-39-13776, e.schumann@jura.uni-goettingen.de (Prof. Dr. Eva Schumann)
www.reichshofratsakten.de, www.reichshofratsakten.uni-goettingen.de

Arbeitsbericht: Das seit 2007 unter der Projektleitung von Wolfgang Sellert (in Zusammenarbeit mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und dem Österreichischen Staatsarchiv) bestehende Forschungsprojekt zur Erschließung der Judicialia des Kaiserlichen Reichshofrats (ausführlich zu Umfang und Zielsetzungen des Projekts: Wolfgang Sellert, Jahrbuch der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen 2009, S. 506–509) ist auch im vergangenen Jahr gut vorangekommen. Die Arbeiten am letzten Band aus der Serie I (Alte Prager Akten, Band 4, bearbeitet von Tobias Schenk) und am zweiten Band aus der Serie II (Antiqua, Bearbeiter: Ulrich Rasche) sind weitgehend abgeschlossen und werden im Jahr 2013 erscheinen. Zu den Bänden stellt der Verlag eine kostenpflichtige digitale Version unter der Adresse www.RHRdigital.de zur Verfügung. Die bisher erschienenen Rezensionen waren durchgängig positiv. In Ergänzung zu den in den Arbeitsberichten für 2010 und 2011 genannten Rezensionen ist folgende neu hinzugekommen: Peter Claus Hartmann, HZ 295 (2012), S. 500–502.

Für das Jahr 2013 planen der Projektleiter, der Direktor des Haus-, Hof- und Staatsarchivs sowie die Projektmitarbeiter die Veröffentlichung eines Bildbandes mit Abbildungen und Beschreibungen interessanter Archivalien aus den Reichshofratsakten. Weiterhin werden die Beiträge der in Kooperation mit der Wetzlarer Gesellschaft für Reichskammergerichtsforschung im September 2010 in Göttingen durchgeführten Tagung „Geld und Gerechtigkeit im Spiegel höchstrichterlicher Rechtsprechung des Alten Reichs“ in den Abhandlungen unter dem Titel „Geld, Handel, Wirtschaft – Höchste Gerichte im Reich als Spruchkörper und Institution“ im Jahr 2013 erscheinen.

Am 21. Dezember 2012 fand die Arbeitssitzung der Projektgruppe „Die Akten des Kaiserlichen Reichshofrats“ in Göttingen unter der Leitung von Wolfgang Sellert statt.

E. Schumann

Veröffentlichung:

Wolfgang Sellert, Die Akten des Kaiserlichen Reichshofrats, hrsg. im Auftrag der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen in Zusammenarbeit mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und dem Österreichischen Staatsarchiv, Serie I. Alte Prager Akten Bd. 3.: K – O, bearbeitet von Eva Ortlieb, Erich Schmidt Verlag Berlin 2012

Gelehrte Journale und Zeitungen als Netzwerke des Wissens im Zeitalter der Aufklärung (Arbeitsstellen Göttingen, Leipzig, München)

Leitungskommission:

Vorsitzender: Kaufmann

Stell. Vorsitzender: G. Lauer

Fabian (München), Habel (Göttingen), Lossau (Göttingen), Schneider (Leipzig)

Kontaktadressen:

Arbeitsstelle Göttingen: Papendiek 14, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-14193, Fax: 0551-39-9661, mgierl1@gwdg.de (PD Dr. Martin Gierl), adw-goe.de/forschung/forschungsprojekte-akademienprogramm/gelehrte-journale-und-zeitungen

Arbeitsstelle Leipzig: Universitätsbibliothek Leipzig, Beethovenstraße 6, 04107 Leipzig, Tel.: 0341-97-30568, fschock@gwdg.de (Dr. Flemming Schock),

www.ub.unileipzig.de/site.php?page=projekte/index&lang=de&stil=fc

Arbeitsstelle München: Bayerische Staatsbibliothek München, Ludwigstraße 16, 80539 München, Tel.: 089-28638-2256, claire.gantet@bsb-muenchen.de (PD Dr. Claire Gantet), www.bsb-muenchen.de/Gelehrte-Journale-des-18Jahrhunderts.3129.0.html

Arbeitsbericht: Das Projekt hat zum 1.7.2012 mit Koordinator PD Dr. Martin Gierl einen neuen Leiter erhalten. Nach der Projektinstallation und Einarbeitungsphase 2011 wurde 2012 die Konvertierung der Journalaufnahmen von der bisherigen Aufnahmeform in die des GBV und ande-

rer Bibliotheksverbände (WinIBW/Pica) vorbereitet und vollzogen. Das Projekt ist damit in die Datenverwaltung des nationalen resp. internationalen Bibliothekswesens integriert. Zur Vorbereitung der Konvertierung wurden wesentliche Erschließungskategorien – Gattungen der Zeitschriftenartikel, Gattungen der rezensierten Werke, Systemstellen – überarbeitet. Die Gattungsdefinitionen wurden, angepasst an die Projektbedürfnisse, an die Gattungsdefinitionen der grossen Bibliographien (AAD, VD17 und VD18) angelehnt. Die Systemstellen wurden in eine historisch-empirische und elektronische Suchgewohnheit gerecht werdende Form gebracht. Die (uns) zur Verfügung gestellten Altdaten von Vorläuferprojekten wurden gesichtet, überarbeitet, korrigiert und Konvertierungsroutinen für die dos-basierten Daten erstellt und zu einer Konvertierungssoftware verbunden. Sie bringt die Daten in ein nach Pica überführbares Format. Die Umwandlungsdetails und das neue Datendesign wurden in Kooperation mit der Verbundzentrale des GBV, der Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen und der Kommission „Gelehrte Journale und Zeitungen als Netzwerke des Wissens im Zeitalter der Aufklärung“ erarbeitet. Mit der Datenkonvertierung Anfang November 2012 sind ca. 86.000 Rezensionerschließungen in die neue Datenbankumwelt portiert worden. Sie werden in Kürze flexibel suchbar zur Verfügung stehen.

Neben der Datenbank- und Eingabesoftwareumstellung ist die Datenschließung fortgeschritten. Folgende Zeitschriften bzw. Zeitschriftenbände wurden verteilt auf die drei Arbeitsstellen, aufgenommen:

- Freie Urtheile und Nachrichten* (1748–50; 1752–58)
- Göttingische Zeitungen von gelehrten Sachen* (1748, 1751, 1752)
- Jenaische gelehrte Zeitungen* (1755, 1756)
- Magazin der deutschen Critik* (1775, 1776)
- Monatliche Auszüge alt und neuer gelehrter Sachen* (1749)
- Nöthiger Auszug zu den Neuen Zeitungen* (1742, 1743)
- Tübingsche Berichte von gelehrten Sachen* (1756, 1761–63)
- Vollständige Einleitung in die Monatsschriften der Deutschen* (1753, 1754)
- Straßburgische Gelehrte Nachrichten* (1785)
- Die Fränckischen Zuschauer* (1772)
- Neue Bibliothec oder Nachricht u. Urtheile v. neuen Büchern* (1709)
- Critischer Versuch zur Aufnahme der deutschen Sprache* (1741–46)

Die Vervollständigung von übernommenen Datenbeständen ist damit weitestgehend vollzogen. Sie kann im Februar 2013 abgeschlossen werden. Zugleich ist die Neuerschließung im Gange. Für 65 von 128 Journalen liegen die Aufnahmen vor.

Th. Kaufmann

Germania Sacra

Leitungskommission:

Vorsitzende: Röckelein

Black-Veldtrup (Münster), Flachenecker (Würzburg), Heimann (Potsdam), Henkel, Monnet (Frankfurt/Main), Muschiol (Bonn), Rexroth

Kontaktadresse: Seminar für Mittlere und Neuere Geschichte, Heinrich-Düker-Weg 14, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-24667
Fax: 0551-39-24632, hroecke@gwdg.de (Prof. Dr. Hedwig Röckelein)
www.germania-sacra.de

Arbeitsbericht: Das Forschungsprojekt *Germania Sacra* hat zur Aufgabe, die Quellen der Kirche des Alten Reiches zu erschließen, das überlieferte Material aufzubereiten und in Handbuchformat zu publizieren. So werden kirchengeschichtliche Basisinformationen zu ganz unterschiedlichen Bereichen der historisch ausgerichteten Wissenschaften wie Verfassungs- und Kirchengeschichte, Reichs- und Landesgeschichte, Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Bildungsgeschichte, Historische Geographie, Siedlungsgeschichte, Prosopographie, Mentalitäten-, Frömmigkeits- und Patroziengeschichte des Mittelalters und der Frühen Neuzeit erarbeitet. Der Untersuchungszeitraum erstreckt sich über die ganze Vormoderne, von den Anfängen der Bistümer des Reiches im 3./4. Jahrhundert bis zu deren Auflösung in der Reformation bzw. im Zeitalter der Säkularisation zu Beginn des 19. Jahrhunderts.

Das Vorhaben konzentriert sich auf die Bearbeitung der Bistümer (in ihren Grenzen um 1500) und der Domstifte auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland. Die unter der Federführung des Max-Planck-Instituts für Geschichte begonnenen Bände zu einzelnen Stiften und Klöstern werden bis 2018 abgeschlossen.

Mit einem neuen digitalen Angebot hat die *Germania Sacra* den Zugang zu den bereits publizierten Bänden der Alten, Neuen und Dritten Folge verbessert. Im Februar 2012 wurden 48 Bände der Neuen Folge als Volltexte im Repositorium der Akademie der Wissenschaften open access zur Verfügung gestellt. Anfang Mai folgte der erste Band der Dritten Folge, für die eine Schutzfrist von drei Jahren gilt. Im September 2012 wurde das Digitale Personenregister der *Germania Sacra* freigeschaltet (<http://personendatenbank.germania-sacra.de>). Mit dieser Personendatenbank werden nun erweiterte Möglichkeiten zur Personenrecherche in den *Germania-Sacra*-Bänden zur Verfügung gestellt. Bis jetzt wurden die Personenregister von sechs Bänden eingepflegt und online gestellt, so dass zurzeit mehr als 10.000 Datensätze abgerufen werden können. Die Recherche

im Digitalen Personenregister ist direkt mit den online verfügbaren Digitalisaten der Germania-Sacra-Bände verknüpft. Das neue Angebot wurde auf dem 49. Deutschen Historikertag in Mainz im September 2012 im Rahmen einer gemeinsamen Sektion „Datenbanken für die Mediävistik und die Renaissance in Forschung und Lehre“, die die Germania Sacra zusammen mit dem Deutschen Historischen Institut (Rom) und dem Repertorium Academicum Germanicum (Bern/Gießen) ausrichtete, der Öffentlichkeit präsentiert.

Die Germania Sacra veranstaltet jährlich ein Colloquium für ihre ehrenamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Das diesjährige Colloquium mit dem Thema „Historiographie in geistlichen Institutionen“ fand am 27./28. April 2012 in Göttingen statt. Den öffentlichen Abendvortrag hielt Prof. Dr. Harald Müller (RWTH Aachen) über „Klostergeschichte(n). Zur monastischen Historiographie im Zeitalter des Humanismus“ in der Paulinerkirche. Aus dem Kreis der ehrenamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sprachen Prof. Dr. Günter Dippold (Benediktinerabtei Banz), Dr. Wolfgang Bockhorst (Prämonstratenserstift Cappenberg), Dr. Jürgen R. Wolf (Prämonstratenserstift Ilbenstadt), Dr. Christoph Waldecker (Mainzer Erzbischöfe) und Dr. Stefan Pätzold (Kölner Erzbischöfe).

Die Germania Sacra war auf verschiedenen internationalen und nationalen Fachtagungen präsent. Unter anderem organisierte das Projekt eine Sektion mit dem Titel „Ecclesiastical Institutions and Individual Decisions in Britain and Germany“ auf dem International Medieval Congress in Leeds im Juli 2012. Im September 2012 veranstaltete die Germania Sacra gemeinsam mit dem Geschichtsverein der Diözese Rottenburg-Stuttgart und der Akademie der Diözese Rottenburg-Stuttgart eine Studientagung in Weingarten (Oberschwaben). 13 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler referierten und diskutierten zum Thema „Potestas ecclesiae. Zur geistlichen und weltlichen Herrschaft von Bischöfen und Domkapiteln im Südwesten des Reiches.“

Im Berichtszeitraum konnte die Redaktion die Bearbeitung folgender neuer Bände zu Diözesen und Domstiften der Reichskirche vertraglich vereinbaren: Diözese Schleswig, Domstift Schleswig, Domstift Konstanz (bis 1300) und Domstift Konstanz (1510–1730).

Mitarbeiter der Redaktion der Germania Sacra lehrten am Seminar für Mittlere und Neuere Geschichte der Georg-August-Universität Göttingen. Im Sommersemester 2012 boten Jasmin Hoven M.A. ein Aufbau-seminar „Monastisches Leben im Mittelalter“ und im Wintersemester 2012/13 Dr. Nathalie Kruppa ein Vertiefungsseminar „Bischöfe und Domkapitel von Hildesheim im Mittelalter“ an. Vom Wintersemester 2011/12 bis zum Sommersemester 2012 leiteten Bärbel Kröger M.A. und Dr. Christian

Popp ein zweisemestriges Projektseminar zum Thema „Datenbanken in der Geschichtswissenschaft“.

Im Frühjahr 2012 erschien der fünfte Band der Dritten Folge der *Germania Sacra* (Wilfried Schöntag: Das reichsunmittelbare Prämonstratenserstift Marchtal). Im Rahmen eines Studientages „Neues Wissen zu Marchtal“ wurde der Band am 5. Mai 2012 im Kloster Marchtal der Öffentlichkeit präsentiert.

Im Druck befindet sich die Publikation von Helmut Müller zur Zisterzienserabtei Bredelar. Der Band wird im Januar 2013 erscheinen.

Die Reihe „Studien zur *Germania Sacra*, Neue Folge“ wurde mit der Dissertation von Sabine Klapp zu den elsässischen Frauenstiften im Spätmittelalter fortgesetzt (erschienen im Dezember 2012). Die Habilitationssarbeit von Thomas M. Krüger (Augsburg) mit dem Titel „Leitungsgewalt und Kollegialität. Vom benediktinischen Beratungsrecht zum Konstitutionalismus deutscher Domkapitel und des Kardinalkollegs (ca. 500–1500)“ ist in Druckvorbereitung.

H. Röckelein

Veröffentlichungen:

Wilfried Schöntag: Das reichsunmittelbare Prämonstratenserstift Marchtal (*Germania Sacra* Dritte Folge 5: Das Bistum Konstanz 6), Berlin/Boston 2012.

Sabine Klapp: Das Äbtissinnenamt in den unterelsässischen Frauenstiften vom 14. bis zum 16. Jahrhundert. Umkämpft, verhandelt, normiert (Studien zur *Germania Sacra*, Neue Folge 3), Berlin/Boston 2012.

Goethe-Wörterbuch (Arbeitsstelle Hamburg)

Interakademische Leitungskommission:

Vorsitzender: Gardt

Barner, Bierwisch (Berlin), Gardt, Frick, Knapp (Heidelberg) / Raible (Freiburg), H. Schmidt (Mannheim)

Kontaktadresse: Von-Melle-Park 6, 20146 Hamburg, Tel./Fax: 040-42838-2756, christiane.schlaps@uni-hamburg.de (Dr. Christiane Schlaps), <http://www.uni-hamburg.de/goethe-woerterbuch/>

Arbeitsbericht: Das seit 1966 erscheinende Goethe-Wörterbuch dokumentiert als größtes semasiologisches Autorenwörterbuch der Germanistik den Wortschatz Johann Wolfgang Goethes in über 90.000 Stichwörtern und gestützt auf circa 3,3 Mio. Belegexzerpte. In alphabetisch angeord-

neten Wortartikeln wird der spezifische Individualstil Goethes, wie er sich in der Überlieferung eines extrem weitgefächerten Textsorten- und Bereichsspektrum zeigt, in Wortbedeutung und -gebrauch mittels genauer hierarchischer Gliederungsstruktur sowie reichhaltiger Zitat- und Stellenbelegdarbietung herausgearbeitet.

Im Berichtszeitraum erschien die Lieferung VI.1 (*Medizinalausgabe – mikroskopisch*). Die Artikelbearbeitung diente vorrangig der Schließung vakanzbedingter Lücken. Bearbeitet wurden Artikel aus den Strecken n bis r. Die Nachexzerption amtlicher Schriften aus den Nachtragsbänden 26K und 27K zu den Bänden 26 und 27 der I. Abteilung der Frankfurter Ausgabe wurde unter Leitung von Dr. E. Dreisbach abgeschlossen. In den Aufgabenbereich von Dr. K. Vorderstemann fielen die Nachexzerption neu aufgefundener bzw. edierter Goethe-Briefe und die Auswertung der Kollation von Band 1, 2 und 6 der neuen Goethe-Briefausgabe mit den Briefbänden der Weimarer Ausgabe. Die Briefsiglen und die Briefadressatenliste wurden entsprechend überarbeitet. Sabine Elsner-Petri und Jana Ilgner erstellten den neuen Internetauftritt der Hamburger Arbeitsstelle auf den Seiten der Göttinger Akademie der Wissenschaften. Im Oktober wurde zur Optimierung der Artikelerstellung eine neue Open-Office-Arbeitsoberfläche mit einer Siglendatenbank installiert. Die Hamburger Arbeitsstelle beteiligte sich an der Vorbereitung der turnusgemäßen Evaluation im November 2012. Das Projekt wurde mehrfach auf wissenschaftlichen Tagungen vertreten.

A. Gardt

Veröffentlichung:

Goethe Wörterbuch: Hg. von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, der Akademie der Wissenschaften in Göttingen und der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Kohlhammer-Verlag, Stuttgart, Bd. 6, Lfg. 1 (*Medizinalausgabe – mikroskopisch*), 2012.

Johann Friedrich Blumenbach-Online

Leitungskommission:

Vorsitzender: G. Lauer

Stellv. Vorsitzender: Lossau (Göttingen)

Joost, Mazzolini, Reitner, Rupke, Schmutz (Zürich), Schönhammer, Schorn-Schütte (Frankfurt)

Kontaktadresse: Papendiek 16, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-9468, Fax: 0551-39-9748, hweber@gwdg.de (Dr. Heiko Weber), www.blumenbach-online.de

Arbeitsbericht: Gegenstand des Editionsprojektes „Johann Friedrich Blumenbach – online“ sind die Publikationen und naturhistorischen Sammlungen Johann Friedrich Blumenbachs (1752–1840), der u.a. als Begründer der modernen Anthropologie bekannt ist. Die Edition erschließt und digitalisiert die Texte und die erhaltenen Sammlungsobjekte, indiziert und kommentiert sie. Dazu nutzt die Edition die Möglichkeiten einer neuartigen Verbindung von Texten und Sammlungsobjekten auf der Grundlage der Virtuellen Forschungsumgebung (VRE) TextGridLab. Deren Werkzeuge ermöglichen es, auf die vielfältigen Quellen zuzugreifen, Parallelen aufzudecken oder intertextuelle Bezüge offen zu legen. Die Ergebnisse stehen in einem Fach- und Themenportal für die geistes- und naturwissenschaftliche Forschung zur Verfügung. Das Vorhaben ist mit aktuellen Erschließungsprojekten der Werke Charles Darwins und Carl von Linnés vergleichbar und will wie diese den Beginn der modernen Biowissenschaften zugänglich machen.

Nachdem in den Projektjahren 2010 und 2011 die konzeptionellen und infrastrukturellen Grundlagen für das Projekt erarbeitet worden waren (u.a. Grundsatzentscheidungen über die elektronisch auszuzeichnenden Textaspekte; Metadaten schemata für Texte und Objekte usw.), war der Berichtszeitraum von der Schaffung der Materialgrundlage für die folgenden Projektmodule und der Intensivierung der fachwissenschaftlichen Vernetzung geprägt.

Materialgrundlage: Aus 17 Bibliotheken in neun Ländern wurden hochauflösende Farbdigitalisate der Publikationen Blumenbachs beschafft (1,14 Terabyte / 70.643 Digitalisate), so dass dessen Werke mit wenigen Ausnahmen (< 1% der in der Blumenbach-Bibliographie erfassten Titel) vollständig digital vorliegen. Über die online-Version der Bibliographie auf der Homepage des Projektes sind inzwischen alle Digitalisate für die Forschung öffentlich als Download zugänglich. Parallel entstehen digitale Voll-

texte der Publikationen, ausgezeichnet nach TEI-XML, P 5, BP-Level 3, die in den folgenden Projektphasen tiefererschlossen werden. Gegenwärtig liegen bereits ca. 32 % der Publikationen Blumenbachs (18.496 Seiten) als Volltexte vor. Kurz vor dem Abschluss stehen derzeit die Erschließungsarbeiten an einem Text der Modelledition. Die dabei gesammelten Erfahrungen dienen als Basis für die Editionsarbeit in den nachfolgenden Projektmodulen.

