

Jahrbuch der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen



Im Akademiesaal, dem Musensaal, sind die neun Musen dargestellt. Klio, die Muse der Geschichte, eröffnete das Jahrbuch 2009. Für 2011 steht Apollon, der Musenführer, Musagetes, der, etwas größer als die Musen, hinter dem Präsidentenstuhl die Wand ziert.

JAHRBUCH  
DER AKADEMIE  
DER WISSENSCHAFTEN  
ZU GÖTTINGEN

2011



De Gruyter

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



Verantwortlich: Der Präsident der Akademie der Wissenschaften  
Redaktion: Werner Lehfeldt  
Susanne Nöbel

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.

© 2012 Walter de Gruyter GmbH & Co. KG, Berlin/Boston

Satz: PTP-Berlin Protago T<sub>E</sub>X-Production, Berlin ([www.ptp-berlin.eu](http://www.ptp-berlin.eu))

Druck: Beltz Bad Langensalza GmbH

∞ Gedruckt auf säurefreiem Papier

Printed in Germany

[www.degruyter.com](http://www.degruyter.com)

# INHALT

## Die Akademie

Über die Akademie . . . . .	13
Vorstand und Verwaltung . . . . .	15
Die Mitglieder . . . . .	19
Ordentliche Mitglieder der Philologisch-Historischen Klasse . . . . .	19
Ordentliche Mitglieder der Mathematisch-Physikalischen Klasse . . . . .	29
Korrespondierende Mitglieder der Philologisch-Historischen Klasse . . . . .	38
Korrespondierende Mitglieder der Mathematisch-Physikalischen Klasse . . . . .	53
Jahresfeier der Akademie . . . . .	67
CHRISTIAN STARCK, JOHANNA WANKA Begrüßungsansprache und Tätigkeitsbericht des Präsidenten sowie Grußwort der Niedersächsischen Ministerin für Wissenschaft und Kultur . . . . .	69

## Die Arbeit der Akademie

Akademievorträge . . . . .	93
GUSTAV ADOLF LEHMANN: Zur modernen Kritik an der „klassischen“ Demokratie Athens . . . . .	93
WERNER LEHFELDT: Laudatio auf Antonio Pau Pedrón . . . . .	112
ANTONIO PAU PEDRÓN: Rilkes Beziehungen zu Spanien: wie sie war, wie sie hätte sein können und wie sie ist . . . . .	117
MARTIN TAMCKE: Das koptische Christentum . . . . .	146

Preisträger des Berichtsjahres 2010 . . . . .	163
MARIEKE VON BERNSTORFF:	
Viel Lärm um nichts? – Vom Erfolg der Werke Caravaggios auf dem Kunstmarkt . . . . .	163
KRISTIN BÖSE:	
Die Kunst, Heilige zu machen. Zur Medialität und Funktion von Bildviten im Kult Francesca Romanas und anderer Religiösen im Tre- und Quattrocento . . . . .	171
FOLKER REICHERT:	
„Die Wissenschaft ist ein großes Feuer“. Karl Hampes Mittelalter in Monarchie, Republik und Diktatur . . . . .	177
BIRTE HÖCKER:	
Einblicke in die Mechanismen der Evolution durch Protein Design . . . . .	183
ALEXANDER ZIEM:	
Was bedeuten die Wörter? . . . . .	188
SVEN SCHEIDER	
wurde der Chemie-Preis 2010 in Anerkennung seiner kreativen Arbeiten über neue Katalysatorsysteme verliehen, die das Zu- sammenwirken von Metall und Ligand nutzen. Der Preisträger hat am 26. Januar 2011 am Institut für Anorganische Chemie einen Vortrag über das Thema „Cooperative pincer complexes für small molecule activation“ gehalten.	
Die Preisträger des Berichtsjahres 2011 . . . . .	195
SVENJA GOLTERMANN:	
Vor dem Trauma. Kriegsheimkehrer, Psychiatrie und Erinnerung in der westdeutschen Gesellschaft 1945–1970 . . . . .	195
YUKIYO KASAI:	
Die uigurischen buddhistischen Kolophone . . . . .	202
JÖRG S. HARTIG:	
Chemische Genetik: Künstliche RNA-Schalter zur Kontrolle der Genexpression . . . . .	207
EVA MARIA WEIG:	
Nanomechanik – Schwingende Drähte, tausendmal dünner als ein Haar . . . . .	211

Plenarsitzungen des Berichtsjahres 2011 . . . . .	218
I. Übersicht . . . . .	218
II. Vorlagen . . . . .	225
HELMUT HENNE:	
Das Wörterbuch der Grimms. Eine unendliche Geschichte . . . . .	225
GERHARD WAGENITZ:	
Lyssenkos Agrobiologie (Lyssenkoismus) contra Genetik in der Sowjetunion und der DDR . . . . .	232
GÜNTER SCHMAHL:	
Mikroskopie mit Röntgenstrahlen – Anwendungen in den Lebenswissenschaften . . . . .	247
III. Vorstellungsberichte der neuen Mitglieder . . . . .	256
GERHARD LAUER:	
Das Schöne und die Republik. Politische Klassik in Weimar um 1800 . . . . .	256
JENS PETER LAUT:	
Was ist türkisch? . . . . .	273
AXEL MUNK:	
Einige Bemerkungen zur Mathematischen Statistik . . . . .	286
TIM SALDITT:	
Röntgenmikroskopie ohne Linsen: vom Objekt zum Beugungsbild und zurück . . . . .	299
MATIN QAIM:	
Herausforderung Welternährung . . . . .	320
IV. Nachrufe	
Nachruf auf Horst Mensching . . . . .	327
Nachruf auf Winfried Bühler . . . . .	333
Nachruf auf Norbert Elsner . . . . .	343
Forschungsvorhaben der Akademie . . . . .	349
I. Akademievorhaben . . . . .	349
• 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
  - Synthese, Eigenschaften und Struktur neuer Materialien und Katalysatoren
  - Technikwissenschaftliche Kommission
- II. Vorhaben aus dem Akademienprogramm . . . . . 358
- 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
  - Residenz und Hof im spätmittelalterlichen Deutschen Reich (1200–1600)
  - 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 . . . . .	435
• Papsturkunden- und mittelalterliche Geschichtsforschung (Pius-Stiftung)	
• Wörterbuch der Klassischen Arabischen Sprache	
• Ausschuß für musikwissenschaftliche Editionen	
• Deutsche Inschriften des Mittelalters und der frühen Neuzeit	
• Deutsche Reichstagsakten, Ältere Reihe	
• Deutsches Museum München	
• Göttingische Gelehrte Anzeigen	
• Herausgabe des Thesaurus Linguae Latinae	
• Mittellateinisches Wörterbuch	
• Patristik	
• Zentraldirektion der Monumenta Germaniae Historica	
Übersicht über die sonstigen Veranstaltungen 2011 . . . . .	443
EVA SCHUMANN:	
Die Ökonomisierung der Familie . . . . .	444
Veröffentlichungen der Akademie 2011 . . . . .	495
Abhandlungen, Neue Folge	
Göttingische Gelehrte Anzeigen	
Sonderveröffentlichungen	
Schriftentauschverzeichnis siehe Jahrbuch 2006	

### Stiftungen, Preise und Förderer

Stiftungen und Fonds . . . . .	501
Preise der Akademie . . . . .	502
Förderer der Akademie . . . . .	503
Gauß-Professuren . . . . .	504

### Die Rechtsgrundlagen

Satzungen der Akademie . . . . .	505
----------------------------------	-----



# 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, „Decouvertes“, also Entdeckungen, gemacht werden. So ist es geblieben, wengleich 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 „Decouvertes“ 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 260 Jahren hat sich die Akademie in mancher Hinsicht gewandelt und weiterentwickelt, sie ist aber ihrer Aufgabe, die Wissenschaft zu fördern, immer treu geblieben.

## Vorstand und Verwaltung

**Präsident:** CHRISTIAN STARCK

**1. Vizepräsident und Vorsitzender der Mathematisch-Physikalischen**

**Klasse:** NORBERT ELSNER †16.6.2011

**Komm. Vorsitzender der Mathematisch-Physikalischen Klasse**

**ab 24.6.2011** JÜRGEN TROE

**2. Vizepräsident und Vorsitzender der Philologisch-Historischen**

**Klasse:** WERNER LEHFELDT

**Geschäftsausschuss:** DER PRÄSIDENT, DIE VIZEPRÄSIDENTEN,

JÜRGEN TROE ab 17. Dezember 2010,

DIE GENERALESEKRETÄRIN, JOACHIM

RINGLEBEN, KURT SCHÖNHAMMER

**Geschäftsstelle:** 37073 Göttingen, Theaterstraße 7,

Tel.: 0551/39-5362, Fax: 0551/39 5365

E-Mail: [adw@gwdg.de](mailto:adw@gwdg.de),

Homepage: [www.adw-goe.de](http://www.adw-goe.de)

**Leitung der Geschäftsstelle / Generalsekretärin**

DR. ANGELIKA SCHADE

Tel.: 0551/39-9883, Email: [aschade@gwdg.de](mailto:aschade@gwdg.de)

**Koordination Digitalisierung, Controlling**

MICHAEL HANISCH,

Tel.: 0551/39-20133, Email: [mhanisc@gwdg.de](mailto:mhanisc@gwdg.de)

**I. Bereich Sekretariat / Sitzungs- und Veranstaltungsorganisation**

ULLA DEPPE

Tel.: 0551/39-5362, Email: [udeppe@gwdg.de](mailto:udeppe@gwdg.de)

SUSANNE NÖBEL

Tel.: 0551/39-5424, Email: [snoebel1@gwdg.de](mailto:snoebel1@gwdg.de)

**II. Bereich Rechtsangelegenheiten / Akademienprogramm**

DR. SABINE RICKMANN

Tel.: 0551/39-5363, Email: [srickma@gwdg.de](mailto:srickma@gwdg.de)

DOMINIK WOLL

Tel.: 0551/39-14669,

Email: [dominik.woll@goettingerakademie.de](mailto:dominik.woll@goettingerakademie.de)

**III. Bereich Haushalt / Personal**

BRIGITTE MATTES

Tel.: 0551/39-5382, Email: bmattes@gwdg.de

BIRGIT JAHNEL

Tel.: 0551/39-5339,

Email: birgit.jahnel@zvw.uni-goettingen.de

ULLA DEPPE

Tel.: 0551/39-1246,

Email: ulla.deppe@zvw.uni-goettingen.de

**IV. Bereich Schriftentausch / Archiv / Technik**

CHRISTIANE WEGENER

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

WERNER JAHNEL

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

**V. Bereich Presse- und Öffentlichkeitsarbeit / Website / EDV**

ADRIENNE LOCHTE

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

DR. THOMAS BODE

Tel.: 0551/39-5331, Email: 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

**Publikationsausschuss:**

VORSITZ: GERALD SPINDLER,

DER PRÄSIDENT, DIE GENERALSEKRETÄRIN,

REINHARD G. KRATZ, JOACHIM REITNER,

HEDWIG RÖCKELEIN ab 16. Dezember 2011



## DIE MITGLIEDER



# Verzeichnis der Mitglieder

nach dem Stand vom Dezember 2011

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  
E-Mail: alexy@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  
37075 Göttingen, Walter-Nernst-Weg 10  
E-Mail: wbarner@gwdg.de

OKKO BEHRENDTS, seit 1982

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

MARIANNE BERGMANN, seit 1996

Professorin der Klassischen Archäologie, geb. 1943  
Archäologisches Institut  
37073 Göttingen, Nikolausberger Weg 15  
E-Mail: 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 021,  
Altkönig-Stift  
E-Mail: cclasse@gwdg.de
- KONRAD CRAMER, seit 1997  
Professor der Philosophie, geb. 1933  
37085 Göttingen, Keplerstraße 10  
E-Mail: sunnacramer@gmx.de
- UTE DANIEL, in Braunschweig, seit 2007  
Professorin für Neuere Geschichte, geb. 1953  
38114 Braunschweig, Am Gaussberg 6  
E-Mail: u.daniel@tu-bs.de
- HEINRICH DETERING, seit 2003  
Professor für Neuere Deutsche Literatur  
und Neuere Nordische Literaturen, geb. 1959  
37075 Göttingen, Plesseweg 6  
E-Mail: 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  
E-Mail: 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, Gartenhaus  
E-Mail: sdoepp@gwdg.de
- RALF DREIER, seit 1980  
Professor für Allgemeine Rechtstheorie, geb. 1931  
37073 Göttingen, Wilhelm-Weber-Straße 4
- ALFRED DÜRR, seit 1976  
Dr. phil., Musikwissenschaft, geb. 1918, gest. 2011

REINHARD FELDMEIER, seit 2006

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

KLAUS FITTSCHEN, in Wolfenbüttel, seit 1988 (in Göttingen 1988–1989)

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

DOROTHEA FREDE, in Hamburg, seit 2001

Professorin der Philosophie, geb. 1941  
Universität Hamburg, Philosophisches Seminar  
20146 Hamburg, Von-Melle-Park 6  
E-Mail: 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  
E-Mail: 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)  
E-Mail: tgaehtgens@getty.edu

ANDREAS GARDT, in Kassel, seit 2009

Professor für Sprachwissenschaften, geb. 1954  
Universität Kassel, Institut für Germanistik, FB 02,  
34127 Kassel, Georg-Forster-Straße 3  
E-Mail: gardt@uni-kassel.de

KLAUS GRUBMÜLLER, seit 1992

Professor der Deutschen Philologie, geb. 1938  
37136 Seeburg, Am Steinberg 13  
E-Mail: kgrubmu@gwdg.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  
Westfälische Wilhelms-Universität  
Institut für Musikwissenschaft und Musikpädagogik  
48149 Münster, Schlossplatz 6  
E-Mail: 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 (in Hannover 1993–1996)  
Professor der Volkswirtschaftslehre, geb. 1942  
14169 Berlin, Schweitzerstraße 26  
E-Mail: 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  
E-Mail: nhenkel@uni-hamburg.de
- HELMUT HENNE, in Braunschweig, seit 1999  
Professor der Germanistischen Linguistik, geb. 1936  
38302 Wolfenbüttel, Platanenstraße 27  
E-Mail: h.henne@tu-bs.de
- FRIEDRICH JUNGE, seit 2000  
Professor der Ägyptologie, geb. 1941  
37085 Göttingen, Am Kalten Born 37  
E-Mail: friedrich.junge@zvw.uni-goettingen.de
- THOMAS KAUFMANN, seit 2002  
Professor der Kirchengeschichte, geb. 1962  
37085 Göttingen, Rohnsweg 13  
E-Mail: thomas.kaufmann@theologie.uni-goettingen.de
- HORST KERN\*, in München, seit 1998  
Professor der Sozialwissenschaften, geb. 1940  
80539 München, Königinstraße 45  
E-Mail: hkern@gwdg.de

- STEPHAN KLASSEN, seit 2007  
Professor für Volkswirtschaftstheorie und Entwicklungsökonomik,  
geb. 1966  
Georg-August-Universität Göttingen,  
Volkswirtschaftliches Seminar  
37073 Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 3  
E-Mail: sklasen@uni-goettingen.de
- REINHARD GREGOR KRATZ, seit 1999  
Professor des Alten Testaments, geb. 1957  
37085 Göttingen, Julius-Leber-Weg 13  
E-Mail: reinhard.kratz@theologie.uni-goettingen.de
- KARL KROESCHELL\*, in Freiburg i.Br., seit 1972 (in Göttingen 1972--1975)  
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
- WOLFGANG KÜNNE, in Hamburg, seit 2006  
Professor der Philosophie, geb. 1944  
22589 Hamburg, Eichengrund 30  
E-Mail: wolfgang.kuenne@uni-hamburg.de
- GERHARD LAUER, seit 2008  
Professor für Neuere Deutsche Literaturwissenschaften,  
geb. 1962  
Georg-August-Universität Göttingen  
Seminar für Deutsche Philologie  
37073 Göttingen, Käte-Hamburger-Weg 3  
E-Mail: gerhard.lauer@phil.uni-goettingen.de
- REINHARD LAUER, seit 1980  
Professor der Slavischen Philologie, geb. 1935  
37120 Bovenden bei Göttingen, Allensteiner Weg 32  
E-Mail: rlauer@gwdg.de
- JENS PETER LAUT, seit 2010  
Professor für Turkologie und Zentralasienkunde, geb. 1954  
37073 Göttingen, Planckstraße 9  
E-Mail: jlaut@gwdg.de

WERNER LEHFELDT, seit 1996 (Vizepräsident seit 2006)

Professor der Slavischen Philologie, geb. 1943

37085 Göttingen, Steinbreite 9 c

E-Mail: 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

E-Mail: glehman1@gwdg.de

HARTMUT LEHMANN, in Kiel, seit 1995

Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb. 1936

24105 Kiel, Caprivistraße 6

E-Mail: hrw.lehmann@t-online.de

CHRISTOPH LINK\*, in Erlangen, seit 1983 (in Göttingen 1983–1986)

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

E-Mail: umoelk@gwdg.de

EKKEHARD MÜHLENBERG, seit 1984

Professor der Kirchengeschichte, geb. 1938

37073 Göttingen, Am Goldgraben 6

E-Mail: emuehle@gwdg.de

TILMAN NAGEL, seit 1989

Professor der Arabistik und der Islamwissenschaft, geb. 1942

37127 Dransfeld, Tannenhof 3

E-Mail: arabsem@gwdg.de



HEINZ-GÜNTHER NESSELRATH, seit 2002

Professor der Klassischen Philologie, geb. 1957

37073 Göttingen, Hermann-Föge-Weg 17

E-Mail: HeinzGuenther.Nesselrath@phil.uni-goettingen.de

KLAUS NIEHR, in Osnabrück, seit 2010

Professor für Kunstgeschichte, geb. 1955

Universität Osnabrück, Kunsthistorisches Institut

49069 Osnabrück, Katharinenstraße 7

E-Mail: klaus.niehr@uni-osnabrueck.de

THOMAS OBERLIES, seit 2009

Professor für Indologie und Tibetologie, geb. 1958

Seminar für Indologie und Tibetologie

37073 Göttingen, Waldweg 26

E-Mail: thomasoberlies@t-online.de

OTTO GERHARD OEXLE, in Berlin, seit 1990

Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb. 1939

10707 Berlin, Duisburger Straße 12

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

E-Mail: fpaul@gwdg.de

LOTHAR PERLITT, seit 1982

Professor des Alten Testaments, geb. 1930

37073 Göttingen, Wilhelm-Weber-Straße 40

MATIN QAİM, seit 2011

Professor für Welternährungswirtschaft und Rurale Entwicklung,

geb. 1969

Fakultät für Agrarwissenschaften

Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung

37073 Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 5

E-Mail: mqaim@uni-goettingen.de

FIDEL RÄDLE, seit 1993

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

BRIGITTE REINWALD, in Hannover, seit 2009

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

FRANK REXROTH, seit 2004

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

JOACHIM RINGLEBEN, seit 1997

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

HEDWIG RÖCKELEIN, seit 2008

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

KLAUS RÖHRBORN, seit 1996

Professor der Turkologie und Zentralasienkunde, geb. 1938  
37120 Bovenden, Gartenweg 1  
E-Mail: 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  
E-Mail: 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  
Klinikum der Universität Münster, Institut für Ethik,  
Geschichte und Theorie der Medizin  
48149 Münster, Von-Esmarch-Straße 62  
E-Mail: 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-Mail: 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  
E-Mail: 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
- GERALD SPINDLER, seit 2005  
Professor für Bürgerliches Recht, Handels- und Wirtschaftsrecht,  
Multimedia- und Telekommunikationsrecht und  
Rechtsvergleichung, geb. 1960  
37085 Göttingen, Hainholzweg 34 A  
E-Mail: Lehrstuhl.spindler@jura.uni-goettingen.de

KARL STACKMANN, seit 1969

Professor der Germanistik, geb. 1922  
37075 Göttingen, Nonnenstieg 12  
E-Mail: kstackm@gwdg.de

MARTIN STAEHELIN, seit 1987

Professor der Musikwissenschaft, geb. 1937  
37085 Göttingen, Schlözerweg 4  
E-Mail: musik@gwdg.de

CHRISTIAN STARCK, seit 1982 (Präsident seit 2008)

Professor des Öffentlichen Rechts, geb. 1937  
37075 Göttingen, Schlegelweg 10  
E-Mail: c.starck@jura.uni-goettingen.de

HOLMER STEINFATH, seit 2010

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

RUDOLF VIERHAUS, in Berlin, seit 1985

Professor der Mittleren und Neueren Geschichte,  
geb. 29.10.1922, gest. 13.11.2011

GERT WEBELHUTH\* in Frankfurt am Main, seit 2005

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

WOLFHART WESTENDORF, seit 1976

Professor der Ägyptologie, geb. 1924  
37077 Göttingen, Über den Höfen 15

SIMONE WINKO, seit 2009

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

THEODOR WOLPERS, seit 1971

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

ANNETTE ZGOLL, seit 2010

Professorin für Altorientalistik, geb. 1970  
Seminar für Altorientalistik (Assyriologie)  
37073 Göttingen, Weender Landstraße 2  
E-Mail: [altorien@gwdg.de](mailto: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  
E-Mail: [altenmueller@hmt.hannover.de](mailto:altenmueller@hmt.hannover.de)

MATHIAS BÄHR, seit 2008

Professor für Neurologie, geb. 1960  
Universitätsklinikum Göttingen, Abteilung Neurologie  
37075 Göttingen, Robert-Koch-Straße 40  
E-Mail: [mbaehr@gwdg.de](mailto:mbaehr@gwdg.de)

HANS-JÜRGEN BORCHERS, seit 1970

Professor der Theoretischen Physik, geb. 1926, gest. 2011

PETER BOTSCHWINA, seit 2001

Professor der Theoretischen Chemie, geb. 1948  
Institut für Physikalische Chemie  
37077 Göttingen, Tammannstraße 6  
E-Mail: [pbotsch@gwdg.de](mailto:pbotsch@gwdg.de)

GERHARD BRAUS, seit 2009

Professor für Mikrobiologie und Genetik, geb. 1957  
Institut für Mikrobiologie und Genetik  
37077 Göttingen, Grisebachstraße 8  
E-Mail: [gbraus@gwdg.de](mailto:gbraus@gwdg.de)

BERTRAM BRENIG, seit 2002

Professor für Veterinärmedizin, geb. 1959  
37079 Göttingen, Hahneborn 5  
E-Mail: [bbrenig@gwdg.de](mailto:bbrenig@gwdg.de)

MICHAEL BUBACK, seit 2000

Professor der Technischen und Makromolekularen Chemie,  
geb. 1945  
Institut für Physikalische Chemie  
37077 Göttingen, Tammannstraße 6  
E-Mail: mbuback@gwdg.de

FABRIZIO CATANESE\*, in Bayreuth, seit 2000 (in Göttingen 2000–2001)

Professor der Mathematik, geb. 1950  
Mathematisches Institut, Lehrstuhl Mathematik VIII  
95447 Bayreuth, Universitätsstraße 30  
E-Mail: fabrizio.catanese@uni-bayreuth.de

ULRICH CHRISTENSEN, seit 1995

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

MANFRED EIGEN, seit 1965

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

NORBERT ELSNER, seit 1997 (Vizepräsident seit 2004)

Professor der Zoologie, geb. 1940, gest. 2011

THOMAS ESCHENHAGEN, in Hamburg, seit 2004

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

KURT VON FIGURA, seit 1998

Professor der Biochemie, geb. 1944  
37085 Göttingen, Hainholzweg 30  
E-Mail: vonfigura@googlemail.com

JENS FRAHM, seit 2005

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

HANS-JOACHIM FRITZ, seit 1999

Professor der Molekularen Genetik, geb. 1945

37120 Bovenden, Plesseweg 16

E-Mail: 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

E-Mail: 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

E-Mail: sgradst@gwdg.de

HANS GRAUERT, seit 1963 (Präsident und Vizepräsident von 1992–1996)

Professor der Mathematik, geb. 1930, gest. 2011

CHRISTIAN GRIESINGER, seit 2007

Professor für Physikalische Chemie, geb. 1960

Max-Planck-Institut für Biophysikalische Chemie

37077 Göttingen, Am Fassberg 11

E-Mail: cigr@nmr.mpibpc.mpg.de

PETER GRUSS\*, in München, seit 1996

Professor der Molekularen Zellbiologie, geb. 1949

37077 Göttingen, Stiegbreite 9

E-Mail: peter.gruss@mpg-gv.mpg.de

RUDOLF HAAG\*, in Schliersee-Neuhaus, seit 1981 (in Hamburg  
1981–1994)

Professor der Physik, geb. 1922

83727 Schliersee, Waldschmidtstraße 4b

JÜRGEN HAGEDORN, seit 1983

Professor der Geographie, geb. 1933

37077 Göttingen, Jupiterweg 1

E-Mail: jhagedo@gwdg.de

GERD P. HASENFUSS, seit 2002

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

MARCUS HASSELHORN, in Frankfurt am Main, seit 2005

Professor für Psychologie, geb. 1957  
37181 Hardegsen, Am Herrenberg 11  
E-Mail: 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  
E-Mail: 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  
E-Mail: shell@gwdg.de

NORBERT HILSCHMANN, seit 1984

Professor der Physiologischen Chemie, geb. 1931  
37077 Göttingen, Zur Akelei 17 a

HENNING HOPF, in Braunschweig, seit 1997

Professor der Organischen Chemie, geb. 1940  
Institut für Organische Chemie  
38106 Braunschweig, Hagenring 30  
E-Mail: 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  
E-Mail: hjaeckl@gwdg.de



WILHELM JOHANNES, in Hannover, seit 1996

Professor der Mineralogie, geb. 1936

30938 Burgwedel, Veilchenweg 4

E-Mail: 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

37077 Göttingen, Friedrich-Hund-Platz 1

E-Mail: rkirch@ump.gwdg.de

ULRICH KRENGEL, seit 1993

Professor der Mathematischen Stochastik, geb. 1937

37075 Göttingen, Von-Bar-Straße 26

E-Mail: krengel@math.uni-goettingen.de

RAINER KRESS, seit 1996

Professor der Numerischen und Angewandten Mathematik,  
geb. 1941

37077 Göttingen, Hainbuchenring 1

E-Mail: kress@math.uni-goettingen.de

HANS-JÜRGEN KUHN, seit 1981

Professor der Anatomie, geb. 1934

37075 Göttingen, Friedrich-von-Bodelschwingh-Straße 28

E-Mail: hkuhn2@gwdg.de

CHRISTOPH LEUSCHNER, seit 2008

Professor für Pflanzenökologie, geb. 1956

Albrecht-von-Haller-Institut für Pflanzenwissenschaften,

Abteilung Ökologie und Ökosystemforschung

37073 Göttingen, Untere Karspüle 2

E-Mail: cleusch@uni-goettingen.de

KLAUS PETER LIEB, seit 1991

Professor der Experimentalphysik, geb. 1939

37075 Göttingen, Am Kreuze 34

E-Mail: lieb@physik2.uni-goettingen.de

GERD LÜER, seit 1993

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

WOLFGANG LÜTTKE, seit 1973

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

MICHAEL PETER MANNS, in Hannover, seit 2003

Professor für Innere Medizin, geb. 1951  
(Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie)  
30916 Isernhagen, Sonnenallee 23  
E-Mail: 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  
37077 Göttingen, Goldschmidtstraße 7  
E-Mail: munk@math.uni-goettingen.de

HANS GEORG MUSMANN, in Hannover, seit 1981

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

ERWIN NEHER, seit 1992

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

SAMUEL JAMES PATTERSON, seit 1998

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

HEINZ-OTTO PEITGEN, in Bremen, seit 2008

Professor für Mathematik, geb. 1945  
28355 Bremen, Am Jürgens Holz 5  
E-Mail: peitgen@mevis.de

ANDREA POLLE, seit 2006

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

JOACHIM REITNER, seit 1998

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

GERHARD P. K. RÖBBELEN, seit 1981

Professor der Pflanzenzüchtung, geb. 1929  
37075 Göttingen, Habichtsweg 55  
E-Mail: 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  
E-Mail: hroesky@gwdg.de

NICOLAAS RUPKE, seit 2005

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

TIM SALDITT, seit 2011

Professor für Experimentelle Physik, geb. 1965  
Institut für Röntgenphysik  
37077 Göttingen, Friedrich-Hund-Platz 1  
E-Mail: tsaldit@gwdg.de

KONRAD SAMWER, seit 2004

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

ROBERT SCHABACK, seit 2001

Professor der Numerischen und Angewandten Mathematik,  
geb. 1945  
37083 Göttingen, Calsowstraße 34  
E-Mail: 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

E-Mail: hschleg1@gwdg.de

GÜNTER SCHMAHL, seit 1996

Professor der Röntgenphysik, geb. 1936

37075 Göttingen, Ernst-Curtius-Weg 8

E-Mail: 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

Professor der Theoretischen Physik, geb. 1946

37085 Göttingen, Sertuernerstraße 14

E-Mail: 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

E-Mail: scriba@math.uni-hamburg.de

GEORGE MICHAEL SHELDRIK, seit 1989

Professor der Strukturforschung, geb. 1942

37120 Bovenden-Eddigehausen, Heinrich-Deppe-Ring 51

E-Mail: gsheldr@shelx.uni-ac.gwdg.de

MANFRED SIEBERT, seit 1984

Professor der Geophysik, geb. 1925

37077 Göttingen, Hohler Graben 4

E-Mail: manfred.siebert@phys.uni-goettingen.de

STEFAN TANGERMANN\*, seit 1994

Professor der Agrarökonomie, geb. 1943

37218 Witzenhausen, Am Steimel 18

E-Mail: stefan.t@ngermann.net

REINER THOMSEN, seit 1981

Professor der Medizinischen Mikrobiologie, geb. 1930

37073 Göttingen, Wilhelm-Weber-Straße 29

E-Mail: rthomss@gwdg.de

LUTZ F. TIETZE, seit 1990

Professor der Organischen Chemie, geb. 1942

37077 Göttingen, Stumpfe Eiche 23

E-Mail: ltietze@gwdg.de

TAMMO TOM DIECK, seit 1984

Professor der Mathematik, geb. 1938

37079 Göttingen, Am Winterberg 48

E-Mail: tammo@uni-math.gwdg.de

STEFAN TREUE, seit 2010

Professor für Kognitive Neurowissenschaften und Biopsychologie,  
geb. 1964

Deutsches Primatenzentrum GmbH

37077 Göttingen, Kellnerweg 4

E-Mail: treue@gwdg.de

JÜRGEN TROE, seit 1982

Professor der Physikalischen Chemie, geb. 1940

37085 Göttingen, Rohnsweg 22

E-Mail: shoff@gwdg.de

RAINER G. ULBRICH, seit 1996

Professor der Physik, geb. 1944

37077 Göttingen, Mühlspielweg 25

E-Mail: 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

E-Mail: hhvgoe@nexgo.de

GERHARD WAGENITZ, seit 1982

Professor der Botanik (Pflanzensystematik), geb. 1927

37075 Göttingen, Ewaldstraße 73

E-Mail: 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  
 Universität Bremen, Marum-Zentrum für Marine  
 Umweltwissenschaften  
 28334 Bremen, Postfach 33 04 40  
 E-Mail: gwefer@marum.de

JÜRGEN WIENANDS, seit 2011

Professor für Zelluläre und Molekulare Immunologie,  
 geb. 1961  
 Zentrum Hygiene und Humangenetik, Abt. Zelluläre und  
 Molekulare Immunologie  
 37073 Göttingen, Humboldtallee 34  
 E-Mail: jwienan@uni-goettingen.de

EKKEHARD WINTERFELDT, in Hannover, seit 1984

Professor der Organischen Chemie, geb. 1932  
 30916 Isernhagen, Sieversdamm 34  
 E-Mail: E.Winterfeldt@web.de

GERHARD WÖRNER, seit 2003

Professor für Geochemie, geb. 1952  
 37073 Göttingen, Düstere Eichenweg 12 a  
 E-Mail: gwoerne@gwdg.de

ANNETTE ZIPPELIUS, seit 1993

Professorin der Theoretischen Physik, geb. 1949  
 37075 Göttingen, Am Klausberge 23  
 E-Mail: 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  
 E-Mail: 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  
 E-Mail: 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.  
E-Mail: arrighetti@fcl.unipi.it
- ALEIDA ASSMANN, in Konstanz, seit 1999  
Professorin der Anglistik und der Allgemeinen Literaturwissenschaft,  
geb. 1947  
Philosophische Fakultät, FB Literaturwissenschaft  
78457 Konstanz, Universität Konstanz  
E-Mail: Aleida.Assmann@uni-konstanz.de
- JAMES BARR, in Claremont, seit 1976  
Professor der Semitischen Sprachen und Literaturen,  
geb. 1924, gest. 2006
- HEINRICH BECK, in Bonn, seit 1982  
Professor der Germanischen und Nordischen Philologie,  
geb. 1929  
81925 München, Franz-Wolter-Straße 54  
E-Mail: 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  
E-Mail: bergmann-bur@t-online.de
- FRANCE BERNIK, in Ljubljana, seit 2003  
Professor für Slowenische Literaturgeschichte, geb. 1927  
SLO – 1000 Ljubljana (Slowenien), Slovenska Akademija  
Znanosti in Umetnosti, Novi trg 3 (p. p. 323)  
E-Mail: 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  
E-Mail: abohnenkamp@goethhaus-frankfurt.de
- NICHOLAS BOYLE, in Cambridge, seit 2010  
Schröder Professor of German, geb. 1946  
University of Cambridge  
Department of German and Dutch  
Cambridge CB3 0AG (England), Magdalene College,  
Magdalene Street  
E-Mail: 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  
E-Mail: Hanns.C.Brennecke@theologie.uni-erlangen.de
- URSULA BRUMM, in Berlin, seit 1996  
Professorin der Amerikanistik, geb. 1919  
14165 Berlin-Zehlendorf, Bismarckstraße 1
- FRANZ BYDLINSKI, in Wien, seit 1989  
Professor des Zivilrechts, geb. 1931, gest. 2011
- AVERIL CAMERON, in Oxford, seit 2006  
Professorin für Spätantike und byzantinische Geschichte,  
geb. 1940  
Keble College, Parks Road,  
Oxford OX1 3PG (England)  
E-Mail: averil.cameron@keb.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  
E-Mail: 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,  
00185 – Roma (Italien), Università di Roma „La Sapienza“  
E-Mail: 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)  
E-Mail: 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 Donaunraumes,  
geb. 1940  
5020 Salzburg (Österreich), General Keyes-Straße 17/7  
E-Mail: 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  
E-Mail: dilcher@jur.uni-frankfurt.de
- PIETRO U. DINI, in Pisa, seit 2010  
Professor für Baltische Philologie und für Allgemeine  
Sprachwissenschaft, geb. 1960  
University of Pisa, Department of Linguistics, Baltic Philology  
56126 Pisa (Italien), Via S. Maria 36  
E-Mail: pud@ling.unipi.it
- ALEKSANDR DMITRIEVIČ DULIČENKO, in Dorpat, seit 2004  
Professor der Slavischen Philologie, geb. 1941  
50002 Tartu, Box 31 (Estland)

- 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  
E-Mail: [desch@email.it](mailto:desch@email.it)
- ROBERT FEENSTRA, in Leiden, seit 1972  
Professor des Römischen Rechts, geb. 1920  
Pres. Kennedylaan 703  
2343 GN Oegstgeest (Niederlande/Pays-Bas),
- ERIKA FISCHER-LICHTE, in Berlin, seit 1998  
Professorin der Theaterwissenschaft, geb. 1943  
Freie Universität Berlin, Institut für Theaterwissenschaft  
12165 Berlin, Grunewaldstraße 35  
E-Mail: [theater@zedat.fu-berlin.de](mailto:theater@zedat.fu-berlin.de)
- KURT FLASCH, in Mainz, seit 2010  
Professor für Philosophie, geb. 1930  
55118 Mainz, Hindenburgstraße 25
- DAGFINN FØLLESDAL, in Slependsen, seit 2003  
Professor der Philosophie, geb. 1932  
1341 Slependsen (Norwegen), Staverhagen 7  
E-Mail: [dagfinn@csl.stanford.edu](mailto:dagfinn@csl.stanford.edu)
- HARALD FRICKE, in Freiburg i.Ue., seit 2005  
Professor für Deutsche Literatur und Allgemeine  
Literaturwissenschaft, geb. 1949  
Universität, Miséricorde, Departement für Germanistik  
1700 Freiburg (Schweiz)  
E-Mail: [harald.fricke@unifr.ch](mailto:harald.fricke@unifr.ch)

- JOHANNES FRIED, in Frankfurt am Main, seit 1997  
Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb. 1942  
FB III Geschichtswissenschaften  
60054 Frankfurt am Main, Postfach 111932  
E-Mail: fried@em.uni-frankfurt.de
- CHRISTOPH LUITPOLD FROMMEL, in Rom, seit 1999  
Professor der Kunstgeschichte, geb. 1933  
00187 Rom (Italien), Bibliotheca Hertziana, Via Gregoriana 28  
E-Mail: 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  
E-Mail: 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), Biskopsgarden Malmgatan 14  
E-Mail: Eva.Haettner-Aurelius@litt.lu.se
- HEINZ HEINEN, in Trier, seit 2009  
Professor der Alten Geschichte, geb. 1941  
54296 Trier, In der Pforte 11  
E-Mail: 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  
E-Mail: wheizma@lrz.uni-muenchen.de
- WILHELM HENNIS, in Freiburg i.Br., seit 1988  
Professor der Politischen Wissenschaft, geb. 1923  
79104 Freiburg i.Br., Wölflinstraße 5A
- 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  
E-Mail: 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  
E-Mail: 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  
E-Mail: 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
- 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  
Universität Bonn, Slavistisches Seminar  
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  
Bayerische Julius-Maximilians-Universität Würzburg  
Institut für Musikforschung  
97070 Würzburg, Domerschulstraße 13  
E-Mail: ulrich.konrad@mail.uni-wuerzburg.de
- KATHARINA KRAUSE, in Marburg, seit 2010  
Professorin für Kunstgeschichte, geb. 1960  
Philipps-Universität Marburg, Kunstgeschichtliches Institut  
35037 Marburg, Biegenstraße 11  
E-Mail: krause@fotomarburg.de
- JOACHIM KÜPPER, in Berlin, seit 2008  
Professor für Romanische Philologie sowie für Allgemeine und  
Vergleichende Literaturwissenschaft, geb. 1952  
Freie Universität Berlin, Institut für Romanische Philologie,  
Peter Szondi-Institut für AVL  
14195 Berlin, Habelschwerdter Allee 45  
E-Mail: jokup@zedat.fu-berlin.de
- CHRISTOPH LEVIN, in München, seit 2002  
Professor für Altes Testament, geb. 1950  
80538 München, Himmelreichstraße 4

- SIEGFRIED LIENHARD, in Stockholm, seit 1988  
Professor der Indologie, geb. 1924, gest. 2011
- ANDREAS LINDEMANN, in Bielefeld, seit 2008  
Professor für Neues Testament, geb. 1943  
33617 Bielefeld, An der Rehwiese 38  
E-Mail: Lindemann.Bethel@t-online.de
- ANTONIO LOPRIENO, in Basel, seit 2003  
Professor für Ägyptologie, geb. 1955  
4051 Basel (Schweiz), Byfangweg 12  
E-Mail: a.loprieno@unibas.ch
- WALTHER LUDWIG, in Hamburg, seit 1995  
Professor der Klassischen Philologie, geb. 1929  
22605 Hamburg, Reventlowstraße 19  
E-Mail: Walther.Ludwig@uni-hamburg.de
- DIETER LÜHRMANN, in Marburg, seit 1995  
Professor des Neuen Testaments, geb. 1939  
35043 Marburg, Im Hainbach 9  
E-Mail: drs.luehrmann@t-online.de
- ECKART CONRAD LUTZ, in Freiburg i.Ue., seit 2010  
Professor für Germanistische Mediävistik, geb. 1951  
Universität Freiburg, Germanistische Mediävistik  
1700 Freiburg (Schweiz), Avenue de l'Europe 20  
E-Mail: 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  
E-Mail: hansjoachimmarx@gmx.de
- ACHIM MASSER, in Innsbruck, seit 1997  
Professor für Ältere Germanistik, geb. 1933  
6020 Innsbruck (Österreich), Karl-Innerebner-Straße 86  
E-Mail: achim.masser@uibk.ac.at

- PETER VON MATT, in Zürich, seit 1996  
Professor der Neueren Deutschen Literatur, geb. 1937  
8600 Dübendorf (Schweiz), Hermikonstraße 50  
E-Mail: von.matt.peter@swissonline.ch
- STEFAN MARIO MAUL, in Heidelberg, seit 2003  
Professor für Assyriologie, geb. 1958  
69118 Heidelberg, Am Rain 6  
E-Mail: stefan.maul@ori.uni-heidelberg.de
- MANFRED MAYRHOFER, in Wien, seit 1982  
Professor der Indogermanistik, geb. 1926, gest. 2011
- GÜNTER MECKENSTOCK, in Kiel, seit 2004  
Professor für Systematische Theologie, geb. 1948  
24105 Kiel, Esmarchstraße 16  
E-Mail: 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  
E-Mail: mertens@germanistik.fu-berlin.de
- WALTER METTMANN, in Köln, seit 1974  
Professor der Romanischen, insbesondere der Spanischen und Portugiesischen Philologie, geb. 1926, gest. 2011
- SERGIUSZ MICHALSKI, in Tübingen, seit 2009  
Professor der Kunstgeschichte, geb. 1951  
72072 Tübingen, Hechinger Straße 21  
E-Mail: 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  
E-Mail: 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  
E-Mail: 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  
E-Mail: Jan-dirk.mueller@lrz.uni-muenchen.de
- WALTER MÜLLER-SEIDEL, in München, seit 1996  
Professor der Neueren Deutschen Literaturgeschichte,  
geb. 1918, gest. 2010
- TATJANA MICHAJLOVNA NIKOLAEVA, in Moskau, seit 2009  
Professorin für Slavistik, geb. 1933  
121069 Moskau (Rußland), M. Nikitskaja 16–74  
E-Mail: tnkol33@mail.ru
- PER ØHRGAARD, in Frederiksberg, seit 2005  
Professor für Neuere Deutsche Literatur, geb. 1944  
2000 Frederiksberg (Dänemark), Kongensvej 23  
E-Mail: 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)  
E-Mail: nigel.palmer@seh.ox.ac.uk
- WERNER PARAVICINI, in Kiel, seit 1993  
Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb. 1942  
24119 Kronshagen, Kronskamp 6  
E-Mail : 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  
48149 Münster, Nordplatz 1  
E-Mail: poeschk@uni-muenster.de
- PETR POKORNÝ, in Prag, seit 1995  
Professor des Neuen Testaments, geb. 1933  
19800 Praha 9 (Tschechische Republik), Horoušanská 7  
E-Mail: 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  
E-Mail: puech@ebaf.edu
- PAUL RAABE, in Wolfenbüttel, seit 1975  
Professor der Bücher- und Quellenkunde zur Neueren Deutschen  
Literaturgeschichte, ehem. Leiter der Herzog August-Bibliothek  
in Wolfenbüttel, 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  
E-Mail: reill@humnet.ucla.edu

- HEIMO REINITZER, in Hamburg, seit 2005  
Professor für Deutsche Philologie, geb. 1943  
20144 Hamburg, Brahmsallee 113  
E-Mail: heimo.reinitzer@t-online.de
- HANS ROTHE, in Bonn, seit 1998  
Professor der Slavischen Philologie, geb. 1928  
53229 Bonn, Giersbergstraße 29  
E-Mail: rothe@uni-bonn.de
- RUDOLF SCHIEFFER, in München, seit 2003  
Professor der Geschichte des Mittelalters, geb. 1947  
81541 München, St. Martin-Straße 20  
E-Mail: Rudolf.Schieffer@mgh.de
- HELVIG SCHMIDT-GLINTZER, in Wolfenbüttel, seit 2004  
Professor für Sinologie, geb. 1948  
38300 Wolfenbüttel, Lessingstraße 1  
E-Mail: schmidt-gl@hab.de
- ARBOGAST SCHMITT, in Marburg, seit 2008  
Professor für Klassische Philologie, geb. 1943  
Philipps-Universität Marburg, Seminar für Klassische Philologie  
35032 Marburg, Wilhelm-Röpke-Straße 6  
E-Mail: schmitta@staff.uni-marburg.de
- CLAUS SCHÖNIG, in Berlin, seit 2009  
Professor für Turkologie, geb. 1955  
12165 Berlin, Wulffstraße 11  
E-Mail: 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  
E-Mail: hans-jurgen.schrader@unige.ch
- PETER SCHREINER, in München, seit 1993  
Professor der Byzantinistik, geb. 1940  
82008 Unterhaching, Mozartstraße 9  
E-Mail: Peter.Schreiner@uni-koeln.de
- DIETER SIMON, in Frankfurt am Main, seit 1994  
Professor der Antiken Rechtsgeschichte und des Bürgerlichen Rechts,  
geb. 1935  
60323 Frankfurt am Main, Altkönigstraße 10  
E-Mail: dieter.simon@rewi.hu-berlin.de

GEORG VON SIMSON, seit 1985

Professor der Indologie, geb. 1933  
37073 Göttingen, Düstere-Eichen-Weg 56  
E-Mail: g.v.simson@east.uio.no

KARL-HEINZ SPIESS, in Greifswald, seit 2008

Professor für Mittlere und Neuere Geschichte, geb. 1948  
Universität Greifswald, Lehrstuhl für Allgemeine Geschichte des  
Mittelalters  
17487 Greifswald, Domstraße 9a  
E-Mail: 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  
E-Mail: hvs@ias.edu

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

Professor der Ur- und Frühgeschichte, geb. 1939  
79249 Merzhausen, Bächelhurst 5  
E-Mail: 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  
E-Mail: 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  
E-Mail: juergenstolzenberg@phil.uni-halle.de

REINHARD STROHM, in Oxford, seit 1999

Professor der Musikwissenschaft, geb. 1942  
19 Hunt Close, Bicester, OX26 6HX (England)  
E-Mail: 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  
E-Mail: 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  
E-Mail: 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  
Universität Tübingen, Deutsches Seminar  
72074 Tübingen, Wilhelmstraße 50  
E-Mail: 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  
E-Mail: martin.west@all-souls.ox.ac.uk
- JOSEF WIESEHÖFER, in Kiel, seit 2004  
Professor für Alte Geschichte, geb. 1951  
24306 Plön, Krusekoppel 1  
E-Mail: jwiesehoefer@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  
E-Mail: 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  
E-Mail: tjzio@aol.com

*Mathematisch-Physikalische Klasse*

- REINHART AHLRICHS, in Karlsruhe, seit 2008  
Professor für Theoretische Chemie, geb. 1940  
Universität Karlsruhe (TH), Lehrstuhl für Theoretische Chemie  
76128 Karlsruhe, Kaiserstraße 12  
E-Mail: reinhart.ahlrichs@chemie.uni-karlsruhe.de
- MICHAEL FARRIES ASHBY, in Cambridge, seit 1980  
Professor der Metallphysik, geb. 1935  
Cambridge CB5 8DE (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  
37154 Northeim, Hermann-Friesen-Straße 11
- JACK EDWARD BALDWIN, in Oxford, seit 1988  
Professor der Chemie und Head of the Department of Organic  
Chemistry der Universität Oxford, geb. 1938  
Oxford, OX1 5BH (England), Hinksey Hill, „Broom“
- ERNST BAUER, in Tempe, seit 1989  
Professor der Experimentalphysik, geb. 1928  
Arizona State University, Department of Physics and Astronomy  
Tempe, AZ 85287-1504 (USA), PO Box 871504  
E-Mail: ernst.bauer@asu.edu
- KONRAD TRAUGOTT BEYREUTHER, in Heidelberg, seit 1996  
Professor der Molekularbiologie, geb. 1941  
Netzwerk AlternsfoRschung (NAR)  
69115 Heidelberg, Bergheimer Straße 20  
E-Mail: beyreuther@nar.uni-hd.de
- AUGUST BÖCK, in München, seit 1991  
Professor der Mikrobiologie, geb. 1937  
82269 Geltendorf, Lindenstraße 10  
E-Mail: august.boeck@t-online.de
- ARTHUR J. BOUCOT, in Corvallis, seit 1989  
Professor der Zoologie und Geologie, geb. 1924  
Oregon State University, Department of Zoology  
Corvallis, Or. 97331-2914 (USA), Cordley Hall 3029  
E-Mail: boucota@science.oregonstate.edu
- OLAF BREIDBACH, in Jena, seit 2005  
Professor für Geschichte der Naturwissenschaften, geb. 1957  
07743 Jena, Sonnenbergstraße 1  
E-Mail: Olaf.Breidbach@uni-jena.de
- STEPHEN A. COOK, in Toronto, seit 1995  
Professor der Informatik und Algorithmischen Mathematik,  
geb. 1939  
University of Toronto, Department of Computer Science  
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)  
E-Mail: 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  
E-Mail: ccummins@mit.edu
- JEAN PIERRE DEMAILLY, in Grenoble, seit 2001  
Professor der Mathematik, geb. 1957  
Université de Grenoble 1, Institut Fourier,  
Laboratoire de Mathématique  
38402 St. Martin d'Herès (Frankreich),  
Associé au CNRS – URA 188, BP 74
- GUNTER DUECK, in Mannheim, seit 2008  
Professor für Mathematik, geb. 1951  
IBM Deutschland GmbH  
68165 Mannheim, Gottlieb-Daimler-Straße 12  
E-Mail: 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  
E-Mail: eav.ebsworth@virgin.net
- JEAN-PIERRE ECKMANN, in Genf, seit 1995  
Professor der Theoretischen Physik, geb. 1944  
Université de Genève, Département de Physique Théorique  
1211 Genève 4 (Schweiz), 24, quai Ernest-Ansermet
- HANS JOACHIM EGGERS, in Köln, seit 1991  
Professor der Virologie, geb. 1927  
50933 Köln, Kornelimünsterstraße 12  
E-Mail: hans.eggerts@medizin.uni-koeln.de

- WOLFGANG EISENMENGER, in Stuttgart, seit 1988  
Professor der Experimentalphysik, geb. 1930  
71634 Ludwigsburg, Landhausstraße 7  
E-Mail: w.eisenmenger@physik.uni-stuttgart.de
- ALBERT ESCHENMOSER, in Zürich, seit 1986  
Professor der Organischen Chemie, geb. 1925  
8700 Küsnacht (Schweiz), Bergstraße 9  
E-Mail: 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  
E-Mail: 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  
E-Mail: jfischer@dpz.gwdg.de
- ULF-INGO FLÜGGE, in Köln, seit 2002  
Professor der Biochemie, geb. 1948  
50997 Köln, Pastoratsstraße 1  
E-Mail: ui.fluegge@uni-koeln.de
- MENSO FOLKERTS, in München, seit 2011  
Professor für Geschichte der Naturwissenschaften, geb. 1943  
Ludwig-Maximilians-Universität München,  
Lehrstuhl für Geschichte der Naturwissenschaften  
80538 München, Museumsinsel 1  
E-Mail: 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  
45326 Essen, Ellernstraße 29  
E-Mail: frey@exp-math.uni-essen.de



- BÄRBEL FRIEDRICH, in Berlin, seit 2001  
Professorin der Mikrobiologie, geb. 1945  
Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für  
Biologie /Mikrobiologie  
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  
E-Mail: fujisaki@alum.mit.edu
- JÖRG HACKER, in Halle (Saale), seit 2003  
Professor für Molekulare Infektionsbiologie, geb. 1952  
97218 Gerbrunn, Edith-Stein-Straße 6  
E-Mail: 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 F14  
8092 Zürich (Schweiz), Rämistraße 36  
E-Mail: hagner@wiss.gess.ethz.ch
- IONEL HAIDUC, in Cluj-Napoca, seit 2009  
Professor für Chemie, geb. 1937  
Cluj-Napoca (Rumänien), Str. Predeal Nr. 6  
E-Mail: jhaidic@acad.ro
- HEINZ HARNISCH, in Kall, seit 1990  
Professor der Angewandten Chemie, geb. 1927  
53925 Kall, Narzissenweg 8  
E-Mail: eifelheinz@T-online.de
- M. FREDERICK HAWTHORNE, in Los Angeles, seit 1995  
Professor der Chemie, geb. 1928  
University of California, Department of Chemistry  
Los Angeles, Ca. 90024-1569 (USA), 405 Hilgard Avenue LA
- 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  
E-Mail: hecker@uni-greifswald.de
- MARTIN HEISENBERG, in Würzburg, seit 1999  
Professor der Biowissenschaften, geb. 1940  
Biozentrum der Universität Würzburg  
97074 Würzburg, Am Hubland  
E-Mail: heisenberg@biozentrum.uni-wuerzburg.de
- HORST HIPPLER, in Karlsruhe, seit 2011  
Professor für Physik, geb. 1946  
Karlsruher Institut für Technologie  
76131 Karlsruhe, Kaiserstraße 12  
E-Mail: Horst.Hippler@kit.edu
- FRIEDRICH HIRZEBRUCH, in Bonn, seit 1991  
Professor der Mathematik, geb. 1927  
53757 St. Augustin, Thüringer Allee 127  
E-Mail: hirzebruch@mpim-bonn.mpg.de
- 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  
E-Mail: Kastler.Daniel@wanadoo.fr
- HEINRICH KUTTRUFF, in Aachen, seit 1989  
Professor der Technischen Akustik, geb. 1930  
52074 Aachen, Nordhoffstraße 7  
E-Mail: kuttruff@akustik.rwth-aachen.de
- OTTO LUDWIG LANGE, in Würzburg, seit 1976  
Professor der Botanik, geb. 1927  
97084 Würzburg, Leitengraben 37  
E-Mail: 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

E-Mail: lehn@chimie.u-strasbg.fr

ALAN BERNARD LIDIARD, in Woodcote, seit 1987

Professor der Physik, geb. 1928

Faringdon SN7 8RN (England), The Apple Trees,

High Street, Hinton Waldrist

JEAN-PIERRE MAJORAL, in Toulouse, seit 2005

Professor der Chemie, geb. 1941

31077 Toulouse Cedex 04 (Frankreich), 205, route de Narbonne

E-Mail: majoral@lcc-toulouse.fr

YURI MANIN, in Bonn, seit 1996

Professor der Mathematik, geb. 1937

Max-Planck-Institut für Mathematik

53111 Bonn, Vivatsgasse 7

E-Mail: manin@mpim-bonn.mpg.de

HUBERT MARKL, in Konstanz, seit 1996

Professor der Biologie, geb. 1938

Universität Konstanz, FB Biologie

78457 Konstanz, Postfach M 612

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

E-Mail: francois.mathey@polytechnique.fr

RENATO G. MAZZOLINI, in Trient, seit 2007

Professor für Wissenschaftsgeschichte, geb. 1945

38050 Madrano (Italien), Via dei Cuori 1

E-Mail: 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  
E-Mail: Hartmut.Michel@biophys.mpg.de
- AXEL MICHELSEN, in Odense, seit 2006  
Professor für Biologie, geb. 1940  
5250 Odense SV (Dänemark), Rosenvænget 74  
E-Mail: a.michelsen@biology.sdu.dk
- HEINRICH NÖTH, in München, seit 1980  
Professor der Anorganischen Chemie, geb. 1928  
82031 Grünwald, Eichleite 25 A  
E-Mail: 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  
der Universität Bonn  
53115 Bonn, Beringstraße 4  
E-Mail: unt000@uni-bonn.de
- KLAUS RASCHKE, in Göttingen, seit 1996  
Professor der Botanik, geb. 1928  
37085 Göttingen, Charlottenburger Straße 19, App. B701  
E-Mail: RaschkeKG@t-online.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  
E-Mail: r-richards@uchicago.edu

- BERNHARD RONACHER, in Berlin, seit 2007  
Professor für Zoologie, geb. 1949  
12307 Berlin, Horstwalder Straße 29 A  
E-Mail: 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  
E-Mail: mschaef@gwdg.de
- FRITZ PETER SCHÄFER, in Hannover, seit 1990  
Professor der Physikalischen Chemie, geb. 1931,  
gest.25.4.2011
- NORBERT SCHAPPACHER, in Straßburg, seit 2011  
Professor für Mathematik, geb. 1950  
Université de Straßburg, IRMA Institut de Recherche  
Mathématique Avancée  
67084 Strasbourg Cedex (Frankreich), 7 rue René Descartes  
E-Mail : schappacher@math.unistra.fr
- WINFRIED SCHARLAU, in Münster, seit 1997  
Professor der Mathematik, geb. 1940  
Mathematisches Institut  
48149 Münster, Einsteinstraße 62
- WERNER SCHILLING, in Jülich, seit 1983  
Professor der Experimentalphysik, geb. 1931  
52428 Jülich, Haubourdinstraße 12  
E-Mail: Prof.W.Schilling@t-online.de
- KARL-HEINZ SCHLEIFER, in München, seit 1987  
Professor der Mikrobiologie, geb. 1939  
85716 Unterschleißheim, Schwalbenstraße 3 a  
E-Mail: 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  
E-Mail: H.Schmidbaur@lrz.tum.de

- EBERHARD SCHNEPF, in Heidelberg, seit 1982  
Professor der Zellenlehre, geb. 1931  
69126 Heidelberg, Jaspersstraße 2, Augustinum, App. 0 418  
E-Mail: 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  
E-Mail: 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  
E-Mail: Fritze.Seifert@web.de
- ADOLF SEILACHER, in Tübingen, seit 1989  
Professor der Paläontologie, geb. 1925  
72076 Tübingen, Engelfriedshalde 25  
E-Mail: geodolf@tuebingen.netsurf.de
- JEAN'NE SHREEVE, in Moscow, seit 1996  
Professorin der Chemie, geb. 1933  
University of Idaho, Department of Chemistry  
Moscow, ID 83844-2343 (USA)
- PETER SITTE, in Freiburg, 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  
Harvard University, Department of Mathematics  
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  
E-Mail: 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  
E-Mail: steglich@cpfs.mpg.de
- VOLKER STRASSEN, in Konstanz, seit 1994  
Professor der Mathematik, geb. 1936  
(Arbeitsgebiet Mathematik und Theoretische Informatik)  
01324 Dresden, Oskar-Pletsch-Straße 12  
E-Mail: 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)  
E-Mail: 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.  
E-Mail: jmt@ri.ac.uk
- JAN PETER TOENNIES, in Göttingen, seit 1990  
Professor der Physik, geb. 1930  
37085 Göttingen, Ewaldstraße 7  
E-Mail: 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  
E-Mail: eberhard.umbach@KIT.edu
- RÜDIGER WEHNER, in Zürich, seit 1996  
Professor der Zoologie, geb. 1940  
Universität Zürich, Institut für Zoologie, Abt. Neurobiologie  
8057 Zürich (Schweiz), Winterthurerstraße 190  
E-Mail: rwehner@zool.unizh.ch
- HANS-JOACHIM WERNER, in Stuttgart, seit 2002  
Professor für Theoretische Chemie, geb. 1950  
Universität Stuttgart, Institut für Theoretische Chemie  
70569 Stuttgart, Pfaffenwaldring 55  
E-Mail: 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  
E-Mail: 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  
E-Mail: elwinnacker@gmail.com
- JAKOB YNGVASON, in Wien, seit 2003  
Professor für Theoretische Physik, geb. 1945  
1090 Wien (Österreich), Bindergasse 6/12  
E-Mail: jakob.yngvason@univie.ac.at



JOSEF ZEMANN, in Wien, seit 1967

Professor der Mineralogie, geb. 1923

1190 Wien (Österreich), Weinberggasse 67/4/46

E-Mail: josef.zemann@univie.ac.at

HELMUT ZIMMERMANN, in Jena, seit 1991

Professor der Astronomie und der Physik, geb. 1926,

gest. 2011



JAHRESFEIER DER AKADEMIE

BEGRÜSSUNGSANSPRACHE UND  
TÄTIGKEITSBERICHT DES PRÄSIDENTEN



**Begrüßungsansprache und Tätigkeitsbericht  
des Präsidenten  
sowie  
Grußwort der Niedersächsischen Ministerin für  
Wissenschaft und Kultur**

(vorgetragen in der öffentlichen Jahresfeier am 19. November 2011)

CHRISTIAN STARCK  
JOHANNA WANKA

Meine sehr verehrten Damen und Herren!

Vor 260 Jahren, im Februar 1751, erging ein Rescript an die Geheimen Räte in Hannover, das folgenden Wortlaut hat:

*Euch Rätthe und liebe Getreue, genehmigen Wir auf euren mittelst unterthänigsten Relation vom 9ten hujus gethanen Vortrag, hiermit gnädigst, dass die Gelehrte Gesellschaft zu Göttingen, welche unter dem Vorsitz Unsers Hof-Rathes und Leib. Medici von Haller, eine Societät der Wissenschaften theils unter sich, theils mit Zuziehung auswärtiger Gelehrter einzurichten, in Vorschlag gekommen ist, sich des Praedicats einer Königlichen Societät der Wissenschaften hinführo gebrauchen dürfe.*

*George R[ex]*

[gegengezeichnet:] *von Münchhausen.*



Christian Starck, Professor des Öffentlichen Rechts an der Georg-August-Universität Göttingen, O. Mitglied der Göttinger Akademie seit 1982, seit 2008 deren Präsident

Bemerkenswert sind zwei Umstände: Georg II. August, in Hannover Kurfürst, unterzeichnet mit Rex. Da das Rescript in St. James erlassen worden ist, wo Georg als König von Großbritannien und Irland residierte, erklärt sich Rex. Aber die Verleihung des Prädikats „Königliche Gesellschaft der Wissenschaften“ will in Hannover nicht passen, diese Verleihung erscheint als Anklang an die 1662 als Royal Society privilegierte Gelehrten-gesellschaft in London.

Da die Anregungen zur Gründung der Sozietät aus dem Kreis der Professoren der noch jungen Göttinger Universität gekommen war, wurde die Gesellschaft der Wissenschaften nicht in der Landeshauptstadt gegründet wie 50 Jahre früher die kurfürstlich-brandenburgische in Berlin und neun Jahre später die kurfürstlich-bayerische in München. Aus der damaligen Situation erklärt sich die enge Bindung der Akademie an die Universität, die nie aufgegeben wurde, auch nicht, als im Jahre 1893 die Akademie eine eigenständige Körperschaft des öffentlichen Rechts wurde. Da Göttingen die einzige Universität des Landes war – noch nach dem 2. Weltkrieg als die Landesuniversität bezeichnet wurde –, rekrutierten sich die Ordentlichen Akademiemitglieder aus der Gruppe der Göttinger Professoren. Das ist anders geworden, als neue Universitäten im Land gegründet und die Technischen Hochschulen mit Lehrstühlen akademiefähiger Fächer angereichert wurden. In unserer Satzung ist sogar ganz Norddeutschland als Einzugsgebiet bezeichnet. Das macht sich mehr und mehr, aber zugegebenermaßen nur recht langsam in der Zuwahlpolitik der Akademie bemerkbar.

Zu unserer Feier, bei der wir also auf das 260jährige Bestehen unserer Akademie zurückblicken können, begrüße ich Sie alle im Namen der Akademiemitglieder. Besonders begrüße ich Sie, Frau Ministerin Professor Wanka, die Sie in der Niedersächsischen Landesregierung für die Akademie zuständig sind, gewissermaßen als Rechtsnachfolgerin des für die Gründung der Akademie vor 260 Jahren verantwortlichen Ministers Gerlach Adolph Baron von Münchhausen. Ich begrüße Herrn Dr. van Nieuwland, den Vizepräsidenten des Niedersächsischen Staatsgerichtshofs, der eines der drei obersten Verfassungsorgane des Landes ist. Als Präsident des Niedersächsischen Oberverwaltungsgerichts ist Herr van Nieuwland zugleich ein hoher Vertreter der Justiz unseres Landes. Ich begrüße Herrn Meyer, den Oberbürgermeister der Stadt Göttingen, deren Namen unsere Akademie trägt.

Unsere Schwesterakademien sind mit einer Ausnahme vertreten. Ich begrüße Herrn Stock, den Präsidenten der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften und Präsidenten der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Herrn Karl-Heinz Hoffmann, den Präsidenten der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Herrn Stekeler-Weithofer, den Präsidenten der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, Herrn Hahn, den Präsidenten der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Herrn Wilhelm begrüße ich als Vertreter der Präsidentin der Akademie der Wissenschaften und Literatur in Mainz und Herrn Lebek als Vertreter des Präsidenten der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften und der Künste.

Ferner begrüße ich Herrn Klein, den Präsidenten der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft, Herrn Manger, den Präsidenten der Akademie der Gemeinnützigen Wissenschaften zu Erfurt, Herrn Knohl von der Jungen Akademie, einer Einrichtung der Berlin-Brandenburgischen Akademie und der Leopoldina in Halle. Ich freue mich, dass Herr Friedrich, der Präsident der Universität Hildesheim, unserer Einladung gefolgt ist. Ich begrüße den Direktor der Herzog-August-Bibliothek, unser Mitglied Herrn Schmidt-Glintzer, und Herrn Marmein in Vertretung des Direktors der Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek, Hannover.

Große Freude bereitet mir die Anwesenheit von Herrn Dr. Hodler, der früher die Abteilung im Ministerium leitete, die für die Akademie zuständig ist.

Schließlich begrüße ich unser Mitglied Herrn Altenmüller und die Musikerinnen, die er uns vermittelt hat, die Cellistin Victoria Constien und die Pianistin Sae-Nal Kim.

Frau Ministerin, ich bitte Sie um Ihr Grußwort

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

zuerst möchte ich Ihnen die freudige Nachricht übermitteln, dass wir vor einigen Tagen in der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz von Bund und Ländern das Forschungsprogramm der deutschen Akademien der Wissenschaften für 2012 mit einem Volumen von 54,355 Mio. € beschlossen haben. Das bedeutet gegenüber 2011 eine Steigerung um 5 %. Hintergrund ist der Beschluss von Bund und Ländern, das Forschungsprogramm der deutschen Wissenschaftsakademien an den Pakt für Forschung und Innovation anzulehnen und mit jährlichen 5%igen Steigerungsraten zu versehen. Bereits für dieses Jahr erfolgte eine Erhöhung um 5 %. Blickt man auf den Zeitraum 2008 bis 2012, so bedeutet dies eine Steigerung von real 22,9 %. Ich darf Ihnen versichern, dass diese finanzielle Kraftanstrengung nicht einfach gewesen ist – in Zeiten knapper Haushaltskassen und hoher staatlicher Verschuldung. Auch für Niedersachsen bedurfte dies einer hohen finanziellen Anstrengung.

Wir wollten aber damit ein Signal für die Exzellenz des Programms und auch für die Förderung der geisteswissenschaftlichen Grundlagenforschung

geben. Von dieser sehr positiven Entwicklung hat die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen maßgeblich profitiert, aber auch ihren Teil zu dieser Leistungsbilanz beigetragen.

Ende vergangenen Jahres wurden zwei wichtige Vorhaben, das Lexikon des frühgriechischen Epos sowie das Projekt „Residenz und Hof im spätmittelalterlichen Deutschen Reich“, erfolgreich abgeschlossen.

Für dieses Jahr und für das Jahr 2012 konnte sich die Akademie in einem, wie mir bekannt ist, harten Wettbewerb innovativer Projekte und Ideen mit zwei neuen Vorhaben erfolgreich durchsetzen.

Seit diesem Jahr werden an Arbeitsstellen in Göttingen, München und Leipzig die Gelehrtenjournale und Zeitungen als „Netzwerke des Wissens im Zeitalter der Aufklärung“ bearbeitet. In wenigen Wochen, am 1. Januar 2012, soll das Projekt „Residenzstädte im Alten Reich (1300–1800). Urbanität im integrativen und konkurrierenden Beziehungsgefüge von Herrschaft und Gemeinde“ seine Arbeit aufnehmen. Diese beiden Projekte zeigen den neuen Zuschnitt langfristig angelegter geisteswissenschaftlicher Grundlagenforschung im Akademienprogramm – es sind interdisziplinär angelegte Fragen, die von Fachleuten verschiedener Disziplinen bearbeitet werden und später mit ihren Forschungsergebnissen auch nicht nur einem Fach zugutekommen.

Sehr erfreulich sind auch die Zahlen der Göttinger Akademie: In diesem Jahr erhält die Akademie aus dem gemeinsamen Forschungsprogramm 8.750.000,- €. Ab 2012 werden sich diese Zahlen noch einmal um 410.000,- € auf dann 9.160.000,- € erhöhen.

Ich weiß, dass sich hinter solchen Zahlen sehr viel Arbeit verbirgt, die Arbeit der Akademieleitung beim Bemühen um neue innovative Projekte, die Arbeit der Akademiemitglieder, solche Anträge vorzubereiten, die Arbeit der begleitenden Wissenschaftlichen Kommissionen und schließlich die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die diese Grundlagenforschung in täglicher Arbeit leisten.

Die Göttinger Akademie engagiert sich weiterhin, indem sie Experten aus ihrer Akademie für die dann beschlossenen Arbeitsgruppen vorschlägt, die an der Erarbeitung einer Stellungnahme mitwirken möchten. So setzt sich bereits ein Mitglied Ihrer Akademie in der Arbeitsgruppe „Gesellschaftliche Akzeptanz von Tierversuchen“ ein. Wenn die Arbeitsgruppe ihre Arbeit beendet hat, bildet sich jede Akademie eine Meinung über die dort vertretenen Empfehlungen und wirkt an der abschließenden Meinungsbildung innerhalb der Unionsakademien mit.

Politik- und Gesellschaftsberatung wird häufig auf Technik, Naturwissenschaften und Medizin reduziert. Dies greift nach meiner Meinung



zu kurz. Fast jedes Thema, das uns derzeit oder in der Zukunft beschäftigt, hat vielfältige und zum Teil sehr tiefe geistes- und gesellschaftswissenschaftliche Implikationen. Deshalb habe ich mit Freude vernommen, dass die Unionsakademien ihre geistes- und gesellschaftswissenschaftlichen Klassen enger verzahnt haben, auch mit dem Ziel, Themen für die Politik- und Gesellschaftsberatung zu eruieren, die genuin geisteswissenschaftlicher Art sind. Das brauchen wir.

Ich sehe bei den deutschen Wissenschaftsakademien eine weitere positive Entwicklung; die verstärkte Nutzung elektronischer und digitaler Publikationsmöglichkeiten und ihre weltweite Verbreitung über das Internet.

Als die Akademie 1751 gegründet wurde, war der Drucker und Verleger Vandenhoeck gerade verstorben. Der erste Akademiepräsident Albrecht von Haller notierte betrübt: „ein großer Verlust für mich“. Vermutlich würde er dies heute notieren, wenn die Server der GWDG zusammengebrochen wären. Ohne Medien keine Forschung. Und neue Forschung braucht zugängliche Medien. Deshalb begrüße ich es, dass nun die Blumenbach-Online-Ausgabe das erste Forschungsprojekt der Göttinger Akademie ist, bei dem die Ergebnisse nicht mehr in Buchform publiziert werden, sondern für die Scientific Community direkt online bereit gestellt werden.

Ich möchte die Göttinger Akademie ermutigen, solche Wege weiter zu beschreiten und dabei auch die Möglichkeiten des „Open Access“ weiter zu nutzen. Ich weiß, dass hier auch Interessen von Verlagen berücksichtigt werden müssen. Aber es handelt sich um öffentlich geförderte Forschungsprojekte; die Wissenschaft und die interessierte Öffentlichkeit haben einen Anspruch auf Zugang zu solchen Forschungen und deren Ergebnissen.

Als Teil des Ausbaus der digitalen Infrastruktur, aber auch gleichzeitig der engen Zusammenarbeit zwischen der Georg-August-Universität Göttingen und der Göttinger Akademie sehe ich das im Aufbau begriffene Göttinger Center for Digital Humanities (GCDH) der Universität Göttingen. Im Rahmen dieser Initiative arbeitet die Akademie am Aufbau eines Repositoriums mit dem Namen „res doctae“, das man vielleicht mit „gelehrte Sachen“ übersetzen kann; dadurch entsteht eine digitale Bibliothek, in der wissenschaftliche Dokumente unter Einhaltung anerkannter Qualitätsstandards ins Internet eingestellt werden. Ich bin zuversichtlich, dass im Zusammenhang mit dieser Arbeit die digitale Forschung weitere Impulse in dieser Region erhalten wird.