Im Bereich der Blumenbach-Sammlungen wurden die fachwissenschaftlichen und wissenschaftshistorischen Daten und Metadaten von ca. 700 Objekten in einer Datenbank erfasst, und es entstanden mehr als 4.000 2-D- (14 Gigabyte) und ca. 300 3-D-Digitalisate (80 Gigabyte) von Objekten. Unter anderem konnte die Erfassung und Digitalisierung einer zentralen Objektgruppe, der Blumenbachschen Schädelammlung, weitgehend abgeschlossen werden. Des Weiteren wurden mehr als 400 Objekte aus dem Bereich der Geowissenschaften erfasst, digitalisiert und mit Kerndaten erschlossen. Als Seitenergebnis der Auswertung der bisher erschienenen Edition des Blumenbach-Briefwechsels für die Projektarbeit entstand ein Repertorium mit gegenwärtig rund 1.300 Regesten zu Blumenbachs Korrespondenz im Zeitraum 1774 bis 1840, das ebenfalls online zur Verfügung steht.

Vernetzung: Der zweite Schwerpunkt der Projektarbeit im Jahr 2012 war die weitere Vernetzung sowohl mit anderen digitalen Editionsprojekten als auch mit der fachwissenschaftlichen Öffentlichkeit. Der Austausch mit digitalen Parallelprojekten manifestierte sich insbesondere in der Organisation von thematisch einschlägigen Sektionen bei zwei Tagungen: Bereits im laufenden Jahr leitete der Projektkoordinator Dr. Heiko Weber die Sektion „Wissenschaftsgeschichte online? Digitale Arbeitstechniken, Webportale und virtuelle Forschungsumgebungen der Wissenschafts- und Technikgeschichte“ bei der gemeinsamen Tagung der beiden deutschen Wissenschaftshistoriker-Verbänden DGMNT und GWG in Mainz (28.–30. Sept. 2012). Im Sommer 2012 begannen die Vorarbeiten für die Sektion „Cornucopia or Pandora’s Box: Digital working methods, web portals and Virtual Research Environments (VRE) in the history of science and technology“ auf dem 24th International Congress of History of Science, Technology and Medicine (Manchester, 11.–28. Juli 2013), bei dem acht internationale digitale Editionsprojekte vorgestellt werden. Dem Austausch über die juristischen Aspekte von Digitalisierungsprojekten diente die Teilnahme (mit Initiativ-Referat) an dem von der Göttinger Akademie organisierten Workshop der AG Elektronisches Publizieren

zum Thema „Rechtliche Rahmenbedingungen der Akademievorhaben“ (8.–9. Okt. 2012).

Eine Intensivierung der fachwissenschaftlichen Vernetzung des Projekts ergab sich vor allem aus der Beteiligung an der Ausstellung „Dinge des Wissens“ im Rahmen des 275. Gründungsjubiläums der Universität Göttingen. Die Ausstellung war den Göttinger Universitätssammlungen gewidmet, die fast alle (in ihrer historischen Perspektive) auf Blumenbachs Wirken zurückgehen. Die Projektmitarbeiter konnten ihre Expertise in vielfältiger Weise (u.a. Entwicklung von Metadaten-Schemata und Metadaten-Modelle für die Sammlungserfassung) einbringen und dabei ihrerseits vom Austausch mit den Vertretern der Fachsammlungen profitieren. Dasselbe gilt für die Teilnahme (mit Posterpräsentation) eines Projektmitarbeiters an der „7th International Conference on Mineralogy and Museums“ in Dresden (27.–29. August 2012).

Die Nutzungsstatistik von „Blumenbach – online“ verzeichnet einen signifikanten Anstieg der Nutzerzahlen. Bei sehr zurückhaltender Auswertung weist sie für das Jahr 2012 mehr als 5.000–8.000 Aufrufe aus. Waren es noch zu Beginn des Jahres 2012 überwiegend Zugriffe aus dem Projekt selbst und aus Deutschland, so hat sich das Bild zum Ende des Jahres umgekehrt. Die Zugriffe auf die Blumenbach-Edition erfolgen inzwischen aus aller Welt. Nur noch etwa 30 Prozent der interessierten Forscherinnen und Forscher kommen aus Deutschland. „Blumenbach – online“ wird somit inzwischen weltweit und intensiv genutzt.

Im Frühjahr 2012 übernahm Prof. Dr. Gerhard Lauer den Vorsitz der Leitungskommission von Prof. Dr. Nicolaas Rupke. Als Nachfolger für den 2011 verstorbenen Vizepräsidenten der Akademie, Prof. Dr. Norbert Elsner, wurde Prof. Dr. Kurt Schönhammer zum Mitglied der Leitungskommission gewählt.

Auf die Durchführung einer Sitzung der Leitungskommission konnte im Jahr 2012 verzichtet werden, weil es im Rahmen der Evaluation des Projekts und der Projekt-Begehung im Mai 2012 (an der zahlreiche Mitglieder der Leitungskommission selbst teilgenommen haben) intensive Kontakte zwischen allen Mitgliedern der Leitungskommission und eine ausführliche schriftliche Dokumentation der Projektarbeit sowohl für die Gutachter als für die Kommissionsmitglieder gab.

G. Lauer

Katalogisierung der orientalischen Handschriften in Deutschland

Leitungskommission:

Vorsitzender: Feistel (Berlin)

Stellv. Vorsitzender: Seidensticker (Jena)

Franke (Marburg), Nagel, Niklas (Köln), Rauch (Berlin), Röhrborn, Schwieger (Bonn), Tamcke (Göttingen), Wagner (Gießen), Zauzich (Würzburg)

Kontaktadresse: KOHD c/o Orientabteilung der Staatsbibliothek zu Berlin/Preussischer Kulturbesitz, Potsdamer Straße 33, 10785 Berlin, Tel.: 030-261-6334, Fax: 030-264-6955, h-o.feistel@sbb.spk-berlin.de (Dr. Hartmut-Ortwin Feistel), <http://kohd.adw-goe.de>

Arbeitsbericht: Seit dem letzten Jahresbericht sind im Verzeichnis der Orientalischen Handschriften in Deutschland (im Auftrag der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen herausgegeben von Hartmut-Ortwin Feistel; Franz Steiner Verlag Stuttgart) folgende Bände erschienen:

- X,11 *Sanskrihandschriften aus den Turfanfunden*. Teil 11: Die Katalognummern Teil 11: 4363–5799. Beschrieben von Klaus Wille. 2012. [XI, 483 Seiten]
- XI,16. *Tibetische Handschriften und Blockdrucke*. Teil 16: Tibetischsprachige Urkunden aus Südwesttibet. Band 1. Beschrieben von Hanna Schneider. 2012. [XXVII, 325 Seiten]
- XI,17. *Tibetische Handschriften und Blockdrucke*. Teil 17: Tibetischsprachige Urkunden aus Südwesttibet. Band 2. Beschrieben von Hanna Schneider. 2012. [XIV, 241 Seiten]
- XIII,24. *Alttürkische Handschriften*. Teil 16: Mahāyāna-Sūtras und Kommentartexte. Beschrieben von Zekine Özertural. 2012. [393 Seiten]
- XIII,26. *Alttürkische Handschriften*. Teil 18: Buddhica aus der Berliner Turfansammlung. Teil 1: Das apokryphe Sūtra *Säkiz Yükmäk Yaruk*. Beschrieben von Simone-Christiane Raschmann. 2012. [311 Seiten]
- XVIII,4 *Mitteliranische Handschriften*. Teil 4: *Iranian Manuscripts in Syriac Script in the Berlin Turfan Collection*. Nicholas Sims-Williams. 2012. [250 Seiten]

Damit liegen jetzt 145 Katalog- und 52 Supplementbände vor. Ein laufend aktualisiertes Gesamtverzeichnis der erschienenen Bände ist auf der Homepage des Projekts zu finden.

Im folgenden werden nur diejenigen Teilprojekte vorgestellt, für die zur Zeit haupt- oder ehrenamtliche Bearbeiter vorhanden sind. Darüber hinaus gibt es Sprachgruppen, für die im Augenblick keine Bearbeiter zur Verfügung stehen und die deshalb im Bericht nicht erwähnt werden.

Arbeitsstelle Berlin I

Leitung und Koordinierung des Gesamtprojekts, „Indische Handschriften“, „Syrische Handschriften“, „Chinesische und manjurische Handschriften und seltene Drucke“, „Illuminierte islamische Handschriften“, „Tocharische Handschriften“ (Leitung Dr. Hartmut-Ortwin Feistel) – „Ägyptische Handschriften“ (Leitung Prof. Dr. Karl-Theodor Zauzich, Würzburg) – „Tamil-Handschriften“, „Khmer- und Thai-Khmer-Handschriften“ (Leitung Prof. Dr. Ulrike Niklas, Köln)

„Gesamtprojekt“

Prof. Dr. Manfred Götz, Köln, und Prof. DDr. Siegbert Uhlig, Hamburg, haben zum Ende des Jahres 2011 ihre Mitarbeit in der Leitungskommission auf eigenen Wunsch beendet.

Im Mai 2012 fand eine Evaluierung des Projekts statt; die Ergebnisse sind inzwischen der Union der deutschen Akademien vorgelegt worden.

„Indische Handschriften“ <II>

Herr PD Dr. Gerhard Ehlers hat die Arbeiten am Teilband 18 abgeschlossen; ein Druckkostenzuschuss wurde beantragt. Das Druckmanuskript dieses Bandes ist fertig. VOHD II,18 enthält 491 statt 500 Katalognummern und umfasst im Anschluss an VOHD II,16 und 17 den dritten Teil der etwa 1900 kaschmirischen Handschriften aus dem Nachlass von Klaus-Ludwig Janert.

Herr Thomas Anzenhofer MA setzte die Arbeiten an Teilband 14 fort, der die Tamil-Handschriften aus Berlin und München beschreibt. Im laufenden Jahr wurden 55 Manuskripte katalogisiert, also etwa 10 weniger als im vorigen Jahr. Ursache dafür ist, dass der Erhaltungszustand der Handschriften aus München umso schlechter wird, je höher die Signatur ist.

Die in diesem Jahr bearbeiteten Rechnungsbücher werfen nicht nur ein Licht auf Geschäftsbeziehungen innerhalb des tamilischen Sprachraums, sondern geben auch ein weiteres Mal Aufschluss über die wirtschaftlichen Verflechtungen zwischen den im tamilischen Heimatland operierenden Händlern und denen in der tamilischen Diaspora in Grossraum des Indischen Ozeans (zum Beispiel in Birma).

Herr Muthusamy Saravanan katalogisierte 12 Manuskripte schwer zu erschliessenden Inhalts, darunter wiederum 2 Manuskripte mit nicht-systematischen medizinischen Texten. Daneben führte er die Editions- und Erschließungsarbeit am medizinischen Manuskript fort, wobei sehr gute Fortschritte erzielt wurden.

„Syrische Handschriften“ <V>

Die Bearbeitung der syrischen Handschriften der Berliner Turfansammlung (VOHD V,2) wurde von einer Arbeitsgruppe unter der Leitung von Frau Dr. Erica Hunter und unter Mitarbeit von Dr. Mark Dickens, beide London, im vergangenen Jahr zum Abschluss gebracht. Das druckfertige Manuskript soll in naher Zukunft vorgelegt werden.

„Chinesische Handschriften“ <XII>

Frau Renate Stephan hat die Arbeiten an dem Teilband 2 (Münchener Handschriften und frühe Drucke) fortgesetzt.

Die durch den Tod von Prof. Kogi Kudara verzögerten Redaktionsarbeiten an Teilband 5 wurden durch die Arbeitsgruppe der *Research Society for Central Asian Culture* unter Prof. Matsumi Mitani fortgeführt.

Prof. Tsuneki Nishiwaki hat die Arbeiten an einem Katalog der chinesischen Blockdrucke in der Berliner Turfansammlung fortgesetzt (Teilband 7). Die deutschsprachige Endfassung soll, wie bei dem schon früher von ihm bearbeiteten Teilband, unter Mitarbeit von Herrn Dr. Christian Wittern und Frau Dr. Simone-Christiane Raschmann entstehen. Ein druckfertiges Manuskript wird bis Ende des Jahres 2012 vorgelegt werden.

„Illuminierte islamische Handschriften“ <XVI>

Prof. Dr. Hans-Caspar Graf von Bothmer hat die Arbeiten am zweiten Teilband wieder aufgenommen, der Handschriften der Bayerischen Staatsbibliothek München enthalten soll.

„Ägyptische Handschriften“ <XIX>

Die Arbeiten von Prof. Dr. Karl-Theodor Zauzich zur Entzifferung demotischer Papyri aus der Papyrussammlung Berlin für den Band XIX,5 liefen kontinuierlich weiter.

„Khmer Handschriften“ <XXXVI>

Im laufenden Jahr konnte in Köln unter Beteiligung von Frau Hélène Suppya Nut, Paris, Gastdozentin des Seminars für Indologie und Tamilistik, die Bearbeitung der Khmer-Handschriften der Staatsbibliothek zu Berlin im Werkvertrag fortgeführt werden. 15 Bündel mit Khmer-Erzählliteratur wurden endgültig katalogisiert; weitere Bündel (mit bis zu 30 verschiedenen Texten) in Angriff genommen. Es stellt sich immer mehr heraus, dass die Berliner Sammlung ausserordentlich wichtiges und höchst seltenes

Material enthält; ihre Bearbeitung füllt somit einer bedeutende Kenntnis-Lücke.

„Tocharische Handschriften“ <XLI>

Frau Dr. Christiane Schaefer, Uppsala, führte die Arbeiten an einem ersten Teilband des Katalogs der tocharischen Fragmente aus den Turfanfunden fort.

Arbeitsstelle Berlin II

„Mitteliranische Handschriften“ (Leitung Dr. Hartmut-Ortwin Feistel, Berlin)

„Mitteliranische Handschriften“ <XVIII>

Frau Dr. Christiane Reck hat im Berichtszeitraum an dem Katalog der buddhistischen Texte (Teilband 2) weitergearbeitet. Es wurden 99 Fragmente sehr verschiedener Inhalte beschrieben. Acht Fragmente waren bereits publiziert und identifiziert. Einzelne Fragmente konnten inhaltlich als Teile von Erzählungen oder thematisch näher bestimmt werden; elf Fragmente konnten einer spezifischen Handschrift zugeordnet werden. Fünf zu einer Handschrift gehörige Fragmente konnten anhand einer teilweise zerstörten Titelangabe auf der Rückseite als zu einem Fünf-Gebote-śāstra gehörig erkannt werden. Die meisten der beschriebenen Fragmente blieben nicht näher bestimmbar.

Arbeitsstelle Berlin II / Kassel

„Altürkische Handschriften“ (Leitung Prof. Dr. Klaus Röhrborn, Göttingen) – „Islamische Handschriften“

„Altürkische Handschriften“ <XIII, 9 ff>

Der Katalogband XIII, 26 *Altürkische Handschriften*, Teil 18 ist inzwischen erschienen. Frau Dr. Simone-Christiane Raschmann arbeitet nunmehr an einem Band, der vor allem Dokumente zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte enthalten soll. Für diesen Katalog (XIII,28) hatte Frau Raschmann im Berichtsjahr 2010/11 gemeinsam mit Prof. O Sertkaya, Istanbul, eine vorläufige Bestandsaufnahme vorgenommen. Sie hat daraufhin die vorhandenen Berliner Bestände mit einer Liste des Arat-Nachlasses verglichen und festgestellt, welche Fragmente in Berlin noch vorhanden sind und welche – der Vermutung nach – nur als Fotos im Nachlass existieren. Bei einer Dienstreise nach Istanbul im April 2012 konnte sie die dort vorhandenen Fotos in Kopie mitnehmen und daraufhin durch Vergleich mit den in Berlin noch vorhandenen Fragmenten ihre Aufstellung verifizieren.

In der Arbeitsstelle Kassel setzten im Berichtszeitraum Frau Dr. Zekine Özertural und Herr Dr. Dr. Michael Knüppel ihre Katalogisierungstätigkeit fort.

Erschienen ist der Katalogband „Mahāyāna-Sūtras und Kommentartexte“ (VOHD XIII,24: *Alttürkische Handschriften*, Teil 16), bearbeitet von Frau Özertural, mit 433 Katalog-Einträgen. Für den von Herrn Knüppel bearbeiteten Teilband XIII,25 (*Alttürkische Handschriften*, Teil 17), der heilkundliche, volksreligiöse und Ritualtexte erfasst, wurde ein Druckkostenzuschuss beantragt. Der Band enthält in seiner jetzigen Form die Beschreibungen von 351 Stücken in 332 Katalog-Einträgen.

Für den Band „Varia Buddhica I: Buddhistische Stabreimtexte, das Insadi-Sūtra und kleinere buddhistische Texte“ (VOHD XIII,29) konnten im Berichtszeitraum 120 Stücke vollständig beschrieben werden. Bei diesen Stücken handelt es sich einerseits um die Zeugnisse uigurischer Stabreimdichtung, die noch nicht in den vorangegangenen Bänden VOHD XIII,19, 20 und 23 erfasst wurden und die im Berichtsjahr 2010/11 bereits eine vorläufige Beschreibung erfahren hatten, andererseits um einen Nachtrag zum bereits erschienenen Band „Mahāyāna-Sūtras und Kommentartexte“ (*Alttürkische Handschriften*, Teil 16).

Parallel dazu wurde an einem Katalogband „Varia Buddhica II: Âgama-Texte, Amitâbha-Literatur und kleinere buddhistische Texte“ (VOHD XIII, 30: *Alttürkische Handschriften*, Teil 22) gearbeitet. Für diesen Band liegen 56 vorläufige Beschreibungen vor. Zusätzlich werden in diesen Band 35 Texte der Prajñâpâramitâ-Literatur aufgenommen werden; die Texte dieses Nachtrags sind ebenfalls bereits vorläufig beschrieben.

Der ehrenamtliche Mitarbeiter Herr Dr. Dieter Maue hat die Arbeiten an einem zweiten Teilband „Dokumente in Brâhmî und tibetischer Schrift“ (VOHD XIII,27: *Alttürkische Handschriften*, Teil 19) abgeschlossen; ein druckfertiges Manuskript liegt vor.

„Islamische Handschriften-Sammlungen“ <XXXVII>

Prof. Dr. Manfred Götz hat seine Arbeiten an islamischen Handschriften der Bayerischen Staatsbibliothek München abgeschlossen. Das Manuskript liegt vor, muss aber als Druckvorlage aufbereitet werden.

Arbeitsstelle Bonn

„Tibetische Handschriften“ (Leitung Prof. Dr. Peter Schwieger, Bonn)

„Tibetische Handschriften“ <XI>

Frau Saadat Arslan hat bisher etwa 150 Dokumente der Staatsbibliothek zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz bearbeitet; es handelt sich um die Signa-

turen Hs or 2511 - 2660. Neben der Beschreibung der äusseren Merkmale mussten viele Ligaturen, die in der *dbu-med*-Handschrift Verwendung finden, dechiffriert werden. Eine weitere Schwierigkeit bei der Erfassung des Materials stellen die auffallend vielen orthographischen Fehler dar.

Bei den 150 beschriebenen Manuskripten handelt es sich überwiegend um Ritualtexte des tibetischen Buddhismus, die typisch für die Nyingma-Schule sind. Unter den Handschriften befinden sich auch Raritäten, die als Quellenmaterial zu neuen Forschungen beitragen können.

Herr PD Dr. Karl-Heinz Everding hat im vergangenen Jahr die Arbeiten an den beiden Bänden XI,18 und XI,19 fortgeführt und weitgehend abgeschlossen. Entgegen der ursprünglichen Planung wurde die Zusammenstellung der in den beiden Bänden beschriebenen Werke jedoch geändert.

Teilband 18 enthält die Beschreibung von Werken, denen zu einem grossen Teil eine hohe wissenschaftliche Bedeutung und ein besonderer bibliographischer Wert beigemessen werden muss. Klassifizieren lassen sie sich grob in vier Gruppen: (1) Tibetische Prachthandschriften; (2) besonders wertvolle tibetische Blockdrucke aus dem 15. und 16. Jahrhundert; (3) Blockdrucke und Handschriften vornehmlich der *rNying-ma-pa*- und *bKa'-brgyud-pa*-Schule; sowie (4) kanonische und nicht-kanonische *Sūtras* und *Dhāraṇīs*, die in Einzelwerken und in einer gross angelegten Blockdruckausgabe vorliegen.

Auch Band XI,19 steht kurz vor der endgültigen Fertigstellung. Er umfasst die unter den Bibliothekssignaturen Hs or 1941–2279 akzessionierten Blockdrucke und Handschriften der Staatsbibliothek Berlin. Dabei handelt es sich um eine Sammlung tibetischer Werke, die der bekannte Mongolist Walter Heissig (1913–2005) in den Jahrzehnten um die Mitte des 20. Jahrhunderts zusammentrug. Angesichts der Bedeutung der vorliegenden Sammlung für die Erfassung des kulturgeschichtlichen Erscheinungsbildes des tibetischen Buddhismus am Qing-Hof wurde deshalb die Entscheidung getroffen, die insgesamt 454 Einzelwerke umfassende Heissigsche Sammlung in einer Neubeschreibung vorzulegen.

Arbeitsstelle Göttingen

„Sanskrihandschriften aus den Turfanfunden“, „Birmanische Handschriften“ (Leitung Dr. Hartmut-Ortwin Feistel)

„Sanskrihandschriften aus den Turfanfunden“ <X>

Der Teilband 11 ist erschienen.

Für den Teilband 12 hat Herr Dr. Klaus Wille-Peters im Berichtszeitraum 337 Katalognummern (SHT 5800–6136) bearbeitet.

„Birmanische Handschriften“ <XXIII>

Für Teilband 8 der *Birmanischen Handschriften* konnte Frau Anne Peters im Berichtszeitraum die Beschreibungen der Katalognummern 1514–1522 und 1532–1557 (= 35 Handschriften bzw. Sammelhandschriften mit 104 Texten) fertigstellen. Damit liegen für diesen Band, mit dem die Bestände birmanischer Handschriften in der Staatsbibliothek zu Berlin vollständig erfasst sein werden, insgesamt 173 der geplanten 220 Katalognummern vor.

Arbeitsstelle Hamburg

„Koptische Handschriften“ und „Arabische Handschriften der Kopten“ (Leitung Prof. Dr. Dr. hc Martin Tamcke)

Prof. Dr. Alessandro Bausi hat im Juli 2011 die Leitung der Arbeitsstelle Hamburg niedergelegt. Im Oktober übernahm Prof. Dr. Dr. hc Martin Tamcke, Göttingen, die Leitung des Teilprojekts.

„Koptische Handschriften“ <XXI>

Frau Dr. Paola Buzi, Rom, hat – wie bei ihrem Ausscheiden im Vorjahr vertraglich verabredet – Anfang 2012 das Manuskript des Teilbandes 7 fertiggestellt, der sahidische Handschriften sowie zwei alt-nubische Handschriften der Staatsbibliothek zu Berlin beschreibt.

Frau Dr. Ina Hegenbarth-Reichardt setzte die Arbeiten an dem Teilband 6 fort.

Im Februar 2012 nahm Frau Dr. Ute Pietruschka ihre Arbeit auf und wurde u. a. mit Redaktionsarbeiten am Katalog der koptischen Handschriften (VOHD XXI,6) befasst.

„Arabische Handschriften der Kopten“ <XLIII>

Frau Dr. Veronika Six setzte, wie bei ihrem Ausscheiden als hauptamtliche Mitarbeiterin des Projekts angekündigt, die Bearbeitung der Fragmente der christlich-arabischen Handschriften der Kopten aus dem Besitz der Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg (SUBH) fort. Sie ist nunmehr als ehrenamtliche Mitarbeiterin tätig.

Arbeitsstelle Jena

„Arabische Handschriften“ (Leitung Prof. Dr. Tilman Seidensticker, Jena)

„Arabische Handschriften“ <XVII>

Frau Dr. Rosemarie Quiring-Zoche setzte im Berichtszeitraum die Arbeit an den beiden Katalogbänden *Arabische Handschriften* (XVII,B,7) und *Handliste* fort. VOHD Teilband B,7 mit den Beschreibungen bisher wenig

bekannter Werke oder kodikologisch bemerkenswerter Manuskripte wird demnächst abgeschlossen. Die Angaben zu einigen Handschriften wurden in die *Handliste* verschoben, da sie sich im Nachhinein als weniger bedeutend erwiesen. Der Band umfasst jetzt die Beschreibungen von 218 Bänden mit 399 Werken.

Die *Handliste* beinhaltet inzwischen die Angaben zu 609 Bänden mit 768 verschiedenen Werken, also zu 130 Bänden und 83 Werken mehr als 2011. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass etliche Werke in mehreren Handschriften vorliegen. Insgesamt wurden im Berichtszeitraum 144 Bände bearbeitet.

Herr PD Dr. Florian Sobieroj hat im Bearbeitungszeitraum 117 Bände der Bayerischen Staatsbibliothek München (BSB) mit insgesamt 177 Werken für den Handlistkatalog (XVII,B,12) beschrieben. In den kürzeren Beschreibungen wird auf die Zitate der Explicits verzichtet, und die Paratexte bleiben unberücksichtigt. Die Katalogisate sind auch nicht nach numerus currens, sondern thematisch angeordnet.

Frau Dr. Kathrin Müller (Bayerische Akademie der Wissenschaften/München) hat im Berichtsjahr die Katalogisierungsarbeit wie gewohnt vorangetrieben. Es wurden bis zum Frühjahr 2012 Cod arab 2210 bis einschließlich Cod arab 2131 bearbeitet; das sind 80 Bände mit 108 darin enthaltenen Werken. Damit wurde die Handschriften-Bearbeitung für Frau Müllers zweiten Münchner VOHD-Band beendet. In diesem Band werden 170 Handschriften mit insgesamt 436 Werken vorgestellt.

H.-O. Feistel / T. Seidensticker

Leibniz-Edition (Arbeitsstelle Hannover und Münster)

Interakademische Leitungskommission:

Vorsitzender: Künne

Dingel (Mainz), Knobloch (Berlin), Leinkauf (Münster), Mittelstraß (Konstanz), Patterson, Peckhaus (Paderborn), Poser (Berlin), Siep (Münster)

Kontaktadressen:

Niedersächsische Landesbibliothek, Leibniz-Archiv, Waterloostraße 8, 30169 Hannover, Tel.: 0511-1267-327, Fax 0511-1267-202, michael.kempe@gwlb.de (PD Dr. Michael Kempe), <http://www.nlb-hannover.de/Leibniz/>

Leibniz-Forschungsstelle-Münster, Robert-Koch-Straße 40, 48149 Münster, Tel.: 0251-83329-25, Fax 0251-83329-31, stemeo@uni-muenster.de (PD Dr. Stephan Meier-Oeser), <http://www.uni-muenster.de/Leibniz/> Gemeinsame Homepage: <http://www.leibniz-edition.de>

Arbeitsberichte: Die Leibniz-Gesamtausgabe wird gemeinsam von der Göttinger Akademie und der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften herausgegeben. Seit der sukzessiven Aufnahme der Arbeitsstellen in Hannover (1984–1988) und Münster (1988) in das Akademienprogramm des Bundes und der Länder – die Aufnahme der ehemaligen Arbeitsstelle der Akademie der Wissenschaften der DDR (heute Arbeitsstelle Potsdam) erfolgte 1993 und die Neugründung der Berliner Arbeitsstelle im Jahre 2001 – wurde die Leibniz-Edition sehr produktiv: Während zuvor nur 19 Bände publiziert worden waren, wurden seitdem weitere 36 Bände vorgelegt, davon allein 2011 drei Bände. Zwei weitere Bände der Hannoveraner Arbeitsstelle sind 2012 erschienen. Damit sind insgesamt 55 Bände veröffentlicht. Ein weiterer Band der Reihe I geht noch im Dezember 2012 an den Verlag.

Leibniz' Nachlass, der ca. 200.000 Blatt in überwiegend lateinischer, französischer und deutscher Sprache umfasst, gehört zu den größten kulturellen Schätzen der Menschheit. Dass sich dieser Nachlass in einer – verglichen mit der schriftlichen Hinterlassenschaft anderer Autoren – ungewöhnlichen Vollständigkeit und Unversehrtheit erhalten hat, kann als Glücksfall der Überlieferungsgeschichte gelten. In Würdigung seiner hervorragenden Bedeutung hat die UNESCO 2007 den Leibniz-Briefwechsel zum Weltdokumentenerbe erklärt. Für das Werk von Leibniz ist der Briefwechsel in vieler Hinsicht eine wichtige Quelle. Seine über 1100 Korrespondenten stammen aus ganz Europa wie aus zahlreichen außereuropäischen Ländern bis nach China. Die enorme Bandbreite der im Briefwechsel angesprochenen Themen erstreckt sich über alle Bereiche des Wissens. In den mathematischen Schriften gewinnt der Leser einen Einblick in Leibniz' Denk- und Schaffensprozess. Leibniz hat oft auch auf die Veröffentlichung fortgeschrittener und ausgereifter Überlegungen verzichtet, so dass die historisch-kritische Edition des Nachlasses wichtige Gesichtspunkte zur Erforschung und Beurteilung seines Werkes liefert.

Arbeitsstelle Hannover

Die Leibniz-Ausgabe ist in acht Reihen unterteilt. Die Hannoveraner Editionsstelle arbeitet an den Reihen I (Allgemeiner, politischer und historischer Briefwechsel), III (Mathematischer, naturwissenschaftlicher und

technischer Briefwechsel) und VII (Mathematische Schriften). Jeder Band umfasst in der Regel 800 bis 1000 Seiten.

Im Berichtszeitraum wurden die Bände I, 21 (April bis Dezember 1702) und VII, 6 (Arithmetische Kreisquadratur 1673–1676) publiziert. Band I, 23 (Januar bis September 1704) wird noch im Dezember 2012 an den Akademie-Verlag geschickt. Fortgesetzt wurde die Bearbeitung der Bände I, 24 (Oktober 1704 bis Juli 1705) und III, 8 (Januar 1699 bis Dezember 1701). Die Bearbeitung von VII, 7 wurde gleichzeitig mit der Nachkatalogisierung der mathematischen Schriften der Hannoverschen Zeit (ab 1676) begonnen. Mit der Bearbeitung von Bd. I, 25 (August 1705 – April 1706) wird begonnen, sobald I, 23 beim Verlag ist.

Für Reihe I (und in geringerem Umfang für Reihe III) werden Transkriptionen über die Homepage des Leibniz-Archivs ins Internet gestellt. Dies betrifft vor allem das letzte Lebensjahrzehnt von Leibniz. Bislang wurden Rohtranskriptionen aufgeschaltet, seit 2011 werden sie zunehmend durch editorische Informationen angereichert und in Transkriptionen mit höherwertiger Qualität umgewandelt, die vorbehaltlich späterer Datierungs- und Zuordnungsänderungen dem Textstand der künftigen Edition im Rahmen der Akademieausgabe sehr nahe kommen. Insbesondere wurden 2012 die vorläufigen Transkriptionen des Jahres 1715 neu erarbeitet. Als nächstes werden schrittweise die Transkriptionen des Jahres 1716 überarbeitet, so dass – mit Blick auf den 300. Todestag 2016 – auch die Forschungslage zum späten Leibniz ständig verbessert werden kann.

Mit der neuen Arbeitsstellenleitung wird sukzessiv an der öffentlichkeitswirksamen Erweiterung und Verbesserung des Internet-Auftritts der Hannoveraner Forschungsstelle gearbeitet (<http://www.gwlb.de/Leibniz/Leibnizarchiv/Einfuehrung/index.html>). Erstmals aufgeschaltet wurden individuelle Websites der einzelnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Informationen zu den jeweiligen Schwerpunkten der Editionsarbeit und Forschungsrichtung, um von externer Seite gezieltere Anfragen zu je spezifischen Forschungsgebieten im Kontext der Leibniz-Edition zu ermöglichen. Der konzeptionelle Neu- und Umbau der Homepage des Leibniz-Archivs soll insbesondere dazu dienen, die Sichtbarkeit der Editionsergebnisse für die internationale Forschung zu erhöhen.

Arbeitsstelle Münster

Die Leibniz-Forschungsstelle (LFS) ist eine der vier in Münster, Hannover, Potsdam und Berlin angesiedelten Arbeitsstellen, die das Gesamtwerk von Leibniz erschließen und in der Leibniz-Akademieausgabe historisch-kritisch edieren. Ihre Aufgabe besteht in der Erforschung und Edition der

philosophischen Schriften und des philosophischen Teils des 2007 von der UNESCO in das Weltdokumentenrebe aufgenommenen Briefwechsels von Leibniz (Reihen VI bzw. II der Leibniz Akademie-Ausgabe).

Die Edition der Texte erfolgt grundsätzlich in chronologischer Reihenfolge. In den Bänden VI, 1-VI, 4 sind bislang die philosophischen Schriften bis 1690 herausgegeben, in den Bänden II, 1-II, 2 die philosophische Korrespondenz bis 1694. Abweichend von der chronologischen Ordnung erschien bereits 1962 Band VI, 6, der Leibniz' Auseinandersetzung mit Locke aus den Jahren 1703–1705 enthält. Für die nun noch zu überbrückende Zeit zwischen 1690 bis 1703 sind mindestens zwei weitere Teilbände der philosophischen Schriften zu erwarten. Die konzeptionelle und technische Vorbereitung für deren Herausgabe wurde in 2012 mit der Erstellung von Text- und Wasserzeichendatenbanken sowie eines Corpus der Rohtexte der aufzunehmenden Werke und Stücke vorangetrieben, um unmittelbar nach Abschluss der Bearbeitung von Band II, 3 neben der Edition des nächsten Briefbandes auch die der philosophischen Schriften in Angriff nehmen zu können; denn seitens der internationalen Leibnizforschung besteht ein großes Interesse an einer definitiven wissenschaftlichen Edition der Werke gerade dieser wichtigen Phase der Ausgestaltung des metaphysischen Systems von Leibniz.

Die Haupttätigkeit der LFS richtete sich in 2012 jedoch auf die Edition der philosophischen Korrespondenz, die mit den Bänden II, 3 und II, 4 bis zum Jahr 1706 aufschließen soll. Der im nächsten Jahr erscheinende Band II, 3 enthält insgesamt 254 Briefe aus 22 Korrespondenzen sowie einige Briefe mit jeweils unbekanntem Adressaten. Seit Herbst 2012 stehen sämtliche Briefe als PDF-Dateien im Internet.

In Übereinstimmung mit der in bezug auf das Akademienprogramm geäußerten Empfehlung des Wissenschaftsrates, die internationale Vernetzung sowie die Verbindung der editorischen Tätigkeit mit der rezenten Forschung voranzutreiben, hat die LFS Münster in Kooperation mit der Leibniz-Society of North America eine von der Fritz Thyssen-Stiftung geförderte internationale Tagung zum Thema „Harmony and Reality in the Philosophy of the Late Leibniz“ organisiert, die im November 2012 in Münster unter Beteiligung von namhaften Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus den USA und mehreren europäischen Ländern (Belgien, Frankreich, Italien, Spanien) stattfand.

Die LFS Münster unterstützt auswärtige Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, die vor Ort die Bibliothek und das Archiv als Arbeitsinstrumente nutzen. Im Jahr 2012 hat sie Forscher aus Italien, Spanien

und Argentinien bei der Ausarbeitung ihrer Magister- bzw. Doktorarbeiten technisch betreut.

W. Künne

Mittelhochdeutsches Wörterbuch (Arbeitsstelle Göttingen)

Interakademische Leitungskommission:

Vorsitzender: Grubmüller

Gärtner (Trier), Hausteil (Jena), Henkel, Klein (Bonn), Schmid (Leipzig), Schumann, Solms (Halle/Saale), Stackmann

Kontaktadresse: Papendiek 14, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-14067, uhdpmhdw@gwdg.de (Dr. Gerhard Diehl)
<http://www.uni-goettingen.de/de/92908.html>

Arbeitsbericht: Das Vorhaben Mittelhochdeutsches Wörterbuch bietet eine umfassende lexikographische Bearbeitung des mittelhochdeutschen Wortbestandes in den zeitlichen Grenzen von 1050 bis 1350. Seine Quellenbasis bildet ein Corpus von philologisch gesicherten Texten aller Textsorten der Periode. Auf der Grundlage des Quellencorpus wurde ein maschinenlesbares Textarchiv angelegt und aus diesem durch computergestützte Exzerpierung ein Belegarchiv erstellt, welches das Material für die Ausarbeitung des Wörterbuches bietet. Aufgrund seiner Quellenbasis gewährt das Wörterbuch erstmals einen die ganze Periode zeitlich und räumlich gleichmäßig berücksichtigenden Überblick über die Verwendungsbedingungen und die Bedeutungsentwicklung des mittelhochdeutschen Wortbestandes und kann daher als zuverlässiges Hilfsmittel für die Erforschung der deutschen Sprache des Mittelalters und für das Verstehen und die philologische Erschließung mittelhochdeutscher Texte dienen. Das Vorhaben wird von der Göttinger und der Mainzer Akademie gemeinsam getragen und von zwei Arbeitsstellen in Göttingen und Trier durchgeführt.

Die im letzten Jahr eingerichtete fünfköpfige Interakademische Kommission – bestehend aus je zwei Vertretern der Göttinger und der Mainzer Wörterbuchkommission und einem Vorsitzenden – hatte im März ihre konstituierende Sitzung. Beim diesem und einem weiteren Treffen im Dezember konnten erste Entscheidungen zur Straffung und Beschleunigung des Gesamtprojekts getroffen werden.

Nach dem Ausscheiden von Frau Czajkowski M.A. wurden die seit 2011 eingerichteten drei Mitarbeiterstellen zur redaktionellen Artikellarbeit (z.T. in Teilzeit) besetzt durch Dr. G. Diehl, Dr. S. Baumgarte, J. Richter M.A., A. Schorcht und Dr. S. Graën. Dauerhaft übernimmt die Göttinger Akademie die bisher von beiden Akademien gemeinsam getragene Aufstockung der für EDV-Arbeiten zuständigen Stelle in Trier (U. Recker-Hamm M.A.).

Die zehnte Lieferung (*gemeine – geveigen*) wurde im Frühjahr abgeschlossen. Sie wird gemeinsam mit der neunten Lieferung (*êvüegerinne – gemeiliget*) aus Trier als erste Doppellieferung des zweiten Bandes im kommenden Frühjahr erscheinen. Die Artikel der elften Lieferung (*geveilen-grimmen*) sind bis zur Hälfte bearbeitet. Die Vorarbeiten für die vierzehnte Lieferung (*holzlegel – in_tropfen*) sind weit fortgeschritten, mit dem Abfassen der Artikel kann im kommenden Jahr begonnen werden. Parallel dazu wurde im abgelaufenen Jahr die Revision der ersten vier Doppellieferungen abgeschlossen. Sie erscheinen jetzt um ein Vorwort erweitert in einer aktualisierten Fassung mit revidiertem Quellen- und Abkürzungsverzeichnis als erster Band des neuen Wörterbuchs.

Wie bereits in den letzten Jahren haben die Mitarbeiter der Arbeitsstelle auch im Jahr 2012 an verschiedenen externen wissenschaftlichen Veranstaltungen und Kongressen teilgenommen. Für Seminare und auswärtige Besucher wurden Führungen durch die Arbeitsstelle angeboten bzw. Materialien zur Verfügung gestellt. Der 2009 eingerichtete Praktikumsplatz wurde im laufenden Jahr zweimal besetzt.

Gemeinsam mit der Göttinger Arbeitsstelle des Deutschen Wörterbuchs wurde im Mai ein zweitägiges Kolloquium zum Thema „Fremd- und Lehnwortschatz im sprachhistorischen Wörterbuch“ durchgeführt.

K. Grubmüller

Ortsnamen zwischen Rhein und Elbe – Onomastik im europäischen Raum

Leitungskommission:

Vorsitzender: Reitemeier (Göttingen)

Aufgebauer (Göttingen), Debus (Kiel), Henne, Lehfeldt, Oexle, Udolph

Kontaktadresse: Robert-Koch-Straße 40, 48149 Münster, Tel.: 0251-8331464, Fax: 0251-8331466, kirstin.casemir@ortsnamen.net (Dr. Kirstin Casemir), <http://www.ortsnamen.net>

Arbeitsbericht: Das Vorhaben soll kreisweise sämtliche bis 1600 in schriftlichen Quellen erwähnte Ortsnamen Niedersachsens, Bremens und

Westfalens unter Einschluß der Wüstungen onomastisch aufbereiten. Das umfaßt eine Belegsammlung, die die Überlieferung des einzelnen Ortsnamens über die Jahrhunderte spiegelt, eine Zusammenfassung der bisher erschienenen Literatur zur Deutung des Namens sowie als Schwerpunkt eine systematisch gegliederte Deutung des Namens.

In der Leitung der Wissenschaftlichen Kommission gab es im Juni einen Wechsel. Herr Helmut Henne legte aus Altersgründen seinen Vorsitz nieder. Zum neuen Leiter wurde das Kommissionsmitglied Arnd Reitemeier, Direktor des Instituts für Historische Landesforschung der Universität Göttingen, gewählt.

Derzeit in Bearbeitung befinden sich die Bände über die Ortsnamen des Kreises Coesfeld, des Kreises Minden-Lübbecke, des Kreises Olpe und des Kreises Höxter. Von diesen werden im Spätfrühjahr 2013 die Bände Höxter, Minden-Lübbecke und Olpe zur Redaktion vorliegen, so dass mit einem Erscheinen gegen Ende des Jahres zu rechnen ist. Das Manuskript für den Kreis Coesfeld wird zum Jahresende 2013 zur Redaktion vorliegen. Nach Abgabe der Manuskripte für die Redaktion werden die Arbeiten an den Kreisen Paderborn und dem Märkischen Kreis aufgenommen werden. Für das Niedersächsische Ortsnamenbuch soll Mitte 2013 das Ortsnamenbuch der Stadt Braunschweig zur Redaktion vorliegen. Anschließend werden die Arbeiten für den Kreis Peine aufgenommen.