Zielstrebig und erfolgreich Wissenschaft zu betreiben, ist seit über 250 Jahren eine Kernaufgabe der Göttinger Akademie. Zunehmend wichtig wird es aber auch, diese Arbeit und ihre Ergebnisse in eine interessierte Öffentlichkeit zu bringen. Auch hier hat die Akademie seit ihrer letzten Jah-

resfeier eine Reihe von bestehenden, aber auch einige neue Initiativen auf den Weg gebracht. Ich nenne hier die Akademiewoche, in der sich Experten auf sehr lebendige Weise mit dem Thema „Gesundheitsforschung – Was ist die Gesundheit wert?“ auseinandergesetzt haben und damit einen Beitrag zum Wissenschaftsjahr 2011 – Forschung für unsere Gesundheit – geleistet haben.

Ich habe, lieber Herr Präsident Starck, mit großer Freude vernommen, dass Sie es geschafft haben, den Akademientag 2012 nach Hannover zu holen. Die von Ihrem Akademienzusammenschluss „Union der deutschen Akademien“ organisierte und finanzierte größte Veranstaltung der deutschen Wissenschaftsakademien fand bisher sechsmal hintereinander in Berlin statt. Im Juni nächsten Jahres wird diese Veranstaltung in den Räumen der Leibniz-Universität Hannover stattfinden. Ich kenne die Akademientage in Berlin und weiß um den großen Zulauf, den die einzelnen Vorträge, Diskussionsrunden und Präsentationen von Projekten des Akademienprogramms zu dem jeweiligen Thema haben. Das Thema 2012 „Recht und Willkür“ ist hochaktuell und wird es auch im nächsten Jahr sein. Die politischen Veränderungen in der arabischen Welt, die Menschenrechtsdiskussionen weltweit und das Ringen um rechtsstaatliche Ordnungen in verschiedenen Ländern dieser Welt, aber auch die Diskussionen um den Umgang mit Recht in unserem eigenen Land – denken wir an die Aufarbeitung der DDR – lassen spannende Vorträge und Diskussionen erwarten.

Ich möchte Ihnen, verehrter Herr Präsident Starck, die Unterstützung meines Ministeriums für diesen Akademientag zu sichern. Als eine besondere Wertschätzung sehen Sie die Zusage von Ministerpräsident McAllister, den Akademientag 2012 in Hannover zu eröffnen.

Ich habe auch hinreichend Anlass, der Akademie, ihren Mitgliedern und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern herzlich zu gratulieren und den Dank und die Anerkennung der Landesregierung für die im Akademienprogramm geleistete Arbeit in den vergangenen Jahren auszusprechen. Ich möchte Sie ermutigen, den so erfolgreich eingeschlagenen Weg der Erneuerung des Programms weiterzugehen. Der Unterstützung der Landesregierung können Sie im Rahmen der Möglichkeiten des Landes gewiss sein.

Frau Ministerin, ich danke Ihnen für die erfreulichen Mitteilungen und für die Würdigung unser Bemühungen, erfolgreiche Anträge für das Akademienprogramm zu stellen. Auf die anderen wichtigen Punkte, die Sie berührt haben, werde ich in meinem Tätigkeitsbericht noch zurückkommen.

*I. Tätigkeitsbericht des Präsidenten*

Ich möchte Sie bitten, sich zu erheben, um der seit der letzten Jahresfeier verstorbenen Mitglieder unserer Akademie zu gedenken.

Am 27. November 2010 verstarb WALTER MÜLLER-SEIDEL.

Er war Professor der Neueren Deutschen Literaturgeschichte in München und Korrespondierendes Mitglied der Philologisch-Historischen Klasse seit 1996.

RYKLE BORGER ist am 27. Dezember 2010 verstorben.

Er war Professor der Assyriologie in Göttingen und Ordentliches Mitglied der Philologisch-Historischen Klasse seit 1978.

Am 30. Dezember 2010 ist OTTO H. WALLISER verstorben.

Herr Walliser war Professor der Paläontologie in Göttingen und Ordentliches Mitglied der Mathematisch-Physikalischen Klasse seit 1981.

SIEGFRIED LIENHARD, Professor für Indologie in Stockholm und Korrespondierendes Mitglied der Philologisch-Historischen Klasse seit 1988, ist am 6. März 2011 von uns gegangen.

Am 7. April 2011 verstarb ALFRED DÜRR.

Herr Dürr war Doktor phil. der Musikwissenschaften in Göttingen und Ordentliches Mitglied der Philologisch-Historischen Klasse seit 1976.

FRITZ PETER SCHÄFER verstarb am 25. April 2011.

Er war Professor der Physikalischen Chemie in Göttingen und Korrespondierendes Mitglied der Mathematisch-Physikalischen Klasse seit 1990.

Am 16. Juni 2011 ist unser Vizepräsident und Vorsitzender der Mathematisch-Physikalischen Klasse, NORBERT ELSNER, nach schwerer Krankheit verstorben.

Herr Elsner war Professor der Zoologie in Göttingen und unser Ordentliches Mitglied seit 1997. 2004 übernahm er das Amt des Vizepräsidenten und Klassenvorsitzenden und wurde 2008 wiedergewählt. Die Akademie dankt ihm für vieles, insbesondere für seinen Beitrag zum interdisziplinären wissenschaftlichen Dialog und zur fächerübergreifenden Kooperation sowie für die Darstellung der Akademie in der Öffent-

lichkeit. Er hat vor allem Ringvorlesungen und Akademiewochen organisiert.

WALTER METTMANN, Professor der Romanischen, insbesondere der spanischen und der portugiesischen Philologie in Köln, Korrespondierendes Mitglied der Philologisch-Historischen Klasse seit 1974, verstarb am 18. Juli 2011.

HANS GRAUERT ist am 4. September 2011 verstorben.

Er war Professor der Mathematik in Göttingen, Ordentliches Mitglied der Mathematisch-Physikalischen Klasse seit 1963 und in den Jahren 1992 bis 1994 Vizepräsident und 1994 bis 1996 Präsident unserer Akademie.

Am 10. September 2011 ist unser Mitglied HANS-JÜRGEN BORCHERS verstorben.

Er war Professor der Theoretischen Physik in Göttingen und Ordentliches Mitglied der Mathematisch-Physikalischen Klasse seit 1970.

Am 13. November 2011 verstarb unser Mitglied RUDOLF VIERHAUS, Professor der Mittelalterlichen und der Neueren Geschichte und Ordentliches Mitglied der Philologisch-Historischen Klasse seit 1985,

Nachrufe auf die verstorbenen ordentlichen Mitglieder werden in Plenarsitzungen gehalten und im Jahrbuch veröffentlicht. Wir werden den Verstorbenen und ihrem wissenschaftlichen Wirken ein ehrendes Andenken bewahren. – Ich danke Ihnen, dass Sie sich zu Ehren der Verstorbenen erhoben haben.

Die Arbeit der Akademie geht weiter, was in den Zuwahlen zum Ausdruck kommt. Immer, wenn ein Ordentliches Mitglied das 70. Lebensjahr vollendet hat, wird sein Platz für eine Neuwahl frei.

**Zum Ordentlichen Mitglied der Philologisch-Historische Klasse wurde gewählt:**

MATIN QAIM                      Professor für Welternährungswirtschaft und  
Rurale Entwicklung an der Universität Göttingen

**Zu Ordentlichen Mitgliedern der Mathematisch-Physikalischen Klasse wurden gewählt:**

AXEL MUNK                      Felix-Bernstein Professor für Mathematische  
Statistik an der Universität Göttingen

TIM SALDITT                     Professor für Experimentelle Physik an der  
Universität Göttingen

JÜRGEN WIENANDS             Professor für Zelluläre und Molekulare Immu-  
nologie, Universitätsmedizin Göttingen

**Zu Korrespondierenden Mitgliedern der Philologisch-Historischen Klasse wurden gewählt:**

HANNS CHRISTOF  
BRENNECKE                      Professor für Kirchengeschichte an der Univer-  
sität Erlangen-Nürnberg

BYOUNG JO CHOE                Professor für Rechtswissenschaften an der  
Seoul National University, Korea

**Zu Korrespondierenden Mitgliedern der Mathematisch-Physikalischen Klasse wurden gewählt:**

MENSO FOLKERTS                Professor für Geschichte der Naturwissenschaf-  
ten an der Universität München

HORST HIPPLER                 Professor für Physik, Präsident am Karlsruher  
Institut für Technologie

NORBERT SCHAPPACHER        Professor für Mathematik an der Universität  
Straßburg, Frankreich

EBERHARD UMBACH              Professor für Physik, Präsident am Karlsruher  
Institut für Technologie

## II. Die Arbeit der Akademie

Was die Akademie als Institution hervorbringt, beruht auf den wissenschaftlichen Leistungen und dem Ansehen ihrer Mitglieder und auf deren persönlichem Einsatz, der in vielfältiger Weise erbracht werden kann: in der gegenseitigen Anregung in den 16 Plenarsitzungen auch wieder in diesem Jahr, in den öffentlichen Veranstaltungen (1), in der Organisation und Leitung der Forschung in den Vorhaben des Akademienprogramms (2), in den Forschungskommissionen (3) und in den Beziehungen zu anderen Institutionen im In- und Ausland (4).

### 1. Die öffentlichen Veranstaltungen

In der öffentlichen Sitzung im Mai 2011 wurde die Lichtenberg Medaille, die höchste Auszeichnung der Akademie, an den spanischen Juristen und Literaturwissenschaftler Antonio Pau Pedrón, Madrid, verliehen. Pau, selbst Akademiemitglied in Spanien, bezeichnete die Akademien als „ruhige Festungen des Nachdenkens in einer heutigen Welt, in der Übereilung und Unbedachtsamkeit vorherrschen“. Pau bedankte sich mit einem in glänzendem Deutsch gehaltenen Vortrag über „Rilkes Beziehungen zu Spanien, wie sie waren, wie sie hätten sein können und wie sie sind“. In derselben Sitzung wurden die soeben genannten neuen Akademiemitglieder kurz vorgestellt und bekamen ihre Urkunden überreicht.

Das Thema der 7. Akademiewoche, von Herrn Hasenfuß organisiert, war „Gesundheitsforschung – Was ist die Gesundheit wert?“ Unsere Mitglieder Klaus-Dirk Henke und Michael P. Manns sowie die Herren Heyo K. Kroemer (Greifswald) und Johannes Martin Halle (München) hielten Vorträge über ökonomische Fragen, über den Kampf gegen Infektionskrankheiten, individualisierte Medizin und über den Unterschied zwischen dem kalendarischen und dem biologischen Alter.

Unsere regelmäßige auswärtige Sitzung führte uns in diesem Sommer nach Höxter. In Corvey wurden wir sachkundig durch die Geschichte des aus karolingischer Zeit stammenden Klosters, durch Kirche und Schloss geführt, und in Brenkhausen besuchten wir das Koptische Kloster. Wir wurden von Bischof Damian empfangen. Nach einem Vortrag von Herrn Martin Tamcke, Professor an der Theologischen Fakultät der Universität Göttingen, war Gelegenheit, mit ihm und dem Bischof zu diskutieren.

Erstmals hat sich die Akademie in Brüssel bei der Niedersächsischen Landesvertretung mit einem Vortrag präsentiert, den Herr Stefan Tangermann über „EU-Agrarpolitik für die Zeit nach 2013. Alte Antworten auf

neue Fragen?“ hielt. Die interessierte Zuhörerschaft stammte zumeist aus der Kommissionsbürokratie, auch zwei EU-Parlamentarierinnen und Mitarbeiter anderer Landesvertretungen waren anwesend und beteiligten sich an der Diskussion. Der Leiter der Vertretung äußerte den Wunsch, dass solche Vortragsveranstaltungen der Akademie regelmäßig stattfinden mögen.

Anfang des Jahres hielt Frau Eva Schumann den allmählich in Tradition erwachsenden, jährlich stattfindenden Vortrag im Oberlandesgericht Celle. Sie sprach über die „Ökonomisierung der Familie“, in dem sie sich kritisch mit dem 7. Familienbericht der Bundesregierung auseinandersetzte.

Ende Oktober sprach Herr Jens Frahm in der Vertretung des Landes Niedersachsen in Berlin vor vielen Zuhörern über „Neue Filme über den Körper. Von der Idee zur Anwendung“. Es ging um Fortschritte der Magnetresonanztomografie, mit deren Hilfe der Arzt in den Körper des Patienten, sogar in dessen Hirn blicken kann.

Den traditionellen Vortrag im Niedersächsischen Landtag hielt in der letzten Woche Herr Gerhard Wörner zum Thema „Was macht einen Planeten bewohnbar? Die geologischen Grundlagen für biologische Evolution.“ Der sehr anschauliche Vortrag traf auf große Resonanz.

An der gemeinsam mit der Universität veranstalteten Ringvorlesung im Sommer über „Chemie – unser Leben, unsere Zukunft“ nahmen unsere Mitglieder die Herren Lutz F. Tietze und Michael Buback mit je einem Vortrag teil.

Am diesjährigen Göttinger Literaturherbst war die Akademie mit drei Vorträgen beteiligt, die von Mitgliedern moderiert wurden. Es waren Lesungen von Lothar Gall aus seinem neuen Buch über Wilhelm von Humboldt, von Viktor Mayer-Schönberger aus seinem Buch „Delete. Die Tugend des Vergessens im digitalen Zeitalter.“ Die Veranstaltung mit Robert Gerwarth über sein Buch „Reinhard Heydrich. Biographie“ fand in Form eines Zwiegesprächs zwischen dem Autor und Herrn Gustav Adolf Lehmann statt.

## 2. Vorhaben aus dem Akademienprogramm

Wir betreuen weiterhin 24 Vorhaben im Akademienprogramm, deren Arbeitsstellen über ganz Deutschland verstreut sind, im Schwerpunkt aber in Göttingen an verschiedenen Stellen residieren. Ich bemühe mich seit langem um ein zentral gelegenes Haus, das sich im Eigentum des Landes befindet, in dem alle Vorhaben untergebracht werden können. Das hätte Vorteile nicht zuletzt für die Nutzung der Bücher und den Kontakt der Mitarbei-

ter verwandter Forschungsvorhaben. Dabei denke ich an die Komplexe wie Antike, Mittelalter und Wörterbücher.

Seit dem letzten Bericht wurden positiv evaluiert folgende Vorhaben: Byzantinische Rechtsquellen, *Germania Sacra*, Patristik und SAPERE.

Ich möchte auf sechs Vorhaben näher eingehen:

Das ganz Deutschland umspannende Vorhaben „Deutsche Inschriften des Mittelalters und der frühen Neuzeit (800–1650)“ hat sieben Arbeitsstellen, von denen die Göttinger Akademie zwei betreut. Das Vorhaben ist bis 2015 befristet, d. h. finanziert. Einige Arbeitsstellen gehen auf die 30er Jahre des letzten Jahrhunderts zurück. Die Wissenschaftliche Kommission der Union der Akademien hat angeregt, in einem Kolloquium ein Gesamtkonzept des Vorhabens zu entwickeln und eine Verlängerung zu beantragen. Ein solches Konzeptionskolloquium hat Mitte Oktober in Göttingen stattgefunden. Beteiligt waren alle Arbeitsstellenleiter und auf Anregung der Wissenschaftlichen Kommission auch Nutzer, das waren Vertreter der Theologie, der Germanistik, der mittelalterlichen Geschichte, der Kunstgeschichte und der lateinischen Philologie des Mittelalters. Nach Beratung durch die Nutzer und eingehender Diskussion zielt die Neuorientierung auf ein an thematisch-inhaltlichen Schwerpunkten orientiertes Editions-corporis, nicht auf eine komplette Erfassung aller Inschriften in Deutschland. Am angestrebten Abschluss soll ein umfangreiches Quellencorpus stehen, das für die regionale Bearbeitungsgebiete strukturierte und vergleichbare Daten bereitstellt und somit das in Inschriften überlieferte kulturelle Erbe in einem repräsentativen Querschnitt verfügbar macht.

Das Unternehmen „Papsturkunden des Frühen und Hohen Mittelalters“ hat im Frühjahr in Prag und in Leipzig den neuen Regestenband „Bohemia – Moravia Pontificia“ präsentiert und im Oktober in der langen Nacht der Wissenschaft in Erlangen das Gesamtprojekt der Öffentlichkeit vorgestellt. Soeben ist der Regestenband „Anglia Pontificia Subsidia“ erschienen, der noch von Herrn Hiestand erarbeitet worden ist.

Das Unternehmen „Inschriften des ptolemäerzeitlichen Tempels von Edfu“ hat im September in Hamburg die IX. Ägyptische Tempeltagung unter dem Titel „Kulturabbildung und Kulturrealität“ abgehalten.

Das Vorhaben „Qumran-Lexikon“ hat mehrere Kolloquien abgehalten über die Auslegungsgeschichte biblischer Texte in den Schriftrollen vom Toten Meer und ist Vorreiter im Bereich der Datenbankentwicklung und Digitalisierung.

Das Septuaginta-Unternehmen hat im Sommer in Kooperation mit der Theologischen Fakultät eine mehrtägige internationale Sommerschule über den Text David und Batseba (2. Sam 11–12) abgehalten.



Vor wenigen Tagen hat das Unternehmen „Germania Sacra“ mit den ehrenamtlichen Mitarbeitern eine Tagung über Zisterzienserklöster veranstaltet; die Publikationen des Vorhabens sind digitalisiert worden und sollen demnächst auf der Homepage der Akademie veröffentlicht werden.

Mehrere Kolloquien junger Wissenschaftler, die Mitarbeiter von Vorhaben des Akademienprogramms sind, haben stattgefunden. Vier Kolloquien des Vorhabens „SAPERERE“ (= spätantike Texte zu Philosophie und Religion) über die Themen Menschenwürde, Tod, Freiheit sowie Freien Willen und Schicksal. Das Vorhaben „Qumran-Lexikon“ hat ein Kolloquium über Kriegsregeln abgehalten. Die beiden Vorhaben „Deutsches Wörterbuch“ und „Mittelhochdeutsches Wörterbuch“ haben gemeinsam ein zweitägiges Kolloquium über Deutsche Sprachwissenschaft veranstaltet, auf dem bemerkenswerterweise ausschließlich junge Wissenschaftlerinnen Vorträge gehalten haben, und zwar zehn an der Zahl.

Die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz von Bund und Ländern hat das von unserer Akademie beantragte Vorhaben „Residenzstädte im Alten Reich (1300–1800). Urbanität im integrativen und konkurrierenden Beziehungsgefüge von Herrschaft und Gemeinde“ in das Akademienprogramm aufgenommen. Die Arbeitsstelle wird in Kiel sein unter Leitung unseres Mitglieds Werner Paravicini. Das noch nicht abgeschlossene Vorhaben „Deutsches Wörterbuch von Jacob und Wilhelm Grimm“ ist verlängert worden und kann somit abgeschlossen werden.

### 3. Die Forschungskommissionen der Akademie

Die Akademie hat zur Zeit neun Forschungskommissionen. Im Gegensatz zu den Vorhaben im Akademienprogramm, bei denen den Akademiemitgliedern hauptsächlich Leitungs- und Kontrollfunktionen zukommen, die Arbeit aber von angestellten oder ehrenamtlichen Mitarbeitern erledigt wird, arbeiten die den Forschungskommissionen angehörenden Akademiemitglieder selbst, hauptsächlich durch die Ausarbeitung von Vorträgen, soweit nicht auswärtige Gelehrte zu Vorträgen eingeladen werden.

Die Kommission „Die Funktion des Gesetzes in Geschichte und Gegenwart“ hat im Januar ihr 16. Symposium über „Das erziehende Gesetz“ abgehalten.

Die sehr aktive „Kommission für interdisziplinäre Südosteuropa-Forschung“ hat zusammen mit der Bayerischen Akademie der Wissenschaften in München eine Konferenz aus Anlass des 150. Todestages von Jakob Philipp Fallmerayer abgehalten. Außerdem ist in diesem Jahr ein umfang-

reicher Band mit den Erlebnissen dreier Tagungen in den Jahren 2004 bis 2006 erschienen, der den Titel „Erinnerungskultur in Südosteuropa“ trägt.

Die von beiden Klassen eingerichtete Kommission „Natur der Information“ hat im Januar drei öffentliche Vorträge veranstaltet und beginnt im Dezember dieses Jahres mit einer weiteren Vortragsreihe, die ins nächste Jahr übergeht.

Soeben hat die „Kommission zur Erforschung der Kultur des Spätmittelalters“ ihre Jahrestagung über „Geschichtsentwürfe und Identitätsbildung im Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit. Vergangenheitsentwürfe und die Konstruktion von personalen Identitäten“ beendet.

#### 4. Außenbeziehungen der Akademie

Das Land, dem wir als Körperschaft des öffentlichen Rechts angehören, gewährleistet uns die Grundausrüstung, die in diesem Jahr erhöht worden ist auf 936.000 €.

Über die Zusammenarbeit mit der Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB) in Forschungsvorhaben wie „Blumenbach-Online“ und „Gelehrte Journale“ hinaus besteht ein Kooperationsvertrag unter anderem zu Fragen der Digitalisierung und der Langzeitarchivierung der Forschungsergebnisse.

Beteiligt ist die Akademie mit ihren Langzeitforschungsprojekten und anderen Drittmittelprojekten an zwei Zentren der Universität, dem CORO (Centrum Orbis Orientalis) und dem GCDH (Göttingen Centre for Digital Humanities). Außerdem bin ich als Präsident Mitglied des GRC (Göttingen Research Council).

Der Akademientag, eine Veranstaltung aller acht Regionalakademien, der bisher immer in Berlin stattgefunden hat, dieses Jahr über das Thema „Endet das europäische Zeitalter?“, soll in Zukunft auch in Hauptstädten von Ländern stattfinden, die eine Akademie haben. Wir beginnen 2012 mit Hannover, das Thema wird sein „Recht und Willkür“. Die Universität Hannover hat Unterstützung zugesagt, und der Herr Ministerpräsident hat die Schirmherrschaft übernommen.

Mitglieder der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft haben im Sommer eine unserer Plenarsitzungen gestaltet mit Vorträgen zum Thema „Vermessung der Welt“. Die Idee zu dieser Begegnung stammte von Herrn Elsner. Im nächsten Jahr sollen Mitglieder unserer Akademie in Braunschweig vortragen.

Die Akademie hat mit der Koreanischen Nationalakademie einen Kooperationsvertrag auf den Gebieten Rechtswissenschaft, Ökonomie und Sprachwissenschaften geschlossen.

Aus der Union der Akademien ist zu berichten, dass eine Kommission eingerichtet worden ist, die mögliche Themen aus dem Bereich der Geistes- und der Sozialwissenschaften generiert, die in den Neunerausschuss der Nationalakademie eingebracht werden, der über Themen der Politikberatung entscheidet. Die bisher entwickelten Themenvorstellungen, die noch nicht verabschiedet sind, betreffen Europa als transkulturellen Prozess und Deutsch als Wissenschaftssprache.

### *III. Webportal, Homepage*

Die Akademie hat für die Jahre 2010/2011 mit der Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen im Rahmen der Kooperation im schon erwähnten Göttingen Centre for Digital Humanities (GCDH) eine Vereinbarung über die Einrichtung und den Betrieb des Webportals „Akademie der Wissenschaften zu Göttingen Digital“ geschlossen. Zu den ersten Meilensteinen dieser Kooperation gehören der neue Internetauftritt (die neue Homepage) der Akademie sowie die Einrichtung des Akademie-repositoriums „res doctae“, eines Dokumentenservers der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. „Res doctae“ ist die erste akademieeigene Plattform zur digitalen Herausgabe von Forschungsergebnissen. Der Name erinnert an die erste Druckreihe der Akademie, die „Göttingischen Zeitungen von Gelehrten Sachen“, die ihr Gründungspräsident Albrecht von Haller 1753 in ihre Obhut überführt hat und die die Akademie noch heute unter dem Titel „Göttingische Gelehrte Anzeigen“ herausgibt. „Res doctae“ bietet als institutionelles Repositorium allen Mitgliedern der Akademie sowie den Angehörigen ihrer wissenschaftlichen Kommissionen und Projekte die organisatorischen und technischen Rahmenbedingungen zur elektronischen Publikation wissenschaftlicher Dokumente. Es kann sich dabei um rein elektronisch gefasste Dokumente als auch um elektronische Versionen gedruckter Publikationen insbesondere älterer Bestände handeln. Ziel ist es, wissenschaftliche Dokumente unter Einhaltung anerkannter Qualitätsstandards im Internet für Forschung und Lehre bereitzustellen, den freien Zugriff auf diese Dokumente zu gewährleisten, ihre Langzeitarchivierung, dauerhafte Auffindbarkeit und Zitierbarkeit sicherzustellen

sowie einen zentralen Nachweis elektronischer Publikationen der Akademie der Wissenschaften zu führen.<sup>1</sup>

#### *IV. Dank*

Der Aufbau dieses Webportals konnte nur durch den bemerkenswerten Einsatz aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Geschäftsstelle verwirklicht werden. Angefangen von der Entwicklung der Inhalte, der Technik und des Designs (Frau Lochte, Herr Dr. Bode, Frau Kröger) über die finanzielle und personalwirtschaftliche Abwicklung (Frau Mattes, Frau Jahnel), die Vorbereitung der vielen Sitzungen, Infrastruktur und Dokumente (Frau Deppe, Frau Nöbel, Herr Jahnel), der Klärung der Fragen des Urheberrechts im digitalen Zeitalter (Frau Dr. Rickmann, Herr Woll), der bibliothekarischen Klassifikation von Dokumenten (Frau Wegener), der Vorbereitung einer Zertifizierung des Repositoriums (Herr Hanisch) und nicht zuletzt der Koordinierung des Ganzen (Frau Dr. Schade) habe ich ein Team erlebt, das sich einer Sache, einem Projekt verschreibt und es gemeinsam mit der SUB – an dieser Stelle möchte ich ganz besonders dem Direktor Herrn Prof. Lossau und stellvertretend für alle beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dem Koordinator von Seiten der SUB, Herrn Beucke, danken – fristgerecht zur Jahrfeier fertiggestellt hat.

Ich danke dem Vizepräsidenten, Herrn Lehfeldt, für seine Tätigkeit. Herrn Troe danke ich dafür, dass er nach dem Tode von Herrn Elsner den Vorsitz der Mathematisch-Physikalischen Klasse kommissarisch übernommen hat. Den vielen weiteren Akademiemitgliedern, die in Leitungskommissionen die Arbeit der Vorhaben begleiten, danke ich ebenfalls.

Ich danke unserem Mitglied Herrn Altenmüller dafür, dass er die musikalische Umrahmung unseres Jahresfests organisiert hat, und den Musikerinnen Frau Victoria Constien und Frau Sae Nal Kim.

#### *V. Preisverleihung*

Das schönste Geschäft an diesem Tag ist die Verleihung der Preise. Alle vier Preisträger haben sich gestern in einer Plenarsitzung mit eindrucksvollen Kurzvorträgen vorgestellt, die diskutiert wurden. Ich möchte dieses Jahr wieder betonen, dass die Preisgelder nicht aus dem ordentlichen Haushalt der Akademie bezahlt werden, sondern gestiftet worden sind. Die Aufgabe

<sup>1</sup> Siehe Anlage. Res. doctae. Dokumentenserver der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, Leitlinien.

der Akademie ist es, die zu preisenden Kandidaten auszuzeichnen. Den Stiftern gilt unser besonderer Dank.

Die **Gauß-Professoren** – gestiftet vom Land Niedersachsen – sind gegangen an:

Herrn ITAMAR PROCACCIA, Abteilung für Physikalische Chemie am Weizmann Institut, Israel, für 3 Monate,

Herrn DANIEL AUERBACH, Abteilung für Chemie und Biochemie an der Universität California in Santa Barbara, für 3 Monate,

Herrn EVGENII E. NIKITIN, Abteilung für Chemie, Israel Institut für Technologie, Haifa, für 3 Monate.

Diesmal können wir vier Preise verleihen

Der **Wedekind-Preis** für deutsche Geschichte, finanziert aus Mitteln der Wedekindschen Preisstiftung, wird in diesem Jahr verliehen an Frau Professor Dr. SVENJA GOLTERMANN. Sie erhält den Preis für ihre Monographie „Die Gesellschaft der Überlebenden. Deutsche Kriegsheimkehrer und ihre Gewalterfahrungen im Zweiten Weltkrieg“. Frau Goltermann gelingt es, eine fundierte Synthese von allgemeiner Geschichte, Erfahrungsgeschichte auf Grund von 450 Patientenakten und der Geschichte der Psychiatrie herzustellen. Sie rekonstruiert, wie deutsche Soldaten nach dem Krieg mit ihren Kriegserfahrungen und deren psychischen Konsequenzen umgingen, wie zum zweiten die Ärzte und die psychologische bzw. psychiatrische Wissenschaft ihre Lehrmeinungen angesichts solcher Fälle veränderten (oder auch nicht) und welche Rolle dabei die Fragen spielten, die die Gutachterpraxis für Versorgungsansprüche stellte, und drittens schließlich, wie die westdeutsche Medienöffentlichkeit in den Jahrzehnten nach Kriegsende solche und andere Erzählungen und Deutungen über die Folgen des Krieges und die Umgangsweisen mit ihnen verhandelte.

Der **Preis für Geisteswissenschaften** wurde gestiftet von den Mitgliedern der Akademie der Wissenschaften. Mit der diesjährigen Preisverleihung an Frau Dr. YUKIYO KASAI würdigt die Akademie ihre Dissertation „Die uigurischen buddhistischen Kolophone“. In dieser Arbeit kommt Frau Kasai zu dem Schluss, dass sich die Uiguren bei der Gestaltung ihrer Kolophone insbesondere nach dem chinesischen Vorbild gerichtet und dieses schöpferisch weiterentwickelt haben, vor allem durch die Einführung sogenannter Stabreime.

Der **Chemie-Preis**, gestiftet von der Dyneon GmbH, Burgkirchen, und dem Fonds der Chemischen Industrie, Frankfurt, wird vergeben an Herrn Professor Dr. JÖRG HARTIG. Herr Hartig erhält die Auszeichnung für seine bahnbrechenden und richtungsweisenden Arbeiten auf dem Gebiet der chemischen Biologie von Nukleinsäuren, hier insbesondere der RNA. Diese Verbindungen sind Faktoren in der zellulären Maschinerie mit wichtigen Funktionen. Die von Herrn Hartig hergestellten neuartigen RNA-Moleküle können durch externe Stimuli in Form niedermolekularer Substanzen beeinflusst werden.

Der **Preis für Physik** wurde finanziert durch Spenden von Mitgliedern der Mathematisch-Physikalischen Klasse. Der Preis geht an Frau Dr. EVA MARIA WEIG in Anerkennung ihrer Arbeiten zur Mechanik von Nanosystemen an der Grenze von Quantenmechanik zur klassischen Mechanik. Sie hat experimentell die resonanten mechanischen Eigenschaften an frei schwingenden Nanosystemen untersucht, die im Megahertz-Bereich schwingen und deren Dissipation durch kooperative Anregungen sowohl von Phononen verschiedener Art als auch von Aufladungsprozessen und Auflagen von Molekülen bestimmt werden.

Nach der Musik, die wir jetzt hören werden, bitte ich Herrn Gustav Adolf Lehmann, den Festvortrag über „Moderne Kritik an der Klassischen Demokratie Athens“ zu halten.

#### RES DOCTAE

Dokumentenserver der  
Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
– Leitlinien –

#### 1. Ziel

Das Akademie-Repository **res doctae**<sup>2</sup>, der Dokumentenserver der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen (AdW), bietet als institutionelles Repository allen Mitgliedern der Akademie sowie den Angehörigen ihrer wissenschaftlichen Kommissionen und Projekte die organisatorischen und

---

<sup>2</sup> **res doctae** ist die erste akademieeigene Plattform zur digitalen Herausgabe von Forschungsergebnissen. Der Name erinnert an die erste Druckreihe der Akademie, die „Göttingischen Zeitungen von Gelehrten Sachen“, die ihr Gründungspräsident Albrecht von Haller 1753 in ihre Obhut überführt hat und die sie noch heute unter dem Titel „Göttingische Gelehrte Anzeigen“ herausgibt. Es ist mittlerweile das weltweit älteste Rezensionorgan deutscher Sprache.

technischen Rahmenbedingungen zur elektronischen Publikation wissenschaftlicher Dokumente. Ziel ist es, wissenschaftliche Dokumente unter Einhaltung anerkannter Qualitätsstandards im Internet für Forschung und Lehre bereitzustellen, den freien Zugriff auf diese Dokumente zu gewährleisten, ihre Langzeitarchivierung, dauerhafte Auffindbarkeit und Zitierbarkeit sicherzustellen sowie einen zentralen Nachweis elektronischer Publikationen der Akademie der Wissenschaften zu führen.

## 2. Aufgabe

Mit **res doctae** verfolgt die Akademie die Aufgabe, elektronische wissenschaftliche Dokumente ihrer Mitglieder und aus ihren wissenschaftlichen Kommissionen und Projekten zu sammeln, zu speichern, zu katalogisieren und zu archivieren und der Öffentlichkeit digital zugänglich zu machen. Es kann sich dabei sowohl um rein elektronisch gefasste Dokumente als auch um elektronische Versionen gedruckter Publikationen handeln. Einbezogen sind die von der Akademie herausgegebenen Veröffentlichungsreihen und ältere Bestände, wobei bislang nur in Druckfassung zugängliche Veröffentlichungen in retrodigitalisierter Form aufgenommen werden; ggf. können von einer Partnereinrichtung herausgegebene Veröffentlichungen hinzukommen. Langfristig soll **res doctae** ein digitaler Ausweis wissenschaftlicher Produktion der AdW werden, indem der Dokumentenserver ihre Forschungsergebnisse zentral nachweist und durch bibliographische Daten anreichert und erschließt.

## 3. Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Akademie ist Mitglied der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften, die die „Göttinger Erklärung zum Urheberrecht für Bildung und Wissenschaft“ vom 5. Juli 2004 unterzeichnet hat. Mit ihr unterstützt sie das erklärte Ziel, in einer digitalisierten und vernetzten Informationsgesellschaft den Zugang zur weltweiten Information für jedermann zu jeder Zeit von jedem Ort für Zwecke der Bildung und der Wissenschaft sicherzustellen. Die Nutzer<sup>3</sup> von **res doctae** sind berechtigt, die dort veröffentlichten Dokumente nach Maßgabe der Schrankenbestimmungen des deutschen Urheberrechts unentgeltlich zu nutzen. Sie können insbesondere die Dokumente zum privaten und sonstigen eigenen Gebrauch herunterladen, speichern und in kleiner Anzahl drucken. Unzulässig ist es, die Dokumente zu veräußern.

---

<sup>3</sup> Personenbezeichnungen mit bloß einem grammatischem Genus gelten für beide Geschlechter.

In Verfolgung der Ziele der „Göttinger Erklärung“ lässt sich die Akademie von den Verfassern der einzustellenden Dokumente die digitalen Nutzungsrechte im Wege einer schriftlichen Vereinbarung einräumen. Die Akademiemitglieder, die vorwiegend in den ihnen offenstehenden Reihen der Akademie publizieren, übertragen die digitalen Nutzungsrechte schon mit der Rechtseinräumung für die Druckveröffentlichung. Als Trägerin von Forschungsprojekten und als Arbeitgeberin der dort beschäftigten Mitarbeiter obliegt der Akademie darüber hinaus eine umfassende Verwertung der hierbei erzielten Forschungsergebnisse. Damit erfordert ein einheitliches Rechtemanagement regelmäßig die Übertragung aller digitalen Verwertungsrechte. Die Akademie greift dabei die vom Wissenschaftsrat im Rahmen seiner Stellungnahme zur digitalen Informationsversorgung durch Hochschulbibliotheken (siehe auch *Pressemitteilung 16/01*) speziell an Wissenschaftsorganisationen gerichtete Empfehlung zur dauerhaften und freien Verfügbarmachung des von ihnen geförderten wissenschaftlichen Wissens auf. Entsprechend achtet sie beim Abschluss ihrer Verlagsverträge auf die Sicherstellung der digitalen Zugänglichkeit der Dokumente, vorzugsweise – ggf. nach einer Sperrfrist – durch Vorbehalt des Rechts zur Veröffentlichung auf dem Akademierepositorium.

Alle Wissenschaftler der Akademie sind aufgefordert, sich beim Abschluss eigener Verlagsverträge wenigstens ein digitales Nutzungsrecht vorzubehalten, das es ihnen – ggf. nach Ablauf einer Sperrfrist – erlaubt, das von ihnen verfasste Dokument auf dem Dokumentenserver der Akademie zu veröffentlichen.

Die Beachtung von Urheber- und Verwertungsrechten Dritter liegt in der Verantwortung der Autoren bzw. der Herausgeber der elektronischen Dokumente.

#### 4. Anforderungen an elektronische Dokumente

Unter dem Begriff „elektronisches Dokument“ wird im Sinne dieser Leitlinien ein Dokument verstanden, das in digitaler Form auf einem Datenträger gespeichert ist und über Rechnernetze verbreitet wird. Ein über den Dokumentenserver der Akademie zu veröffentlichendes elektronisches Dokument erfüllt folgende Bedingungen:

- Es ist zur Verbreitung in der Öffentlichkeit bestimmt.
- Das Dokument ist abgeschlossen. Sind Veränderungen notwendig, wird das geänderte elektronische Dokument als neue Version gespeichert.



- Es entspricht den von der Akademie vorgegebenen technischen Parametern.
- Es ist frei von technischen Schutzmaßnahmen.

## 5. Dokumentarten und zur Publikation berechtigter Personenkreis

Folgende Arten elektronischer Dokumente werden gespeichert und über **Res doctae** verbreitet:

Von der Akademie, ihren Mitgliedern, ihren wissenschaftlichen Kommissionen und Projekten und deren Angehörigen sowie ihren Partnereinrichtungen verfasste oder herausgegebene Publikationen und Publikationsreihen mit wissenschaftlichen Inhalten, z. B.

- Monographien, vollständig oder in Teilen,
- Zeitungen, Zeitschriften oder Sammelwerke sowie Beiträge daraus,
- Tagungs- oder Forschungsberichte,
- Vorträge.

Möglich ist die Publikation von Pre- und Postprints.

## 6. Langzeitverfügbarkeit und Sicherheit

**Res doctae** gewährleistet die Langzeitarchivierung und das dauerhafte Auffinden sowie die Zitierbarkeit der Dokumente. Zur langfristigen, global eindeutigen und ortsunabhängigen Referenzierbarkeit erhält jedes Dokument außer der URL auch einen Persistent Identifier nach dem urn:nbn-Schema der Deutschen Nationalbibliothek.

Grundsätzlich wird die dauerhafte und freie Disponibilität der Dokumente angestrebt. Die minimale Archivierungsdauer beträgt im Regelfall fünf Jahre. In begründeten Fällen kann die Verbreitung jedoch räumlich (z. B. Zugriff nur aus dem IP-Adressen-Bereich der AdW) oder zeitlich befristet werden.

Das Auffinden der elektronischen Dokumente ist über Bibliothekskataloge, Recherchen in bibliographischen Metadaten, Suchterme innerhalb der Strukturen der elektronischen Dokumente sowie dynamisch erstellte Listen und Indizes möglich.

Durch die Erzeugung einer Prüfsumme (Hash-Code) wird ein Schutz der Dokumente gegen Verfälschungen gewährleistet. Für den Hash-Code wird der MD5-Message-Digest-Algorithmus benutzt. Der Hash-Code wird beim Dokument gespeichert. Falls ein Probelauf mit dem MD5 eine abweichende Zahl ergibt, muss von einer Veränderung des Dokuments ausgegangen werden.

Betrieb und Weiterentwicklung von **res doctae** sind eingebunden in vorwiegend nationale Projekte und Initiativen wie Textgrid und DINI-Zertifizierung. Ebenso werden national und international definierte Standards berücksichtigt (Dublin Core, RSKW, DINI-Zertifikat, DDC).

## 7. Erschließungsregeln

Um eine effektive inhaltliche Suche auf nationaler und internationaler Ebene zu erreichen, wird jede neue Publikation mit bibliographischen und technischen Metadaten nach dem Dublin Core-Format inhaltlich mindestens durch einen Titel, ein Abstract, eine klassifikatorische Zuordnung sowie Schlagworte in englischer und deutscher Sprache erschlossen.

## 8. Organisatorische Regelungen

**Res doctae** wird als institutionelles Repositorium im Auftrag der Akademie von der SUB Göttingen in Zusammenarbeit mit der GWDG betrieben. Die elektronische Veröffentlichung ist für Mitglieder der Akademie und Angehörige ihrer Forschungskommissionen und -projekte kostenfrei. Die Übertragung elektronischer Dokumente, die auf **res doctae** gespeichert und publiziert werden sollen, erfolgt nach passwortgeschützter Anmeldung durch autorisierte Nutzer über das Publikationsmodul des institutionellen Repositoriums, zugänglich über die Startseite von **res doctae**. Die für die Veröffentlichung notwendigen zusätzlichen Arbeiten wie die Aufbereitung der elektronischen Dokumente oder die Konvertierung in andere Formate werden von der AdW nach Absprache betreut oder durchgeführt.

Ansprechstelle für alle Fragen im Zusammenhang mit **res doctae**:  
Akademie der Wissenschaften zu Göttingen

EDV-Controlling, Theaterstraße 7, 37073 Göttingen,  
Email: [adw3@gwdg.de](mailto:adw3@gwdg.de), Telefon: 05 51/39-20 133,  
[LINK zum AdW-Dokumentenserver]

# DIE ARBEIT DER AKADEMIE



## Akademievorträge

### Zur modernen Kritik an der „klassischen“ Demokratie Athens<sup>1</sup>

Festvortrag in der öffentlichen Jahresfeier am 19. November 2011

GUSTAV ADOLF LEHMANN

Wir leben heute in einem Zeitalter der Demokratie – unserer politischen Sprache zufolge und in unserem medial vermittelten Welt- und Selbstverständnis. Anders als in der Antike und noch im 19. und im frühen 20. Jh. stellt der Terminus „Demokratie“ heute nicht mehr nur einen politischen Ordnungsbegriff unter anderen dar, sondern ist ganz allgemein zum Inbegriff einer idealen Staats- und Gesellschaftsform geworden – und dies, nach dem politischen Ende der absurden Tautologie „Volksdemokratie“, mit Anspruch auf volle Universalität. Tatsächlich ist ja auch in unserer unmittelbaren Gegenwart dieses Zauberwort „Demokratie“ selbst in der Welt des „dar al’islam“, des stolzen „Hauses des Islam“, in einem zunächst kaum für möglich gehaltenen Maße zu Ansehen und politischer Wirksamkeit gelangt. Ob und inwieweit dort freilich für diesen in seinem Opfermut und Freiheitswillen bewunderungswürdi-



Gustav Adolf Lehmann, Professor der Alten Geschichte an der Georg-August-Universität Göttingen. O. Mitglied der Göttinger Akademie seit 1995

<sup>1</sup> Der Wortlaut des Vortrages vom 19. 11. 2011 wurde für die Publikation nur unwesentlich überarbeitet. Die beigefügten Anmerkungen beschränken sich auf wenige sachliche Erläuterungen sowie notwendige Quellenangaben und Literaturhinweise.

gen Impetus – vornehmlich getragen von einer städtisch geprägten, mit den modernen Medien vertrauten und weltoffenen Jugend – tatsächlich Chancen zu einer dauerhaften Selbstbehauptung gegenüber traditionellen gesellschaftlichen Ordnungen (Tribalismus), militärischen Machthabern und einer „integralen“, religiös vermittelten Weltsicht bestehen, lässt sich heute keineswegs absehen. Denn schließlich steht die Konzeption eines souveränen, sich selbst Verfassung und Gesetze gebenden (und auch abändernden) Volkswillens – als Wesenskern einer Demokratie – mit dem Glauben an ein vollgültiges, alle Lebensbereiche durchdringendes „Gesetzeswerk Gottes“, die *sharia*, in einem nur schwer überwindbaren Gegensatz.<sup>2</sup>

Dass sich demgegenüber die Grundwerte eines religiös fundierten Weltbildes als solche durchaus mit einem „säkularen“, allein auf den freien Volkswillen gestellten, politischen Gesetzes- und Reformwerk vereinbaren lassen, hat im hellenischen Altertum schon um 600 v. Chr. der athenische Staatsmann Solon in seinen politischen Elegien deutlich ausgesprochen und damit erstmals eine grundsätzliche Position des antiken griechischen Konstitutionalismus umrissen.<sup>3</sup>

Wir können jedenfalls heute mehr denn je – über den Blickwinkel unserer westlichen Sphäre hinaus – von einem elementaren historischen Interesse an der aus der griechischen Antike stammenden Konzeption einer „säkularen“, politischen Demokratie ausgehen. Das Schicksal dieser Verfassungsordnung und die Struktur ihrer soziopolitischen und -kulturellen Fundamente, die sich vornehmlich in der Geschichte des Polisstaates der Athener im 5. und 4. Jh. v. Chr. erfassen lassen, können uns also nicht gleichgültig sein.

Dies gilt selbstverständlich für die Perspektive einer in Europa weit verbreiteten, vielleicht auch nicht ganz unberechtigten Genugtuung über eine so weit in die Tiefe des historischen Raumes – über 2500 Jahre hin – zurückreichende, zumindest ideelle Bestätigung für den Kern der eigenen Lebens- und Verfassungsordnung.<sup>4</sup> Es gilt aber nicht minder für die oft mit

<sup>2</sup> Dementsprechend stehen in nahezu allen Staaten mit großer muslimischer Bevölkerungsmehrheit die Verfassungen und Rechtsordnungen jeweils unter dem ausdrücklichen Vorbehalt, dass die *sharia* als oberste Instanz und als „Hauptquelle des Rechts“ zu gelten habe; prominente Ausnahmen sind hier bekanntlich die Türkische Republik und (aparterweise) auch Tunesien, dessen Verfassung von 1956 freilich kaum politische Wirksamkeit erlangt hat und nunmehr (nach freien Wahlen) einer Generalrevision unterworfen werden soll.

<sup>3</sup> Solons *Eunomie*-Elegie: M. L. WEST, *Iambi et elegi Graeci* (Oxford 1992<sup>2</sup>), Solon fr. 4, 141 – 144.

<sup>4</sup> So ist 1993/4 – vor allem in der US-amerikanischen Presse – das 2500 jährige „Jubiläum“ der kleisthenischen Reformen in Athen mit beachtlicher Aufmerksamkeit begangen worden: diese politische Neuordnung (im Zeichen der *Isonomia*, s. u.) wurde – nach dem Sturz der Tyrannis der Peisistratiden 510 v. Chr. – vom Hoplitenaufgebot der athenischen Bürgerschaft erfolgreich

großer Leidenschaft geübte Kritik an den angeblichen oder tatsächlichen „Defiziten“ und historischen „Sünden“ dieser attischen Demokratie – gemessen an den Standards unseres heutigen Verständnisses von schlechthin universalen Menschenrechten und Grundfreiheiten.

Dieses lebendige, in „Pro“ und „Contra“ stets engagierte Interesse an der Demokratie des antiken Athens hat sich, seit der Mitte des 19. Jh., weit- hin auch als unabhängig von intellektuellen Moden erwiesen.<sup>5</sup> In Deutschland und in der anglo-amerikanischen Welt wurden diese Debatten zu- nächst belebt von den Diskussionen über das „positive“, gewissermaßen „liberale“ Athen-Bild in der mehrbändigen „History of Greece“ des eng- lischen Parlamentariers und Historikers Gr. Grote (bald nach der Mitte des 19. Jh.), später auch vom Streit über die Thesen des französischen Histo- rikers N. D. Fustel de Coulanges und das schließlich von J. Burckardt in seiner „Griechischen Kulturgeschichte“ entworfene „Nachtgemälde“ einer ans Totalitäre grenzenden Mehrheits- und Massenherrschaft in Athen.<sup>6</sup>

Uns soll es heute aber nicht darum gehen, mit inzwischen verfügbar gewordenem historischen Detailwissen gegen einige in der Öffentlichkeit noch immer weit verbreitete Vorbehalte kritisch Stellung zu nehmen – z. B. gegen die Auffassung, das athenische „Scherbengericht“, die geheime

---

gegen einen von Sparta unterstützten Putschversuch verteidigt und – mit den Waffen in der Hand – endgültig durchgesetzt. Dieser gemeinsame Kampf blieb im Geschichtsbild der Athe- ner als Beginn der „Demokratie“ fest verankert: vgl. Aristophanes, *Lysistr. vs.* 271ff. und Thuk. VIII, 68, 3.

<sup>5</sup> Als Moderscheinungen wird man eher wohl die großen Schwankungen im Urteil über das per- sische Achämeniden-Reich – als historischen „Widerpart“ der hellenischen Staatenwelt – anse- hen dürfen: Das über lange Zeit als entwicklungsunfähige und geradezu typische „orientalische Despotie“ eingeschätzte Perserreich (festgelegt auf einen bürokratischen Zentralismus und eine schlechthin desaströse Fiskalpolitik) begegnet heute in manchen Darstellungen im at- traktiven Bilde einer fürsorglich-tolerant regierten und bewusst multikulturell ausgerichteten „Friedensökumene“.

<sup>6</sup> Das nicht weniger als 12 Bände umfassende „History of Greece“-Werk (von den „Anfängen“ bis zur Ära Alexanders d. Gr.) des Bankiers und liberalen Politikers George Grote (1794–1871) er- schien zwischen 1846–1856. – Der Historiker Numa Denis Fustel de Coulanges (1830–1889) hat seine vehemente Kritik an der angeblich freiheitzerstörenden Allmacht des antiken Stadt- staates über die Polis Athen hinaus auf die gesamte Freistaatenwelt des Altertums ausgedehnt und besonders den von der offiziellen Kultreligion angeblich ausgehenden Gewissenszwang be- klagt: „La cité antique“ (Paris 1864; mit zahlreichen Neuauflagen, letzte dt. Ausgabe „Der antike Staat“, Stuttgart 1981). – Diese kritische Linie setzt sich in der „Griechischen Kulturgeschich- te“ von Jacob Burckhardt (1818–1897) fort. In dem erst posthum publizierten, mehrbändigen Werk (1898–1902) wird Athen – wie die antike hellenische Polis überhaupt – grundsätzlich als ein Ort der „Staatsknechtschaft des Individuums“ charakterisiert (Bd. I, S. 77). Der antike Stadtstaat habe keine Balance zwischen den Partizipationschancen formaler politischer Freiheit und der bürgerlichen Freiheit des Individuums gefunden. – Zur historisch-politischen Rezep- tion und kritischen Auseinandersetzung mit der attischen Demokratie im Europa der frühen Neuzeit und der Moderne s. das vorzüglich orientierende Werk von W. NIPPEL, *Antike oder Moderne Freiheit?*, Frankfurt a. M. 2008, bes. S. 201ff., 248ff. u. 324ff.

schriftliche Abstimmung auf (dem billigen Schreibmaterial von) Tonscherben, die nach strengen Verfahrensregeln eine referendumartige Personalentscheidung jeweils mit der Klärung von Grundsatzfragen in der Außen- und Sicherheitspolitik Athens verband, sei nichts weiter als eine demagogische Inszenierung zur Vertreibung verdienter Politiker aus der Stadt gewesen.<sup>7</sup> Wir beabsichtigen auch nicht, mit Hintergrundanalysen auf die beiden großen Skandalprozesse aus der Zeit einer tiefen (politisch-militärischen wie geistig-kulturellen) Krise der attischen Demokratie näher einzugehen: die fatale Aburteilung der Strategen nach dem Sieg bei den Arginuseninseln (406 v. Chr.) und den Sokratesprozess von 399 v. Chr.<sup>8</sup> Im Hinblick auf das gegen Sokrates verhängte Todesurteil wird man jedenfalls auch an die zu diesem Zeitpunkt äußerst angespannte innenpolitische Situation in Athen im alltäglichen Kampf um die Einhaltung der 403 v. Chr. feierlich beschworenen, allgemeinen Amnestie zu denken haben – nach der Überwindung einer blutrünstigen oligarchischen Tyrannis in einem erbitterten Bürgerkrieg sowie einer schließlich nur mühsam errungenen Wiederherstellung der Demokratie in ganz Attika (401/400 v. Chr.). Hinzukamen die zumindest zweifelhafte politische Haltung des Angeklagten in den Krisenjahren 404 und 403 v. Chr. und vor allem sein äußerst provozierendes Auftreten vor dem Volksgericht. So wird man – bei allem Respekt und persönlicher Bewunderung für die Gestalt dieses großen, furchtlos-kritischen Denkers – doch keinesfalls sagen können, der Sokratesprozess habe als typisches Beispiel für die Strafrechtspraxis der athenischen Volksgerichte zu gelten.<sup>9</sup>

<sup>7</sup> Zu den großen Ostrakafundkomplexen (vom Kerameikos und von der Agora) s. die große Materialübersicht bei P. SIEWERT, *Ostrakismos-Testimonien I*, Stuttgart 2002; vgl. auch G. A. LEHMANN, *Der Ostrakismos-Entscheid in Athen: von Kleisthenes zur Ära des Themistokles*, jetzt in: *Forschungen zur Alten Geschichte I*, Stuttgart 2011, S. 369ff. und 471.

<sup>8</sup> S. bes. Br. BLECKMANN, *Der Weg Athens in die Niederlage. Die letzten Jahre des Peloponnesischen Krieges*, Stuttgart / Leipzig 1998, 539–571, zum sog. Arginusenprozess; die von der verstörten Ekklesia damals begangenen, offenen Rechtsbrüche hatten im übrigen erhebliche Konsequenzen für die Neuordnung der Demokratie nach 403 / 2 v. Chr. Im 4. Jh. wurden Urteile grundsätzlich nicht mehr in der Ekklesiavolksversammlung gefällt, sondern nach strengen Verfahrensregeln allein in den Volksgerichten.

<sup>9</sup> Schon zuvor hatte es in Athens innerer und äußerer Krisenzeit (ab 415/14 v. Chr.) Anklagen wegen Religionsfrevl und Atheismus gegeben. Zum Gesamtbild des Sokratesprozesses aber gehört auch die Tatsache, dass der Angeklagte nicht nur ein guter Bekannter (zeitweilig sogar auch väterlicher Freund) der Anführer der massenmörderischen Oligarchie („der Dreißig“) von 404/3 v. Chr. gewesen war; ferner hatte er persönlich dem privilegierten, oligarchischen Bürgerverband der „Dreitausend“ angehört und sich bis zuletzt auch nicht an dem Freiheitskampf der Demokraten um Stadt-Athen beteiligt. Zwar hatte Sokrates unter der Herrschaft der „Dreißig“ persönlich die Teilnahme an einer befohlenen Mordaktion abgelehnt, dabei jedoch keinerlei Widerstand gegen diese Untat geleistet: Er war einfach nach Hause gegangen ... So dürfte der (um die Restauration der Demokratie und gerade auch die Wahrung der 403/2 v. Chr. beschworenen Amnestie sehr verdiente) Politiker und Ankläger Anytos, als nach der Wiedervereinigung



Größeres Interesse verdienen im Hinblick auf unsere Fragestellung jene fundamentalen Kritikpunkte, die auch nach einer historisch relativierenden Analyse ihr argumentatives Gewicht behalten – und der Katalog dieser Art von „Defiziten“ und „Sünden“ der attischen Demokratie ist noch immer eindrucksvoll geblieben: Ganz vorn am Pranger steht – und hier sicherlich auch zu Recht – die Ausgrenzung der athenischen Bürgerfrauen nicht nur von den politischen Entscheidungen in Volksversammlung, Volksgericht und Rat, sondern weithin auch aus dem gesellschaftlichen Leben der Männerwelt, deren Energien in dieser Zeit in einem außerordentlich hohen Maße von der Politik (und den sich aus ihr ergebenden Verpflichtungen für den einzelnen Bürger im Heer und auf der Flotte) beansprucht worden sind. Denn die Versammlungsdemokratie der Athener hatte sich wahrlich nicht mit den Angelegenheiten eines überschaubaren Kantons zu beschäftigen, sondern mit den Fragen einer auf Gedeih und Verderb mit den strategischen Risiken und Konflikten innerhalb des östlichen und des zentralen Mittelmeerraums befassten maritimen Großmacht.

In der älteren Forschungsdiskussion wurden die Zurücksetzung und Marginalisierung der athenischen Frau in der Öffentlichkeit vornehmlich unter einem gewissermaßen sozialhygienischen Aspekt als „Krebsschaden“ für die Gesellschaft beklagt – als Motor einer angeblich weit verbreiteten Wertschätzung für – eine pädophil bzw. ephebophil ausgerichtete – Homosexualität unter den Bürgern – und überdies als Ursache für die Ausbreitung eines verderblichen, sittenlosen Hetärenwesens – im Umgang mit attraktiven und gebildeten, freilich auch als geldgierig verschrienen Frauen nichtbürgerlicher Herkunft! In der modernen Kritik werden diese beiden

---

Attikas 400 v. Chr. besonders belastete Exilgarchen in Athen strafflos bleiben mussten, in seinem Vorgehen gegen Sokrates, mit dem sich keine der beiden Bürgerkriegsparteien identifizieren mochte, darauf gesetzt haben, hier vielleicht einen geeigneten „Sündenbock“ vor Gericht zu bringen, dessen Bestrafung die angespannte Situation in der Öffentlichkeit entschärfen könne; A. STONE, *The trial of Socrates* (Boston 1988) geht allerdings viel zu weit, wenn er vor diesem Hintergrund das Urteil gegen Sokrates ernsthaft rechtfertigen will. Tatsächlich hat man in der attischen Demokratie des 4. Jh. – nach zeitweise heftigem Meinungsstreit – aus dem fatalen Verlauf dieses Verfahrens klare Konsequenzen gezogen: Nur so konnte Athen in diesem Jahrhundert zur Heimstatt der bedeutendsten Philosophenschulen des Altertums werden! Und als 306 v. Chr., nach einem erneuten Umsturz zu Gunsten der Demokratie in Athen, ein Volksbeschluss zur politischen Disziplinierung der beiden großen Philosophenschulen „Akademie“ und „Peripatos“ eingebracht worden war, endete diese Initiative mit einer katastrophalen Niederlage des Urhebers (Sophokles von Sunion) vor dem Volksgericht; s. u. a. Chr. HABICHT, *Hellenistic Athens and her Philosophers*, Princeton 1988, S. 7f.

Punkte freilich kaum noch erwähnt – und erst recht nicht die diesbezüglichen Wertungen.<sup>10</sup>

Im übrigen bietet auf diesem Gebiet die historisch gut belegbare Tatsache, dass der antike Bürgerstaat der „Athenaioi“ – „der Männer von Athen“ (bzw. der „Lakedaimonioi“, der „Männer von Lakedaimon“/ Sparta usw.) – sich von seinen ersten Anfängen her aus den frühen, archaischen Kriegergenossenschaften des Verteidigungs- und Wehrverbandes der Polis heraus entwickelt hat, lediglich eine allgemeine Erklärung an – aber gewiss keinen menschlichen Trost! Grundsätzlich entsprach die Situation der bürgerlichen athenischen Frau im Ganzen wohl den sozusagen „normalen“ Standards in der übrigen griechischen Staatenwelt. Freilich haben Klagen athenischer Frauen über ihren unverdienten Ausschluss von existenziellen Entscheidungen des Demos, Klagen über ihre rechtlichen und persönlichen Abhängigkeiten und die Beschränkung auf den familiären Umkreis zumindest auf der Theaterbühne Athens – in Tragödien des Euripides und besonders nachdrücklich in Komödien des Aristophanes<sup>11</sup> – einen bemerkenswerten Ausdruck und damit möglicherweise auch einen Widerhall in der Öffentlichkeit gefunden: Gab es also vielleicht doch eine besondere, erst aus der Demokratie erwachsene Erschwernis für das Leben der bürgerlichen Frau in Athen – zumindest in den sozial gehobenen Schichten? Oder ist dieser mögliche Eindruck nur unserer notorisch einseitigen Quellenlage geschuldet? Die Frage muss offen bleiben.<sup>12</sup>

In der Reihe moderner, distanzierender Einwände gegenüber der athenischen Klassik schließt sich an dieses Gravamen der menschliche Skandal der privaten und öffentlichen Sklavenhaltung an. Allerdings sollten hier stets

<sup>10</sup> Aus der reichhaltigen modernen Forschungsliteratur seien hervorgehoben: K. J. DOVER, Homosexualität in der griechischen Antike (dt. Ausg. München 1983); C. REINSBERG, Ehe, Hetärenum und Knabenliebe im antiken Griechenland, München 1993<sup>2</sup>; W. SCHULLER, Die Welt der Hetären, Stuttgart 2008, und T. SCHEER, Griechische Geschlechtergeschichte, München 2011.

<sup>11</sup> Besonders eindrucksvoll sind Äußerungen in den Komödien *Thesmophoriazusai* („Die Frauen am Thesmophorien-Fest“) und *Lysistrate*, beide aus dem Krisen- und Umsturzjahr 411 v. Chr.: *Thesmophor.* vs. 411–432; 785–799; *Lysistr.* 507ff. S. dazu die stolze Feststellung der Medea: Eurip. *Med.* 244–250. Besonders ergreifend ist in Euripides’ *Troerinnen* (ganz aus der Perspektive der Frauen gestaltet) die Darstellung des Ausgeliefertseins der an der Kriegskatastrophe schuldlosen, gefangenen Frauen an ein Dasein in recht- und würdeloser Sklaverei. – Zur erheblichen Bewegungs- und Betätigungsfreiheit von Frauen aus der Stadtarmut (v. a. als Marktweiber und Imbisbudenbesitzerinnen) s. dagegen die drastischen Belege bei Aristophanes, *Wespen* 497ff.; 1388ff.; ferner *Lysistr.* 456ff.; 557ff.; *Frösche* 549ff.

<sup>12</sup> S. auch die Überlegungen von W. SCHULLER, Frauen in der griechischen und römischen Geschichte, Konstanz 1995, bes. 55ff. Sehr deutlich unterscheiden sich die Verhältnisse in Athen – im Hinblick auf die Mädchenerziehung und die gesellschaftliche Rolle der bürgerlichen Frauen – von der Stellung der Frauen in der Vollbürgerschicht im Sparta des 5. u. 4. Jh. v. Chr.

auch die einschlägigen Vorwürfe von zeitgenössischen Kritikern der athenischen Demokratie – mit Pseudo-Xenophon, dem sog. „Alten Oligarchen“ aus der perikleischen Zeit, später mit Platon und Aristoteles an der Spitze – zur Kenntnis genommen werden. Anhand dieser und anderer Zeugnisse bleibt nämlich zu konstatieren, dass man sich seitens des athenischen Demos in einer für antike Verhältnisse ungewöhnlichen Weise um Humanisierungen des Sklavenstatus bemüht hat: Neben dem strikten Verbot, in der Öffentlichkeit an einem Sklaven die Prügelstrafe zu vollziehen, steht hier auch die Stärkung des Asylrechtes für Unfreie, die gegen ihre Herren den Vorwurf einer besonders unmenschlichen Behandlung erheben konnten – mit unangenehmen Konsequenzen für einen solchen Sklavenhalter.<sup>13</sup> Auch war es in Athen seit dem Reformarchontat Solons (594 v. Chr.) strikt verboten, einen Athener wegen Überschuldung in den Status der Schuldklaverei zu zwingen.

Hinzukommt die in den Abrechnungslisten für öffentliche Bauvorhaben und Arbeiten gut dokumentierte Tatsache, dass die Arbeitslöhne – entsprechend den jeweiligen Tätigkeiten – durchaus in gleicher Höhe an Unfreie wie an Metöken und Bürger ausgezahlt worden sind; Diskriminierungen gab es in dieser Hinsicht jedenfalls nicht. Auch aus dieser Gepflogenheit haben sich starke Anreize für athenische Sklavenbesitzer ergeben, ihren qualifizierten, lohnbeschäftigten Mietsklaven die Bildung von Sondervermögen und die Chance des Selbstfreikaufes zu eröffnen. Gleichwohl kann all dies nicht über das offensichtliche Massenelend der Sklavenarbeit in den Silberbergwerken Südattikas hinwegtrösten.<sup>14</sup>

Ebenso wenig aber wird man der zugespitzten These von M. Finley zustimmen können, wonach sich in Athen gewissermaßen im Gleichschritt mit der Steigerung der demokratischen Freiheiten und Vergünstigungen auf der Seite der Polisbürger – in einer Art dialektischen Umkehrung – auf der Gegenseite die Härten der Unfreiheit für die Sklavenbevölkerung außerordentlich verschärft hätten.<sup>15</sup> Tatsächlich spricht vielmehr hier wie

<sup>13</sup> Vgl. dazu die scharfe Kritik bei Ps.-Xenophon c. 3,5; s. ferner die Belege bei Demosthenes, *Gegen Meidias* (nr. 21) §§46f.; Aischines, *Gegen Timarchos* (nr. 1) §§15f. – Ein wichtiger, gut erreichbarer Asylort für misshandelte Sklaven war in Stadt-Athen der heilige Bezirk des Theseus: s. Plutarch, *v. Thes.* 36,3; Aristophanes, „*Reiterkorps*“ 1311; Pollux, *Onom.* VII, 13.

<sup>14</sup> S. S. LAUFFER, *Die Bergwerkssklaven von Sunion*, Wiesbaden 1979<sup>2</sup>. – Über Unruhen und Aufstände der in den Silberminen arbeitenden Sklaven gibt es für diese Zeit keine Nachrichten. In der zweiten Phase des Peloponnesischen Krieges, in der sich (ab 414/3 v. Chr.) ein starkes feindliches Blockadeheer in Attika festsetzte, kam es jedoch zur Massenflucht der in Laureion und im attischen Landgebiet beschäftigten Sklaven: Thuk. 7,27,5 (im Laufe der Zeit mehr als 20000 Sklaven).

<sup>15</sup> M. J. FINLEY, *Democracy ancient and modern*, London 1973 u. DENS., *Ancient Slavery and modern Ideology*, London 1980; s. ferner K. RAAFLAUB, *Die Entdeckung der Freiheit*. Zur

in der „Frauenfrage“ alles dafür, dass sich die konkreten Verhältnisse im Athen der Klassik zumindest nicht grundlegend (oder gar in unserem Sinne besonders „negativ“) von den Gegebenheiten in der übrigen griechischen Staatenwelt dieser Zeit unterschieden haben. Als geschichtliche Phänomene sind die Zurücksetzung und politische Ausgrenzung der Frauen bzw. der Skandal der privaten und öffentlichen Sklavenhaltung ohnehin nicht an den historischen Horizont der antiken Welt gebunden gewesen. Bekanntlich haben das Ringen um die Abschaffung der Sklaverei und der Kampf für die allseitige Gleichstellung der Frau erst im 19. Jahrhundert mit politisch relevanter Durchschlagskraft eingesetzt und können auch heute – nach weltweitem Maßstab – längst noch nicht als abgeschlossen gelten. Will man im Frauenwahlrecht das schlechthin entscheidende Kriterium sehen, dann hat allerdings die Geschichte der Demokratie auf Erden überhaupt erst 1893 in Neuseeland, einem besonders frauenarmen Dominion des britischen Empire, begonnen – oder, in Europa, erstmals 1906 im Großfürstentum Finnland, im Verband des Russischen Reiches!<sup>16</sup>

Die meisten von Ihnen werden mir wohl in der Auffassung zustimmen, dass man das Urteil über das Proprium der historischen politischen Leistungen der antiken Demokratie nicht primär von den geschilderten Befunden hinsichtlich der Stellung der Frauen in der Polis oder aber von den Gegebenheiten in der Sklavereifrage abhängig machen sollte. Deutlich anders steht es dagegen mit dem kritischen Hinweis, dass erst die vollendete, die sog. „radikale“ Demokratie in Athen – durch ein von Perikles 451 v. Chr. beantragtes Gesetz – das Staatsbürgerrecht der Polis zu einem exklusiven Besitz der angestammten, einheimischen Bürgerbevölkerung gemacht hat: Ohne rückwirkende Kraft sollte nach diesem Gesetz in Zukunft nur noch derjenige das athenische Bürgerrecht besitzen bzw. in zwei Stufen der Volljährigkeit (mit dem 18. und vollständig mit dem 30. Lebensjahr) erhalten, der von Vaters und von Mutters Seite her einer athenischen Familie entstammte.<sup>17</sup> Dies richtete sich zum einen deutlich gegen das in den Adelskreisen Athens wie andernorts übliche und gesellschaftlich bevor-

---

historischen Semantik und Gesellschaftsgeschichte eines politischen Grundbegriffs der Griechen, München 1985.

<sup>16</sup> Beschlossen vom regionalen, finnischen Landtag während der Konstitutionalisierungsphase nach der russischen Revolution 1905.

<sup>17</sup> Aristoteles, *Ath. pol.* 26, 3; vgl. u. a. Plutarch, *v. Per.* 37, 3. 402 v. Chr. Nach dem Ende des athenischen Bürgerkrieges (aber noch in der Phase der staatlichen Teilung Attikas: Bestand eines oligarchisch-athenischen Gemeinwesens in Eleusis) wurde das in den letzten Jahren des Peloponnesischen Krieges außer Geltung geratene Gesetz des Perikles in aller Form erneuert – auch diesmal ohne rückwirkende Kraft; vgl. u. a. Demosthenes, *Gegen Eubulides* (nr. 57) §30 u. Athenaeos, *Deipnosoph.* XIII 577 B-C.

zugte aristokratisch-internationale Connubium, andererseits aber konnte von nun an lediglich ausnahmsweise und immer nur bei außerordentlichen Verdiensten um die Polis das Bürgerrecht an einen Nicht-Athener verliehen werden.<sup>18</sup> Damit aber habe man, so heißt es heute vielfach, in höchst undemokratischer Gesinnung nahezu unüberwindliche Hürden für die Integration und Einbürgerung von Zuwanderern und ortsansässigen (d. h. freigelassenen) Metöken / „Mitbewohnern“ aufgerichtet. Experimentiert hat man freilich – vor und während des Peloponnesischen Krieges (431–404 v. Chr.) – mit Möglichkeiten einer *kollektiven* Vergabe eines an das athenische Bürgerrecht angenäherten Status an besonders loyale Bündnergemeinden sowie an („panhellenisch“ ausgerichtete) Tochterstädte Athens und seiner Bundesgenossen.<sup>19</sup>

So gilt die attische Demokratie nicht gerade wenigen unter den aktiven Althistorikern als ein durchaus undemokratisches Regime einer Minderheitsherrschaft von maximal 40–45000 erwachsenen männlichen Vollbürgern, indem man diesen – anachronistisch genug! – alle Sklaven, alle Frauen, die Ausländer und Metöken und gelegentlich sogar die Minderjährigen in einer einzigen großen Addition als Bevölkerungsmehrheit und vor allem als die von den athenischen Männern entrechteten „Herrschaftsobjekte“ gegenüberstellt; in diesem Zusammenhang ist dann von einer „Viertel-demokratie“ oder sogar von einer „Oligarchie“ die Rede, wobei man dann freilich weder der antiken Bedeutung noch der modernen politikwissenschaftlichen Verwendung dieses Terminus gerecht wird.<sup>20</sup>

Und ein durchaus arrivierter Althistoriker hat vor gar nicht langer Zeit in einem Artikel über Perikles das Wesen dieser Demokratie (sehr distanziert) als lediglich „das Wahlrecht für ein paar tausend Männer“ charakterisiert<sup>21</sup> – wobei sich schon in dieser Formulierung eine erstaunliche Verken-

<sup>18</sup> Leicht erreichbar war der Status der *isoteleia* mit Erlass der Metökensteuer und einer zumindest zivilrechtlichen Gleichstellung mit den athenischen Bürgern.

<sup>19</sup> Neben der „panhellenischen“, demokratisch verfassten Neugründung von Thurioi in Unteritalien ist hier namentlich an die von Athen und einer Vielzahl bundesgenössischer Gemeinden gemeinsam gegründete Tochterstadt Amphipolis (in Thrakien) zu denken. Einen Sonderstatus haben schon früh auch die mit athenischen Ansiedlern auf ihrer Insel eng verbundenen Polisstaaten Euboiias erhalten. Den Gemeinden von Plataiai und Samos wurde während des Peloponnesischen Krieges das athenische Bürgerrecht verliehen; s. die umfassende Materialvorlage von R. OSBORNE, *Naturalization in Athens, I–III* (Brüssel 1981/2).