Auch im Berichtszeitraum 2012 standen die Mitarbeiter der Arbeitsstelle durch Vorträge, Lehre und Tagungsteilnahmen in breitem Kontakt mit der wissenschaftlichen Öffentlichkeit. Exemplarisch seien hier angeführt ein Vortrag „Zur Ortsnamenlandschaft um Pymont und Lüchte“ vor dem Heimatbund Niedersachsen, Ortsgruppe Bad Pymont und ein Vortrag über den „Niederschlag der Ortsnamen in der (ländlichen) westfälischen Familiennamensgebung“ anlässlich einer Tagung der Kommission für Mundart- und Namenforschung Westfalens. Neben diesem wissenschaftlichen Austausch erreichten die Forschungsstelle auch in diesem Jahr viele Anfragen, deren Beantwortung ebenso wertvoll ist wie eine gewisse Zeit beansprucht. Eine Besonderheit in dieser Hinsicht stellte die „Nacht des Wissens“ der Universität Göttingen dar, bei der das Projekt sowohl mit einem Vortrag des Kommissionsmitgliedes Jürgen Udolph zu Familiennamen (mit Beantwortung von Fragen der Zuhörer) als auch mit einem Stand vertreten war, an dem Interessierte Fragen zu Namen stellen konnten. Die Resonanz war außerordentlich groß.

Wie in den vergangenen Jahren konnten die nach Ablegen ihrer Examina ausscheidenden Hilfskräfte durch qualifizierte Studierende ersetzt werden, die nach dem Besuch von Lehrveranstaltungen der Arbeitsstellenleiterin

angeworben wurden. Das im letzten Jahr begonnene Verfahren, die vorhandene Ortsliteratur von den Hilfskräften ermitteln und aufbereiten zu lassen, hat sich bewährt und wurde im Jahr 2012 fortgesetzt.

Im Jahr 2012 konnten die forschungseigenen Bibliotheksbestände erheblich erweitert werden, da ca. 900 Dubletten aus dem Germanistischen Institut der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster in den Besitz des Projektes gelangten. Hierbei handelt es sich vornehmlich um Wörterbücher und komplette Zeitschriftenreihen zum Niederdeutschen und zur (historischen) Sprachwissenschaft.

A. Reitemeier

Veröffentlichung:

Birgit Meineke: Die Ortsnamen der Stadt Bielefeld. Westfälisches Ortsnamenbuch (WOB). Im Auftrag der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen herausgegeben von Kirstin Casemir und Jürgen Udolph. Band 5. Verlag für Regionalgeschichte, Bielefeld 2012.

Papsturkunden des frühen und hohen Mittelalters

Leitungskommission:

Vorsitzender: Herbers

Görz (Erlangen), Kölzer (Bonn), López Alsina (Santiago de Compostela), Maleczek (Wien), Schieffer

Kontaktadresse: Friedländer Weg 11, 37085 Göttingen, Tel.: 0551-5316499, Fax: 0551-5316512, wkoenig@gwdg.de (Dr. Waldemar Königshaus), <http://www.papsturkunden.gwdg.de>

Arbeitsbericht: Im Berichtszeitraum waren innerhalb des Projektes ‚Papsturkunden des frühen und hohen Mittelalters‘ folgende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter angestellt: in der Arbeitsstelle Göttingen für die ‚Iberia Pontificia‘ die Herren Dr. Daniel Berger, Thomas Czerner, M.A. und Frank Engel, M.A. sowie Dr. Waldemar Königshaus (Geschäftsführung und ‚Polonia Pontificia‘); in der Arbeitsstelle Erlangen: Frau Judith Werner und Herr Dipl.-Hist. Markus Schütz (‚Neubearbeitung des Jaffé‘) sowie (bis Juni 2012) Herr Thorsten Schlauwitz, M.A. (‚Iberia Pontificia‘; Neubearbeitung des Jaffé; Digitalisierung). Darüber hinaus waren in beiden Arbeitsstellen mehrere Hilfskräfte beschäftigt.

Der Vorsitzende und Herr Berger konnten am 23. Mai 2012 in Kooperation mit der Universität Burgos und der Real Academia Burgense de His-

toria y Bellas Artes ‚Institución Fernán González‘ den ersten Band aus der Unterreihe ‚Iberia Pontificia‘ zur Diözese Burgos einem breiteren Publikum präsentieren. An der zahlreich besuchten Veranstaltung in Burgos nahm auch der gegenwärtige Erzbischof von Burgos, Seine Exzellenz Francisco Gil Hellín, teil.

Iberia Pontificia

Die Kooperation des Projektes mit spanischen und portugiesischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus dem Partnerprojekt ‚La configuración de Europa en los siglos XI al XIII y bases documentales para su estudio: el papel del Papado en la Península Ibérica‘ wurde fortgesetzt. Neben der finanziellen Unterstützung der Göttinger Mitarbeiter bei Archivreisen wird sie in regelmäßigen Arbeitstreffen vertieft. Eine solche Zusammenkunft fand im Berichtszeitraum am 20. und 21. Januar 2012 in Köln statt. Während dieses Treffens konnten nicht nur Ergebnisse und Erfahrungen aller 14 beteiligten Wissenschaftler aus Deutschland, Spanien und Portugal zusammengeführt und ausgetauscht, sondern auch thematisch und geographisch verwandte Problemstellungen intensiv diskutiert werden.

Diözese Burgos: Nach dem Wiedereintritt in das Projekt im September 2011 hat Herr Berger den ersten Band der ‚Iberia Pontificia‘ zum Bistum Burgos mit rund 250 Regesten zu insgesamt 18 Institutionen fertiggestellt; dieser wird im Frühjahr 2012 erscheinen. – *Diözese Ávila:* Herr Engel hat am Manuskript des Ávila-Teilbandes einige Ergänzungen und kleinere Verbesserungen vorgenommen, wie sie sich u. a. aus den mittlerweile vorliegenden Gutachten ergeben haben. Einige weitere Änderungen sind v.a. zu erwarten, sobald in absehbarer Zeit das Manuskript zu den übrigen südlichen Suffraganen der *Provincia Compostellana* von José Luis Martín Martín vorliegen wird. Erst dann sollen alle südlichen Suffragane von Compostela in einem Band erscheinen. – *Diözese Pamplona:* Nachdem im letzten Berichtszeitraum die Auswertung der gedruckten Überlieferung bei Kehr und Goñi Gaztambide begonnen worden war, konnte diese zusammen mit weiteren Urkundenbüchern, insbesondere den Sammlungen zu den Klöstern San Salvador de Leire und Santa María la Real de Irache, abgeschlossen werden. Diese Auswertung führte bislang zu knapp 130 Regestenentwürfen, die sich auf sieben Institutionen verteilen, von denen neben dem Bistum selbst v. a. San Salvador de Leire heraussticht. Der überwiegende Teil dieser Regesten liegt bereits in einem ersten lateinischen Rohentwurf vor. Die Auswertung der spanischen Forschungsliteratur schreitet ebenso stetig voran, deren Beschaffung durch Fernleihen bleibt jedoch weiterhin

zeitaufwendig. In den folgenden Monaten wird sich die Arbeit auf die Auswertung der historiographischen Werke und der Forschungsliteratur konzentrieren sowie auf die Ausarbeitung der historischen Einleitungen für die einzelnen Institutionen. – *Diözese Palencia*: Nach Abschluß der Arbeiten am Burgos-Band wandte sich Herr Berger dem Nachbarbistum Palencia zu und konnte unter Rückgriff auf vorhandene Datenbanken und gedruckte Quellenwerke rund 130 Regestenentwürfe für insgesamt zwölf Lemmata erstellen. Eine zweiwöchige Archivreise nach Palencia und Valladolid mit dem Ziel, schwerpunktmäßig an den Beständen der dortigen Cathedral- und Provinzialarchive zu arbeiten, fand im Oktober 2012 statt. – *Diözesen Calahorra-Nájera-Armentia*: Herr Engel hat im Berichtszeitraum die Bearbeitung des Regestenbandes zur Diözese Calahorra-Nájera-Armentia fortgesetzt. Mittlerweile liegen knapp 100 Regestenentwürfe vor, die zu einem großen Teil auf die „Papsturkunden in Spanien“ Paul Fridolin Kehrs zurückgehen, jedoch aus neueren spanischen Quellenwerken und der Literatur vielfach ergänzt werden konnten. Die weitere Ausarbeitung und insbesondere Kommentierung der Regesten wird noch geraume Zeit beanspruchen. Jedoch konnte bereits mit der Skizzierung eines Teils der historischen Einleitungen begonnen werden. – *Aufzeichnungen aus spanischen Archiven*: Im Berichtszeitraum wurde besonders die Edition des dritten Bandes der ‚Papsturkunden in Spanien‘ vorbereitet. Ausgewählt wurden aus den Kehrschen Aufzeichnungen diejenigen Urkunden, welche Jaffé noch unbekannt waren oder ihm nur aus kopialer Überlieferung, z.B. aus Paris, bekannt waren. Von diesen ca. 400 Urkunden sind jeweils Transkriptionen nach den Aufzeichnungen angefertigt worden; sie bilden nun die Grundlage der Edition. Für eine möglichst schnelle Bearbeitung sind auch alle übrigen gesammelten Materialien (Ausdruck der Informationen aus der Datenbank, Scans aller vorhandenen Abschriften, PDFs der gescannten Editionen) zu jeder Urkunde von Torsten Schlawitz zusammengetragen worden. Daneben wurden die Datenbank weiter gepflegt, weitere Editionen durchgesehen sowie Eingaberichtlinien für die gemeinsam verwendete Literaturdatenbank Citavi erarbeitet.

Polonia Pontificia

Herr Könighaus widmete sich im Berichtszeitraum zunächst dem exemten Bistum Kammin, der Zisterzienserabtei Kolbatz und dem Prämonstratenserstift Grobe/ Pudagla. Eine fünftägige Reise in die Staatsarchive Greifswald und Stettin im Juni 2012 förderte zahlreiche, bisher unbeachtet gebliebene (neuzeitliche) Abschriften von Papsturkunden zutage; von diesen und den wenigen Originalurkunden konnten Photos für die Arbeits-

stelle besorgt werden. Nach Abschluß der Arbeiten am Bistum Kammin setzte der Bearbeiter die Studien zu den Diözesen Breslau und Krakau fort. Diese konnten bereits so weit gebracht werden, daß der Bearbeiter eine weitere Archivreise nach Breslau antreten und auch dort einige neue Abschriften von Papsturkunden ermitteln konnte. Im Anschluß sollen die Lemmata ‚Duces ac reges Poloniae‘ und ‚Falsa Dlugossiana‘ bearbeitet werden, die zusammen ungefähr die Hälfte der Regesten ausmachen. Nach einem ersten Überschlag wird der Band ca. 240 Regesten umfassen, die sich auf 21 Institutionen/ Lemmata verteilen. Für die zweite Jahreshälfte 2013 sind dann der Manuskriptabschluß und die Drucklegung vorgesehen.

Bohemia-Moravia Pontificia

Der Band liegt vor (2011).

Neubearbeitung des Jaffé

In der Erlanger Arbeitsstelle des Akademienprojektes haben Frau Werner und Herr Schütz die Arbeit an der dritten Auflage der ‚Regesta Pontificum Romanorum‘ fortgesetzt.

I. Teilband 1: 33–752 (Herr Schütz; Herr Schlauwitz)

In das Manuskript für den ersten Band des chronologischen Gesamtverzeichnisses bis zum Jahr 752 (Petrus bis einschließlich Zacharias) wurden Ergänzungen, Korrekturen und Literaturnachträge eingearbeitet. Der noch fehlende Teil 752–844 wird im zweiten Teilband erscheinen.

II. Teilband 2: 844–1073 (Frau Werner)

Im letzten Jahr konnten beim zweiten Band der Neubearbeitung des Jaffé für die Jahre 911–955 (Anastasius III. bis Agapit II.) 282 Regesten fertiggestellt werden. Für den darauf folgenden Zeitraum bis 1003 (Johannes XII. bis Silvester II.) befinden sich die Regestenentwürfe kurz vor der Fertigstellung; es handelt sich hierbei um 734 weitere Stücke.

Mit Hilfe des neu erschienenen Regestenbandes der ‚Regesta Imperii‘ (Bd. III,5,2 bearbeitet von K.A. Frech) für die Jahre 1046–1058 (Clemens II. bis Stephan IX.) konnte auch der Regestenbestand dieses Zeitraums vervollständigt werden und umfaßt jetzt etwa 600 Regesten. Ein weiterer ‚Regesta Imperii‘-Teilband, der kürzlich erschienen ist (I,4,2,2 zu Nikolaus I. [858–867], bearb. von K. Herbers) wurde in die Datenbank eingearbeitet. Die Regesten für diese beiden Zeiträume befinden sich in der Überarbeitung; die Erschließung durch ergänzte lateinische Kurzregesten konnte für die Jahre 1046 bis 1058 bereits fertiggestellt werden. Für den verbleibenden Zeitraum von 867 bis 911 konnte nach der ‚Germa-

nia‘ nun auch die Einarbeitung der ‚Italia Pontificia‘-Bände abgeschlossen werden. Des weiteren erfolgte die Durchsicht aller ‚MGH Epistolae‘-Bände auf Papstkontakte im gesamten Bearbeitungszeitraum. Zur Zeit werden die übrigen Königs- und Kaiserregesten der ‚Regesta Imperii‘ daraufhin überprüft. Aufgrund der Materialfülle wird der Teilband vielleicht nur bis 1024 oder 1046 reichen können.

K. Herbers

Patristik: Dionysius Areopagita-Edition (Arbeitsstelle Göttingen)

Leitungskommission:

Vorsitzender: Mühlenberg

Brennecke, Gemeinhardt (Göttingen), Nesselrath

Kontaktadresse: Friedländer Weg 11, 37085 Göttingen, Tel.: 0551-3894330, emuehle@gwdg.de (Prof. Dr. Ekkehard Mühlenberg)

Arbeitsbericht: Unter dem Namen Dionysius Areopagita wurden Anfang des 6. Jahrhunderts griechische Schriften eines Christen verbreitet. Darin war der Athener Neuplatonismus souverän integriert. Des „Dionysius“ Schriften waren Jahrhunderte lang ein fast heiliges Muster für Theologen und Philosophen. Entsprechend sorgsam wurden die Schriften tradiert und erläutert. Seine Werke werden auf der Basis der mittelalterlichen Handschriften kritisch ediert.

Der erste Teilbereich des Vorhabens „Dionysius Areopagita“ ist die kritische Edition des „akkumulierten Dionysius Areopagita“ (Editorin: Prof. Dr. Beate R. Suchla). Hier wurde die Arbeit am Band „Corpus Dionysiacum IV/2: Ioannis Scythopolitani scholia in Dionysii Areopagitae libros *De caelesti hierarchia, De ecclesiastica hierarchia, De mystica theologia, Epistulae cum additamentis interpretum aliorum*“ weitergeführt. Kollationsvorlagen wurden eingerichtet und die vorhandenen Kollationen korrigiert. Es handelt sich um ca. 700 Seiten Editionsmaterial. Im nächsten Arbeitsschritt werden die Zuweisungen der Scholien an die Autoren Johannes von Skythopolis und Maximus Confessor überprüft und zusätzliche Scholien analysiert und kollationiert werden.

Der zweite Teilbereich betrifft Schriften, die außerhalb des Corpus Dionysiacum unter dessen Namen überliefert werden. Zur kritischen Edition der *Epistula de morte apostolorum Petri et Pauli* (Editoren: Prof. Dr. Beate R. Suchla/Dr. M. Muthreich) wurde die arabische Fassung weiter untersucht.

Es sind insgesamt 106 arabische Handschriften, die Dionysius Areopagita überliefern, ausfindig gemacht und katalogisiert worden. Gleichzeitig wurden auf zwei internationalen Tagungen die ersten Ergebnisse der Öffentlichkeit vorgestellt, einmal in Dôle mit einem Vortrag über die arabische und äthiopische Fassung, einmal in Straßburg. Ein Rätsel stellt die koptische Version dar, die nach Angabe von Martin (Pitra, *Analecta Sacra* IV, S. IV) zahlreich vorhanden sei, aber bisher nicht ausfindig gemacht werden konnte. Im nächsten Arbeitsschritt werden die syrischen, armenischen und georgischen Fassungen aufgenommen und untersucht werden.

Die kritische Edition der bislang nur arabisch vorliegenden *Confessio fidei* (Editoren: Suchla/Muthreich) wurde weitergeführt. Zunächst wurde die *Confessio* in den Kontext der Geschichte der Glaubensbekenntnisse und der kirchlichen Lehrentscheidungen gestellt. Dabei zeigt sich, daß die arabische Fassung zwar sehr literarisch und poetisch gestaltet ist, aber dennoch im Kontext orthodoxer Glaubensbekenntnisse auf der Basis von Chalkedon steht und sich kein monophysitischer Einschlag zeigt. Ob eine griechische Fassung in dogmatischen oder sonstigen Florilegien vorliegt, wird noch zu prüfen sein. Herr Muthreich hat über die genannten Arbeiten hinaus weitere Texte, die im syrischen, koptischen und arabischen Sprachraum unter dem Namen „Dionysius Areopagita“ laufen, gefunden, nachgewiesen und untersucht, unter anderem einige syrische Gebete sowie syrische, koptische und arabische Autobiographien des Dionysius Areopagita. Ob diese recht zahlreich überlieferten Autobiographien eine erweiterte Fassung der hier zu edierenden Schrift *De conversione* sind, ist noch zu klären.

Im dritten Teilbereich, der kritischen Edition des *Liber de haeresibus* (*Anakephalaiosis*; Editoren: Prof. Suchla/Chr. Birkner), wurden einige Handschriftenfilme gekauft und eingesehen. Die Handschriften wurden so ausgewählt, daß sich womöglich ein erster Eindruck über die Überlieferungsweise ergeben kann. Es wurde begonnen, ein Kollationsexemplar anzufertigen.

Über die Forschungen, die sich an die Arbeitsstelle „Patristik: Dionysius Areopagita“ angegliedert haben, kann berichtet werden:

Im Zusammenhang mit Forschungen zu den *Apophthegmata Patrum* hat Professor Chiara Faraggiana (Bologna/Ravenna) sich mit der Entzifferung der Handschrift Athous Esphigmenou 50 beschäftigt und u.a. eine weitere Überlieferung zu den Logoi des Jesajas Monachus verifiziert.

Zur Edition Gregor von Nyssa, *De anima et resurrectione* (unabgeschlossenes Manuskript von Andreas Spira †) hat E. Mühlenberg den kritischen Apparat zur Drucklegung abgeschlossen. Weiterhin wurden Arbeiten zur Praefatio aufgenommen, die Gruppen zu den Leithandschriften durch

diverse Kollationen festgestellt und für drei von sieben Gruppen der Text ausformuliert.

E. Mühlenberg

Qumran–Lexikon

Leitungskommission:

Vorsitzender: Kratz

Günther (Göttingen), Laut, Lohse, Perlitt[†], Smend, Spieckermann (Göttingen), Zgoll

Kontaktadresse: Vereinigte Theologische Seminare, Platz der Göttinger Sieben 2, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-7130, Fax 0551-39-2228, rkratz@gwdg.de (Prof. Dr. Reinhard Kratz)

Arbeitsbericht: Das Unternehmen gilt den antiken Handschriften vom Toten Meer. Diese im vergangenen Jahrhundert in der Nähe der Ruinensiedlung Khirbeth Qumran entdeckten Überreste von rund 1000 meist hebräischen und aramäischen Manuskripten stammen aus der Zeit vom 3. Jh. v. Chr. – 2. Jh. n. Chr. Bei den Texten handelt es sich um eine einzigartige Quelle für die Erforschung der Geschichte des antiken Judentums sowie des Alten Testaments und dem Entstehungshintergrund des Neuen Testaments. Die Aufgabe des Unternehmens besteht in der Erarbeitung eines philologischen Wörterbuchs, das den gesamten Wortschatz der nicht-biblischen Texte vom Toten Meer erfasst und das Material etymologisch, morphologisch sowie semantisch aufbereitet. Das Wörterbuch schließt damit die bisher kaum erforschte Lücke zwischen dem älteren biblischen und dem jüngeren rabbinischen Hebräisch und Aramäisch. Das wichtigste Arbeitsinstrument ist eine im Rahmen des Projekts speziell für die Bedürfnisse des Unternehmens entwickelte Datenbank. In ihr sind sämtliche Quellentexte, alle wichtigen in der Forschungsliteratur vorgeschlagenen, oft umstrittenen Lesungen der einzelnen Wörter sowie alle weiteren für das Wörterbuch relevanten Informationen (Editionen, Literatur, Zählungsabweichungen etc.) erfasst. Sämtliche Editionen der Texte werden gesichtet, abweichende Lesungen elektronisch registriert und die Eingabe dieser „Varianten“ in einem separaten Arbeitsgang kontrolliert und gegebenenfalls korrigiert. Die Datenbank ist komplett aufgebaut und wird laufend aktualisiert. Eine Spezialbibliothek umfasst eine große Photosammlung der

Handschriften und sämtliche Editionen der Texte vom Toten Meer und wird kontinuierlich um einschlägige Neuerscheinungen erweitert.

Von Mai 2002 bis Dezember 2005 wurde das Qumran-Wörterbuch als Langzeitprojekt von der DFG gefördert. Mit Beginn 2006 ist das Unternehmen in das Programm der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen übergegangen und ist hier zusammen mit dem Septuaginta-Unternehmen und dem Editionsprojekt SAPERE im Centrum Orbis Orientalis et Occidentalis (CORO) angesiedelt.

Im Berichtsjahr stand die Arbeit an einem ersten Wörterbuch-Teilband zum Buchstabenbereich *aleph-bet* im Mittelpunkt. Dessen Veröffentlichung ist für 2013 geplant. Zu den Hauptaufgaben gehörte die Endredaktion der Artikel in ihren Bestandteilen Etymologie, Morphologie und Semantik. Artikel-Produktion und unterstützende Tätigkeiten wurden fortgeführt. Die Morphologie wurde für sämtliche hebräische Einträge (*aleph-taw*) vorbereitet; es wurden alle belegten Formen eines Lemmas gesammelt und eine repräsentative Auswahl an Belegen getroffen. Umfassend wurde in 2012 an der Aufnahme der biblischen Parallelen in die Datenbank gearbeitet. Diese stellen eine wichtige Hintergrund-Information für die semantische Erschließung eines Lemmas dar. Ferner wurde bereits mit Vorarbeiten für die aramäischen Texte begonnen. Deren vorläufige sprachliche Vor-Analyse und Übersetzung konnte in 2012 nahezu abgeschlossen werden. Gleiches gilt für die umfangreiche Literaturrecherche und -beschaffung zu diesem Korpus. Mit der Eingabe der aramäischen Varianten wurde im Sommer 2012 begonnen, die Eingabe der hebräischen Varianten auf aktuellem Stand fortgesetzt. Die Datenbank umfasst inzwischen rund 200.000 Varianten, d.h. abweichende Lesungen einzelner Wörter aus modernen Editionen und Studien. Die meisten Varianten beziehen sich auf den Grad der Wahrscheinlichkeit, mit dem ein jeweiliges Wort gelesen werden kann. Dem Projekt dienen sie zur Etablierung der Textgrundlage des Wörterbuchs. In einem von der Theologischen Fakultät finanzierten Teilprojekt (Dr. Noam Mizrahi 2010–2012) konnten morphologisch bedeutsame Abweichungen der biblischen Handschriften aus Qumran gegenüber dem masoretischen Text identifiziert werden, die Eingang ins Wörterbuch finden. Häufig stammen sie aus der großen Jesaja-Rolle aus Qumran, 1QJes^a.

Lehrveranstaltungen wurden von der Arbeitsstelle zu folgenden Themen angeboten: „Schöpfung im Alten Orient, Alten Testament und in Qumran“, „Materielle Rekonstruktion der Schriftrollen vom Toten Meer II“, „Gebet im Alten Testament und in den Texten vom Toten Meer“. Das Unternehmen war auch 2012 mit eigenen Beiträgen auf internationalen

Kongressen und in Fachzeitschriften vertreten. Zahlreiche Gäste, etwa aus Israel und Finnland, nutzten wieder die Möglichkeiten der Zusammenarbeit mit dem Unternehmen.

R. G. Kratz

Residenzstädte im Alten Reich (1300–1800). Urbanität im integrativen und konkurrierenden Beziehungsgefüge von Herrschaft und Gemeinde

Leitungskommission:

Vorsitzender: Paravicini

Stellv. Vorsitzender: Fouquet (Kiel)

Adam, Daniel, Hoppe (München), Mörke (Kiel), Müller (Mainz)

Kontaktadresse: Akademieprojekt „Residenzstädte im Alten Reich (1300–1800)“, c/o Christian-Albrechts-Universität zu Kiel – Philosophische Fakultät, Historisches Seminar, Olshausenstraße 40, 24098 Kiel, Tel.: 0431-880-1484, Hirschbiegel@email.uni-kiel.de (Dr. Jan Hirschbiegel)
<http://adw-goe.de/forschungsprojekte-akademienprogramm/residenzstaedte>

Arbeitsbericht: Das seit Anfang dieses Jahres bestehende Projekt „Residenzstädte im Alten Reich (1300–1800)“ wendet sich der Erforschung von spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Residenzstädten zu, die zwischen dem 14. und dem beginnenden 19. Jahrhundert ein wichtiges Element der europäischen Urbanisierungsprozesse, der Verklammerung städtischer und adlig-höfischer Lebensformen, der Entfaltung feudaler Herrschaft und vormoderner Staatlichkeit waren. Für den methodischen Ansatz des Projekts grundlegend sind zum einen die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Verfassungsgeschichte und Kunstgeschichte als besonderer, in einem übergreifenden Sinn sozial- und kulturgeschichtlich orientierter Forschungsmodus; zum anderen die bislang kaum geleistete Berücksichtigung der quantitativ dominierenden kleinen Verhältnisse außerhalb der großen Residenzstädte; zum dritten als zentrale forschungsleitende These die Beobachtung eines langdauernden Verhältnisses konkurrierender Komplementarität und Integration von höfischer und stadtbürgerlicher Kultur. Der Untersuchungsraum wird durch die Grenzen des spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Reiches bestimmt, die das Projekt in eine genuin europäische Perspektive rücken. Ziel des Vorhabens ist die Erarbeitung eines analytisch-systematischen Handbuchs in drei Abteilungen:

Abteilung I: Analytisches Verzeichnis der Residenzstädte und herrschaftlichen Zentralorte;

Abteilung II: Gemeinde, Gruppen und soziale Strukturen in Residenzstädten;

Abteilung III: Repräsentationen sozialer und politischer Ordnungen in Residenzstädten.

Dabei ist die inhaltliche Konzeption des Handbuchs nicht allein durch die analytische Materialpräsentation, sondern ebenso durch die fragengeleitete, systematische Durchdringung der Thematik geprägt. Damit wird ein Werk geschaffen, das nicht nur die Stadt- und Urbanisierungsgeschichte der Vormoderne in erheblichen Teilen auf eine neue Grundlage stellt, sondern entsprechend seiner breiten Anlage und differenzierten Auffächerung für eine Vielzahl historisch orientierter Disziplinen ein wichtiges Arbeitsinstrument bilden wird.

Das Vorhaben unterstützt vier wissenschaftliche Mitarbeiter und zwei Doktorandenstellen. Im ersten Jahr ihres Bestehens galt die Arbeit der neuen Kommission der Grundlegung des Unternehmens. In Zusammenarbeit mit der Akademie und mit Unterstützung ihres EDV-Beauftragten wurde eine Internetseite erstellt, die das Projekt vorstellt und in die Internetpräsentation der Akademie eingebunden ist. Die Seite soll künftig durch weitere Module wie eine Onlinebibliographie und einen Veranstaltungskalender ergänzt werden.

Im Entstehen befinden sich unter der spezifischen Fragestellung des Projekts und der jeweiligen Abteilung mehrere Bände. Im Rahmen der ersten Abteilung wird zunächst der Nordosten des Alten Reiches behandelt. Die Einwerbung externer Autoren ist angelaufen. Das Erscheinen dieses Bandes ist für 2017 geplant, während aber 2015 bereits die Arbeiten am Folgeband beginnen, der dann den Residenzstädten des Nordwestens gilt. Die zweite und die dritte Abteilung beschäftigen sich vorerst mit exemplarischen Analysen ausgewählter Residenzstädte, in der dritten Abteilung in interdisziplinärer Zusammenarbeit von Geschichte und Kunstgeschichte. 2018 soll der jeweils erste Band beider Abteilungen vorliegen. Die Beiträge dieser Bände werden von den Mitarbeitern des Projekts selbst verfasst.

Vorgelegt wurden im ersten Jahr des neuen Projekts die ersten „Mitteilungen der Residenzen-Kommission“ als Neue Folge mit dem Titel „Stadt und Hof“. Die künftige Erscheinungsweise ist jährlich.

W. Paravicini

Veröffentlichung:

Mitteilungen der Residenzen-Kommission der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Neue Folge: Stadt und Hof [Universitätsdruckerei der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Aufl. 750, 172 S., ISSN 0941-0937]: 1 (2012)

Runische Schriftlichkeit in den germanischen Sprachen

Leitungskommission:

Vorsitzende: Marold (Kiel)

Bammesberger (Eichstätt), Heizmann, Henkel, Lenker (Eichstätt), Ronneberger-Sibold (Eichstätt)

Kontaktadresse: Akademieprojekt „RuneS“, c/o Nordisches Institut der Christian-Albrechts-Universität Kiel, Christian-Albrechts-Platz 4, 24098 Kiel, Tel.:0431-8803329, Fax: 0431-880-3252, emarold@t-online.de (Prof. Dr. Edith Marold), runenprojekt@nord-inst.uni-kiel.de

Arbeitsbericht: Das Projekt „Runische Schriftlichkeit in den germanischen Sprachen (RuneS)“ widmet sich der Erforschung des ältesten eigenständig entwickelten Schriftsystems innerhalb der germanischen Sprachen, der Runenschrift. Als Kommunikationsmedium war diese in großen Teilen des heutigen Europa (mit Zentren im deutschsprachigen Raum, in Großbritannien und Skandinavien) über einen Zeitraum von mehr als 1400 Jahren verbreitet, sie ging der lateinischen Schriftlichkeit in diesen Sprachen voraus und existierte lange Zeit neben dieser. Das Projekt setzt sich zum Ziel, die Runenschrift als Schriftsystem zu betrachten, das sich regional und zeitlich in unterschiedlicher Weise entwickelte und wechselnde kommunikative Funktionen innehatte. Zwei Aspekte sollen im Zentrum der Untersuchungen stehen: 1. der mediale Aspekt mit seinem Fokus auf dem Verhältnis von Phonie und Graphie (Runische Graphematik), 2. der konzeptionelle und funktionale Aspekt der Schriftlichkeit (Runische Textgrammatik und Pragmatik). Diesen Forschungen geht die Erstellung und digitale Aufbereitung einer einheitlich strukturierten Corpusgrundlage voran, die auch noch ausstehende editorische Grundlagenarbeit und weitere theoretisch-methodische Vorarbeiten umfasst.

Das Projekt wird in drei Arbeitsstellen verfolgt: 1. In Göttingen sind zwei Teilprojekte angesiedelt: die Südgermanischen Inschriften (Klaus Düwel) und die skandinavischen „Runica Manuscripta“ (Wilhelm Heizmann). 2. Eichstätt-München bearbeitet die altenglischen und friesischen Inschrif-

ten (Bammesberger, Ronneberger-Sibold, Lenker). 3. Kiel ist zuständig für die skandinavischen Inschriften (Marold).

Zur Koordinierung und Abstimmung der Arbeit fanden zwei Projekt-treffen (Eichstätt, 18./19. März 2012 und München, 20./21. April 2012) statt.

Am 3./4. Mai 2012 fand im Rahmen der Projektevaluierung eine Begehung in der Arbeitsstelle Kiel statt. Dabei wurden den Gutachtern die laufenden und geplanten Projektarbeiten vorgestellt und entscheidende Aspekte diskutiert. Folgende Vorträge dienten als Grundlage der Diskussion: eine Kurzvorstellung des Gesamtprojekts mit Schwerpunkt auf Ziele und Arbeitsstand von Modul I (E. Marold), die Darstellung der Editionsprinzipien (epigraphische Runen) am Beispiel des Berliner Scheidenmundblechs (K. Düwel, S. Oehrl) und am Spezialfall *Runica Manuscripta* (A. Fischnaller); die theoretisch-methodischen Vorarbeiten in den Bereichen Runische Graphematik (K. Kazzazi, G. Waxenberger) und Runische Textgrammatik und Pragmatik (Ch. Zimmermann); die Datenbankstruktur und Funddatei (Ch. Zimmermann, U. Zimmermann).

Die Arbeitsstelle Eichstätt-München veranstaltete eine Tagung *Old English Runes Workshop: Interdisciplinary Perspectives on Methodology*, 15. bis 17. März 2012, an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt. Das Ziel der Konferenz war es, Fachleute aus verschiedenen Disziplinen (Runologie, Sprachwissenschaft, Archäologie, Geschichte, Kunstgeschichte) zusammenzubringen, die sich mit verschiedenen Aspekten der altenglischen Runen und ihrem Kontext beschäftigen, um einen besseren Einblick in die verschiedenen dabei angewandten Methoden und theoretischen Modelle zu gewinnen. Die Tagung war eine Ergänzung zum Runen-Workshop in Schleswig (3.–4. Februar 2011), der theoretische und methodische Aspekte des Dialogs zwischen Runologie (Inschriften im älteren fuþark) und historischen Wissenschaften, allen voran der Archäologie, zum Gegenstand hatte. Die Beiträge des Workshops sollen in einem Sammelband (Hg. G. Waxenberger/K. Kazzazi) veröffentlicht werden.

Das Projekt verfolgte 2012 weiterhin die Ziele des ersten Moduls (2010–2013):

1. die Schaffung einer fundierten und einheitlich strukturierten Corpusgrundlage für die folgenden Module durch die Edition von Inschriften und durch die Erstellung einer Datenbank für alle Inschriften, die für Modul II und III zur Verfügung stehen soll.
2. Vorbereitende Überlegungen und exemplarische Studien für die folgenden Modul II und III.

1.1. Die Editionen der Inschriften

1.1.1. *Die altenglischen Inschriften (Arbeitsstelle Eichstätt-München)*

Für alle altenglischen existieren nunmehr Editionstexte in verschiedenen Stadien der Überarbeitung. In Zusammenhang mit den Editionsarbeiten wurde eine Reihe von Autopsiereisen zur Aktualisierung der Corpusgrundlage und Gewinnung von neuem visuellem Dokumentationsmaterial vorgenommen:

- Das gesamte friesische Runencorpus wurde in Leeuwarden, Niederlande mit einer Mikroskopkamera dokumentiert. Damit wurde eine erste Grundlage für die graphematische und pragmatische Analyse der friesischen Runeninschriften in Modul II und III geschaffen.
- In Großbritannien wurden folgende Autopsien durchgeführt und die Inschriften visuell dokumentiert:
 - Isle of Man: Kirk Maughold; und zahlreiche Bilinguen (Ogham-Latein(schrift), Oghamskandinavische Runen)
 - Schottland und in Nordengland: Ruthwell Cross, Hartlepool Stone I und II, Falstone Hogback und Alnmouth Stone
 - British Museum in London: Ipswich Lead Buckle Strip Fragment; die Loveden Hill Urne
 - Norwich Castle Museum: die Inschriften aus Brandon (Pin, Antler Handle, Tweezers) und das Fragment von Eye; und die erst kürzlich entdeckte Inschrift auf dem Ipswich Whalebone Mount Fragment

1.1.2. *Die südgermanischen Inschriften (Arbeitsstelle Göttingen)*

In der Arbeit für die Edition wurden nunmehr 70 Editionsartikel weitgehend fertiggestellt, womit gut zwei Drittel des Gesamtcorpus dieser Inschriftengruppe abgearbeitet sind. Die Arbeit an diesen Inschriften ist charakterisiert durch die Zusammenarbeit mit Frauke Stein (Saarbrücken) im Bereich Archäologie und Robert Nedoma (Wien) im Bereich Namenkunde. Im Rahmen der Editionsarbeit wurde eine Autopsiereise nach Berlin durchgeführt: Ziel war die Begutachtung der Weimarer Funde und Autopsie des kürzlich gefundenen Kammes von Friestedt, sowie Recherchen zu den in Russland liegenden ehemaligen Runenobjekten des Museums für Vor- und Frühgeschichte.

1.1.3. *Runica Manuscripta (Arbeitsstelle Göttingen)*

Für die Edition der Runica Manuscripta konnte im laufenden Jahr die Aufnahme des in Skandinavien befindlichen Materials abgeschlossen werden. Dazu wurden die folgenden Forschungsreisen unternommen:

- Island: Erneute Sichtung der Handschriften mit *Runica Manuscripta* in Island und Abgleichung mit den Vorarbeiten (A. Bauer)
- Schweden und Norwegen: Aufnahme der *Runica Manuscripta* in den Bibliotheken von Uppsala (*Carolina Rediviva*), Stockholm (Kungliga Biblioteket) und Oslo (Universitätsbibliothek).

Im Anschluss daran konnte begonnen werden, das gesammelte Material nach einheitlichen Editionsprinzipien aufzuarbeiten. Dabei werden die Runeneinträge im Hinblick auf Modul II auch unter graphematischen Gesichtspunkten analysiert.

Die Abschrift des Autographen von Jón Ólafsson *Runologia* (1752) wurde inzwischen in eine leicht normalisierte Edition überführt. Eine deutsche Übersetzung ist in Bearbeitung.

1.1.4. *Die skandinavischen Inschriften (Kiel)*

Die Editionstätigkeit besteht aus der fortlaufenden Überarbeitung der bereits vorliegenden Editionstexte für die Neuedition der Inschriften im älteren futhork nach dem im Jahr 2010 beschlossenen editorischen Leitfaden und der systematische Recherche und dem Sammeln von Bildmaterial (vor allem aus Kopenhagen und Oslo) für die geplante Edition.

Während einer Autopsiereise nach Norwegen wurden folgende Inschriften genauer untersucht und damit sowohl die in Arbeit befindliche Edition der Inschriften im älteren futhork sowie die Corpusgrundlage der Datenbank aktualisiert:

- Inschriften im mittelalterlichen futhork an Kirchen auf den vor Stavanger liegenden Inseln: Talgie (N 257 und N 258), Hesby (N 583, Bilingue) und Hauske (N 261).
- Die Inschrift auf dem Stein von Vettelund (KJ 60): Die Untersuchung und die anschließende Diskussion mit Fachkollegen führten zu einer Neulesung.
- Die Fibel von Eikeland (KJ 17a): die Untersuchung führte zu neuen Erkenntnissen über die geplante Anordnung der Inschrift auf dem Schrifträger.
- Im Rahmen des Feldrunologentreffens wurden zahlreiche wikingerzeitliche und mittelalterliche Inschriften aus Rogaland autopsiert und mikroskopisch untersucht, u.a. Sande Blykors, Bru I blykors, Bru II blykors, Madla blykors, Erga horn, Reve søkke, Stavanger kam, Helland II stein, Stangeland stein, Helland III stein, Njærheim II stein.

1.2. Die Grundlagen (Struktur und Basisdaten) für eine Datenbank

Das erste Konzept zur Umsetzung der geplanten web-basierten Datenbank (Kombination von Access an der Nutzerschnittstelle und MySQL an der Netzschnittstelle) findet sich zurzeit in der Erprobungsphase. Gleichzeitig wurden auf Basis der für die Evaluierung entwickelten Pilotversion der Funddatei deren Feldstruktur und die notwendigen Eingabemodalitäten erprobt. Die Daten für die Inschriften im älteren fuþark wurden aus der Datenbank des Kieler Runenprojekts bereits überführt und an die neue Datenstruktur angepasst. Darauf aufbauend wurde in der Arbeitsstelle Kiel begonnen, die dänischen Inschriften im jüngeren fuþark in die Datenbank einzugeben.

Auf Basis der im Jahr 2011 entwickelten Grundstruktur der Datenbank wurde im Arbeitsjahr 2012 vor allem an der Struktur und den Eingabemodalitäten der zentralen Funddatei gearbeitet, die bis zum Ende von Modul I mit den Basisdaten gefüllt werden soll. Oberstes Ziel war es, die Feldstruktur der Datei so zu optimieren, dass die beiden unterschiedlichen Runen-traditionen (epigraphische Runen und Runica Manuscripta) in einer Datei durch Eingaben in dieselben Datenfelder abgebildet werden können.

Im weiteren Verlauf der Arbeiten lag der Schwerpunkt auf den Eingabemodalitäten für die Felder der Funddatei, konkret auf der Schematisierung der Basisinformationen, die zur digitalen Erfassung von Schriftobjekt, Text und Kontext erforderlich sind. Da hier bereits verschiedene Lösungsansätze im Rahmen älterer Datenbankprojekte (i.e. der Samnordisk Runtex-databas in Schweden [<http://www.nordiska.uu.se/forsk/samnord.htm>], der Runendatenbank in Dänemark [runer.ku.dk] und der Kieler Projektdatenbank zu den Inschriften im älteren futhark [runenprojekt.uni-kiel.de]) vorliegen, konnte bei der Planung der RuneS-Datenbank auf die dort gemachten Erfahrungen zurückgegriffen werden. Ähnlich wie die dänische Runendatenbank wird auch die geplante RuneS-Datenbank umfangreiche Informationen zum archäologischen Kontext der Schriftobjekte enthalten, die für die Untersuchungen in den Anschlussmodulen II und III von Bedeutung sein werden.