<sup>20</sup> So ist der Begriff „Oligarchie“ im 5./4. Jh. v. Chr. (und auch noch später) konstitutiv mit Regelungen für eine Zensusverfassung (bzw. einer „Hoplitenpoliteia“) verbunden. – In der modernen politologischen Forschungsdiskussion markiert „Oligarchie“ dagegen vornehmlich den informellen Einfluss starker politischer Lobbygruppen oder auch von Wirtschaftsmagnaten bei formaler Gleichheit aller Staatsbürger.

<sup>21</sup> M. CLAUSS, Perikles, in: K. BRODERSEN, *Große Gestalten der griechischen Antike*, München 1999, S. 328 („wie die Antike eben Demokratie verstand“).

nung dessen verrät, was primär die Teilhabe an der Polis mit unabdingbaren politischen Gestaltungsrechten für die erwachsenen athenischen Bürger bedeutet hat. Nicht das (selbstverständliche) aktive und passive Wahlrecht für die wenigen, mit hoher politisch-militärischer Verantwortung (und wenig Amtsmacht) ausgestatteten Wahlämter, sondern die direkte, durch das Los vermittelte Beteiligung der Bürger in jeweils großer Zahl an den Institutionen und Aufgaben der Polis ist das spezifische Merkmal der klassischen Demokratie gewesen. Dieser Aspekt ist bezeichnenderweise auch von den zeitgenössischen antiken Kritikern der attischen Demokratie als deren besondere Eigentümlichkeit hervorgehoben worden.<sup>22</sup>

Im übrigen entbehrt die vielfach geforderte Aberkennung des „Ehrennamens“ der Demokratie für den antiken Staat der Athener nicht einer gewissen Ironie: Denn dieser Begriff, dessen Konnotation über „Herrschaft des Volkes“ hinaus auch auf „Übermacht des (niedereren) Volkes“ verweist, hat sich in Athen erst in den 460er Jahren und in heftigem Parteienstreit herausgebildet; auch ist diese Bezeichnung gerade von Befürwortern der Demokratie häufig als nicht unproblematisch empfunden worden.<sup>23</sup> Jedenfalls ist der Terminus „*demokratia*“ in Athen offiziell immer wieder im Sinne des älteren und allseits anerkannten Ordnungsbegriffs der „*isonomia*“ (d. h. vor allem „Gleichberechtigung“ neben „gleiche Partizipation“ / „gleiche Zuteilung“) aus der Ära des Kleisthenes interpretiert worden.<sup>24</sup> So heißt es z. B. in der *Epitaphios*-Rede, der Trauerlobrede des Perikles auf die Gefallenen des ersten Kriegsjahres, bei Thukydides (II 37, 1): „(Unsere Verfassung / *politeia*) [...] heißt mit Namen, weil ihre Ordnung nicht auf eine Minderheit, sondern auf die Mehrheit gestellt ist, *Volksmacht* / *Volks-*

<sup>22</sup> S. zum Losverfahren u. a. die grundsätzlichen Feststellungen in Aristoteles' *Polit.* II 1273b–1274a. Mit der Losung der Volksgerichte und des Ratsgremiums (spätestens um 460 v. Chr.: *IG I<sup>3</sup>* nr 14, 8–9) wurden diese Institutionen zu Spiegelbildern des Demos, während die Umwandlung der alten Führungsmagistraturen (Archonten und Thesmotheten) in Losämter 487 v. Chr. noch primär von den strategischen Erfordernissen der Perserkriegszeit bestimmt worden war. – Zur Kritik des Sokrates an dem im politischen Leben Athens praktizierten Losverfahren s. – abgesehen von den platonisch-sokratischen Dialogen – Xenophon, *Mem.* III, 9, 10f.; IV, 2, 11 u. IV, 6, 1 u. 12; vgl. dazu grundsätzlich auch die Denkschrift des Isokrates „*Areopagitikos*“ (nr. VII).

<sup>23</sup> So ist es auch kein Zufall, dass in der von tiefem Hass auf die neue Verfassung in Athen erfüllte Denkschrift des *Pseudo-Xenophon* (wahrscheinlich um 440 v. Chr.) ausschließlich von der *demokratia* die Rede ist (im Sinne von „Übergewalt / Übermacht des niederen Volkes“). – S. dagegen die Zeugnisse aus öffentlichen Reden (des 4. Jh. v. Chr.), in denen der enge Zusammenhang von Demokratie, innerer Freiheit, sozialer Solidarität und verlässlicher Rechtsstaatlichkeit betont wird: Aischines, *G. Timarchos* (1) §§4–6 sowie *Corp. Demosth. G. Aristogeiton* I (nr. 25) §§21f. u. 87f.

<sup>24</sup> *Isonomia* begegnete als zentraler Verfassungsbegriff in der athenischen Öffentlichkeit nicht zuletzt im Text der (im 5. wie im 4. Jh. v. Chr. hochgeschätzten) „Nationalhymne“, des gerade auch bei privaten Anlässen gern gesungenen „Tyrannenmörderliedes“.

*herrschaft / demokratia*. Es haben aber im Hinblick auf die Gesetze und in den privaten Auseinandersetzungen alle das gleiche Recht und den gleichen Anteil (*to ison*). Ehre und Vorrang werden dagegen im Bereich des Gemeinwesens nicht nach der Zugehörigkeit zu einer Schicht, sondern nach der individuellen Leistung vergeben“. Demokratie bemisst sich demnach in entscheidendem Maße am Bestand einer funktionierenden Rechtsordnung nach den Prinzipien der *Isonomia* und nicht allein an der politischen Praxis einer bloßen Mehrheitsherrschaft.<sup>25</sup>

Gerne wird im historischen Streitgespräch gegenüber dieser wichtigen demokratischen Selbstdeutung bei Thukydides auf eine angeblich ganz konträre Aussage eben dieses Historikers über die Verfassungsrealität im Athen der perikleischen Blütezeit verwiesen. In seinem berühmten „Nachruf“ auf Perikles (B.2 c.65) soll Thukydides, zweifellos ein zeitgenössischer Bewunderer dieses Staatsmannes, den politisch-verfassungsmäßigen Zustand Athens in dieser Ära mit eigenen Worten als „nur dem Namen nach eine Demokratie, in Wirklichkeit eine Herrschaft des Ersten Manes“ charakterisiert und damit als fundamental undemokratisch „entlarvt“ haben.

Unmittelbar zuvor hatte der Historiker allerdings gerade vom Sturz des Perikles durch die Ekklesia nach dem ersten Jahr des Peloponnesischen

<sup>25</sup> Das Prinzip der Gewaltenteilung ist in der attischen Demokratie auch des 4. Jh. v. Chr. nicht bekannt (oder auch nur indirekt wirksam) gewesen; *pace* H. M. HANSEN (bes. in seiner Studie: *Was Athens a Democracy? Popular Rule, Liberty and Equality in Ancient and Modern Political Thought*, Königl. Dän. Akademie der Wiss., Kopenhagen 1989). Fragt man jedoch nach den übergeordneten verfassungspolitischen Zwecken dieses Prinzips – institutionelle Normenkontrolle sowie Schutz individueller Freiräume und Sicherheiten –, so lassen sich verschiedene wirksame Vorkehrungen benennen, die diesen Zielen gedient haben: vor allem das generelle Einspruchs- und Klagerecht eines jeden athenischen Staatsbürgers gegen alle beantragten Mehrheitsbeschlüsse in Rats- und Volksversammlung, und zwar sowohl vor als auch unmittelbar nach einer Beschlussfassung im Plenum (*graphé paranómon*), im 4.Jh. verbunden mit einem analogen Klageverfahren gegen jede neue Gesetzesinitiative; vgl. u. a. G. A. LEHMANN, *Normenkontrolle und Verantwortung des Bürgers in der attischen Demokratie – Der Ephebeid*, in: *Forschungen zur Alten Geschichte* I, Stuttgart 2011, 455–469. – Tatsächlich bestand in der attischen Demokratie durchgehend wenig Neigung, politisch oder gesetzgeberisch in private Lebensformen einzugreifen; vgl. dazu die entschiedene Feststellung in der perikleischen Trauerlobrede (Thuk. 2, 37, 2–3 – in klarer Abgrenzung zu Sparta) und das (in biedermännischem Tonfall) als allgemein anerkannt vorgetragene Meinungsbild in der demosthenischen Rede *G. Androtion* (nr. 22) §51, wonach in der attischen Demokratie eben alles „eher gemütlich und sanft“ zugehe. – Sehr bezeichnend ist in diesem Zusammenhang auch der Name für das Recht auf individuelle Meinungs- und Redefreiheit: *parrhesia* – also das Recht, wirklich „alles“ sanktionsfrei in der Öffentlichkeit äußern zu dürfen (ohne an informelle Gebote von *political correctness* und *gerechter Sprache* oder andere hehre Errungenschaften unserer angeblich so progressiven und „demokratischen“ Gegenwart denken zu müssen). Aus den erhaltenen Stücken und Überresten der attischen Komödie des 5. wie des 4. Jh. v. Chr. lässt sich eindrucksvoll dokumentieren, dass der Terminus *parrhesia* damals kein leeres Wort gewesen ist.

Krieges (unter dem Eindruck der verheerenden Seuche) berichtet; freilich waren auf diesen Sturz und die Verurteilung zu einer Geldstrafe schon bald eine Rehabilitation des Staatsmannes und seine erneute Wahl in das Strategenkollegium erfolgt – kurz vor dem Tode des Perikles an der großen Epidemie im Herbst 429 v. Chr.. Das Durchsetzungsvermögen dieses Politikers aber hat der Historiker im Text auf keinerlei Amtskompetenzen oder (informelle) Machtpositionen, sondern allein auf die unbestreitbare persönliche Integrität des Perikles und seine intellektuelle Eindruckskraft in der öffentlichen politischen Debatte zurückgeführt.

So habe dieser Staatsmann den Athenern in der „Großen Politik“ auch in ihrem Zorn und gegen leidenschaftlich geäußerte Wünsche scharf widersprechen können und sie andererseits in Situationen der Mutlosigkeit und Verwirrung wieder aufgerichtet. Auf diese allgemeine Würdigung aber folgt das abschließende persönliche Urteil des Historikers in einer mit Bedacht antithetisch zugespitzten Formulierung: „Und so vollzog sich eine Zeitlang (wurde Realität: *egigneto* / Imperfect!) nur dem Namen nach Volksherrschaft, in Wirklichkeit jedoch eine Regierung / Führung (Athens) durch seinen ersten Mann“.<sup>26</sup>

Offenkundig hat Thukydides hier – wie auch an anderen wichtigen Stellen in seinem Werk – den Leser mit ungewöhnlicher Wortwahl und kompliziertem Gedankengang irritieren und zu besonders aufmerksamem Innehalten zwingen wollen. Die meisten modernen Übersetzer und Kommentatoren haben freilich – ebenso wie die ältere Forschung und wie diese fasziniert von der eingängigen, nach Wortsinn und Grammatik jedoch falschen Formel von der „Herrschaft des Ersten Mannes“ – diesen Satz als „entlarvende“ Strukturanalyse verstanden. So ist Perikles immer wieder – und ganz zu Unrecht – zum „Monarchen von Athen“ oder vom großen Eduard Meyer gar zum „unbeschränkten Herrscher des athenischen Staats“ ausgerufen worden; auch eine konstitutionelle „Mischverfassung“ hat man aus Thukydides' Formulierung erschließen wollen. Und neuerdings glaubte man aus dem angeblichen Urteil des Thukydides für das Athen der perikleischen Ära sogar ein neues Staatsmodell ableiten zu können, mit dem

<sup>26</sup> Thuk. 2, 65,9f.: Perikles' Rivalen und Nachfolgern im Ringen um die Mehrheitsführerschaft in der Ekklesia fehlten dieses politische Format und sein persönliches Ansehen; sie agierten als diensteifrige Erfüllungsgehilfen („Sklaven“) eines immer wieder schwankenden Volkswillens. In Aristophanes' Komödie „Reiterkorps“ (425 v. Chr.) werden dementsprechend die damals führenden Politiker Athens (Kleon, Nikias, Demosthenes) als intrigante Sklaven des „Herrn Demos“ vorgeführt. In der Hand des Demos befand sich damals jedenfalls noch die „Sklavenpeitsche aus Tonscherben“ (*mastix keramiké*, s. KASSEL/AUSTIN PCG VIII fr. 363), d. h. das Ostrakismosreferendum.



auf dem Höhepunkt der Klassik „eine aristokratische Herrschaft innerhalb der Demokratie“ errichtet worden sei.<sup>27</sup>

In Wirklichkeit ging es dem Historiker, wie der argumentative Gedankengang und der vorangehende Ereignisbericht zeigen, allein darum, eine politische Konstellation zu charakterisieren, in der für eine gewisse Zeit, im Frieden wie im Krieg, die Politik der athenischen Großmacht von ihrem „Ersten Mann“ unter den Bedingungen einer freiheitlichen Demokratie maßvoll und kohärent – und insgesamt mit beträchtlichem Erfolg – geführt worden ist. Von einer „Scheindemokratie“, hinter der sich realiter eine gut getarnte Diktatur als „Herrschaft des Ersten Mannes“ oder Ähnliches verborgen habe, kann also hier nicht länger mehr die Rede sein.

Auf innenpolitische Entwicklungen in der Ära des Perikles ist Thukydides bekanntlich in seinem auf die Darstellung eines großen Kriegsgeschehens konzentrierten Geschichtswerk nicht weiter eingegangen. So bleiben für uns die näheren Umstände und Motivationen, die zu dem von Perikles 451 v. Chr. beantragten Bürgerrechtsgesetz geführt haben, ein historisches Problem.

Lediglich bei Aristoteles in der *Athenaion Politeia* (c. 26, 3), einer wichtigen, allerdings auch relativ späten Quelle, finden wir einen Beweggrund für diese gravierende, aber doch erst auf mittelfristige Wirksamkeit ausgerichtete politische Maßnahme: Es soll die Sorge vor einem zu großen Anwachsen der Bürgerzahl gewesen sein. Diese Angabe ist jedoch schwerlich richtig. Gerade in den verlustreichen Kämpfen Athens in den 450er Jahren – einerseits gegen Sparta und seine Alliierten, andererseits gegen das persische Achaemenidenreich in Ägypten und auf Cypern – hatte die Bürgerschaft einen sehr hohen Blutzoll entrichten müssen. Später hat man in ähnlicher Lage, während des Peloponnesischen Krieges, nachweislich die Bürgerrechtsregelungen für längere Zeit suspendiert und in beträchtlicher Zahl Einbürgerungen aus der Metökenschicht vorgenommen. Ebenso wenig können allgemeine Fremdenfeindlichkeit oder Sorgen vor einer Überbevölkerung Attikas durch anhaltende Zuwanderungen bestimmend gewesen sein. Eine einigermaßen überschaubare face-to-face-society ist Athen in all diesen Jahrhunderten nie gewesen.<sup>28</sup>

<sup>27</sup> Bezeichnend für die ältere Forschungsdiskussion: J. VOGT, Das Bild des Perikles bei Thukydides, *Histor. Zeitschr. (HZ)* 182, 1956, 17ff.; s. ferner W. WILL, Thukydides und Perikles. Der Historiker und sein Held, Bonn 2003, S. 218.

<sup>28</sup> Zu Aristoteles, *Ath. pol.* 26, 3, s. vor allem P. J. RHODES, A Commentary on the Aristotelian *Athenaion Politeia*, Oxford 1993<sup>2</sup>, S. 333f. – Zum Verlauf der alle Kräfte Athens (und seiner Bundesgenossen) hart strapazierenden Kämpfe in den 450er Jahren – auf Schauplätzen vom östlichen Mittelmeerraum und Ägypten bis zum griechischen Festland – s. auch G. A. LEHMANN, Perikles. Staatsmann und Strategie im klassischen Athen, München 2008, S. 114ff. –

Tatsächlich aber hat man im Athen der 450er Jahre – über heiß umstrittene Diätenregelungen für Rat und Volksgericht noch hinausgehend – erstmals ein soziales Sicherungssystem für die gesamte Bürgerbevölkerung aufgebaut, das sowohl eine großzügige Kriegshinterbliebenenversorgung als auch eine soziale Grundsicherung für Erwerbsunfähige und Behinderte umfasste, für die es keine innerfamiliäre (und von der Polis grundsätzlich eingeforderte) Absicherung gab.<sup>29</sup> Diese aus dem Staatshaushalt zu erbringenden Leistungen sollten offenbar – im Hinblick auf die Zahl der Anspruchsberechtigten – kalkulierbar bleiben. Nicht minder wichtig aber dürfte hier das Anliegen gewesen sein, für die neu institutionalisierte Teilhabe einer sehr großen Zahl von Athenern an nahezu allen Institutionen der Polis längerfristig auch ein hohes Maß an familiärer Konstanz und an allgemeiner, innerer Homogenität im Bürgerverband sicherzustellen.

Für die mannigfachen Auslosungen und Personalentscheidungen im politischen Alltag der Stadt gab es zwar, wie wir wissen, (für die Losungsmaschinerie) durchaus zweckmäßige, aber gewiss nicht fälschungssichere Bürgerausweise. Daher lag die permanente, aktive Kontrolle über das Bürgerrecht der Individuen sozusagen bei der ersten Instanz – und bezeichnenderweise mit streng geheimem Abstimmungsverfahren unter den beteiligten Bürgern – in den überschaubaren Ortsgemeinden, den *demoi*, und den Phratrien, den älteren Untergliederungen der Bürgerschaft.<sup>30</sup> Nicht zuletzt ging es hier immer wieder auch um konkrete Probleme bei Regelungen über Erbfälle, da Land- und Immobilienbesitz in Athen wie andernorts in Hellas nur den ansässigen Bürgern zustand. Nichtbürger und fremde Zuwanderer blieben in der Regel auf Miete und Pacht angewiesen..

Am Anfang der Entwicklung, zu Beginn des 6. Jh. v. Chr., hatte in Athen allerdings die sehr liberale und für die Belebung des Wirtschaftslebens in der Stadt vorteilhafte Regelung Solons gegolten, dass als Neubürger in der Polis alle diejenigen aufgenommen werden konnten, die *auf immer* aus ihrer

---

Zum Gefühl einer (relativen) Anonymität in der antiken „Großstadt“ Athen vgl. Thuk. VIII c. 66.

<sup>29</sup> Aufschlussreich ist in diesem Zusammenhang die im *Corpus* des Lysias (Nr. 24) erhaltene Rede „Für den Behinderten“ (*adynatos*) aus den 390er Jahren – in einer Zeit akuter Finanznot in Athen: Hier kämpft ein offenbar bedürftiger, jedenfalls stark gehbehinderter Kleinhändler (ohne Anspruch auf familiäre Unterstützung und auch ohne in seinem Falle auf eine Kriegsschädigung verweisen zu können) vor dem Rat der Polis um seine (Zusatz-)Rente (von einem Obolos pro Tag), die alljährlich neu beantragt werden musste.

<sup>30</sup> Vgl. die plastische Schilderung eines solchen Verfahrens in einer eigens anberaumten Versammlung der zuständigen Ortsgemeinde (einschließlich der vom Gegner des Redners dabei geltend gemachten Gesichtspunkte: u. a. eine während langjähriger Kriegsgefangenschaft / Sklaverei angenommene, unattische Sprechweise) in der demosthenischen Prozessrede *Gegen Eubulides* (*Corp. Demosth.* nr. 57).

Heimat verbannt worden waren, aber auch diejenigen, die mit ihrem ganzen Hause nach Athen übersiedeln wollten, um dort ein Gewerbe zu betreiben (Plut. Solon c. 24,4). Und auch in der Reformära des Kleisthenes am Ende des 6. Jh. v. Chr. waren offenbar noch institutionelle Vorkehrungen in den gentilizischen Untergliederungen der Bürgerschaft getroffen worden, um den Neubürgern und ihren Nachkommen auch hier den vollen Zugang zur Bürgergemeinschaft zu eröffnen.<sup>31</sup>

Auch Perikles hat sich nachweislich und mit persönlichem Engagement noch um wohlhabende Ausländer bemüht, die mit ihrer Übersiedlung nach Athen einen ansehnlichen Betrieb und Arbeitsplätze mitbringen konnten; eine Eingliederung in den athenischen Bürgerverband konnte nun freilich als Anreiz nicht mehr in Aussicht gestellt werden.<sup>32</sup> Gleichwohl war die Existenz als Metöke in Athen nach allgemeinen Kriterien keineswegs unvorteilhaft – nach der Meinung der zeitgenössischen Kritiker der attischen Demokratie ging hier vielmehr die Integration auf der gesellschaftlichen Ebene und im Alltag zwischen Metöken und Bürgern viel zu weit; tatsächlich hatte jeder Fremde (*xenos*), der sich bei einem längeren Aufenthalt (von mehr als einem Monat) in Attika als Metöke hatte registrieren lassen, für sich einen athenischen Bürger als seinen persönlichen „Fürsorger“ und „Bürgen“, als *prostates*, auszuwählen. Es gab also einen unmittelbaren und breiten Kontaktbereich zwischen Landfremden und Einheimischen. Darüber hinaus stand als reguläre Ausländerbehörde auch das Amt des *Archon Polemarchos* bereit, für angemessene Rechtssicherheit und persönliche Klagerechte der „inländischen Nichtbürger“ vor den athenischen Volksgerichten Sorge zu tragen.<sup>33</sup>

Überdies waren die Aufenthaltserlaubnis und der Umfang der Erwerbs- und Beschäftigungsmöglichkeiten sowie der Familiennachzug nach Athen grundsätzlich unbegrenzt – solange man nur imstande war, allmonatlich

<sup>31</sup> Da man die Neubürger und ihre Nachkommen nicht ohne einen bedenklichen Tabubruch als Mitglieder in die altgeheiligten Geschlechterverbände der angestammten, einheimischen *gennetai*-Bevölkerung aufnehmen konnte, wurden eigens Kultgemeinschaften (*orgeones*) für diese neuen, in familiärem Ton als „Milchbrüder“ (*homogálaktes*) bezeichneten Mitbürgergruppen gebildet, die als Kollektive zu gleichwertigen Einheiten innerhalb der übergeordneten *Phratrien*- („Bruderschafts“-)Abteilungen der Bürgerschaft avancieren konnten.

<sup>32</sup> Vgl. das Selbstzeugnis in der Lysias-Rede *Gegen Eratosthenes* (nr. 12) §4; zu dem gesellschaftlich hohen Ansehen, das sich der aus Syrakus nach Athen ausgewanderte Kephalos, der Vater des Lysias, in der neuen Heimat – zusammen mit seiner Familie – erwerben konnte, s. u. a. Platon, *politeia* I 328 b – 336 a. Immerhin konnten einem sehr umworbenen Metöken von athenischer Seite wenigstens Aussichten auf den *Isotelia*-Status (s. o.) eröffnet werden.

<sup>33</sup> Zu den Aufgaben und Befugnissen der von den Metöken jeweils persönlich und frei gewählten „Fürsorger“/„Bürgen“ s. H. SCHAEFER, RE-s. v. *prostates* (privatrechtlich), Suppl.-Band 9, col. 1297f.

die mäßige Metökenkopfsteuer von 1 oder 1/2 Drachme (pro Haushaltsvorstand oder selbständige Person) zu entrichten. Jeder Nichtbürger und Zuwanderer konnte also hier unbehelligt sein Glück machen – und, wenn er wollte, auch lebenslang bleiben. Des weiteren hat es innerhalb der ziemlich heterogenen Bevölkerungsgruppe der Metöken erkennbar keine unterschiedliche Behandlung von (in Athen seit langem heimisch gewordenen) Freigelassenen, hellenischen „Ausländern“ und wirklichen Landfremden (z. B. Ägyptern oder Phöniziern) gegeben; die im politischen Leben sonst oft ins Spiel gebrachte „Hellenen / Barbaren-Antithese“ hat in diesem Bereich offensichtlich keine Rolle gespielt.<sup>34</sup>

Der Zugang zu dem aus dem Polishaushalt bestrittenen sozialen Sicherungssystem oder auch nur der Empfang von anderen, für die Bürger bestimmten Zuwendungen und Begünstigungen blieben dagegen ausgeschlossen.<sup>35</sup> Dies war offenbar der Preis für das insgesamt entspannte und gesellschaftlich vertrauensvolle Verhältnis zwischen Bürgerschaft und Metökenbevölkerung. Denn im Kriege, speziell im Verteidigungsfall, wurde von den Metöken nicht nur strikte Loyalität gegenüber Athen, sondern gegebenenfalls auch ein persönlicher militärischer Einsatz verlangt; hieran und an Engagements in Krisenzeiten gerade für die Demokratie (namentlich im attischen Bürgerkrieg von 404/3 v. Chr.) haben es die „inländischen Nichtbürger“ Athens in dieser Epoche niemals fehlen lassen – wie selbst die Notstandsbeschlüsse nach der Katastrophe in der Schlacht bei Chaironeia (338 v. Chr., gegen Philipp II. von Makedonien) noch deutlich zeigen..

Dem erwachsenen Vollbürger Athens aber wurde – ganz abgesehen von allen Kriegsdienstverpflichtungen – ein sehr beträchtlicher Teil seiner Zeit und Lebensenergie abverlangt, um in den zahlenmäßig großen Institutionen der politischen und forensischen Entscheidungen (u. a. in Richtergerichten mit nicht weniger als 500 – 1500 erlosten Bürgern) und nicht minder im reichen soziokulturellen Leben der Polis – in den festlichen, musischen und sportlichen Agonen – Präsenz und aktive Teilhabe zu leisten. In dieser Hinsicht ist den Bürgern der athenischen Großmacht des 5. und des 4. Jahrhunderts v. Chr. sogar das – in der Weltgeschichte ziemlich einzigartige – Kunststück gelungen, das sog. „eherne Gesetz der Oligarchie“ (nach Robert Michels, „Soziologie des Parteiwesens“, 1911 u. öfter),

<sup>34</sup> So wurde z. B. den Metökengruppen der Phönizier wie auch der Ägypter ausdrücklich das Privileg eingeräumt, im Piräus Grundstücke zu erwerben, um darauf Heiligtümer der *Astarte-Aphrodite* bzw. für die Göttin *Isis* zu errichten: *Inscript. Graecae* II<sup>2</sup> nr. 337 Zl. 44f.

<sup>35</sup> Dieser Ausschluss mag, besonders an den hohen Festtagen der Panathenäen und auch an den städtischen Dionysien, von Betroffenen oftmals als schmerzliche Zurücksetzung empfunden worden sein.

das angeblich alle Organisationen und Herrschaftsformen durchdringt, auf breiter Front zu durchbrechen. – Wir selbst müssen schließlich heute mehr denn je feststellen, in welchem Maße dieses Gesetz die angeblich repräsentative Demokratie gefangen hält – nicht nur in der Verfassungspraxis und im politischen Alltag unseres Staates, der Bundesrepublik, deren Grundgesetz aus historisch bekannten Gründen von tiefem Misstrauen gegenüber dem eigenen Staatsvolk erfüllt war und bis heute geblieben ist.<sup>36</sup>

Nahezu überall in Europa ist im letzten Jahrzehnt sichtbar geworden, wie weit sich die Kluft zwischen den (durchgehend als oligarchisch einzuschätzenden) Funktions- bzw. „Basis“-apparaten der politischen Parteien sowie der *classe politique* insgesamt auf der einen Seite und den entsprechend regierten Staatsbürgernationen auf der anderen geöffnet hat. Meines Erachtens bietet im heutigen Europa allein die Schweiz ihren Staatsbürgern noch einen gewissen Abglanz des antiken Bürgerrechtes mitsamt der dazu gehörenden aktiven und konstruktiv gestaltenden Teilhabe am Gemeinwesen, während man die miteinander konkurrierenden Parlamentsparteien dort in der gemeinsamen Bundesregierung in Bern regelrecht „eingesperrt“ hält.

Dementsprechend aber ist der Erwerb dieses hochrangigen Bürgerrechtes nicht gerade einfach und fest an die Zustimmung der jeweiligen Ortsgemeinde – nach einem individuellen Bürgerexamen „an Ort und Stelle“ – gebunden. Um jedoch Missverständnissen vorzubeugen, die sich hier allein schon aus dem aktuellen Schlagwort einer „direkten Demokratie“ ergeben könnten, ist es notwendig, zu betonen, dass die Volksversammlungsbeschlüsse in der attischen Demokratie sich von der in der Schweiz und in anderen Staaten üblichen Plebiszit- und Referendumpraxis fundamental unterschieden haben. Tatsächlich entstammt ja auch das *plebiscitum* – das gewiss hoch zu achtende Bürgerrecht, in politischen Streitfragen „Ja“ oder „Nein“ zu sagen (auch wenn es um weitaus mehr als den Umbau eines Bahnhofs gehen sollte) –, wie bereits der Name sagt, einer anderen politischen Kultur der Antike, nämlich der Verfassungsgeschichte der insgesamt eher aristokratischen Römischen Republik.<sup>37</sup>

<sup>36</sup> Neben der Erinnerung an die „Volksabstimmungen“ der NS-Zeit haben 1948/49 (im bereits voll entbrannten „Kalten Krieg“) zweifellos auch Sorgen vor allfälligen plebiszitären Initiativen der SED bzw. seitens der von ihr (mehr oder weniger) gelenkten politischen Kräfte in Westdeutschland in dieser Frage eine wichtige Rolle gespielt.

<sup>37</sup> Im Text der zahlreichen, epigraphisch überlieferten Volksbeschlüssen (*psephismata*) der athenischen Ekklesia finden sich sowohl im 5. wie im 4. Jh. v. Chr. sehr häufig *amendements*, die in der Versammlung von verschiedenen Antragstellern vorgeschlagen worden sind und inhaltlich durchaus auch in die Substanz der ursprünglich eingebrachten Beschlussvorlagen eingegriffen haben. Insofern ähneln diese Volksbeschlüsse eher den Resultaten eines modernen parlamentarischen Beratungs- und Beschlussverfahrens (man denke in unserer Gegenwart nur an das sog.

Wenn wir die Fixierung der Athener auf eine möglichst weitgehende Homogenität der souveränen Polisbürgerschaft heute grundsätzlich kritisch beurteilen, so sollten wir freilich nicht vergessen, dass im 3./2. Jh. v. Chr. auch die mächtige und stolze Polisdemokratie der Rhodier, die ebenfalls als vorbildlicher Sozialstaat gelten konnte, in ihrer Bürgerrechtsordnung ganz dem athenischen Vorbild gefolgt ist.<sup>38</sup> Und auch in den antiken Staaten, die – wie insbesondere Rom – ihr (minder demokratisches) Staatsbürgerrecht prinzipiell für den Erwerb durch Fremde offenhielten, hat man die Verleihung des vollgültigen Bürgerstatus niemals nur als ein bloßes Mittel zur gesellschaftlichen Integration, sondern vielmehr als den krönenden Abschluss eines längeren und wahrlich anstrengenden Prozesses der Akkulturation und individuellen Selbstintegration des Neubürgers und seiner Familie – *per honorem* oder *per militiam* – angesehen.<sup>39</sup> Dagegen war und blieb die bei Sklavenfreilassungen in Rom seit alters automatisch vergebene Civität innerhalb der jeweiligen *familia* und *gens* stets erkennbar ein Bürgerrecht zweiter Klasse – und das mindestens noch für zwei nachfolgende Generationen.

Es gehört zu den Eigentümlichkeiten einer einigermaßen gewissenhaften historischen Betrachtung, dass sich aus ihr vielleicht einige Anregungen, aber kaum unmittelbare politische und gesellschaftliche Handlungsanweisungen ableiten lassen. Wer aus einer solchen Darlegung in

---

„Strucksche Gesetz“, wonach keine Beschluss- oder Gesetzesvorlage den Bundestag so verlassen wird, wie sie zunächst eingebracht worden ist).

<sup>38</sup> Zu dem hohen Rang und dem Ansehen der rhodischen Polisdemokratie im 3./2. Jh. v. Chr. s. u. a. Polybios 27, 4, 7 und Diodor 20, 13, 7; zu der problematischen Angabe bei Strabon, *Geogr.* 14, 2, 5 p. 652, 34–653, 8 Radt (erst aus spätaugusteisch-tiberischer Zeit) s. dagegen den Kommentar von Stefan RADT (Strabon, Bd. 8, Göttingen 2009, S. 71ff.) und V. GRIEB, *Hellenistische Demokratie: Politische Organisation und Struktur in freien griechischen Poleis nach Alexander dem Großen*, Stuttgart 2008, S. 344–353; vgl. auch R. M. BERTHOLD, *Rhodes in the Hellenistic Age*, Ithaca/London 1982.

<sup>39</sup> Volle 25 Jahre harten Militärdienst in einer regulären Auxiliärtruppe des römischen Heeres oder im Dienste einer der römischen Reichsflotten hatte ein peregriner (oder freigelassener) Rekrut abzuleisten (und zu überleben!), um für sich, seine bisherige Lebensgefährtin (und künftige Ehefrau) und ihre Kinder das römische Bürgerrecht zu erwerben (*per militiam*). – Für die Honoratioren in einem provinziellen Gemeinwesen (auch mit erlangtem *Latium*-Status) öffnete sich der Zugang zum römischen Bürgerrecht regulär erst nach der erfolgreichen (dafür aber auch kostenträchtigen und zeitraubenden) Absolvierung einer Führungsmagistratur in der Heimatgemeinde (*per honorem*). In der (auch aus älteren Vorlagen schöpfenden) Kodifikation der Gemeindeordnungen in Hispanien aus domitianischer Zeit (bes. *tab. Iritana*) ist jedoch festgelegt worden, dass jeweils nur die „amtierende“ Gattin und ihre noch im Hause des „Neurömers“ lebenden, unmündigen Kinder gleichfalls in das Bürgerrecht übernommen werden durften. Die schon erwachsenen Söhne sollten sich dagegen selbst durch eigenständige Leistungen für diesen Status qualifizieren; s. W. D. LEBECK, *Domitian's Lex Latii und die Duumviri, Aedilen und Quaestoren in Tab. Iritana*, 18–20, *Zeitschr. f. Epigr. und Papyr. (ZPE)* 103, 1994, 253–292; s. auch DENS. *ZPE* 107, 1995, 135–194.

direktem Zugriff einfache Lektionen und Rezepte für aktuelle Probleme gewinnen will, der lässt vielmehr den Spiegel historischer Erkenntnis rasch erblinden. Wohl aber können wir mit der Erarbeitung eines geschichtlichen Vollbildes jedenfalls einen erweiterten Ausblick über unsere unmittelbaren Tagesperspektiven hinaus und generell eine Orientierung über Problemfelder gewinnen, die mit unseren eigenen politischen Fragen sachlich zusammenhängen. In Anlehnung an einen bekannten Satz des großen schweizerischen Geschichtsdenkens Jakob Burckhardt („Weltgeschichtliche Betrachtungen“ bzw. „Über das Studium der Geschichte“) könnte man vielleicht sagen, dass eine vertiefte historische Bildung noch am ehesten dazu verhelfen kann, „nicht sowohl klug für ein andermal, als weise für immer zu werden“ ... Ob freilich eine so altmodisch formulierte Intention eine Vielzahl der heute aktiv im politischen Leben Stehenden überhaupt erreichen wird und als – anspruchsvolle – Verheißung attraktiv sein kann? Es ist hier wohl besser, diese etwas heikle und ins Persönliche gehende Frage in wohltuendem Zwielficht zu belassen!

## **Rilkes Beziehungen zu Spanien**

(Festvortrag in der öffentlichen Sondersitzung am 27. Mai 2011)

ANTONIO PAU PEDRÓN

### **Laudatio auf Antonio Pau Pedrón**

Sehr geehrter Herr Präsident,  
sehr geehrter Herr Pau Pedrón,  
sehr geehrte Damen und Herren!

Die Lichtenberg-Medaille ist die höchste Auszeichnung, die unsere Akademie zu vergeben hat. An ihr sind alle Akademiemitglieder unmittelbar beteiligt. Verliehen wird sie solchen Gelehrten, die sich in ihrem Fachgebiet ausgezeichnet haben, außerdem aber über ihr engeres Fachgebiet hinaus in eine breitere Öffentlichkeit wirken. Diese beiden Gesichtspunkte müssen also bei Vorschlägen zur Verleihung der Lichtenberg-Medaille bedacht und berücksichtigt werden.

Insbesondere was den ersten Aspekt angeht, so wäre es vermessen, wenn ich mir zu ihm ein Urteil anmaßen wollte, da Antonio Pau Pedrón Jurist ist, während ich als Philologe und Sprachwissenschaftler arbeite. Daher erlaube ich mir, mich auf einige Passagen aus dem Verleihungsvorschlag zu stützen, Aussagen, die von Professor Christian Starck formuliert worden sind.

Antonio Pau Pedrón ist ein bedeutender Jurist des Zivilrechts, vor allem des Immobilienrechts im umfassenden Sinne, des Registerrechts, dies auch rechtsvergleichend auf Europa bezogen und historisch. Er hat dazu und zu weiteren Gegenständen 32 Bücher – oft in mehreren Auflagen – Standardwerke, Handbücher und zahlreiche Artikel und Aufsätze vorgelegt. Zu den Werken von Antonio Pau Pedrón zählen auch Werke über die spanischen königlichen Akademien, über die Akademien in den europäischen Staaten, über Sammlungen in Museen zur Geschichte, Kunst und Wissenschaft, über das kulturelle Erbe Spaniens und dessen Stellung in der Rechtsordnung sowie über Stiftungsrecht. Intensiv hat sich unser Preisträger mit allgemeinen Problemen der Rechtsordnung auseinandergesetzt, so etwa mit der Vermehrung der Gesetze als Bedrohung des Rechtsstaates. Hierbei stützt sich Antonio Pau Pedrón auf seine Erfahrungen mit



der Zivilgesetzgebung und als ständiges Mitglied der spanischen Gesetzgebungskommission. Weitere Themen juristischer Werke von Antonio Pau Pedrón sind die Struktur und die Quellen des spanischen Privatrechts, die Religionsfreiheit in Gesetzgebung und Rechtsprechung. In Anerkennung seines bedeutenden rechtswissenschaftlichen Werkes ist Antonio Pau Pedrón 2000 als Ordentliches Mitglied in die Königliche Akademie der Rechtswissenschaft aufgenommen worden. Er ist ferner Träger zahlreicher staatlicher Auszeichnungen sowie des Ortega y Gasset-Preises für Humanwissenschaften.

Wäre Antonio Pau Pedrón „nur“ ein brillanter Jurist, „nur“ ein herausragender Vertreter seiner akademischen Spezialdisziplin, so wäre er für die Verleihung der Lichtenberg-Medaille nicht in Frage gekommen. Wer diese Medaille verliehen bekommen soll, muß, so fordert es die Satzung, über den engeren Kreis seiner Fachgenossen hinaus auch in eine breitere Öffentlichkeit hinein wirken. Hier liegt nun im Falle unseres diesjährigen Preisträgers eine besondere Situation vor, in dem Sinne nämlich, daß Antonio Pau Pedrón der erste von der Philologisch-Historischen Klasse nominierte Träger der Lichtenberg-Medaille ist, der nicht aus Deutschland stammt. Dies bedeutet, daß die breitere Öffentlichkeit, in die hinein er gewirkt hat und noch immer wirkt, vor allem die Öffentlichkeit Spaniens ist. Aus diesem Umstand ergibt sich für mich die Notwendigkeit, mich auch bei meinen Ausführungen über den zweiten bei der Vergabe der Lichtenberg-Medaille zu berücksichtigenden Gesichtspunkt auf die Hilfe und Mitwirkung eines Fachkollegen zu stützen, der die spanische Öffentlichkeit ungleich besser kennt, als das bei einem Slavisten wie mir der Fall ist. Mit besonderer Freude habe ich allerdings bei der Vorbereitung meiner Laudatio davon Kenntnis erlangt, dass es bei Antonio Pau Pedrón offenbar auch eine – wenn ich so sagen darf – russistische Ader gibt, die sich in seiner Beschäftigung mit Rilke bemerkbar macht. Ich danke Professor Ulrich Mölk für seine Unterstützung.

Antonio Pau Pedrón ist als Abiturient der Deutschen Schule in Madrid seit langem ein sicherer Kenner der deutschen Sprache, nicht nur der deutschen juristischen Fachsprache, sondern vor allem der deutschen Literatursprache. Neben seiner verzweigten beruflichen Tätigkeit widmet er sich, obwohl nicht Universitätsprofessor, seit gut fünfzehn Jahren der Erforschung der deutschen Literatur des späten 18. bis frühen 20. Jahrhunderts und genießt, mit seinen Veröffentlichungen offensichtlich in eine Lücke der spanischen Germanistik stoßend, das Ansehen eines ausgezeichneten Kenners der Werke Rilkes, Hölderlins und Novalis’.

Antonio Pau Pedrón hat möglicherweise durch seine Heimatstadt Toledo den ersten Anstoß zu seiner Beschäftigung mit Rilke erfahren. Jedenfalls ist seine erste Buchveröffentlichung dem Verhältnis Rilkes zu Toledo gewidmet („Rilke en Toledo“, 1997). In ihr stellt er Rilkes Toledo-Aufenthalt, zu dem ihn seine Faszination durch El Greco motiviert habe, anhand breiten Materials dar, vor allem anhand der Briefe und Gedichte. Die Darstellung ist mit vielen informativen, nicht nur dekorativen Abbildungen versehen, zeigt ferner – und dies ist für alle Arbeiten Antonio Pau Pedróns charakteristisch – eine gründliche Berücksichtigung der deutschsprachigen Rilke-Forschung. Seine jüngste Veröffentlichung über Rilke („Rainer Maria Rilke, Rusia en verso y prosa“, 2009), durch dieselben Vorzüge ausgezeichnet, bietet eine zusätzliche Überraschung: sie enthält u. a. Rilkes sechs russische Gedichte an Lou Andreas Salome im originalen Wortlaut mit gegenüberstehender Übersetzung ins Spanische, die auch von Antonio Pau Pedrón stammt. Zwischen diesen beiden Jahren hat Antonio Pau Pedrón eine Rilke-Anthologie (deutsche Texte mit Übersetzung und Einleitung, 2008), eine Ausgabe der Sonette für Grete Gulbransson (deutscher Text mit Übersetzung und Einleitung, 2009) und schließlich eine Ausgabe von Rilkes Prosagedichten und anderen deutschen und französischen Stücken („Poemas en prosa“, „Dedicatorias“, 2009, 453 Seiten, originale Texte mit der Übersetzung ins Spanische sowie einer Einleitung) veröffentlicht. In dieselbe Zeitspanne fällt die Veröffentlichung von Antonio Pau Pedróns sicherlich gewichtigstem Buch über Rilke, nämlich seiner Rilke-Biographie, der er unter Verwendung eines Rilke-Worts („Schönheit und Schrecken“) den Titel „Vida de Rainer Maria Rilke. La belleza y el espanto“ gegeben hat (2007, 512 Seiten). Diese Darstellung von Rilkes Leben und Werk, auf vertrautem Umgang mit Primärtexten, breitem Dokumentationsmaterial und jüngster Forschungsliteratur beruhend, beeindruckt durch ein hohes Maß kongenialen Einfühlungsvermögens, das sowohl die verschiedenen Phasen in Rilkes lyrischer Weltdeutung als auch die „durchgehenden“ lyrischen Motive (z. B. „nirgends wird Welt sein als innen“ – „en ningún lugar hay mundo más que dentro“) ebenso sensibel wie präzise vorführt. Das Buch enthält als Anhang außer anderen Übersichten eine Bibliographie der spanischen Rilke-Übersetzungen, der europäischen (auch der spanischen) Forschungsliteratur über Rilke und einen ausführlichen „Índice onomástico“, der sämtliche genannten Personen nicht nur nachweist, sondern auch knapp charakterisiert. Das Buch wird sich als *die* spanische Einführung in Rilkes Werk durchsetzen; bereits im Erscheinungsjahr ist eine zweite Auflage nötig geworden.

Es ist ganz erstaunlich, daß sich Antonio Pau Pedrón neben Rilke sehr eingehend und intensiv auch mit Hölderlin beschäftigt hat. Antonio Pau Pedrón, selbst Mitglied der deutschen Hölderlin-Gesellschaft, hat die Frucht seiner Arbeit in einer beeindruckenden Hölderlin-Biographie vorgelegt, der ersten Biographie des Dichters überhaupt, die in Spanien erschienen ist (2007, 424 Seiten). Den Weg zu Hölderlin hat der Autor sicher über Rilke gefunden, dem denn auch der Einleitungssatz des Buches gewidmet ist („Rilke leyó a Hölderlin en vísperas de la Gran Guerra“ – „Rilke las Hölderlin am Vorabend des Großen Krieges“). Und wie in seiner Rilke-Biographie, so wählt Antonio Pau Pedrón hier als Untertitel ein Dichterzitat, diesmal freilich ganz anderen Charakters, nämlich eine aus Hölderlin-Worten gefügte Formel („El rayo envuelto en canción“, beruhend auf „Des Vaters Strahl [...] ins Lied gehüllt“ aus „Wie wenn am Feiertage“), die das spanische Publikum von vornherein auf die dunkle Lyrik des „fremden“ Hölderlin aufmerksam macht. Antonio Pau Pedrón zeichnet in minutiöser, immer sehr lebhafter Schilderung Hölderlins Lebens- und Dichterweg nach, wobei er seine Darstellung, die eine gründliche Kenntnis der Forschung beweist, zum Teil auch auf eigene Archivarbeit zurückgeht, mit mehreren eigenen Übersetzungen und mit umfangreichem (farbigem) Fotomaterial veranschaulicht.

Antonio Pau Pedróns jüngste Monographie ist Novalis gewidmet, dessen Werk er bereits im Hölderlin-Buch heranzuziehen hatte; sie ist vor kurzem unter dem Titel „La nostalgia de lo invisible“ erschienen (261 Seiten). Das Buch zeigt bei ähnlichem Aufbau und gleicher Ausstattung wie im Rilke- und im Hölderlin-Buch, aber bei geringerem Textumfang, dieselben Vorzüge einer facettenreichen Darstellung von Leben und Werk des in Spanien erst spät wahrgenommenen deutschen Autors.

Was die Übersetzungen unseres Preisträgers betrifft, hier und in seinen anderen Arbeiten, so ist hervorzuheben, daß Antonio Pau Pedrón nie versucht, lexikalische Besonderheiten der Originalsprache (z. B. die für das Deutsche typischen nominalen Kompositionen) in seiner Muttersprache nachzuformen, sondern immer nur die originalsprachliche Semantik in idiomatisch klaren Sätzen wiedergibt – das ist ganz „romanisch“ gedacht und offensichtlich ein besonders geeigneter Weg, das spanische Publikum an fremde Lyrik hinzzuführen.

Antonio Pau Pedrón ist auf vielfache Weise, als Jurist, als Literaturwissenschaftler, als Literat, mit Deutschland verbunden. Er hat in seinen Übersetzungen und Darstellungen deutsche Literatur und deutsches Geistesleben an sein Heimatland vermittelt. Das ist stets auf hohem philologischen Niveau, mit hohem künstlerischen Einfühlungsvermögen und

hoher wissenschaftlichen Kompetenz geschehen. Antonio Pau Pedrón gebührt insbesondere als Kulturmittler die allerhöchste Anerkennung, und ihm gebührt Dank aus dem Lande, aus dem die drei Dichter stammen, deren Werk er so intensiv studiert hat und das er seinen Landsleuten nahezubringen bestrebt ist. Die Verleihung der Lichtenberg-Medaille soll nicht zuletzt ein Ausdruck dieses Dankes sein.

W. Lehfeldt

## Rilkes Beziehungen zu Spanien: wie sie war, wie sie hätte sein können und wie sie ist

(Festvortrag in der öffentlichen Sommersitzung am 27. Mai 2011)

ANTIONO PAU PEDRÓN

Sehr geehrter Herr Präsident,  
sehr geehrter Herr Botschafter von  
Spanien,  
sehr geehrte Damen und Herren!

Wir glauben, daß wir im Verlauf unseres Lebens wählen, und in Wirklichkeit sind wir selbst die Gewählten. *Wahlheimat* ist eines der schönsten Worte in dieser Sprache, die in ihrem Wörterbuch nur schöne Worte sammelt. Wer aber wählt wen? Man wählt nicht die Heimat, in der man geboren wird und die man liebt, und man wählt auch nicht jene andere ferne Heimat, die man lediglich liebt. Wir öffnen die Augen zweimal, und wir finden zwei Heimaten: dies sind Begegnungen mit zwei Wirklichkeiten, die wir langsam verinnerlichen.

Jene Begegnungen finden in der Kindheit statt. Und da wir nicht diejenigen sind, die wählen, bleibt uns nur übrig, im Verlaufe des Lebens sorgsam darüber zu wachen, daß die gefundenen Wirklichkeiten in unserem Inneren verbleiben.

Rainer Maria Rilke schrieb

Laß dir, daß Kindheit war, diese namenlose  
Treue der Himmlischen, nicht widerrufen  
vom Schicksal – denn zeitlos hält sie das Herz.

Dasselbe Schicksal, welches uns die beiden Heimaten in der Kindheit gab, kann uns dieselben wieder wegnehmen. Wir dürfen dies nicht zulassen,



Antonio Pau Pedrón, Jurist und  
Schriftsteller, Madrid/Spanien, Träger  
der Lichtenberg-Medaille 2011

weil dadurch unsere Herzen ihren Halt verlieren und notleidend in der Leere herumirren würden.

Ich kann sagen, daß ich diesen unschätzbaren Gaben, meiner Kindheit und ihrer beiden Heimaten, treu geblieben bin. Egoistisch betrachtet: da ich ohne diese obdachlos gewesen wäre. Spanien und Deutschland haben mir die Wärme ihrer Kulturen und die Gesellschaft sowohl ihrer lebenden als auch ihrer verstorbenen Menschen gegeben; in der Entfernung dabei mehr noch die der Verstorbenen als die der Lebenden. Und sie haben mir zwei Sprachen dargebracht: zwei Welten mit eigenen Nachklängen, eigenen Klimaten und Farben, mit unterschiedlichen geistigen Landschaften.

Was Sie heute mit außerordentlicher Großzügigkeit auszeichnen, ist meine Treue zu meiner Wahlheimat. Es gibt in beiden Sprachen ein fast identisches Sprichwort, das wie alle Sprichwörter pessimistisch ist: der Prophet gilt nichts im eigenen Land. Dieses Sprichwort verliert heute glücklicherweise seine Gültigkeit für mich. Und ich wiederhole, daß ich dies nur Ihrer Großzügigkeit verdanke.

Ich erhalte diese Auszeichnung von einer der von mir am meisten bewunderten Institutionen, nämlich den Akademien. Die Akademien verbinden die Tradition ihrer Vorzeit mit der Gelassenheit ihrer Gegenwart. Die Akademien sind ruhige Festungen des Nachdenkens in einer heutigen Welt, in der Übereilung und Unbedachtsamkeit vorherrschen. Seit jenem fernen Tag ihrer Gründung im Jahre 1751 hat die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen Gelehrte aller Fachbereiche zusammengeführt, um gemeinsam nachzudenken. Und dies erfolgte genau in einer Stadt, in der eine der berühmtesten Universitäten Deutschlands und fünf Max-Planck-Institute angesiedelt sind, in denen so viele Schriftsteller, Künstler und Wissenschaftler auf außerordentliche Art und Weise die Kultur bereichert haben.

In einigen Monaten werden wir den hundertsten Jahrestag eines einzigartigen Zusammenflusses von deutscher und spanischer Kultur erreichen. Es handelt sich dem Anschein nach um ein minderes Ereignis, welches jedoch, mit einer Lawine vergleichbar, Auswirkungen ungeheuren Umfangs ausgelöst hat: die Reise des Dichters Rainer Maria Rilke nach Spanien. Ich möchte diesen zeitlichen Zufall nutzen, um an diese Reise zu erinnern und uns vorzustellen, wie die Beziehung Rilkes zu Spanien hätte sein können, falls gewisse Fakten anders verlaufen wären. Ich möchte ebenfalls kundgeben, daß Rilke weiterhin unter uns Spaniern ist. Ich werde nicht auf die mehrere tausend Leser ansprechen, für die Rilke zu den am meisten bewunderten europäischen Dichtern gehört, sondern möchte – innerhalb des Zeitrahmens, der mir für diesen Beitrag gegeben wurde – bei seinem

Einfluß auf die spanischen Dichter verweilen. Daher gebe ich diesem öffentlichen Beitrag den folgenden Titel: Rilkes Beziehung zu Spanien: wie sie war, wie sie hätte sein können und wie sie ist.

*Wie sie war*

Rilke kam in den frühen Morgenstunden des 2. November 1912 in Madrid an und durchquerte, ohne anzuhaltend, die Stadt vom Nord- zum Südbahnhof. „Fürstin, wissen Sie, daß ich eine einzige Sehnsucht habe: nach Toledo zu reisen“, hatte er einige Monate zuvor an die Fürstin Maria von Thurn und Taxis geschrieben.

Nach fast zwei Stunden Zugfahrt gelangte er um zehn Uhr morgens in die Ruhe einer Stadt, die soeben aufwachte. Rilke erreichte Toledo über zwei Wege, einen Lebens- und einen ästhetischen Weg: aus Duino und aus El Greco.

In den letzten Tagen in Duino gab es eine dunkle Urkraft, die Rilke antrieb, die Reise anzutreten, an die der Dichter schon monatelang mit Freude gedacht hatte: die Reise nach Toledo. Eine junge Tote, die sich während einer Geisterglaubenssitzung als „die Unbekannte“ bezeichnet, bedient sich des Dichters, um sich auszudrücken. In einem großen Salon versammelten sich im Dunklen die Fürstin Maria, ihr Sohn Pascha, Rilke und die übrigen Schloßgäste schweigend um einen großen runden, mit roter Tischdecke versehenen Tisch herum. Rilke, der sich niemals als Medium betätigt hatte – Pascha war darin erfahrener –, nahm dieses Mal das Täfelchen und ließ, in Erwartung einer Antwort auf die Fragen, die der Dichter etwas früher auf einen Zettel geschrieben hatte, seine zitternden Hände über die Tafel voller Buchstaben und Nummern laufen. Pascha übertrug die Sätze, die dieser zitternde Lauf des Täfelchens bildete. Am Ende nahm Rilke den Zettel mit den Fragen und Pascha den mit den Antworten heraus.

Auf eine der Fragen hatte die Unbekannte geantwortet mit: „Reise den Berg hinauf, das Tal hinab nur zu den Sternen ... Wie die Wellen, tönen wirst auch du, wo Stahl sich sanft an Engel schmiegt ...“ Und sie fügte als genauere Angabe zum Ziel des Dichters hinzu: „Rote Erde – Glut – Stahl – Ketten – Kirchen – blutige Ketten ... Laufe voran, ich werde dir folgen ... Die Brücke, die Brücke, die Türme am Anfang und Ende ... Fühlst du die Engel? Es rauschen die Zeiten wie Wälder ... Für dich flieht wohl die Zeit, für mich steht sie still ... Wenn du hinkommst, so gehe unter die Brücke, dort, wo die großen Felsen sind, und dann singe, singe, singe.“

Die Fürstin Maria von Thurn und Taxis, die den gesamten Dialog in ihren Erinnerungen wiedergab, vermerkte auch Rilkes Reaktionen: „Er war

zum Äußersten erregt und gespannt“, „er war sehr betroffen“, „die Fragen brannten auf seinen Lippen“. Und die Fürstin selbst faßt den Dialog mit der Unbekannten wie folgt zusammen: „Toledo rief ihn“.

Fast zufällig konnte Rilke Toledo anhand der Gemälde von El Greco kennenlernen: der „Blick auf Toledo“ war nur einige Monate vorher im Pariser Herbstsalon ausgestellt worden, und der „Laokoon“ gehörte nur drei Jahre lang der Münchener Pinakothek. Man kann sich leicht vorstellen, welchen Eindruck diese Gemälde auf den Dichter machten, wenn man seine Worte aus dem Jahre 1912 beachtet:

Greco gehört zu den größten Ereignissen meiner letzten zwei oder drei Jahre; das Bedürfnis, sich gewissenhafter mit ihm einzulassen, sieht beinahe wie eine Berufung aus, wie eine tief innen eingesetzte Pflicht.

Rilke versetzt sich in die Gemälde, um diese zu verinnerlichen, um diese zur Substanz seiner eigenen Poesie zu machen. Der Dichter, der mit dem einzigen Drang lebte, sein Werk abzuschließen, bereitete in den grauen und bitteren Zeiten, in denen er dies nicht tat, sorgfältig seine Intimität vor, aus der dieses Werk sprießen sollte.

Aus diesem Grund sagt er der Fürstin Maria in einem Brief vom 27. September 1911, daß er die El Grecos in München „sah und wiedersah, durchmachte, erlebte“. Die vor dem „Blick“ verbrachten unbeweglichen Stunden und die vor dem „Laokoon“ verlebten Tage erlauben ihm, sich in zwei an Rodin und die Fürstin gesandten Briefen an alle Einzelheiten zu erinnern und dieselbe Ergriffenheit neu aufleben zu lassen:

Mein lieber Rodin: Ich komme vom Salon, in dem ich eine Stunde vor El Grecos *Toledo* verbracht habe. Diese Landschaft erscheint mir jedes Mal überraschender. Ich muß es so beschreiben, wie ich es gesehen habe. Und zwar:

Das Gewitter ist entfesselt und entläßt sich plötzlich hinter einer Stadt, die an einem Berghang liegt, steigt schnell zur Kathedrale auf und noch höher zur viereckigen, massiven Burg. Lichtenferzen durchfurchen die Erde, umgraben, zerreißen sie und lassen hellgrüne Wiesen erscheinen, und hinter Bäumen wie schlaflose Geschöpfe. Ohne Bewegung entspringt ein schmaler Fluß aus dem Hügelhaufen und bedroht erschreckend blauschwarz und nächtlich die grünen Flammen des Gebüschs. Die erschrockene, bestürzte Stadt klettert mit einer letzten Anstrengung bei dem Versuch, die von der Atmosphäre geschaffene Angst zu überwinden.

Rilkes Beschreibung des „Laokoons“ im Brief vom 27. September 1911 an die Fürstin Maria von Thurn und Taxis ist nicht weniger ausdrucksvoll und genau:

... ich schrieb ihnen davon, kam aber wohl nicht dazu, zu erzählen, daß da dieser seltsame Laokoon war: stellen Sie sich vor, ein geräumiges Bild, im Vordergrund auf braunem steinigem, von den Wolken herüber rasch und tragisch verdunkeltem Erd-



reich, Laokoon, umgerissen von der Schlange, die er hinter sich wegzuhalten versucht, einer der Söhne schon gefällt, einer links, stehend, zurückgekrümmt und wieder gespannt von dem starken Bogen der zweiten Schlange, die ihm schon ans Herz reicht, zwei Söhne rechts noch kaum begreifend (so schnell wälzte sich das heran und nahm überhand), und durch alles das hindurch, durch Sehen und Stürzen und Widerstand, durch alle die spannenden Zwischenräume dieser Verzweigung durch – Toledo gesehen, wie wissend von diesem Schauspiel, hinaufgedrängt auf seine unruhigen Hügel, bleich von dem Schein der hinter ihm hinstürzenden Himmel –. Ein unvergeßliches Bild . . . Es müßte herrlich sein, diese Stadt zu sehen und den Greco im Zusammenhang mit ihr.

Am selben Tage, an dem Rilke in Toledo ankam, durchstreifte er die ganze Stadt, überquerte die Brücken und betrachtete jene vom anderen Ufer aus. Um sieben Uhr abends kehrte er müde und begeistert ins Hotel zurück, wo er einen der schönsten Briefe seines unermeßlichen Schriftverkehrs schrieb. Die Adressatin konnte keine andere als die Fürstin Maria sein:

Fürstin, Ihnen das erste Wort, sei es: Hoffnung, und wenn schon gleich wieder ein Wunsch mitsprechen darf: es möchte lange kein anderes mir klarwerden, damit ich mich in diesem hier arglos und unbegrenzt einrichten kann.

Sagen können, wie es hier ist, werd ich ja nie, liebe Freundin (da ist Sprache der Engel, wie sie sich unter den Menschen helfen), aber *daß* es ist, daß es *ist*, das müssen Sie mir aufs Geratewohl glauben. Man kann es niemandem beschreiben, es ist voll Gesetz, ja, ich begreife augenblicklich die Legende, daß Gott, da er am vierten Schöpfungstag die Sonne nahm und stellte, sie genau über Toledo errichtete: so sehr sternisch ist die Art dieses ungemeinen Anwesens gemeint, so hinaus in den Raum –, ich bin schon überall herumgekommen, hab mir alles eingepägt, als sollt ichs morgen für immer wissen, die Brücken, beide Brücken, diesen Fluß und, über ihn hinüber verlegt, diese offene Menge der Landschaft, übersehbar wie etwas, woran noch gearbeitet wird. Und dieses Glück der ersten Wege, die man versucht, dieses unbeschreiblich sichere Genommen- und Geführtsein –, stellen Sie sich vor, ich nahm die Gasse Santo Tomé, dann die des Engels, und sie brachte mich vor die Kirche San Juan de los Reyes, an deren Mauern lauter Ketten Gefangener oder Befreiter in Reihen herabhängen und auf den Gesimsen aufruhem . . . Und dann weiter, nirgends wars zufällig, und fast hat man Lust, sich umzusehen, bei solchem Entdecken, wie um zu erfahren, wer eigentlich zuschaut, wem man damit eine Freude macht, wie Kinder sich umsehen, wenn sie etwas lernen.

Während seiner zurückgezogenen Tage in Toledo schrieb Rilke ein fragmentarisches Gedicht. Es ist ein unartikulierte, elliptische Bruchstück eines Gedichts, in dem das Du mit den Konstellationen, den Blumen, der Nacht, dem Wind und den Vögeln verbunden ist. Die Verbindung dieses Gedichts mit der Stadt Toledo findet man in den letzten Strophen, in den wunderschönen Versen, in denen der Dichter denkt an

... wieviel Zärtlichkeit  
 getaucht ins Blut,  
 ins lautlose Herzblut  
 so geliebter Dinge

womit er fast wörtlich den Ausruf wiederholt, den einer seiner Briefe in Bezug auf die Stadt enthält, die er gerade betrachtet:

Mein Gott, wie viele Dinge hab ich lieb gehabt, weil sie etwas von diesem da zu sein versuchten, weil ein Tropfen dieses Blutes in ihrem Herzen war!

Dieses Bruchstück ist eines der wenigen, denen Rilke einen Titel gab, „An die Erwartete“:

... komm wann du sollst. Dies alles wird durch mich  
 hindurchgegangen sein zu deinem Atem.  
 Ich habs, um deinerwillen, namenlos  
 lang angesehen mit dem Blick der Armut  
 und so geliebt als tränkst du es schon ein.

Und doch: bedenk ichs, daß ich dieses, mich,  
 Gestirne, Blumen und den schönen Wurf.  
 der Vögel aus nachwinkendem Gesträuch,  
 der Wolken Hochmut und was nachts der Wind  
 mir antun konnte, mich aus einem Wesen  
 hinüberwandelnd in ein nächstes, – daß  
 ich eines nach dem andern, denn ich bins,  
 bin was der Tränke Rauschen mir im Ohr  
 zurückließ, bin der Wohlgeschmack, den einst  
 die schöne Frucht an meinen Lippen ausgab, –  
 daß ich dies alles, wenn du einmal da bist,  
 bis rückwärts zu des Kindes niederm Anblick  
 in Blumenkelche, da die Wiesen hochstehn,  
 ja bis zu einem Lächeln meiner Mutter  
 das ich vielleicht, gedrängt von deinem Dasein,  
 annehme wie Entwendetes –, daß ich  
 dann unerschöpflich Tag und Nacht soviel  
 entbehrend angeeignete Natur  
 hingeben sollte –, wissend nicht, ob das  
 was in dir aufglüht Meines ist: vielleicht  
 wirst du nur schöner, ganz aus eigener Schönheit  
 vom Überfluß der Ruh in deinen Gliedern,  
 vom Süßesten in deinem Blut, was weiß ich,  
 weil du dich selbst in deiner Hand erkennst,  
 weil dir das Haar an deinen Schultern schmeichelt,  
 weil irgendetwas in der dunkeln Luft  
 sich dir verständigt, weil du mich vergißt,

weil du nicht hinhörst, weil du eine Frau bist:  
wenn ichs bedenke, wie ich Zärtlichkeit  
getaucht ins Blut, ins nie von mir erschreckte  
lautlose Herzblut so geliebter Dinge

Gefangen von der Anmut der zwischen den Steinen aufstrebenden Feigenbäume, deren weißer Saft und saftige Früchte im Überfluß vorhanden sind, ohne ihre Wurzeln in die Erde einzutreiben, beginnt er in Toledo mit dem Schreiben der „Sechsten Elegie“. Rilke beneidet die wunderbare Fruchtbarkeit und auch die elegante Diskretion des blütenlosen Baums.

Feigenbaum, seit wie lange schon ists mir bedeutend,  
wie du die Blüte beinah ganz überschlägst  
und hinein in die zeitig entschlossene Frucht,  
ungerühmt, drängst dein reines Geheimnis.

Wie der Fontäne Rohr treibt dein gebognes Gezweig  
abwärts den Saft und hinan: und er springt aus dem Schlaf,  
fast nicht erwachend, ins Glück seiner süßesten Leistung.

Ich möchte besonders auf zwei Erlebnisse Bezug nehmen, die der Dichter in Toledo hatte und die mit einem zentralen Aspekt in Rilkes Person und Werk in Beziehung stehen, und zwar: die verschiedenen Gegenüberstellungen „sichtbare und unsichtbare Welt“, „Außenwelt und Innenwelt“, oder, wie er in zwei anderen Äußerungen in dem berühmten Brief an seinen polnischen Übersetzer Witold Hulewicz sagt, die „beiden Seiten des Lebens“, die „beiden unabgegrenzten Bereiche“, das „Diesseits und Jenseits“, die „die große Einheit“ bilden, „in der die Engel zu Hause sind“.

Das erste Erlebnis in Toledo: die Engel. Die Engel sind die Wesen, die ohne Schwierigkeiten von der sichtbaren in die unsichtbare Welt schreiten.

Rilke findet in Toledo die natürliche Heimat der Engel. Weil Toledo, wie der Dichter sagt, „eine Stadt des Himmels und der Erde“ ist, „eine Stadt, die in gleichem Maße für die Augen der Verstorbenen, der Lebenden und der Engel sei“.

Rilke schreibt deshalb, daß es in Toledo ist, wo er „die Realität der Engel“ begreifen lernen kann:

Nichts wie Toledo, wenn man sich seinem Einfluß überließe, vermöchte in solchem Grade zur Darstellung des Übersinnlichen ausbilden, indem die Dinge dort die Intensität dessen haben, was gemeinhin und täglich nicht sichtbar ist: die Erscheinung.

Rilkes Engel ist kein jungfräulicher Engel der religiösen Malerei, sondern ein vogelhafter Engel, der ohne Rast die Welt der Lebenden und die der Toten durchquert. Und der Dichter findet diese Engel mit langen und genauen Vogelflügeln in den Gemälden des El Greco. Vogelhaftige Engel, die

perspektivisch verkürzt aufsteigen und die Erd- und die Himmelsszenen verbinden, die aus den Profilen Toledos angetrieben werden und die Arme erheben, bis sie mit den Heiligen vereint sind. Rilke schreibt, daß „das Wesen dieser Engel des Greco fließend ist, er ist der Fluß, der durch beide Reiche geht, ja, was das Wasser auf Erden und in der Atmosphäre ist, das ist der Engel in dem großen Umkreis des Geistes, Bach, Thau, Tränke, Fontäne des seelischen Daseins, Niederschlag und Aufstieg“.

Rilke schreibt, daß die Engel den Übergang „vom Sinnlichen ins Übersinnliche“ mit Natürlichkeit durchführen. Aus diesem Grunde betrachtet Rilke immer wieder das Gemälde der „Himmelfahrt“ in der kleinen, in ein Museum umgewandelten Mudejarkirche von San Vicente, in dem sich ein schwereloser Engel über die gesamte himmelsblaue Tunika von den Füßen bis zu den Händen der Jungfrau erstreckt:

Ein großer Engel drängt schräg ins Bild hinein, zwei Engel strecken sich in die Höhe, und aus dem Überschuß von alledem entsteht purer Aufstieg und kann gar nichts anders. Das ist Physik des Himmels.

Rilke wollte, daß diese Gemaldeszene sein letztes Andenken an die Stadt sei, wie er Leo von König im Brief vom 20. Dezember sagt. Als er später das Gedicht der „Himmelfahrt Mariae“ schreibt, erinnert er sich immer noch daran, wie Maria sich beim Aufstieg „aus den Blumenkelchen,/ aus dem Vogel, der den Flug beschreibt, nimmt“:

I  
 Köstliche, o Öl, das oben will,  
 blauer Rauchrand aus dem Räucherkorbe,  
 grad-hinan vertönende Theorbe,  
 Milch des Irdischen, entquill,  
 still die Himmel, die noch klein sind, nähre  
 das dir anruht, das verweinte Reich:  
 Goldgewordne wie die hohen Ähre,  
 Reingewordne wie das Bild im Teich.

Wie wir nächtens, daß die Brunnen gehen,  
 hören im vereinsamten Gehör:  
 bist du, Steigende, in unserm Sehen  
 ganz allein. Wie in ein Nadelöhr

will mein langer Blick in dir sich fassen,  
 eh du diesem Sichtlichen entfliehst, -  
 daß du ihn, wenn auch ganz weiß gelassen,  
 durch die farbenechten Himmel ziehst.

## II

Nicht nur aus dem Schaun der Jünger, welchen  
deines Kleides leichte Wehmut bleibt:  
ach, du nimmst dich aus den Blumenkelchen,  
aus dem Vogel, der den Flug beschreibt;

aus dem vollen Offensein der Kinder,  
aus dem Euter und dem Kaun der Kuh –;  
alles wird um deine Milde minder,  
nur die Himmel innen nehmen zu.

Hingerissne Frucht aus unserm Grunde,  
Beere, die du voller Süße stehst,  
laß uns fühlen, wie du in dem Munde  
der entzückten Seligkeit zergehst.

Denn wir bleiben, wo du fortkamst. Jede  
Stelle unten will getröstet sein.  
Neig uns Gnade, stärk uns wie mit Wein.  
Denn vom Einsehn ist da nicht die Rede.

Und im Pradomuseum macht El Grecos „Kreuzigung“, in der zwei Engel  
das Kreuz von der Erde in den Himmel zu schieben scheinen, den größten  
Eindruck auf ihn.

Mit den Engeln des Greco in der Erinnerung schrieb Rilke zwei den En-  
geln gewidmete Gedichte. In einem, unmittelbar nach seiner Betrachtung  
in Toledo, sagte er, daß der Engel sei wie ein

Starker, stiller, an den Rand gestellter  
Leuchter: oben wird die Nacht genau.  
Wir vergeben uns in unerhellter  
Zögerung an deinem Unterbau.

Unser ist: den Ausgang nicht zu wissen  
aus dem drinnen irrlichen Bezirk,  
du erscheinst auf unsern Hindernissen  
und beglühst sie wie ein Hochgebirg.

Viele Jahre später, in einem anderen Gedicht, durchqueren die Engel die  
Szene immer noch mit festem Kurs, während die Menschen ungeschickt  
versuchen, ihren Weg zu finden:

Siehe, Engel fühlen durch den Raum.  
Während uns, die wirs nicht anders wissen,  
eins sich wehrt und eins umsonst geschieht,  
schreiten sie, von Zielen hingerissen,  
durch ihr ausgebildetes Gebiet.

Die Engel sind die vorherrschenden Wesen in den „Duineser Elegien“: vom Beginn der „Ersten“ – „Wer, wenn ich schrie, hörte mich denn aus der Engel Ordnungen?“ – bis zum Beginn der „Zehnten“ und letzten – „Daß ich dereinst, an dem Ausgang der grimmigen Einsicht, / Jubel und Ruhm aufsingende zustimmenden Engeln“. Durch die Verflechtung der Frage im ersten Satz mit dem im zweiten ausgedrückten Wunsch wird der Übergang klar: „jetzt“, in dieser „sichtbaren Welt“, fühlt sich der Dichter weit von den Engeln entfernt, die seine Angstschreie nicht erreichen können; „dann“, „an dem Ausgang“, das heißt, an der Schwelle, die die sichtbare von der unsichtbaren Welt trennt, trachtet – vertraut, erwartet – der Dichter nicht nur, von ihnen gehört zu werden, sondern mit ihnen mit „Jubel und Ruhm“ zu singen.