Die Datenbank soll alle Inschriften im älteren futhark und die alt-englischen Inschriften aufnehmen. Im Hinblick auf die Auswahl aus den Inschriften im jüngeren fuþark und mittelalterlichen fuþork wurden die Anregungen, die die Gutachter im Rahmen der Begehung äußerten, aufgenommen und folgender Beschluss gefasst: Beim Aufbau der Datenbank in Modul I (Eingabe der inschrift- und objektbezogenen Basisdaten in die zentrale Funddatei) werden alle wikingerzeitlichen und mittelalterlichen skandinavischen Inschriften in das Basiscorpus aufgenommen. Hil-

fen sind dabei die Datenbank der dänischen Inschriften (runer.ku.dk) und die Samnordisk Runtextdatabas sowie die seit Frühjahr 2012 digitalisiert vorliegende pdf-Version der Buchedition der schwedischen Runeninschriften (Sveriges Runinskrifter). Die Verwendung der aufgenommenen Daten in Modul II Runische Graphematik und Modul III Runische Pragmatik wird dann von ihrer Relevanz und Aussagekraft für die dort behandelten Einzelfragen bestimmt sein.

1.3. Erste Erprobung der Methoden für die Module II (Graphematik) und III (Pragmatik)

Aus vorausgehenden Arbeiten zur graphematischen Analyse (Waxenberger 2012) wurde ein methodisches Instrumentarium entwickelt, wie die Identifikation eines bisher nicht belegten Zeichens als Rune und ggf. ihr Lautwert bestimmt werden kann. Dieses methodische Vorgehen kann u.a. als Muster für die Abgrenzung von Runenzeichen und außerrunischen Zeichen dienen.

Im Rahmen von Probeanalysen zur methodischen Vorgehensweise bei den textgrammatischen und pragmatischen Untersuchungen in Modul III wurden verschiedene pragmalinguistische Analyseansätze im Hinblick auf ihre Anwendbarkeit auf die runischen Kommunikate erprobt. Das daraus entwickelte methodische Instrumentarium wurde auf ausgewählte Kommunikate des skandinavischen älteren fuþark und des jüngeren fuþark angewendet und die Ergebnisse den Gutachtern im Rahmen der Begehung vorgestellt. Weitere Anwendungsstudien laufen zurzeit.

E. Marold

Sanskrit-Wörterbuch der buddhistischen Texte aus den Turfan-Funden und der kanonischen Literatur der Sarvāstivāda-Schule

Leitungskommission:

Vorsitzender: Hartmann (München)

Job (Göttingen), Laut, Oberlies, Röhrborn, Schmithausen (Hamburg), von Simson

Kontaktadresse: Am Reinsgraben 4, 37085 Göttingen, Tel.: 0551-58125, Fax 0551-43173, swtf@gwdg.de (Dr. Jin-Il Chung),
<http://swtf.adw-goettingen.gwdg.de/>

Arbeitsbericht: In Ruinenstätten und verlassenen Höhlenklöstern entlang der nördlichen der beiden alten „Seidenstraßen“ in Ostturkistan, der heute zur Volksrepublik China gehörenden Provinz Xinjiang, wurden in den letzten beiden Jahrzehnten des 19. und in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts von Expeditionen aus verschiedenen Ländern, darunter auch vier deutschen Expeditionen (1902–1914), archäologische Grabungen durchgeführt. Dabei wurde eine große Anzahl von Manuskripten in vielen verschiedenen Sprachen, zu einem erheblichen Teil in Sanskrit, der klassischen Kultursprache Indiens, entdeckt. Ein großer Teil dieser Handschriften gelangte in die nach einem der Hauptfundorte benannte „Turfan“-Sammlung in Berlin. Wie sich bei der Bearbeitung der Handschriften herausstellte, gehören die Texte überwiegend zum Kanon der Sarvāstivādin, einer buddhistischen Schule des „Hīnayāna“, die vom Nordwesten Indiens aus entscheidend zur Ausbreitung des Buddhismus in Zentral- und Ostasien beigetragen hat. Inzwischen wurden viele der Texte editiert und zum Teil auch übersetzt. Die Katalogisierung der Sanskrithandschriften dieser Sammlung ist ein ebenfalls in Göttingen ansässiges Projekt der Akademie der Wissenschaften (Katalogisierung der orientalischen Handschriften in Deutschland: Sanskrithandschriften aus den Turfanfunden).

Das entstehende „Sanskrit-Wörterbuch der buddhistischen Texte aus den Turfan-Funden“ (SWTF) ist ein zweisprachiges (Sanskrit-Deutsch) Wörterbuch, das die lexikographische Erschließung dieser in zentralasiatischen Handschriften überlieferten buddhistischen Sanskrit-Literatur zum Ziel hat. Durch die Ausführlichkeit der Zitate sowie die bis auf wenige, klar definierte Ausnahmen vollständige Aufnahme von Wortschatz und Belegstellen der ausgewerteten Texte erhält das Wörterbuch sowohl den Charakter einer speziellen Konkordanz wie auch den einer allgemeinen Phraseologie des buddhistischen Sanskrits der kanonischen Sarvāstivāda-Texte. Die im Wörterbuch berücksichtigten Texte dürften einen Großteil der gängigen Phrasen des buddhistischen Sanskrits enthalten. In den maßgeblichen Wörterbüchern des klassischen Sanskrits von O. Böhtlingk und R. Roth (erschieden 1855–1875 und 1879–1889) und M. Monier-Williams (erschieden 1899) ist buddhistisches Textmaterial nur sehr spärlich vertreten; dasselbe gilt auch für andere Sanskrit-Wörterbücher. Das Wörterbuch des „Buddhist Hybrid Sanskrit“ von F. Edgerton (erschieden 1953) beschränkt sich auf einen Teil des Wortschatzes der buddhistischen Sanskrit-Literatur unter dem Gesichtspunkt der Laut- und Formenlehre und berücksichtigt vornehmlich Abweichungen vom klassischen Sanskrit. Darüber hinaus waren zur Zeit der Veröffentlichung dieser Wörterbücher

die im SWTF erfaßten Texte größtenteils noch nicht zugänglich. Daher leistet das SWTF einen bedeutsamen Beitrag zur indischen Lexikographie.

Die 24. Lieferung des Wörterbuchs (= Band IV, 4; Wortstrecke: *ṣaṣ* bis *sam-pad*) ist im Berichtszeitraum vom Verlag ausgeliefert worden. Die 25. Lieferung (= Band IV, 5; Wortstrecke: *saṣ-pad* bis *sūtra*) wurde planmäßig in der zweiten Jahreshälfte 2012 zur Kalkulation und zum Druck gegeben und wird Anfang des Jahres 2013 vom Verlag ausgeliefert werden. Die Arbeiten an der 26. Lieferung (*sūtraka* –) sind soweit gediehen, daß diese Lieferung wie geplant im Jahr 2013 in Druck gehen wird.

J.U. Hartmann

Veröffentlichung:

Sanskrit-Wörterbuch der buddhistischen Texte aus den Turfan-Funden und der kanonischen Literatur der Sarvāstivāda-Schule. Begonnen von Ernst Waldschmidt. Hrsg. von Jens-Uwe Hartmann. 24. Lieferung: *ṣaṣ* bis *sam-pad*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 2012. 80 S., ISBN 978-3-525-26138-5.

SAPERE

Leitungskommission:

Vorsitzender: Nesselrath

Borg (Exeter/UK), Feldmeier, Forscher (Erlangen), Gall (Bonn), Hirsch-Luipold (Bern), Kratz, G. A. Lehmann, Opsomer (Bonn), Tanaseanu-Döbler (Göttingen)

Kontaktadresse: Seminar für Klassische Philologie, Humboldtallee 19, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-4681,
HeinzGuenther.Nesselrath@phil.uni-goettingen.de
(Prof. Dr. Heinz-Günther Nesselrath)

Arbeitsbericht: Das Forschungsprojekt *SAPERE* (**S**cripta **A**ntiquitatis **P**osterioris ad **E**thicam **R**eligionemque pertinentia = Schriften der späteren Antike zu ethischen und religiösen Fragen), das seit Anfang 2009 von der Göttinger Akademie betreut wird, hat es sich zur Aufgabe gemacht, griechische und lateinische Texte der späteren Antike, die eine besondere Bedeutung für die Religions-, Philosophie- und Kulturgeschichte haben, vor dem Vergessen zu bewahren. Insgesamt wurden 24 Werke, die sich mit Fragen von bleibender Aktualität beschäftigen, für das Akademie-Projekt ausgewählt. Die Texte sollen dabei so erschlossen werden, dass sie über enge Fachgrenzen hinaus einer interessierten Öffentlichkeit wieder zugänglich

gemacht werden: Im Zentrum jedes Bandes steht eine Schrift im griechischen oder lateinischen Original mit einer gut lesbaren und zugleich möglichst genauen deutschen oder englischen Übersetzung. Einleitend werden der Autor und die Schrift selbst vorgestellt; für ein besseres Verständnis des Textes vor dem Hintergrund seiner Zeit sorgen zahlreiche Anmerkungen. Das eigentlich Innovative des Editionsprojektes besteht in der fachübergreifenden Bearbeitung: An jedem Band sind Fachleute aus verschiedenen Disziplinen beteiligt – aus Theologie, Religionswissenschaften, Geschichte, Archäologie, älteren und neueren Philologien –, die wichtige Aspekte des Werkes aus der Perspektive ihres Faches in Essays erläutern. Dabei geht es immer auch um die gegenwärtige Bedeutung des Werkes für Forschung und Gesellschaft.

Im Jahr 2012 hat die SAPERE-Arbeitsstelle ihre kontinuierliche Arbeit an der Betreuung neuer Bandprojekte und an der Drucklegung abgeschlossener Bände tatkräftig fortgesetzt. Drucklegungsarbeiten wurden zu den Bänden 20 („Über den Tod: Ps.-Platon, *Axiochos*“), 21 („Synesios von Kyrene, Ägyptische Erzählungen“) und 22 („Epiktet: Was ist wirkliche Freiheit?“) durchgeführt; der Band 20 ist im Frühjahr 2012 erschienen, der Band 21 im Sommer 2012, Band 22 wird voraussichtlich in den ersten Monaten des Jahres 2013 folgen. Zu folgenden geplanten Bänden wurden Konzeptionen erarbeitet (oder weiterentwickelt) und Mitarbeiter gewonnen: Band 26 („Tatian, *Oratio ad Graecos*“), Band 29 („Aelius Aristides, Götterhymnen“), Band 30 (Maximos von Tyros, Über Sinn und Unsinn des Betens) und Band 31 (Philon von Alexandria, *De migratione Abrahami*).

H.-G. Nesselrath

Veröffentlichungen:

- Dion von Prusa, Armut - Arbeit - Menschenwürde: Die Euböische Rede des Dion von Prusa (SAPERE XIX), eingeleitet, übersetzt und mit interpretierenden Essays versehen von Gustav Adolf Lehmann / Dorit Engster / Dorothee Gall / Hans Rupprecht Goette / Elisabeth Herrmann-Otto / Werner Heun / Barbara Zehnpfennig, Tübingen 2012.
- Ps.-Platon, Über den Tod (SAPERE XX), eingeleitet, übersetzt und mit interpretierenden Essays versehen von Irmgard Männlein-Robert / Oliver Schelske / Michael Erler / Reinhard Feldmeier / Sven Grosse / Achim Lohmar / Heinz-Günther Nesselrath / Uta Poplutz, Tübingen 2012
- Synesios von Kyrene, Ägyptische Erzählungen oder Über die Vorsehung (SAPERE XXI), eingeleitet, übersetzt und mit interpretierenden Essays versehen von Martin Hose / Wolfgang Bernard / Frank Feder / Monika Schuol, Tübingen 2012

Schleiermacher-Ausgabe, Edition der Predigten (Arbeitsstelle Kiel)

Leitungskommission:

Vorsitzender: Ringleben

Detering, Kaufmann, Reinwald, Spieckermann (Göttingen)

Kontaktadresse: Leibnizstraße 4, 24118 Kiel, Tel.: 0431-880-3484, meckenstock@email.uni-kiel.de (Prof. Dr. Günter Meckenstock)

Arbeitsbericht: Friedrich Daniel Ernst Schleiermacher (1768–1834), zugleich evangelischer Prediger und universitärer Theologieprofessor, hatte eine große mündliche Wirksamkeit von Kanzel und Katheder, entfaltete aber auch in zahlreichen Publikationen eine vielseitige literarische Wirksamkeit. Seit seiner Studienabschlussprüfung 1790 bis zu seinem Tod predigte Schleiermacher nachweislich in über 2100 regelmäßigen Gemeindegottesdiensten und in über 1400 besonderen Kasualgottesdiensten (vornehmlich zu Taufen und Trauungen). Das dokumentieren die Predigtdrucke und eigenhändigen Predigtentwürfe Schleiermachers sowie zahlreiche PredigtNachschriften von fremder Hand und vielfältige Terminnachrichten.

Das im Jahr 2003 an der Kieler Schleiermacher-Forschungsstelle unter der Leitung von Prof. Günter Meckenstock eröffnete Editionsprojekt „Schleiermacher, Kritische Gesamtausgabe, Edition der Predigten“ (KGA, III. Abteilung) ist auf folgende vierzehn Bände angelegt:

1. Predigten. Erste bis Vierte Sammlung (1801–1820)
2. Predigten. Fünfte bis Siebente Sammlung (1826–1833)
3. Predigten der Jahre 1790–1808
4. Predigten der Jahre 1809–1815
5. Predigten der Jahre 1816–1819
6. Predigten der Jahre 1820–1821
7. Predigten der Jahre 1822–1823
8. Predigten des Jahres 1824
9. Predigten des Jahres 1825
10. Predigten der Jahre 1826–1827
11. Predigten der Jahre 1828–1829
12. Predigten der Jahre 1830–1831
13. Predigten des Jahres 1832
14. Predigten der Jahre 1833–1834 sowie Gesamtregister

In einer fünfjährigen Sichtung, Transkription und ordnenden Wiederherstellung der überlieferten und häufig verwirrten Textdokumente mussten

zunächst die umfangreichen Handschriftensammlungen im Schleiermacher-Archiv der Staatsbibliothek zu Berlin Preußischer Kulturbesitz (Depositum 42a, ehemals im Verlagsarchiv Walter de Gruyter) und im Schleiermacher-Nachlass des Archivs der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften erfasst und für die Edition vorbereitet werden. Durch zwei Ankäufe der Berliner Staatsbibliothek 2010 wurden weitere Predigtarchivalien erstmals für die Forschung zugänglich. Aktuell sind 1341 Predigttermine durch Textüberlieferung belegt.

Seit 2008 wurden und werden die einzelnen KGA-Predigtbände erarbeitet, wobei zunächst in aufwendiger Feinabstimmung die Editions muster zur Konstitution, Gestaltung und Präsentation der Texte zu entwickeln waren. Nachdem der Verlag De Gruyter (Berlin) im April 2011 die neuen technischen Fragen geklärt hatte, gingen der von Patrick Weiland betreute Band III,4 (Predigten der Jahre 1809–1815) und der von Kirsten Maria Christine Kunz betreute Band III,7 (Predigten der Jahre 1822–1823) in die Druckherstellung. Der Band III,4 (insgesamt 836 Seiten) erschien zu Weihnachten 2011; der Band III,7 (insgesamt 1251 Seiten) im April 2012.

In der Kieler Schleiermacher-Forschungsstelle fand am 29./30. März 2012 die Projektbegutachtung durch die Union der Akademien statt. Zu diesem Zeitpunkt waren sechs Bände erschienen, in Erscheinung begriffen oder lagen dem Verlag für die Druckherstellung vor. Der von Elisabeth Blumrich betreute Band III,6 (Predigten der Jahre 1820–1821) war seit Dezember 2011 im Verlag; Katja Kretschmar, unterstützt von Patrick Weiland, lieferte im März 2012 den Band III,5 (Predigten der Jahre 1816–1819), Günter Meckenstock ebenfalls im März 2012 den Band III,1 (Predigten. Erste bis Vierte Sammlung; Kalendarium) und den Band III,3 (Predigten der Jahre 1790–1808). Mit Schreiben vom 20. Dezember 2012 empfahl die Wissenschaftliche Kommission die Weiterförderung des Vorhabens.

Elisabeth Blumrich, auf einer dreiviertel Editorenstelle beschäftigt, begleitete die Druckherstellung des von ihr betreuten Bandes III,6; wegen längerer Erkrankung konnte sie die anstehenden Korrekturarbeiten noch nicht abschließen.

Katja Kretschmar, seit 1. September 2011 im landeskirchlichen Vikariat, wird ehrenamtlich die Druckherstellung des von ihr betreuten Bandes III,5 im Jahr 2013 begleiten bis zur Publikation im Jahr 2014.

Kirsten Maria Christine Kunz, auf einer dreiviertel Editorenstelle beschäftigt, begann nach der Publikation von Band III,7 mit den Editionsarbeiten zum Band III,8 (Predigten des Jahres 1824). Der Band soll im Jahr 2013 an den Verlag gehen.

Dirk Schmid, auf einer halben Editorenstelle beschäftigt, lieferte im November 2012 den Band III,12 (Predigten der Jahre 1830–1831) an den Verlag. Der Band soll im Jahr 2013 erscheinen.

Patrick Weiland, auf einer dreiviertel Editorenstelle beschäftigt, begann nach der Unterstützung für Band III,5 mit den Editionsarbeiten zum Band III,11 (Predigten der Jahre 1828–1829).

Günter Meckenstock, bis Anfang Juli 2012 Dekan der Kieler Theologischen Fakultät und seit Oktober 2011 für die Geschäftsführung im KGA-Herausgeberkreis zuständig, schloss das von ihm in 17 Jahren erstellte Kalendarium der überlieferten Predigtermine Schleiermachers ab, dessen Mitteilung im Anhang von Band III,1 (Predigten. Erste bis Vierte Sammlung) erfolgt. Nachdem er die Bände III,1 und III,3 im März 2012 an den Verlag geliefert hatte, begleitete er im Sommer und Herbst die Druckherstellung beider Bände. Der Band III,1 (insgesamt 1186 Seiten) erschien in der Woche vor Weihnachten 2012, der Band III,3 (insgesamt etwa 1200 Seiten) soll im März 2013 publiziert werden. Der Band III,1 enthält außer den üblichen Verzeichnissen und der Einleitung in den Band auch die Editorischen Grundsätze für die Abteilung und eine Einleitung in die Abteilung.

Die Jahressitzung der Herausgeber und der Leitungskommissionen fand am 4./5. Mai 2012 in den Räumen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin statt. Von der Leitungskommission der Göttinger Akademie nahmen Proff. Brigitte Reinwald und Joachim Ringelien teil.

J. Ringleben

Veröffentlichungen:

Schleiermacher, Friedrich Daniel Ernst: Predigten der Jahre 1822–1823, hg. v. Kirsten Maria Christine Kunz, Kritische Gesamtausgabe, Abt. III, Bd. 7, Berlin / Boston 2012, LXX u. 1181 Seiten, Leinen, ISBN 978-3-11-025242-2; e-ISBN 978-3-11-025243-9.

Schleiermacher, Friedrich Daniel Ernst: Predigten. Erste bis Vierte Sammlung (1801–1820) mit den Varianten der Neuauflagen (1806–1826), hg. v. Günter Meckenstock, Anhang. Günter Meckenstock: Kalendarium der überlieferten Predigtermine Schleiermachers, Kritische Gesamtausgabe, Abt. III, Bd. 1, Berlin / Boston 2012, CXVII u. 1069 Seiten, Leinen, ISBN 978-3-11-026545-3; e-ISBN 978-3-11-026678-8.

Septuaginta

Leitungskommission:

Vorsitzender: Kratz

Feldmeier, Hanhart (Göttingen), Lohse, Mühlenberg, Nesselrath, Perlitt[†], Smend, Spieckermann (Göttingen)

Kontaktadresse: Friedländer Weg 11, 37085 Göttingen, Tel.: 0551-50429690, Fax: 0551-50429699, bernhard.neuschaefer@theologie.uni-goettingen.de (Dr. Bernhard Neuschäfer), Septuaginta.UXAW@mail.uni-goettingen.de, <http://septuaginta-unternehmen.adw-goe.de>

Arbeitsbericht: Das Septuaginta-Unternehmen gilt einem der größten und einflussreichsten Werke der Weltliteratur: der nach der antiken Legende, von der die Septuaginta ihren Namen hat, durch 72 jüdische Gelehrte in 72 Tagen, tatsächlich aber in mehreren Generationen hergestellten griechischen Übersetzung des hebräischen Alten Testaments. Die Aufgabe des 1908 gegründeten Unternehmens besteht in der kritischen Edition der Septuaginta unter Verwertung der gesamten erreichbaren Überlieferung, d.h. der über die ganze Welt verstreuten griechischen Handschriften von den vorchristlichen Fragmenten bis ins 16. Jh. n. Chr., der Tochterübersetzungen (in lateinischer, syrischer, koptischer, äthiopischer und armenischer Sprache) und der Zitate der griechischen und lateinischen Kirchenväter. Die Göttinger Edition, die das Ziel verfolgt, durch kritische Sichtung der Überlieferung den ältesten erreichbaren Text wiederherzustellen, umfasst in bisher 23 erschienenen Bänden zwei Drittel des Gesamtvorhabens. Die Arbeit wurde nach den von der Septuaginta-Kommission aufgestellten Richtlinien fortgeführt.

Gedenken: Der Vorsitzende der Leitungskommission gedachte in der Kommissionssitzung am 16. November 2012 in dankbarer Würdigung der Verdienste des langjährigen Kommissionsmitgliedes Prof. Dr. Dr. h.c. Lothar Perlitt, der am 25. Oktober 2012 in seinem 83. Altersjahr in Göttingen verstorben ist.

Handschriftenverzeichnis/Sigelliste: Die Erarbeitung des Bandes „Die Psalterhandschriften vom IX. Jh. an“ (Suppl. vol. I,3) wurde im Berichtsjahr weitergeführt. Eine gegenüber dem bisher erschienenen Handschriftenverzeichnis (Suppl. vol. I,1) wesentlich erweiterte und aktualisierte Liste aller mit einer Rahlfs-Sigel versehenen Septuaginta-Handschriften konnte abgeschlossen und im November auf der Internetseite des Unternehmens in elektronischer Form der internationalen Fachwelt zur Verfügung gestellt werden.

Editionen: Die Bandherausgeber setzten in ehrenamtlicher Arbeit ihre Editionstätigkeit an den Bänden „Regnorum I“ (A. Aejmelaeus), „Regnorum III“ (P. A. Torjiano) und „Paralipomenon I“ (T. Janz) fort.

Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. Robert Hanhart vollendete seine Edition des Buches „Paralipomenon II“ im Manuskript. Die Erstellung einer Druckvorlage wurde von den Mitarbeitern der Arbeitsstelle in enger Kooperation mit dem Editor in Angriff genommen.

Die umfangreichen Änderungsvorschläge der eingereichten Erstfassung des Buches „Ecclesiastes“ (P. Gentry) wurden dem Herausgeber seitens der Arbeitsstelle in mehreren gemeinsamen Sitzungen zur Einarbeitung unterbreitet. Der Abschluss der Edition wird im Jahr 2013 erwartet.

Die Druckvorlage der Neubearbeitung des Bandes „Duodecim prophetae“ (J. Ziegler) durch F. Albrecht konnte fertig gestellt werden.

Kollation und Revision der Psalter-Handschriften: Um bis zum Laufzeit-Ende 2015 das angestrebte Ziel einer Bearbeitung von nahezu 600 Psalter-Handschriften bis zum 12. Jahrhundert erreichen zu können, kollationierten die Mitarbeiter der Arbeitsstelle über das Jahresplansoll hinaus 60 Handschriften. Überdies wurden 20 Psalter-Handschriften revidiert. Da in einem geplanten Neuvorhaben „Die *Editio critica maior* des griechischen Psalters“ die enorme Masse des handschriftlichen Materials mit Hilfe einer Datenbank erschlossen werden soll, verlagert sich der Schwerpunkt im Unternehmen bis 2015 auf die Fertigstellung der Kollationen, die dann in der Anfangsphase des Neuprojektes, gemeinsam mit der notwendigen Kontrolle des Datenmigrationsprozesses, in die Datenbank zu überführen sind.

Jubliäumsband: Der aus Anlass des hundertjährigen Bestehens des Septuaginta-Unternehmens erstellte Sammelband „Die Göttinger Septuaginta – ein editorisches Jahrhundertprojekt“, hg. von R. G. Kratz und B. Neuschäfer, wurde am 5. November 2012 der Akademie zur Begutachtung für eine Publikation in den *Abhandlungen* der Göttinger Akademie (Verlag de Gruyter) eingereicht. Nach dem inzwischen erfolgten positiven Bescheid ist mit dem Erscheinen des Bandes im März 2013 zu rechnen.

Digitalisierung/Datenbank: Die Digitalisierung und elektronische Langzeitarchivierung der im Septuaginta-Unternehmen auf Mikrofilm oder als Fotografie vorhandenen Psalter-Handschriften wurde im Berichtsjahr fortgeführt. Hinsichtlich der zu programmierenden Septuaginta-Handschriften-Datenbank, die neben den Handschriften-Digitalisaten über detaillierte kodikologische, paläographische und inhaltliche Beschreibungen verfügen wird, konnte im Laufe des Berichtsjahres ein Werkvertrag zwischen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen und einem spa-

nischen Programmierer-Team unter der Leitung von Frau Contreras Corrochano (Universidad Complutense Madrid, Spanien) geschlossen werden. Das Expertenteam nahm im August seine Arbeit auf. Die Arbeiten sollen im Laufe des Jahres 2013 zum Abschluss gebracht werden.

Die im Jahr 2005 online gestellte Homepage des Septuaginta-Unternehmens konnte im Berichtsjahr durch enge Zusammenarbeit zwischen dem IT-Referenten der Akademie und der Arbeitsstelle in die Internet-Seiten der Akademie migriert werden. Die Pflege und redaktionelle Betreuung der Seiten obliegt auch weiterhin ausschließlich dem Septuaginta-Unternehmen.

Kontakte: Folgende Gastforscher weilten während des Berichtsjahrs zur Fortführung ihrer Editionen, Monographien und Einzelstudien sowie zu Bibliotheksrecherchen in der Göttinger Arbeitsstelle: Prof. Dr. Peter J. Gentry (Louisville, USA) im Januar und Juni, Dr. Luciano Bossina (Padua) im Januar und November, Dr. Jason Radine (Bethlehem, USA) im Februar, Dr. Richard James Saley (Cambridge, USA) im Juni, Prof. Dr. Jan Joosten (Strasbourg) im Juli, Prof. Dr. Olivier Munnich (Paris) im August, ebenfalls im August Dr. Carlo Martino Lucarini (Palermo), Prof. Dr. Arie van der Kooij (Leiden) im Oktober und Joshua Harper (Cambridge, GB) im November.

Vom 25.–29. März 2012 nahmen die Herren Dr. Ceulemans und Schäfer an Podiumsdiskussionen beim Workshop und Symposium „Changes in Sacred Texts and Traditions“ in Saariselkä – Ivalo (Lappland) teil. Darüber hinaus hielt Dr. Ceulemans Vorträge in Rom (am 12. Juni über „The Type XXII Catena on the Psalter and its Witnesses in Light of Earlier tradition“ auf dem Ars Edendi Workshop zum Thema „A Book of Psalms from Eleventh-Century Constantinople: On the Complex of Texts and Images in Vat. gr. 752“) und Paris (am 1. Dezember über „La réception des chaînes exégétiques“ auf dem Symposium „Lire en extraits. Une contribution à l'histoire de la lecture et de la littérature, de l'Antiquité au Moyen Age“). Herr Albrecht sprach am 21. Juli auf der internationalen Septuaginta-Tagung „Die Septuaginta: Text, Wirkung, Rezeption“ in Wuppertal über „Die Notwendigkeit einer Neuedition der Psalmen Salomos“ und hielt am 5. Oktober auf dem Int. Kongress am Istituto Patristico Augustinianum in Rom einen Vortrag mit dem Titel „Moyses dicit. Osservazioni filologiche sul Pentateuco della Lex Dei“. Schließlich berichtete Herr Schäfer auf der OTSEM (*Old Testament Studies: Epistemologies and Methods*) Annual Conference in Oxford am 18. September über „A. Rahlfs' Reconstruction of the Textual History of the Greek Psalter“.

Lehre: Im Wintersemester 2011/12 und WS 2012/13 fanden an der Theologischen Fakultät die Übungen „Einführung in das griechische Alte Testament“ (Chr. Schäfer) sowie im Sommersemester 2012 die Übung „Modern Technologies in Biblical Manuscript Research“ (F. Albrecht) statt. Vom 16.-20. Juli 2012 veranstaltete die Arbeitsstelle unter Leitung von Herrn Prof. Dr. Joosten (Strasbourg) die 3. internationale Septuaginta *Summer School* zum Thema „Current Issues in Septuagint Scholarship. New Insights and Debates – Readings in Proverbs“, an der 19 Studierende und Promovierende aus zehn Nationen teilnahmen.

R. G. Kratz

Veröffentlichung:

Chr. Schäfer, Benutzerhandbuch zur Göttinger Septuaginta. Band 1: Die Edition des Pentateuch von John William Wevers, Göttingen 2012 (304 Seiten).

III. Arbeitsvorhaben und Delegationen der Akademie

Papsturkunden- und mittelalterliche Geschichtsforschung (Pius-Stiftung)

Wissenschaftliche Kommission:

Vorsitzender: der Vorsitzende der Phil.-Hist. Klasse

Sekretär: Herbers

Maleczek (Wien), Märtl (München), Paravicini-Bagliani (Lausanne), Pasini (Città del Vaticano),

Kontaktadresse: Friedländer Weg 11, 37085 Göttingen, Tel.: 0551-5316499, Fax: 0551-5316512, wkoenig@gwdg.de (Dr. Waldemar Königshaus), <http://www.papsturkunden.gwdg.de>

Arbeitsbericht: Frau Sanja Gehrken und Herr Jan Stieglitz (beide Göttingen) setzten ihre Tätigkeit in der Arbeitsstelle als studentische Hilfskräfte fort. Zu ihren vorrangigen Aufgaben gehörte die Betreuung der Sammlungen des Göttinger Papsturkundenwerks. Vor allem nahmen sie fehlende Urkunden in die Sammlung ‚Papsturkunden aus Drucken‘ auf und aktualisierten die zugehörige Datenbank ‚Papsturkunden Anfänge bis 1198‘.

Am Jahresende 2011 hielt sich Herr Ulrich Schludi (Ravensburg) zu Forschungszwecken in der Göttinger Arbeitsstelle auf.

Italia Pontificia

Ein Bericht von Prof. Dr. Raffaello Volpini (Rom) lag nicht vor. – *Bd. XI*

(*Reges et Imperatores*): Prof. Dr. Jochen Johrendt (Wuppertal) hat die Bearbeitung des Bandes übernommen. Dazu hat er die ihm von Herrn Prof. Dr. Rudolf Hiestand (Düsseldorf) übermittelten Vorarbeiten von Prof. Dr. Albrecht Graf Finck von Finckenstein gesichtet, die bis zum Beginn des 10. Jahrhunderts reichen und sich auf dem Stand von 1994 befinden. Nach einer Einarbeitung in die Regestentechnik und einer Aktualisierung der Vorarbeiten soll über eine Ausweitung der Regestenarbeit auf die Zeit jenseits des 10. Jahrhunderts nachgedacht werden. Schon jetzt sei aber abzu-sehen, daß sich die Salierzeit als die schwierigste Lücke erweist, deren Erar-beitung nicht nur hinsichtlich der Literatur problematisch werden wird.

Germania Pontificia

Bd. VIII (Diözese Lüttich): Herr Dr. Wolfgang Peters (Köln) verstarb am 8. Juli 2012. Dank des Entgegenkommens seiner Witwe konnten sowohl seine elektronisch verfügbaren Vorarbeiten gesichert als auch zahlreiche Kartons mit weiteren Materialien zu Lüttich dem Papsturkundenwerk zur Verfügung gestellt und inzwischen von Herrn Könighaus aus Köln nach Göttingen verbracht werden. Diese könnten einem noch zu benennenden neuen Bearbeiter zur Verfügung gestellt werden. – *Bd. XI (Diözese Toul)*: Herr Dr. Joachim Dahlhaus (Eppelheim) informiert, daß er im Berichts-zeitraum mehrere Aufsätze fertigstellen, aber noch keine Regesten abfassen konnte. – *Bd. XII (Kirchenprovinz Magdeburg)*: Ein Bericht von Dr. Jürgen Simon (Hamburg) lag nicht vor. – *Bd. XIII (Regnum et Imperium)*: Im Berichtszeitraum standen die Pontifikate Leos IX. und seiner Nach-folger im Zentrum der Bearbeitung durch Prof. Dr. Hans H. Kaminsky (Gießen), für die u.a. der neue Band der ‚Regesta Imperii‘ von K.A. Frech sehr hilfreich war. Ansonsten wurde der bibliographische Apparat in der 2004 vorgeschlagenen Form weitergeführt. – *Bd. XIV (Supplementum I)*: Wegen langer Krankheit und eines erneuten Umzugs konnte Herr Prof. Dr. Rudolf Hiestand (Düsseldorf) im Berichtsjahr nur eingeschränkt für das Projekt tätig sein. Im Vordergrund stand unter Mithilfe von Herrn Könighaus die Druckerstellung der Manuskripte für den Band ‚Miscellanea zur Gallia Pontificia‘ (vgl. Abschnitt 16). Seit Sommer 2012 unterstützte jedoch für einige Monate Frau Martina Hacke (Düsseldorf) den Altsekretär bei der Ergänzung der bibliographischen Angaben zu den neuen Lemmata des Bandes.

Gallia Pontificia

Ende 2011 schlossen die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen und die Max Weber Stiftung, der das Deutsche Historische Institut Paris

(DHIP) angehört, eine neue Kooperationsvereinbarung zur ‚Gallia Pontificia‘ ab. Diese sieht u.a. die Einrichtung eines Beirats vor, der die Arbeit des Projekts begleiten wird. Zudem ist ein gemeinsames Digitalisierungskonzept für das Papsturkundenwerk geplant. Frau Prof. Dr. Gudrun Gersmann, Direktorin des DHIP (bis 30.09.2012), ernannte Herrn Prof. Dr. Rolf Große (Paris) im März 2012 zum Leiter der ‚Gallia Pontificia‘.

Papsturkunden in Frankreich

1. *Diözesen Reims und Châlons-en-Champagne*: Im Berichtsjahr erstreckte sich die Arbeit von Dr. Ludwig Falkenstein (Aachen) vor allem auf die Fertigstellung der Regesten, zunächst auf diejenigen, die die Erzbischöfe von Reims betreffen. Eine Nachlese erbrachte nahezu 80 Betreffende. Des Weiteren kam ein bisher nicht erfaßter Beleg für ein verlorenes Mandat Alexanders III. (1174–1175) an Alardus, den Abt von Trois-Fontaines (Marne), und Robert du Bois, Archidiakon in Châlons, hinzu, bei dem es sich um eine Delegatenurkunde betr. Streit zwischen Toussaints-en-l'Isle und einem Priester in Vésigneul (Faux-et-Vésigneul-sur-Cooles, Marne) handelt. Ein Aufsatz ist bereits erschienen, drei weitere sind in den Druck gegangen. Es steht zu hoffen, daß die Arbeit an den Regesten im kommenden Jahr abgeschlossen werden kann. – 2. *Diözese Paris (Prof. Dr. Rolf Große, Paris)*: Die für den zehnten Band der ‚Papsturkunden in Frankreich‘ bearbeiteten Texte liegen vor; Herr Große möchte sie auf der geplanten digitalen Plattform veröffentlichen. – 3. *Diözese Langres (Prof. Benoît Chauvin, Devecey)*: Ein Bericht lag nicht vor. – 4. *Diözese Théroouanne, Abtei Saint-Bertin (Prof. Laurent Morelle, Paris)*: Ein Bericht lag nicht vor.

Gallia Pontificia

I: Erzdiözese Besançon: II/2: Suffragane: Die von P. Bernard de Vregille erarbeiteten und von Herrn Hiestand aktualisierten Nachträge zum Band I und die Regesten zur Diözese Belley erscheinen in Kürze im Band ‚Von Outremer bis Flandern. Miscellanea zur Gallia Pontificia und zur Diplomatie‘ (vgl. unten). – Zu den Bistümern Lausanne (Prof. Jean-Daniel Morerod, Neuchâtel) und Basel (Archivdirektoren Jean-Luc Eichenlaub, Colmar, und Jean-Claude Rebetez, Porrentruy/Pruntrut) sind keine Berichte eingegangen. – *III/1: Erzdiözese Lyon (Prof. Michel Rubellin/Prof. Denyse Riche)*: Ein Bericht lag nicht vor. – *III/2: Suffragane, insbesondere Diözese Mâcon mit der Abtei Cluny*: Im Rahmen der Vorarbeiten zu einer Datenbank der ‚Gallia Pontificia‘ hat Dr. Franz Neiske (Münster) weitere Texte aus verschiedenen Editionen für das ‚Bullarium Cluniacense‘ erarbeitet. Die Texte stehen mit Hilfsmitteln zu ihrer Erschließung im Internet zur Verfügung

(<http://fruehmittelalter.uni-muenster.de/bullarium>). – Herr Gérard Moysse (Dijon) meldet, daß im Berichtszeitraum keine Arbeitsfortschritte erzielt werden konnten. – *III: Erzdiözese Vienne: III/2: Suffragane*: Im Berichtsjahr widmete sich Dr. Beate Schilling (München) überwiegend den Bischofsregesten von Die, wobei die Legatentätigkeit Hugos von Die am meisten Zeit beanspruchte und konzeptionelle Fragen aufwarf. Zum Bistum Viviers, das sich anschließen wird, sind zumindest alle Regesten verfaßt, die sich aus dem Band *Gallia III/1* und den anderen drei Bistümern ergeben. Es fehlen noch etwa 10–12 eigenständige Regesten zu den Bischöfen von Viviers sowie die (wenigen) Regesten zur Abtei Cruas und der Kartause Bonnefoy. In der letzten Juniwoche 2012 unternahm Frau Schilling eine Archivreise nach Valence, wo die dortigen reichen Fonds zu Saint-Ruf und einer Reihe kleinerer Empfänger der Diözese Valence eingearbeitet werden konnten. Eine abschließende Reise nach Paris, Grenoble und Valence von ca. 6–8 Tagen steht nun noch aus. Nach dieser sollte es aber möglich sein, noch in diesem Jahr einen Gesamtentwurf von ca. 450 Seiten vorzulegen. – *IV/1–2: Erzdiözese Arles und Suffragane*: Im Berichtsjahr hat Herr Dr. phil. habil. Stefan Weiß (Paris) die Arbeit am Band erheblich vorantreiben können. Erstellt hat er ein Rohmanuskript, welches die Regesten selbst, die Angaben zur Überlieferung, die Editionen, die älteren Regesten und ausgewählte Literatur enthält. Auch für die anderen Bistümer der Arelatenser Kirchenprovinz sowie der Kirchenprovinz Aix-en-Provence hat er die Sammlung des Materials fortgeführt und vorläufige Listen der jeweils zu behandelnden Stücke erstellt. Die bei weitem größte Empfängerinstitution bleibt das Bistum selbst, hier dürften letztlich insgesamt ca. 450 Regesten anfallen. Sehr viel schwächer vertreten ist das Domkapitel mit nur etwa einem Dutzend Regesten. Bedeutendste Institution neben der Diözese ist das Kloster Montmajour (etwa 80 Regesten), sodann folgen das Nonnenkloster St. Césaire und das Kloster St. Gervais in Fos (jeweils etwa 20 Regesten). Vorgesehen ist ebenfalls ein Kapitel über die Herrschaft Provence; dazu sind bisher etwa 60 Regesten formuliert worden. Schließlich sind die Tempeler und Johanniter zu bedenken, für die bisher etwa 30 Regesten angefallen sind. Nach dem Abschluß der eigentlichen Regestenabfassung sind noch die quellenkritischen Kommentare, die quellenkundlichen Einleitungen und die neueren Forschungsergebnisse zu erstellen bzw. nachzutragen. Um ein druckfertiges Manuskript zu verfassen, wird schätzungsweise ein Jahr Arbeit nötig sein. – *VIII/1–2: Erzdiözese Narbonne und Suffragane*: Nachdem sich Frau Dr. Ursula Vones-Liebenstein (Köln) mit dem Aufbau der in Erlangen erstellten Datenbank vertraut gemacht hatte, hat sie 73 Papsturkunden für die Abtei Saint-Gilles und 12 für die Abtei Psalm-

odi darin eingetragen, wobei es sich bei den lateinischen Regesten noch um Rohfassungen handelt. Nach Abschluß der Arbeit an diesen beiden Benediktinerabteien wird sie als nächstes die entsprechende Erfassung der Urkunden für die Metropole Narbonne vornehmen, sowohl des Kathedralkapitels wie auch der Regularstifte Saint-Paul, N.-D. de la Quarante und Foncaude, der Benediktinerabteien Saint-Pons de Thomières und Caunes, sowie der Zisterze Fontfroide. Dazu treten die Vizegrafen von Narbonne. Arbeitstechnisch erscheint es sinnvoll, zuerst den Band über die Metropole fertigzustellen.

Anglia Pontificia

Prof. Dr. Julia Barrow (Nottingham) bedauert, erneut keine Fortschritte melden zu können; ihre gesamte Zeit nahm ein Buch über den mittelalterlichen Klerus in Anspruch, das in den nächsten zwei Monaten in den Druck gehen wird. Außerdem teilt sie mit, daß sie zum 1. November 2012 auf eine Professur an der Universität Leeds berufen wurde. – Der Band ‚Anglia Pontificia – Subsidia I‘ liegt seit Herbst 2011 vor.