Sie, die Engel, sind die Wesen, die mit Natürlichkeit beide Welten durchqueren, die ohne Hindernisse durch die sichtbare und die unsichtbare streifen. Wie er in der „Ersten Elegie“ sagt:

Engel (sagt man) wüßten oft nicht, ob sie unter  
 Lebenden gehn oder Toten. Die ewige Strömung  
 reißt durch beide Bereiche alle Alter  
 immer mit sich und übertönt sie in beiden.

Die erste Strophe der „Zweiten Elegie“ offenbart den erschütternden Aspekt, den Engel als übernatürliche Kreatur. Die zweite Strophe ist eine brillante Abfolge von Metaphern, mit denen der Dichter die Engel beschreibt.

Jeder Engel ist schrecklich. Und dennoch, weh mir,  
 ansing ich euch, fast tödliche Vögel der Seele,  
 wissend um euch. Wohin sind die Tage Tobiae,  
 da der Strahlendsten einer stand an der einfachen Haustür,  
 zur Reise ein wenig verkleidet und schon nicht mehr furchtbar;  
 (Jüngling dem Jüngling, wie er neugierig hinaussah).  
 Träte der Erzengel jetzt, der gefährliche, hinter den Sternen  
 eines Schrittes nur nieder und herwärts: hochaufschlagend  
 erschlug uns das eigene Herz. Wer seid ihr?

Frühe Geglückte, ihr Verwöhnten der Schöpfung,  
 Höhenzüge, morgenrötliche Grate  
 aller Erschaffung, – Pollen der blühenden Gottheit,  
 Gelenke des Lichtes, Gänge, Treppen, Throne,  
 Räume aus Wesen, Schilde aus Wonne, Tumulte  
 stürmisch entzückten Gefühls und plötzlich, einzeln,  
 Spiegel: die die entströmte eigene Schönheit  
 wiederschöpfen zurück in das eigene Antlitz.

Zweites Erlebnis in Toledo: der Absturz des Sterns. Eines Abends kehrt der Dichter von den Bergen, die Toledo umgeben, in die Stadt zurück. Er hat stundenlang betrachtet, wie die Sonne und die Wolken das Vorgebirge erleuchteten und erblasen ließen, auf dem die Stadt angesiedelt ist. Obwohl es nicht spät ist, ist die Nacht bereits eingefallen, und die Kälte ist plötzlich in die Tajoschlucht eingedrungen. Seine Schritte hallen wider, als er sich der San Martín-Brücke nähert. Der äußere Turm ist einer der Lieblingsorte des Dichters. Nachdem er in diesem verweilt hat, beginnt er, über die Brücke zu gehen. Nach wenigen Schritten verweilt er erneut. Es gibt keine einzige Wolke, und der Himmel hat sich, wie in einer klaren Sommernacht, mit Lichtern gefüllt. Plötzlich erhebt sich ein großer Stern, steigt wie eine Lichtfontäne und fällt und fällt noch mehr, langsam, immer größer und röter, durchfliegt majestätisch den unendlichen Raum, der sich zwischen den beiden Ufern erhebt, und stürzt in der Stille hinter die im Halbdunkel liegende Stadt.

Sieben Jahre später fühlt der Dichter dieses Erlebnis erneut mit derselben Intensität wie in jener Novembernacht:

Ich stand nachts auf der wunderbaren Brücke von Toledo, da mir in gespanntem langsamen Bogen durch den Weltenraum fallender Stern zugleich (wie sollte ich das sagen?) durch den Innenraum fiel: die trennende Kontur des Körpers war nicht mehr da.

In den letzten Versen eines im Jahre 1915 in München geschriebenen, überraschenden Gedichtes, „Der Tod“, erscheint die Erinnerung an die Brücke und den Stern, die nicht zu erklären wäre, wenn die Episode in Toledo nicht bekannt wäre:

O Sternenfall,  
von einer Brücke einmal eingesehn:  
dich nicht vergessen. Stehn!

Die Spur des Sterns kann in anderen Gedichten Rilkes gefunden werden: es ist wahrscheinlich derselbe Meteor, der „Die spanische Trilogie“ durchquert; der „Sternenfall“ ist eines der Gedichte der späteren Jahre – „Nacht-himmel und Sternenfall“ –, geschrieben im Sommer 1924; und auch die Vögel, die die Intimität des Dichters in einem der letzten Gedichte durchbohren:

Die Vögel fliegen still durch uns hindurch.

Dieses Brückenerlebnis ist jedoch nicht das erste, bei dem Rilke die Auflösung der Kontur des Körpers fühlt und mit der er die doppelte Perzeption der „beiden Seiten der Wirklichkeit“ fühlt. Mit entblößter Empfindlichkeit in unmittelbarem Kontakt mit der Natur war er kurz bei zwei weiteren

Gelegenheiten gewesen: in Duino und in Capri. Der Dichter erzählt diese Episoden in einem Prosatext mit dem Titel „Erlebnisse“, den er in Ronda zu schreiben begann und 1919 in München abschloß.

Beim Spaziergang durch den Garten des Schloßes Tybein lehnte er sich an einen dem Meer gegenüberliegenden Busch. Er fühlte dabei unmittelbar eine vollkommene gegenseitige Durchdringung mit der Natur. Er erzählte das Erlebnis in der dritten Person:

Nach und nach erwachte eine Aufmerksamkeit über einem niegekannten Gefühl: es war, als ob aus dem Innern des Baumes fast unmerkliche Schwingungen in ihn übergingen ... Er meinte nie von leiseren Bewegungen erfüllt worden zu sein, sein Körper wurde gewissermaßen wie eine Seele behandelt und in den Stand gesetzt, einen Grad von Einfluß aufzunehmen, der bei der sonstigen Deutlichkeit leiblicher Verhältnisse eigentlich gar nicht hätte empfunden werden können.

Im Garten in Capri fühlte er, wie der Gesang eines Vogels gleichzeitig in der Luft und in seinem Innern bebte.

Ein Vogelruf draußen und in seinem Innern übereinstimmend da war, indem er gewissermaßen an der Grenze des Körpers nicht brach, beides zu einem ununterbrochenen Raum zusammennahm. ... Damals schloß er die Augen, um in einer so großmütigen Erfahrung durch den Kontur seines Leibes nicht beirrt zu sein, und es ging das Unendliche von allen Seiten so vertraulich in ihn über, daß er glauben durfte, das leichte Aufruhn der inzwischen eingetretenen Sterne in seiner Brust zu fühlen.

Dieser „Orkan im Geist“ im Januar 1922, welcher ihm in zwanzig Tagen die letzten Gedichte der „Elegien“ und die fünfundfünfzig „Sonette an Orpheus“ entriß, hatte nichts mit den vorhergehenden Erlebnissen oder dem Gefühl zu tun, ohne Körper in die Natur einzudringen. Nichts lag der Gelassenheit dieses gegenseitigen Durchdringens ferner als die Spannung von Fasern und Stoffen, die kurz vor dem Zerreißen sind, die er während der fieberhaften Arbeitstage in Muzot fühlte.

Rilke verläßt Toledo, weil sein kranker Körper den Winter nicht aushält. Aber er verläßt die Stadt „beständig zurückschauend“.

Ich sah es zuende gehn, konnte nichts dagegen tun; ähnlich wie wenn ich als Kind Musik hörte und wünschte, es möchte immer weiter dauern: auf einmal fingen die Geigen an, zu unterstreichen und das war nur noch wie ein Ausholen zu dem einen starken Strich unter das Ganze, hinter dems zu Ende war. So war auch dort, alles, was man noch tat und versuchte, ein Unterstreichen, ich begriffs und ging herum und lockerte mich.

In den ersten Briefen, die er aus dem Süden schickt, ist ihm nur die Stadt vor Augen, die er zurückgelassen hat. Vielleicht sind die schönsten Beschreibungen diejenigen, die er aus der Erinnerung und aus Nostalgie



machte; in diesen sagt er auch, daß Toledo für ihn „ein ständiger Gegenstand der Bewunderung gewesen ist, dem er Tag und Nacht beipflichtete“.

Als er im Jahr 1914 nach München zieht und Frieden in einer kleinen Wohnung gegenüber dem Englischen Garten findet, fordert er von allen Einsamkeit und Abstand und beginnt zu schreiben, indem er „die Außenwelt vermeidet, um die Worte zu finden, mit denen er die Erfahrungen von Moskau bis Toledo ausdrücken kann“. Aus diesen Monaten stammt das Gedicht „Der Tod“, das mit der Episode des Sterns endet, der hinter der San Martin-Brücke fällt, und die „Vierte Elegie“.

Und auch als der Dichter am Rande der Erschöpfung und Verzweiflung, die die Grauen des Krieges in ihm hervorriefen, glaubte, daß er die „Elegien“ nicht vollenden können, erscheint Toledo. „Wozu hat man Toledo gekannt, wozu die Wolga, wozu die Wüste, um jetzt in dem engsten Welt-Widerruf dazustehen, voll plötzlich unanwendbaren Erinnerungen?“ – schreibt er an den Verleger Kurt Wolff am 28. März 1917.

Als er einige Jahre später – im Jahre 1921 –, erneut glaubt, daß er die „Elegien“ vollenden könne, nachdem die Grauen des Krieges überwunden sind, erwähnt er wiederum Toledo. In einem Brief vom 3. Juni an Paul Adler sagt er diesem, daß er bereits die Hoffnung hege, daß die Erinnerungen an „jene vertrauten und erhabenen Städte: Moskau, Toledo, Paris“ in ihm aufflammen können.

Rilke begab sich auf die Reise nach Süden in der Annahme, daß er dort sanftere Gegenden finden werde. Aber Cordoba reizt und Sevilla enttäuscht ihn.

Cordoba. Diese Moschee; aber es ist ein Kummer, ein Gram, eine Beschämung, was man daraus gemacht hat, diese in das strähnige Innere hineinverfäulenden Kirchen, man möchte sie auskämmen wie Knoten aus schönem Haar. Wie große Brocken sind die Kapellen der Dunkelheit im Hals stecken geblieben, die darauf angelegt war, Gott fortwährend mild zu verschlucken wie Saft einer Frucht die zergeht. Noch jetzt wars rein unerträglich, die Orgel und das Respondieren der Chorherren in diesem Raum zu hören, das Christentum, dachte man unwillkürlich, schneidet Gott beständig an wie eine schöne Torte, Allah aber ist ganz, Allah ist heil.

Während er in Toledo „einen unbeschreiblichen Wunsch, Gott zu fühlen“, erlebt hat, so fühlt er auf seiner Wegstrecke nach Süden eine ungeheure spirituelle Trostlosigkeit. „Hier ist eine Gleichgültigkeit ohne Grenzen, leere Kirchen, vergessene Kirchen, Kapellen, die verhungern“. Und während er in Toledo behauptete, daß es angesichts der Landschaft der kastilischen Stadt nur billig sei, die Bibel zu öffnen und zu lesen, flammt in Cordoba ein unwiderstehlicher Drang auf, den Koran zu lesen. In der andalusischen Stadt befällt ihn seine berühmte „beinah rabiate Antichristlichkeit“.

Ich bin von einer beinah rabiaten Antichristlichkeit, ich lese den Koran, er nimmt mir, stellenweise, eine Stimme an, in der ich so mit aller Kraft drinnen bin, wie der Wind in der Orgel [...] Mohammed bricht durch zu dem einen Gott, mit dem sich so großartig reden läßt jeden Morgen, ohne das Telephon ‚Christus‘, in das fortwährend hineingerufen wird: Holla, wer dort? – und niemand antwortet.

Von Sevilla ist Rilke enttäuscht, aber nicht überrascht. „Von Sevilla, offengestanden, hab ich nichts erwartet, und es gibt mir auch weiter nichts; wir haben einander nichts vorzuwerfen“. „Mir war die Kathedrale so von Grund aus zuwider, ja, feindlich“. Er findet sie angeberisch: „Sie will auch Gott noch übertrumpfen und ihn, gewissermaßen, von oben fassen“. Orgeln, in denen er in Toledo eine unbeschreibliche Erhabenheit fand, betrachtet er hier, in Sevilla, als „verabscheuungswürdig“. „Die Orgeln machen den Raum so süß, daß die kolossalen Pfeiler ganz schwach werden“.

Rilke erreicht am 9. Dezember 1912 Ronda und zieht in ein kleines Zimmer im Reina Victoria Hotel ein, das seitdem für den Dichter reserviert geblieben und in ein kleines Museum umgewandelt worden ist, welches seinem Andenken gewidmet ist. Rilkes Zimmer schaut auf diese weite Landschaft hinab, die der Stadt zu Füßen liegt. Das von Engländern geführte Hotel hatte eine kosmopolitische Atmosphäre, die ganz anders als das provinzielle Ambiente des Hotels Castilla war, in dem Rilke während seines Aufenthaltes in Toledo gewohnt hatte. Der großzügige Garten des Reina Victoria Hotels verläuft wie ein Kiel vom Stadtrand, und ein niedriges Gelände trennt diese angenehme Einfriedung mit Lauben und Brunnen vom Abgrund. Unten erstreckt sich majestätisch das breite Flußtal des Gudalevín, das sich in einer windenden Ebene bis ins Gebirgsland ausdehnt.

Die ersten von Rilke aus Ronda gesandten Briefe zeigen sein Entzücken über die Stadt. „Hier in Ronda – schreibt er am 11. an Sidony Nadherny – ist starke herrliche Luft, Berge wie aufgeschlagen, um Psalmen daraus vorzusingen, – und auf eine Bergplatte gehäuft eine der ältesten und seltsamsten spanischen Städte.“

An die Fürstin Maria von Thurn und Taxis schreibt er eine Woche später, am 17. Dezember:

Diese unvergleichliche Erscheinung dieser auf zwei steilen Felsmassen, die die enge tiefe Flußschlucht trennt, hinaufgehäuften Stadt seinem Traumbild recht gäbe; es ist unbeschreiblich, um das Ganze herum ein geräumiges Tal, beschäftigt mit seinen Feldflächen, Steineichen und Ölbäumen, und drüben entsteigt ihm wieder, wie ausgeruht, das reine Gebirg, Berg hinter Berg, und bildet die vornehmste Ferne. Was die Stadt selbst angeht, so kann sie in diesen Verhältnissen als eigen sein, steigend und fallend, da und dort so offen in den Abgrund, daß gar kein Fenster hinzuschauen wagt, – kleine Paläste hinter Krusten von jährlicher Weiße, jeder mit farbig abgesetztem Por-

tal, und unterm Balkon das Wappen mit etwas gedrückter Helmzier, aber im Schild deutlich, ausführlich und voll wie ein Granatapfel.

Wenige Tage, nachdem er in Ronda angekommen ist, beginnt Rilke jedoch immer stärker einen schmerzhaften inneren Bruch zu fühlen: einerseits nimmt er die unübertreffliche Großartigkeit der Orte wahr, die er erreicht hat – „meine Reise begann an einem Höhepunkt und ist unaufhaltsam gestiegen, bis sie auf dieser Warte verweilt; was nun noch kommt, kann nur ein Abstieg sein“ –, wobei er andererseits seine Unfähigkeit fühlt, dies geistig zu verarbeiten. Worin hätte für den Dichter diese geistige Verarbeitung bestanden? Indem er dort selbst, in Worte verwandelt, in jenem Augenblick in der Lage gewesen wäre, diese großartige Landschaft in eine großartige Hymne zu übertragen. Dies geschieht nicht, und deshalb erreicht seine Angst nicht gekannte Grenzen. „Es gab wieder eine Reihe recht verdrießlicher Tage, Schmerzen körperlich und die Seele so wenig zum Aushalten gestimmt“, „mir stürzt die Welt jeden Augenblick völlig ein, im Blut“, „kaum daß ich irgendwo ein kleines Beet habe, schon steigt diese Trübnis und überschwemmt und läßt trostlos zurück“.

Der Dichter war in Ronda am Rande des Selbstmordes. Aber vielleicht ließ ihn seine Angst mit übertriebenem Realismus das Schwindelgefühl eines Falls von der Alten Brücke vorstellen, und er sah davon ab.

Und plötzlich verändert sich sein Gemüt vollständig. In der Woche vom sechsten bis zum vierzehnten Januar 1913 verläßt der Dichter kaum sein Hotelzimmer. Vers um Vers entsteht ein langes Gedicht, das durch Bilder, lang zurückliegende Erlebnisse und unmittelbare Szenen, die er vom Fenster aus sieht, ausgelöst wird. Es ist die monumentale „Spanische Trilogie“, das umfangreichste Gedicht, das Rilke in Spanien geschrieben hat.

Die Erklärung dieses langen Gedichts ist in einem Brief enthalten, den Rilke an die Frau seines Herausgebers, Katharina Kippenberg, am 27. März 1913 schrieb. Im ersten Teil erläutert er seine Gemütsverfassung, in die ihn die spanische Landschaft versetzte; im zweiten, dem Text der „Trilogie“ näherstehenden Teil kehrt er zum Symbol der menschlichen Existenz zurück, die er in der Person des Hirten verkörpert sieht.

Ganz im Gegenteil zu Paris, war man in Spanien durchaus in der Fremde, nie an ein Dasein gelehnt, beständig der Vision gegenüber, vor hingerissenen Dingen als Zurückbleibender dastehend, nicht wie hier überall von hinreißenden mitgenommen. Ich werde wohl erst mündlich einmal erzählen können, im Augenblick hat Paris unbeschreiblich die Oberhand über alles Vergangene, wie stark und heftig es auch war, oder eben *weil* es so stark und heftig war, daß sich Paris, das licht und mild von allen Seiten einen Durchdringende, dazu verhält, wie die Rekonvaleszenz zum Fieber. Ich war, je länger ich blieb, desto mehr innerlich unterbrochen in Spanien, das Extati-

sche der Landschaft beschämt jeden Moment, nur der unaufhörlich erhobene Heilige oder der ohne Aussicht aufgelehnte Held sind auf der Höhe dieser Umgebungen, die anderen stehn finster in ihren Mänteln davor und machen sich, was sie umgibt, als Hintergrund.

Und etwas später fügt er hinzu:

Der Ausgang, morgens, der Hirten da hinaus, wenn sie, ausgeruht, den langen Stab waagrecht hinter den Schultern tragen, – ihr stilles, verweilendes, nachdenkliches Draußensein, durch welches hin in seiner ganzen Breite die Größe des Tages strömt, und die Abende wenn sie, unkenntlich, mit der Dämmerung, aus den Tälern heraufsteigen in der ihren Herden nachklingenden Luft und sich oben auf dem Rand noch einmal, schwarz, zur einfachsten Gestalt zusammennehmen; und daß sie die lange Schleuder aus Bast noch gebrauchen, in die David die Stein legte, und mit gezieltem Wurf ein abseitiges Tier zurückzuschrecken in die Masse der Herde; und daß die Luft Farbe und Geweb ihrer festen Kleider kennt und damit umgeht wie mit dem anderen Bestand der abgehärteten Natur; kurz, daß da Menschen sind, hinaus in die Fülle von Einfluß gestellt, die wir nur manchmal, heraustretend aus Beziehungen oder aufschauend aus einem Buch, gewahren: wie sie ist und anhält und fast göttlich vor sich geht, ungedrängt, über den sich drängenden Vorgängen, mit denen wir uns hinbringen: dies konnte wohl zu den reinen Erfahrungen zählen, von denen man die Tage und Nächte, im Ganzen bedeutend, ohne Nebensinn, sich von Zeit zu Zeit wieder mag beibringen lassen. Das Menschliche, das man hier mit soviel Einsicht und Genuß in den Gesichtern aufgeschlagen sieht, ist in Spanien versteckt, vergraben zusammengeballt, es muß einem schon herausgerissen werden, oder man wird selber zum Vulkan und schleudert es aus. Der Bettler ist eine Hand, in Spanien, die sich aus einem überall verdeckten Schicksal heraushält, hier ist er so bloß wie ein Strauch, an dem das Elend in Blüte kommt vor den Blättern. Und es ist neu und beschäftigt mich grenzenlos, nach jener elementaren, diese bildliche Welt wieder vorzufinden, die sich zeigt, die sich aussagt, die überall Gesichter bildet –, Gesichter der Erwartung, der Neugier, der Abkehr, Gesichter, zu denen alles kommt, und Gesichter, von denen alles unaufhörlich forgeht, schauende Gesichter, durch die die Vögel fliegen, und angeschaute Gesichter, die nur stillhalten.

Eigentlich besteht die Spanische Trilogie aus drei Gedichten, denen drei römische Ziffer vorangehen.

Das erste Gedicht der Trilogie ist ein Gebet, in dem der Dichter eindringlich darum bittet, daß sich das Gedicht – „das Ding“ –, das er so eifrig verfolgt, verwirkliche:

aus mir und alledem ein einzig Ding  
zu machen, Herr [...]
   
aus nichts als mir und dem, was ich nicht kenn,  
das Ding zu machen, Herr Herr Herr, das Ding,  
das welthaft-irdisch wie ein Meteor  
in seiner Schwere nur die Summe Flugs  
zusammennimmt [...]

Das zweite Gedicht schickt einen Begriff voraus, der ein Jahr später einen Namen bekommen wird: der „Weltinnenraum“, die Summe aller sichtbaren und unsichtbaren Dinge, die im Inneren des Menschen Gestalt annimmt.

Im dritten Gedicht stellt Rilke die künstliche Landschaft der Stadt – mit ihrem „verwickelten Lärmknäul“ – und die natürliche Landschaft, die sich vor seinen Augen erstreckt – „der Himmel und der erdige Bergrand, / den von drüben heimwärts die Herde betrat“ –, entgegen. Und er verspricht sich selbst, dem Vorbild des Hirten treu zu bleiben, der trotz der ständigen Witterungsunbilden auf seiner harten Aufgabe beharrt:

Steinig sei mir zu Mut  
und das Tagwerk des Hirten schein mir möglich

Frühmorgens am 19. Februar zieht Rilke sein schweres Gepäck voller Bücher hinter sich her zum Bahnhof von Ronda. In seinem Kopf hat er wahrscheinlich jene spanische Synthese, die er einige Monate später schreiben sollte: „... ungestüme Erscheinungen, verzückte Landschaften ...“.

Die Erinnerung an Ronda kommt ihm zehn Jahre später und in dem unerwartetsten Augenblick: während er die dunklen und phantastischen „Sonette an Orpheus“ schreibt. Eines dieser Sonette ist ein Lied, ein leutseliges und tänzerisches Gedicht. Der Author erklärt: „Das kleine Frühlings-Lied erscheint mir gleichsam als ‚Auslegung‘ einer merkwürdig tanzenden Musik, die ich einmal von den Klosterkindern in der kleinen Nonnenkirche zu Ronda (in Süd-Spanien) zu einer Morgenmesse habe singen hören. Die Kinder, immer im Tanztakt, sangen einen mir unbekanntem Text zu Triangel und Tamburin“. Es ist das XXI. Sonett des ersten Teils:

Frühling ist wiedergekommen. Die Erde  
ist wie ein Kind, das Gedichte weiß;  
viele, o viele ... Für die Beschwerde  
langen Lernens bekommt sie den Preis.

Streng war ihr Lehrer. Wir mochten das Weiße  
an dem Barte des alten Manns.  
Nun, wie das Grüne, das Blaue heiße,  
dürfen wir fragen: sie kanns, sie kanns!

Erde, die frei hat, du glückliche, spiele  
nun mit den Kindern. Wir wollen dich fangen,  
fröhliche Erde. Dem Frohsten gelings.

O, was der Lehrer sie lehrte, das Viele,  
und was gedruckt steht in Wurzeln und langen  
schwierigen Stammen: sie sings, sie sings!

In Madrid wohnte der Dichter im Palace Hotel; er brauchte nur auf die andere Straßenseite zu gehen, um zum Pradomuseum zu gelangen. Dies tat er mehrmals, und er betrachtete jedes Mal „El Grecos Gemälde mit Leidenschaft, Goyas mit Erstaunen und die von Velázquez mit dem größtmöglichen Respekt“. Er tat nichts anderes. Er hatte „weder Mut noch Entschluß“.

Der Dichter gab die letzten Peseten für einige El Greco-Reproduktionen und die Biographie des Malers aus, die von Cossío verfaßt war und welche er, wie er sagte „las ich es spanisch, denn so unmöglich das Sprechen mir vorkommt, im Lesen tu ich schon gelegentlich“. Die Empfehlungsschreiben, die er für Cossío selbst und für einen nach Madrid abgesandten österreichischen Diplomaten mitführte, blieben in seinem Hotelzimmer und wurden von ihm wahrscheinlich bei seiner Abreise zerrissen.

Das einzige Bild, das seinen Geist erfüllte, als er am Nordbahnhof den Zug in Richtung Paris nahm, war El Grecos Christus, das er rasch zum letzten Mal einige Stunden vor seiner Abreise besucht hatte.

### *Wie sie hätten sein können*

Jetzt müssen wir uns einige Jahre zurückversetzen: genau zehn Jahre, vor seiner Ankunft in Spanien. Als Rilke im Sommer 1902 zum ersten Mal nach Paris kam, tat er dies mit großer Bewunderung für zwei Persönlichkeiten: den Bildhauer Rodin und den spanischen Maler Ignacio Zuloaga. Rodin und Zuloaga werden zu der Zeit und in demselben Zusammenhang in verschiedenen Briefen erwähnt, die der Dichter zwischen 1902 und 1906 schrieb. Er kannte Rodin durch Clara Westhoff, die eine seiner Schülerinnen war, und Zuloaga, weil er zwei Gemälde des baskischen Malers gesehen hatte: „Die Zwergin doña Mercedes“ in Berlin und „Die Schauspielerin Consuelo“ in Dresden.

Die Bewunderung, die er für das Werk von Zuloaga hegte, rief in Rilke zwei sehr lebhaft Begehren hervor: den Maler kennenzulernen und über ihn ein „kleines und schönes Buch“ zu schreiben. Er schaffte es endlich, das Studio zu betreten, das Zuloaga auf dem Montmartre hatte. Es war im Frühling 1903. Dort konnte er die drei El Grecos sehen, die im Besitz des baskischen Malers waren, sowie die unzähligen Gemälde, die Zuloaga – auf dem Gipfel des Ruhmes und der Ausstellungen – während jener Monate malte. Er kam später noch einmal anlässlich der Taufe von Zuloagas Sohn zurück. Aber es ist schmerzlich, festzustellen, daß alles, was sich auf die Beziehung zwischen Zuloaga und Rilke bezieht, in einem Ambiente des Un-

verständnis und der Unkenntnis verläuft. Erstens wußte der baskische Maler zu keiner Zeit, wer dieser abgemagerte, blauäugige junge Mann war, der es sich in den Kopf gesetzt hatte, über sein Werk zu schreiben. Dieser junge Mann, der mit erheblichen Schwierigkeiten französisch sprach und ihm einige Bücher mit Gedichten brachte, die es nicht wert waren, geöffnet und angesehen zu werden, da sie auf deutsch geschrieben waren. Bei der Tauffeier spielte Albéniz auf dem Klavier; dies mußte etwas Wunderbares sein, aber Rilke war sich der Größe des Augenblicks nicht bewußt: es gibt in seiner peinlich genauen Briefsammlung keinen einzigen Bezug auf die Partituren oder auf den Interpreten. Dort waren auch der Bildhauer Mateo Inurria und der Dramatiker Eduardo Marquina. Zwischen ihnen und Rilke gab es nicht mehr als ein paar Grußworte: keiner war sich bewußt, wer der andere war.

Natürlich wurde nichts aus jenem „kleinen und schönen Buch“ über das Werk von Zuloaga, das Rilke – mehrere Jahre lang – zu schreiben gedachte. Der Maler gab ihm keine Gelegenheit dazu. Aus der Beziehung zwischen Zuloaga und Rilke verbleiben jedoch zwei überraschende Gedichte. Eines ist „Corrida“, das im Deutschen denselben Titel hat und dem Stierkämpfer Francisco Montes, Paquiro, gewidmet ist, welcher derjenige war, „der zuerst das ‚gallear el toro‘ versuchte: das Plötzlich-sich-Abwenden von dem rasenden Tier, das, da es das Gesicht des Gegners nicht mehr findet, durch die plötzliche Veränderung verwirrt, vorbeistürzt und erst im nächsten Wenden den Stoß empfängt“ – wie Rilke Clara in einem Brief vom September 1907 erklärt. In seinem ganzen Leben ist Rilke weder auf einem Stierkampfplatz gewesen, noch hat er einen Stierkampf gesehen, wobei das Gedicht jedoch den Stierkampf mit bemerkenswerter Intuition wiedergibt.

Seit er, klein beinah, aus dem Toril  
ausbrach, aufgescheuchten Augs und Ohrs,  
und den Eigensinn des Picadors  
und die Bänderhaken wie im Spiel

hinnahm, ist die stürmische Gestalt  
angewachsen – sieh: zu welcher Masse,  
aufgehäuft aus altem schwarzen Hasse,  
und das Haupt zu einer Faust geballt,

nicht mehr spielend gegen irgendwen,  
nein: die blutigen Nackenhaken hissend  
hinter den gefällten Hörnern, wissend  
und von Ewigkeit her gegen Den,

der in Gold und mauver Rosaseide  
plötzlich umkehrt und, wie einen Schwarm

Bienen und als ob ers eben leide,  
den Bestürzten unter seinem Arm

durchläßt, – während seine Blicke heiß  
sich noch einmal heben, leichtgelenkt,  
und als schlüge draußen jener Kreis  
sich aus ihrem Glanz und Dunkel nieder  
und aus jedem Schlagen seiner Lider,

ehe er gleichmütig, ungehässig,  
an sich selbst gelehnt, gelassen, lässig  
in die wiederhergerollte große  
Woge über dem verlorenen Stoße  
seinen Degen beinah sanft versenkt.

Das zweite Gedicht ist die „Spanische Tänzerin“. Diese Tänzerin – oder besser gesagt Flamencotänzerin – ist Carmela, die Zuloaga einige Jahre zuvor gemalt hatte – „Carmen, die Zigeunerin“ –, und die, begleitet vom Gitarrespieler Palmero auf der Tauffeier von Zuloagas Sohn im Studio, das der Maler auf Montmartre hatte, einige aus Cádiz stammende Tänze aufgeführt hat.

Wie in der Hand ein Schwefelzündholz, weiß,  
eh es zur Flamme kommt, nach allen Seiten  
zuckende Zungen streckt –: beginnt im Kreis  
naher Beschauer hastig, hell und heiß  
ihr runder Tanz sich zuckend auszubreiten.

Und plötzlich ist er Flamme, ganz und gar.  
Mit einem: Blick entzündet sie ihr Haar  
und dreht auf einmal mit gewagter Kunst  
ihr ganzes Kleid in diese Feuersbrunst,  
aus welcher sich, wie Schlangen die erschrecken,  
die nackten Arme wach und klappernd strecken.

Und dann: als würde ihr das Feuer knapp,  
nimmt sie es ganz zusamm und wirft es ab  
sehr herrisch, mit hochmütiger Gebärde  
und schaut: da liegt es rasend auf der Erde  
und flammt noch immer und ergiebt sich nicht –.  
Doch sieghaft, sicher und mit einem süßen  
grüßenden Lächeln hebt sie ihr Gesicht  
Und stampft es aus mit kleinen festen Füßen.

Im Sommer 1904 und nachdem er von September 1903 bis Juni 1904 ein Studienjahr in Rom verbracht hatte, wo er mit den „Aufzeichnungen des Malte Laurids Brigge“ kämpfte, erwog der Dichter das Für und Wider verschiedener Möglichkeiten: nach Paris zurückzukehren – wo die wenigen



Sachen waren, die ihm gehörten –, in das spanische Baskenland zu reisen, wie ihm Ignacio Zuloaga empfohlen hatte, nach Rußland zurückzukehren – obwohl der Krieg mit Japan ihm diese Möglichkeit weniger attraktiv erscheinen ließ – oder die skandinavischen Länder zu besuchen, wozu ihn seine langjährige Bewunderung für Jacobsen und seine jüngsten Lektüren von Kierkegaard antrieben.

Wenn Zuloaga ihm auch nur einen Deut Aufmerksamkeit geschenkt und ihn in sein Haus in Zumaya eingeladen hätte, dann wäre Rilke 1904 nach Spanien gereist. Aber das Dilemma, wo er hinfahren sollte, wurde durch einen Brief von Ellen Key gelöst. Die schwedische Schriftstellerin war eine der ersten Spezialisten in Bezug auf Rilkes Werk, dem sie verschiedene Essays gewidmet und die den Dichter unter den Intellektuellen ihres Landes bekannt gemacht hatte. Die Aussicht, ein Publikum zu finden, das an seinem Werk interessiert war, war für Rilke besonders attraktiv. Ellen Key bot ihm die Möglichkeit an, verschiedene Vorträge zu halten und an ruhigen Orten zu leben, die es ihm erlauben würden, in Einsamkeit zu schreiben.

Wie wir zuvor gesagt haben, hatte Rilke nach Spanien ein Empfehlungsschreiben (wir nehmen an von Zuloaga, aber das ist nicht sicher) für Manuel Bartolomé Cossío, den ersten Biographen des El Greco, mitgebracht. Aber Rilke rief ihn nicht an und zerriß das Empfehlungsschreiben wahrscheinlich als er erneut nach Paris fuhr.

Hätte Rilke Cossío kennengelernt, so wäre er zweifellos zu dessen Haus in die Obeliskstraße gegangen, in der das „Freie Lehrinstitut“ lag, und hätte dort Francisco Giner de los Ríos kennengelernt. Cossío und Giner hätten ihn wahrscheinlich zu dem Studentenwohnheim gebracht, das kurz zuvor – im Jahre 1910 – eröffnet worden war. Und Rilke hätte sich in der bescheidenen und vergeistigten Atmosphäre der Institutsangehörigen wohl gefühlt. Er hätte vielleicht Juan Ramón Jiménez kennengelernt, der genau im Dezember 1912 mit „Platero und ich“ sowie mit ungefähr zehn weiteren unveröffentlichten Büchern unter dem Arm von Moguer nach Madrid zurückgekehrt war.

Wenn diese beiden Annäherungen an zwei spanische Persönlichkeiten – Zuloaga und Cossío – ihren Höhepunkt erreicht hätten, hätte Rilke, der am Ende die spanische Sprache gut verstand, vermutlich ein Gedicht auf spanisch geschrieben. Wir hätten zwar kein Werk wie seine französischen Gedichte – fast fünfhundert –, aber vielleicht doch ein kurzes und wertvolles Werk wie seine russischen Gedichte.

Wenn wir diesen Gedanken weiterspinnen würden, könnte man sogar denken, daß Rilke ein spanischer Dichter hätte sein können.

Sie werden sich an jenen erstaunlichen Brief erinnern, den Rilke am 5. März 1902 aus Westerwede an Alexei Suvorin sandte. Suvorin war der Direktor einer der wichtigsten russischen Zeitungen, die trotz ihres Namens „Новое Время“ [Neue Zeit] eine ausgesprochen konservative Zeitung war. In der Literaturgeschichte gibt es wohl kein Zeugnis größerer Entwurzelung als jenen Brief: Rilke ist bereit, seine Sprache und seine Kultur aufzugeben. Er bietet Suvorin an und begibt sich in dessen Hände für den bescheidenen Gegenwert eines Gehalts, ein russischer Schriftsteller zu werden. Es ist nicht übertrieben, zu sagen, daß das Datum dieses Briefs, der 5. März 1902, ein entscheidender Augenblick in der europäischen Literatur ist.

Der kulturelle Exodus, der Rilke in die Hände Suvorins treibt, geht von der Unbehaglichkeit aus, die Rilke – zumindest in jener Epoche – fühlt, in der sich seine Kultur, die deutsche, befindet und nicht befindet, bitteres Drama. „Ich bin ein Einsamer und Überzähliger in diesem Lande, in welchem es keine Demut gibt und keinen Gott für Schweigsame und Demütige. Und ich würde glauben, daß ich überall so einsam und verloren und überzählig wäre, wenn ich nicht zweimal (in den Jahren 1899 und 1900) in Rußland gewesen wäre, wo ich erkannte, daß es eine Heimat für mich gibt, ein Erdreich, in dem ich Wurzel schlagen, ein Volk, das ich lieben könnte – das ich liebe“.

Rilke ist bereit, einen Schritt zu tun, der für einen Schriftsteller schwierig vorstellbar ist: seine Sprache aufzugeben. Er sagt Suvorin: „Verknüpfen Sie mich irgendwie mit Ihrem großen und zukunftsvollem Lande, an das ich glaube mit jeder Fiber meines Gefühles“. Anschließend gibt er eine mühsame Darlegung seiner Fähigkeiten: „in einer Stunde der Inspiration kann ich russische Verse schreiben, aus dem Unbewußten heraus“. „Ich würde mich jedenfalls in kurzer Zeit in den Stand setzen, russisch zu schreiben – was ich so sehr wünsche. Ich habe schon öfters russische Briefe geschrieben, und wenn ich es in diesem Falle nicht versucht habe, so geschah's, weil ich vieles zu sagen hatte, was ich deutlicher und besser in der gewohnten Sprache sagen zu können glaubte“. Und der entscheidende, nicht umkehrbare Satz seines literarischen Selbstmordes ist: „In dem Moment, wo ich diesen Schritt tue, meine deutsche Vergangenheit in Flammen aufgeht, so daß ich nicht mehr zu ihr zurückkehren kann“.

Suvorin antwortete nicht. Am 28. August war Rilke bereits in Paris, in einem kleinen Hotel des Quartier Latin, in der Nummer 11 der rue Toullier.

*Wie sie ist*

Man kann über eine andere Präsenz Rilkes in Spanien sprechen, die sich von jener persönlichen Präsenz im Winter Ende 1912 und Anfang 1913 unterscheidet. Es handelt sich um seine jetzige Präsenz: die Präsenz von Rilkes Werk in der spanischen Dichtung.

Der Einfluß Rilkes auf die spanischen Dichter ist sehr spät und paradox, da er erst nach dem Bürgerkrieg erfolgt, in den vierziger Jahren des letzten Jahrhunderts. Paradox, weil von den spanischen Dichtern, wenn sie gefragt würden, fast alle sagen würden, daß Rilke einer der Dichter ist, den sie am meisten bewundern, obwohl jene Dichter Rilke nicht auf deutsch lesen würden, in einer Sprache, die sie im allgemeinen nicht beherrschen, und dies außerdem gerade katholische Dichter sind, die, trotz Rilkes Kritik an der Christusfigur, aussagen, daß Rilke bedeutenden Einfluß auf ihr Werk habe.

Und hier kommen zwei Fragen auf. Erstens: Kann man den Einfluß eines Dichters erleben, wenn man diesen Dichter nicht in der Sprache gelesen hat, in der er sich ausdrückt? Zweitens: Können aus dem enormen Werk Rilkes, das so verschiedene Etappen umspannt und so unterschiedliche Werke enthält wie „Die neuen Gedichte“ und die „Duineser Elegien“ einige eigene Merkmale isoliert werden, die dann später in das Werk der spanischen Dichter hereingezogen werden können?

Wenn die Antwort auf die erste Frage negativ ist, wäre es nicht einmal erforderlich, zu versuchen, auf die zweite zu antworten. Und es gibt sicherlich Gründe dafür, auf die erste Frage negativ zu antworten: die Dichtung ist nicht übersetzbar. Rilke hat dies mit Bestimmtheit gesagt. Wenn die Übersetzung wörtlich eng an das Original angepaßt erfolgt, gehen alle wohltönenden Werte verloren. Wenn die Übersetzung versucht, die wohltönenden Werte zu vermitteln, werden diese nie dem Original entsprechen, sondern diejenigen sein, die der Übersetzer erstellt.

Wir wollen jedoch vorübergehend die erste Frage zustimmend beantworten, auf der Grundlage, daß Rilke in Spanien gute Übersetzer gehabt hat. Zur Beantwortung der zweiten Frage müßten die Merkmale präzisiert werden, die Rilkes Dichtung am meisten auszeichnen.

Das Charakteristische bei Rilke ist nicht die ständige Behandlung der großen Themen – die Natur, die Zeit und der Tod –, weil jene Themen zu jeder Zeit in der Dichtung präsent sind. Auch nicht die Wiederholung seiner bevorzugten Symbole: der Engel, der Held, das Kind, die Rose, die Fontäne, die Waage, das Fenster, der Spiegel.

Das Charakteristische bei Rilke ist, daß er ständig die Kehrseite der Realität wahrnimmt, „die andere Seite der Natur“. Rilke verbleibt nicht auf der sichtbaren Rückseite. Sein Blick umfaßt die beiden Seiten: die sichtbare und die unsichtbare. Und er hört die Resonanz der einen und der anderen in der eigenen Intimität. Man könnte sagen, daß seine Gedichte drei Elemente enthalten: sichtbare Realität, unsichtbare Realität und eigene intime Resonanz. Und das Gedicht als solches ist für Rilke ein Ding, „ein Meteor“, wie er in der „Spanischen Trilogie“ sagt.

Das Ding zu machen, Herr Herr Herr, das Ding,  
welthaft-irdisch wie ein Meteor,

ein Ding, das außerordentlich präzise sein muß. „Er war ein Dichter und haßte das Ungefähre“, wird von einer der Figuren in den „Aufzeichnungen des Malte Laurids Brigge“ gesagt, und so konkret und fest wie in den Werken, die mit den Händen erschaffen wurden, wie die Seile, die Rilke einen Seiler in Rom flechten sah, oder die Gefäße, die er einen Töpfer am Nil herstellen sah und an die sich der Dichter in der „Neunten Elegie“ erinnert.

Der Gedanke, daß die Dinge eine Melodie hervorbringen oder einen „Klang“ oder eine „Stimme“ oder eine „Musik“, ist der Schwerpunkt von Rilkes Dichtung und wird bereits in den frühen Texten ausgedrückt. Nur wenn sich der Dichter „Lauschen und Staunen“ hingibt, kann er diese Melodie begreifen und in ein Lied umwandeln. Auch der Gedanke des Gedichts als Lied ist in seinem gesamten Werk präsent und hat sehr zahlreiche Kompositionen veranlaßt. „Die Dinge singen hör ich so gern“ sagt ein Vers des „Stundenbuches“. Und in einem im Januar 1898 verfaßten Gedicht schrieb Rilke:

Vor lauter Lauschen und Staunen sei still,  
du mein tieftiefes Leben;  
daß du weißt, was der Wind dir will,  
eh noch die Birken beben.

Und wenn dir einmal das Schweigen sprach,  
laß deine Sinne besiegen.  
Jedem Hauche gib dich, gib nach,  
er wird dich lieben und wiegen.

Und dann meine Seele sei weit, sei weit,  
daß dir das Leben gelinge,  
breite dich wie ein Federkleid  
über die sinnenden Dinge.

Im Winter 1898 sagte Rilke bei einem Vortrag in Prag: „Kunst erscheint mir als das Bestreben eines Einzelnen, über das Enge und Dunkle hin, eine Verständigung zu finden mit allen Dingen, mit den kleinsten, wie mit den größten, und in solchen beständigen Zwiegesprächen näher zu kommen zu den letzten leisen Quellen alles Lebens. Die Geheimnisse der Dinge verschmelzen in seinem Innern mit seinen eigenen tiefsten Empfindungen und werden ihm, so als es eigene Sehnsüchte wären, laut“.

Um Rilkes Einfluß auf die spanischen Dichter festzustellen, müßte ermittelt werden, bei welchen dieser Dichter gleichzeitig jene drei Elemente – sichtbare Realität, unsichtbare Realität und intime Resonanz – vorhanden sind, sowie außerdem, ob das Gedicht in sich selbst ein „Ding“ ist, welches mit größter Präzision und höchster Genauigkeit ausgestattet ist.

Aber eine solche Aufgabe ist offensichtlich naiv, weil die Dichtung nicht auf ein Schema beschränkt werden kann, sondern einen bestimmten Ton hat. Und wie der spanische Dichter Antonio Colinas geschrieben hat, Rilkes „flexibler, nachdenklicher und anscheinend kalter *Tón*, jedoch mit einem ausgezeichneten lyrischen Inhalt“, ist weit vom Ton der spanischen Dichter entfernt, die „mehr Leidenschaften und Brüchen unterworfen sind und selten Intimisten im tiefsten Sinne sind“.

Um Rilkes Präsenz bei den spanischen Dichtern zu entdecken, werde ich mich nicht an externe Ermittlungen, sondern an ihre eigene Aussagen halten: diejenigen, die Rilkes Einfluß zugegeben haben, diejenigen, die ihn übersetzt und studiert oder zitiert haben.

Von den Dichtern, die die Generation von 1927 bilden, hat Luis Cernuda die kategorischste Erklärung über die Verbindung zu Rilke abgegeben: „Der kurze Aufenthalt Rilkes in Sevilla, mein physisches Zusammentreffen mit dem Dichter, dessen Name und Werk ich erst Jahre später kennenlernte, dieselbe Luft wie er damals zu atmen, und vielleicht, warum nicht?, dem Unbekannten auf der Straße zu begegnen, ruft in mir, wenn immer ich daran denke, keine geringe Emotion hervor; da Rilkes Werk für diejenigen, der dieses schreibt, eine dieser sehr tiefen Beziehungen, einen jener Anreize darstellen, die uns um so lieber und notwendiger sind, desto fremder und feindlicher die Welt um uns herum wird“<sup>1</sup>. Sein Prosagedicht „Panther“ – vom Buch „Ocnos“ – ist fast eine Bearbeitung des Gedichts „Der Panther“<sup>2</sup>:

<sup>1</sup> Luis Cernuda, *Poesía y literatura, Prosa I*, B. II, S. 583.

<sup>2</sup> Dieser ungewöhnliche Bearbeitungsfall, in dem der spanische Dichter den deutschen Dichter nicht zitiert, hat das Interesse der Kritiker erweckt: Isabel Paraíso de Leal, „Rilke y Cernuda: fuente y afinidad“, en *Castilla. Estudios de literatura*, Nr. 1, 1980, S. 71; Gemma Sufé Min-

Seine schlanke, samtartige Schwärze, die kein anderes Gewicht zu haben scheint als das hinlängliche, um sich der Luft mit eigenem Widerstand entgegenzustellen, geht und kommt eintönig hinter den Eisen, vor denen, die verführt von solcher unheilvollen Schönheit dort verweilen, um sie zu betrachten. Die materielle Kraft wird dort als beherrschende Grazie benutzt, und der Wille gestaltet, wie beim Tänzer, ein perfektes körperliches Gleichgewicht, jeder Muskel genau und flügelartig angeordnet ist, dem nach dem mathematischen und musikalischen Vorbild nach, das seinen Bewegungen Gestalt gibt.

Nein, weder Basalt noch Granit könnten ihn gestalten, aber doch ganz allein ein Stückchen Nacht. Luftig und leicht wie die Nacht selbst, ebenso großartig und düster wie das Ganze, von dem aus irgendein welterschütterndes Ereignis sie auf die Erde herunterwarf, diese Schwärze wird durch das graugrüne Licht der Augen erleuchtet, in denen manchmal deren Zerreiß- und Zermalmndrang zum Vorschein kommt, der einzige Gedanke zwischen der geistigen Masse seiner Langeweile. Welcher Dichter oder welcher Teufel haßte derart und so stark die umgebende menschliche Alltäglichkeit?

Und wenn jener Blitz erlöscht, mit Rücksicht dann auf eine andere Realität, die die Sinne nicht deutlich sehen, bleibt sein Blick teilnahmslos angesichts der angriffslustigen äußeren kränkenden Gespenstigkeit. So unterdrückt flüchtet seine zerstörerische Kraft über die Erscheinungsform hinaus, und jene Erscheinungsform, die seine Augen nicht sehen, oder nicht sehen wollen, unmittelbar, aber unerreichbar für den Fang, zerstört der tierische Gedankengang jetzt ohne Blut, besser und vollständiger.

Luis Rosales und Luis Felipe Vivanco sind die Dichter der ersten Nachkriegsgeneration, die zugeben, von Rilke beeinflusst zu sein. Luis Rosales sagte es deutlich: „Ich glaube, daß ich einer der Schriftsteller bin, auf den Rilke in Spanien den größten Einfluß hat oder gehabt hat“<sup>3</sup>. Dieses Gedicht, „Gestern wird kommen“, stammt aus seinem Buch „Reime“:

Der Abend wird sterben. Auf dem Weg  
 löst sich die Blüte der Akazien  
 durch den Schwung des Windes auf. Zwischen den Zweigen,  
 untrüglich, fast schwungvoll,  
 verbleibt die letzte Sonne. Die Erde riecht,  
 fängt zu riechen an, paßt nicht  
 in sich selbst und erhebt sich:  
 jetzt gibt es Erde in der Erde und in der Luft.  
 Und es gibt eine Dornenhecke mit Sonne; bis dorthin gelangen wir;  
 der Schatten ist der Inbegriff des Abends.  
 Ich habe dich weinen gefühlt. Ich weiß nicht, für wen du weinst.  
 Es gibt einen weitentfernten Rauch,  
 ein Zug, der vielleicht zurückkehrt, während du sagst:  
*Ich bin dein eigener Schmerz. Laß mich dich lieben.*

---

guella, „Reescribiendo a Rilke. La pantera de Luis Cernuda“, *Cuadernos hispanoamericanos*, Nr. 625–626, 2002, S. 41.

<sup>3</sup> Luis Rosales, „Autobiografía literaria improvisada ante un magnetófono“, in *Obras Completas*, B. VI, Madrid 1998, S. 286.

Luis Felipe Vivanco übersetzte „Das Stundenbuch“. In Wirklichkeit war es seine Frau, damals seine Verlobte, María Luisa Gefaell, die eine erste wörtliche Version des Deutschen erstellte, und Vivanco verwandelte diese Texte in spanische Gedichte. Genauso verfuhr Gonzalo Torrente Ballester und Mechthild von Hesse Podewils. Sie verfaßte eine erste spanische Version der „Duineser Elegien“, die dann von Torrente Ballester bearbeitet wurde<sup>4</sup>. Die Übersetzung von Rilke bedeutete für Vivanco außerdem „eine entscheidende Aufklärung“<sup>5</sup> in der Entwicklung seines dichterischen Werkes. Es gibt zwei Bücher Vivancos, in denen Rilkes Einfluß am sichtbarsten ist: „Die Wege“ – geschrieben in den vierziger Jahren und bis 1974 nicht veröffentlicht – und „Das freie Feld“ – veröffentlicht 1957.

Die Dichter aus der zweiten Nachkriegsgeneration, die Rilke am nächsten stehen, – ich würde nicht sagen, die am meisten von dem deutschen Dichter beeinflusst sind –, sind José María Valverde und José Ángel Valente. Valverde ist der größte Rilkeübersetzer in Spanien gewesen, und ich benutze dieses Adjektiv sowohl für die Menge als auch die Qualität. Aber obwohl es üblich ist, einen Einfluß Rilkes auf Valverde zu behaupten, glaube ich, daß dieser Einfluß sehr gering ist, da der manchmal lehrhafte und manchmal ironische Ton Valverdes wenig mit Rilke und viel mehr mit Brecht zu tun hat. Man könnte auf jeden Fall sagen, daß ein gewisser anfänglicher Einfluß Rilkes immer mehr und sehr bald verschwindet.

José Ángel Valente, der sehr scharfsinnige Seiten über Rilke geschrieben hat – „Rainer Maria Rilke: der Raum der Offenbarung“<sup>6</sup> – enthüllt keinen Einfluß des deutschen Dichters. Sein Ton, mit fortschreitender Entpersönlichung sowie fortschreitender verbaler Nüchternheit, hat nichts mit Rilke zu tun. „Das dichterische Wort – schrieb Valente – lädt uns ein, in einen leeren Raum zu treten“<sup>7</sup>. Wenige Räume sind voller als diejenigen, um die es hier geht, – im Gegenteil –: die Gedichte des deutschen Dichters.

Unter den großen lebenden Dichtern ist Antonio Colinas zweifellos derjenige, der Rilke am nächsten ist. Im Verlauf des Lebens des einen und des anderen besteht eine bedingungslose Hingabe an die dichterischen Aufgabe. Ich sage nicht, wie es üblicher Gemeinplatz ist, daß darin Leben und Werk eine „unspaltbare Einheit“ bilden, sondern etwas vielleicht Zuverlässigeres: daß sie eine verflochtene Zweiheit bilden. Sie widmen ihr Leben dem Werk, und das Werk gibt ihnen eine größere und scharfsinnige-

<sup>4</sup> Gonzalo Torrente Ballester, „Las Elegías de Duino“, Madrid 1946.

<sup>5</sup> José Ángel Fernández Roca, „La palabra vivida. Aproximación a Luis Felipe Vivanco y su poesía“, in Luis Felipe Vivanco, *Obras I, Poesía I*, Madrid 2001, S. 28.

<sup>6</sup> José Ángel Valente, *Las palabras de la tribu*, Madrid 1994, S. 215.

<sup>7</sup> José Ángel Valente, *Poesía en la Residencia*, Madrid 2001, S. 17.

re Fähigkeit zurück, das Leben wahrzunehmen. Weder Colinas noch Rilke sind von den Umständen abhängige Schriftsteller: die Gedichte keimen in ihnen aus jener „unendlichen Geduld“, die Rilke dem „Jungen Dichter“ empfahl, aus einem langsamen Reifungsprozeß in der Einsamkeit. „Weder der eine noch der andere haben einen Verkünstlerdrang, eine leere Phantasielosigkeit oder einen Laborexperimentalismus“<sup>8</sup>.

Colinas hat nicht nur über Rilkes Werk nachgedacht, sondern dieses auch über aufeinanderfolgende Wiederlesungen in sein eigenes Werk eingegliedert<sup>9</sup>. Die poetische Sprache Colinas hätte ohne Rilkes Einfluß dieselben Pracht- und Wahrheitsbestandteile<sup>10</sup>, die die Verse des deutschen Dichters charakterisieren, aber es ist möglich, daß damit diese selben Züge sich in Colinas Werk verschärfen. In beiden poetischen Werken empfindet man dieselbe „Harmonie orphischen Ursprungs“<sup>11</sup>: vielleicht durch Rilkes Einfluß verstärkt und bereinigt bei Colinas.

Die Annäherung oder das Zusammenlaufen von poetischen Tönen des einen und des anderen zeigt sich insbesondere in jenen Gedichten von Colinas, in denen dieser entweder Gedichte von Rilke umarbeitet – „Variationen über zwei Rilketheemen“ – oder sich in den Schatten der Verse des deutschen Dichters stellt bzw. diesen zitiert, manchmal in langen Gedichten wie „Das schwarze Grab“ oder in ganzen Büchern wie „Zeit und Abgrund“.

Und ich schließe mit der Lesung eines Gedichtes von Colinas ab, in dem dieser den letzten Auftritt Rilkes auf dieser Erde ins Gedächtnis ruft, Augenblicke, bevor Rilke unter derselben auf dem kleinen Alpenfriedhof von Raron lag. Ich weiß nicht, ob es in diesem Gedicht eine sichtbare Analogie zwischen den Versen beider Dichter gibt, aber es besteht auf jeden Fall derselbe Scharfsinn, und in dem Gedicht kommt auf jeden Fall Colinas Verehrung für den deutschen Dichter zum Ausdruck. Der Titel des Gedichtes lautet „Die Cellospielerin Alma Moodi interpretiert Bach bei Rilkes Totenfeier“:

Nichts bedeuten die Verse und die Musik.  
Nichts bedeutet der Ruhm.  
Nichts bedeutet der Tod des Dichters,  
jeder Tod.  
Gewiß ist nur jener Frauenkörper,  
der verzweifelt retten will,  
mit der Musik von Bach jene andere

<sup>8</sup> Antonio Colinas, *El sentido primero de la palabra poética*, S. 158.

<sup>9</sup> Ebenda, S. 163.

<sup>10</sup> Ebenda, S. 137.

<sup>11</sup> Ebenda, S. 163.



Verse die Jemand (erscheint uns)  
zum Schweigen bringen will, wenn ein Dichter stirbt.

Es bedeutet nur etwas jener Körper,  
den die durch die Tränen getrüben Augen betrachten,  
und die Arme (so weiß)  
die mit der Musik spielen, die vergessen lassen  
die Verse, und die spielen mit den Lebenden,  
um eine Zeit zu verewigen, die wir wissen  
ist vergänglich, und die ihrerseits spielt  
mit dem Tod.

Verse, Musik, Spiele  
der Seele gleiten das Fleisch hinab,  
das noch liebt und noch träumt und noch singt,  
ohne schon zu sterben.

# Das koptische Christentum

(Auswärtige Sitzung der Akademie der Wissenschaften am 8. Juli 2011  
im Koptischen Kloster Brenkhausen)

MARTIN TAMCKE

## *Einleitung*

*Kopte* – das heißt soviel wie Ägypter.<sup>1</sup> Wer sich dazu bekennt, Kopte zu sein, der hebt innerhalb Ägyptens auf Unterscheidung ab. Die koptische Sprache entstand im 3. Jahrhundert; sie ist nur für die Spätantike und das Mittelalter eines der Kennzeichen der koptisch-christlichen Kultur. Nach den Aufständen der Kopten gegen die arabisch-muslimische Herrschaft wurde sie vom Arabischen verdrängt, auch im täglichen Gebrauch der Kopten.<sup>2</sup>

Man kann den Kopten bis heute einen Vorwurf daraus machen, dass sie sich damals nicht als Araber verstanden und sich vielfach auch heute nicht als Araber verstehen. Prinz Hassan von Jordanien etwa findet kritische Worte dazu in seinem Buch über die orientalische Christenheit.<sup>3</sup> Solches Befremden denen gegenüber, die sich nicht assimilieren wollen, ist heute ganz üblich in weiten Kreisen der einfachen arabisch-muslimischen Bevölkerung Ägyptens. Kopten, das sind für nicht wenige die „Anderen“ zum „Eigenen“. Eine kleine Episode aus der Binnenrezeption der Kopten mag das illustrieren:

Da sitzt einer mit fünf Kopten zusammen bei einem Essen. Beim Zwischengang wird einer übergangen. Der Übergangene hat Humor und fragt

---

<sup>1</sup> Allgemeine Literatur: A. Gerhards/H. Brakmann, Die koptische Kirche, Stuttgart 1994; W. Reiss, Erneuerung in der Koptisch-Orthodoxen Kirche, Hamburg 1998; W. Boochs, Geschichte und Geist der Koptischen Kirche, Langwarden 2004; O. F. A. Meinardus, Christians in Egypt, Kairo/New York 2006; W. Hage, Das orientalische Christentum, Stuttgart 2007; C. Lange/K. Pinggéra, Die altorientalischen Kirchen, Darmstadt 2010. Als klassische Selbstdarstellung aus orientalisch-orthodoxer Feder, aber heute vielfach ungenügend: P. Verghese, Koptisches Christentum, Die orthodoxen Kirchen Ägyptens und Äthiopiens, Stuttgart 1973.

<sup>2</sup> Vgl. M. Tamcke, Christen in der islamischen Welt. Von Mohammed bis zur Gegenwart, München 2008, 71–75.

<sup>3</sup> El Hassan bin Talal, Das Christentum in der arabischen Welt, Wien 2003.

ironisch: „Why me? (Warum ich?)“. Ein anderer Kopte antwortet: „Weil Du ein Kopte bist!“ Lautes Gelächter.<sup>4</sup> Ein Witz, der unter Insidern funktioniert. Ein Witz, der es auf den Punkt bringt, meint der deutsche Journalist, der die Episode erzählt. Kopten werden benachteiligt. Das hat weit in die Geschichte zurückreichende Gründe.

Es gibt aber auch immer noch den anderen Aspekt der Existenz von christlichen Kopten in Ägypten: sie verhindern allein schon durch ihre Präsenz, dass Ägypten zu einem ausschließlich muslimischen Land wird, das dann endgültig seine große multireligiöse und multikulturelle Vergangenheit für die Gegenwart vernichtet hätte. Noch vor etwas über hundert Jahren fuhr ein Philosoph wie Solowjew nur deshalb nach Ägypten, weil dieses Land ihm und vielen Zeitgenossen als Hort des Multireligiösen und Synkretistischen galt.<sup>5</sup> Doch die Anwesenheit der Kopten schuf in Ägypten nicht nur Spielraum für säkulare, nationale und sozialistische Ideen, die abseits der religiösen Fraktionierung der ägyptischen Gesellschaft Gemeinsamkeit schaffen sollten.<sup>6</sup> Die religiöse Ausgrenzung der Kopten hat den Vorzug, dass ihre teilweise anders gearteten Normen auch für die Gesamtgesellschaft andere Gestalten von Sitte und Moral offen halten als die, die sich seit gut 30 Jahren mehr und mehr etabliert haben. So erzählte Andrea Nüsse von ihrer Begegnung mit einer 55 Jahre alten Muslima, die kein Kopftuch tragen mochte und trotz ihres Alters enge Jeans und Designerblusen liebte. Sie war es leid, in der Öffentlichkeit angegangen zu werden, weil sie kein Kopftuch trug. „Alte, du wirst bald sterben, es wäre besser, wenn du dein Haar bedeckst.“ Wo immer sie unterwegs war, ob in der U-Bahn oder beim Shopping, immer rechnete sie damit, dass sie ihres Äußeren wegen angepöbelt und zurechtgewiesen werden würde. So geht sie schon seit Jahren in die koptische Kirche zum Beten statt in die Moschee. „Hier kann ich in Ruhe sitzen, und der Gott ist ja ohnehin der Gleiche“, sagt sie. Sogar ein großes silbernes Kreuz hat sie sich gekauft und um den Hals gehängt. „Jetzt spricht mich niemand mehr an wegen meiner Kleidung, weil sie denken, ich sei Christin.“ Sie hat einen Weg gefunden, sich von dem sozialen Druck einer sich islamisierenden Gesellschaft zu be-

<sup>4</sup> Diese Textpassage und alle im Folgenden nicht gesondert ausgewiesenen stammen in teilweise überarbeiteter Form aus: M. Tamcke, Christentum im Land der Pharaonen, in: K. Pinggéra, Christentum im Schatten von Pyramiden und Minaretten. Beiträge zu Geschichte und Gegenwart der Koptischen Kirche, Hofgeismarer Protokolle 348, Hofgeismar 2009, 7–22.

<sup>5</sup> Vgl. M. Tamcke, „Denn Glanz hat dieses verfälschte Gute übergenug“ – Wladimir Solowjews Weg mit den Kirchen und der Kirche, in: M. Delgado/G. Fuchs, Die Kirchenkritik der Mystiker. Prophetie aus Gotteserfahrung, Band III: Von der Aufklärung bis zur Gegenwart, Studien zur christlichen Religions- und Kulturgeschichte 4, Fribourg/Stuttgart, 99–118.

<sup>6</sup> Vgl. Tamcke, Christen, 122–151.

freien. In der weithin islamisierten Welt Ägyptens ist der Lebensraum der Kopten noch eine Oase, in der nicht gelten muss, was ansonsten auf den gegängelten Menschen lastet und den Druck allem Nichtislamischen gegenüber erhöht.

### *Historische und dogmengeschichtliche Blitzlichter*

Die Kopten in Ägypten nehmen für sich auch die Geschichte der griechischsprachigen Christenheit Ägyptens vor der konfessionellen Spaltung im 5. Jahrhundert in Anspruch. Als Emma Brunner-Traut ihre Monographie zu den Kopten schrieb, da erfasste sie die Geschichte der Kopten in altkirchlicher Zeit im Rückgriff auf vier besonders markante Personen der Geschichte der Alten Kirche und nannte die entsprechenden vier Unterkapitel zur Geschichte der Kopten: „Die ‚Säule der Rechtgläubigkeit‘: Athanasios“, „Antonius und die Väter der Wüste“, „Pachom, der Gründer der Klöster“, „Schenute, Die Koptische Nationalkirche“.<sup>7</sup> Die Kopten selbst führen ihren Ursprung auf Markus zurück. Den Kopten heilige Orte memorieren die Flucht der heiligen Familie nach Ägypten und deren Aufenthalt dort. So empfinden sich die Kopten nahe am biblischen Geschehen. Historisch gesicherte Nachrichten zu kirchlichen Strukturen besitzen wir erst für Bischof Demetrius von Alexandrien (um 180). Durch das Wirken von Klemens, Origenes und Athanasius wurde Alexandrien seit Ende des 2. Jahrhunderts zu einem Zentrum der altkirchlichen Theologie.

Die zahlreichen Märtyrer aus der Zeit der römischen Christenverfolgungen in Ägypten legten den Grundstein dafür, dass sich die Kirche bis heute als Märtyrerkirche versteht. Vieles, das dazu heute gesagt und gelebt wird und eigentlich die heutige Situation unter dem Druck der islamisierten ägyptischen Gesellschaft meint, tritt im Gewand historischer Erzählung zum 3. und 4. Jahrhundert auf (in der Kirche liegt der Zeitrechnung die Ära der Märtyrer zugrunde). Das war schon in den vorangehenden Jahrhunderten so.

Das Interesse an der zweitgrößten religiösen Gruppe des Landes ist nach wie vor eher gering. Die Koptische Orthodoxe Kirche oder gar auch noch die anderen Kirchen in ihrer lebendigen Vielfalt als blühende religiöse Gemeinschaften sind in den ägyptischen Schulbüchern kein Thema.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Vgl. E. Brunner-Traut, *Die Kopten: Leben und Lehre der frühen Christen in Ägypten*, München 1993.

<sup>8</sup> Vgl. K. Hock/J. Lähnemann, *Die Darstellung des Christentums in Schulbüchern islamisch geprägter Länder*, Bd 1: Ägypten und Palästina, bearb. von W. Reiss, Hamburg-Schenefeld 2005.

In den christologischen Streitigkeiten des 5. Jahrhunderts vermochte sich der alexandrinische Patriarch Kyrill gegen Nestorius, den Patriarchen Konstantinopels, durchzusetzen.<sup>9</sup> Sein Nachfolger Dioskur unterlag dagegen auf dem Konzil von Chalcedon 451, nachdem er noch kurz zuvor die gesamte Kirche auf einem von den Vertretern Roms dann als Räubersynode betitelten Konzil auf eine theologische Grundlinie hatte nötigen können, der die Mehrheit der ägyptischen Gläubigen sich zugehörig fühlten. Das Konzil von 451 nahm mehrheitlich die Formel vom einen Christus in zwei Naturen an, während Dioskur an der alten Formel Kyrills von der eher die Einheit betonenden Natur des fleischgewordenen Wortes Gottes festhielt. Die unterschiedliche Haltung zu Chalcedon führte zu heftigen Auseinandersetzungen in der ägyptischen Christenheit, die auch eine ethnische Komponente hatten oder entwickelten: die griechische Minderheit stand schließlich der koptischen Mehrheit gegenüber. Ägypter zu sein, also Kopte zu sein, bedeutete fortan das Nein zu Chalcedon und das Ja zu Kyrill. Es bedeutete auch die zunehmende Verwendung des Koptischen anstelle des Griechischen. Dennoch nehmen die Kopten das Erbe der griechischen Kirchenväter Ägyptens ebenso für sich in Anspruch wie die Anhänger des griechischen Patriarchats von Alexandria. Gleiches gilt, der sozialen Abstammung vieler Mönche im frühchristlichen Ägypten tatsächlich entsprechend, für das Mönchtum. Ägyptische Christen sind stolz darauf, dass Ägypten die Wiege des christlichen Mönchtums war. Der Inhaber des Patriarchenamtes führt übrigens seit alter Zeit auch den Titel „Papst“.

Der Zusammenschluss der Gegner Chalcedons zu einer eigenen kirchlichen Organisation wurde gefördert durch das Wirken des antiochenischen Patriarchen Severus († 538), der sich nach seiner Absetzung für 20 Jahre im Exil in Ägypten aufhielt. Die Abwendung von der Reichskirche verdrängte das Griechische als Liturgiesprache. Aus dem Mönchtum, wo schon von früh an das Koptische neben dem Griechischen in Gebrauch war, erwuchs schließlich der Meister der koptischen Schriftsprache, der vor 466 gestorbene Schenute von Atripe. In der theologischen Literatur des 6. und des 7. Jahrhunderts wächst der Anteil koptischer Werke beträchtlich. Die zunächst noch zwischen den Kirchenparteien strittigen Sitze der Hierarchen existierten bald doppelt: je einer für die Griechen und für die Kopten. Mit den dogmatisch ähnlich ausgerichteten Syrisch-Orthodoxen unterhielten die Kopten besonders enge Beziehungen.

---

<sup>9</sup> Neben den eingangs aufgeführten historischen Darstellungen zur Koptischen Orthodoxen Kirche vgl. zu den dogmatischen Fragen und der Ökumene bes. D. W. Winkler, *Koptische Kirche und Reichskirche*, Innsbruck 1997.

In den Jahrhunderten nach der islamischen Eroberung kam es zu schweren Bedrückungen des Volkes. Mehrere Koptenaufstände des 8. und des 9. Jahrhunderts wurden blutig niedergeschlagen. Allmählich wurden die Christen zur Minderheit. Die arabische Herrschaft über Ägypten (seit 642) hatte zur Folge, dass das Koptische als Umgang- und Unterrichtssprache vom Arabischen abgelöst wurde. In dieser Sprache verfassten koptische Theologen zahlreiche Werke, die von einem durchweg hohen Bildungsniveau zeugen. Die koptischen Kirchenführer zogen sich in dieser Periode in die Wüstenklöster zurück. Im 11. Jahrhundert verlegte dann Patriarch Christodoulos seine Residenz dauerhaft nach Kairo und zollte damit den Veränderungen im Land seinen Tribut.

Im 12. Jahrhundert vereinheitlichen Reformen die Liturgie, Enzyklopädien fassten das entsprechende Wissen zusammen. Im 15. Jahrhundert war dieser Prozess der Vereinheitlichung abgeschlossen. Die Kopten waren über Jahrhunderte diejenigen, die wie keine andere christlich-orientalische Ethnie zur Blüte der christlich-arabischen Literatur beitrugen. Schon Georg Graf wies darauf hin, dass die Fülle dieses Schrifttums „namentlich in den nichtdogmatischen Disziplinen“ beheimatet ist. Besonderer Reichtum findet sich in der religiösen Poesie.

Dogmatisch-theologische Werke verdanken sich oft erst der Herausforderung durch Kontrahenten. So begegnete der im 10. Jahrhundert lehrende Severus ibn al-Muqaffa, der Verfasser der grundlegenden „Geschichte der Patriarchen Alexandriens“ und des „Buches der Konzilien“, den Nöten, die das Verschwinden des Koptischen als Verkehrssprache zur Folge gehabt hatte. Die Gläubigen, der liturgischen Sprache nicht mehr mächtig, wurden sich nun vorrangig in der täglichen Unterhaltung mit Andersgläubigen ihres Glaubens inne. Dies führte zu starken Annäherungen an das muslimische Gottesbild. In seinem „Buch der Darlegung“ stellt Severus die zentralen Glaubensinhalte und das praktische Christentum dar. Einzigartigkeit und Trinität Gottes werden für Ungebildete und einfache Leute anhand von Gleichnissen dargelegt, Inkarnation und Kreuzigung werden vom Sündenfall ausgehend hergeleitet. Im moralischen Kampf gegen den Satan helfe die tägliche Teilnahme am liturgischen Gebet, und die sonntägliche Lesung der Heiligen Schrift, der miaphysitische Glaube wird gegen die Melkiten verteidigt, die Gläubigen zum Ertragen von Trübsalen ermutigt. Wir bewegen uns hier bereits in einem Feld, das trotz der Gründung des weltweiten internationalen Symposiums der christlich-arabischen Literatur erst ansatzweise von kritischer Forschung erschlossen ist. Bischof Paulus, ein Konvertit vom Islam zum Christentum, der den Quälereien durch seine Familie nach der Konversion durch Eintritt in ein Kloster ent-

kommen war, steht da für viele Autoren, denen größere Aufmerksamkeit zukommen müsste, um das interreligiöse Bei-, Mit- und Nebeneinander in den spätmittelalterlichen Jahrhunderten differenzierter erfassen zu können. In der umfangreichen Literatur, die sich aus koptischer Sicht etwa mit dem Islam befasst, finden sich Argumente wie dasjenige, dass Mohammed nur für die Araber in der Zeit der Gahiliya gesandt worden und seine Aufnahme als Prophet für die Christen nicht notwendig sei. Dies sei durch den Quran selbst bezeugt. Oder die Unterredung eines koptischen Mönches mit drei Sufis über den Vorzug der Ehelosigkeit vor der Ehe. Kurzum, nicht immer wird der Weg herkömmlicher Apologetik beschritten, nicht immer werden die Araber als Strafe für eigene Sünde betrachtet. Patriarchen antworten den Einladungen Roms zur Union mit entsprechenden Darlegungen des Glaubens, so Johannes XI. (1428–1453) anlässlich der Einladung nach Florenz 1442. Doch als einflussreicher erwies sich da die antikatholische Polemik wie etwa die des Mönches von al-Baramus Ende des 19. Jahrhunderts.

### *Reform und Erneuerung bei den Kopten*

Von dem Einmarsch der napoleonischen Truppen 1799 erhofften sich die Kopten ihre Freiheit und kämpften trotz der Warnungen von Patriarch Markos VIII. an der Seite der Franzosen. Nach dem Scheitern des Feldzuges kam es zu zahlreichen antichristlichen Gewalttaten. Unter Patriarch Kyrill IV. (1854–61) erfuhr das kirchliche Leben einen beachtlichen Aufschwung. Seine Reformen betrafen vor allen Dingen die Begründung eines modernen kirchlichen Unterrichtswesens. In der Amtszeit der folgenden Patriarchen kam es immer wieder zu Auseinandersetzungen zwischen reformfreudigen Laienorganisationen und der traditionell monastisch geprägten Hierarchie. Erst Patriarch Kyrill VI. (1959–1971) konnte die Kirche befrieden.

Obwohl in gewisser Weise um Ausgleich zwischen den Religionen bemüht, griffen die Engländer zur Festigung ihrer schwachen Position doch immer wieder auf die Kopten zurück. Fast schon symbolisch war es da, dass der 1908 zum Premierminister ernannte Kopte Boutros Ghali, ein Anglophiler, 1910 von einem Nationalisten ermordet wurde. Boutros Ghali (\* 1846, † 20.2.1910) war Kind einer zur Oberschicht gehörenden koptischen Familie. Schon sein Vater stand im Dienst des ägyptischen Herrschers, des Khediven Ismail Pascha. Nach Sprachstudien und einer Anstellung bei der Handelskammer begann er über die Justiz eine politische Laufbahn. Über Ministerämter erlangte er schließlich 1908 das Amt des

ägyptischen Ministerpräsidenten. Durch seine aktive Unterstützung der britischen Besatzungspolitik geriet er immer stärker in Gegensatz zu national gesinnten Kreisen. Insbesondere sein Verhalten bei der Verlängerung der Konzession des Sueskanals für die Briten um 40 Jahre trug dazu bei, ihn in breiten Kreisen der ägyptischen Bevölkerung unbeliebt zu machen. Im Februar 1910 wurde er bei einem Anschlag von einem jungen Medizinstudenten durch Schüsse aus einem Revolver getötet.

Die Briten ergriffen Maßnahmen, um der überproportionalen Präsenz der Kopten im Finanz- und Steuerwesen sowie im Verwaltungsapparat entgegenzuwirken. 1910 empfingen die Kopten immer noch 40 % der Beamtgehälter Ägyptens. Zu dieser Zeit gehörte die Hälfte des gesamten ägyptischen Vermögens Ausländern, die fast durchweg Christen, viele auch orientalische Christen (Griechen und Armenier etwa) waren. Natürlich blieben die meisten Kopten Bauern und Handwerker, aber die hohe Präsenz im öffentlichen Dienst zeigte doch, wohin sich die koptische Bevölkerungsschicht bewegte. Beim großen Kongress der Kopten in Assiut 1911 forderten sie öffentlich einen ihnen gemäßen Anteil bei der Verwendung der Staatseinnahmen und eine weitere Öffnung der öffentlichen Ämter für sie sowie die Möglichkeit für Beamte und Schüler, am Sonntagsgottesdienst teilzunehmen und dafür von Dienst und Schule freigestellt zu werden. Der Erste Weltkrieg führte schließlich zur offiziellen Proklamation des britischen Protektorats über Ägypten. Im Zuge einer Studentenrevolte kam es dann zur Bildung einer ägyptischen Regierung, zu deren Leitung sich der ehemalige Finanzminister bereit erklärte. Es war wieder ein Kopte. In der ägyptischen Verfassung von 1923 wurde nochmals festgehalten, dass alle Ägypter vor dem Gesetz gleich seien. Patriarch Kyrill VI. stiftete Frieden für die innerlich gärende Kirche; es kam zur Gründung und Neubelebung von Klöstern, zur Intensivierung des geistlichen Lebens in den Pfarreien und zur pastoralen Betreuung der wachsenden Diaspora. Durch die relativ guten Beziehungen des Patriarchen zu Staatspräsident Nasser blieb das Verhältnis zum Staat erträglich. Der Präsident legte am 24. Juli 1965 den Grundstein für die St. Markus-Kathedrale in Kairo, und er nahm an der Einweihung der Kathedrale ebenso teil wie an den Feierlichkeiten zur 1900-Jahr-Feier des Heiligen Markus am 25. Juni 1968. Berühmt wurde das Diktum Nassers gegen die christlich-muslimischen Auseinandersetzungen in Ägypten: „Gott rief niemals zum Fanatismus, sondern zur Liebe auf.“ Allerdings darf dieses Verhältnis der jeweils Mächtigen zu den Kirchenführern der Kopten nicht als wirkliche Allianz verstanden werden. Eher ist dies die Art, wie Politik und Kirche in Ägypten miteinander bis zum arabischen Frühling diesen Jahres die alle betreffenden Probleme angehen und natio-



nale Einheit auch da demonstrierten, wo man inhaltlich möglicherweise uneinig war.

Kyrill VI., der koptische Papst dieser Zeit, geboren am 12. August 1902, war nach der Zählung der Koptischen Orthodoxen Kirche der 116. Papst von Alexandrien und Patriarch des Stuhles vom Heiligen Markus. An ihm lässt sich gut zeigen, was die Koptische Orthodoxe Kirche bis heute prägt. Am 27. Juli 1927 war er ins Kloster Baramous eingetreten, 1928 wurde er dort zum Mönch geweiht. Die Mönchspriesterweihe erfolgte am 18. Juli 1931. Im Jahr 1932 zog er sich ins Einsiedlerleben zurück und lebte in der Höhle des Amba Sarabamon. 1936 verließ er seine Einsiedlerhöhle und ging nach Alt-Kairo. Ab 1942 versah er als Mönchspriester Pfarramtsdienste in Kairo. Als er 1944 ins Kloster Anba Samuel gerufen wurde, war das Ziel seiner Berufung dorthin die Neustrukturierung des Klosters. Auf seine Initiative hin und unter seiner Mitarbeit baute man zudem 1947 die Kirche St. Mina in Alt-Kairo. Am 10. Mai 1959 wurde er zum Patriarchen von Alexandria geweiht. In seine Zeit fiel die auch äußerlich greifbare weitere Verselbständigung der Kirche Äthiopiens, deren Patriarchen er 1959 weihte. Seine Verbundenheit mit den dortigen Christen belegen zwei Äthiopienreisen. Zur Eröffnung der Markuskathedrale 1968 fand die Reliquie des Hl. Evangelisten Markus von Italien zurück nach Ägypten – ein symbolträchtiger Akt der Annäherung in ökumenischer und postkolonialer Hinsicht. Als Kirchenoberhaupt blieb er dem Mönchtum verbunden und ließ das Kloster St. Mina neu erbauen. Obwohl er selbst einer äußerst harten asketischen Disziplin anhing, wurde er zum Motor der Reform und suchte den steten Kontakt zu den Gläubigen durch zahlreiche Pastoralreisen.

Am 2. April 1968 hatte er eine Erscheinung der Hl. Maria Zeitoun. Über drei Jahre hinweg erschien Maria Zehntausenden von Zeitzeugen, Christen wie Muslimen. Wie in kaum einem anderen Ereignis bündelte sich hier, was bis heute die Frömmigkeit vieler Kopten auszeichnet. Damals waren zahlreiche Bekehrungen die Folge, Tausende unheilbar Kranke wurden geheilt. Das koptische Patriarchat erkannte die Erscheinung als echt an.<sup>10</sup>

Kyrill VI. starb am 9. März 1971 und wurde zunächst in Kairo in der Kathedrale, dann im Kloster St. Mina bestattet. Marienerscheinung, mönchisch-asketische Lebensweise, Reformen im Rahmen der Spiritualität, das liturgische Leben: Was diesen Patriarchen kennzeichnete, das charakteri-

<sup>10</sup> Vgl. hierzu S. Keriakos, *Les apparitions de la Vierge en Égypte: un lieu privilégié de la rencontre entre coptes et musulmans?*, in: D. Albera/M. Couroucli, *Religions traversées. Lieux saints partagés entre Chrétiens, Musulmans et Juifs en Méditerranée*, Arles 2009, 255–294.

siert das Leben der Gläubigen und der koptischen Kirche bis heute und gibt ihr ihr unverwechselbares Profil, das nicht in erster Linie ein dogmatisches, sondern eines von einer ausgeprägten Religiosität gekennzeichnetes ist.

Unter Schenouda III. (seit 1971) wurde dieses Erneuerungswerk konsequent fortgesetzt. Der ökumenische Dialog mit den chalcedonensischen Kirchen führte zur Verabschiedung christologischer Konsenserklärungen mit den Kirchen der byzantinischen Tradition und der römisch-katholischen Kirche. Die Gespräche zwischen den koptischen Protestanten und den koptischen Orthodoxen aber scheiterten, ebenso die zwischen den Kopten und den sogenannten „Nestorianern“.<sup>11</sup>

Eine Reform entfaltet hier ihre Wirkung, die Altes und Neues mischt und durch die Zeiten trägt. Sie bewahrt koptische Identität im Rückgriff auf eine starke Innerlichkeit, die ohne Umschweife auch die Traditionen des alten ägyptischen Mönchtums aus der Spätantike in die Neuzeit holt – etwa in Gestalt der Sprüche der Wüstenväter, die als Einsiedler Ägyptens Wüsten bevölkerten und als charismatische Lehrer stark auf das Volk wirkten. Dies ist auch heute noch (oder besser: wieder) das Ideal mönchischer Spiritualität in Ägypten. So ist die Reform davon gekennzeichnet, einerseits ganz antik, andererseits ganz modern sein zu wollen.

### *Die ambivalente Situation unter dem vergangenen Regime*

Die Situation heute ist völlig unüberschaubar.<sup>12</sup> 2005 standen bei den Parlamentswahlen nur zwei koptische Namen auf der Liste von 444 Kandidaten. Ein Theaterstück erregte in Alexandria die Gemüter, das von einem jungen Kopten berichtete, der zum Islam konvertiert und dann zum Christentum rekonvertiert. Den Islam stellte das Theaterstück eher in seinen negativen Seiten heraus. Islamische Demonstranten forderten eine Entschuldigung vom koptischen Patriarchen für die Aussagen des Stückes; mit dem Ein-

<sup>11</sup> Vgl. M. Tamcke/D. Heller, Was uns eint und was uns trennt. 5. theologische Konsultation zwischen der EKD und den Orientalisch-Orthodoxen Kirchen, Studien zur Orientalischen Kirchengeschichte 37, Münster 2005; M. Tamcke, Die Gespräche zwischen der EKD und den Orientalisch-Orthodoxen Kirchen, in: Erga 2005, Publications of Orthodox Theology in the University of Joensuu Nr. 35, Joensuu 2008, 123–144.

<sup>12</sup> Weiterführende Literatur u. a.: M. Tamcke/M. Marten: Christian Witness Between Continuity and New Beginnings, Berlin 2006 (dort bes. die Beiträge von Burke und George); M. Tamcke, Daheim und in der Fremde, Hamburg 2002 (bes. die Beiträge von Heyer und Reiss zum Verhältnis von Koptischer und Eriträischer Orthodoxer Kirche, Meinardus zu Schenoudas Häresienlehre und Michaela Köger zum koptisch-orthodoxen Jugendbischofsamt); M. Tamcke, Koexistenz und Konfrontation, Hamburg 2003 (bes. Reiss zu Schulbüchern in Ägypten und dem koptisch-orthodoxen Jugendbischofsamt, Köger zum Bischofsamt für Öffentliche und Soziale Dienste, Meinardus zu übernatürlichen Erscheinungen).

schreiten der Sicherheitskräfte eskalierte die Gewalt. Immer noch gibt es die mentale Haltung aus den Zeiten der Schutzverträge der früheren islamischen Herrschaft in Ägypten, nach denen das Oberhaupt der Christen haftbar zu machen ist für das, was unter den Christen vorgeht. Unterschieden wird da kaum zwischen Orthodoxen, Protestanten, Katholiken oder gar Sektierern. Ich erinnere mich an ein Gespräch mit dem gegenwärtigen Oberhaupt der Koptischen Orthodoxen Kirche, Papst Schenouda, dem es eine Last war, dass ihm in seinen Handlungen die Aktionen von freikirchlichen Missionaren, die besonders von Amerika aus unterstützt würden, immer wieder störend in den Weg gerieten. Übrigens greift das Theaterstück eine Problematik auf, die tatsächlich die ägyptische Wirklichkeit charakterisiert. So wurde der Fall einer 49-jährigen Frau publik, die Koptin und mit einem Christen verheiratet ist und mit diesem drei Kinder hat, die ebenfalls Christen sind. Die Frau wurde in der Hochzeitsnacht ihres Sohnes festgenommen. Sie sei, so lautete die Anschuldigung, eine Muslima, die mit einem Christen verheiratet sei. Der Hintergrund: ihr Vater war vor 30 Jahren zum Islam konvertiert, dann aber zum Christentum zurückgekehrt. Er hatte aber seine Papiere nicht ändern lassen. Daher wurde nun davon ausgegangen, dass der Vater Muslim geblieben sei und folgerichtig auch seine Tochter Muslima sei, was bedeutet, dass eine Ehe mit einem Christen nicht möglich ist. Aufsehen erregte auch der Fall eines zum Christentum konvertierten Scheichs, der am 6. April 2006 verhaftet wurde, weil er mit seiner Konversion den Islam beleidigt habe. Am 28. April 2007, nach zwei Jahren Haft, wurde er freigelassen. Die Gefängnisbeamten drückten ihm das Geld für das Taxi in die Hand, und der Mann fuhr heim, ohne zum Islam zurückgekehrt zu sein.

Ein Gesetz aus osmanischer Zeit, wonach das Staatsoberhaupt über den Bau oder die Renovierung einer Kirche zu entscheiden habe, schaffte der mittlerweile gestürzte Präsident Mubarrak erst im Jahr 2005 ab und verlagerte die Verantwortung auf die unteren Verwaltungsebenen. Beamtinnen ringen damit, dass ihnen das Kopftuch aufgenötigt wird, koptische Auslandsreisende berichten, dass sie in ihrem Pass einfach als Muslime eingetragen wurden und diesen Eintrag nur mit enormen juristischen Anstrengungen bei Gericht wieder revidieren lassen konnten.

Aber immer noch sind die Kopten besonders erfolgreich dort, wo sie nicht behindert werden. Als 1961 in Ägypten die Industrie verstaatlicht wurde, traf das besonders die Kopten: ihnen gehörten damals 51 % der Banken, 44 % der Industrie, 34 % des landwirtschaftlich genutzten Landes. Noch immer machen die heute rund 10 % Kopten 25 % der Ärzte, Apotheker, Tierärzte, Journalisten und Rechtsanwälte aus, sind in Wirtschaft und

selbständigen Berufen überproportional erfolgreich. Das zeigt nach wie vor ihre große Aufgeschlossenheit gegenüber dem, was durch Bildung zu erlangen ist. Das hilft aber in einem Land extremer sozialer Spannungen zuweilen gerade nicht und dient manchen Propagandisten dazu, die Ursachen der Lage des Landes nicht beim Namen zu nennen, sondern die Christen als Sündenböcke für den Missstand von Land und Gesellschaft zu nutzen.

### *Die Kopten und der „arabische Frühling“*

Seit Jahrhunderten waren und sind es die Christen im Orient gewöhnt, die Räume zu nutzen, die ihnen die muslimische Gesellschaft lässt, um an der Gestaltung der Gesellschaft im Lande teilzunehmen. Viele haben darin eine Meisterschaft entwickelt, wissen sozusagen schon intuitiv, was sie tun dürfen, ohne den Ärger der muslimischen Mitbewohner zu erwecken. Da ist eine gewisse Anpasstheit an die Welt der politisch etablierten Systeme im Orient nicht ausgeblieben. Die Menschen, die jetzt auf die Straße gehen und den Umschwung wollen, so sie Christen sind, wollen das nicht einfach mehr so hinnehmen. Am 16. April 2011 demonstrierten in Kairo 100.000 Kopten für Demokratie und Religionsfreiheit. Viele Muslime schlossen sich dem Marsch der Demonstranten an. Pater Mettias Nasr, der die Demonstration mitorganisierte, fasste das Ziel der Demonstration in wenigen Sätzen zusammen: „Wir wollen einen säkularen, demokratischen Staat und eine Verfassung ohne religiöse Klauseln. Und wir wollen Gesetze, die Diskriminierung verbieten. [...] Wir wollen allen Menschen zeigen, dass die Kopten präsent sind und faire und gesetzliche Forderungen haben.“ Anlass zur Demonstration war der 40. Gedenktag des Todes von neun Kopten am 9. März während der Erstürmung eines Viertels in einem Kairoer Vorort. In der noch unklaren Situation, in der viele Kräfte miteinander darum ringen, wohin das Land in Zukunft steuern soll, wollen die Kopten sich nicht einfach unsichtbar machen und die Entscheidungen den anderen politischen Kräften im Land überlassen. Sie wollen mitgestalten. Sie hoffen auf eine bessere Zukunft, auf bessere Lebensbedingungen, auf echte religiöse Gleichberechtigung. Sie halten an dieser Vorstellung fest, obwohl ihnen Gegendruck widerfährt, obwohl sich Ausschreitungen auch gezielt gegen sie gerichtet haben. So wollen sie den Geist des Frühlings in der arabischen Welt weiter tragen – über die Abgründe schmerzlicher Gegenerfahrungen hinweg. Auf dem Tahrir-Platz hatten sie mit Muslimen Seite an Seite gestanden, dort kam es zu Verbrüderungsszenen zwischen Christen und Muslimen mit zum Himmel

gestreckten Kreuzen und Koranen. Ein neues Miteinander schien möglich zu werden. Aber schon am 10. März kam es zu so massiven Auseinandersetzungen zwischen Christen und Muslimen in Kairo, dass 10 Menschen starben und 110 verletzt wurden. Sechs der 10 Toten waren Christen. Initialzündung der Konfrontation war ein Brandanschlag auf eine Kirche im Süden Kairo gewesen. 1.000 Kopten, die dagegen Stellung bezogen, gerieten ins Visier von Bewaffneten. Die toten Kopten waren an Schussverletzungen gestorben. Gewalt scheint für die Kopten die Reform begleiten zu sollen, wie sie auch am Anfang des Prozesses gestanden hatte, als in der Neujahrsnacht in der Markus-und-Petrus-Kirche in Alexandria eine durch einen Selbstmordattentäter verursachte Explosion 21 Gläubige mit in den Tod riss und viele verwundete. Koptische Jugendliche zimmerten aus Latten überlebensgroße Kreuze und riefen: „Unser Leben, unsere Seele geben wir für unser Kreuz!“ Steine flogen gegen die gegenüberliegende Schark-al-Medina-Moschee, Sonderpolizei traf ein und drängte die Protestierenden mit Tränengas ab. Es wäre wenig realistisch, von den koptischen Jugendlichen zu erwarten, dass sie in einem solchen Moment nicht ihrer ohnmächtigen Wut Luft machten.

Hier beginnt das innere Problem. Viele, die in den Kirchen Verantwortung tragen, sorgen sich um die Ruhe im Land und betonen, dass sie sich politisch abinent verhalten, aus Sorge, dass eine politische Parteinahme sie im öffentlichen Leben angreifbar machen würde. Schon lange wird die Kritik an politischen Missständen eher im eigenen Milieu geäußert als wahrhaftig im Dialog mit den konkurrierenden Kräften im Land. So kennt jeder, der in der Region etwas beheimatet ist, jenes schizophrene Verhalten, dass äußerlich gute Miene zu bösem Spiel gemacht, aber im vertrauten Zirkel unverblümt mit der anderen Seite in deren Abwesenheit abgerechnet wird.

Die zur Reform der Verfassung eingesetzte Kommission im Land mag das verdeutlichen. 11 Mitglieder hat sie, davon ist nur ein Mitglied Christ, der 57jährige Professor für internationales Recht und Vorsitzende der Union ägyptischer Menschenrechtsgruppen, Naguib Gobrael. Ein anderes Mitglied gilt als Vertreter der Muslimbruderschaft. Die Hauptforderung der Kopten ist die Herstellung der Religionsfreiheit und die Streichung des Paragraphen 2 der Verfassung, der die Scharia als wichtigste Quelle des Rechts in Ägypten festhält. Sie wollen einen religiös neutralen Staat, um endlich die Benachteiligung infolge der Konversionsthematik etwa zu überwinden. Im Verfassungsrat sitzt selbstverständlich ein Vertreter der international führenden Religionshochschule, der Al Azhar. Aber es sitzt dort kein Bischof einer Kirche. Naguib Gobrael dazu: „Wir sind sehr enttäuscht

von der Leitung unserer Kirche. Zu der Protestwelle im Land hat sie keine Stellung genommen. Papst Schenouda III. hat bisher kein Wort der Ermunterung gesagt an die Adresse der Jugend. Er will unter allen Umständen den Eindruck vermeiden, die koptische Kirche mische sich politisch ein.“ Übrigens gesteht Gobrael offen seine Angst ein vor den Muslimbrüdern und hält deren derzeitig moderates Verhalten für ein taktisches Spiel.

Die Frage, wie weit sich die offizielle Kirche politisch im Geschehen positionieren darf, lastet schwer auf dem Verhältnis der Vorwärtsdrängenden zu denen, die gezeichnet sind von den historischen Erfahrungen und die sich von daher die Maximen ihres Nichthandelns und Stillhaltens bestimmen lassen. Die Entwicklung derzeit ist gekennzeichnet von Widersprüchlichkeiten. Erst die kommenden Jahre werden zeigen, was der politische Umbruch für die Christen in Ägypten und die Religionsfreiheit bedeuten wird.

### *Ausblick: Die anderen Kirchen in Ägypten*

1) Ägypten war Teil des Römischen Reiches. Hier war Alexandria, ein Zentrum griechischer Gelehrsamkeit, hier wirkten berühmte griechischsprachige Kirchenväter wie Athanasius oder Clemens im Rahmen der Kirche des Römischen Reiches. Als es im 5. Jahrhundert über der christologischen Frage zum Zerbrechen der kirchlichen Einheit kam, was auch ein Bruch zwischen Griechen und Kopten in Ägypten war, verblieben die Griechen bei der Reichskirche. Alexandria gehört auf der Liste der Patriarchate der dritte Rang nach Rom und Konstantinopel. Das griechische Patriarchat war stärker von der arabischen Eroberung betroffen als das konkurrierenden Kopten. In osmanischer Zeit hielten sich viele Patriarchen überwiegend oder auch ganz in Konstantinopel auf, so auch der spätere Ökumenische Patriarch Kyrill Loukaris, der wegen seiner calvinistischen Tendenzen zu leiden hatte und sich in Ägypten als Reformier hervortat. Erst 1846 kam mit Hierotheos I. der orthodoxe Patriarch von Alexandria wieder dauerhaft nach Ägypten zurück. Im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts geschah eine massive Einwanderung von Griechen nach Ägypten.<sup>13</sup> Die meisten der 250.000 Griechen, die daraufhin in Ägypten lebten, verließen das Land in den Jahrzehnten nach der Revolution 1952 wieder. Sie hatten zu den Hauptverlierern der politischen Umwälzungen gehört. Heute sind es wohl nur 5000 bis 10.000 Griechen, die zum Patriarchat gehören, daneben ca. 10.000 christliche Araber. Wer dem Lebensgefühl dieser grie-

<sup>13</sup> A. Kitroeff, *The Greeks in Egypt 1919/37*, London 1989.

chischen Minderheit nachspüren will, der kann auch hier in Deutschland auf die Übersetzung des Werkes von Konstantinos Kavafis zurückgreifen, jenem homosexuellen Dichter, den Forster in Alexandria besuchte und der nun weltweit zu einer Legende für das Morbide des Griechischen in Ägypten wurde – zum Repräsentanten einer Kultur, die nur noch ein Schatten ihrer selbst ist. Utensilien wie seine Brille bekommt man im Museum gezeigt, das nun in Alexandria als gewaltiger Bau bewusst irgendwie an die Geschichte der berühmten Bibliothek von Alexandria anknüpft. Das Patriarchat ist aber für die gesamten orthodoxen Missionskirchen auf dem afrikanischen Kontinent zuständig, mit 18 Metropolen und 6 Bistümern über ganz Afrika verstreut, die ca. 300.000 Gläubigen dienen.

Nachdem sich die orthodoxen Kirchen der byzantinischen Tradition mit den orthodoxen Kirchen der orientalischen Tradition Anfang der 90er Jahre des vergangenen Jahrhunderts über die sie trennende theologischen Kernfrage im Bereich der Christologie geeinigt hatten, kam es auch in Ägypten zu Schritten ökumenischer Verständigung. So einigten sich die beiden Patriarchate am 5. April 2001 auf ein Papier zu Trauung und Ehefragen. Es sei künftig nicht mehr erforderlich, dass die Paare in Kirchen beider Patriarchate getraut würden. Es genüge die Zeremonie in einer der Kirchen, die dann auch für die andere gültig vollzogen sei. Trotzdem hält der Protest gegen die Annäherung der beiden orthodoxen Kirchenfamilien bis heute auch in Ägypten an. Ich fand etwa einen Kommentar zu dem im Internet veröffentlichten Dokument, der schlicht in dem Satz gipfelte: „This document officially requires the clergy of the Patriarchate of Alexandria to accept a lie.“ Dennoch: die moderne Ökumene hat auch in Ägypten in den letzten Jahrzehnten manches bewegt, was den heillosen Streit zumindest notdürftig überbrückt.

2) Für die Armenier war Ägypten lange Zeit eine Region, in der sie sich vor den Verfolgungen in Sicherheit bringen konnten, mit denen sie im Osmanischen Reich überzogen wurden. Hier sammelten sich unzählige armenische Flüchtlinge, die den Nachstellungen im Osmanischen Reich entkommen waren. In den armenischen Lagern wirkten noch viele Jahre nach dem Ersten Weltkrieg und dem Tiefpunkt armenischer Präsenz besonders im osttürkischen Raum zahlreiche, auch deutsche und schweizerische Hilfswerke an der Rettung der Überlebenden des Völkermords mit. Die Diözese der Armenier in Alexandria soll heute aber nur noch ca. 2.000 Armenier umfassen. Die meisten, die in der Zeit des Ersten Weltkrieges nach Ägypten geflohen waren, sind in den Jahrzehnten danach weitergezogen nach Amerika oder in andere Teile der Welt.

3) Die maronitische Diözese von Kairo soll nur noch 5.000 Gläubige zählen. Auch den Maroniten des syrisch-libanesischen Raumes war Ägypten ein Land der freieren Lebensart, solange sie seit der Mitte des 19. Jahrhunderts unter Verfolgungen litten. Ihren Namen führen sie auf einen syrischen Mönch aus altkirchlicher Zeit zurück. Eine christliche Libanesin war die erste Frau, die in Ägypten öffentlich als Studentin den Vorlesungen folgte. Solche christliche Gruppen alter orientalischer Kirchen erinnern daran, dass Ägypten in der jüngeren Geschichte bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts ein Raum war, in dem Christen ungestörter als anderswo im Orient ihren Glauben ausleben durften. Stark eingeschränkt gilt das noch heute etwa für die schwer verfolgten Christen Sudans, die sich zeitweilig in Lagern in Ägypten sammelten und hier erste Hilfe erfuhren.

4) Die größte der hier vorgestellten „anderen Kirchen“ ist die Koptische Evangelische Kirche von Ägypten. Ihre Wurzeln liegen in der Mission der amerikanischen Presbyterianer. 1863 gründeten diese ein Seminar in Kairo. Seit 1957 ist die Kirche unabhängig und nicht mehr Teil der Koptischen Orthodoxen Kirche. Die Angaben zu den Mitgliederzahlen schwanken erheblich und werden mit 200.000 bis 500.000 angegeben. Die Nilsynode hat heute ca. 300 Gemeinden. Die Kirche sticht durch ihre überproportionale diakonische Aktivität und ihr Engagement im Bildungsbereich hervor. Glaubt man Heather J. Sharkeys gerade erschienener Monographie zur Frühzeit dieser Kirche in Gestalt der amerikanischen Mission, dann hätten die Missionare neue Modelle der Bürgerschaft und v. a. der Rolle der Frau mit sich gebracht.<sup>14</sup> Stimulierend wirkte sich die missionarische Tätigkeit besonders im Bereich sozialer Aktivitäten in Ägypten aus, wo die Notwendigkeit derartiger Anstrengungen nun auch von anderen gesellschaftlichen Kräften aufgenommen und andererseits den missionarischen Aktivitäten Beschränkungen auferlegt wurden. Da die Missionserfolge unter Muslimen klein blieben, rekrutierten sich die Gläubigen zumeist aus den Reihen der orthodoxen Kirchen im Land.

5) Eher klein sind die Gemeinden der Anglikaner in Ägypten, deren Diözese von Ägypten auch Nordafrika (Gemeinden existieren beispielsweise in Libyen, Tunesien und Algerien), Äthiopien, Eriträa, Somalia und Djibouti umfasst. Seit 1945 ist der Sudan eine eigenständige Diözese dieser Kirche. Mit 35.000 getauften Mitgliedern wird ihre Zahl angegeben, wel-

---

<sup>14</sup> H. J. Sharkey, *American Evangelicals in Egypt. Missionary Encounters in an Age of Empire*, Princeton 2008.



che in 55 Gemeinden organisiert sind, in denen 90 Pfarrer ihren Dienst versehen. Erst 1974 wurde der erste Ägypter in dieser Kirche zum Bischof geweiht. Bis dahin hatten Briten dieses Amt versehen. Spektakulär war die Zerstörung der anglikanischen Kathedrale Aller Heiligen in Kairo 1970 zugunsten des Baus einer Nilbrücke. Elf Jahre, von 1977 bis 1988, dauerte der Bau der neuen Kirche, die besonders den Flüchtlingen aus dem Sudan dient: 80 % ihrer Mitglieder sind sudanesisch-flüchtlinge.

6) Methodisten, Baptisten, Assemblies of God, Plymouth Brethren – all diese Kirchen entwickelten sich im 20. Jahrhundert ebenfalls in Ägypten. 1921 einigten sich die wichtigsten protestantischen Kirchen darauf, zusammenzuarbeiten. 1952 beendete die Revolution alle missionarische Arbeit, doch blieben 17 protestantische Kirchen als selbstständig in Ägypten zurück. Sie sind zusammengefasst im Protestant Council, das sie gegenüber der Regierung vertritt. 12 der 20 Mitglieder des Protestant Council gehören der Koptischen Evangelischen Kirche an, da sie die größte der 17 protestantischen Kirchen Ägyptens ist. Alle diese Kirchen entstanden auf dem Boden der Koptischen Orthodoxen Kirche. Da sich die Konversion von Muslimen schon aufgrund der gesellschaftlichen Restriktionen als äußerst schwierig erwies, ganz abgesehen von der Reaktion der muslimischen Religionsgemeinschaft aufgrund ihrer Haltung zur Abwendung vom Islam (Apostasie), ist das Verhältnis vieler dieser Kirchen zur Mutterkirche oft nicht einfach.

7) Deutlich jünger als die presbyterianische Kirche in Ägypten ist die Koptisch-Katholische Kirche. Zwar hatte es auf dem Konzil von Florenz am 4. Februar 1442 den Versuch gegeben, die Kopten der Römisch-Katholischen Kirche anzugliedern, doch blieb der dort ausgehandelte Unionsvertrag ohne ernsthafte Resonanz. 1630 begannen die Kapuziner ihre Mission in Kairo, 1675 die Jesuiten. 1741 trat der koptische Bischof von Jerusalem zeitweilig zur Römisch-Katholischen Kirche über, 1824 erfolgte ein vergeblicher Versuch, katholischerseits wieder in Ägypten präsent zu sein. 1895 errichtete dann Papst Leo XIII. erneut das unierte Patriarchat, dessen erster Patriarch bereits 1908 wieder seinen Dienst aufgeben musste. 1893 übergaben die Franziskaner in Ägypten der Koptisch-Katholischen Kirche zehn Gotteshäuser, nachdem die Osmanen bereits 1829 den koptischen Katholiken den Bau eigener Kirchen gestattet hatten. Seit 1908 herrschten Kontroversen über die damals eingeführten lateinischen Riten in der Kirche, und bis 1927 blieb das Amt des Patriarchen vakant. 1947 erfolgte die erneute Errichtung. Dies war die Geburtsstunde der Koptisch-

Katholischen Kirche in ihrer heutigen Form. 160.000 bis knapp 200.000 Gläubige zählen zu dieser Kirche. Der vor zwei Jahren gewählte Patriarch führt den Titel „Patriarch von Alexandria“.

8) So manches Missionswerk ist, ohne bleibende Spuren zu hinterlassen, nach Jahren oder Jahrzehnten der Wirksamkeit in Ägypten schlicht wieder verschwunden. Das schmälert nicht unbedingt seine Leistungen. Es hatte schon vor den Amerikanern Missionsbemühungen von Protestanten in Ägypten gegeben. In der Mitte des 18. Jahrhunderts wirkten dort die Herrnhuter. Dazu erarbeiten wir gegenwärtig eine Edition der wichtigsten Quellen, die einen ungewohnten Einblick geben in die Welt Ägyptens und die Begegnung von Deutschen und Kopten in vornapoleonischer Zeit. Die ersten Bände stehen zur Publikation an, nur fehlt noch das Geld für die Drucklegung.

Bei den Herrnhutern entstand auch die erste arabische Übersetzung der Confessio Augustana (viele andere Schriften folgten, darunter besonders Übersetzungen von Briefen des Grafen Zinzendorff an den koptischen Papst und dessen Briefe an den Grafen). Von 1815 bis 1849 versuchte sich dann die englische Church Missionary Society hier. Deutsche machten sich gar daran, Missionsstationen auf einer so genannten Apostelstraße quer durch Ägypten bis nach Äthiopien zu gründen, Kaiserswerther und Johanniter gründeten Krankenhäuser und Schulen, und hier lag auch der Schwerpunkt der Sudan-Pioniermission, die eigentlich auf den Sudan zielte und heute noch unter anderem Namen in der Region arbeitet. Besonders die herausstechenden Aktivitäten der Herrnhuter führten doch unmittelbar zu keiner Kirchengründung. Das Anliegen der Herrnhuter war ohnehin die Belebung der Koptischen Orthodoxen Kirche gewesen, bei bewusstem Verzicht auf die Sammlung eigener Gemeinden, die aus der Koptischen Orthodoxen Kirche hätten herausgeführt werden müssen. Schöne Zeugnisse zwischenkirchlicher Verständigung sind die arabischen Briefe des Patriarchen Markos an und für die Herrnhuter. So empfahl er dem äthiopischen Abuna den Missionar Hocker ohne Einschränkung: „Überbringer dieses ist der gesegnete Sohn und ehrwürdige Diaconus Irenaeus Ockar, ein gesegneter Mensch, von Geschlecht ein Francke, der alle Christen und alle Creatur Gottes lieb hat.“

## Preisträger des Berichtsjahres 2010

(Die Preisträgervorträge wurden in einer Plenarsitzung am 27. Mai 2011 vorgetragen)

Der **Hans-Janssen-Preis 2010** wurde **Frau Marieke von Bernstorff**, Rom, in Anerkennung ihrer Arbeit „Agent und Maler als Akteure im Kunstbetrieb des frühen 17. Jahrhunderts. Giovan Battista Crescenzi und Bartolomeo Cavarozzi“ verliehen.

### Viel Lärm um nichts? – Vom Erfolg der Werke Caravaggios auf dem Kunstmarkt

MARIEKE VON BERNSTORFF

Am 18. Juli 1610 erlag Michelangelo Merisi da Caravaggio am Strand von Porto Ercole in der Nähe Grossetos einem Fieber, das er sich bei seinen Irrfahrten auf der Flucht vor der römischen Justiz zugezogen hatte. Erst drei Tage nach seinem Tod traf die zuvor von dem Maler ersehnte Begnadigung des Papstes ein, für die sich seine einflußreichen Förderer Kardinal Ferdinando Gonzaga und niemand geringerer als der mächtige Kardinalnepot Scipione Borghese eingesetzt hatten.<sup>1</sup> Er hätte großen Gewinn aus seiner Kunst schlagen können, bemerkte der Zeitgenosse und Künstlerbiograph Giovanni Baglione lakonisch am Ende seiner Lebensbeschreibung



Marieke von Bernstorff, Bibliotheca Hertziana-Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte, Öffentlichkeitsarbeit/Publikationen, Trägerin des Hans-Janssen-Preises 2010

<sup>1</sup> Für die Dokumente, die den Tod Caravaggios und seine Begnadigung verkünden, s. Stefania Macioce, *Michelangelo Merisi da Caravaggio. Fonti e documenti 1532–1724*, Rom 2003, S. 264f., Dok. II, DOC 405. Sein Tod wurde in zwei Avvisi am 28. und am 31. Juli 1610 in Rom bekanntgegeben.

Caravaggios; seine „Köpfe“, „le sue teste“, seien höher entlohnt worden als anderen Künstlern ihre Historien Gemälde, so sehr wurde sein Stil geschätzt. Und das, obwohl es dem Maler nie gelungen sei, das Gute vom Schlechten zu scheiden: „benche egli nel rappresentarle cose non avesse molto giudizio di sciogliere il buono, e lasciare il cattivo“.<sup>2</sup> Denn, so schloß Baglione prosaisch seine Ausführungen, so einflußreich sei letztlich der populäre Ruf eines Künstlers, daß nicht mit den Augen geurteilt, sondern mit den Ohren geschaut werde, „tanto importa l’aura popolare, che non giudica con gli occhi, ma guarda con l’orecchie“. Giovanni Baglione verhehlte seine Ablehnung der Arbeitsweise und des Stils Caravaggios nicht. Hart ging er mit ihm in den letzten Zeilen seiner Lebensbeschreibung ins Gericht und sprach ihm eine seiner Ansicht nach fundamentale künstlerische Fähigkeit ab: die Kunst der richtigen Selektion, der Auswahl, die von Baglione im Sinne von Federico Zuccaris Theorie des *disegno* als zentrale Voraussetzung intellektuellen Kunstschaffens verstanden wurde. Caravaggio schien durch seine scheinbar urteilsfreie Orientierung an der Natur eben jenes geistige Prinzip in Frage zu stellen. Es ist bekannt und aus der gesamten Lebensbeschreibung eindeutig nachvollziehbar, dass Baglione seinem erfolgreichen Konkurrenten nicht besonders freundlich gesinnt war. Vermutlich nährte sich das Mißtrauen des Biographen auch durch die von Caravaggio mehr oder weniger bewußte Selbststilisierung und Inszenierung als *enfant terrible* der römischen Künstlergemeinschaft.<sup>3</sup> Von Caravaggios Konfliktbereitschaft auf seine Arbeitsweise zu schließen, ist jedoch ein Trugschluß, den die Forschung der letzten Jahrzehnte in zahlreichen Studien widerlegt hat: Die Vorstellung vom Maler, der mit dem tradierten Formenrepertoire bricht und unreflektiert die Natur auf die Leinwand bannt, konnte überzeugend als Mythos entlarvt werden.<sup>4</sup> Die in seinen Gemälden nachweisba-

<sup>2</sup> Aus der Lebensbeschreibung Caravaggios, Giovanni Baglione, *Le Vite de’ Pittori, Scultori et Architetti. Dal Pontificato di Gregorio XIII del 1572. In fino a tempi di Papa Urbano Ottavo nel 1642*, Rom 1642, hg. v. Jacob Hess u. Herwarth Röttgen, Vatikanstadt 1995, S. 139.

<sup>3</sup> Zur Selbststilisierung Caravaggios s. Nevenka Kroschewski, *Über das allmähliche Verfertigen der Bilder. Neue Aspekte zu Caravaggio*, München 2002, S. 155–157; Valeska von Rosen, *Caravaggio und die Grenzen des Darstellbaren. Ambiguität, Ironie und Performativität in der Malerei um 1600*, Berlin 2009, bes. S. 281. Zu Caravaggios Versuch, sich an adeligem Sozialverhalten zu orientieren, s. Sybille Ebert-Schifferer, *Caravaggio. Sehen – Staunen – Glauben. Der Maler und sein Werk*, München 2009, S. 56, 94 u. 160f.

<sup>4</sup> Dieses erstmals von Agucchi und dann durch Bellori verzeichnete Bild der Kunst Caravaggios prägte die in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts zunehmend kritische Auseinandersetzung nachhaltig, s. Giovan Pietro Bellori, *Le vite de’ pittori, scultori e architetti moderni* (Rom 1672), hg. v. Evelina Borea, Turin 1976, S. 211–236, bes. S. 214. Für Angaben zur Caravaggio-Forschung seit Roberto Longhi s. Marieke von Bernstorff, *Agent und Maler als Akteure im Kunstbetrieb des frühen 17. Jahrhundert*, München 2010 (Römische Studien der Bibliotheca Hertziana, Bd. 28), S. 128–174.

re Beschäftigung mit den großen Künstlern der Renaissance und der Antike entsprach im Kern der überkommenen Werkstattpraxis. Daß seine Gemälde trotzdem in ihrer Formensprache als besonders interessant empfunden wurden, kann mit seiner außergewöhnlichen und oftmals provokanten Auseinandersetzung mit Vorbildern erklärt werden, die er mit der für ihn spezifischen Arbeit direkt nach dem Modell vereinte. Es war seine Mischung aus Tradition und Neuerung, die Caravaggios Werke zu gesuchten Objekten für die Privatsammlungen nicht nur der römischen Kunstsammler werden ließen. Das eingangs zitierte negative Urteil Giovanni Bagliones und auch anderer Kunsttheoretiker des 17. Jahrhunderts stand also dem Erfolg Caravaggios bei den Kunstliebhabern seiner Zeit diametral entgegen: Der spanische Kunstschriftsteller Vicente Carducho sah 1633 in Caravaggio gar den Antichristen verkörpert,<sup>5</sup> und auch einer der bedeutendsten römischen Gelehrten und Kunstbiographen der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts, Giovan Pietro Bellori, enthielt sich in seiner Lebensbeschreibung Caravaggios bekanntlich nicht einer grundlegenden und folgenschweren Kritik an dessen Werk. Die Gründe für dieses Phänomen sind vielfältig und können nicht monokausal auf Caravaggios Arbeitsweise, seinen Charakter oder gar den Neid der Autoren zurückgeführt werden. Hervorhebenswert ist, dass die hier erwähnten Stellungnahmen zwar in jeweils unterschiedlichen Kontexten und auch zu verschiedenen Zeitpunkten entstanden, aber alle geraume Zeit nach dem Ableben Caravaggios. Ihre entschiedene Ablehnung seiner Arbeiten zeugt – wie in der Forschung bereits hervorgehoben wurde – für die zunehmende Popularität der klassizistischen Kunsttheorie, beweist aber ebenfalls sowohl die polarisierende Wirkmacht der Gemälde Caravaggios als auch die ungeweinte Popularität, die der Künstler erlangt hatte. Ich möchte daher hier betonen, dass sich der Erfolg des Malers und die an diesem geübte Kritik zwar nicht kausal bedingen, sie im Fall Caravaggios aber doch in engem Zusammenhang zu stehen scheinen. Wie eingangs bereits angedeutet, galt Bagliones Kritik nicht nur dem Künstler und dessen Arbeitsweise, sondern auch einem scheinbar blinden Kunstmarkt, der seiner Ansicht nach mehr Wert auf die Popularität des Malers legte, als tatsächliche Urteilsfähigkeit bewies: „[...] tanto importa l'aura popolare, che non giudica con gli occhi, ma guarda con l'orecchie [...]“<sup>6</sup>

Ähnlich wie Baglione auf Caravaggio reagierte ein Teil der römischen Künstlerschaft einige Jahre später auf die vornehmlich von nordalpinen

<sup>5</sup> Vicente Carducho, *Dialogos de la Pintura. Su defensa, origen, essencia, definicion, modos y diferencias* (Madrid 1633), hg. v. Francisco Calvo Serraller, Madrid 1979, S. 271 (Diálogo sexto).

<sup>6</sup> Baglione (1642) 1995 (wie Anm. 2), S. 139.

Malern geschaffenen Bambocciade, kleinformatige Gemälde, die in Rom Mitte des 17. Jahrhunderts äußerst erfolgreich verkauft wurden. Auch hier wurden die Anspruchslosigkeit des Sujets – es handelt sich hauptsächlich um Darstellungen von Alltagsszenen des einfachen Volkes – und die unreflektierte Naturnachahmung kritisiert. Während die Auftragslage für großformatige Historienbilder Mitte des 17. Jahrhunderts in Rom zunehmend schlechter wurde, etablierten sich die Bamboccianti – ähnlich wie vormals die Nachfolger Caravaggios – mit ihren kleinformatigen Alltagsdarstellungen auf dem an Bedeutung gewinnenden freien Markt. Schon Filippo Baldinucci mutmaßte Anfang der 80er Jahre des 17. Jahrhunderts, daß die von den römischen Kunsttheoretikern und Malern vorgetragene Kritik an den Bamboccianti weniger von dem geäußerten kunsttheoretischen Anspruch als vielmehr von deren Neid auf den Erfolg der Maler motiviert werde.<sup>7</sup> Bemerkenswert ist, daß die hier genannten Autoren zum Zeitpunkt der Veröffentlichung ihrer Schriften (1633 Carducho, 1642 Baglione und 1645, bzw. 1672 Bellori),<sup>8</sup> also mehr als zwanzig bzw. dreißig Jahre nach dem Tod des Künstlers, dessen hohe Popularität als beklagenswert empfanden.<sup>9</sup> Der ‚Fall Caravaggio‘ fand mit dem Tod des Künstlers nicht nur kein Ende, sondern in gewissem Sinne sogar erst seinen Anfang.<sup>10</sup> Sein leicht identifizierbarer Stil, seine vorurteilsfreie Hinwendung zu dem sich neu formierenden Genre des Stillebens, sein Aufmerksamkeit erheischendes Wesen und natürlich die ausnehmend hohe Qualität seiner Werke ließen sie vor allem nach seinem früh und unter dramatischen Umständen eingetretenen Tod zu begehrten Sammelobjekten werden.

Die von Michele Maccherini ausgewerteten Briefe Giulio Mancinis – der nicht nur Kunstkenner war, sondern auch Leibarzt Papst Urbans VIII. – an seinen Bruder Deifebo veranschaulichen die enorme Preissteigerung, die

<sup>7</sup> Filippo Baldinucci, *Notizie dei professori del disegno da Cimabue in qua...*, hg. v. Ferdinando Ranalli (Bd. 1–5) u. Paola Barocchi (Bd. 6–7, Appendix), 7 Bde., Florenz 1974–1975, Bd. 5, S. 523–525 (Notizie di Teodoro Helmbreker).

<sup>8</sup> Dank der Veröffentlichung eines Briefes Belloris an Francesco Albani konnte Evelina Borea zeigen, daß Bellori eine Lebensbeschreibung Caravaggios bereits 1645 beendet hatte, Evelina Borea, „Bellori 1645: una lettera a Francesco Albani e la biografia di Caravaggio“, *Prospettiva*, 100 (2000/2001), S. 57–69.

<sup>9</sup> Bei genauer Lektüre der bereits 1645 vollendeten und 1672 edierten Lebensbeschreibung des Künstlers von Bellori zeigt sich, wie bereits von Evelina Borea hervorgehoben wurde, daß dieser weniger Caravaggio selbst als vielmehr die zahlreichen, seinen Stil imitierenden Künstler verurteilte, Bellori (1672) 1976 (wie Anm. 4), S. 231, s. auch die Einführung Giovanni Previtalis in derselben Ausgabe.

<sup>10</sup> Für ausführliche Literaturangaben zum Phänomen des Caravaggismus s. Bernstorff 2010 (wie Anm. 4), S. 128–174.

die Werke Caravaggios in den Jahren nach dessen Tod erfuhren.<sup>11</sup> Zwischen 1612 und 1613 berichtete der in Rom tätige Arzt mehrmals davon, wie aus der Ferne angereiste Sammler exorbitante Preise für Caravaggios Arbeiten boten.<sup>12</sup> Auf Durchreise in Siena, beurteilte Giovan Battista Crescenzi am 24. Mai 1613 in seiner Eigenschaft als Kunstkenner und -berater den Wert einiger Sammlungsobjekte Giulio Mancinis. Unter diesen befand sich ein eigenhändiges Gemälde Caravaggios, das den Evangelisten Johannes darstellte und das Mancini von Caravaggio einst für nur 5 Scudi erworben hatte.<sup>13</sup> 1606 schrieb Mancini an seinen Bruder, daß sein Wert seiner Einschätzung nach inzwischen auf 25 Scudi gestiegen sei.<sup>14</sup> Im Mai 1613, also nur sieben Jahre später, aber drei Jahre nach Caravaggios Ableben, veranschlagte Giovan Battista Crescenzi, der in Begleitung des Conde de Villamediana die Sammlung Mancinis besichtigte, den Wert des Gemäldes auf mehr als 100 Scudi.<sup>15</sup> Wie bereits in der Forschung betont wurde, läßt sich Caravaggios Erfolg nicht nur an der enormen Preissteigerung seiner Werke messen, sondern ebenfalls an den zahlreichen Varianten, Repliken und Kopien, die nach seinen Gemälden entstanden.<sup>16</sup> Mehr noch als die in ihrer Anzahl begrenzten Originale zählten Nachbildungen seiner Werke zu den ‚Protagonisten‘ eines sich in jenen Jahren liberalisierenden und grenzüberschreitenden Kunstmarkts. Interessant sind in diesem Zusammenhang die Worte, die Carlo Cesare Malvasia in seinen Lebensbeschreibungen bolognesischer Maler 1678 dem Maler und Zeitgenossen Caravaggios Guido Reni in den Mund legte, der angeblich seine eigenen, nicht zu knappen Preisforderungen durch den Vergleich seiner Arbeiten mit den hochbezahlten ‚Halbfiguren‘ nach Caravaggio rechtfertigte. In einem Atemzug habe Reni damit gedroht, sich nicht mehr der Malerei, sondern vielmehr dem Handel mit Bildern zu widmen, da er auf diese Weise mit weniger Auf-

<sup>11</sup> Michele Maccherini, *Caravaggio e i caravaggeschi nel carteggio di Giulio Mancini*, unveröff. Diss. 1993 Roma/Firenze/Parma, Biblioteca Nazionale Centrale Roma.

<sup>12</sup> Zur Preisentwicklung der Werke Caravaggios s. Bernstorff 2010 (wie Anm. 4), S. 132f.

<sup>13</sup> Michele Maccherini, „Caravaggio nel carteggio familiare di Giulio Mancini?“, *Prospettiva*, 86 (1997), S. 71–92, S. 86, Appendix 36. In einem Brief von Giulio Mancini an Deifebo Mancini, 17. April 1620.

<sup>14</sup> Maccherini 1997 (wie Anm. 13), S. 73.

<sup>15</sup> Giulio Mancini an seinen Bruder, 28. Juni 1613, Maccherini 1997 (wie Anm. 13), S. 75, Anm. 41 u. 42.

<sup>16</sup> Luigi Spezzaferro, „Caravaggio accettato. Dal rifiuto al mercato“, in *Caravaggio nel IV centenario della Cappella Contarelli. Convegno internazionale di studi, Roma 2001*, hg. v. Caterina Volpi, Città di Castello 2002, S. 23–50, S. 23. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, daß Caravaggio den ökonomischen Wert seines leicht identifizierbaren Stils offensichtlich reflektierte. So berichtet beispielsweise Bellori von Caravaggios Besorgnis darüber, daß andere Künstler in seinem Stil arbeiteten, s. Bellori (1672) 1976 (wie Anm. 4), S. 230.



Abbildung 1: Bartolomeo Cavarozzi, *Amintas Klage*, Privatsammlung



Abbildung 2: Michelangelo Merisi da Caravaggio, *Lautenspieler*, St. Petersburg, Staatliches Museum Eremitage

wand größeren Ertrag erzielen könne.<sup>17</sup> Das Phänomen des sich etablierenden Kunsthandels und das lohnende Gewerbe des Kunsthändlers wird auch hier mit dem ‚Fall Caravaggio‘ gemeinsam beschrieben. Künstler wie der zur Jahrhundertwende als Knabe aus Viterbo nach Rom gekommene Bartolomeo Cavarozzi suchten direkt nach Caravaggios Tod durch Imitation einiger seiner berühmter Kompositionen von der steigenden Popularität der Werke des Lombarden auf dem internationalen Kunstmarkt zu profitieren (Abbildung 1, Abbildung 2).

<sup>17</sup> Carlo Cesare Malvasia, *Felsina Pittrice. Vite dei Pittori Bolognesi* (Bologna 1678), hg. v. Marcella Brascaglia, Bologna 1971, S. 354.



Im Fall Cavarozzis kann davon ausgegangen werden, dass er dazu durch den römischen Aristokraten Giovan Battista Crescenzi, der als Kenner der Kunstszene und in seiner Funktion als Kunstberater wie nur wenige über die Bedürfnisse römischer und ausländischer Sammler informiert war, angeregt wurde. Es gilt hervorzuheben, daß der grenzüberschreitende Erfolg caravaggesker Werke in Rom mit der generell steigenden Nachfrage an Staffeleigemälden zusammenfiel.<sup>18</sup> Es handelt sich hier um eine langfristig zu grundsätzlichen Umstrukturierungen führende Entwicklung: Sie berührte prinzipielle Fragen wie die Funktion von Kunstwerken in der Gesellschaft, ihre Wahrnehmung und Beurteilung durch den Rezipienten, als auch, eng damit verbunden, den sozialen und gesellschaftlichen Status der Künstler. Die Kunstproduktion hatte sich zunehmend weniger nach individuellen Interessen eines Auftraggebers als vielmehr an einer generellen Nachfrage zu orientieren. Gleichzeitig entstand für die Künstler gestalterischer Freiraum zur Entfaltung ihrer individuellen Arbeitsweise und Personalisierung der Werke. Die Vermehrung individueller Optionen ließ die Künstlerrolle multipler werden,<sup>19</sup> eine Neuerung, die nicht allen – sicherlich aber Caravaggio – entgegenkam. Sie hatte auch konkrete Auswirkungen auf das Verhalten der Künstler, die sich nicht zuletzt auch durch Stilisierungsversuche ihrer selbst zunehmend um neue Vermarktungsstrategien zu kümmern hatten. Aufgrund der ihm innewohnenden Eigendynamik wird dieser Prozeß einigen Künstlern und Theoretikern das Gefühl der Verunsicherung oder gar des Kontrollverlusts vermittelt haben, konnte doch ihre mühsam erkämpfte soziale Stellung in der Gesellschaft durch veränderte Schaffensbedingungen von Kunstwerken erneut hinterfragt werden: Das Feilbieten von Gemälden stellte, so wurde zumindest befürchtet, die seit der Renaissance in der kunsttheoretischen Literatur stets wiederholte Idealisierung des Hofkünstlers und der generellen Würde der bildenden Kunst erneut in Frage. Deutlich wird diese Besorgnis anhand der Aussage des Malers und Kunsttheoretikers Giovan Battista Passeri, der in seinen in den 70er Jahren des 17. Jahrhunderts publizierten Künstlerbiographien auf den freien Bilderverkauf zu sprechen kam. Er problematisierte, dass durch den freien Handel mit Gemälden den Bildern kein fester Standort zugestanden

---

<sup>18</sup> Im 17. Jahrhundert stieg die Gemäldeproduktion für private Kunstsammlungen in Rom stark an, s. Renata Ago, „Collezioni di quadri e collezioni di libri a Roma tra XVI e XVIII secolo“, *Quaderni storici*, 110/37 (2002) 2, S. 379–403, S. 381.

<sup>19</sup> Francis Haskell, *Patrons and Painters. A Study in the Relations between Italian Art and Society in the Age of the Baroque*, (London 1963) New Haven/London 1980, S. 21. Ein Prozeß, der also bereits im 17. Jahrhundert angesiedelt werden kann, auch wenn er leichter nachvollziehbare Auswirkungen auf die Künstlerrolle vor allem im 18. Jahrhundert hatte.

werde und durch das Feilschen nicht nur der Wert der Bilder selbst, sondern auch die Würde der Maler sinke.<sup>20</sup> Die römische Künstlerakademie suchte indes den freien Verkauf von Bildern durch die Erhebung von Steuern einzuschränken.<sup>21</sup> 1670 beklagte sich die Accademia di San Luca über die Tatsache, daß Händler die ursprünglich für Paläste und Kirchen vorgesehenen Werke auf der Straße feilboten und damit den edlen Bildkünstlern einen schweren Schaden zufügten. Bilder, die für Sakralräume oder edle Adelspaläste vorgesehen waren, würden auf der Straße in kleinen Buden wie billige Ware veräußert.<sup>22</sup> Einige der in Rom bereits etablierten Künstler sahen offensichtlich in der Entwicklung des Kunstmarkts eine konkrete Bedrohung ihrer gesellschaftlichen Stellung.<sup>23</sup> Die erreichte Erhebung der Malerei aus dem Status des Handwerks in den der freien Künste hatte zur Folge, daß der Wert des Gemäldes nicht durch dessen Materialkosten, sondern mit dem Ansehen des jeweiligen Künstlers begründet wurde. Dies wurde in den Augen der Öffentlichkeit mit dem Vorgang der Auftragsvergabe erhöht, mit dem freien Verkauf der Arbeiten jedoch erniedrigt.<sup>24</sup> Die in den Schriften des 17. Jahrhunderts nachvollziehbare vehemente Kritik an Caravaggio – die bis heute die kunsthistorische Forschung prägte und zu einem in vielerlei Hinsicht falschen Bild von der Rezeption der Werke Caravaggios zu dessen Zeit geführt hat – kann meiner Ansicht nach zumindest im Fall der italienischen Theoretiker auch als Ausdruck des Unbehagens an einer Entwicklung verstanden werden, als dessen zwar nicht alleinige, so aber doch besonders auffällige Protagonisten sich die Werke Caravaggios und vor allem auch die seiner Nachfolger erwiesen.

<sup>20</sup> Aus der Lebensbeschreibung Guido Renis, s. *Die Künstlerbiographien von Giovanni Battista Passeri, nach den Handschriften des Autors*, hg. v. Jacob Hess (1934), Worms 1995 (Römische Forschungen der Bibliotheca Hertziana, 11), S. 78–101, bes. S. 96f.

<sup>21</sup> Melchior Missirini, *Memorie per servire alla storia della romana accademia di S. Luca fino alla morte di Antonio Canova*, Rom 1823, S. 96; s. auch Francis Haskell, *Maler und Auftraggeber. Kunst und Gesellschaft im italienischen Barock*, Köln 1996, S. 177, Loredana Lorizzo, „Il mercato dell'arte a Roma nel XVII secolo: ‚pittori bottegari‘ e ‚rivenditori di quadri‘ nei documenti dell'Archivio Storico dell'Accademia di San Luca“, in *The Art Market in Italy. 15th–17th centuries*, hg. v. Marcello Fantoni, Louisa C. Matthew u. Sara F. Matthews-Grieco, Modena 2003, S. 325–336, S. 325.

<sup>22</sup> Missirini 1823 (wie Anm. 21), S. 126; Lorizzo 2003 (wie Anm. 21), S. 325.

<sup>23</sup> Zu der gleichen Schlußfolgerung gelangte auch Patrizia Cavazzini, „Oltre la committenza: commerci d'arte a Roma nel primo Seicento“, *Paragonel'Arte*, 59 (2008) 82, (Roma communis patria. Per Luigi Spezzaferro), S. 72–92.

<sup>24</sup> Volker Reinhardt, „Roman Art Market in the 16th and 17th Century“, in *Art Markets in Europe, 1400–1800*, hg. v. Michael North u. David Ormrod, Aldershot 1998, S. 81–92, S. 82.

Der **Hans-Janssen-Preis 2010** wurde **Frau Kristin Böse**, Köln, für ihre Arbeit „Gemalte Heiligkeit – Bildererzählungen neuer Heiliger in der italienischen Kunst des 14. und 15. Jahrhunderts“ verliehen.

**Die Kunst, Heilige zu machen.  
Zur Medialität und Funktion von Bildviten im Kult  
Francesca Romanas und anderer Religiösen im Tre-  
und im Quattrocento**

KRISTIN BÖSE

Als im Jahre 1308 in der umbrischen Stadt Montefalco die Äbtissin des Konventes S. Croce verstorben war, veranlassten die Mitschwester eine Obduktion. Zeitlebens hatte Chiara da Montefalco über körperliche Schmerzen geklagt, die sie auf eine Vision zurückführte, in deren Verlauf Christus ihr sein Kreuz in das Herz gepflanzt haben sollte. Bei der Obduktion kamen im Herzen der Verstorbenen ein Kruzifix und materialisierte Zeichen der Arma Christi, z. B. die Nägel, zum Vorschein. Diese wurden als Vergegenwärtigung von Christi Passion in Chiara und damit als sichtbare Beweise ihrer Heiligkeit gedeutet und trugen einige Jahre später zur Aufnahme eines Kanonisierungsverfahrens bei.

Der Obduktionsbericht rückt ein Thema in das Blickfeld, das die Kirche und deren Institutionen im ausgehenden Mittelalter vielfach beschäftigte: Wie lassen sich übersinnliche Erfahrungen verifizieren? Und wie lässt sich Unsichtbares in Wort und Bild fassen? Dabei ging es um nichts weniger, als über das zu urteilen, was dem Außenstehenden verschlossen blieb. Doch gerade dieser geheimnisvolle Widerspruch machte Visionärin-



Kristin Böse, Wissenschaftliche Mitarbeiterin an dem Fritz-Thyssen-Forschungsprojekt „Ornament, Zeichen und Raum – Zur Konstruktion von Identität in nordspanischen Handschriften des 10.–12. Jh.“, Kunsthistorisches Institut der Universität zu Köln, Trägerin des Hans-Janssen-Preises 2010

nen oder in Kläusen lebende Religiösen wie Chiara da Montefalco, Francesca Romana, Giulia da Certaldo, Fina da San Gimignano, Caterina da Siena und andere vom späten 13. bis zum 15. Jahrhundert so verehrungswürdig. Die ursprünglich verschiedentlich als *pinzoche* oder *monache di casa* bezeichneten Frauen suchten außerhalb bestehender Ordensstrukturen nach religiösen Daseinsformen zwischen Kloster und Welt, Ehe und enthaltsamem Leben. Von ihnen haben sich schon bald nach dem Tod vielschichtige Bildensembles erhalten, die der Vermittlung von visionärem Erleben und von extremer asketischer Lebensweise dienen.

Obwohl die Religiösen zumeist nur lokal verehrt wurden, handelt es sich bei ihnen keinesfalls um ein randständiges Phänomen. Dies unterstreichen komplexe Bildtafel- und Wandmalereizyklen, ferner Reliquientabernakel und bemalte Holz Sarkophage von insgesamt elf Religiösen, die in meiner Arbeit berücksichtigt wurden. Die bildliche Verehrung wurde ferner von weiten Teilen der städtischen Gesellschaft, von Pfarrgemeinden, Bruderschaften und jungen monastischen Gruppierungen getragen, die man, auf heutige soziale Strukturen übertragen, vielleicht als Mittelschicht bezeichnen würde. Was regte diese an, den Kult solch vermeintlich randständiger Existenzen zu fördern, und was für Erwartungen verbanden sich mit den Bildstiftungen?

Das räumliche Nebeneinander von Bildnarration und Grab bzw. Reliquien rückt insbesondere deren Zusammenspiel unter drei Gesichtspunkten in den Vordergrund: (1) Wie konnte auf der Bildebene etwa durch Raumanordnungen, (2) wie durch die Anordnung von Bildfeldern entlang von Blickachsen und schließlich (3) wie in Korrelation mit den Funktionen der Bestimmungsorte der Bilder ein entsprechender Kult etabliert werden.

Aufgrund heterogener Adressatenkreise und der daraus resultierenden, sich von Fall zu Fall verschiebenden inhaltlichen Gewichtungen wurden zwei Wege eingeschlagen: Am Beispiel der Bildzyklen zum Leben Francesca Romanas aus dem 15. Jahrhundert kann zunächst eine durch inhaltliche und bildmediale Überformungen gekennzeichnete Kultentwicklung über einen längeren Zeitraum verfolgt werden. Im Abgleich mit den verschriftlichten Fassungen der Vita und den Akten der erfolglosen Kanonisierungsverfahren spiegeln die Bildprogramme jene zum Teil widerstrebenden Intentionen wider, die zwischen der von Francesca gegründeten Oblatinnengemeinschaft, sodann der Olivetanerkongregation, der die Oblatinnen institutionell verbunden waren, und schließlich jenem an den Kanonisierungsverfahren beteiligten Kurienklerus bestanden.

Kurz nach Francescas Tod im Jahre 1440 entstand vermutlich für einen Seitenaltar ihrer Begräbniskirche S. Maria Nova auf dem Forum Romanum

die erste Bildvita, von der sich einzelne Tafelbilder erhalten haben. Deren inhaltlicher Schwerpunkt liegt auf jenen Gottesbegegnungen, in welchen die Gründung der Gemeinschaft und ihre spirituellen Prämissen festgelegt und zugleich himmlisch legitimiert wurden. Hingegen waren die beiden nachfolgenden Wandmalereizyklen für den sich seit den 1430er Jahren durch systematischen Ankauf von Häusern formierenden Klosterkomplex „Tor de Specchi“ am Fuße des römischen Campidoglio bestimmt. Damit etablierte sich jenseits des Grabes ein weiterer Ort, mit dem sich durch Prozesse von Ein- und Überschreibungen mittels Inschriften und Bilder die Erinnerung an die Gründerin bis heute bewahrt hat.

Zwar gingen die schon bekannten Visionsdarstellungen aus dem ältesten Bildtafelzyklus in den 1468 fertiggestellten Freskenzyklus ein, wurden jedoch um Szenen ergänzt, die das thaumaturgische Wirken Francesca Romanas für die stadtrömische Öffentlichkeit belegen. Diese inhaltliche Verschiebung lässt sich einerseits als Strategie der Oblatinnen werten, ihre halboffene, d. h. nicht zur Klausur verpflichtete Lebensform nach außen zu vertreten, andererseits ist sie theologischen Diskussionen um die Verifizierung von Gottesbegegnungen geschuldet, die sich etwa auch an den Visionen Caterinas da Siena entzündeten. So wurden als Beleg übersinnlicher Erfahrungen etwa Wunderhandlungen gefordert. Innerhalb des Bildprogramms werden darüber hinaus durch die gezielte Anordnung von Bildfeldern verschiedene Perspektiven auf den mystischen Körper angeboten: Francescas Gottesbegegnungen werden durch Darstellungen flankiert, in denen Außenstehende den ekstatischen Körper der Religiösen bezeugen. Dennoch wurde die Oblatin im 15. Jahrhundert nicht mehr kanonisiert. Im Vergleich zum überregional erfolgreichen Kult der Dominikanerterziarin Caterina da Siena werden die bildmedialen Grenzen der mit einem Ort verbundenen Freskenzyklen deutlich. Ähnlich den Dominikanern versuchte die Olivetanerkongregation seit den 1440er Jahren durch die Produktion sparsam illuminiertes Handschriften die Vita Francescas zu verbreiten. Doch schon bald schief das Projekt ein. Schließlich gab es innerhalb der Kongregation niemanden, für den die verwitwete Francesca Romana hätte Vorbild sein können, da die Oblatinnen deren einzige assoziierte Frauengemeinschaft blieben.

Ausgehend von den Bildensembles im Kult Francesca Romanas, ergeben sich sodann Leitfragen, durch die das Bildmaterial anderer weiblicher Religiösen vergleichend gesichtet werden kann. Zunächst kennzeichnet das Nebeneinander verschiedener Perspektiven auf den visionären oder streng asketisch lebenden Körper, vermittelt durch Raum- und Blickbeziehungen, auch die Bildviten anderer weiblicher Religiösen. Als Beispiel dient

eine Darstellung Giulias da Certaldo in ihrer Klausur. Sie gehört zu einer Predella der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts in der Kirche SS. Jacopo e Michele in Certaldo, an die einst die Klausur angeschlossen war. Den Kindern, die zur Klausur herbeieilen, um die Reklusin mit Nahrungsmitteln zu versorgen, und die im Gegenzug mit einem Blumenwunder belohnt werden, bleibt das Innere des Rückzugsortes verborgen. Selbst dem Betrachter, dem immerhin ein Blick auf den asketisch zugerichteten Körper erlaubt ist, erscheint das Innere der Klausur völlig ungestaltet.

Diese Dialektik von Innen und Außen, Verbergen und Offenbaren korreliert auf der Ebene der Bildmedien mit aufklappbaren Reliquientabernakeln und bemalten Holzarkophagen, durch die die Nähe zu den sterblichen Überresten kontrolliert werden konnte. So bringt etwa ein bemaltes Reliquientabernakel, das 1402 für das Grab Finas in der einstigen Pfarrkirche von San Gimignano entstanden ist und die Reliquienbüste der Religiösen enthielt, mit jenen den Bildgattungen eigenen Gestaltungsmitteln verschiedene Aspekte der Heiligkeit im Vorgang des Klappens der Türen zum Ausdruck. Wenn das Reliquiar gezeigt wurde, dann baute sich etwa ein Spannungsverhältnis zur Malerei auf dem rechten Seitenflügel auf, in der der von Mäusen gepeinigter und gelähmter Körper Finas zur Darstellung gelangt. Dagegen erscheint im Reliquiar das mädchenhafte Antlitz als Idealisierung zeitgenössischer Schönheit und Jungfräulichkeit und vermittelt durch die Verzierung mit Blattgold und Glasflüssen den Eindruck himmlischer Existenz und körperlicher Unversehrtheit.

Inwiefern und auf welche Weise mystisches Erleben und/oder Anachorese bildwürdig wurden, hing stets auch davon ab, ob die Religiösen an einen Konvent oder an eine Pfarrkirche gebunden waren. Junge, im Institutionalisierungsprozess begriffene Religiosengemeinschaften leiteten aus den visionären Fähigkeiten der als heilig verehrten Klostergründerinnen ihre Existenzberechtigung ab und erwarteten spirituelle Anleitung. Dagegen knüpfte die städtische Pfarrgemeinde an das aus der Reklusion resultierende thaumaturgische Wirken an: Mit dem Rückzug der Reklusin wird zugleich deren spirituelle Präsenz erzeugt, die durch Wunderhandlungen an der Bürgerschaft offenbar wird. Wenn in der Bildvita Giulias da Certaldo die jeweiligen Leistungen der Reklusin als Fürbitterin und der sich kümmernden Kinder füreinander thematisiert werden, dann wird daran die jeweils für die andere Seite stellvertretend gelebte Teilhabe an der religiösen Sozialordnung erkennbar. Insgesamt fungierten die bildmedial ausdifferenzierten Ausstattungskonzepte als Vehikel für die Regulierung sozialer Beziehungen auf doppelte Weise: einmal auf der Ebene der Bildvita zwischen individueller und öffentlicher Frömmigkeit, d. h. zwischen der Religiösen



Abbildung 1: Giulia da Certaldo in ihrer Klausur. Detail einer Predella, 2. Hälfte 15. Jahrhundert. Certaldo, SS. Jacopo e Michele

und einer städtischen Gemeinschaft; zum andern dienen die materiellen Bilder als Projektionsfläche, das Verhältnis zwischen Bildstiftern und sozialer Umgebung zu thematisieren.

Diese in den Bildern betonte enge Verflechtung zwischen einer bestimmten Gemeinschaft und ihrer Religionen war nicht unbedingt geeignet, eine breitere Verehrung zu erzielen. Und es mag – nicht nur angesichts geringer finanzieller Mittel und Einflussmöglichkeiten – bezweifelt werden, dass eine Kanonisierung immer angestrebt wurde. Die Wirksamkeit der Bilder, die mitunter sogar schon vorlagen, bevor eine schriftliche Vitenfassung greifbar wird, ist dennoch nicht zu unterschätzen. Dass im Zuge erneuter Kanonisierungsversuche im 17. Jahrhundert gerade auch die ältesten Bildzeugnisse begutachtet wurden, belegt deren Vermögen, die informelle Verehrung über einen langen Zeitraum aufrechtzuerhalten.