Iberia Pontificia (Leitung: Prof. Dr. Klaus Herbers, Erlangen)

Die Kooperation des Projektes mit spanischen und portugiesischen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen wurde fortgesetzt (zu den regelmäßigen Arbeitstreffen der Iberia-Mitarbeiter und der diesjährigen Konferenz vgl. auch oben). – *Hispania Pontificia Romana et Visigothica*: Frau Katharina Götz (Erlangen) begann mit ihren Forschungen für den Band ‚Hispania Pontificia Romana et Visigothica‘. Dieses innerhalb des deutsch-französischen DFG-ANR-Projektes ‚Epistola. Der Brief auf der Iberischen Halbinsel und im lateinischen Westen. Tradition und Wandel einer literarischen Gattung (4.–11. Jh.)‘ angesiedelte Vorhaben wird alle Papstkontakte zwischen der Iberischen Halbinsel und dem Papsttum bis zum Untergang des westgotischen Reiches erfassen. – *Diözese León*: Das von Prof. Dr. Santiago Domínguez Sánchez (León) vorgelegte Manuskript zur exemten Diözese León wird zur Zeit von Herrn Berger in formaler Hinsicht an die Richtlinien des Göttinger Papsturkundenwerks angepaßt und, soweit möglich, inhaltlich überprüft. Angestrebt wird, das Manuskript bis zum Ende des Jahres so weit fertigzustellen, daß es zur Begutachtung freigegeben werden kann. – *Erzdiözese Compostela*: Die Arbeiten konnten im Berichtsjahr von Herrn Herbers nur geringfügig fortgeführt werden. – *Suffragane*: Prof. Dr. José Luis Martín Martín (Salamanca) hat für die von ihm bearbeiteten Institutionen innerhalb der Diözesen Salamanca, Ciudad Rodrigo, Coria und Plasencia bereits 160 lateinische Regesten in die Datenbank eingear-

beitet, die jedoch noch einer sprachlichen Überprüfung bedürfen. Diese Regesten verteilen sich auf insgesamt elf Institutionen, ungefähr 40 dieser Regesten gehen auf Papsturkunden zurück, die übrigen sind aus anderen Quellen geschöpft. Auch die *narrationes* zu diesen elf Institutionen sind weit fortgeschritten und sollen bis zum Oktober abgeschlossen werden. – *Kirchenprovinz Toledo*: Herr Andreas Holndonner (Erlangen) reichte im Sommer 2012 seine Dissertation über die Beziehungen der Erzbischöfe von Toledo zum Papsttum an der Universität Erlangen ein. Zur Zeit gibt er die von ihm erfaßten und ausgewerteten Papsturkunden für die Erzdiözese Toledo als ehrenamtlicher Mitarbeiter in die Papsturkunden-Datenbank ein. – *Diözese Palencia*: Nach Abschluß der Arbeiten am Burgos-Band wandte sich Herr Berger dem Nachbarbistum Palencia zu und konnte hier unter Rückgriff auf vorhandene Datenbanken und gedruckte Quellenwerke rund 130 Regestenenwürfe für insgesamt 12 Lemmata erstellen. Eine zweiwöchige Archivreise nach Palencia und Valladolid mit dem Ziel, schwerpunktmäßig an den Beständen der dortigen Cathedral- und Provinzialarchive zu arbeiten, fand im Oktober 2012 statt. – *Kirchenprovinz Tarragona*: Nach dem Abschluß weiterer Vorarbeiten, die sich vor allem auf die Tätigkeit päpstlicher Legaten im 11. Jahrhundert in Katalonien und die Probleme der jeweiligen Kontakte der katalanischen Grafen mit Rom im 10. und beginnenden 11. Jahrhundert bezogen, und den klärenden Ausführungen auf den Treffen in Salamanca sowie in Köln begann Prof. Dr. Ludwig Vones (Köln) mit der Erstellung weiterer Regesten und – nach einer Phase der Einarbeitung in das elektronische Erfassungssystem – mit einer nun kontinuierlich fortzuführenden ersten Einspeisung von Daten. Nachdem im Laufe der vergangenen Arbeitsphasen die Auflistung der zu bearbeitenden Institutionen erfolgt ist, die sich für die katalanischen Bistümer, insbesondere Barcelona und Girona, als sehr umfangreich erwiesen hat, stellen sich nun verstärkt Abgrenzungsprobleme und solche der Zuordnung der einzelnen Regesten zu den Diözesen und Institutionen, doch hofft der Bearbeiter, dies im Laufe des kommenden Berichtsjahres in den Griff zu bekommen und die Regesten für die Diözesen Barcelona und vielleicht auch Girona, soweit aufgrund der Materialfülle möglich, fertigstellen zu können, wobei Vic mitzuberücksichtigen ist, da die enge Verzahnung der Bistumsstrukturen dies wohl erfordert. – *Portugalia Pontificia* (Prof. Dr. Maria Christina Almeida e Cunha, Porto / Prof. Dr. Maria João Branco, Lissabon): Ein Bericht lag nicht vor, es wurden aber wohl erste Regesten zum Bistum Porto in eine Datenbank eingegeben.

Zu den Diözesen Ávila, Burgos, Calahorra, Nájera, Armentia, Pamplona, Palencia sowie zu den Aufzeichnungen aus spanischen Archiven und

Bibliotheken vgl. den Arbeitsbericht unter „Die Forschungsvorhaben der Akademie, Papsturkunden des frühen und hohen Mittelalters“.

Scandinavia Pontificia

Ein Bericht von Prof. Dr. Anders Winroth (New Haven) ist nicht eingegangen.

Polonia Pontificia

Vgl. dazu den Arbeitsbericht unter „Die Forschungsvorhaben der Akademie, Papsturkunden des frühen und hohen Mittelalters“.

Bohemia-Moravia Pontificia

Vgl. dazu den Arbeitsbericht unter „Die Forschungsvorhaben der Akademie, Papsturkunden des frühen und hohen Mittelalters“.

Hungaria Pontificia (Leitung: Prof. Dr. Werner Maleczek, Wien)

Ein Bericht von Dr. Zsolt Hunyadi (Szeged) ist nicht eingegangen. – Herr Hiestand gab einen Entwurf für eine Basis-Bibliographie zur ‚Hungaria‘ an die Göttinger Arbeitsstelle ab.

Dalmatia-Croatia Pontificia (Leitung: Prof. Dr. Werner Maleczek, Wien)

Ein Bericht von Herrn Dr. Stjepan Razum (Zagreb) lag nicht vor. – Der Altsekretär ließ die bisher noch in Düsseldorf aufbewahrten Unterlagen zur ‚Dalmatia‘, in Ergänzung der bereits in Göttingen befindlichen, in die Arbeitsstelle überführen, insbesondere eine in den 1990er Jahren überprüfte Bibliographie der im Manuskript Stipisic erwähnten Titel.

Africa Pontificia

Ein Bericht von Herrn Prof. Dr. Peter Segl (Pfaffenhofen a. d. Ilm) ist nicht eingegangen.

Oriens Pontificus

I. Patriarchatus Hierosolymitanus et Antiochenus

Eine längere Unterredung des Altsekretärs mit Herrn Burgtorf gab die Möglichkeit, die weitere Arbeit am Oriens latinus zu planen.

Herr Stieglitz hat als studentische Hilfskraft in Absprache und unter Anleitung von Herrn Königshaus die in Göttingen liegenden Materialien zum *Oriens Latinus* auf Photos und Xerokopien von Originalen durchgesehen und diese zur Digitalisierung bereitgestellt. Herr Stieglitz wird jetzt

in gleicher Weise die mehreren hundert Mikrofilme in Göttingen durchsehen.

II. Domus fratrum Hospitalis et domus militiae Templi

Die Arbeiten von Herrn Prof. Dr. Jochen Burgtorf (Fullerton, USA) konzentrierten sich vor allem auf die EDV-Aktualisierung der vorliegenden Dateien, Literaturnachträge und Nebenregesten. Bei einem Treffen mit Herrn Hiestand in Düsseldorf im Juni 2012 konnten die nächsten Arbeitsschritte des Projekts abgesteckt werden. Herr Burgtorf publizierte den Aufsatz „Die Templer auf Ruad (1300–1302)“, in: *Die Ritterorden in Umbruchs- und Krisenzeiten*, hrsg. v. Roman CZAJA and Jürgen SARNOWSKY (Ordines Militares – Colloquia Torunensia Historica XVI), Toruń 2011, S. 63–92 sowie die Miscelle „Die erste urkundliche Erwähnung eines Großpräzeptors der Templer im Heiligen Land: Edition von Paris, Bibl. nat. de France, nouv. acquis. lat. 21, fol. 5 und 25 bis“, in: *Ordines Militares XVI* (2011), S. 319–321.

Die noch in Düsseldorf befindlichen Materialien zum ‚Oriens Pontificus Graecus‘ wurden an die Göttinger Arbeitsstelle abgegeben, wobei kleinere Nachträge nicht ausgeschlossen sind.

Neubearbeitung des Jaffé

Vgl. dazu den Arbeitsbericht unter „Die Forschungsvorhaben der Akademie, Papsturkunden des frühen und hohen Mittelalters“.

Digitalisierung

Im Frühjahr 2012 ist das Projekt „Schrift und Zeichen. Computergestützte Analyse von hochmittelalterlichen Papsturkunden. Ein Schlüssel zur Kulturgeschichte Europas“ vom BMBF bewilligt worden und im Juni 2012 angelaufen. Ziel dieses Forschungsvorhabens, an dem neben dem Erlanger Lehrstuhl für Mittelalterliche Geschichte der dortige Lehrstuhl für Informatik (Mustererkennung, Prof. Dr.-Ing. Joachim Hornegger) und der Münchener Lehrstuhl für Historische Grundwissenschaften (Prof. Dr. Irmgard Fees) beteiligt sind, ist es, computerbasierte Tools zur Erfassung, Analyse und Kategorisierung von hochmittelalterlichen Urkunden anhand ihrer äußeren Merkmale und ihrer Schrift zu entwickeln. Deziert steht nicht eine automatische Schrifterkennung im Mittelpunkt des Vorhabens, sondern die Analyse sowohl synchroner Schriftvariationen als auch diachroner Schriftentwicklung. Im Rahmen dieses Projektes werden einerseits die Photographien der Göttinger Sammlung retrodigitalisiert und mit der XML-Datenbank verbunden, andererseits sollen auch die „Papsturkunden

in ...“-Bände auf OCR-Basis in durchsuchbare pdfs umgewandelt werden. Die zu entwickelnden Tools werden an die XML-Datenbank des Akademieprojektes angebunden.

Verschiedenes

Herr Engel hat die Redaktion des Tagungsbandes der Konferenz in Lissabon vom Juli 2010 zum Abschluß bringen können. Das Manuskript des Bandes, der in den ‚Abhandlungen‘ der Göttinger Akademie unter dem Titel ‚Das begrenzte Papsttum. Spielräume päpstlichen Handelns: Legaten – delegierte Richter – Grenzen‘ erscheinen wird, ist mittlerweile positiv begutachtet worden und bereits an den Verlag gegangen.

Ein weiterer Band für die genannte Akademiereihe wurde von Herrn Könighaus zum Druck vorbereitet. Es handelt sich dabei um einen Sammelband mit Beiträgen zu Papsturkunden und Diplomantik, die aus der Feder Johannes Ramackers[†], P. Bernard de Vregilles[†], Rudolf Hiestands und Ludwig Falkensteins stammen. Der Titel des Bandes wird lauten: ‚Von Outremer bis Flandern. Miscellanea zur *Gallia Pontificia* und zur Diplomantik‘. Die Bände werden jeweils vom Sekretär und den Redakteuren herausgegeben.

Der Altsekretär konnte im Berichtszeitraum die drei neuen Bände der ‚Regesta Imperii‘ (Pontifikate der Päpste Nikolaus I., Leo IX. und Nachfolger sowie Urban III. und Gregor VIII.) in die beiden großen Dateien ‚Italia und Germania Pontificia gesamt‘ sowie ‚Gallia Pontificia Indices‘ vollständig einarbeiten.

Neben den für den Band ‚Miscellanea zur *Gallia Pontificia*‘ bestimmten Beiträgen verfaßte Herr Hiestand für die Gedenkschrift von Prof. Josef Semmler einen vergleichenden Beitrag über die Erzbischöfe Konrad von Mainz und Wilhelm von Reims sowie ihre Beziehungen zur Kurie.

Die Sammlung der Papsturkunden aus Drucken konnte in Düsseldorf nach dem Ausscheiden von Frau Anne Kemmerich seit dem 1. Juli mit Unterstützung von Frau Sarah Schröder (Düsseldorf) wiederaufgenommen werden, nachdem eine größere Zahl von Stücken nach Göttingen übergeführt worden war. Es dürften insgesamt im Berichtsjahr wieder etwa 300 Urkunden erfaßt worden sein.

K. Herbers

Veröffentlichung:

Iberia Pontificia I: Dioeceses exemptae. Dioecesis Burgensis. Congessit Daniel BERGER, Göttingae 2012.

Ausschuss für musikwissenschaftliche Editionen

(Union der Akademien)

Delegierter: Heidrich

Deutsche Inschriften des Mittelalters und der frühen Neuzeit

(Interakademische Kommission)

Vorsitzender: Henkel

Deutsche Reichstagsakten, Ältere Reihe

Delegierter: Sellert

Göttingische Gelehrte Anzeigen

Redaktoren: Lehmann, Ringleben

Herausgabe des Thesaurus Linguae Latinae

(Interakademische Kommission)

Delegierter: Classen

Mittellateinisches Wörterbuch

Delegierter: Mölk

Patristik

(Kommission der Akademien der Wissenschaften in der Bundesrepublik Deutschland)

Delegierter: Döpp, Sigmar bis 14.6.2012

Delegierte: Behlmer, Heike ab 15.6.2012

Wörterbuch der Klassischen Arabischen Sprache

Delegierter: Nagel

Zentraldirektion der Monumenta Germaniae Historica

Delegierter: Rexroth

Veröffentlichungen der Akademie 2012

*Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen,
Neue Folge*

Band 18, 2012 (Sammelband 3):

Walther Ludwig, Eduard Lohse, Wolfgang Künne, Otto Kaiser und Karin Reich

Studien zu Geschichte, Theologie und Wissenschaftsgeschichte

ISBN 978-3-11-028513-0

Band 4, Teil II, 2012:

Ludger Grenzmann, Thomas Haye, Nikolaus Henkel und Thomas Kaufmann

Wechselseitige Wahrnehmung der Religionen im Spätmittelalter und in der Frühen Neuzeit. II. Kulturelle Konkretionen (Literatur, Mythographie, Wissenschaft und Kunst), Berichte über Kolloquien der Kommission zur „Erforschung der Kultur des Spätmittelalters“

ISBN 978-3-11-028519-2

Band 19, 2012:

Jochen Johrendt und Harald Müller

Rom und die Regionen

ISBN 978-3-11-028514-7

Band 20, 2012:

Michael Knüppel und Aloïs van Tongerloo

Die orientalistische Gelehrtenrepublik am Vorabend des Ersten Weltkriegs

ISBN 978-3-11-028517-8

Band 21, 2012:

Michael Meier-Brügger

Homer, gedeutet durch ein großes Lexikon

ISBN 978-3-11-028518-5

Band 28, 2013:

Christian Starck und Kurt Schönhammer

Die Geschichte der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, Teil 1

(Öffentliche Ringvorlesung „Sie befruchtet und ziert“ im Wintersemester 2012/13)

ISBN 978-3-11-030467-1

Göttingische Gelehrte Anzeigen

Jg. 263.2011, Nr. 3./4.

Jg. 264.2012, Nr. 1./2. und 3./4.

PREISE, GAUSS-PROFESSUREN,
STIFTUNGEN UND FÖRDERER

Preise der Akademie



Die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen ist eine der ältesten Wissenschaftsakademien Deutschlands. Traditionell zeichnet die norddeutsche Gelehrten-gesellschaft hervorragende Arbeiten zu aktuellen wissenschaftlichen Fragestellungen aus. Ein besonderes Augenmerk gilt dabei dem wissenschaftlichen Nachwuchs, der mit Preisen für herausragende Leistungen gefördert werden soll. Diese Preise werden jährlich, alle zwei Jahre oder unregelmäßig vergeben.

Jährlich vergeben werden die Akademipreise für **Chemie, Physik und Biologie**, alle zwei Jahre der **Hans-Janssen-Preis** (Kunstgeschichte), der **Hanns-Lilje-Preis** (Theologie) und der **Dannie-Heineman-Preis** (vornehmlich für naturwissenschaftliche Arbeiten, die sich mit neuen und aktuellen Entwicklungen der Wissenschaft auseinandersetzen).

Unregelmäßig vergeben werden die **Brüder-Grimm-Medaille** (zuletzt 2006) und der **Wedekind-Preis für deutsche Geschichte** aus der Wedekindschen Preisstiftung für Deutsche Geschichte.

Seit dem Jahre 2004 zeichnet die Akademie der Wissenschaften jährlich besonders hervorragende und in der Öffentlichkeit angesehene Wissenschaftler mit der **Lichtenberg-Medaille** aus. Diese Auszeichnung ist weder an eine Altersgrenze geknüpft noch mit einem Preisgeld verbunden. Überreicht wird eine von den Akademiemitgliedern gestiftete Goldmedaille.

Die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen verleiht seit dem Jahre 2007 einen von ihren Mitgliedern gestifteten **Preis für Geisteswissenschaften** für hervorragende Arbeiten auf dem Gebiet der geisteswissenschaftlichen Forschung, die einen wesentlichen methodischen oder sachlichen Fortschritt der wissenschaftlichen Erkenntnis bedeuten.

Aus Mitteln des Wallstein-Verlages vergibt die Akademie der Wissenschaften unregelmäßig ab dem Jahre 2004 den **Wallstein-Preis** an jüngere Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen eines geisteswissenschaftlichen Faches.

Gauß-Professuren 2012

Gauß-Kommission:

Vorsitzender: S. J. Patterson

Christensen, Kregel, Wörner, Zippelius

Die Gauß-Professur wurde im Berichtsjahr 2012 vergeben an:

Prof. Dr. **Yuriy G. Shermolovich**

Institute of Organic Chemistry NAS (Ukraine)

Professor Dr. **Evgenii E. Nikitin**

Department of Chemistry, Technion

Israel Institute of Technology (Israel)

Professor **Mark Dijkstra**

Max-Planck-Institut für Astrophysik (Garching/BRD)

Stiftungen und Fonds

- Hall-Fond
- *Hans-Janssen-Stiftung*
Satzung der Hans-Janssen-Stiftung siehe Jahrbuch 2009
- *Julius-Wellhausen-Stiftung*
Satzung der Julius-Wellhausen-Stiftung siehe Jahrbuch 2007
- *Lagarde-Stiftung*
- *Robert Hanhart-Stiftung zur Förderung der Septuaginta-Forschung*
Satzung der Robert Hanhart-Stiftung siehe Jahrbuch 2009
- *Schaffstein-Legat*
- *Wedekindsche Preisstiftung für deutsche Geschichte*
Satzung der Wedekindsche Preisstiftung für deutsche Geschichte siehe Jahrbuch 2009
- *Wilhelm-Jost-Gedächtnisvorlesungen*
Stiftungsstatut

Förderer der Akademie

Anton Christian Wedekind†

Paul de Lagarde†

Thomas Cuming Hall†

Hans Janssen†

Friedrich Schaffstein†

Heinrich Röck

Robert Hanhart

Cahlenberg-Grubenhagensche Landschaft

Deutsche Forschungsgemeinschaft

Gemeinsame Wissenschaftskonferenz

Klosterkammer Hannover

Land Niedersachsen

Minna-James-Heineman-Stiftung

VGH-Stiftung Hannover

VW-Stiftung Hannover

Walter de Gruyter GmbH & Co KG

Dyneon GmbH Burgkirchen

Fonds der Chemischen Industrie, Frankfurt am Main

Sartorius AG, Göttingen

Wallstein-Verlag Göttingen

Stadt Göttingen

Die Akademie dankt für die großzügige Förderung.

RECHTSGRUNDLAGEN

Satzungen und Statuten der Akademie

SATZUNG DER AKADEMIE

siehe Jahrbuch 2009

SATZUNG FÜR DIE VERLEIHUNG
DER BRÜDER-GRIMM-MEDAILLE

siehe Jahrbuch 1963

SATZUNG ÜBER DIE VERGABE
DES HANNS-LILJE-PREISES
ZUR FÖRDERUNG
DER THEOLOGISCHEN WISSENSCHAFT

siehe Jahrbuch 1987

SATZUNG
DER HANS-JANSSEN-STIFTUNG

siehe Jahrbuch 2009

STATUT ZUR VERGABE
DER LICHTENBERG-MEDAILLE

siehe Jahrbuch 2003

STATUT ZUR VERGABE
DES WALLSTEIN-PREISES

siehe Jahrbuch 2004

STATUT ÜBER DIE VERLEIHUNG
DES PREISES FÜR GEISTESWISSENSCHAFTEN

siehe Jahrbuch 2007

STATUT ÜBER DIE VERLEIHUNG DER AKADEMIE-
PREISE FÜR BIOLOGIE, FÜR CHEMIE UND FÜR PHYSIK

siehe Jahrbuch 2009

SATZUNG DER WEDEKINDSCHEN PREISSTIFTUNG
FÜR DEUTSCHE GESCHICHTE

siehe Jahrbuch 2009