### *Auswahlbibliographie*

- Barone, Giulia/Zarri, Gabriella u. a. (Hgg.), *Donne e fede. Santità e vita religiosa in Italia (Storia delle donne in Italia)*, Rom 1994.
- Bornstein, Daniel/Rusconi, Roberto (Hgg.), *Women and Religion in Medieval and Renaissance Italy*, 2. Aufl. Chicago/London 1996.
- Ganz, David, *Medien der Offenbarung. Visionsdarstellungen im Mittelalter*, Berlin 2008.
- Gill, Katherine J., *Penitents, pinzochere, and mantellate: Varieties of Women's Religious Communities in Central Italy, c. 1300–1520 (UMI No. 94-10101)*, Diss. Ann Arbor 1994.
- Hamburger, Jeffrey, *Seeing and Believing. The Suspicion of Sight and the Authentication of Vision in Late Medieval Art and Devotion*, in: Krüger, Klaus/Nova, Alessandro (Hgg.), *Imagination und Wirklichkeit. Zum Verhältnis von mentalen und realen Bildern in der Kunst der frühen Neuzeit*, Mainz 2000, S. 47–69.

- Krüger, Klaus, Bildandacht und Bergeinsamkeit. Der Eremit als Rollenspiel in der städtischen Gesellschaft, in: Blume, Dieter/Belting, Hans (Hgg.), *Malerei und Stadtkultur in der Dantezeit. Die Argumentation der Bilder*, München 1989, S. 187–200.
- Thomas, Anabel, *Art and Piety in the Female Religious Communities of Renaissance Italy. Iconography, Space, and the Religious Women's Perspective*, Cambridge 2003.
- Wenderholm, Iris, *Bild und Berührung. Skulptur und Malerei auf dem Altar der italienischen Frührenaissance (Italienische Forschungen des Kunsthistorischen Instituts in Florenz Max-Planck-Institut: I Mandorli 5)*, Berlin 2006.



Der **Wedekind-Preis für deutsche Geschichte 2010** wurde **Herrn Folker Reichert**, Stuttgart, für seine Monographie „Gelehrtes Leben. Karl Hampe, das Mittelalter und die Geschichte der Deutschen“ verliehen.

**„Die Wissenschaft ist ein großes Feuer“  
Karl Hampes Mittelalter in Monarchie, Republik  
und Diktatur**

FOLKER REICHERT

„Die Wissenschaft ist ein großes Feuer“ – mit diesen etwas altklugen Worten ist die Rede überschrieben, die der 19-jährige Karl Hampe im März 1888 bei der Abiturfeier am Bremer Gymnasium halten durfte. Denn er war immer der Klassenprimus gewesen und hatte soeben ein makellooses Abschlusszeugnis erhalten: Notendurchschnitt 1.0, nur in „sittlicher Führung“, also Betragen, ein „gut“. Ein Klassenkamerad hatte ihm schon früher in seine Schulbank geritzt: „O Hampe, Hampe, Hampe, der Wissenschaft Leuchte und Licht, du bist wie eine Lampe, nur explodierst du nicht“. Man durfte also Großes von ihm erhoffen, und er enttäuschte die Erwartungen seiner Lehrer und Mitschüler nicht. Sein Berufsleben gestaltete sich über die Maßen erfolgreich. Rufe an andere Universitäten, Mitgliedschaften in gelehrten Gesellschaften sowie hohe Ämter in der akademischen Selbstverwaltung sprechen für sich. Ein frühes Angebot, sich in Göttingen zu habilitieren, schlug er allerdings aus, aus welchen Gründen auch immer. Seine Publikationen erreichten nicht nur die Fachkreise, sondern auch das breite Publikum und sicherten ihm ein überragendes Ansehen. Seine Schüler nahmen wichtige Lehrstühle, z. B. in Göttingen, ein. Wahrscheinlich war er seinerzeit der bekannteste deutsche Mediävist.



Folker Reichert, Professor für Mittlere Geschichte am Historischen Institut der Universität Stuttgart, Träger des Wedekind-Preises für deutsche Geschichte 2010

Karl Hampe entstammte einer Familie, die sich bis zur „kleinen Stadtmühle“ in Göttingen zurückverfolgen lässt, dann aber in kontinuierlichem Aufstieg in die vermögenden Schichten des Bremer Bürgertums hineinwuchs. Er selbst wurde im zweiten Kaiserreich sozialisiert. Wilhelm II. stand er zwar skeptisch gegenüber, aber den Altkanzler Bismarck verehrte er glühend, und die scheinbare Blüte des wilhelminischen „Machtstaats“ erfüllte ihn immer mit Stolz. Nicht zuletzt die Erfolge der Wissenschaften gaben ihm Anlass, voller Optimismus in die Zukunft zu schauen. Mit der Edition mittelalterlicher Geschichtsquellen und mit hochgemuteten Darstellungen zur älteren deutschen Geschichte glaubte er, dazu seinen Beitrag leisten zu können. Die *Monumenta Germaniae Historica*, das Herzstück der mediävistischen Quellenforschung, betrachtete er als ein nationales Unternehmen, das mittelalterliche Reich als den Vorläufer des Hohenzollernreichs und dieses als das Ziel der deutschen Geschichte. Dies glaubte er mit den Mitteln einer objektiven Geschichtswissenschaft erweisen zu können. Denn wie fast alle seine Berufskollegen sah er sich in der Nachfolge Leopold von Ranke und erhob den Anspruch, mit den Methoden einer streng quellenorientierten Geschichtsforschung objektive Wahrheiten ans Licht bringen zu können. Der Zuspruch des Publikums war dafür keineswegs nötig. Die Sekurität des Kaiserreichs ermöglichte einen Wissenschaftsbetrieb, der weitgehend sich selbst genügte.

Herausgefordert sah sich Hampe durch den Ersten Weltkrieg. Da nämlich war das Mittelalter nicht mehr gefragt, kein Beitrag zur Gegenwart schien möglich. Hampe suchte seinen Platz in der „Volksgemeinschaft“ (kein Begriff, den die Nazis erfunden haben), und er fand ihn nach einigem Hin und Her in der Behandlung der sogenannten belgischen Frage vom Standpunkt der Wissenschaft aus. Damit stand er keineswegs alleine. Zahlreiche deutsche Professoren versuchten sich auf diesem Gebiet und buhlten geradezu um die Gunst von Politik, Militär und Öffentlichkeit. Aber dank günstiger persönlicher Umstände (sein Bremer Schulfreund Hermann Schumacher ebnete die Wege), durch frühe Netzwerke also, aber auch durch seine abgeklärte, objektiv wirkende Sprache und Diktion konnte Hampe sich durchsetzen und galt bis zum Ende des Krieges als bedeutender Belgienexperte. Dass er insgesamt nur wenige Wochen in Belgien war, hat so gut wie niemanden gestört – weder die Leser noch die Auftraggeber, schon gar nicht ihn selbst. Einem deutschen Professor durfte man zutrauen, auch ohne intime örtliche Kenntnisse einen privilegierten Zugang zur Wahrheit zu besitzen.

Vier Jahre lang hat Hampe fast nur über neuere, vor allem belgische Geschichte publiziert. Später bereute er die Ausflüge in ein ihm von Haus aus

fremdes Gebiet, da sie nicht wissenschaftlich waren, sondern ans Journalistische grenzten. Immerhin hatte er erfahren, dass seine Art zu schreiben in der Öffentlichkeit ankam und sich seine wissenschaftliche Tätigkeit nicht auf die Rekonstruktion von Texten und Tatsachen beschränken musste. In seinem Kriegstagebuch, das er in täglichen Einträgen zwischen 1914 und 1919 verfasste, können wir nicht nur den Niedergang des Kaiserreichs und der bürgerlichen Welt verfolgen, sondern auch die Konsequenzen, die sich für Universität und Wissenschaft ergaben. Sein Heidelberger Kollege und Nachbar Hermann Oncken brachte die Situation nach den Geschehnissen von 1918/19 auf den Begriff: „Wir müssen in manchen Punkten ganz andere werden“.

Auch Karl Hampe trug den Gegebenheiten Rechnung und sah sich nach neuen Orientierungen um, politisch, ästhetisch und auch bei seiner wissenschaftlichen Arbeit. Zwar empfand er – wie sich einer seiner Kollegen ausdrückte – die Monarchie nach wie vor als „das schönere System“ (Richard Thoma), aber die Republik wurde auch von ihm als politische Notwendigkeit erkannt. Wie sein Freund Friedrich Meinecke wandelte er sich vom „Herzensmonarchisten“ zum „Vernunftrepublikaner“, zum verfassungstreuen Anhänger der Weimarer Republik. An seiner Vorliebe für Klassik, Romantik und poetischen Realismus hielt er zwar fest, aber er war durchaus bereit, sich in die neuen Richtungen in Kunst und Literatur hineinzudenken. Schließlich ergaben sich auch in wissenschaftlicher Hinsicht ganz neue Perspektiven: Hampe wandte sich völlig von der Einzel- und Tatsachenforschung ab und unterzog die „Jahrbücher der Deutschen Geschichte“, ein Monument des mediävistischen Positivismus, einer Fundamentalkritik, von der diese sich nicht mehr erholen sollten. Auch an der Arbeit für die *Monumenta Germaniae Historica* fand er keinen rechten Gefallen mehr. Um so entschiedener wandte er sich dem allgemeinen Publikum zu, dem er in einer Zeit des Niedergangs das heroische Beispiel der Vergangenheit vor Augen stellen wollte. Ich zitiere aus einem Verlagsprospekt: „Mittelalterliche Kaiserherrlichkeit! Mit welcher Sehnsucht blickten unsere Vorfahren in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts auf sie zurück. [...] Auch wir, die wir in der Außenpolitik jede Geltung als Weltmacht verloren haben, versenken uns wieder gern in jene Jahrhunderte, in denen Deutschland stark und mächtig war, und erinnern uns stärker als in den Tagen des Glanzes jener kühnen und kraftvollen Herrschergestalten“. Mit solchen Worten wurden Hampes Bücher beworben. Die Nachkriegszeit wurde also als eine Zeit der Krise und der Machtlosigkeit beurteilt, der Blick auf die glanzvolle Vergangenheit sollte als Gegenmittel gegen den Ekel vor einer elenden Gegenwart dienen. Die Erinnerung an

mittelalterliche Herrschergestalten wie Otto den Großen, Friedrich Barbarossa, Heinrich den Löwen oder auch Karl IV. sollte das nationale Bewusstsein der Deutschen wieder stärken – „gerade in unkaiserlicher Zeit“. Die Floskel stammt von Ernst Kantorowicz und stand dessen Buch über Friedrich II. voran. Sie hätte aber auch von Karl Hampe kommen können. Denn politisch und weltanschaulich waren sie nicht so weit auseinander, wie man angesichts Kantorowicz' Zugehörigkeit zum George-Kreis meinen könnte. Die Republik brauchte Kaisergeschichten. Da war man sich einig.

Am 3. Februar 1933, 4 Tage nach der Machtergreifung, wurde Karl Hampe 64 Jahre alt. Er stellte sich die Frage, ob er wie seine Freunde Alfred Weber oder Gerhard Anschütz in den Ruhestand eintreten oder ob er sich noch einmal, wie 1918/19, völlig umorientieren sollte. Hampe hat Letzteres versucht. Er beobachtete aufmerksam die Geschehnisse in Heidelberg, in Baden wie im ganzen Reich und in Europa, und er versuchte, sich durch die Lektüre der völkischen Literatur, Geschichtsschreibung und Rassenkunde über die aktuellen Tendenzen in Politik und „Wissenschaft“ zu informieren. Drei Geschehnisse führten dazu, dass er sich schließlich doch für den Ruhestand entschied:

- eine Hausdurchsuchung bei seinem jüdischen Freund und Nachbarn Albert Fraenkel,
- der Freitod eines jungen Rechtsanwalts aus einer befreundeten jüdischen Familie (Hans Bettmann mit Namen),
- die Einsicht, dass er ausschließlich Unsinn lesen musste, wenn er sich ideologisch und (pseudo-)wissenschaftlich auf dem Laufenden halten wollte.

Zum Ende des Wintersemesters 1933/34 trat Hampe schließlich in den Ruhestand ein. Der Abschied fiel sehr formlos aus. Aber mit der berühmten Aufsatzsammlung „Karl der Große oder Charlemagne“ meldete er sich noch einmal zu Wort. Oft wurde sie in der Forschung zur Geschichte der Mediävistik behandelt, doch immer auf der Grundlage des publizierten Ergebnisses. Aber nur die unpublizierten Dokumente (vor allem Briefe) geben Aufschluss darüber, was die Autoren beabsichtigten, wer von ihnen welche Rolle übernahm und welche Sorgen sie umtrieben. Initiator und spiritus rector des ganzen Unternehmens war der junge Berliner Privatdozent Carl Erdmann. Hampe gab seinen Namen und sein Ansehen als bekanntester Mittelalterforscher der zwanziger Jahre. Er fand den Buchtitel und arbeitete eng mit Erdmann zusammen. Beider Ziel war es, Widerspruch gegen die völkische Geschichtsdeutung Alfred Rosenbergs und seiner Getreuen

einzuzeigen: Karl sei als artfremder, katholischer „Sachschlächter“ zu betrachten, die Sympathie einer neuen, einer „kämpfenden Wissenschaft“ müsse bei dem Germanen und Heiden Widukind liegen. Hampe dagegen wollte „das objektive Ziel der Wissenschaft gegen die andringenden Verfallstendenzen verteidigen“, also Geschichtswissenschaft gegen die Zumutungen einer parteilichen Weltanschauung in Schutz nehmen. Es ging bei all dem nicht um die Frage: Karl oder Charlemagne, Deutscher oder Franzose, das war nur Tarnung, um dem Buch einen nationalen Anstrich zu geben. Das Ganze war eine Art Verschwörung, und es war das einzige Mal, dass die deutsche Geschichtswissenschaft mit einer repräsentativen Auswahl ihrer Vertreter im Nationalsozialismus opponierte. Die acht Autoren wurden einmal sogar mit den Göttinger Sieben verglichen. Allerdings bekamen einige von ihnen zeitweilig kalte Füße und hätten, wie Carl Erdmann sich ausdrückte, mehr „Behutsamkeit“ vorgezogen.

Am Ende war das Unternehmen erfolgreich: Karl der Große wurde durch Hitler persönlich als bedeutender Herrscher der deutschen Geschichte „rehabilitiert“. Rosenberg musste sich in den nachfolgenden Auflagen des „Mythus des 20. Jahrhunderts“ zu entsprechenden Formulierungen bequemen. Wenig später starb Karl Hampe an den Folgen eines Fahrradunfalls. Noch einmal hatte er seinen Einfluss geltend gemacht, um die Standards seiner Wissenschaft gegen die Zumutungen einer ahistorischen und wissenschaftsfeindlichen Ideologie in Schutz zu nehmen. Man hat den deutschen Professor des 19. und des frühen 20. Jahrhunderts mit etwas Häme als „Mandarin“, als „Beamtengelehrten“, bezeichnet. Man mag das angemessen finden oder nicht. Aber immerhin bedeutet das Wort von seinem angloindischen Ursprung her so viel wie „Ratgeber“ oder „Minister“ und bringt so die Nähe der deutschen Universität zu Macht und Politik zum Ausdruck. Damit sind jedoch nicht nur Chancen, sondern immer auch Risiken verbunden. Hampes Erlebnisse im Ersten Weltkrieg kann man als Lehrstück auf die Verführbarkeit der Intellektuellen und deren Vereinnahmung für politische Zwecke verstehen. Auch der Einsatz für Volk und Volksgemeinschaft, wie er in den 1920er Jahren von den Historikern, insbesondere den Mediävisten, verlangt wurde, schien noch ein sinnvolles Ziel. Erst das Dritte Reich ging zu weit, als es nicht nur den Dienst an Volk, Nation und Gegenwart, sondern ein weit darüber hinausgehendes *sacrificium intellectus* verlangte. Karl Hampe hat die Wechselfälle der neueren deutschen Geschichte erlebt und als Historiker seine Rolle in ihnen gesucht. Gerhard Ritter hat ihn einmal als „durchschnittsprofessoral“ bezeichnet. Genau deshalb ist sein Leben interessant. Es steht für die Erfahrungen deutscher Professoren in Monarchie, Republik und Diktatur.

Es war ein Leben in relativ stabilen Traditionen unter extrem wechselnden Rahmenbedingungen. Daraus ergaben sich Konstellationen und Konflikte, die Hampes Biographie als exemplarisch für ein halbes Jahrhundert deutscher Geschichte erscheinen lassen.

### *Literatur*

- Folker Reichert: Gelehrtes Leben. Karl Hampe, das Mittelalter und die Geschichte der Deutschen (Schriftenreihe der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften 79), Göttingen 2009.
- Karl Hampe, Kriegstagebuch 1914–1919, hg. von Folker Reichert und Eike Wolgast (Deutsche Geschichtsquellen des 19. und 20. Jahrhunderts, Bd. 63), München 2004, 2. Aufl. 2007.

Der **Biologie-Preis 2010** wurde **Frau Birte Höcker**, Tübingen, für ihre herausragenden Beiträge zum Verständnis der Evolution von Enzymen verliehen.

## **Einblicke in die Mechanismen der Evolution durch Protein Design**

BIRTE HÖCKER

Das heutige Leben basiert auf der chemischen Aktivität von Proteinen. Proteine gehören zu den Grundbausteinen der Zelle und nehmen an nahezu jedem zellulären Vorgang teil. Sie katalysieren chemische Reaktionen, erkennen und transportieren Stoffe, und geben der Zelle Struktur und Stabilität. Um diese komplexen molekularen Prozesse effizient und mit hoher Präzision auszuführen, nehmen Proteine in der Regel eine definierte dreidimensionale Struktur ein. Der Faltungsvorgang, der zu aktiven Strukturen führt, ist sehr komplex und leicht zu stören. Daher gibt es sowohl Faltungshelfer (Chaperone) in der Zelle, die den Vorgang unterstützen, als auch Mechanismen, die dazu führen, dass falsch gefaltete Proteine schnell abgebaut werden. Trotzdem beruhen viele Krankheiten auf der Mißfaltung von Proteinen, wie z. B. Alzheimer und Parkinson, was wiederum auf die Bedeutung des Faltungsprozesses für den Organismus hinweist. Zudem wissen wir heute, dass sich nicht jede beliebige Polypeptidkette faltet. Tatsächlich würde von einer Anzahl zufällig synthetisierter Proteinketten nur ein Bruchteil eine definierte Struktur einnehmen. Diese Problematik wird auch als das Faltungsproblem bezeichnet und ist eines der bedeutendsten ungelösten Probleme der Biologie.



Birte Höcker, Gruppenleiterin am Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie, Tübingen, Trägerin des Biologie-Preises 2010

Wie also konnte die Natur diese große Anzahl stabiler und funktioneller Proteine hervorbringen? Bei näherer Betrachtung von hochauflösenden

Proteinstrukturen wird deutlich, dass das Problem in der Natur umgangen wird, indem unabhängig faltende Module (Domänen) immer wieder Verwendung finden. Diese strukturellen Grundeinheiten, die aufgrund ihrer räumlichen Anordnung in verschiedene Faltungstypen eingeteilt werden, bestehen meist aus etwa 100 aminosäurelangen Polypeptidketten. Bei Verwendung der üblichen 20 Aminosäuren ergibt sich eine Komplexität von  $20^{100}$  Möglichkeiten, weitaus mehr als die Anzahl an Teilchen im Universum. Eine Domäne ist demnach ebenso zu komplex, um *de novo* entstanden zu sein. Wie also haben sich Domänen entwickelt?

Es wurde die Hypothese aufgestellt, dass die ersten gefalteten Proteine durch Fusion und Rekombination aus ursprünglichen Peptiden in einer RNA-basierten Welt entstanden seien. Diese Peptide nutzten zunächst Nucleinsäuren als Faltungsgerüste. Nach Fusion zu längeren Ketten stabilisierten sie sich gegenseitig und entwickelten sich über kleine, stabile Faltungseinheiten, über Domänen bis hin zu komplexeren Proteinen, die letztlich die Ribozyme als Katalysatoren ablösten<sup>1,2</sup>.

Ein sehr effizienter Weg, neue Proteine zu erzeugen, ist, bereits existierende stabile Faltungseinheiten mittels Genduplikation und Rekombination zu rekrutieren und anzupassen. Duplikation generiert dabei genetisches Material, welches ohne Verlust essentieller Gene durch Mutation und Selektion verändert werden kann. Rekombination, ein natürlicher Vorgang bei dem DNA-Stränge brechen und neu verknüpft werden, erhöht die Vielfaltigkeit durch Neuordnungen der Gensequenzen. Durch diese Mechanismen kann die Komplexität von Proteinen schnell erhöht werden, während kleine Veränderungen und Anpassungen dagegen durch Punktmutationen erreicht werden. Letztlich entscheidet dann natürliche Selektion, ob diese zufälligen Veränderungen sich etablierten.

### *Protein-Design nach Vorbild der Natur*

Die Natur hat unter Verwendung der oben beschriebenen Mechanismen eine Vielzahl Proteine hervorgebracht, die komplexe molekulare Prozesse effizient und präzise ausführen. Diese Mechanismen haben wir nun experimentell an Proteinen zweier weit verbreiteter Faltungen nachvollzogen, um zum einen die Hypothese der Evolution von Proteindomänen aus kleineren Einheiten zu prüfen und zum anderen ein verbessertes Verständnis der Abläufe hinsichtlich einer Anwendung im Protein-Design zu erhalten. Die Neukonstruktion oder das *Design* von Proteinen mit neuen, veränderten oder für eine Anwendung optimierten Eigenschaften wird angestrebt, seit-



dem die gezielte Veränderung eines Protein-kodierenden Leserasters möglich ist. Das Studium der Evolution und ihrer Mechanismen kann daher als Grundlage für die Konstruktion neuer gefalteter und funktionaler Proteine dienen, da im Verlauf der Evolution Polypeptidketten kontinuierlich an spezifische, neue Funktionen angepasst werden<sup>3</sup>.

Für die Evolution der großen Faltungsfamilie der  $(\beta\alpha)_8$ - oder TIM-barrel-Proteine werden zum Beispiel mehrere Genduplikationsereignisse diskutiert. In zwei  $(\beta\alpha)_8$ -barrel-Enzymen aus der Biosynthese der Aminosäure Histidin (HisA und HisF) wurde eine klare Sequenzsymmetrie gefunden, welche sich in einer eindeutigen strukturellen Ähnlichkeit der Proteinhälften widerspiegelt. Diese Beobachtung führte zu der Hypothese, dass diese beiden Enzyme durch zwei aufeinanderfolgende Duplikationsschritte aus einer Urhälfte hervorgegangen seien<sup>4,5</sup>. Diesen Evolutionsweg konnten wir im Labor rekonstruieren und aus zwei identischen Hälften des HisF-Enzyms ein stabiles und gefaltetes Protein erzeugen (Abb. 1). Dazu wurden zwei Genkopien, welche für die C-terminale Hälfte von HisF kodieren, *in tandem* kloniert, das Protein heterolog in *Escherichia coli* exprimiert und charakterisiert<sup>6</sup>. Anschließend wurden stabilisierende Mutationen an der Kontaktfläche der Hälften eingefügt, so dass ein sehr stabiles, symmetrisches  $(\beta\alpha)_8$ -barrel entstand<sup>7</sup>.

Darüber hinaus konnten in einem weiteren Experiment Hälften von HisA und HisF neu kombiniert werden, die zusammen ein stabiles chimäres Protein bilden (Abb. 1). Dieses Ergebnis weist darauf hin, dass der Austausch von Halb-barrel-Domänen zur Diversifizierung der Proteinfamilie beigetragen haben kann. Die funktionellen Eigenschaften der Halb-barrel können dadurch neu kombiniert werden und mögen so zu neuen und komplexeren Funktionen geführt haben<sup>6</sup>. Wie schnell ein solches neues Proteingerüst eine Funktion akquirieren kann, konnte durch ein „gerichtete Evolution“-Experiment gezeigt werden, indem mit wenigen Punktmutationen eine verwandte Funktion mit Wildtyp-ähnlicher Effizienz etabliert werden konnte<sup>8</sup>.

Ebenso kann auch die Rekombination von Fragmenten verschiedener Faltungen zu neuen Strukturen führen. Zum Beispiel finden sich große strukturelle Ähnlichkeiten zwischen dem oben beschriebenen Halb-barrel und Proteinen der Flavodoxin-ähnlichen Faltung<sup>9</sup>. Basierend auf dieser Beobachtung ersetzten wir den N-terminalen Teil von HisF durch Teile des Flavodoxin-ähnlichen Proteins CheY. Durch Fusion der Fragmente  $\beta 1$  und  $\alpha 2$ - $\beta 5$  aus CheY mit  $\alpha 4$ - $\alpha 8$  aus HisF entstand die sehr stabile Proteinchimäre CheYHisF<sup>10</sup>. Eine Kristallstrukturanalyse der Chimäre bestätigte die barrelähnliche Faltung und zeigte, dass die Struktur der Fragmente im

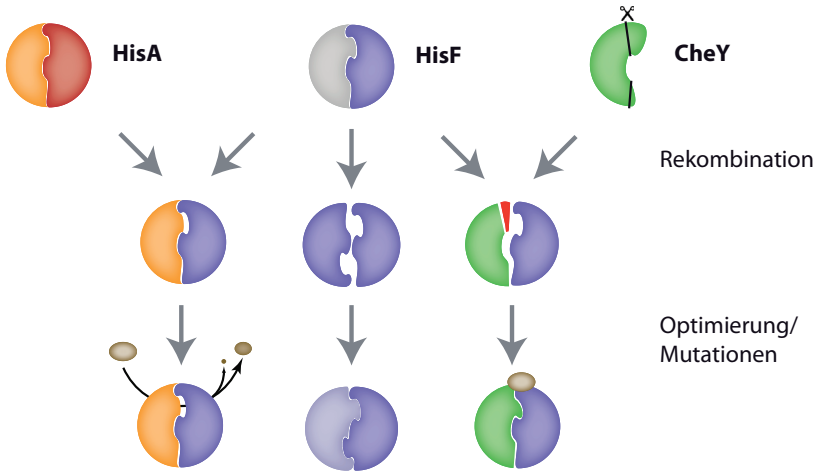


Abbildung 1: Konstruktion von  $(\beta\alpha)_8$ -barrel-Proteinen durch Rekombination und anschließende Optimierung durch Punktmutationen. Links: Kombination von Halbarrel-Fragmenten von HisA (orange) und HisF (blau), auf dessen Gerüst eine Aktivität etabliert wurde. Mitte: Duplikation und Fusion einer HisF-Hälfte mit anschließender Optimierung der Kontaktflächen. Rechts: Kombination von Fragmenten aus HisF (blau) und CheY (grün). Das neue Sekundärstrukturelement ist in rot dargestellt, mit anschließender Optimierung der Kontaktflächen und der Ligandenbindetasche.

neuen Kontext beibehalten wird. Jedoch deckte die Analyse auch einen unerwarteten neunten  $\beta$ -Strang auf, der vom C-terminalen Ende des Proteins gebildet wird und sich in das Innere des Barrel einfügt. Dieses neue strukturelle Element hebt Spannungen auf, die von einer suboptimalen Packung an der Kontaktfläche herrührt. Um die Kontaktflächen der Fragmente ineinander anzupassen und ein echtes achtsträngiges Barrel zu bauen, benutzten wir computergestütztes Design. Wenige gezielte Mutationen führten zu einem stabilen  $(\beta\alpha)_8$ -barrel, dessen vorhergesagte Struktur experimentell verifiziert werden konnte<sup>11</sup>. Weitere Optimierung dieser CheYHisF-Variante führte zudem zur Etablierung einer hochaffinen Ligandenbindetasche (Abbildung 1).

### *Schlussfolgerungen*

Diese Rekonstruktionsexperimente illustrieren einerseits, wie die Entstehung von Proteindomänen abgelaufen sein könnte, und zeigen andererseits den Einsatz derselben Mechanismen im Proteindesign. Wir können

festhalten, dass die Konstruktion durch Duplikation und Rekombination zu neuen Proteingerüsten führt und dass wenige Mutationen zur Optimierung der Packung und Funktionalität ausreichen. Daraus lässt sich folgern, dass die Evolution von Proteinen aus kleineren Fragmenten in der Tat wahrscheinlich ist. Da unsere Experimente mit heutigen Proteinen durchgeführt wurden, können wir außerdem schließen, dass dieser dynamische Prozess auch heute noch stattfinden kann. Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass die Anwendung evolutionärer Mechanismen ein großes Potential für das Design von neuen Proteinen mit neuen Funktionen birgt.

### Literatur

1. Lupas AN, Ponting CP & Russell RB (2001) On the evolution of protein folds: are similar motifs in different protein folds the result of convergence, insertion, or relics of an ancient peptide world? *J Struct Biol* **134**, 191–203.
2. Söding J & Lupas AN (2003) More than the sum of their parts: on the evolution of proteins from peptides. *Bioessays* **25**, 837–846.
3. Eisenbeis S & Höcker B (2010) Evolutionary mechanism as a template for protein engineering. *J Pept Sci* **16**, 538–544.
4. Lang D, Thoma R, Henn-Sax M, Sterner R & Wilmanns M (2000) Structural evidence for evolution of the  $\beta/\alpha$ -barrel scaffold by gene duplication and fusion. *Science* **289**, 1546–1550.
5. Höcker B, Beismann-Driemeyer S, Hettwer S, Lustig A & Sterner R (2001) Dissection of a  $(\beta\alpha)_8$ -barrel enzyme into two folded halves. *Nat Struct Biol* **8**, 32–36.
6. Höcker B, Claren J & Sterner R (2004) Mimicking enzyme evolution by generating new  $(\beta\alpha)_8$ -barrels from  $(\beta\alpha)_4$ -half-barrels. *Proc Natl Acad Sci USA* **101**, 16448–16453.
7. Höcker B, Lochner A, Seitz T, Claren J & Sterner R (2009) High-resolution crystal structure of an artificial  $(\beta\alpha)_8$ -barrel protein designed from identical half-barrels. *Biochemistry* **48**, 1145–1147.
8. Claren J, Malisi C, Höcker B & Sterner R (2009) Establishing wild-type levels of catalytic activity on natural and artificial  $(\beta\alpha)_8$ -barrel protein scaffolds. *Proc Natl Acad Sci USA* **106**, 3704–3709.
9. Höcker B, Schmidt S & Sterner R (2002) A common evolutionary origin of two elementary enzyme folds. *FEBS Lett* **510**, 133–135.
10. Bharat TA, Eisenbeis S, Zeth K & Höcker B (2008) A  $\beta\alpha$ -barrel built by the combination of fragments from different folds. *Proc Natl Acad Sci USA* **106**, 3704–3709.
11. Eisenbeis S, Proffitt W, Coles M, Truffault V, Shanmugaratnam S, Meiler J & Höcker B (2012) The potential of fragment recombination for the rational design of proteins. *J Am Chem Soc* **134**, 4019–4022.

(Der Preisträgervortrag wurde in einer Plenarsitzung am 17. Juni 2011 vorgetragen)

Der **Preis für Geisteswissenschaften 2010** wurde Herrn Alexander Ziem, Düsseldorf, für sein Buch „Frames und sprachliches Wissen. Kognitive Aspekte der semantischen Kompetenz“ verliehen.

## Was bedeuten die Wörter?

ALEXANDER ZIEM



Alexander Ziem, Akademischer Rat am Institut für Germanistik, Abt. Sprachwissenschaften, der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Träger des Preises für Geisteswissenschaften 2010

Was bedeuten die Wörter, die wir tagtäglich so selbstverständlich benutzen und in der Regel auch verstehen? So banal die Frage auch klingen mag, so fundamental ist ihre Relevanz für das Funktionieren unseres sozialen Zusammenlebens, und zwar – soziologisch gesprochen – in allen sozialen Teilsystemen. Im Alltag können wir noch über lokale Missverständnisse hinwegsehen, wobei wir freilich auch in Alltagsgesprächen unterstellen, dass unser Gegenüber einen zumindest ähnlichen Begriff von dem Gesagten hat wie wir, wenn wir die Wörter verwenden. In der Rechtsprechung, genauer der Rechtsauslegung, ist die Möglichkeit einer verbindlichen Auslegung von sprachlichen Bedeutungen die Bedingung dafür,

dass die erzielte Interpretation für alle Beteiligten gleichermaßen gilt. Und auch für die Wissenschaft, zumindest insofern sie mit Sprache operiert, ist die Identität von intendierter und verstandener Bedeutung konstitutiv; ohne sie wäre der Anspruch auf wissenschaftliche Präzision und objektive Geltung nicht möglich.

Doch was bedeuten die Wörter? Und wie lässt sich hinreichend explizieren, was wir verstehen, wenn wir Wörter – als Teile einer Äußerung – verstehen? Diese Frage ist so alt wie das Interesse an der Beschäf-

tigung mit Sprache selbst. Bereits Aristoteles weist in seiner Kategorienlehre auf semantische Beziehungen zwischen sprachlichen Kategorien hin, eine Idee, die im Strukturalismus in der sogenannten „Merkmals-“ oder „Komponentialsemantik“ und teilweise auch in kognitiven Ansätzen wie der Prototypentheorie in Gestalt von „semantischen Merkmalen“ fortlebt. Das Bedeutungswissen, das wir einbringen, wenn wir ein Wort innerhalb eines bestimmten Kontextes verstehen, scheint jedoch weitaus komplexer und vielgestaltiger zu sein, als es Ansätze nahelegen, die mit semantischen Merkmalen arbeiten. Ich möchte dies an einem authentischen Beispiel illustrieren, das der *Süddeutschen Zeitung* vom 4. August 2004 entnommen ist.

- (1) Mit einer gefährlichen Vokabelnotiz hat ein Englisch lernender Japaner am Flughafen von Chicago Bombenalarm ausgelöst. Der 60-Jährige hatte sich das Wort für die Bombe eines Selbstmordattentäters (*Suicide bomb*) in ein Heft geschrieben, um die Bedeutung nach dem Flug nachzuschlagen, wie die Behörden mitteilten. Sein Sitznachbar bemerkte die Notiz und alarmierte die Besatzung. Der Pilot kehrte zum Terminal zurück. Alle 120 Fluggäste mussten von Bord gehen, Sicherheitskräfte und Polizei nahmen den vermeintlich gefährlichen Fluggast fest. Der Japaner wurde jedoch schnell freigelassen.

Offensichtlich gibt das komplexe englische Wort *suicide bomb* – Bombe eines Selbstmordattentäters – Anlass dazu, einen komplexen Wissenszusammenhang aufzurufen, der von einer Vielzahl an Personen geteilt wird, so etwa von den Flugzeugpassagieren, der Besatzung, der Polizei und den Sicherheitskräften. Das Wissen, das mit diesem Ausdruck verbunden wird, ist offensichtlich komplexer Natur, worauf der Umstand hinweist, dass eine ganze Handlungskette in Gang gesetzt worden ist. Es ist zudem wohlstrukturiert und, zumindest zu einem gewissen Grad, konventionalisiert, insofern nämlich, als verschiedene Sprachbenutzer ähnliche Bedeutungen mit dem Ausdruck verbinden. Allein lexikalisches Wissen – also hier das Wissen, was der Ausdruck *suicide bomb* jenseits seiner Einbettung in einen spezifischen Kontext bedeutet – reicht dabei nicht aus, um den Ausdruck angemessen zu verstehen; vielmehr spielt auch der übergeordnete Wissenszusammenhang zu dem Ereignis am 11. *September* eine wesentliche Rolle bei der Bedeutungserfassung. Eine ganze Reihe an Fragen – so etwa nach Personen, die typischerweise solche Waffen benutzen, nach dem Zweck und dem typischen Ort der Benutzung sowie den zu erwartenden Folgen – scheint beim Verstehen des Ausdrucks implizit beantwortet zu sein.

*Lässt sich zwischen „Sprachwissen“ und „Weltwissen“ unterscheiden?*

Traditionelle Bedeutungstheorien – einschließlich Ansätze zur semantischen Dekomposition und der logischen Semantik – gehen davon aus, dass sich unser sogenanntes „Sprachwissen“ von unserem Erfahrungswissen, auch „Weltwissen“ genannt, nicht nur graduell, sondern kategorial unterscheidet (vgl. Bierwisch 1983). Das hieße für unser Beispiel, dass es eine kontextfreie Bedeutung von *suicide bomb* geben müsste, die eine sogenannte „Grund-“ bzw. „Kernbedeutung“ festlegt, die alle möglichen Bedeutungen im Kontext teilen. Doch worin soll diese bestehen? Keine der oben durch die Fragen erwähnten Wissensaspekte lassen sich in Absehung vom Gebrauchskontext konkretisieren. So stellt sich die Frage, ob es überhaupt gerechtfertigt ist, eine Dimension sprachlichen Wissens zu postulieren, die sich unabhängig von menschlichen Welterfahrungen herausbildet. Es lassen sich zahlreiche Argumente anführen, die die Plausibilität dieser Position zweifelhaft erscheinen lassen. Ich möchte sie kurz in drei Punkten zusammenfassen (vgl. dazu ausführlich Ziem 2008: 119–142):

- Graduelle Abstufungen zwischen „Kern“ und „Peripherie“: Welche semantischen Bestimmungen vermeintliche „Kernbedeutungen“ ausmachen, variiert mit der Einbettung des sprachlichen Ausdrucks in den Kontext und lässt sich nicht eindeutig von der semantischen „Peripherie“ unterscheiden.
- Nichtbegründbarkeit analytischer Urteile: Die Annahme einer rein sprachlichen Bedeutungsdimension lässt sich nicht aufrechterhalten, da semantische Komponenten theoretische Konstrukte sind. Ihr Status lässt sich nur durch die kommunikative Praxis, in der sie gründen, plausibel machen.
- Interferenzen zwischen Semantik und Pragmatik: Die Isolierung eines rein semantischen Gegenstandsbereiches von pragmatischen Bedingungen der Bedeutungskonstitution führt zu der unhaltbaren These, dass Bedeutungsbestimmungen in Absehung von referentiellem Wissen möglich seien.

Vor dem Hintergrund der Unmöglichkeit, zwischen sprachlichem und außersprachlichem Wissen eine starre Grenze zu ziehen, lautet meine erste These deshalb, dass die wesentliche Aufgabe einer Bedeutungstheorie darin zu sehen ist, eine möglichst umfängliche Bedeutungsbeschreibung zu liefern, die auch kontextbedingte Bedeutungsaspekte mit erfasst. Sie hat dabei dem Umstand Rechnung zu tragen, dass Sprachbenutzer in der Lage sind, im Rückgriff auf ihr Hintergrundwissen kontextuell angemessene Bedeu-

tungen zu bilden. Ein illustratives Beispiel für die Konstruktivität sprachlicher Bedeutungen sind kontextuell erzwungene Bedeutungsverschiebungen, wie sie Beispiel (2) exemplarisch veranschaulicht (vgl. hierzu Coulson 2001: 55).

- (2) Als die Kinder wiederholt vom Baum ins Schwimmbecken sprangen, entschlossen sie sich, Wasser ins Becken einzulassen.

Gibt der Nebensatz Anlass zu einer semantischen Reinterpretation des Ausdrucks *Schwimmbecken*, verdeutlicht dies nicht nur, dass die aufgebaute lexikalische Bedeutung bereits ein Konstrukt war; es zeigt sich ebenso, dass mit jeder weiteren Information eine etablierte Wortbedeutung modifiziert, ergänzt und – teilweise – revidiert werden kann. Dabei handelt es sich zuvorderst um eine kognitive Konstruktionsleistung.

### *Sprachliche Bedeutungen als Frames*

Noch einmal: Was bedeuten die Wörter? Und wie lassen sich sprachliche Bedeutungen so ermitteln, dass sie annäherungsweise das beschreiben, was Sprachbenutzer mit sprachlichen Ausdrücken verbinden? Die Position, die ich vertreten möchte, lautet, dass sogenannte Frames oder Wissensrahmen ein allgemeines kognitives Format zur Repräsentation von semantischem Wissen sind und zugleich als Analysewerkzeug dienen, um dieses Wissen auf der Basis von großen Textkorpora zu ermitteln.

Woraus bestehen Frames? Frames setzen sich strukturell aus drei Konstituenten zusammen: Leerstellen, Werten bzw. Füllelementen und Standardwerten. An Beispiel (1) lässt sich dies konkretisieren. Leerstellen sind Fragen, mit denen sich Wissensaspekte, die das Referenzobjekt auszeichnen, erschließen lassen: Wie sehen typischerweise Bomben aus? Wie schwer sind sie? Wer benutzt sie? Was für Folgen zieht ihre Benutzung nach sich? Und so weiter. Zu jedem Typ von Referenzobjekt – etwa Ereignis, Artefakt, Organismus, Person – gibt es ein linguistisch bestimmbares Set an Fragen, mit denen sich Wissensaspekte eines aufgerufenen Frames ausweisen lassen. Systematisch erfassbar werden sie durch so genannte „Matrixframes“ (Konerding 1993: 200ff.).

Sprachlich vollzieht sich die Konkretisierung von Wissensaspekten durch Prädikationen (im Sinne von Searle 1979: 38–54), d. h. durch Prädikate, die einem Referenzobjekt zugeschrieben werden und dieses so näher bestimmen. Prädikationen treten prototypisch in der Form *ist y* bzw. FINITES VERB + OBJEKT / ADVERBIAL auf, z. B. *ist schwer* oder *wird*

*benutzt zur terroristischen Durchsetzung politischer Ziele.* Jedoch sind auch zahlreiche andere Realisierungsformen möglich, so etwa durch adjektivierte Attribute – *schwere Bombe* – oder Nebensätze mit Attributfunktion – *Bombe, die schwer ist.* Wichtig zu sehen ist dabei, dass in Texten die Anzahl sprachlich realisierter Prädikate eher gering ist. Der weitaus größte Teil verstehensrelevanten Wissens bleibt implizit. Hierbei handelt es sich um Prädikate, die einem Referenzobjekt sprachlich nicht explizit zugeschrieben werden; so ist in Beispiel (2) im Zuge der Lektüre des Nebensatzes das implizite Prädikat *enthält Wasser* nachweislich bei der Konzeptualisierung des Referenzobjekts Schwimmbaden realisiert. Solchen Prädikaten kommt der Status von Standardwerten zu. Sie werden entweder, wie in Beispiel (2), durch den Kontext aktiviert oder gehören zum Hintergrundwissen von Sprachbenutzern, so etwa das Prädikat *ist gefährlich* in Beispiel (1).

### *Eigenschaften von Frames*

Obwohl die Frametheorie insbesondere Mitte der 1970er Jahre in der Künstlichen-Intelligenz-Forschung (Minsky 1975) und der kognitiven Semantik (Fillmore 1975) entwickelt wurde, liegen ihre Wurzeln in der Gedächtnistheorie Bartletts (1932) einerseits und der Gestaltpsychologie andererseits. Auch Frames sind gestalthafte Einheiten, deren Entstehen auf allgemeinen psychologischen Prinzipien wie Vordergrund-Hintergrundunterscheidung oder dem Prinzip der Übersummativität basiert. Frames teilen mit kognitiven Schemata (vgl. etwa Bartlett 1932: 201) alle wesentlichen Eigenschaften:

- (a) Aufgerufene Frames aktivieren Erwartungen und Anschlusshandlungen. Ein aufgerufener Frame erweckt mithilfe von Standardwerten Erwartungen beim Rezipienten. In Beispiel (1) motiviert der Frame eine ganze Handlungskette.
- (b) Frames verändern sich dynamisch. Die Bedeutung sprachlicher Ausdrücke variiert in dem Maße, wie sich aktivierte Standardwerte ändern. Die Dynamik von Frames leitet sich aus variierendem Hintergrundwissen der Sprachteilnehmer ab, und auch die Integration relevanter Kontextdaten sorgt für Veränderungen. So rahmt der Flugpassagier, der die Vokabelnotiz seines Sitznachbarn liest, den Ausdruck *suicide bomb* anders als der Leser, der denselben Ausdruck im Zeitungsartikel liest.
- (c) Frames sind kognitive Gestalten. Elemente eines Frames, insbesondere Standardwerte, treten nie isoliert, sondern nur im Verbund, also als integrale Bestandteile eines Frames auf. Die Zerlegung von Frames in ei-



ne Menge von Standardwerten stellt eine analytische Leistung post hoc dar, die im Akt des Sprachverstehens so nicht vollzogen wird. Weder der Sitznachbar des Englisch lernenden Japaners noch der Zeitungsleser verfügt über ein Konzept von *suicide bomb*, das er ad hoc als Summe von einschlägigen Prädikaten erklären könnte.

- (d) Konstituenten eines Frames sind in Mustern organisiert. Der Eindruck einer gestalthaften Ganzheit entsteht dadurch, dass Elemente eines Frames systematisch miteinander in Beziehung stehen. Bei diesen Beziehungen handelt es sich, gestaltpsychologisch betrachtet, um Kontiguitätsrelationen, wobei Kontiguität zwischen Elementen eines Schemas entweder in zeitlicher oder in „statischer“ Form vorliegen kann. In Beispiel (1) ist offenkundig ein skriptartiger Frame im Spiel, insofern die Konsequenzen dominieren, die aus der Nutzung der Bombe resultieren.
- (e) Frames haben eine rekursive Struktur. Jeder Wert bzw. jedes Prädikat, der bzw. das einen Frame spezifiziert, ruft seinerseits wiederum einen Frame auf. So ist jeder Frame mit anderen Frames über Kategorisierungslinien verbunden; der Frame zum Ausdruck *Bombe* erbt etwa Prädikate der Frames zu *Waffe* oder *Artefakt*.
- (f) Leerstellen und Werte von Frames verfestigen sich durch den rekurrenten Sprachgebrauch und Erfahrungen. Abhängig vom Sprachgebrauch wandeln sich Frames. Neue Framestrukturen und Standardwerte ergeben sich abduktiv und induktiv aus der Schnittmenge ähnlicher Einzelerfahrungen. In Beispiel (2) werden etwa dem Referenzobjekt Schwimmbecken implizit solche Prädikate zugeschrieben, die sich mit Eigenschaften – etwa hinsichtlich der Größe und Gestalt – von typischen Erfahrungen decken dürften.

Diese grundlegenden Eigenschaften teilen Frames mit kognitiven Schemata. Werden Schemata in der kognitiven Psychologie und der Künstlichen-Intelligenz-Forschung meist allein als Format der Wissensrepräsentation betrachtet, so liegt dem von mir im Anschluss an Charles Fillmore entwickelten Ansatz die Auffassung zugrunde, dass Frames zugleich als korpuslinguistisches Werkzeug zur Analyse von verstehensrelevantem Wissen Einsatz finden können. Dies ist möglich mittels frequenzbasierter Auswertungen semantisch annotierter Korpora. Annotiert werden Prädikate, also Werte, die einen aufgerufenen Frame – d. h. das entsprechende Referenzobjekt – genauer bestimmen. So lässt sich – zumindest annäherungsweise – angeben, was die Wörter bedeuten.

*Literatur*

- Bartlett, Frederic (1932): *Remembering. A study in experimental and social psychology.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Bierwisch, Manfred (1983): Semantische und konzeptuelle Repräsentation lexikalischer Einheiten. In: Růžička, Rudolf/Motsch, Wolfgang (Hrsg.): *Untersuchungen zur Semantik.* Berlin: Akademie-Verlag, S. 61–99.
- Coulson, Seana (2001): *Semantic leaps: frame-shifting and conceptual blending in meaning construction.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Fillmore, Charles J. (1975): An alternative to checklist theories of meaning. In: Cogen, Cathy/Thompson, Henry/Thurgood, Graham/Whistler, Kenneth/Wright, James (Hrsg.): *Proceedings of the first annual meeting of the Berkeley Linguistics Society.* Berkeley: Berkeley Linguistics Society, S. 123–131.
- Konerdig, Klaus-Peter (1993): *Frames und lexikalisches Bedeutungswissen. Untersuchungen zur linguistischen Grundlegung einer Frametheorie und zu ihrer Anwendung in der Lexikographie.* Tübingen: Niemeyer.
- Minsky, Marvin (1975): A Framework for Representing Knowledge. In: Winston, Patrick H. (Hrsg.): *The Psychology of Computer Vision.* New York: McGraw-Hill, S. 211–277.
- Searle, John R. (1979): *Sprechakte. Ein sprachphilosophischer Essay.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Ziem, Alexander (2008): *Frames und sprachliches Wissen. Kognitive Aspekte der semantischen Kompetenz.* Berlin/New York: de Gruyter.

## Preisträger des Berichtsjahres 2011

(Die Preisträgervorträge wurden in einer Plenarsitzung am 18. November 2011 vorgetragen)

Der **Wedekind-Preis für deutsche Geschichte 2011** wurde Frau Svenja Goltermann, Zürich, für ihre Monographie „Die Gesellschaft der Überlebenden. Deutsche Kriegsheimkehrer und ihre Gewalterfahrungen im Zweiten Weltkrieg“ verliehen.

### **Vor dem Trauma. Kriegsheimkehrer, Psychiatrie und Erinnerung in der westdeutschen Gesellschaft 1945–1970**

SVENJA GOLTERMANN

Wie gingen die Deutschen nach dem Zweiten Weltkrieg mit der Erfahrung des Massentodes und den von deutscher Seite begangenen Verbrechen um? In der Geschichtswissenschaft lautete die Antwort auf diese Frage über Jahrzehnte, das Verhalten der Deutschen sei durch eine fast reflexartige „Normalisierung“ der Lebensverhältnisse und eine unbeschädigte Rückkehr in das bürgerliche Leben gekennzeichnet gewesen. Den Krieg und vor allem die NS-Verbrechen hatten die Deutschen demnach nahezu umgehend verdrängt. Dieser Lesart steht in jüngster Zeit eine andere Interpretation gegenüber. Man findet sie in zeitgeschichtlichen Studien, in populärwissenschaftlichen Darstellungen



Svenja Goltermann, Professorin am Historischen Seminar der Universität Zürich, Trägerin des Wedekind-Preises 2011

über die Nachkriegszeit und in den Massenmedien. In ihnen stößt man zunehmend auf die Behauptung, die deutsche Gesellschaft sei nach

1945 „traumatisiert“ gewesen. Die Rede vom „Trauma“ basiert dabei auf einem Konzept, das sich seit der „Erfindung“ der „Posttraumatischen Belastungsstörung“ im Gefolge des Vietnamkrieges in der gesamten „westlichen Welt“ sukzessive durchgesetzt hat. Derzeit ist es im Begriff, die Vorstellungen von den Auswirkungen des Zweiten Weltkriegs auf die deutsche Bevölkerung gegenüber früheren Vorstellungen beträchtlich zu verändern.

Auch die Entstehung des Buches „Die Gesellschaft der Überlebenden“<sup>1</sup> ist in gewisser Weise ein Produkt der sich seit den 1980er Jahren etablierenden Traumakategorie, denn sie hat dazu beigetragen, auf neue Weise über die Auswirkungen von gewaltsamen Ereignissen nachzudenken und damit auch die Frage neu aufzuwerfen, auf welche Weise die Gräueltaten dieses Krieges und seiner Verbrechen in der ganz persönlichen Erinnerung und privaten Imagination der deutschen Nachkriegszeit präsent waren. Das Buch, das sich auf die ehemaligen deutschen Soldaten konzentriert, die in die westdeutsche Gesellschaft zurückkehrten, geht diesem Problem in seinem ersten Teil nach. Auf Traumakonzeptionen als Beschreibungs- und Analyseinstrument der Nachkriegszeit wurde dabei allerdings sehr bewusst nicht zurückgegriffen. Dafür war ausschlaggebend, dass das „Trauma“ nach 1945 und bis weit in die 1960er Jahre hinein als Deutungskategorie sowohl innerhalb wie außerhalb der Medizin überhaupt keine Verwendung fand. Von der Funktionsweise des Menschen und seiner Fähigkeit, erschütternde Erfahrungen zu verarbeiten, hatte man innerhalb und außerhalb der Medizin andere Vorstellungen. So ging man davon aus, dass jeder körperlich gesunde Mensch in der Lage sei, jegliche psychische Extremlast binnen weniger Wochen auszugleichen. Das ist ein beträchtlicher Unterschied zu der heute verbreiteten Annahme, dass Kriegs- und andere Gewalterfahrungen zu einem Trauma mit psychischen Beschwerden führten. Gerade aus dieser Diskrepanz ergab sich damit aber zweierlei: zum einen die Notwendigkeit, die zeitgenössischen Wahrnehmungs- und Deutungsweisen ehemaliger Soldaten zu analysieren, um etwas darüber zu erfahren, auf welche Weise der Krieg und die Verbrechen überhaupt in ihrer persönlichen Erinnerung aufschienen und damit ihr Leben zeichneten, zum andern tauchten angesichts der soeben erwähnten Diskrepanz aber auch Fragen zur Psychiatrie auf. Erstens: Wie kam es dazu, dass sich in den zwei Jahrzehnten nach 1945 ein neues psychiatrisches Wissen über die psychischen Folgen von Gewalterfahrungen herausbildete und etablierte? Zweitens: Welche Auswirkungen zeitigte dies wiederum für die Erfahrungs-

---

<sup>1</sup> Svenja Goltermann, *Die Gesellschaft der Überlebenden. Kriegsheimkehrer und ihre Gewalterfahrungen im Zweiten Weltkrieg*, München 2009 (Taschenbuchausgabe München 2011).

geschichte der Nachkriegszeit und die Erinnerungsgeschichte des Krieges? Überlegungen des Wissenschaftsphilosophen Ian Hacking, denen ich mich in meinem Buch angeschlossen habe, legten einen solchen Zusammenhang nahe. Und tatsächlich lässt sich zeigen, dass sich der gesellschaftliche Vorstellungshorizont über die psychischen Folgen des Krieges im Verlauf von etwa zwei Jahrzehnten nach dem Zweiten Weltkrieg und in Abhängigkeit vom vorherrschenden psychiatrischen Wissensstand verändert hat. Das Spektrum der wissenschaftlich und öffentlich anerkannten Auswirkungen des Krieges veränderte dabei auch die Sprechweisen über diesen Krieg. Auch die Bruchlinien zwischen öffentlicher und privater Erinnerung verschoben sich – ohne sich allerdings je gänzlich aufzulösen.

Das Buch, das einen dreiteiligen Aufbau hat, entfaltet dieses Argument. Die Ergebnisse werde ich hier kurz anreißen: Im ersten Teil, in dem es um den persönlichen Umgang der Kriegsheimkehrer mit dem Krieg und den Verbrechen geht, wurden vor allem narrative Überlieferungen persönlicher Erinnerungsfragmente analysiert, die sich in psychiatrischen Krankenakten greifen lassen. Was sich hier zeigt, ist, dass das „normale“ Leben dieser Kriegsheimkehrer in einer Vielzahl von Fällen weitaus schwieriger war, als der gängige Eindruck in der Literatur zur Nachkriegsgesellschaft vermuten lässt, denn der Krieg kehrte in Träumen wieder; Bilder und Geräusche waren oftmals hinreichend, um den Krieg in der Erinnerung abrupt wieder aufleben zu lassen. Doch zeigen die Akten auch, dass der Krieg für diese ehemaligen Soldaten aus ganz unterschiedlichen Gründen zu einer Bürde geworden war: Manche kämpften mit Ängsten, die sie bereits während des Krieges heimgesucht hatten. Für andere wiederum waren die Ereignisse des Krieges erst nach der militärischen Niederlage beängstigend geworden. Es war die Angst, zur Verantwortung gezogen zu werden, die in der Konfrontation mit den Besatzern oder während des Entnazifizierungsverfahrens die Oberhand ergriff und den Massenmord präsent hielt. Für manche war das eine innere Zerreißprobe. Denn ein Bild von sich selbst, mit dem man leben konnte, musste erst gefunden werden. Was diese Befunde allerdings auch deutlich machen, ist: Der vorschnelle Rückgriff auf die Rede, die Soldaten seien nach diesem Krieg alle traumatisiert gewesen, ist verkürzt. Denn sie verdeckt das breite Spektrum an Leidenszuständen, die etwa auch daraus resultieren konnten, dass man sich selbst für feige hielt oder weil die nationalsozialistischen Ideale sich nicht verwirklicht hatten.

Im zweiten Teil des Buches wechselt die Perspektive dann auf die Psychiatrie. Diese war nicht zuletzt deshalb von besonderer Bedeutung, weil es ausschließlich den Fachärzten für Psychiatrie vorbehalten war, im Falle geltend gemachter Ansprüche auf eine Kriegsopferversorgung zu entscheiden,

ob das vorgebrachte Leiden als kriegsbedingt anzuerkennen sei. Das heißt anders gesagt: Die Psychiater waren aufgrund ihrer Gutachtertätigkeit in hohem Maße an der Produktion einer sozialen Wirklichkeit beteiligt. Sie drückte sich in der Anerkennung oder eben der Verweigerung eines Kriegsofferstatus aus, womit fassbare materielle, sozialpolitische Auswirkungen verbunden waren. Die psychiatrische Fachliteratur, die Krankenakten und die Akten der Versorgungsämter zeigen dabei deutlich, dass die Psychiatrie im Hinblick auf die Kriegsheimkehrer über Jahrzehnte hinweg im Kern an der Auffassung festhielt, psychische Leiden seien ursächlich nicht auf den Krieg oder die Gefangenschaft zurückzuführen. Psychische Leiden galten als „anlagebedingt“, und das auch dann, wenn man in ihnen eine Art Ausweichreaktion oder eine Form der Willensschwäche sah. Eine Unzufriedenheit mit dem diagnostischen Instrumentarium stellte sich allerdings bei den Psychiatern ein, als 1949 die so genannten „Spätheimkehrer“ aus den sowjetischen Lagern zurückkehrten. Diese zeigten nämlich eine Reihe hartnäckiger Beschwerden, was in der Psychiatrie dazu führte, psychische Beschwerden als Folge einer durchgemachten Dystrophie zu deuten, also einer Erkrankung infolge von Hunger und Mangelernährung. Einen Bruch mit der bestehenden psychiatrischen Lehre bedeutete das aber nicht, denn es war ein organischer Schaden, der als Ursache für die psychischen Leiden angenommen wurde. Sobald die organische Schädigung als ausgeheilt galt, griff damit auch wieder die gängige psychiatrische Interpretation: Psychische Langzeitfolgen aufgrund extremer emotionaler Erfahrungen konnte es nicht geben.

Zu einer grundlegenden Neuinterpretation psychischer Auffälligkeiten kam es somit erst Ende der 50er Jahre im Zusammenhang mit den Begutachtungen von Opfern der nationalsozialistischen Verfolgung. Für diese Herausbildung und Durchsetzung eines neuen psychiatrischen Wissens war ein ganzes Bedingungsgeflecht ausschlaggebend: Der Druck des Auslands fiel ebenso ins Gewicht wie juristische Entscheidungen, politische Interessen und moralische Begründungen. Diese Etablierung eines neuen psychiatrischen Wissens, die seit den 60er Jahren in zunehmendem Maße die Anerkennung psychischer Schädigungen bei NS-Verfolgten nach sich zog, wurde allerdings nicht zu einer generellen Deutung. Eine Übertragung auf die Kriegsheimkehrer fand mit dem Verweis auf die Einzigartigkeit der nationalsozialistischen Verbrechen nicht statt. Psychiater und Juristen waren sich einig: In der Kriegsopferversorgung seien strengere Maßstäbe anzulegen, um slichte „Wunsch- und Entschädigungsreaktionen“ bei deutschen Kriegsheimkehrern und damit den so genannten „Rentenneurotiker“ zu vermeiden.

Diese doppelte Lesart von menschlichen Reaktionsweisen auf psychische Belastungssituationen ist seit den 60er Jahren dann auch in der öffentlichen Erinnerungskultur zu beobachten, um die es im dritten Teil des Buches geht. Untersucht wurden vor allem die medial vermittelten Repräsentationen des Krieges und seiner Auswirkungen auf das Leben in der Nachkriegsgesellschaft. Was dabei zutage tritt, ist bemerkenswert, denn der mediale Diskurs, ob in den Printmedien oder im Film, bewegte sich während der Nachkriegsjahrzehnte ganz im Rahmen der damals zur Verfügung stehenden psychiatrischen Lesarten. Das gilt sogar für die „Trümmerfilme“ der unmittelbaren Nachkriegsjahre, auch wenn diese seelische Qualen und psychische Störungen ehemaliger Soldaten thematisierten. Denn auch die „Trümmerfilme“ mit ihrer moralischen Aufbaubotschaft gingen von kurzzeitigen psychischen Beeinträchtigungen aus. Wer sich über längere Zeit durch seelische Leiden in seinem Verhalten verändert und in seinem Lebensalltag beeinträchtigt zeigte, der war jemand, der sich hängen ließ. Der Glaube an die menschliche Überwindungskraft war somit auch hier deutlich zu erkennen. Und sowohl im Film wie in den Printmedien schlug sich fast durchweg die Auffassung nieder, dass Arbeit die bewährte Strategie zur Selbstheilung sei. Kurz vor Mitte der 50er Jahre wiederum erhielt dann die Diagnose der Dystrophie Einzug in die lokalen und die überregionalen Medien, die von Heimkehrern aus den sowjetischen Lagern berichteten. Auch wenn politische Nützlichkeitsabwägungen im Zuge des Kalten Krieges hier gar nicht von der Hand zu weisen sind, zeigte sich darin eine Bereitschaft, psychosomatische Deutungsmuster in der Öffentlichkeit aufzunehmen. Doch diese Anerkennungskonjunktur für seelische Folgen der Gefangenschaft war kurz. Sie verschwand bereits kurz nach der Rückkehr der letzten Kriegsgefangenen aus der Sowjetunion 1956, und das, obwohl sich die Printmedien in anderen Zusammenhängen weiterhin psychosomatischer Interpretationsweisen bedienten. Was man hier beobachten kann, ist deshalb eher eine Thematisierungsblockade im Hinblick auf mögliche seelische Belastungen von Kriegsheimkehrern. Ohne die erinnerungskulturelle Wende, die mit der Wiederaufnahme der NS-Prozesse Ende der 50er Jahre langsam einsetzte, ist das sicherlich nicht zu erklären. Zweierlei griff hier seit dem Eichmann-Prozess ineinander: Erstens gelangten die furchtbarsten Bilder von NS-Opfern in Umlauf, und die Stimmen der so genannten Opferzeugen waren seit dem Eichmann-Prozess in den Medien gegenwärtig. Seither richtete sich die von den Medien mit produzierte Aufmerksamkeit für psychosomatisch erklärable Leidenszustände in hohem Maße auf die Opfer der NS-Verfolgung, wie man erstmals in einer breit angelegten Medienkampagne zu den jüngsten wissenschaftlichen

Erkenntnissen in der Psychiatrie über die psychischen Auswirkungen der NS-Verfolgung beobachten kann.

Zweitens weitete sich die Täterannahme aus. Es war nicht mehr nur eine schmale NS-Elite, die zu den Tätern gezählt wurde, vielmehr nährten auch die Medien den Verdacht, dass jeder „normale“ Mann ein Täter sein könne. Im Zuge dieser Verallgemeinerung der Täterannahme griffen die Medien auch Aussagen von Psychiatern auf, dass bei den ehemaligen Soldaten psychische Leiden auch dann nicht zu erwarten seien, wenn diese an den grausamsten Verbrechen beteiligt gewesen waren. In weiten Teilen der Medienöffentlichkeit war damit das Reden von einem möglichen Opferstatus der Soldaten so gut wie ausgelöscht. Was die Medienanalyse damit zeigt, ist Folgendes: Die doppelte Lesart von menschlichen Reaktionsweisen auf psychische Belastungssituationen war nicht nur eine Frage der innerwissenschaftlichen Plausibilität, sie war auch eine Weichenstellung in der öffentlichen Erinnerungskultur. So übernahmen die Medien keine öffentliche Anwaltschaft mehr für die Kriegsheimkehrer, die versuchten, gegenüber der Politik die Gleichheit der Menschen vor grausamer Behandlung und schrecklichen Erfahrungen einzuklagen, denn gerade über die Anerkennung von psychischen Leiden wurde öffentlich ausgehandelt, wer von dieser Gesellschaft als Opfer identifiziert und akzeptiert wurde. In den 60er Jahren veränderte sich damit auch die öffentliche Erinnerung an den Krieg und den Holocaust auf viele Jahre hinaus, woran die Etablierung eines neuen psychiatrischen Wissens erkennbar mitwirkte. Ohne dieses Zusammenspiel ist jedenfalls kaum hinlänglich zu erklären, dass die psychischen Folgen von NS-Verfolgten in den Wahrnehmungshorizont der bundesrepublikanischen Gesellschaft gerieten, während von psychischen Leiden bei deutschen Soldaten über lange Zeit keine Rede war.

Das private Wissen der ehemaligen Soldaten von den zerstörerischen Folgen der Kriegsgewalt fand in diesen öffentlichen Sagbarkeitsregeln somit nicht unbedingt Ausdruck. Dennoch gab auch ihnen die Verwandlung des psychiatrischen Wissens die Möglichkeit an die Hand, ihre divergierenden persönlichen Erinnerungen in der neuen Sprache der Psychiatrie zu formulieren. Nicht nur das: Überhaupt bot sich mit dem psychiatrischen Wissenwandel eine neue Möglichkeit der Deutung von biographischen Verläufen und Erfahrungszusammenhängen an. Das heißt, Zustände, die man als Versagen im eigenen Leben wahrnahm, konnten mit der Durchsetzung einer psychiatrischen Lesart, dass Gewalterfahrungen zu lang dauernden oder spät auftretenden psychischen Beschwerden führen könnten, in eine andere Begründung eingelesen werden. Für das eigene Versagen im Leben, für eine länger dauernde Niedergeschlagenheit, Antriebslosig-



keit etc. konnte man nun auf den Krieg oder die Erfahrung der Gefangenschaft als Erklärung verweisen. Ob dieser kausale Zusammenhang stimmt, sei dahingestellt. Was allein beobachtet werden kann, ist, dass sich die Begründungszusammenhänge veränderten, in die ehemalige Soldaten ihre eigenen psychischen Beschwerden einordneten.

Wenn das, trotz offizieller Zurückhaltung, nach einigen Jahren individuell niemandem mehr wirklich abgesprochen werden konnte, entsprach dies der sich verbreitenden gesellschaftlichen Vorstellung, dass der Mensch nicht in seiner erblichen Gebundenheit, sondern eher in seiner sozial verfassten Individualität zu erfassen sei. Hieraus erwuchs eine neue Achtung für die subjektive Erfahrung des Menschen, die sich sowohl in den Humanwissenschaften als auch in der Öffentlichkeit bemerkbar machte. Erst in diesem Zusammenhang konnten einige der schmerzlichen gegenwärtigen Vergangenheiten des Krieges auch wieder eine öffentliche Sprache finden. Allerdings schuf der Wandel des psychiatrischen Wissens seit der Ankurbelung der „Traumaindustrie“ in den 80er Jahren auch die Möglichkeit, dass immer mehr Gruppen einen Opferstatus für sich reklamierten konnten, und zwar mit Blick sowohl auf Ereignisse in der Vergangenheit als auch auf solche in der Gegenwart. Dabei gilt es allerdings, sich bewusst zu machen, dass die Kategorie des „Traumas“ mittlerweile geradezu zu einem Steuerungselement unserer historischen Vorstellungskraft geworden ist. Es hat nicht nur unsere Wahrnehmung der Vergangenheit und ihrer langjährigen Folgen für das Leben der Menschen auf eine sehr spezifische Weise verändert, es ist im Begriff, sie gleichzeitig erheblich einzuengen und damit zu verzerren. Eine Rückprojektion des Traumabegriffs ist nämlich weder in der Lage, die Erfahrungsgeschichte noch die Erinnerungsgeschichte des Krieges in ihrer persönlichen wie öffentlichen Verarbeitungsform angemessen zu erfassen. „Die Gesellschaft der Überlebenden“ kann das, wie ich hoffe, deutlich zeigen.

Der **Preis für Geisteswissenschaften 2011** wurde Frau Yukiyo Kasai, Berlin, für ihre Dissertation „Die uigurischen buddhistischen Kolophone“ verliehen.

## Die uigurischen buddhistischen Kolophone

YUKIYO KASAI



Yukiyo Kasai, beschäftigt als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Akademienvorhaben Turfanforschung, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Preisträgerin des Preises für Geisteswissenschaften 2011

Die Uiguren, ein türkischer Stamm, leben heute in dem Autonomen Gebiet Xinjiang-Uigur im Westen Chinas, während sie früher lange ein nomadisches Leben in der Mongolei geführt haben. Dort gründeten sie um die Mitte des 8. Jahrhunderts ihr eigenes nomadisches Reich, das Ostuigurische Kaganat. Nach ca. einem Jahrhundert ging dieses Reich wegen des Angriffs der Kirgisen, eines anderen türkischen Stammes, unter, und die meisten Uiguren wanderten nach Westen, d. h. in das Gebiet um die Turfan-Oase. Dort gründeten sie ein neues Königreich, das Westuigurische Königreich, dessen eine Hauptstadt im Turfan-Gebiet lag. Unter diesem Königreich wurden die Uiguren zunehmend sesshafter. Als die Mongo-

len zu Anfang des 13. Jh. unter Činggiz Khan in der Mongolei und in Zentralasien ihren Einfluss rasch ausdehnten, beschloss der König des Westuigurischen Königreichs, sich ihnen freiwillig zu unterwerfen. Durch diese kluge Entscheidung wurden die Uiguren von ihren neuen Herrschern bevorzugt, und bis zu der Zeit, als das Mongolenreich sein Zentrum nach Norden verlagerte (1368), spielten die Uiguren – als Herrscher oder als Berater an der Seite der Mongolen – in der Geschichte Zentral- und Ostasiens eine bedeutende Rolle. Unter den vielfältigen Tätigkeiten der Uiguren, die nicht nur auf den politischen Bereich beschränkt blieben, sondern sich auch auf den wirtschaftlichen, den militärischen, den kulturellen und den religiösen Bereich erstreckten, nehmen die buddhistischen Aktivitäten eine zentrale Stellung ein.

Die Uiguren waren während des Ostuigurischen Kaganats Manichäer (Manichäismus: eine synkretistische Religion, die ca. im 3. Jh. in Babylonien gegründet worden war). Nach dem Untergang dieses Reichs und der Wanderung nach Westen blieben sie noch eine Weile ihrem Glauben treu, aber unter dem Einfluss der einheimischen buddhistischen Bevölkerung im Turfangebiet, der sog. Tocharer (deren heute ausgestorbene Sprache zählt zur indogermanischen Sprachfamilie) und der Chinesen, wurden sie nach und nach Buddhisten. Zuerst spielte der tocharische Buddhismus eine wichtige Rolle. Allmählich übte jedoch der chinesische Buddhismus einen stärkeren Einfluss aus und wurde schließlich die Hauptquelle der uigurischen buddhistischen Schulen.

Im Westuigurischen Königreich und weiter zur Zeit des Mongolenreichs (ca. 10. Jh.- 14. Jh.) verfassten die Uiguren zahlreiche buddhistische Texte in ihrer eigenen Sprache, dem Alttürkischen. Die meisten dieser Texte sind Übersetzungen aus dem Chinesischen, aber einige Texte haben andere Sprachen als Ausgangssprache oder sind von Uiguren selbst verfasst worden. Ein Teil dieser Materialien ist aufgrund des extrem trockenen Klimas Zentralasiens überliefert und durch die europäischen, japanischen und chinesischen Expeditionen, die seit dem Anfang des 20. Jahrhunderts in unregelmäßiger Abfolge durchgeführt wurden und heute noch fortgesetzt werden, in Museen und Archiven der ganzen Welt zerstreut aufbewahrt. Besonders die vier preußischen Expeditionen, die sich auf Ausgrabungen im Turfan-Gebiet, einem Zentrum des Westuigurischen Königreichs, konzentriert haben, brachten zahlreiche alttürkische Fragmente nach Deutschland, und nun befindet sich in Berlin eine der weltweit größten Sammlungen alttürkischer Handschriftenreste.

Der Erwerb dieser Materialien brachte einen Impetus für die Erforschung der uigurischen Geschichte, die mangels Quellen größtenteils lange unklar gewesen war. Da der Buddhismus für die Uiguren und ihre Gesellschaft ununterbrochen eine wichtige Rolle gespielt hat, wurden diesem Thema zahlreiche Forschungen gewidmet. Dabei ist neben der kultischen bzw. dogmatischen Seite des uigurischen Buddhismus auch die Frage relevant, wer die Anhänger des uigurischen Buddhismus waren und was für Aktivitäten sie ausübten. Für die Erforschung dieser Themen steht die Textgattung „Kolophon“ in erster Linie als Quellenmaterial zur Verfügung. Die Kolophone sind diejenigen Textteile, die vornehmlich am Ende eines buddhistischen Sūtra und Kommentars von den Personen hinzugefügt wurden, die den betreffenden Text verfasst, ins Alttürkische übersetzt, selbst abgeschrieben oder gelesen hatten oder ihn hatten abschreiben oder drucken lassen. Während Sūtras und Kommentare durch viele Hände abgeschrie-

ben bzw. gedruckt und fast unverändert über die Zeit überliefert wurden, sind die meisten Kolophone in der Regel unikal. Am umfangreichsten sind die Auftraggeberkolophone, und sie enthalten persönliche Daten über die uigurischen Buddhisten.

Ein Auftraggeberkolophon beginnt mit der Einleitungsformel *yemü* „nun, und“, darauf folgen das Datum und die Namen der Auftraggeber. Nur in wenigen Kolophonen ist die Datumsangabe erhalten, aber auch wenn sie vorhanden ist, reichen ihre Informationen zu einer genauen Datierung oft nicht aus. Bei der Nennung der Auftraggeber werden selten deren Titel bzw. Funktion im königlichen Hof erwähnt, so dass die soziale Stellung mancher von ihnen unklar bleibt. Die meisten Auftraggeber mussten jedoch hauptsächlich aus der oberen Schicht stammen, denn sonst hätten sie die kostspielige Tätigkeit des Abschreibens bzw. Druckenlassens der buddhistischen Texte gar nicht finanzieren können.

Nach der Nennung des Auftraggebers wird der Anlass des Auftrags dargestellt, der oft die Leitsätze des buddhistischen Glaubens betrifft. Dann folgt der Teil der sog. Verdienstzuwendung. Im Buddhismus kann man mit dem Abschreiben bzw. dem Abschreibenlassen eines buddhistischen Textes ein religiöses Verdienst (skt. *punya*) erlangen. Dieses Verdienst ist ein Mittel, mit dem man einen Wunsch erfüllen kann, und es kann außerdem auf andere Personen übertragen werden. Da in vielen alttürkischen Kolophonen die Erwähnung der Verdienstzuwendung den breitesten Raum einnimmt, kann man davon ausgehen, dass bei den Uiguren auf die Übertragung des Verdienstes großes Gewicht gelegt wurde. Dabei wendet man sich zuerst an die Schutzgottheiten, und danach werden andere Personen genannt, denen der Auftraggeber das Verdienst zuwenden möchte. In einer Reihe werden nacheinander der Herrscher, Familienmitglieder und schließlich der Auftraggeber selbst und weitere Personen genannt. Die Verdienstzuwendung an die Herrscher kommt zwar auch in Kolophonen aus vormongolischer Zeit vor, aber sie wurde erst in der Mongolenzeit zu einem festen Bestandteil der Kolophone. Bei den Herrschern handelt es sich deshalb meistens um den mongolischen Kaiser und dessen Familie. Jeder Verdienstzuwendung folgen die verschiedenen Wünsche, die der Auftraggeber erfüllt sehen oder erfüllen lassen möchte. Den Schutzgottheiten wünscht man den Schutz der buddhistischen Lehre und des Staats, während für die danach erwähnten Personen oft der Wunsch nach einem langen und sorgenfreien Leben und nach der Wiedergeburt im Land der Götter erwähnt wird. Der Kolophon endet mit der Abschlussformel *sadu sadu* oder *üdgü sadu* „gut, gut!“.

Diese einzelnen Elemente sind zwar nicht in allen Auftraggeberkolophonen vollständig erhalten, aber ihre Reihenfolge wird in den meisten Kolophonen strikt eingehalten. Daraus ist zu entnehmen, dass mit hoher Wahrscheinlichkeit für die Auftraggeberkolophone ein Muster existierte. Dieses Muster ist in einem Kolophon erkennbar, der in das 10. Jahrhundert zu datieren ist, und das bedeutet, dass es bereits in dieser Zeit entstanden sein muss. Das Muster des Kolophons könnte von Uiguren selber stammen, aber der uigurische Buddhismus selbst ist unter dem Einfluss diverser anderer Völker entstanden. Die Möglichkeit, dass die Uiguren das Muster von anderen übernommen haben, ist deshalb nicht auszuschließen.

Die Uiguren hatten vom 10. bis zum 14. Jh. mit mehreren Völkern in Zentralasien engen Kontakt. Manche dieser Völker waren Buddhisten und haben mit Kolophonen vergleichbare Texte hinterlassen. Der Vergleich zwischen den alttürkischen Kolophonen und diesen Texten zeigt ganz deutlich, dass die alttürkischen Kolophone mit den chinesischen große Ähnlichkeiten aufweisen. Fast alle oben genannten Elemente kommen in der gleichen Reihenfolge auch in chinesischen Kolophonen vor, so dass zwischen den Kolophonen in beiden Sprachen zweifellos eine enge Beziehung festzustellen ist.

Der einzige, aber wichtige Unterschied zwischen den beiden Sprachen ist der Teil der Verdienstzuwendung. Während die alttürkischen Kolophone das Verdienst zuerst auf die Schutzgottheiten übertragen, beschränkt sich die Verdienstzuwendung in chinesischen Kolophonen meistens auf den Auftraggeber selbst: Eine Erwähnung der Gottheiten kommt gar nicht vor. Daher besteht die Möglichkeit, dass die Uiguren diesen Zuwendungsteil selbst hinzugefügt haben. Bevor wir zu dieser Schlussfolgerung kommen, müssen andere buddhistische Texte, besonders chinesische, in Betracht gezogen werden. Tatsächlich ist die Verdienstzuwendung an die Schutzgottheiten in einer chinesischen Textgattung *Yuanwen* 願文 „Gelübdetext“ zu finden. Solche Gelübdetexte wurden bei verschiedenen buddhistischen Tätigkeiten wie etwa dem Bau eines Tempels oder der Stiftung einer Buddhafigur verfasst. Es ist bereits nachgewiesen worden, dass auch für diese Textgattung ein Muster existiert hat. Gemäß diesem Muster übertragen die Gelübdetexte das Verdienst zuerst auf die Schutzgottheiten, und danach folgt die Zuwendung an die Herrscher, an Familienmitglieder usw. Diese Reihenfolge entspricht exakt derjenigen in alttürkischen Kolophonen. Es ist deshalb festzustellen, dass dieser Teil der Zuwendung in alttürkischen Kolophonen auf ein Vorbild in chinesischen Gelübdetexten zurückgeht. Zwischen beiden Texten findet man ansonsten keine Gemeinsamkeiten, so dass der Einfluss der Gelübdetexte auf die alttürkischen Kolophone nur auf

diesen Teil beschränkt war. Die Tatsache, dass sowohl die Grundstruktur der Kolophone als auch der Zuwendungsteil in alttürkischen Auftraggeberkolophonen aus chinesischen Kolophonen entlehnt wurden, weist auf den starken Einfluss des chinesischen Buddhismus bei den Uiguren hin.

Die Uiguren hatten vom 10. bis zum 14. Jahrhundert eine enge Beziehung zu anderen buddhistischen Völkern in Zentralasien. Durch deren Einfluss, besonders von Tocharern und Chinesen, wurden die Uiguren sukzessive Buddhisten und verfassten zahlreiche buddhistische Texte in alttürkischer Sprache. Am Ende solcher Texte wurde oft von Personen, die sich in unterschiedlicher Art und Weise an der Entstehung der betreffenden buddhistischen Texte beteiligt hatten, ein Kolophon hinzugefügt. Die Kolophone, deren umfangreichste von den jeweiligen Auftraggebern selbst verfasst wurden, sind ein wichtiges Quellenmaterial für die Erforschung des uigurischen Buddhismus und seiner Anhänger. Der uigurische Buddhismus stand fast immer unter dem starken Einfluss des chinesischen Buddhismus, und dies spiegelt sich sogar in der Struktur der alttürkischen Kolophone wider.

Der **Chemie-Preis 2011** wurde Herrn Jörg S. Hartig, Konstanz, für seine bahnbrechenden und richtungweisenden Arbeiten auf dem Gebiet der Nucleinsäuren verliehen.

## **Chemische Genetik: Künstliche RNA-Schalter zur Kontrolle der Genexpression**

JÖRG S. HARTIG

Die Forschung der Arbeitsgruppe von Jörg Hartig beschäftigt sich mit der Biochemie und der chemischen Biologie von Nucleinsäuren. Im Wesentlichen werden zwei Bereiche bearbeitet: Zum einen interessiert uns die Entwicklung artifizierender RNA-basierter Schalter der Genexpression. Zum anderen charakterisieren wir die Beteiligung von ungewöhnlichen Nucleinsäurestrukturen wie Triplexen und Quadruplexen an der Genexpression.



Jörg S. Hartig, Professor für Biopolymer-Chemie an der Universität Konstanz, Träger des Chemie-Preises 2011

Das Interesse an künstlichen RNA-Schaltern besteht auch vor dem Hintergrund des neuen Bereichs der Synthetischen Biologie. In der Synthetischen Biologie arbeitet eine Reihe von Disziplinen zusammen, um Organismen mit neuen, nützlichen Eigenschaften zu erschaffen. Obwohl in der Synthetischen Biologie auch Fragestellungen von grundlegendem Interesse eine wichtige Rolle spielen, steht eine Vielzahl von biotechnologischen Anwendungen wie beispielsweise die Bioenergetik und die Biomedizin im Vordergrund. Zur Realisierung von Organismen mit neuen, vorteilhaften Eigenschaften bedient sich die Synthetische Biologie im Wesentlichen bekannter Werkzeuge der Biochemie und Molekularbiologie. Allerdings ist der Ansatz zur Erzeugung solcher neuen biologischen Systeme ganzheitlicher Natur. So soll die Konstruktion von Organismen mit neuen Eigenschaften nach ingenieurwissenschaftlichen Kriterien erfolgen, um ein möglichst einfaches und zielführendes Design zu ermöglichen. Daher spielen unter

anderem folgende Kriterien bei der Entwicklung von neuen biologischen „Bauteilen“ eine Rolle: eine Vereinfachung bestehender Systeme sowie die Erhöhung der Modularität und der Orthogonalität der einzelnen biologischen Bauteile.

Wir beschäftigen uns mit der Entwicklung von vereinfachten, modularen und orthogonalen Schaltern der Genexpression. Die genetische Information ist im Erbgut der Zellen festgelegt. Allerdings werden Gene an verschiedenen Orten und zu unterschiedlichen Zeiten unterschiedlich ausgeprägt, dafür sorgt die Regulation der Genexpression. Die zugrundeliegenden Mechanismen sind in natürlichen Organismen sehr komplex. Sie basieren in der Regel auf der Aktivität von sogenannten Transkriptionsfaktoren, d. h. regulatorisch aktiven Proteinen. Allerdings gibt es auch in der Natur sogenannte Riboschalter, d. h. regulatorisch aktive RNA-Motive. Dies sind zumindest in Bakterien weit verbreitete Mechanismen, um Genaktivitäten auch ohne die Hilfe von regulatorischen Proteinen zu steuern (1). Diese Riboschalter funktionieren durch direkte Bindung von Interaktionspartnern durch entsprechende RNA-Motive in Boten-RNAs (mRNAs). Solche ligandenbindende Motive nennt man auch Aptamere, diese können durch die Verwendung von evolutiven Methoden im Reagenzglas erzeugt werden. Durch das Einfügen solcher Aptamersequenzen in mRNAs wurden schon früh artifizielle, RNA-basierte Schalter entwickelt (2). Allerdings sind diese wenig modular und orthogonal einsetzbar. Daher haben wir einen Ansatz entwickelt, der auf der Verwendung von katalytischen RNAs als Plattform für die konditionale Genexpression beruht (3).

Ribozyme sind, analog zu Enzymen bei den Proteinen, katalytisch aktive Nucleinsäuren. Zuerst von Altman und Cech beschrieben und im Jahre 1989 mit dem Nobel-Preis gewürdigt, sind mittlerweile eine Vielzahl von ribozymkatalysierten Reaktionen charakterisiert worden. Wir benutzen für unsere Zwecke das so genannte Hammerhead-Ribozym (HHR). Dieses katalysiert die Spaltung einer Phosphodiesterbindung. Wird ein solches Ribozym also in eine mRNA eingefügt, so kommt es an einer bestimmten Stelle zur Spaltung der RNA. Diese Spaltungsreaktion beeinflusst nachhaltig die Genexpression. Zur externen Steuerung dieses Prozesses haben wir anschließend Aptamersequenzen in die Ribozyme eingebaut. Es resultiert daraus ein ligandenabhängiges Ribozym. Dieses lässt sich beispielsweise durch Zugabe einer bestimmten Substanz, die vom Aptamer erkannt wird, ein- oder ausschalten. Auf diese Weise erhält man einen künstlichen, RNA-basierten Schalter der Genexpression (4,5).

Der Vorteil der Verwendung von Ribozymen liegt an der erhöhten Modularität und Orthogonalität: Wir konnten zeigen, dass wir mRNAs in



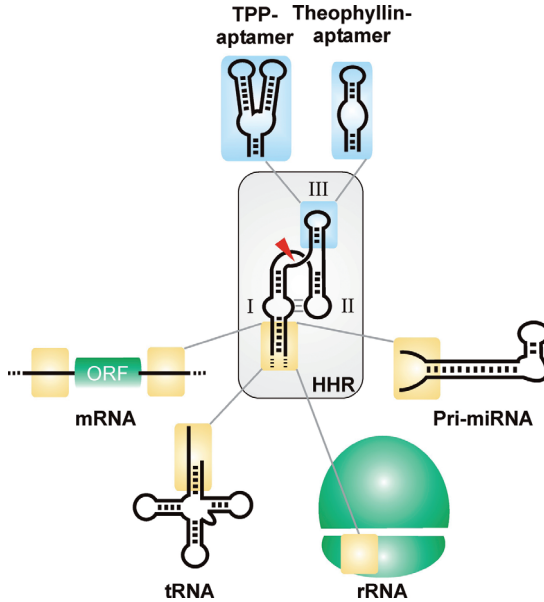


Abbildung 1: Das Hammerhead-Ribozym als Plattform zur RNA-basierten Kontrolle der Genexpression. Es können verschiedene Substanzen wie Thiaminpyrophosphat (TPP) oder Theophyllin zur Kontrolle eingesetzt werden. Darüber hinaus können die RNA-Schalter zur Kontrolle von Boten-RNAs (mRNA), Transfer-RNAs (tRNA), ribosomaler RNA (rRNA) und weiteren RNA-Klassen verwendet werden.

Bakterien mit verschiedenen Substanzen zu beeinflussen vermögen. Diese neuen Schalter sind identisch bis auf die verknüpfte Aptamerdomäne (6). Darüber hinaus können auch temperaturanfällige RNA-Strukturen verwendet werden, es resultieren dann sogenannte RNA-Thermometer. Weiter ist das entwickelte System auch modular bezüglich der regulierten RNA-Spezies: Wir konnten zeigen, dass durch Verwendung der gleichen Schalter auch Transfer- und ribosomale RNAs (tRNA und rRNA) gesteuert werden können (7,8). Darüber hinaus sind die entwickelten Schalter in unterschiedlichsten Organismen einsetzbar. Die in Bakterien entwickelten Schalter konnten von uns erfolgreich zur Kontrolle der Genexpression in Säugerzellen transferiert werden (9). Im weiteren Verlauf unserer Arbeiten werden die entwickelten Schalter nun eingesetzt, um die Genexpression von interessanten Zielgenen in einer Reihe von erfolgversprechenden Anwendungen zu steuern. Neben der Entwicklung RNA-basierter Schalter für die Genexpression sind wesentliche Arbeitsgebiete der AG Hartig die Charakterisierung von ungewöhnlichen Nukleinsäureüberstrukturen wie den

Tri- und den Tetraplexen. Darüber hinaus entwickeln wir ligandenabhängige Bauteile für die DNA-Nanotechnologie.

*Literatur*

- (1) Annual Review of Biochemistry, **2009**, 78, 305
- (2) Science, **1998**, 282, 296
- (3) ChemBioChem, **2008**, 9, 1873
- (4) Angewandte Chemie Int. Ed., **2008**, 47, 2604
- (5) RNA, **2009**, 15, 968
- (6) Angewandte Chemie Int. Ed., **2009**, 48, 2715
- (7) Angewandte Chemie Int. Ed., **2009**, 48, 7564
- (8) Chemistry & Biology, **2010**, 17, 236
- (9) Molecular Biosystems, **2010**, 6, 807

Der **Physik-Preis 2011** wurde **Frau Eva Weig**, München, in Anerkennung ihrer Arbeiten zur Mechanik von Nanosystemen an der Grenze von Quantenmechanik zur Klassischen Mechanik verliehen.

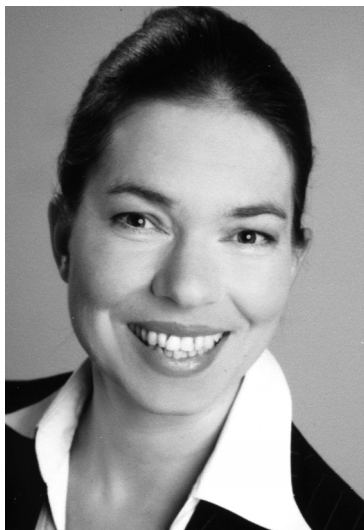
## **Nanomechanik: Schwingende Drähte, tausendmal dünner als ein Haar**

EVA MARIA WEIG

Wird die Saite einer Gitarre angezupft, so beginnt sie zu schwingen – ein Ton entsteht. Doch was passiert, wenn die Saite etwa zehntausendmal dünner und kürzer ist? Mit dieser und ähnlichen Fragestellungen über mechanische Vibrationen kleinster Objekte beschäftigt sich das Forschungsgebiet der Nanomechanik, das in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht hat.

### *Was ist ein Nanoresonator?*

Typische Forschungsobjekte der Nanomechanik sind winzige Saiten, die zwischen zwei Aufhängepunkten über ein Substrat gespannt sind, wie es auch in der Halbleiterindustrie verwendet wird. Abbildung 1 zeigt ein Beispiel eines solchen „nanomechanischen Resonators“: Mit einer Länge von 35 Mikrometern, einer Breite von 200 Nanometern und einer Dicke von 100 Nanometern misst er nur etwa ein Tausendstel eines menschlichen Haares. Zur Herstellung solcher winzigen Objekte benötigt man daher modernste Reinraumtechnologie. Die Form des Nanoresonators wird im Elektronenmikroskop in eine Lackschicht geschrieben und im Anschluss daran durch eine Kombination verschiedener Ätz- und Abscheidungsverfahren in das Substrat übertragen, so dass eine dreidimensionale Nanostruktur entsteht. Auch zum Betrachten der Nanoresonatoren wird wieder das Elektronenmikroskop verwendet.



Eva Maria Weig, Assistentin am Lehrstuhl für Festkörperphysik an der Ludwig-Maximilians-Universität München, Trägerin des Physik-Preises 2011

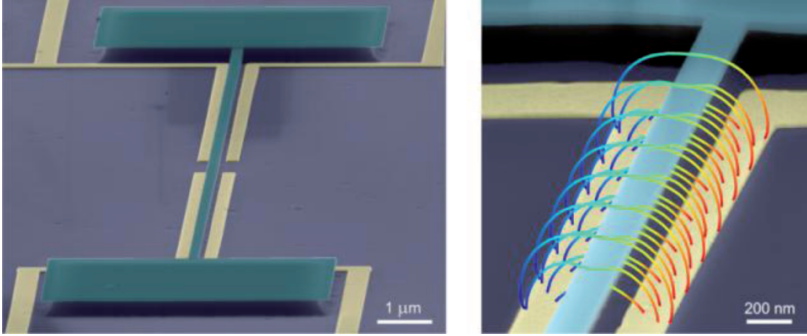


Abbildung 1: Nanomechanischer Resonator. Die in Falschfarben kolorierten Aufnahmen aus dem Elektronenmikroskop zeigen eine Nanosaiten aus zugverspanntem Siliziumnitrid (grün), die freitragend zwischen zwei Aufhängungen über dem Siliziumsubstrat (blau) gespannt ist. Ein menschliches Haar ist etwa tausendmal so groß. Links ist die gesamte Saite abgebildet, rechts ein Ausschnitt um den hinteren Aufhängepunkt. Antrieb und Detektion der Vibration der Saite erfolgen mit Hilfe der ebenfalls sichtbaren Leiterbahnen aus Gold (gelb), zwischen denen ein inhomogenes elektrisches Feld erzeugt wird, wie dies die Feldlinien im rechten Teil der Abbildung verdeutlichen.

Eines der Kernthemen der Nanomechanik beschäftigt sich mit der Frage, wie die winzigen Resonatoren effektiv zum Schwingen gebracht und ihre Bewegung empfindlich nachgewiesen werden können – eine Voraussetzung sowohl für grundlegende Experimente als auch für Anwendungen, etwa in der Sensorik. Innerhalb der letzten Jahre konnte gezeigt werden, dass in diesem Zusammenhang auch das Resonatormaterial eine entscheidende Rolle spielt. Große Erfolge konnten beispielsweise mit Siliziumnitrid, einem glasartigen Isolator, erzielt werden, aus dem sich stark zugverspannte Nanoresonatoren, also richtige Nanogitarrensaiten, herstellen lassen. Die Zugspannung hat zwei positive Aspekte: Zunächst bewirkt sie, dass die Saite schneller schwingt, was ähnlich wie bei einer echten Gitarre unmittelbar zu einem Anstieg der Tonhöhe führt. Die Nanosaiten schwingen allerdings circa 10-millionenmal pro Sekunde hin und her, also mit Eigenfrequenzen im Radiofrequenzbereich weit jenseits des Hörbaren. Ferner kann durch die Zugspannung deutlich mehr Energie in der Saitenschwingung gespeichert werden, so dass eine einmal angezupfte Saite deutlich länger weiter schwingt, bevor die Schwingung abgeklungen ist. Dies äußert sich in einer außergewöhnlich hohen mechanischen „Güte“ der Saitenresonanz – einer der zentralen Kenngrößen nanomechanischer Resonatoren. Mit diesem Maß wird angegeben, wie schnell oder wie langsam die Schwingungsenergie durch Verlust an die Umgebung auf die Hälfte

te gesunken ist. Die mechanische Güte wird ermittelt, indem die in der Schwingung gespeicherte Energie zu der in einer Schwingungsperiode verbrauchten Energie in Relation gesetzt wird. Mit bei Raumtemperatur und in Vakuum gemessenen Werten von zum Teil weit über 100.000 liegen die Güten zugespannter Siliziumnitridresonatoren um mehrere Größenordnungen über herkömmlichen Nanoresonatoren. Somit sind sie für zahlreiche Anwendungen, beispielsweise für das Detektieren kleinster Massen bis hin zu einzelnen Molekülen, aber auch für die Untersuchung fundamentaler Fragen wie der im Folgenden beschriebenen besser geeignet.

### *Wie untersucht man einen Nanoresonator?*

Je höher jedoch die Güte eines Resonators, desto schwieriger wird dessen Handhabung: Vor allem soll nicht bereits beim Antreiben und Auslesen des Resonators die Schwingung nachhaltig beeinflusst werden. Durch jede Schnittstelle zur Umgebung kann der Resonator Schwingungsenergie verlieren, was eine zusätzliche Dämpfung zur Folge hat. Während diese Effekte bei einem Resonator niedriger Güte zu keiner wesentlichen Änderung führen, können sie bei einer zugverspannten Siliziumnitridsaite schnell zum dominanten Energieverlustpfad werden, so dass sich die hohe Güte reduziert. Als Ausweg aus diesem Dilemma hat sich der sogenannte dielektrische Antrieb erwiesen, der im rechten Teil von Abbildung 1 schematisch dargestellt ist [1]. Anders als bei herkömmlichen Antriebsverfahren, wird der Resonator hier nicht direkt elektrisch kontaktiert, sondern lediglich einem elektrisch oder auch optisch induzierten, aber in jedem Fall nur lokal wirkenden Feldgradienten ausgesetzt. Ähnlich wie eine Rutschbahn im Gravitationsfeld, führt dies zu einer Kraftwirkung auf die Saite, die allerdings nahezu reibungsfrei, also ohne zusätzliche Energieverluste funktioniert. Gleichzeitig erlaubt es das Verfahren, jeden einzelnen Resonator auf dem Chip gezielt anzusprechen und effizient zu treiben und sogar seine Schwingungsfrequenz über einen weiten Bereich zu verändern. Umgekehrt kann die dielektrische Kopplung auch zum empfindlichen Auslesen der Saitenbewegung verwendet werden, indem das lokal modifizierte Gradientenfeld an einen elektrischen Mikrowellenschwingkreis oder eine optische Kavität gekoppelt wird, um so die Messempfindlichkeit weiter zu erhöhen. Sogar ohne zugeschalteten Antrieb können die Saiten so, allein aufgrund ihrer thermischen Bewegung bei Raumtemperatur, in ihrem Schwingungsverhalten untersucht werden [2].

Das Frequenzspektrum eines nanomechanischen Resonators mit hinreichend starker Zugspannung unterscheidet sich praktisch nicht von dem

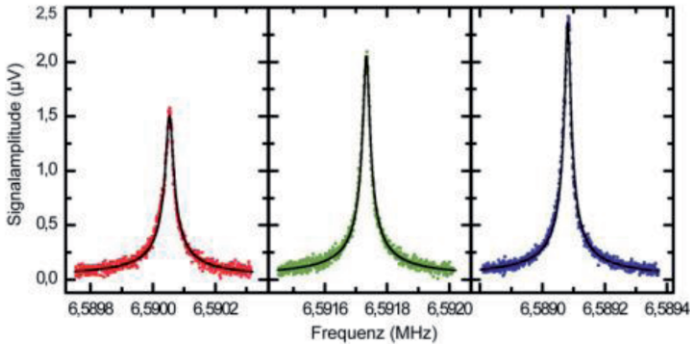


Abbildung 2: Optomechanisches Kühlen und Treiben. Der Nanoresonator erfährt durch die Wechselwirkung mit rot beziehungsweise blau verstimmtten Lichtteilchen in einer optischen Kavität eine Kraft, die ihn bremst oder antreibt. Im Zentrum ist die ungestörte Resonanzkurve der Grundmode eines Nanoresonators (grün) dargestellt. Der linke bzw. der rechte Teil der Abbildung zeigt den Effekt des optomechanischen Kühlens (rot) bzw. Treibens (blau).

einer makroskopischen Gitarrensaiten: Die Eigenfrequenz der Grundmode ist durch die Abmessungen des Resonators, insbesondere seiner Länge, sowie von Materialeigenschaften und der Höhe der Zugspannung bestimmt (vgl. auch Abbildung 2, Mitte). Bei der doppelten Schwingungsfrequenz befindet sich die zweite, bei der dreifachen Frequenz die dritte Harmonische und so weiter. Auf diese Art und Weise kann das Obermodenspektrum bis jenseits der zehnten Harmonischen untersucht werden. Bei einem Resonator der halben Länge findet sich ein äquivalentes Modenspektrum, allerdings mit den doppelten Eigenfrequenzen. Erst bei sehr starkem Antrieb und den damit verbundenen großen Schwingungsamplituden treten weitere, nichtlineare Effekte auf.

Insgesamt sind Herstellung und Dynamik der Siliziumnitridresonatoren inzwischen gut verstanden. Sie können reproduzierbar und genau nach Vorlage hergestellt, gezielt angesteuert und präzise vermessen werden, wobei ihre Eigenfrequenzen sich genau vorhersagen lassen. Dies erlaubt nun im nächsten Schritt, komplexere Fragestellungen anzugehen und etwa die Kopplung eines Resonators an das Lichtfeld einer optischen Kavität zu untersuchen, in der Photonen hin- und herzirkulieren. Ein solches Experiment zeigt Abbildung 2. In derartigen optomechanischen Systemen kann die Kraft, die die Lichtteilchen auf die Saite ausüben, dazu genutzt werden, die Schwingung gezielt anzutreiben und unter Umständen sogar die Dämpfung des Resonators komplett auszuschalten [3]. Umgekehrt kann der Re-

sonator durch die lichtinduzierten Kräfte auch so weit gedämpft und abgebremst werden, dass er fast zum Stillstand kommt. Da die Schwingungsenergie nach dem Gleichverteilungssatz der Thermodynamik ein Maß für die Temperatur ist, erlaubt dies eine Verringerung der Temperatur einer Schwingungsmode weit unter die Umgebungstemperatur.

### *Auf dem Weg zur Quantennanomechanik*

In Zukunft soll dieses optomechanische Kühlen den Weg zu neuen Experimenten weisen, in denen sich der nanomechanische Resonator anders als bisher nicht mehr als klassisches System beschreiben lässt, sondern den Gesetzen der Quantenmechanik gehorcht. Dies ist möglich, falls die Experimente bei sehr tiefen Temperaturen durchgeführt werden. Während ein klassischer Nanoresonator sich wie ein hin- und herschwingendes Pendel verhält, in dem Schwingungs- und potentielle Energie auf dem Weg von seinem Nulldurchgang zum Ort maximaler Auslenkung kontinuierlich ineinander umgewandelt werden, sind beim quantenmechanischen harmonischen Oszillator, wie in Abbildung 3 dargestellt, nur noch bestimmte Energiewerte erlaubt – die Energie ist quantisiert. Dies bedeutet, dass die Schwingungsposition eines quantenmechanischen Resonators nicht mehr genau angegeben werden kann: Die Auslenkung der schwingenden Saite befindet sich in einer sogenannten Superposition, also an mehreren Orten zugleich. Selbst

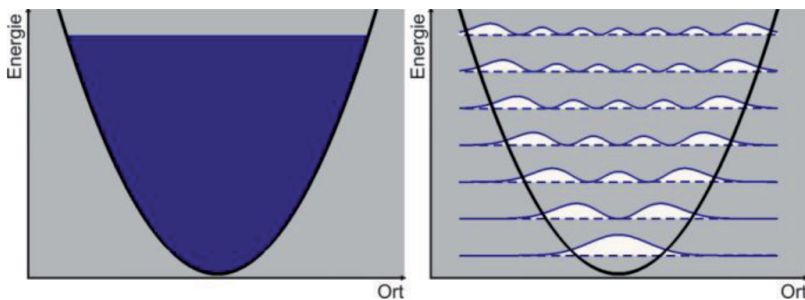


Abbildung 3: Links: Klassischer harmonischer Oszillator. Rechts: Quantenmechanischer harmonischer Oszillator. Die blauen Linien verdeutlichen die erlaubten Energieniveaus. Die weißen Flächen entsprechen den Aufenthaltswahrscheinlichkeiten als Funktion des Orts. Auch am absoluten Nullpunkt der Temperatur besitzt ein quantenmechanischer Oszillator Energie und führt Nullpunktsfluktuationen durch, wie an der breit verteilten Aufenthaltswahrscheinlichkeit des energetisch niedrigsten Zustands zu erkennen ist.

am absoluten Nullpunkt der Temperatur steht ein quantenmechanischer Resonator dann nicht still: Da der kleinste zulässige Wert der Schwingungsenergie ungleich null ist, bewegt sich der Resonator noch immer und führt so genannte Nullpunktsfluktuationen durch. Dieser quantenmechanische Grundzustand stellt einen klaren Widerspruch zu den Erwartungen der klassischen Physik dar, liefert jedoch eine vollkommen richtige Beschreibung der Natur: Für einzelne Atome oder Lichtteilchen wurden quantenmechanische Effekte bereits vor Jahrzehnten experimentell nachgewiesen. Für größere Objekte widersprechen die Postulate der Quantenphysik allerdings nach wie vor unserer Intuition.

Der Nachweis quantenmechanischen Verhaltens eines zwar nanoskaligen, jedoch aus Milliarden von Atomen zusammengesetzten und somit makroskopischen quantenmechanischen Nanoresonators kann also dabei helfen, die Grenzen der Quantenmechanik auszuloten. Innerhalb der vergangenen 24 Monate gelang es ersten Forschungsgruppen, dieses wissenschaftliche Neuland zu betreten und in das Regime der „Quantenmechanik“ vorzustoßen [4–6]. So konnte inzwischen gezeigt werden, dass nanomechanische Resonatoren tatsächlich in ihren quantenmechanischen Grundzustand versetzt werden können. Zahlreiche fundamentale Fragestellungen bleiben jedoch noch offen: Wie lassen sich komplexere Quantenzustände erzeugen und wieder auslesen? Können mehrere Resonatoren quantenmechanisch miteinander verschränkt werden, so dass die Messung des einen den Zustand des anderen vorgibt? Wie kann die Quanteninformation möglichst lange in einem Nanoresonator gespeichert werden? Und schließlich: Können nanomechanische Resonatoren in Zukunft sogar von Nutzen für die Quanteninformationstechnologie, etwa als Bus zwischen ortsfesten und mobilen Quantenbits, sein? Die Untersuchung nanomechanischer Resonatoren an der Grenze zwischen klassischer und Quantenmechanik wird also auch in den nächsten Jahren ein Forschungsfeld bleiben, das von sich hören lassen wird.

### Literatur

- [1] Q. P. Unterreithmeier, E. M. Weig, J. P. Kotthaus, *Universal transduction scheme for nanomechanical systems based on dielectric forces*, Nature 458, 1001 (2009).
- [2] T. Faust, P. Krenn, S. Manus, J. P. Kotthaus, E. M. Weig, *Microwave cavity-enhanced transduction for plug and play nanomechanics at room temperature*, Nature Communications 3, 728 (2012).
- [3] G. Anetsberger, O. Arcizet, Q. P. Unterreithmeier, E. M. Weig, J. P. Kotthaus, T. J. Kippenberg, Nature Physics 5, 909 (2009).



- [4] A. D. O'Connell *et al.*, *Laser cooling of a nanomechanical oscillator into its quantum ground state*, Nature 464, 697 (2010).
- [5] J. D. Teufel *et al.*, *Sideband cooling of micromechanical motion to the quantum ground state*, Nature 475, 359 (2011).
- [6] J. Chan *et al.*, *Laser cooling of a nanomechanical oscillator into its quantum ground state*, Nature 478, 89 (2011).

## **Plenarsitzungen des Berichtsjahres 2011**

Sitzung am 7. Januar 2011

EDUARD LOHSE:

Vom Evangelium zu den vier Evangelisten – zu den Anfängen  
urchristlicher Literatur  
(veröffentlicht in Band 18 der Abhandlungen, neue Folge)

RAINER ULBRICH:

Gelinkter Geist im Internet

Sitzung am 21. Januar 2011 (öffentliche Sitzung)

Nachricht und Information

ROBERT SCHABACK:

Nachricht und Information, Text und Textverstehen  
Ein Bericht über die Arbeit der Kommission „Die Natur der In-  
formation“

HANS-JOACHIM FRITZ:

Nachricht und Information in der belebten Welt

STEFAN TREUE:

Die Verarbeitung von visueller Bewegungsinformation in der  
Großhirnrinde

Sitzung am 4. Februar 2011

JÜRGEN HAGEDORN:

Nachruf auf Horst Mensching  
(siehe Seite 327)

JENS PETER LAUT:

Bericht aus seinem Arbeitsgebiet: Was ist türkisch?  
(siehe Seite 273)

THOMAS OBERLIES:

Bericht aus seinem Arbeitsgebiet: Von Benfey bis Oberlies. Sieben  
Göttinger Indologen

Sitzung am 8. April 2011

JENS WILKEN (Göttingen), eingeführt durch Klaus Röhrborn:  
Neues zur Gattungs- und Werkgeschichte des östlichen Manichäismus  
(veröffentlicht in Band 17 der Abhandlungen, neue Folge)

MARTIN STAEHELIN:  
Ist die sogenannte Mozartsche Bläserkonzertante KV 297b echt?

Sitzung am 15. April 2011

Die „Vererbung erworbener Eigenschaften“ als Problem und als Doktrin

GERHARD WAGENITZ:  
Lyssenkos Agrobiologie (Lyssenkoismus) contra Genetik in der Sowjetunion und der DDR  
(siehe Seite 232)

HANS-JOACHIM FRITZ:  
Epigenetik und die Frage möglicher Vererbung erworbener Eigenschaften aus heutiger Sicht

Sitzung am 29. April 2011

CARL JOACHIM CLASSEN:  
Nachruf auf Winfried Bühler  
(siehe Seite 333)

ULRICH KRENGEL:  
Über Georg Bohlmann, die Axiomatik der Wahrscheinlichkeitstheorie und Streiflichter aus der Geschichte unserer Akademie

MARTIN WEST:  
Eine neue Darstellung der altavestischen Syntax

Sitzung am 13. Mai 2011

AXEL MUNK:  
Bericht aus seinem Arbeitsgebiet: Einige Bemerkungen zur Mathematischen Statistik  
(siehe Seite 286)

CARL JOACHIM CLASSEN:

Feuerlein und von Haller, Püttner und Gesner

Bericht über ein Stammbuch von J. G. Krünitz

(wird veröffentlicht in den Abhandlungen, neue Folge)

KLAUS HERBERS (Erlangen), eingeführt durch Christian Starck:

Rom und die Regionen. Die Homogenisierung der lateinischen

Kirche im Hochmittelalter

(wird veröffentlicht in den Abhandlungen, neue Folge)

Sitzung am 27. Mai 2011 (Preisträgersitzung – öffentliche Sommersitzung)  
Preisträger des Berichtsjahres 2010

MARIEKE VON BERNSTORFF:

Viel Lärm um nichts?

Vom Erfolg der Werke Caravaggios auf dem Kunstmarkt

(siehe Seite 163)

KRISTIN BÖSE:

Die Kunst, Heilige zu machen.

Zur Medialität und Funktion von Bildviten im Kult Francesca

Romanas und anderer Religiösen im Tre- und Quattrocento

(siehe Seite 171)

FOLKER REICHERT:

„Die Wissenschaft ist ein großes Feuer“

Karl Hampes Mittelalter in Monarchie, Republik und Diktatur

(siehe Seite 177)

BIRTE HÖCKER:

Einblicke in die Mechanismen der Evolution durch Protein

Design

(siehe Seite 183)

ANTONIO PAU PEDRÓN:

Rilkes Beziehungen zu Spanien:

wie sie war, wie sie hätte sein können und wie sie ist

(siehe Seite 112)

Sitzung am 17. Juni 2011

HEINZ HEINEN:

Hypsikrateia/Hypsikrates: Travestie aus Liebe  
König Mithradates Eupators Page und eine neue griechische  
Inschrift aus Phanagoreia/Russland  
(wird veröffentlicht in den Abhandlungen, neue Folge)

FRANZ-JOSEF WORSTBROCK:

Die Entdeckung des Mittelalters im deutschen Humanismus

ALEXANDER ZIEM:

Was bedeuten die Wörter?  
(siehe Seite 188)

Sitzung am 24. Juni 2011

Vorträge der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft:  
Die Vermessung der Welt – von der atomaren zur globalen Dimension

Begrüßung:

CHRISTIAN STARCK

Einführung:

JOACHIM KLEIN

(Präsident der Braunschweigischen Wissenschaftlichen  
Gesellschaft)

ERNST OTTO GÖBEL:

Die Vermessung der Kugel und das Kilogramm  
Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig

HARMEN THIES:

Die Bemessung der Rotonda von Palladio  
Baugeschichte, TU Braunschweig

JÜRGEN MÜLLER:

Die Vermessung der Erde mit Satelliten  
Institut für Erdmessung, Universität Hannover

Sitzung am 8. Juli 2011

Auswärtige Sitzung in dem Koptisch-Orthodoxen Kloster der Heiligen  
Jungfrau Maria und des Heiligen Mauritius, Höxter

MARTIN TAMCKE:

Das koptische Christentum  
(siehe Seite 146)

Ansprache des Generalbischofs  
Anba Damian

Sitzung am 15. Juli 2011

TIM SALDITT:  
Bericht aus seinem Arbeitsgebiet:  
Röntgenmikroskopie ohne Linsen: vom Objekt zum Beugungs-  
bild  
(siehe Seite 299)

VOLKER MERTENS:  
Mittelalterliche Lieder singen?  
Aufführungspraxis als Erkenntnisinstrument

Sitzung am 14. Oktober 2011

MATIN QAIM:  
Bericht aus seinem Arbeitsgebiet:  
Herausforderung Welternährung  
(siehe Seite 320)

WALTER LUDWIG:  
Türkisches und persisches Latein?  
Sultan Murad III. und Schah Mohammed Khodabanda als  
Autoren in Reusners Epistolae Turcicae  
(veröffentlicht in Band 18 der Abhandlungen, neue Folge)

Sitzung am 28. Oktober 2011

PETER BOTSCHWINA:  
Negativ geladene Molekülonen im Weltall  
Beiträge der theoretischen Chemie

REINHARD LAUER:  
Vorstellung des Bandes Osmanen und Islam in Südosteuropa  
(wird veröffentlicht in den Abhandlungen, neue Folge)

Sitzung am 4. November 2011 (öffentliche Sitzung)

HANS DIETER BETZ:

Der Apostel Paulus in Rom

5. Julius-Wellhausen-Vorlesung

(wird veröffentlicht als Heft 5 der Reihe „Julius-Wellhausen-Vorlesung“)

Sitzung am 11. November 2011

EBERHARD KNOBLOCH:

Denken in Zusammenhängen

Methoden und Ergebnisse Leibnizscher Mathematik

HEINZ-GÜNTHER NESSELRATH:

Die geisteswissenschaftliche Nachwuchsakademie an der Universität Göttingen

Möglichkeiten und Perspektiven

Sitzung am 18. November 2011 (Preisträgersitzung)

Preisträger des Berichtsjahres 2011

SVENJA GOLTERMANN:

Vor dem Trauma. Kriegsheimkehrer, Psychiatrie und Erinnerung in der westdeutschen Gesellschaft 1945–1970

(siehe Seite 195)

YUKIYO KASAI:

Die uigurischen buddhistischen Kolophone

(siehe Seite 202)

JÖRG S. HARTIG:

Chemische Genetik: Künstliche RNA-Schalter zur Kontrolle der Genexpression

(siehe Seite 207)

EVA MARIA WEIG:

Nanomechanik – Schwingende Drähte, tausendmal dünner als ein Haar

(siehe Seite 211)

Sitzung am 19. November 2011 (öffentliche Jahresfeier)

GUSTAV ADOLF LEHMANN (Festredner):  
Zur modernen Kritik an der „klassischen“ Demokratie Athens  
(siehe Seite 93)

Sitzung am 2. Dezember 2011

MARTIN HEISENBERG:  
Nachruf auf Norbert Elsner  
(siehe Seite 343)

GÜNTER SCHMAHL:  
Mikroskopie mit Röntgenstrahlen –  
Anwendungen in den Lebenswissenschaften  
(siehe Seite 247)

STEFAN W. HELL:  
Nanoskopie mit fokussiertem Licht

Sitzung am 16. Dezember 2011

BARBARA STOLLBERG-RILINGER:  
Entscheidung durch das Los  
Vom Umgang mit Kontingenz in der Frühen Neuzeit

CHRISTIAN STARCK:  
Föderalismus  
(siehe Christian Starck, Idee und Struktur des Föderalismus im  
Lichte der Allgemeinen Staatslehre, in: Ines Härtel (Hrsg), Hand-  
buch des Föderalismus, Bd. I, 2012, S. 41–55)



# Das Wörterbuch der Grimms

## Eine unendliche Geschichte

(vorgetragen im Rahmen des 77. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Sprach und Stimmheilkunde am 25. März 2011 im Archäologischen Institut, Göttingen)

HELMUT HENNE

### 1. 1852 bis 1960

Am 1. Mai 1852 erscheint die erste Lieferung von *A* bis *Allverein* des „Deutschen Wörterbuchs“ von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm. Der Verleger Karl Reimer schreibt am 7. April 1852, also drei Wochen zuvor, an Jacob Grimm, das – der 1. Mai – sei „ein schöner Tag [...] um mit einem schönen Werk ans Licht zu treten“ (Kirkness 1980, 137). Tatsächlich ist Jacob Grimm der alleinige Verfasser der ersten Lieferung, er hat, in Absprache mit seinem Bruder Wilhelm, zunächst *A*, *B* und *C* übernommen.

Am 10. Januar 1961 erscheint die 380. Lieferung, *widrig* bis *Wikinger*, deren Titelblatt das Jahr 1960 ausweist. Verfasser sind Mitarbeiter der Berliner Arbeitsstelle, deren Chef, Prof. Bernhard Beckmann, nach Göttingen dem Leiter der dortigen Arbeitsstelle, Prof. Theodor Kochs, telegraphiert: „Heute, Dienstag, 10. Januar 1961, pünktlich 17 Uhr, letztes Imprimatur erteilt.“ Und Beckmann setzt hinzu: „Gaudeamus!“ Dazu schreibt „Der Spiegel“, dessen Titelgeschichte vom 10. Mai 1961 dem „Deutschen Wörterbuch“ gewidmet ist: „Anlaß zu dem alten ‚Kommersruf ‚gaudeamus‘ – ‚Laßt uns fröhlich sein!‘ – war der vorläufige Abschluß eines Sprachwerks, das zu seiner Vollendung nicht weniger als 123 Jahre gebraucht hatte“ (Der Spiegel 10. 5. 1961, 65). Zwischen 1852 und 1960 liegen 108 Jahre, „Der Spiegel“ rechnet 15 Jahre hinzu: 1837 werden Jacob und Wilhelm wegen ihrer Teilnahme am Protest der Göttinger Sieben ihrer Ämter enthoben – und frei für eine Arbeit, die für sie zu einer schweren Last wurde.

Hellsichtig hatte „Der Spiegel“ 1961 vom „vorläufige[n] Abschluß eines lexikalischen Sprachwerks“ geschrieben (a. a. O.). Die Redakteure der Zeitschrift kannten nicht den Vermerk, der die letzte Lieferung zierte: „Mit dieser Lieferung schließt das Gesamtwerk“ (Dücker (Hrsg.) 1987, 178) –

der alphabetisch nachfolgende Teil bis *Zypressenzweig* war schon zuvor ausgearbeitet worden: 16 Bände (nach alter Zählung, mit Untergliederung) bzw. 32 Bände im Nachdruck.

## 2. Die Grimm-Zeit bis 1863

Vorreden haben alle Wörterbücher. Ich kenne nur eine, in der dialogisiert wird. Jacob schreibt im Vorwort des I. Bandes von 1854: „als der anfang des werkes bevorstand, sagte ich zu Wilhelm: ‚ich will A nehmen, nimm du B.‘ ‚das kommt mir zu bald‘, versetzte er, ‚lasz mich mit D beginnen“ (Vorrede 1854, Sp. LXIV). Im Wörterbuchartikel *bald*, den nun Jacob schreiben muß, betont dieser, daß *bald*, zeitlich aufgefaßt, schwächer sei als *schnell* – und diese Bemerkung bezieht sich auf die Sprache seiner Zeit. Vielleicht würde Wilhelm heute sagen: „Das ist mir zu zeitnah!“ Sie hören: Das Deutsche Wörterbuch ist auch an seine *Zeit* gebunden.

Jacob bearbeitet die Buchstaben *A* bis *C*, *E* und einen Teil des *F*. Über dem Stichwort *Frucht* – *nomen est omen* – nimmt ihm der Tod die Feder aus der Hand. Jacob stirbt am 20. September 1863 über dem Wörterbuch. Wilhelm hat den Buchstaben *D* bearbeitet. Er stirbt vier Jahre zuvor, am 16. Dezember 1859 über dem Stichwort *dwatsch* i. S. v. ‚dumm, albern‘. Einen Beleg hat Wilhelm aus den 600 000 ihm zur Verfügung stehenden Belegen noch anführen können: *ein twatsches kind! ihr sehts, gut, aber twatsch* (Bd. II, Leipzig 1860, Sp. 1776); aber es fehlt im Manuskript eine Belegstellenangabe. Die ist im Druck nachgetragen (H. von Kleist 2, 74 [Der zerbrochne Krug. 9. Auftritt]) – nachgetragen vom aufmerksamen Bruder oder möglicherweise vom Verleger oder auch vom Korrektor Hildebrand (Henne 2006, 111). Und auch dieser Beleg führt zu Ohren, wie Belege den Grund legen zum Verständnis der Semantik der Wörter. Jacob schreibt am 17. Dezember, einen Tag nach Wilhelms Tod, an Karl Weigand: „Wunderbar, dasz er gerade den buchstaben D vollendet hatte und nur correkturen zurück sind.“ (Kirkness 1980, 240) Die Grimms legen ein Ethos über die Wörterbucharbeit, das die Nachfolger verpflichtet und zugleich belastet.

## 3. Die Philologen des 19. Jahrhunderts

Ich greife zwei Persönlichkeiten aus der Grimm-Nachfolge heraus: Rudolf Hildebrand und Moriz Heyne – beide stehen exemplarisch für die Wörterbucharbeit im 19. Jahrhundert. Hildebrand hatte zu Grimms Zeiten schon

mehr oder weniger heimlich am Wörterbuch mitgearbeitet (zu R. Hildebrand vgl. Anna Huber 1987, 60–80). Er hatte jede Zeile der Grimmschen Wörterbuchtexte Korrektur gelesen. Am 13. Dezember 1856 – Jacob und Wilhelm beherrschen noch die Wörterbuchszene – notiert Hildebrand in sein Tagebuch, er arbeite inzwischen das *K* aus – im Auftrag des Verlegers (Huber 1987, S. 60). Hildebrand ist Gymnasiallehrer und wird 1869 Professor an der Universität Leipzig. Den Band zu *K*, den er von 1864 bis 1873 in 12 Lieferungen herausbringt, ist ein Musterband an breiter Darstellung und außerordentlichem Stichwortreichtum, der auch Mundartwörter wie *knötschen*, *Knottel*, *Knöddel*, *knotteln*, *Knotter*, *Knotterbart* usw. einbezieht. Der Band umfaßt 23 320 Stichwörter und 2 916 Spalten. Das Stichwort *Kultur* fehlt. Das ist zu Hildebrands Zeiten schon ein K-Wort geworden – wie die Fremdwörterbücher der Zeit ausweisen. Aber *Kultur* gerät unter die unglückliche Fremdwortschere des DWb und ist auch von Jacob Grimm, als man es noch zur C-Kultur rechnen konnte, „übersehen“ worden.

Im Jahre 1867 betritt Moriz Heyne die Wörterbuchbühne (zu M. Heyne vgl. Schröter 1987, 93–104). Er wird schließlich Göttinger Professor und ist, quantitativ gesehen, der produktivste Arbeiter am Deutschen Wörterbuch. Neben 5 900 Spalten, die er selbst verfaßt, redigiert er 8 400 Spalten. Das bedeutet, daß er eine Arbeitsgruppe fortgeschrittener Studenten gründet, deren Ergebnisse er, mehr oder weniger, redaktionell überarbeitet (Schröter 1987, 103f.). Hat schon Hildebrand in einer heimlichen Wörterbuchwerkstatt gearbeitet, so wird sie von Heyne ans Tageslicht geholt, bleibt aber ein Provisorium.

#### 4. Im 20. Jahrhundert: Akademieunternehmen und deutsch-deutsches Wörterbuch

Nur folgerichtig ist, daß im 20. Jahrhundert versucht wird, das Wörterbuch zu einer Werkstatt mit fest angestellten Mitarbeitern zu entwickeln. Denn es gibt nicht nur Verwerfungen in der Arbeit durch die Eigenheiten namhafter Philologen; es gibt auch Seltsames, ja Märchenhaftes, das die Geschichte des Wörterbuchs zeichnet.

Die Buchstaben *I* und *J* hat Professor Lucae aus Marburg übernommen. Als er das Stichwort *ich* bearbeitet hat – erster Beleg: der Anfang des Liebesgedichts vom Kürenberger *ich zôch mir einen valken/ mære danne ein jâr* –, legt er die Feder, ich meine die Schreibfeder, aus der Hand (vgl. das „Vorwort“ 1877 von Moriz Heyne Bd. IV, II); Matthias Lexer, der die ersten drei Lieferungen des Buchstabens *T* 1890–1891 herausbringt, stirbt über

der 4. Lieferung; die von ihm zuletzt publizierte endet mit dem Stichwort *Todestag: du lenktest weit weg vom todestage die flucht, / und nicht entrannst du als er dir war zugedacht*, zitiert Lexer den Lyriker Friedrich Rückert; für die 4. und die 5. Lieferung, von *Todestanz* bis *Ton* und *Ton* bis *Trost*, die 1913 und dann erst 1923 erscheinen, ist Dietrich Kralik verantwortlich. Die Weiterarbeit treibt Kralik noch bis *Torturwerkzeug*, dann legt er 1928 die Wörterbucharbeit nieder (vgl. das „Vorwort“ 1935 von Arthur Hübner Bd. XI, I, 1; vgl. insgesamt Raeithel 1985, 162–165).

Mitarbeiter, die ihre Arbeit niederlegen, resignieren, aufgeben: Das paßt nicht zu dem Ethos, das die Grimms vorgegeben haben und dem z. B. R. Hildebrand und M. Heyne folgen. Gegen die Müdigkeit bei zunehmender Belastung, gegen die Haltung zu resignieren gründet die Preußische Akademie Zentralstellen mit festen Mitarbeitern, zunächst 1908 in Göttingen, dann 1930 in Berlin. Das „Deutsche Wörterbuch“ wird zu einem „Akademieunternehmen“ (Stackmann 2002, 247–319). Damit wird die kulturelle Grundlagede des Wörterbuchs nationalpolitisch akzentuiert.

Wird in Göttingen 1908 erst einmal eine Zentralstelle für die Belegsammlung eingerichtet, so in Berlin 1930 eine von Arthur Hübner geleitete Arbeitsstelle mit insgesamt zehn Mitarbeitern. Es handelt sich um jüngere Germanisten, „die in festen Dienststunden [...] fabrikmäßig der Wörterbucharbeit obliegen“ (Braun 1987, 137, Zitat Arthur Hübners). Das industrielle Zeitalter hat das DWb erreicht: Der akademische Wörter-Arbeiter ist im und am Deutschen Wörterbuch angekommen. Mit dieser Maßnahme ist eine Formulierung von Arbeitsrichtlinien und, ganz wichtig, eine Redaktion der Artikel verbunden.

Ich müßte jetzt zeigen, wie das Wörterbuch durch die Hitler-Zeit gekommen ist. Natürlich werden Belege von Hitler notiert. Unter dem Lemma *Wirrwarr* heißt es z. B.: (*Österreich war*) *zu einem parlamentarisch regierten, undeutschen wirrwarr herabgesunken* mein kampf 160. Aber solche Belege können auch aufdecken und, wie man hört, entlarven. Wie die Mitarbeiter gegen die Ungunst der Zeit kämpfen, nimmt für sie ein (vgl. auch H. Schmidt 2012).

Das Wörterbuchmaterial in Berlin war Ende 1944 u. a. in zwei Bergwerke verlagert worden. Dazu schreibt K. Stackmann (2002, 303), daß im Oktober 1945 in „einem [der Bergwerke] auch Arbeitsplätze unter Tage eingerichtet worden sind.“ Unklar ist, ob die Arbeit unter Tage je aufgenommen wurde. Aber das Bild bleibt eindringlich. Im seit 1949 geteilten Deutschland ist auch die Wörterbucharbeit jetzt wirklich geteilt: hie Göttingen, das seit 1947 Ort einer zweiten Arbeitsstelle ist, da Ost-Berlin (wo

die Arbeit 1946 wiederaufgenommen wird). Die Zusammenarbeit bleibt technisch. Sie ist „unter Tage“. Sie wird, ich habe es eingangs dargestellt, 1960 abgeschlossen.

Mit der Neubearbeitung der Buchstaben *A* bis *F*, der Grimm-Strecke, wollte man das Wörterbuch „gleichsam nach vorne abschließen“ (so steht es im Leitfaden für Benutzer 2010, 16). Ab 1963 wird an diesem Abschluß nach vorne gearbeitet. Berlin übernimmt *A* bis *C*, Göttingen *D* bis *F*. Die Göttinger schließen ihre Arbeit 2006 ab; ihre Aufgabe ist es zur Zeit, den Berlinern mit der Strecke *Betrieb* bis Ende *C* mit 5 Lieferungen unter die Arme zu greifen. Der Abschluß ist für 2013f. vorgesehen.

### 5. Ergebnisse – Tendenzen – Ausblick

Die Mitarbeiter der Göttinger Neubearbeitung geben dem Poster Nr. 3 der begleitenden Ausstellung – ich möchte Sie ausdrücklich auf die kompetente Darstellung der Geschichte des DWb aufmerksam machen –, sie geben dem Poster 3 die Überschrift „Vom Hausbuch zum Nationalthesaurus“. Hausbuch soll das sprachhistorische und mit Belegen arbeitende Wörterbuch nach dem Willen der Grimms werden; es ist aber ein Thesaurus geworden, der über den Nationalstaat Deutschland deshalb hinausreicht, weil z. B. Österreich und die deutschsprachige Schweiz in dieses Wörterbuch einbegriffen sind. In dem 1971 publizierten Quellenverzeichnis (Nachdruck Band 33) erscheint z. B. der Wiener Hugo von Hofmannsthal mit mehreren Werken, desgleichen der Zürcher Gottfried Keller. Dieses Quellenverzeichnis umfaßt ca. 25 000 Titel, aus denen für mehr als 350 000 Stichwörter auf 34 824 Seiten geschöpft wird. Dies alles betrifft das Wörterbuch von *A* bis *Z* 1852 bis 1960.

Was man unter „Hausbuch“, das Geschichten erzählt, verstehen kann, demonstriert Jacob Grimm unter dem Stichwort *Freiheit*. Er schreibt: *die freiheit ist aus dem lande gewichen, ist wieder bei uns eingekehrt. die freiheit schützen, schirmen, vertheidigen; für die freiheit bluten, sterben*. Das sind Kompetenzbelege und insofern ohne Belegstellenangaben; das ist aber eigentlich eine kurze Geschichte Deutschlands seit der Napoleonischen Okkupation: Verlust und Wiedergewinn der Freiheit in den Freiheitskriegen 1813 bis 1815 (*die freiheit ist [...] gewichen, ist wieder [...] eingekehrt*) und Verpflichtung der Lebenden, die Freiheit zu schützen und für sie notfalls das Leben zu opfern (*die freiheit schützen, schirmen [...] für die freiheit bluten, sterben*). In der Neubearbeitung ist diese „Geschichte“ unter dem Stichwort *Freiheitskrieg* abgehandelt und in einen Beleg von 1849 ge-

bracht: *daß die eigentliche kraft nur im volke besteht, haben die freiheitskriege in den jahren 1813, 14 und 15 gelehrt*. Sie sehen und hören, daß und wie die wissenschaftliche Systematik sich den Grimms entgegenstellt. Ich verneige mich vor diesem Jahrhundertwerk, das zudem in einer digitalen Fassung vorliegt, und seiner Neubearbeitung von *A* bis *F* und schließe mit einem Ausblick, der auch das ‚unendlich‘ im Titel meines Vortrags aufnimmt.

Die raffinierteste Formulierung innerhalb der gesamten Wörterbuch-Diskussion ist die von dem „Abschluß nach vorne“, also der Neubearbeitung der Grimm-Buchstaben *A* bis *F*. Soll das heißen, daß die Begründer des Wörterbuchs in der Bearbeitung untergehen, daß aber Professor Lucae – so gering seine Strecke auch ist – bestehen kann? Und diese Frage gilt auch für Namen und Strecken, die ich hier nicht mehr aufführe. Und wie steht es, gesehen auf den Thesaurus-Charakter des Wörterbuchs – denn Thesaurus bedeutet ‚Schatzkammer‘ – mit dem Gesamt der Fremdwörter? Sie sind notwendiger Teil unserer Kultur- und Bildungssprache. Wenn Sie die Festreden auf das Wörterbuch nach seiner Fertigstellung anhören, so finden Sie großmäulige Benennungen: „riesiges Wort-Massiv“, „gewaltiges Warenhaus des Geistes“, „reichhaltige Fundgrube“, „chaotisch gefülltes Schatzhaus für Sprach-Flaneure und Sprach-Plünderer“, „Findebuch des deutschen Geistes“ (Kirkness u. a. 1991, VIIIf.). Findebuch? Versuchen Sie beispielsweise, *Kino*, *Kostprobe*, *Kriegsverbrecher* oder *Kunststoff* in diesem „Warenhaus des Geistes“ nachzuschlagen, also zu „finden“; oder *Sauna*, *Sex*, *Smog*, *Schauprozeß*, *Schnulze* oder *Seilschaft*; selbst *Schlafanzug* finden Sie nicht. Das sind Wörter des 20. Jahrhunderts. Und wer im 19. Jahrhundert schreibt, kann nicht auf das 20. Jahrhundert sehen. Die Bearbeitung von *H* z. B. erfolgte insgesamt vor 1877. Dadurch werden uns Wörter wie *Hackordnung*, *Häme*, *Handlungsbedarf*, *Härtefall*, *Hemmschwelle* und *Hinterbänkler* natürlich vorenthalten. (Ich entnehme sie der 10. Auflage des Deutschen Wörterbuchs von Hermann Paul, Tübingen 2002.)

Sicher: Es gibt gegenwärtig weitläufig angelegte Unternehmungen, die in einem Corpus im Computer den Wortschatz sammeln und aufbereiten. Sie arbeiten unter Tage. Was aber fehlt, ist eine öffentliche Diskussion an den Universitäten und Akademien zur Stellung der deutschen Kultur- und Bildungssprache. Ein notwendiger Anfang ist die Konzeption eines Wörterbuchs, das als ‚Deutscher Sprachschatz‘ die lexikalische Kultur der letzten drei Jahrhunderte einführt. Völker – und ich verfallt jetzt in Jacob Grimms Terminologie –, die ihre Sprache liegenlassen, sie nur noch benutzen, ja ausbeuten, z. B. durch mediale Jargons, gehen der Sprache verlustig,

zumindest: lassen sie verludern. Grimm darf nicht sterben, seine Geschichte beginnt immer neu.

### Literatur

- Braun, Wilhelm: Das Deutsche Wörterbuch seit seiner Übernahme durch die Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1908 bis zu seinem Abschluß 1960. In: Dückert, Joachim (Hrsg.) (1987), S. 125–152
- Dückert, Joachim (Hrsg.): Das Grimmsche Wörterbuch. Untersuchungen zur lexikographischen Methodologie. Stuttgart 1987
- Grimm, Jacob: [Vorrede]. In: Grimm, Jacob und Wilhelm Grimm: Deutsches Wörterbuch. Bd. I A – Biermolke. Leipzig 1854
- Grimm, Jacob und Wilhelm Grimm: Deutsches Wörterbuch. Bd. II Biermörder – D. Leipzig 1860
- Henne, Helmut: „*Mein bruder ist in einigen dingen [...] abgewichen*“. Wilhelm Grimms Wörterbucharbeit. In: Henne, Helmut: Reichtum der Sprache. Studien zur Germanistik und Linguistik. Hrsg. von Jörg Kilian und Iris Forster. Tübingen 2006, S. 101–112
- Huber, Anna: Kritiker und Konkurrenten, erste Mitarbeiter und Fortsetzer der Brüder Grimm am Deutschen Wörterbuch. In: Dückert, Joachim (Hrsg.) (1987), S. 49–90
- Kirkness, Alan: Geschichte des Deutschen Wörterbuchs. 1838–1863. Dokumente zu den Lexikographen Grimm. Mit einem Beitrag von Ludwig Denecke. Stuttgart 1980
- Kirkness, Alan, Peter Kühn und Herbert Ernst Wiegand (Hrsg.): Studien zum Deutschen Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm. Tübingen 1991
- Leitfaden für Benutzer. Deutsches Wörterbuch von Jacob und Wilhelm Grimm. Neubearbeitung. Arbeitsstelle Göttingen. 2. Aufl. Göttingen 2010
- Paul, Hermann: Deutsches Wörterbuch. Bedeutungsgeschichte und Aufbau unseres Wortschatzes. 10., überarb. und erweit. Auflage von Helmut Henne, Heidrun Kämper und Georg Objartel. Tübingen 2002
- Raeithel, Gert: Grimms märchenhaftes wörterbuch. In: Merkur. Deutsche Zeitschrift für europäisches Denken 39.1985, S. 162–165
- Schmidt, Hartmut: Erinnerungen an die achtzigjährige Geschichte der Berliner Arbeitsstelle des „Deutschen Wörterbuchs“. Demnächst in: Brüder Grimm Gedenken 17.2012
- Schröter, Ulrich: Von Moriz Heyne zur Deutschen Kommission. Zur Bearbeitung des Deutschen Wörterbuchs von 1867–1908. In: Dückert, Joachim (Hrsg.) (1987), S. 91–124
- Der Spiegel Nr. 20, 10. Mai 1961, S. 65–74
- Stackmann, Karl: Das Deutsche Wörterbuch als Akademieunternehmen. In: Smend, Rudolf und Hans-Heinrich Vogt (Hrsg.): Die Wissenschaften in der Akademie. Vorträge beim Jubiläumskolloquium der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen im Juni 2000. Göttingen 2002, S. 247–319

# Lyssenkos Agrobiologie (Lyssenkoismus) contra Genetik in der Sowjetunion und der DDR

(vorgetragen in der Plenarsitzung am 15. April 2011)

GERHARD WAGENITZ

## *1. Einleitung: Evolutionslehre und Genetik vor 1936*

Thema dieser Überblicksdarstellung ist eine relativ kurze Episode in der Wissenschaftsgeschichte des Ostblocks mit einem unglaublich starken Eingriff des Staates in die Wissenschaftsautonomie. Alles, was bis etwa 1935 in der Genetik und der Evolutionslehre erarbeitet worden war, wurde damals in Frage gestellt, ja es wurde schlechthin für unsinnig erklärt und seine Verbreitung verboten. Die Folgen waren dramatisch: für einzelne Personen, ein ganzes Forschungsgebiet, aber auch für die praktische Landwirtschaft. Es gibt inzwischen eine umfangreiche Literatur über dieses Gebiet, besonders zu nennen sind die Darstellungen von Medwedjew (1969/71), Joravsky (1970), Soyfer (1994) und Roll-Hansen (2005).

Einleitend soll kurz dargestellt werden, wie der Stand des Wissens in der Genetik um 1935 war, denn nur so versteht man den gewaltigen Umbruch den Lyssenko versuchte. Der Begriff Darwinismus umfasst eine Theorie und eine Hypothese: Die Theorie ist der Gedanke der Evolution, des abstammungsmäßigen Zusammenhangs aller Lebewesen. Das war zwar nicht neu, wurde aber erst durch das Werk von Darwin 1859 zu einer weithin akzeptierten Theorie. Eine Hypothese war zunächst Darwins Erklärung dieses Wandels durch das Überleben günstiger Variationen, durch natürliche Auslese (natural selection), das ist darwinistisch im engeren Sinn. Vielen reichte das als Deutung der Evolution nicht aus, sogar Darwin selbst bezweifelte es. Eine Alternative oder zusätzliche Erklärung wird allgemein lamarckistisch genannt, obwohl das historisch nicht ganz korrekt ist. Der Lamarckismus behauptet, dass Eigenschaften, die ein Individuum etwa durch besonderen Gebrauch eines Teiles erworben hat, an die Nachkommen weitergegeben werden, dass also eine Vererbung erworbener Eigenschaften stattfindet. Diese Ansicht war bis 1900 sehr verbreitet. Es fehlten allerdings die Beweise. Ein prominenter Gegner des Lamarckismus aus mehr theoretischen Überlegungen war vor 1900 August Weismann (1834–1914).



Das Problem lag in der damals noch ganz ungenügenden Kenntnis der Mechanismen der Vererbung. Die wichtigste Arbeit hierzu, die Versuche über Pflanzenhybriden von Gregor Mendel (1822–1884), war zwar schon 1866 publiziert worden, aber an versteckter Stelle, wurde daher kaum gelesen und von den Lesern nicht verstanden. Erst 1900 wurden Mendels Regeln wiederentdeckt. Es war nun klar, dass Merkmalsanlagen in diskreter Form vererbt werden und dass es Merkmale geben kann, die latent vorhanden sind, aber nicht zur Ausbildung kommen, und dass es bei Kreuzungen zu statistisch gesicherten Zahlenverhältnissen kommt. Die Ausdrücke „Genetik“ und „Gen“ wurden geprägt, die Begriffe „Genotypus“ und „Phänotypus“ geschaffen, die vieles klärten. Die Genetik entwickelte sich rasch, mit den verschiedensten Organismen wurde experimentiert. Besonders erfolgreich war die Arbeitsgruppe von Thomas Hunt Morgan (1866–1945) in Amerika. Morgan führte die Taufliege *Drosophila* als Objekt ein. Das war ein Glücksfall: man kann von ihr Hunderte in einem Glaskolben halten und alle 9–14 Tage eine neue Generation züchten. Es gibt zahlreiche natürliche Mutationen (Erbänderungen). Wichtig wurde bald die Verbindung der Genetik mit der Cytologie. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts untersuchte man die Kernteilung und bemerkte die Chromosomen. Diese wurden bei jeder Teilung peinlich genau verteilt. Diese Feststellung führte zur Vermutung, dass sie wichtig seien und vielleicht die Erbanlagen enthielten. Es gab Hinweise, dass die Gene auf den Chromosomen linear angeordnet sind. 1927 gelang es Hermann Joseph Muller (1890–1967), mit Röntgenstrahlen Mutationen zu erzeugen. Die Gene wurden immer konkreter, es handelte sich offenbar um komplexe Moleküle. In Göttingen war ein Schüler von Alfred Kühn (1885–1968) der erste, der in seiner Dissertation klare Hinweise darauf gab, dass ein Gen über die Synthese eines Stoffes wirkt<sup>1</sup>. Man sprach jetzt von der Chromosomentheorie der Vererbung.

Es bestand noch ein Gegensatz zwischen Mendelisten, denen es um die Gesetzmäßigkeiten bei der Weitergabe von Erbanlagen ging, und Darwinisten, die an der Evolution interessiert waren. Der Begriff der Mutation, der erblichen Änderung, wurde allmählich deutlicher, und es zeigte sich, dass neben vielen ungünstigen, ja letalen, auch für den Organismus vorteilhafte vorkommen. Angloamerikanische Genetiker – S. Wright, J. B. S. Haldane und R. A. Fisher – setzten statistische Methoden ein und zeigten so, dass sich derartige Mutationen in Populationen durchsetzen

---

<sup>1</sup> Die Bedeutung der Arbeit von Ernst Caspari (1909–1984) wird besprochen von U. Grossbach (1988) in „Naturwissenschaften in Göttingen“, Hrsg. H.-H. Voigt (S. 90–92).

können, wenn sie unter bestimmten Umweltbedingungen eine bessere Fortpflanzungsrate gewährleisten. Eine russische Forschergruppe um Sergej S. Tschetverikov (1880–1959) arbeitete auch praktisch in der Populationsbiologie. Auch Systematiker, vor allem Ornithologen wie Ernst Mayr (1904–2005), griffen jetzt in die Diskussion ein. Die Verbindung von Genetik, Cytologie, Populationsbiologie und Systematik führte um 1937 zur Synthetischen Theorie der Evolution, in der die Vererbung erworbener Eigenschaften keinen Platz mehr hatte. Eine erste Zusammenfassung lieferte in diesem Jahr Theodosius Dobzhansky (1900–1975), ein Russe (Ukrainer), der 1927 in die USA emigriert war, mit seinem Buch „Genetics and the Origin of Species“, das 1939 in deutscher Übersetzung erschien.

Die Grundzüge dieser Theorie wurden in den genetischen Forschungszentren in den USA, in England, Deutschland und auch in der Sowjetunion akzeptiert, nur in Frankreich hing man noch dem Lamarckismus an<sup>2</sup>. Skeptisch waren auch viele Morphologen, Embryologen, Physiologen und Paläontologen<sup>3</sup>. In der Sowjetunion gab es zu dieser Zeit einen heftigen Streit über die Vererbung erworbener Eigenschaften, in den immer wieder die Philosophen des Marxismus-Leninismus eingriffen. Die Arbeit von Muller, die zeigte, dass Gene durch äußere Eingriffe veränderbar sind, wobei die Richtung der Änderung nicht vorhersehbar ist, schien aber zugunsten des modernen Darwinismus zu sprechen.

## 2. Die Entwicklung in der Sowjetunion

Die wichtigsten Thesen des Lysenkoismus (Mitschurinismus, Agrobiologie) sind:<sup>4</sup>

1. Die Vererbung ist eine Eigenschaft der lebenden Substanz und nicht an die Gene gebunden (gegen Mendel, Morgan).
2. Eine Vererbung erworbener Merkmale ist möglich und üblich (gegen Weismann).
3. Es gibt eine vegetative Hybridisation (Übertragung von Erbmerkmalen von der Unterlage auf das Pfropfreis).

<sup>2</sup> Man vergleiche hierzu den Beitrag von Boesiger in Mayr & Provine 1980.

<sup>3</sup> Roll-Hansen (2005, S. 46) berichtet von der Skepsis vieler führender russischer Biologen gegenüber der Selektionstheorie und deren Neigung zu lamarckistischen Überlegungen, so bei dem Pflanzenphysiologen Vladimir N. Ljubimenko (1873–1937), dem Systematiker Vladimir L. Komarov (1869–1945) und dem Geobotaniker Boris A. Keller (1874–1945).

<sup>4</sup> Der unverfängliche Ausdruck „Agrobiologie“ umfasste in der Sowjetunion ein Gebiet, zu dem neben den hier aufgeführten Grundgedanken noch zahlreiche weitere Methoden bis hin zur Fruchtfolge und Bodenkunde gehörten.

4. Arten können plötzlich aus anderen entstehen (z. B. Roggen aus Weizen) (gegen Darwin).
5. Es gibt keine innerartliche Konkurrenz (gegen Darwin).
6. Statistische Methoden sind für die Biologie abzulehnen (gegen Wright, Fisher, Haldane).
7. Zellen können aus nichtzellulärem organischem Material entstehen (gegen Virchow).

Die Auseinandersetzung zwischen den klassischen Genetikern und Lyssenko sowie dessen Anhängern war eigentlich keine wissenschaftliche Kontroverse. Es ging um grundsätzlich verschiedene Forschertypen, Methoden und eine Weltanschauung, den Dialektischen Materialismus. Unter Lenin wurden eine Zeitlang in der Sowjetunion die älteren Wissenschaftler, die aus der Zarenzeit stammten und gut ausgebildet waren, noch gebraucht und gefördert. In der Genetik wurde diese Gruppe personifiziert durch Nikolai Ivanovitch Vavilov (1887–1943), einen international sehr bekannten und angesehenen Forscher, der beste Kontakte zu Genetikern im Westen unterhielt<sup>5</sup>. Er wurde vor allem bekannt durch zahlreiche Sammelreisen in abgelegene Gebiete, in denen er Stammformen oder jedenfalls primitive Rassen von Kulturpflanzen suchte, um sie zur Zucht zu verwenden. Seine Beobachtungen über die Häufung solcher Sippen in bestimmten Gebieten führten zur Genzentrentheorie. Von großer Bedeutung für die Züchtung war auch sein Gesetz der homologen Reihen der Variation.

Um 1930 propagierte Stalin die Parole des großen Umbruchs. Gesucht waren jetzt Praktiker, die aus dem „Volk“ kamen. Jede Theorie musste sich in der Praxis bewähren. In der Landwirtschaft nannte man die gesuchten Personen „Barfußprofessoren“. Das Vorbild hierfür war Trofim Denisovitch Lyssenko (1898–1976)<sup>6</sup>. Dieser stammte aus einer Bauernfamilie in der Ukraine. Er machte zunächst von sich reden durch seine Phasentheorie der Entwicklung und speziell die sogenannte Jarowisation: Wenn man Wintergetreide mit Kälte behandelt, kann man es im Frühjahr wie ein Sommergetreide aussäen. Diese Methode hieß im Westen Vernalisation und war seit langem bekannt. Lyssenko weitete sie aus auf Kältebehandlung von Sommergetreide und erprobte sie in großem Maßstab in den Kolchosen und Sowchosen. Er machte viel Reklame damit und be-

<sup>5</sup> Eine erste authentische Darstellung seines Lebens durch Popovskij (1977) konnte in der Sowjetunion nicht veröffentlicht werden. Eine ausführliche Biographie stammt von dem Amerikaner Pringle (2009).

<sup>6</sup> Am ausführlichsten und sehr ausgewogen hat sich Roll-Hansen (2005) mit Lyssenkos Frühzeit und seinem Aufstieg bis 1948 auseinandergesetzt.

hauptete schließlich, er habe auf Dauer Winterweizen in Sommerweizen umgewandelt. Diese Arbeiten wurden zunächst auch von Vavilov beachtet und gefördert und erregten in den dreißiger Jahren auch international Aufsehen. Lyssenko nahm dann Gedanken von Ivan Vladimirovitsch Mitschurin (1855–1935) auf, einem praktischen Züchter, der vor allem in der Obstzucht Erfolg gehabt hatte. Und er verbündete sich mit einem Ideologen, Isaak Izrailovich Prezent (1902–1969)<sup>7</sup>, der die Übereinstimmung der Lehre von der Vererbung erworbener Eigenschaften mit dem Marxismus-Leninismus und den Primat des praktischen Nutzens philosophisch untermauerte. Es gab kein Interesse mehr an „reiner Wissenschaft“, entscheidend waren schnelle Erfolge in der Praxis. Vavilov sagte ehrlich, dass die Züchtung neuer Sorten 10–12 Jahre in Anspruch nehme. In Anbetracht der immer wiederkehrenden Hungersnöte sagte die Partei: soviel Zeit haben wir nicht. Lyssenko versprach, man könne in 3–4 Jahren verwendbare Ergebnisse erzielen.

1932 unternahm Vavilov seine letzte große Sammelreise nach Zentral- und Südamerika. Später wurde er nicht mehr ins Ausland gelassen. Er wurde schon länger bespitzelt. Mitarbeiter seines Institutes wurden verhaftet, es begann eine Kampagne gegen ihn.

1935 fand eine Tagung der Agrarwissenschaftler unter Beteiligung höchster politischer Instanzen statt, selbst Stalin war anwesend. Lyssenko hielt eine demagogische Rede, die die Politiker mitriss, so dass zum Schluss Stalin aufstand und rief: „Bravo, Genosse Lyssenko, bravo“, daraufhin gab es stürmischen Applaus. Der aktive Kampf gegen die klassische Genetik begann. Der Internationale Kongress der Genetik, der 1937 in Moskau mit Vavilov als Präsident stattfinden sollte, wurde abgesagt.<sup>8</sup> Der amerikanische Genetiker Hermann Joseph Muller, der mehrere Jahre in der Sowjetunion gearbeitet hatte und überzeugter Marxist war, verließ die Sowjetunion. 1947 trat er aus Protest gegen die Unterdrückung der Genetik aus der Sowjetischen Akademie der Wissenschaften aus. Damit wurde er natürlich zu einem besonderen Angriffsziel für die sowjetischen Lyssenkoisten.

Im August 1940 wurde Vavilov verhaftet, in einem Geheimprozess angeklagt, erst zum Tode verurteilt, dann zu 20 Jahren Haft „begnadigt“. Er

<sup>7</sup> R. L. Berg (1988, S. 23) bezeichnet ihn als „one of the main destroyers of the cream of the Russian intelligentsia“. An anderer Stelle (S. 29) berichtet sie, wie er, konfrontiert mit den Ergebnissen genetischer Experimente, antwortete: „I don't read specialised literature, I only criticize science's fundamental orientations.“

<sup>8</sup> Die sowjetische Seite wollte ihn verschieben, die Konflikte innerhalb der Genetik waren dann aber erkennbar so groß, dass das internationale Organisationskomitee von sich aus absagte (vgl. Roll-Hansen 2005, S. 230ff.).

starb im Januar 1943 im Gefängnis in Saratov. Weitere Genetiker verloren ihre Stellung, wurden verhaftet. Es starben im Gefängnis u. a. Georgi Dmitrievich Karpetschenko (1899–1941), Georgi K. Meister (1873–1943), Grigorii Andreevich Levitsky (1878–1947) und der Humangenetiker Solomon Grigorjevitsch Levit (1894–1938).

Trotzdem war die Genetik noch nicht ganz vernichtet. Erstaunlicherweise wurden einige der entschiedensten und mutigsten Gegner von Lysenko nicht verhaftet.<sup>9</sup> Nach dem Krieg holte Lyssenko zum großen Schlag aus: Im August 1948 wurde eine Tagung der Lenin-Akademie der landwirtschaftlichen Wissenschaften der UdSSR einberufen, deren Ziel die massive Propagierung einer fortschrittlichen sowjetischen Biologie gegenüber einer reaktionären westlichen war. Lyssenko hielt das Eingangsreferat. Es lebte von den Schlagworten, den –ismen:

<i>negativ:</i>	<i>positiv:</i>
Idealismus	dialektischer Materialismus
bürgerliche Ideologie	Marxismus-Leninismus
Mendelismus-Morganismus und Weismannismus	Mitschurinismus
flacher Evolutionismus, Rassismus, Eugenik	schöpferischer Darwinismus

Die Verwendung der Begriffe erscheint uns teilweise sehr sonderbar, vor allem die des Gegensatzpaares Idealismus – Materialismus. Es ist unverständlich, warum die experimentell gut begründete Chromosomentheorie der Vererbung idealistisch sein sollte, die schwammige Theorie der Vererbung als Eigenschaft des ganzen Organismus hingegen materialistisch.<sup>10</sup> Gene wurden vom dialektischen Materialismus a priori abgelehnt, weil sie – abgesehen von seltenen Mutationen – unveränderlich seien, das widerspreche der Vorstellung von der sich ständig wandelnden Natur. Tatsächlich sind die Gene gar nicht so statisch, wie wir heute wissen. Manches ist in dem Mitschurinismus fast mystisch. Lyssenko behauptete ernsthaft, der Roggen suche sich aus der Luft den passenden Pollen aus, es handele sich um eine Liebesheirat. Auch die Berufung auf den Darwinismus ist nicht überzeugend, da zwei entscheidende Punkte von Darwins Theorie abgelehnt wurden: die Konkurrenz innerhalb einer Art und die Artbildung durch kleine Schritte. Manche Ansichten des Lyssenkoismus wie etwa die Umwandlung von Arten und die Entstehung von Zellen aus nichtzellulärem

<sup>9</sup> Diese Beobachtung machte Jorawsky (1970, S. 122).

<sup>10</sup> Hierauf wies u. a. Sankewitsch (1950, S. 144ff.) hin.

Material erinnern an die Anfangszeit des 19. Jahrhunderts. Besonders gefährlich für die Angegriffenen war der Vorwurf des Rassismus und der Befürwortung der Eugenik<sup>11</sup>, denn es ließ sich nicht leugnen, dass sich in Deutschland unter dem Nationalsozialismus einzelne Genetiker vor den Karren der Rassentheorie hatten spannen lassen und so für den Holocaust mit verantwortlich gewesen waren.

Der Bericht über die Tagung mit dem Titel „Die Lage in der Biologischen Wissenschaft“ erschien 1949 in englischer, in deutscher, in französischer Sprache (und zweifellos in vielen weiteren Sprachen). Er sollte die „Neue Biologie“ in den Satellitenstaaten und in den kommunistisch ausgerichteten Kreisen im Westen durchsetzen.<sup>12</sup> Es ist ein stenographischer Bericht, es gibt aber Hinweise darauf, dass entscheidende Stellen verfälscht oder abgeschwächt wurden. Die meisten Sprecher sind Lyssenko-Anhänger, einige wenige geben zu, dass sie weiter an der Klassischen Genetik festhielten, manche davon widerriefen aber noch während der Tagung reumütig. Kennzeichnend ist der Ausgang der Tagung. In seinem Schlusswort (S. 758 der deutschen Ausgabe) berichtet Lyssenko, er sei gefragt worden, welche Stellung das Zentralkomitee der Partei zu seinem Referat einnehme. Und jetzt wörtlich: „Das ZK der Partei hat mein Referat geprüft und gutgeheißen“. Dazu heißt es in Klammern: „Stürmischer Beifall, der in eine Ovation übergeht. Alle erheben sich von ihren Plätzen“. Damit war die Parteilinie klar.

Die Folgen waren gravierend, auch wenn kaum Verhaftungen und Verurteilungen bekannt wurden. Die klassischen Genetiker wurden entlassen oder in andere Institute versetzt, die *Drosophila*-Stämme vernichtet und die genetische Literatur aus den Bibliotheken entfernt. Die Zensurbehörde achtete auch streng darauf, dass keine Lyssenko-kritischen Artikel aus westlichen Zeitschriften gelesen werden konnten.<sup>13</sup> Gänzlich verboten wurde die Beschäftigung mit der Humangenetik. Es gab per definitionem keine Erbkrankheiten mehr.<sup>14</sup>

<sup>11</sup> Wegen früherer Äußerungen zur Eugenik wurde Koltzoff schon 1937 scharf angegriffen (Roll-Hansen 2005, S. 223ff.).

<sup>12</sup> Ob die schockierende Wirkung des Berichtes für die meisten Wissenschaftler im Westen vorhergesehen war, erscheint fraglich. Roll-Hansen (2005, S. 275) schreibt dazu: „It was a most amazing example of a government shooting itself in the foot“.

<sup>13</sup> Wie Konashev (2001) berichtet, wurden von den Zensoren notfalls einzelne Artikel aus den Zeitschriftenbänden herausgeschnitten.

<sup>14</sup> Berg (1988, S. 245–254) berichtet, welche unglaublichen Schwierigkeiten es bereitete, eine Broschüre über Erbkrankheiten, die sie zusammen mit dem Neuropathologen S. N. Davidenkov verfasst hatte, gedruckt zu bekommen: von der Fertigstellung des Manuskriptes 1961 bis zum Erscheinen vergingen über zehn Jahre.

Wie hatte es dazu kommen können, dass sich eine derartige Lehre (Pseudowissenschaft) im kommunistischen Machtbereich so durchsetzen konnte? Die folgenden Punkte scheinen mir besonders wichtig:

1. Das Versprechen, die ständigen Nahrungsmittelkrisen in der Sowjetunion zu beheben.<sup>15</sup> Lyssenkos Agrobiologie sollte als einzige der modernen Kollektivwirtschaft entsprechen. Diese Illusion wurde lange Zeit trotz vieler Misserfolge aufrechterhalten.
2. Die angebliche Übereinstimmung mit dem Marxismus-Leninismus und damit
3. Der Stolz auf die Ausbildung einer eigenständigen Wissenschaft gegenüber dem kapitalistischen Westen. Es war die Zeit des kalten Krieges, und es galt die Parole: „Den Westen einholen und überholen.“
4. Die bewusste Bevorzugung von wenig ausgebildeten Personen, die Lyssenko ergeben waren („Barfußprofessoren“), half, die offensichtlichen Fehler der Theorie zu überdecken. Die Ausbildung in wissenschaftlicher Methodik wurde vernachlässigt. Westliche Literatur – soweit sie überhaupt zugänglich war – konnte wegen des Fehlens von Fremdsprachenkenntnissen nicht ausgewertet werden. Das wäre auch gefährlich gewesen. Es versteht sich von selbst und ist auch oft genug ausgesprochen worden, dass so etwas nur in einem repressiven, totalitären System möglich ist.

Die „Neue Genetik“ wurde vor allem in England intensiv diskutiert. Dort gab es eine starke Gruppe marxistischer Philosophen und Biologen. Diese schwärmten für die Sowjetunion nicht so sehr aus sozialem Engagement, sondern weil sie meinten, in der Sowjetunion gebe es eine größere staatliche Unterstützung für die Naturwissenschaften und größere Freiheit in deren Entfaltung. Das traf höchstens für die 20er Jahre zu, die Meinung blieb aber erstaunlicherweise erhalten.<sup>16</sup> Es erschienen zahlreiche Artikel und Bücher auf englisch gegen, aber auch solche für Lyssenko. Eine gründliche und ausgewogene Darstellung gaben schon 1946 P. S. Hudson & R. H. Richens unter dem Titel „The New Genetics in the Soviet Union“. Weitere kritische Bücher erschienen 1949.<sup>17</sup> Interessant ist aber auch das Werk von Alan

<sup>15</sup> Wie Lewontin & Levins (1976, S. 40ff.) gezeigt haben, gibt es objektive, klimatisch bedingte Probleme für die sowjetische Landwirtschaft, die natürlich durch die Zwangskollektivierung verstärkt wurden.

<sup>16</sup> Die Beziehungen britischer Wissenschaftler zur Sowjetunion und die Illusionen, denen diese sich hingaben, werden ausführlich dargestellt von Paul (1983).

<sup>17</sup> C. Zirkle 1949: Death of a Science in Russia. – J. Langdon-Davies 1949: Russia puts the clock back. – J. Huxley 1949: Soviet Genetics and World Science. – Ashby, E. 1949. Als Wissenschaftler in Russland. Göttingen (Engl. schon 1947).

Gilbert Morton (1910–2003) über die sowjetische Genetik, in dem der Autor noch 1951 weitgehend unkritisch für Lyssenko eintrat. Es war denn auch das einzige dieser Art, das ins Deutsche übersetzt wurde und in der DDR erschien.<sup>18</sup>

Die Kritik am Mitschurinismus kam in der Sowjetunion zunächst nicht aus der Landwirtschaft, wo alle Gremien und Zeitschriften fest in den Händen von Lyssenkoisten waren, sondern aus der Botanik. Anlass waren die angeblichen Artumwandlungen, die einem Botaniker grotesk erscheinen mussten. Es sollten sich nicht nur Getreidearten ineinander umgewandelt haben, sondern auch z. B. Erbsen in Wicken, Fichten in Kiefern und Erlen in Birken.<sup>19</sup> Die erste kritische Arbeit hierzu erschien 1952 (also noch vor dem Tod Stalins im Jahre 1953).<sup>20</sup> Wie Pollock (2009) gezeigt hat, wurden die ersten kritischen Stimmen überraschenderweise durch einen Ausspruch von Stalin ermuntert, der im Zusammenhang mit den Theorien des Sprachwissenschaftlers N. J. Marr, der auf diesem Gebiet eine Position wie Lyssenko in der Biologie einnehmen wollte, die Freiheit der Meinungen und die offene Diskussion in der Wissenschaft einforderte.<sup>21</sup> Im Jahr von Stalins Tod wurden von Watson und Crick das Modell der DNA aufgestellt und in den folgenden Jahren der Code der DNA aufgeklärt, der die Umsetzung der Basenfolge der DNA in eine Reihe von Aminosäuren und letztlich die Synthese eines Eiweißes bewirkt. Zumindest die sowjetischen Biochemiker waren davon fasziniert, und die Leugnung der Bedeutung der Chromosomen für die Vererbung wurde jetzt völlig anachronistisch.

1954 forderte das „*Botaničeskij Žurnal*“ zur Diskussion über die Fragen der Artbildung auf. Der Artikel<sup>22</sup>, der in der Presse der Sowjetunion auf deutsch veröffentlicht wurde, beginnt mit dem Satz: „Keine Wissenschaft kann sich ohne Kampf der Meinungen, ohne Freiheit der Kritik entwickeln

<sup>18</sup> Morton, A. G. 1954: Sowjetische Genetik. Berlin: Deutsch. Verlag der Wissenschaften (Engl. 1951). Es ist übrigens derselbe Morton, von dem 1981 eine sehr ausgewogene und gern benutzte „*History of Botanical Science*“ erschien, in der Lyssenko nur noch eine Fußnote wert war.

<sup>19</sup> Diese und weitere ganz unglaubliche Beispiele führt Medwedjew (1971, S. 184) auf.

<sup>20</sup> Eine vollständige Bibliographie dieser kritischen Arbeiten im „*Botaničeskij Žurnal*“ findet sich bei Dittrich (1959, S. 142ff.)

<sup>21</sup> In J. Stalins Schrift „*Der Marxismus und die Fragen der Sprachwissenschaft*“, Berlin 1951 heißt es (S. 37): „Es ist allgemein anerkannt, daß keine Wissenschaft ohne Kampf der Meinungen, ohne Freiheit der Kritik sich entwickeln und gedeihen kann“. Diese Meinung war schon vorher von Stalin in Artikeln in der „*Pravda*“ und in der russischen Ausgabe von 1950 vertreten worden.

<sup>22</sup> Der Artikel liegt mir im Durchschlag einer Abschrift vor, die ich damals erhalten habe. Man sieht daran das große Interesse, das er fand.



und gedeihen“. Dieser Satz stimmt fast wörtlich mit dem früher zitierten von Stalin überein, allerdings wird Stalin nicht zitiert!

Die Entstalinisierung durch Chruschtschow (ab 1956) brachte auf vielen Gebieten mehr Freiheit. Aber Chruschtschow ließ sich von Lyssenko, der ihm offensichtlich mit seiner bäuerlichen Herkunft und seiner einfachen Rede-weise näher stand als ausgebildete Genetiker, überzeugen, dass er der rechte Mann sei, um die Landwirtschaft zu fördern. Als Nikolaj Ivanovitsch Nushdin (1904–1972), ein Ideologe des Lyssenkoismus, in die Akademie der Wissenschaften gewählt werden sollte, stimmten die Biologen für ihn, im Plenum aber fiel er durch, weil sich vor allem Sacharow vehement gegen ihn ausgesprochen hatte. Chruschtschow war wütend und drohte, die Akademie aufzulösen (Medwedjew 1971, S. 232ff.). Das war einer der Willkürakte und unbedachten Äußerungen, die bald darauf (1964) zur Ablösung von Chruschtschow führten.

Die Nachwirkungen des Lyssenkoismus hielten sich aber noch lange. Soyfer meint 1993, dass der Lyssenkoismus in Teilen der russischen Biologie noch immer tief verwurzelt sei.

### *3. Lyssenkoismus in der DDR<sup>23</sup>*

Im Jahre 1948 gab es in der Zeitschrift „Einheit“, einem zentralen Organ der SED für ideologische Fragen, eine Diskussion über die Vererbung erworbener Eigenschaften mit Pro und Contra. Der Versuch, den Lyssenkoismus in der DDR durchzusetzen, begann 1949 mit der Veröffentlichung des Berichtes über die Akademietagung von 1948. Im selben Jahr hielt der Ideologe N. I. Nushdin am 13. Juli im Auditorium maximum der Humboldt-Universität vor Wissenschaftlern und zahlreichen Studenten einen Vortrag über die Ergebnisse der Mitschurinschen Biologie. Zu diesem Zeitpunkt war der Zugang von West-Berlin nach Ost-Berlin noch ungehindert, viele Professoren der Humboldt-Universität wohnten im Westen der Stadt. Es gab eine Diskussion, bei der u. a. Hans Kappert (1890–1976) und Elisabeth Schiemann (1881–1972) das Wort ergriffen. Gegen Ende der Diskussion sagte Hans Stubbe (1902–1989)<sup>24</sup> nur kurz „Wir werden

<sup>23</sup> Die Entwicklung in der DDR wird schon von Hagemann (1985) kurz dargestellt, dann von Hagemann (2002) und Höxtermann (2000) ausführlich. Siemens (1997) gibt einen kurzen Überblick, nur im Internet hat er eine „Materialiensammlung Lyssenkoismus“ veröffentlicht, die man unter dem Stichwort leicht findet. Sie enthält eine ausführliche Literaturliste, die auch Artikel in „Biologie in der Schule“ u. a. berücksichtigt.

<sup>24</sup> Stubbe war Direktor des Instituts für Kulturpflanzenforschung in Gatersleben und später Präsident der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften.

das nachprüfen.“<sup>25</sup> Einen ähnlichen Vortrag hielt Nushdin auch in Potsdam und Halle<sup>26</sup>.

Die Biologen bemerkten den neuen Kurs zunächst daran, dass für die Veröffentlichung einschlägiger Werke die Berücksichtigung der Lehren von Lyssenko gefordert wurde. Als einen der ersten traf dies ein Werk des Genetiklers an der Humboldt-Universität Hans Nachtsheim (1890–1979) bei dessen 1949 geplanter Neuauflage des Buches „Vom Wildtier zum Nutztier“. Nachtsheim ging daraufhin als einer der ersten Professoren der HU zur Freien Universität, die noch in den Anfängen steckte und deren Gründung durchaus umstritten war. Er begründete seinen Entschluss in der Zeitung „Der Tagesspiegel“. Aus gleichen Gründen verließen 1949 der Zoologe Jürgen Wilhelm Harms (1885–1956) seine Stellung in Jena (Penzlin 1994, S. 94–96) und Hermann Kuckuck (1903–1992) seinen Direktorposten in Müncheberg (Kuckuck 1988). Auch das traditionsreiche, von Strasburger 1894 begründete Lehrbuch der Botanik für Hochschulen sollte die Ansichten von Lyssenko darstellen. Die vier Autoren, die alle in Westdeutschland arbeiteten, weigerten sich, dieser Aufforderung zu folgen. Die 25. Auflage erschien deshalb bei dem westdeutschen Ausweichverlag Piscator in Stuttgart.<sup>27</sup>

Einer der wenigen Vertreter des Lyssenkoismus an den Hochschulen war Georg Schneider (1909–1970), der nach seiner Rückkehr aus der Emigration aus der Sowjetunion zeitweise (1947–59) Leiter des Ernst-Haeckel-Hauses war.<sup>28</sup> Von ihm erschien 1950 im Deutschen Bauernverlag Berlin das Werk „Die Evolutionstheorie, das Grundproblem der modernen Biologie“, das auf dem Lyssenkoismus basierte. Natürlich wurden grundlegende Werke des Lyssenkoismus in deutschen Übersetzungen in der DDR herausgebracht<sup>29</sup>, aber eine umfassende Darstellung der Agrobiologie im Sinne Lyssenkos auf deutsch gab es nicht. Auch die offiziellen sowjetischen Lehrbücher der Genetik (im Sinne von Lyssenko) von Nikolaj Vassiljevitch Turbin (1912–1998) wurden nie ins Deutsche übersetzt. Die von der Poli-

<sup>25</sup> Das beruht auf eigenen Erinnerungen und Notizen nach meiner Teilnahme als Student an der HU.

<sup>26</sup> In Halle vor der Gesellschaft zum Studium der Kultur der Sowjetunion (Böhme 2000, S. 124)

<sup>27</sup> In der Schrift „100 Jahre Strasburgers Lehrbuch der Botanik für Hochschulen 1894–1994“ (Stuttgart 1994) hat W. D. von Lucius dieses Kapitel aus der Geschichte des Lehrbuches dargestellt (S. 16–18).

<sup>28</sup> Vgl. über ihn Krauß & Hoßfeld 1999, Verh. Gesch. Theorie Biol. 3: 216–223 und Hoßfeld & Olsson 2002, Science 297: 55–56.

<sup>29</sup> z. B. Lyssenko, T. D.: Agrobiologie. Berlin 1952; Lepeschinskaja, O. B.: Die Entstehung von Zellen aus lebender Materie. – Ausgewählte Werke von I. W. Mitschurin wurden schon 1949 in Moskau auf deutsch herausgebracht.

tik geforderte Einführung eines Faches Agrobiologie wurde in Halle abgelehnt. In Greifswald wurde zwar ein Agrobiologisches Institut eingerichtet, dieses vertrat aber keineswegs die Lehren von Lyssenko. Es handelte sich offenbar in erster Linie um eine geschickte taktische Maßnahme des Botanikers Heinrich Borriß (1909–1985), um trotz der Auflösung der Landwirtschaftlichen Fakultät in Greifswald die dort vorhandenen Ressourcen weiterhin sinnvoll nutzen zu können.<sup>30</sup>

Anfang 1951 reiste eine Delegation mit Agrarwissenschaftlern der DDR in die Sowjetunion und besuchte u. a. Lyssenko. Noch im selben Jahr fand eine Tagung des ZK der SED mit Teilnehmern dieser Informationsreise statt. Ein Protokoll darüber erschien 1952 unter dem Titel „Die sowjetische Agrarwissenschaft und unsere Landwirtschaft“. Besonders Hans Stubbe und Gustav Becker (1905–1970) kritisierten dabei offen den Lyssenkoismus. Die Leitung der Tagung hatte Kurt Vieweg (1911–1976)<sup>31</sup>, der, wie sein wechselvoller Lebensweg zeigt, offenbar kein engstirniger Ideologe war. Es ist beachtlich, dass diese Vortragstexte mit zum Teil deutlicher Kritik an Lyssenko so in der DDR erscheinen konnten. Besonders wirksam war offenbar der Bericht von Stubbe über seinen Besuch bei Lyssenko. Ohne Polemik berichtet er, welche Fragen er Lyssenko gestellt hatte und wie offensichtlich ausweichend die Antworten gewesen waren. So hatte Lyssenko zugeben müssen, dass von den fünf postulierten Stadien der Entwicklung nur über die beiden ersten gearbeitet wurde. Über die stoffliche Grundlage der Jarowisation sei noch nichts bekannt. „Unserer Bitte, einmal Weizenähren zu sehen, die Roggen-, Hafer- oder Gerstenkörner enthielten, wurde leider nicht entsprochen, so daß wir überzeugende Beweise für diese wichtige Tatsache leider nicht zu sehen bekamen“ (S. 109).

Die Behauptungen über plötzliche Artumwandlungen lösten auch bei Werner Rothmaler (1908–1962), der den Lamarckismus und zeitweilig auch den Lyssenkoismus vertrat, Zweifel aus (Rothmaler 1953). Er betreute die Habilitationsarbeit „Getreideumwandlung und Artproblem“ von M. Dittrich, die 1959 als Buch erschien. Hier wird der Geschichte des Problems von der Antike bis zu Lyssenko nachgegangen.

<sup>30</sup> Vgl. hierzu neben Höxtermann besonders Borriß (1956) und Diesener (1999).

<sup>31</sup> Der aus Göttingen stammende Vieweg arbeitete früh für die DKP, emigrierte nach Dänemark und Schweden, wo er Landwirtschaft studierte. Er wurde zu dem Landwirtschaftsexperten und -funktionär der DDR. 1957 wurde er aus der Partei ausgeschlossen, floh nach West-Berlin. Er kehrte aber freiwillig in die DDR zurück, wurde verhaftet und zu einer hohen Zuchthausstrafe verurteilt, nach einigen Jahren begnadigt und war schließlich Professor in Greifswald (vgl. M. F. Scholz, Bauernopfer der deutschen Frage. Der Kommunist Kurt Vieweg im Dschungel der Geheimdienste. Berlin 1997).

1954/55 erschienen von Stubbe und Mitarbeitern mehrere Artikel, die Behauptungen der Lyssenko-Anhänger überprüften. Beteiligt waren junge Wissenschaftler, die zunächst von den Theorien Lyssenkos begeistert gewesen waren, aber im Institut exakt experimentell arbeiteten und sich dann vom Lyssenkoismus abgewandt hatten. Die Arbeit über vegetative Hybridisierung schließt lapidar mit dem Satz: „Die Angaben sowjetischer Autoren konnten daher nicht bestätigt werden.“<sup>32</sup>

Allgemein fand der Lyssenkoismus an den Hochschulen der DDR besonders bei den Biologen nur wenig Resonanz. Wie Höxtermann (2000) im einzelnen gezeigt hat, gab es einen starken Widerstand führender Professoren. Die SED hatte offenbar auch Angst, dass bei einer allzu rigorosen Durchsetzung des Lyssenkoismus weitere Professoren in den Westen abwandern würden. Auch dank Stubbe hatten Lyssenkos Methoden keinen Erfolg in den landwirtschaftlichen Akademie-Instituten. Am ehesten wurden die Lehren Lyssenkos noch durch die FDJ, durch den obligaten Marxismus-Leninismus-Unterricht an den Hochschulen, die so genannte Rotlichtbestrahlung, in den Schulen, z. T. auch in der Landwirtschaft propagiert. Insgesamt aber drangen Lyssenkos Ansichten nicht durch: Das Misstrauen gegen Bevormundung, speziell durch die Besatzungsmacht, spielte sicher eine Rolle. Typisch ist der Ausspruch eines Rostocker Landwirtschaftsstudenten: „Die Lehre Mitschurins und Lyssenkos wurde von fast allen nicht ernst genommen, eigentlich sogar belächelt. Gleichwohl – weil diese aus der ruhmreichen Sowjetunion kam – mussten alle vortäuschen, an sie zu glauben, um nicht gegebenenfalls Nachteile im Studium hinzunehmen“ (Höxtermann 2000, S. 291).

Im Gegensatz zu den katastrophalen Folgen für Genetik und Landwirtschaft in der Sowjetunion, in der der Lyssenkoismus über 30 Jahre lang die herrschende Doktrin war, dauerte sein Einfluss in der DDR nicht einmal zehn Jahre und hatte keine weitreichenden Folgen. Eine herausragende Persönlichkeit wie Hans Stubbe hatte daran maßgeblichen Anteil

### *Literatur*

- Ashby, E. 1949: Als Wissenschaftler in Russland. Göttingen: Musterschmidt.  
 Berg, R. L. 1988: Acquired traits: Memoirs of a geneticist from the Soviet Union. New York, N. Y. et al.: Viking.  
 Böhme, H. 1985: Einige Hauptentwicklungslinien der Genetik seit 1945. – Beitr. Wissenschaftsgesch. 4: 93–110.

<sup>32</sup> Als 1959 die Gesellschaft zur Verbreitung wissenschaftlicher Kenntnisse in Berlin eine Tagung „100 Jahre Darwinismus“ veranstaltete, wurde Lyssenko kaum noch erwähnt.

- Böhme, H. 2000: Genetik in der Klammer von Politik und Ideologie. – Persönliche Erinnerungen. – *Acta Hist. Leopoldina* 36: 111–132 (Diskussion: 133–143)
- Borriss, H. 1956: Die Begründung des Agrobiologischen Instituts der Universität Greifswald. In: *Festschrift 500-Jahrfeier Univ. Greifswald* 2: 552–557.
- Diesener, G. 1999: Lyssenkoismus in der DDR. – *Deutschlandarchiv* 32: 953–962.
- Dittrich, M. 1959: Getreideumwandlung und Artproblem. Eine historische Orientierung. Jena: VEB Fischer.
- Hagemann, R. 1985: Einige Hauptentwicklungslinien der Genetik seit 1945. In: G. Wendel (Hrsg.): *Wissenschaftsentwicklung von 1945 bis zur Gegenwart*. Beitr. Wissenschaftsgesch. 4: 93–110.
- Hagemann, R. 2002: How did East German genetics avoid Lysenkoism? – *Trends in Genetics* 18: 320–324.
- Höxtermann, E. 2000: „Klassenbiologen“ und „Formalgenetiker“. – Zur Rezeption Lysenkos unter den Biologen in der DDR. – *Acta Hist. Leopoldina* 36: 273–300.
- Hudson, P. S. & Richens, R. H. 1946: *The new genetics in the Soviet Union*. Cambridge: School of Agriculture.
- Jorawsky, D. 1970: *The Lyssenko affair*. (Russian Center Studies 61). 459 pp. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press.
- Käding, E. 1999: Engagement und Verantwortung. Hans Stubbe, Genetiker und Züchtungsforscher. Eine Biographie. – ZALF-Bericht 36. Münchenberg: Zentrum für Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung e. V.
- Konashev, M. B. 2001: Westliche Kritik am Lyssenkoismus und „Specchran“. – *Verh. Gesch. Theorie Biol.* 6: 199–212.
- Kuckuck, H. 1988: *Wandel und Beständigkeit im Leben eines Pflanzenzüchters*. Berlin & Hamburg: Parey.
- Lenin-Akademie der Landwirtschaftlichen Wissenschaften der UdSSR 1949: *Die Lage in der biologischen Wissenschaft*. Tagung der Lenin-Akademie der Landwirtschaftlichen Wissenschaften der UdSSR (31. Juli – 7. August 1948). Stenographischer Bericht. Moskau: Verlag für fremdsprachige Literatur.
- Lewontin, R. & Levins, R. 1976: The problem of Lysenkoism. In: Rose, H. & Rose, S. (Edit.), *The radicalization of science: ideology of/in the Natural Sciences*. London etc.: Macmillan Press. (S. 32–64).
- Mayr, E. & Provine, W. B. (Edit.) 1980: *The evolutionary synthesis. Perspectives on the unification of biology*. Cambridge etc.: Harvard Univ. Press.
- Medwedjew, S. A. 1971: *Der Fall Lyssenko. Eine Wissenschaft kapituliert*. Hamburg: Hoffmann u. Campe.
- Paul, D. B. 1983: A war on two fronts: J. B. S. Haldane and the response to Lysenkoism in Britain. – *J. Hist. Biol.* 16: 1–37.
- Penzlin, H. (Hrsg.) 1994: *Geschichte der Zoologie in Jena nach Haeckel (1909–1974)*. Jena & Stuttgart: G. Fischer.
- Pollock, E. 2009: From Partiinost' to Nauchnost' and not quite back again: revisiting the lessons of the Lyssenko affair. – *Slavic Rev.* 68: 95–115.
- Popovskij, M. 1977: N. I. Vavilov und die Biologische Diskussion in der UdSSR. – *Ber. Osteuropa-Inst. Freien Univ. Berlin, Medizin*. Folge 116.
- Pringle, P. 2008/2009: *The murder of Nikolai Vavilov: the story of Stalin's persecution of one of the great scientists of the twentieth century*. London: JR Books.

- Roll-Hansen, N. 2005: *The Lysenko effect: the politics of science*. Amherst, N. Y.: Humanity Books.
- Rossianov, K. O. 1993: Editing nature: Joseph Stalin and the ‚New‘ Soviet Biology. – *Isis* 84: 728–745.
- Sankewitsch, E. 1950: *Die Arbeitsmethoden der Mitschurinschen Pflanzenzüchtung. Eine kritische Darstellung der Methoden von I. W. Mitschurin und T. D. Lyssenko*. Stuttgart/z.Zt. Ludwigsburg: Ulmer.
- Schneider, G. 1950: *Die Evolutionstheorie, das Grundproblem der modernen Biologie. Ein Abriß des Entwicklungsgedankens von Kaspar Friedrich Wolff über Darwin bis Lyssenko*. Berlin: Deutscher Bauernverlag.
- Siemens, J. 1997: Lyssenkoismus in Deutschland (1945–1965). – *Biologie in unserer Zeit* 28: 255–262.
- Soyfer, V. N. 1994: *Lysenko and the tragedy of Soviet science*. New Brunswick, New Jersey: Rutgers Univ. Press.

# **Mikroskopie mit Röntgenstrahlen – Anwendungen in den Lebenswissenschaften**

(vorgetragen in der Plenarsitzung am 2. Dezember 2011)

GÜNTER SCHMAHL

## *Einleitung*

Bereits unmittelbar nach der Entdeckung der Röntgenstrahlen durch W. C. Röntgen im Jahr 1895 wurde versucht, diese Strahlung für die Mikroskopie nutzbar zu machen. Weil die Versuche erfolglos waren, verfestigte sich die Ansicht, dass man mit solchen Versuchen aus physikalischen Gründen keinen Erfolg haben könne. So hat noch 1979 Ernst Ruska, einer der Erfinder des Elektronenmikroskops und späterer Nobelpreisträger, zwei Argumente gegen die Entwicklung eines Röntgenmikroskops vorgebracht [1]: Weil für Röntgenstrahlen die Brechzahl nur wenig von 1 abweicht, könne man keine Brechungsinsen für Röntgenstrahlen bauen. Zum anderen sei die Wechselwirkung von Röntgenstrahlen mit Materie so gering, dass man nicht hoffen könne, Teilchen von sublichtmikroskopischer Ausdehnung mit genügendem Kontrast sichtbar zu machen.

Dennoch gab es gute Argumente für die Entwicklung eines Röntgenmikroskops: 1. Nach Ernst Abbe ist die kleinste Struktur, die man mit einem Mikroskop sichtbar machen kann, proportional zur Wellenlänge der benutzten Strahlung. Die kurzen Wellenlängen der Röntgenstrahlen lassen daher prinzipiell eine hohe räumliche Auflösung zu. 2. Hinreichende Kontraste kann man bei der Abbildung mit Röntgenstrahlen dadurch erzielen, dass man sehr weiche Röntgenstrahlen nutzt. Das hat schon Hans Wolter in den fünfziger Jahren erkannt [2]. 3. Zur Abbildung kann man statt der Brechung die Beugung nutzen, d. h., man kann Zonenplatten als Beugungsoptiken einsetzen. Die Eigenschaften solcher Kreisgitter sind schon seit 1875 bekannt. Frühe Vorschläge zum möglichen Einsatz von Zonenplatten als Röntgenoptiken sind in einem Übersichtsartikel [3] zusammenfassend dargestellt. 4. Da für Röntgenstrahlen die Brechzahl nur wenig von 1 abweicht, gibt es – ganz im Gegensatz zur Abbildung mit sichtbarem Licht – keine Streureflexion an Grenzflächen des abzubildenden Objekts. Diese für

die Röntgenmikroskopie sehr wichtige Erkenntnis findet man bereits im bekannten Lehrbuch „Einführung in die Physik“ von R. W. Pohl [4] und bedeutet, dass sehr klare Bilder auch von relativ dicken Objekten erwartet werden können. Besonders wichtig ist dies für tomographische Untersuchungen.

Die moderne hochauflösende Röntgenmikroskopie wurde möglich durch die Entwicklung von Zonenplatten als Röntgenobjektive und Röntgenkondensoren, die in der Optischen Abteilung der Göttinger Sternwarte entwickelt wurden [5]. Die Zonenplattenstrukturen, d. h. konzentrische Ringe mit nach außen abnehmender Ringbreite, wurden mit Hilfe von Laserinterferenzen erzeugt und anschließend mit Verfahren der Nanostrukturtechnik in absorbierende bzw. phasenschiebende Strukturen übertragen. Neben der Optikentwicklung war für die Röntgenmikroskopie sehr wichtig, dass Elektronenspeicherringe als Röntgenquellen zur Verfügung standen, deren spektrale Brillanz – ein Maß für die Helligkeit – seit 1960 um mehr als zehn Größenordnungen gesteigert werden konnte. Ende der siebziger/Anfang der achtziger Jahre wurden in Göttingen die ersten Röntgenmikroskope mit Zonenplatten entwickelt und am Deutschen Elektronensynchrotron (DESY) in Hamburg [6], am Elektronenspeicherring ACO in Paris/Orsay [7] und ab 1982 am Elektronenspeicherring BESSY in Berlin [8] aufgebaut und betrieben. Die Röntgenkondensoren dienen dabei zur Beleuchtung der zu untersuchenden Objekte, die Röntgenobjektive zur Erzeugung vergrößerter Bilder der Objekte. Anfang der achtziger Jahre ist es so gelungen, Strukturen mit einer Auflösung von 50 nm abzubilden und damit das oben genannte Vorurteil experimentell zu widerlegen.

Durch diese Ergebnisse sowie durch die Entwicklung der Rasterröntgenmikroskopie in Göttingen, London und insbesondere an der State University of New York in Stony Brook, USA, hat sich ein großes Forschungsgebiet entwickelt. Im Fachbereich Physik der Universität Göttingen wurde dafür das Institut für Röntgenphysik gegründet, in dem von 1988 bis 2002 in gut ausgestatteten Laboratorien an der Weiterentwicklung von Röntgenoptiken, Röntgenmikroskopen und Röntgenquellen gearbeitet werden konnte. In Göttingen wurde die Phasenkontrast-Röntgenmikroskopie entwickelt [9], die es ermöglicht, auch mit härterer Röntgenstrahlung hohe Kontraste zu erzielen, ebenso die Kryo-Röntgenmikroskopie [10] und die röntgenmikroskopische Tomographie [11] zur dreidimensionalen Abbildung von Objekten mit hoher Auflösung. Mit dem am BESSY betriebenen Röntgenmikroskop wurden mit polarisierter Röntgenstrahlung magnetische Strukturen abgebildet [12]. Genannt seien auch die Untersuchungen zur Morphologie und Dynamik kolloidaler Systeme [13].



Inzwischen werden weltweit Röntgenmikroskope sowie Rasterröntgenmikroskope weiterentwickelt und für Grundlagenforschung und angewandte Forschung eingesetzt. Die Grundlagenforschung wird noch vorwiegend an Synchrotronstrahlquellen, also in großen Forschungszentren durchgeführt. Es gibt aber immer bessere kompakte Laborquellen mit hinreichender Intensität. Mehrere Firmen bauen und vertreiben Röntgenmikroskope und Rasterröntgenmikroskope.

Diffraktive Röntgenlinsen werden inzwischen in vielen Labors weiterentwickelt. Dabei werden die Zonenstrukturen mit modernen Methoden der Elektronenstrahl-Lithographie erzeugt mit dem Ziel, die beste bisher erreichte Auflösung von etwa 10 nm noch zu verbessern und mit einem hohen Wirkungsgrad der Optiken zu verbinden [14].

Parallel zur Verbesserung der Röntgenoptiken, der Röntgenquellen und der Mikroskope sind viele Anwendungsgebiete erschlossen worden. In [15] sind Anwendungsgebiete mit den jeweiligen Literaturstellen zusammengestellt. Genannt seien hier aus der Materialforschung Untersuchungen an integrierten Schaltkreisen unter Nutzung der großen Reichweite der Röntgenstrahlen, Untersuchungen zur Morphologie und zu dynamischen Prozessen magnetischer Nanostrukturen sowie Untersuchungen an Polymeren, Solarzellen, Batterien, Brennstoffzellen und Katalysatoren. Da die Röntgenmikroskopie gut geeignet ist für die Untersuchung von Systemen, deren natürliche Struktur und Funktion an ein wässriges Medium gebunden sind, werden kolloidale Systeme, Bodenstrukturen, Sedimente und Biofilme analysiert. Morphologische Untersuchungen dienen dabei zur Untersuchung von Aggregations- und Ausfallreaktionen, die Nahkantenspektroskopie zur chemischen Analyse mit hoher räumlicher Auflösung. Aus dem Gebiet der Lebenswissenschaften sollen im folgenden zwei Anwendungsgebiete diskutiert werden, nämlich die röntgenmikroskopische Tomographie zur dreidimensionalen Darstellung intakter Zellen und die röntgeninduzierte Röntgenfluoreszenz zur Elementanalyse und zur Messung von Spurenelementen in biologischen Proben.

### *Röntgenmikroskopische Tomographie*

Der wesentliche Vorteil der Röntgentomographie besteht darin, dass mit ihr 3D-Bilder von relativ dicken (5–15  $\mu\text{m}$ ), intakten Zellen ohne chemische Fixierung, ohne Dehydratation und chemische Färbung und ohne Schneiden in dünne Scheiben gewonnen werden können.

Zur dreidimensionalen Darstellung von Zellen werden diese nacheinander unter verschiedenen Winkeln in Winkelschritten von z. B. einem Grad

abgebildet. Aus dem Datensatz von 120 bis 180 2D-Bildern, aufgenommen mit einer CCD-Kamera, wird mit Hilfe von Rekonstruktionsalgorithmen, wie sie z. B. aus der medizinischen Computertomographie (CT) bekannt sind, die 3D-Struktur der Objekte rekonstruiert. Im Institut für Röntgenphysik gelang im Jahre 2000 die erste röntgenmikroskopische tomographische Rekonstruktion der Alge *Chlamydomonas reinhardtii* mit 60 nm Auflösung [11], in Berkeley wurden Hefezellen *Saccharomyces cerevisiae* mit der gleichen Auflösung tomographisch dreidimensional dargestellt [16]. Diese Arbeiten haben gezeigt, dass die röntgenmikroskopische Tomographie sehr gut geeignet ist, die subzelluläre Architektur und Organisation in intakten Eukaryontenzellen dreidimensional darzustellen, ohne dass kontrasterhöhende Färbungen notwendig sind. Die sehr hohen Bildkontraste werden durch die unterschiedliche Absorption der Röntgenstrahlen durch das biologischen Material und durch Wasser gegeben. Es ist lediglich notwendig, die Objekte bei tiefen Temperaturen abzubilden (Kryomikroskopie bei einer Temperatur von etwa 90 K), weil dadurch der Einfluss von Strahlenschäden auf die strukturelle Stabilität der Zellen deutlich reduziert und störende Bewegungsvorgänge vermieden werden. Bereits 1998 hat G. Schneider in einer für die Tomographie grundlegenden Arbeit theoretisch und experimentell gezeigt, dass es mit Hilfe der Kryomikroskopie möglich ist, Zellen mit einer Auflösung von besser als 10 nm abzubilden, ohne dass auf dieser Skala strukturelle Änderungen sichtbar werden [10]. In den benutzten Röntgenmikroskopen war allerdings in der Fokalebene des Kondensors nur Platz für kleine Objekthalter in Form dünner Glaskapillaren. Zellen, die auf Objektträgern flach angewachsen sind – wie in der Licht- und der Elektronenmikroskopie üblich – konnten nicht untersucht werden.

Nachdem die Fakultät für Physik sich 2002 dafür entschieden hatte, in Göttingen auf linsenlose röntgenmikroskopische Verfahren zu setzen, wurde das in Göttingen begonnene Forschungsgebiet der Röntgenmikroskopie mit diffraktiven Röntgenlinsen Schritt für Schritt in Berlin wieder neu aufgebaut. Am Helmholtz-Zentrum für Materialien und Energie wurde unter Leitung von G. Schneider neben der Weiterentwicklung der Röntgenlinsen [14] ein neues Röntgenmikroskop entwickelt, das mehrere Vorteile gegenüber den bisher eingesetzten Systemen aufweist [17]. Das Mikroskop ist hinter einem Monochromator aufgebaut und enthält eine elliptisch geformte Glaskapillare als Spiegelkondensor, gefolgt von einem Zonenplattenobjektiv. Diese optische Anordnung lässt Untersuchungen mit hoher spektraler Auflösung zu. Die hohe Photonendichte in der Objektebene erlaubt die Aufnahme von Bildern mit Belichtungszeiten im Sekundenbereich. P. Guttman et al. haben diese Eigenschaften des neuen

Mikroskops genutzt, um mit einer spektralen Auflösung von  $\lambda/\Delta\lambda = 10^4$ , einer räumlichen Auflösung von 25 nm und einem Bildfeld von 15–20  $\mu\text{m}$  mit Hilfe der Nahkantenspektroskopie und polarisierter Röntgenstrahlung die elektronischen Eigenschaften von Titandioxyd-Nanostäbchen zu untersuchen [18]. Bemerkenswert ist u. a., dass die Daten hundert Mal schneller gesammelt werden können als mit Rasterröntgenmikroskopen, die bisher für solche Untersuchungen eingesetzt werden. Damit können eine große Zahl von Nanostrukturen untersucht und statistische Informationen gewonnen werden.

Für die Tomographie reicht der Platz in der Fokalebene des Kondensors aus, um auch Zellen abzubilden, die auf flachen, drehbar in einer Kryokammer angeordneten Objektträgern gewachsen sind. Diese Eigenschaft wurde genutzt, um intakte Adenokarzinomzellen der Maus im Kryozu-

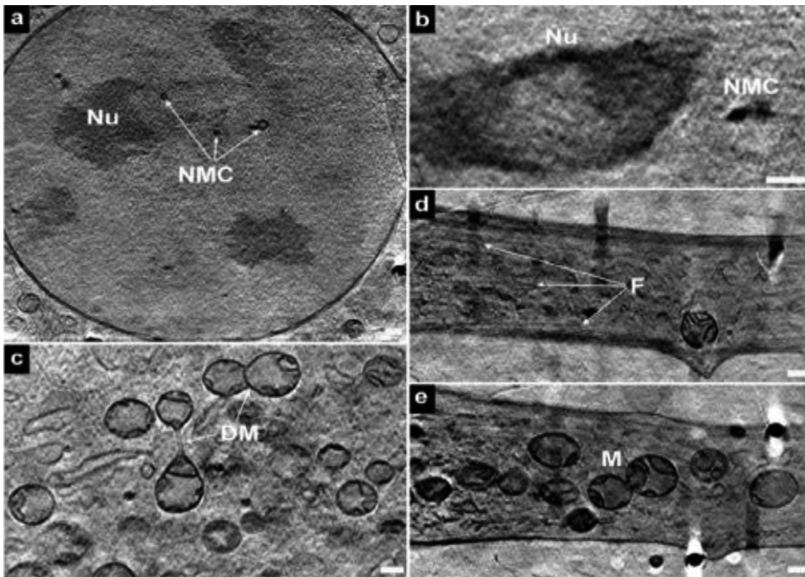


Abbildung 1: Röntgenmikroskopische Bilder einer intakten Adenokarzinomzelle der Maus. Die Bilder sind optische Schnitte durch das tomographisch rekonstruierte Volumen der unfixierten, ungefärbten Zelle im Kryozustand und zeigen hohe natürliche Kontraste. Skala 0.39  $\mu\text{m}$ . Man erkennt Nucleoli (Nu) und Kernmembrankanäle (NMC) im Zellkern, Mitochondrien (M), sich teilende Mitochondrien (DM) und Filamente (F) im Cytoplasma, Auflösung 36 nm. (Reproduziert mit Erlaubnis der Nature Publishing Group aus G. Schneider et al., Three-dimensional cellular ultrastructure resolved by X-ray microscopy, Nature Methods 7, 985–987, Supplement 2010).

stand dreidimensional abzubilden. Abbildung 1 zeigt fünf 20 nm dicke optische Schnitte durch das rekonstruierte Volumen einer solchen Zelle mit sehr hohen natürlichen Kontrasten [19]. Eine ausführliche Darstellung von Ultrastrukturen von Zellen aus solchen Untersuchungen und ein Vergleich mit Aufnahmen der Elektronenmikroskopie finden sich in [20]. Die Kryoelektronentomographie liefert zwar Bilder mit höherer Auflösung, ist aber auf kleine Objekte bzw. Schnitte von Zellen mit Schichtdicken von 1  $\mu\text{m}$  oder weniger beschränkt. Die 3D-Rekonstruktion ganzer Zellen ist damit sehr aufwendig. Um für die 3D-Darstellung von Zellen mit der röntgenmikroskopischen Tomographie eine höhere Auflösung zu erreichen, müssen in Zukunft Röntgenobjektive mit höherer räumlicher Auflösung eingesetzt werden. Damit verringert sich aber die Schärfentiefe der Optiken auf Werte, die die Dicke von typischen, auf flachen Substraten gewachsenen Zellen unterschreiten.

Verschiedene Lösungen dieses Problems sind in [17] diskutiert. So können z. B. tomographische Abbildungen mit Röntgenstrahlen kürzerer Wellenlängen – und damit wesentlich größerer Schärfentiefen der Optiken – im Phasenkontrast durchgeführt werden. In der Röntgenholographie, einer scheinbar naheliegenden Methode zur dreidimensionalen Abbildung von Zellen, müssen die durch die Verwendung kohärenter Strahlung entstehenden Störinterferenzen (Speckel) eliminiert werden. Das ist ein Grund dafür, dass die holographische Mikroskopie komplexer Strukturen im Sichtbaren, obwohl wesentlich einfacher als die Röntgenholographie, bereits in den sechziger Jahren praktisch gescheitert ist.

Die Auflösung von Röntgenmikroskopen reicht aus, biologische Fragestellungen zu bearbeiten. Ein Beispiel ist die quantitative Analyse der dreidimensionalen Verteilung von Viren verschiedener Reifegrade in Zellen [21]. Ein anderes Beispiel sind Untersuchungen von Virus-induzierten Vesikeln in Zellkernen mit Hilfe der Korrelationsmikroskopie, d. h. Untersuchungen der gleichen Objekte mit Fluoreszenzstrahlung im Sichtbaren und mit Röntgenstrahlen, wie sie mit dem Röntgenmikroskop in Berlin möglich sind [22].

### *Röntgenfluoreszenzanalyse*

Bestrahlt man Objekte mit Röntgenstrahlen oder Elektronen, senden diese für die bestrahlten Elemente charakteristische Röntgenstrahlen aus, die es erlauben, Elementhäufigkeiten zu messen und biologische Proben auf Spurenelemente zu untersuchen. In Mikroskopen gelingt dies mit ho-

her räumlicher Auflösung. Die Anregung der charakteristischen Röntgenemission mit Röntgenstrahlung hat gegenüber der Anregung mit Elektronen zwei Vorteile: Zum einen ist die Empfindlichkeit 100 bis 1000 Mal größer. So wird mit der röntgeninduzierten Röntgenfluoreszenzanalyse eine Empfindlichkeit von etwa  $10^{-19}$  Mol/ $\mu\text{m}^2$  erreicht, dem entsprechen einige 1000 Atome im bestrahlten Gebiet. Zum anderen haben die anregenden Röntgenstrahlen eine wesentlich größere Reichweite in den Objekten als Elektronen.

Zur röntgenmikroskopischen Fluoreszenzanalyse werden Rasterröntgenmikroskope mit diffraktiven Optiken eingesetzt. Dabei wird die Probe punktförmig nacheinander abgetastet, und es wird für jeden Punkt mit Hilfe von Silizium-Detektoren, die um den Probenhalter angeordnet sind, die elementspezifische Röntgenstrahlung gemessen. Inzwischen hat die röntgeninduzierte Röntgenfluoreszenzanalyse eine breite Anwendung gefunden. Aus den Lebenswissenschaften seien hier drei Beispiele erwähnt. Untersucht werden z. B. die durch Asbestfasern verursachten Eisen- und Magnesiumverteilungen in Lungenzellen [23], die Verteilung der Kupferkonzentration in Leberzellen (Morbus Wilson Krankheit) [24] und die Verteilung von Aluminium in Blättern von Teepflanzen [25], die auch auf Böden mit großer Aluminiumkonzentration wachsen. Die Messungen haben gezeigt, dass sich das Aluminium nur im Apoplast der Epidermis, nicht aber im intrazellulären Kompartiment sammelt. Eine detaillierte Würdigung der mit Röntgenmikroskopen und Rasterröntgenmikroskopen erzielten Ergebnisse in den Gebieten der röntgenmikroskopischen Tomographie und der röntgeninduzierten Röntgenfluoreszenzanalyse würde den Rahmen dieses Beitrags sprengen.

### *Literatur*

1. E. Ruska, Die frühe Entwicklung der Elektronenlinsen und der Elektronenmikroskopie, Acta Historica Leopoldina Nummer 12 (1979)
2. H. Wolter, Spiegelsysteme streifenden Einfalls als abbildende Optiken für Röntgenstrahlen, Ann. Physik 6. Folge, Bd. 10, 94 (1952)
3. G. Schmahl, D. Rudolph, B. Niemann, P. Guttmann, J. Thieme, G. Schneider, Röntgenmikroskopie, Naturwissenschaften 83. Jahrgang Heft 2, 61 (1996)
4. R. W. Pohl, Einführung in die Physik, Optik und Atomphysik, Neunte Auflage, § 130, Springer-Verlag (1954)
5. G. Schmahl, D. Rudolph, P. Guttmann, O. Christ, Zone plates for X-ray microscopy, in: X-Ray Microscopy, eds. G. Schmahl, D. Rudolph, 63, Springer-Verlag (1984)
6. B. Niemann, D. Rudolph, G. Schmahl, X-ray microscopy with synchrotron radiation, Applied Optics Vol. 15, 1883 (1976)

7. G. Schmahl, D. Rudolph, B. Niemann, O. Christ, Zone-plate X-ray microscopy, *Quarterly Reviews of Biophysics* 13,3, 297 (1980)
8. D. Rudolph, B. Niemann, G. Schmahl, O. Christ, The Göttingen X-ray microscope and X-ray microscopy experiments at the BESSY storage ring, in: [5], 192 (1984)
9. G. Schmahl, D. Rudolph, Proposal for a phase contrast X-ray microscope, in: *X-ray microscopy – Instrumentation and Biological Applications*, eds. P. C. Cheng, G. J. Jan, 231, Springer-Verlag (1987)
10. G. Schneider, Cryo X-ray microscopy with high spatial resolution in amplitude and phase contrast, *Ultramicroscopy* 75, 85 (1998)
11. D. Weiß, G. Schneider, B. Niemann, P. Guttman, D. Rudolph, G. Schmahl, Computed tomography of cryogenic biological specimens based on X-ray microscopic images, *Ultramicroscopy* 84, 185 (2000)
12. P. Fischer, G. Schütz, G. Schmahl, P. Guttman, D. Raasch, Imaging of magnetic domains with the X-ray microscope at BESSY using X-ray magnetic circular dichroism, *Z. Phys. B.* 101, 313 (1996)
13. J. Thieme, J. Niemeyer, P. Guttman, T. Wilhein, D. Rudolph, G. Schmahl, X-ray microscopy studies of aqueous colloid systems, *Progr Colloid & Polym Sci* 95, 135 (1994)
14. S. Rehbein, S. Heim, P. Guttman, S. Werner, G. Schneider, Ultrahigh-resolution soft X-ray microscopy with zone plates in high order of diffraction, *Physical Review Letters* 103, 110801-1 (2009)
15. A. Sakdinawat, D. Attwood, Nanoscale X-ray imaging, *Nature Photonics* 4, 840 (2010)
16. C. A. Larabell, M. A. Le Gros, X-ray tomography generates 3-D reconstructions of the yeast, *Saccharomyces cerevisiae*, at 60 nm resolution, *Mol. Biol. Cell* 15, 957 (2004)
17. G. Schneider, P. Guttman, S. Rehbein, S. Werner, R. Follath, Cryo X-ray microscope with flat sample geometry for correlative fluorescence and nanoscale tomographic imaging, *Journal of Structural Biology* 177, 212 (2012)
18. P. Guttman, C. Bittencourt, S. Rehbein, P. Umek, X. Ke, G. van Tendeloo, C. P. Ewels, G. Schneider, Nanoscale spectroscopy with polarized X-rays by NEXAFS-TXM, *Nature Photonics* 6, 25 (2012)
19. G. Schneider, P. Guttman, S. Heim, S. Rehbein, F. Mueller, K. Nagashima, J. B. Heymann, W. G. Müller, J. G. McNally, Three-dimensional cellular ultrastructure resolved by X-ray microscopy, *Nature Methods* 7, 985 (2010)
20. W. G. Müller, J. B. Heymann, K. Nagashima, P. Guttman, S. Werner, S. Rehbein, G. Schneider, J. G. McNally, Towards an atlas of mammalian cell ultrastructure by soft X-ray tomography, *Journal of Structural Biology* 177, 179 (2012)
21. F. J. Chicon, M. J. Rodriguez, E. Pereiro, M. Chiappi, B. Perdiguero, P. Guttman, S. Werner, S. Rehbein, G. Schneider, M. Esteban, J. L. Carrascosa, Cryo X-ray nanotomography of vaccinia infected cells, *Journal of Structural Biology* 177, 202 (2012)
22. C. Hagen, P. Guttman, B. Klupp, S. Werner, S. Rehbein, T. C. Mettenleiter, G. Schneider, K. Grünwald, Correlative VIS-fluorescence and soft X-ray cryo-microscopy/tomography of adherent cells, *Journal of Structural Biology* 177, 193 (2012)

23. L. Pascolo, A. Giannoncelli, B. Kaulich, C. Rizzardi, M. Schneider, C. Bottin, M. Polentarutti, M. Kiskinova, A. Longoni, M. Melato, Synchrotron soft X-ray imaging and fluorescence microscopy reveal novel features of asbestos body morphology and composition in human lung tissues, *Particle and Fibre Toxicology* 8, (2011)
24. M. Ralle, D. Huster, S. Vogt, W. Schirrmeister, J. L. Burkhead, T. R. Capps, L. Gray, B. Lai, E. Maryon, S. Lutsenko, Wilson disease at a single cell level, *J. Biological Chemistry* 285, No.40, 30875 (2010)
25. R. Tora, K. Vogel-Mikus, R. Hajiboland, P. Kump, P. Pongrac, B. Kaulich, A. Giannoncelli, V. Babin, J. Barcelo, M. Regvar, C. Poschenrieder, Localization of aluminium in tea (*Camellia sinensis*) leaves using low-energy X-ray fluorescence spectroscopy, *J. Plant Research* 124, 165 (2010)

# Vorstellungsberichte der neuen Mitglieder

GERHARD LAUER

## Das Schöne und die Republik Politische Klassik in Weimar um 1800

(vorgetragen in der Plenarsitzung am 22. Januar 2010)



Gerhard Lauer, Professor für Neuere Deutsche Literaturwissenschaft an der Georg-August-Universität Göttingen, O. Mitglied der Göttinger Akademie seit 2008

Im Sommer 1794 verschickte Schiller eine in Folio gedruckte Einladung zur Mitarbeit für seine geplante Zeitschrift „Die Horen“, Schillers letztes und bedeutendstes Zeitschriftenprojekt. Programmatisch teilt Schiller dort die Welt in die politische Welt und in die des Schönen auf. „Vorzüglich aber und unbedingt“, schreibt Schiller, werde die Zeitschrift „sich alles verbieten, was sich auf Staatsreligion und politische Verfassung bezieht. Man widmet sie der *schönen* Welt zum Unterricht und zur Bildung und der *gelehrten* zu einer freien Forschung der Wahrheit und zu einem fruchtbaren Umtausch der Ideen; und indem man bemüht sein

wird, die Wissenschaft selbst, durch den innern Gehalt, zu bereichern, hofft man zugleich den Kreis der Leser durch die Form zu erweitern“.<sup>1</sup> Schiller hat diesen Text überarbeitet im selben Jahr 1794 in der „Jenaischen Allgemeinen Litteratur-Zeitung“ und dann im 1. Stück der „Horen“ noch einmal abgedruckt. Hier ist im Ton zugespitzt von dem „allverfolgenden Dämon der Staatskritik“ die Rede: „Aber je mehr das beschränkte Interesse der Gegenwart die Gemüter in Spannung setzt, einengt und unterjocht“,

<sup>1</sup> Friedrich Schiller, Die Horen, in: Friedrich Schiller, Sämtliche Werke. Bd. V, hg. von Gerhard Fricke und Herbert G. Göpfert, München 1980, S. 867–869, S. 867.



so proklamiert Schiller, „desto dringender wird das Bedürfnis, durch ein allgemeines und höheres Interesse an dem, was *rein menschlich* und über allen Einfluß der Zeiten erhaben ist, sie wieder in Freiheit zu setzen und die politisch geteilte Welt unter der Fahne der Wahrheit und Schönheit wieder zu vereinigen“.<sup>2</sup>

Schillers provozierende Ankündigung gilt als Gründungsdokument einer Klassik, die keine Politik kennen will. Als „Magna Charta der deutschen Klassik“ hat Norbert Oellers<sup>3</sup> mit guten Gründen die selbstgewisse „Horen“-Ankündigung bezeichnet. Sie gilt als das zentrale Dokument für die klassizistisch überhöhte Ferne von aller Politik. Schiller hat den Gestus zum Habitus seiner Selbststilisierung erhoben: „Es ist im buchstäblichsten Sinne wahr“, schreibt er an Johann Friedrich Reichardt am 3. August 1795, „daß ich gar nicht in meinem Jahrhundert lebe; und ob ich gleich mir habe sagen lassen, daß in Frankreich eine Revolution vorgefallen, so ist dieß ohngefehr, das wichtigste, was ich davon weiß“.<sup>4</sup> Daran stimmt nun kein Wort, denn in Wirklichkeit soll Schiller sogar geplant haben, den angeklagten König in Paris zu verteidigen.<sup>5</sup>

Solchen und ähnlichen Stellen wären ähnliche Formulierungen Goethes beizustellen. Schon der Ort Weimar galt Goethe als wiedererstandene Polis, als gegenhöfische Welt der Kunst und Unmittelbarkeit des Geselligen.<sup>6</sup> Auch wenn die Begründungen, die Goethe seiner politischen Selbstbeschreibung gibt, andere sind als die Schillers – hier die neptunistisch-morphologische Auffassung, dort die geschichts-philosophisch-ästhetische Begründung –, so ist schon den Zeitgenossen wie Wilhelm von Humboldt aufgefallen, daß besonders Goethe „zu den gleichgültigen Naturen für alles Politische und Deutsche“<sup>7</sup> zu zählen sei, wie er an seine Frau Caroline am Neujahrstag 1814 schreibt. Friedrich von Gentz spricht vor dem Hintergrund des Wartburgfestes gar von Goethes „affektiertem Streben nach Neu-

<sup>2</sup> Ebd., S. 870

<sup>3</sup> Norbert Oellers, Robert Steeger, Treffpunkt Weimar. Literatur und Leben zur Zeit Goethes, Stuttgart 1999, S. 128.

<sup>4</sup> Schillers Werke. Nationalausgabe. Im Auftrag des Goethe- und Schiller-Archivs, des Schiller-Nationalmuseums und der Deutschen Akademie, hg. von Julius Petersen und Gerhard Fricke, Bd. 28: Briefwechsel. Schillers Briefe. 1.7.1795–31.10.1796, hg. von Norbert Oellers, Weimar 1969, S. 18.

<sup>5</sup> Vgl. Jeffrey L. High, Schillers Plan, Ludwig XVI. in Paris zu verteidigen, in: Jahrbuch der Deutschen Schillergesellschaft 39 (1995), S. 178–194.

<sup>6</sup> Vgl. Dieter Borchmeyer, Die literarische Kultur Weimars, in: Viktor Žmegač (Hg.), Geschichte der deutschen Literatur vom 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart, Bd. I, 1, S. 257–330.

<sup>7</sup> Goethe in vertraulichen Briefen seiner Zeitgenossen. Zusammengestellt von Wilhelm Bode, Bd. II: 1794–1816, Berlin, Weimar 1979, Nr. 1846 (S. 601).

tralität“.<sup>8</sup> Es scheint kaum Zweifel an der demonstrativen Enthobenheit gegenüber allem Politischen im Umfeld der Weimarer Klassik geben zu können. Klassik und Politik, das reimt sich nicht zusammen.

Die Forschung hat daraus die Konsequenz gezogen und die Weimarer Klassik als indirekte, damit verschobene Antwort auf die politischen Zeitläufte beschrieben und ihr eine letztlich reformkonservative Orientierung attestiert. Mit psychologischen Metaphern der ‚Verschiebung‘ und ‚Umlenkung‘ wird die klassische Autonomieästhetik als die bewusste Seite des politisch Unbewussten der Revolution gezeichnet, als Kompensation oder auch als Wiederherstellung der Einheit des Menschen durch ästhetische Erziehung.<sup>9</sup> Die Weimarer Klassik ist dann das „metapolitische Jenseits von Ancien Régime und Revolution“.<sup>10</sup> Die Geburt der Autonomieästhetik aus dem Geist der Revolution ist die Formel, die erklären soll, wie die ostentative Distanz der Weimarer Klassik mit den nicht zu übersehenden epochalen Umbrüchen in den Dingen der Politik zusammenstimmt.

Die Forschung steht mit ihrer Beurteilung bei näherem Hinsehen in einer längeren begriffsgeschichtlichen Tradition. Sie setzt implizit einen staatsrechtlichen Begriff des Bürgers und der bürgerlichen Gesellschaft voraus, wie ihn Hegels Rechtsphilosophie entwickelt hat, das aber eben erst im 19. Jahrhundert. In seinen „Grundlinien der Philosophie des Rechts“ von 1821 hat Hegel die personale und patrimonial-ständische Konzeption des Begriffs des Bürgers und der bürgerlichen Gesellschaft, wie sie dem 18. Jahrhundert noch geläufig gewesen war, der Kritik unterzogen. Meinte dort ‚Bürger‘ noch überwiegend den ‚berechtigten‘ Einwohner der Stadt, der von den übrigen Bewohnern zu unterscheiden ist,<sup>11</sup> so löste Hegel die Trennung zwischen ‚Mensch‘ und ‚Bürger‘ auf, an der selbst noch die Rechtskodifikation der Französischen Revolution festgehalten hatte. Die Rechte des Menschen seien Rechte des Bürgers, sofern er Mitglied der vom Staat getrennten bürgerlichen Gesellschaft ist. Sie kämen ihm als Bourgeois zu. Es gebe nur mehr den Gegensatz von bürgerlicher Gesellschaft und Staat, nicht den zwischen unpolitischem Gemeindegewohnen und politischem Staatsbürger.

<sup>8</sup> Ebd., Bd. III: 1817–1832, S. 42, Nr. 2024; vgl. auch Dieter Borchmeyer, Weimarer Klassik. Portrait einer Epoche, Weinheim 1994, S. 254.

<sup>9</sup> Vgl. etwa Hans Mayer, Das unglückliche Bewußtsein. Zur deutschen Literaturgeschichte von Lessing bis Heine, Frankfurt/M. 1989, S. 299, Klaus Berghahn, Schiller. Ansichten eines Idealisten, Frankfurt/M. 1986, 147ff, oder Peter-André Alt, Schiller. Leben – Werk – Zeit, München 2000, Bd. 2, S. 111ff.

<sup>10</sup> Vgl. Dieter Borchmeyer, Weimarer Klassik. Portrait einer Epoche, Weinheim 1994, S. 255.

<sup>11</sup> Manfred Riedel, Bürger, Staatsbürger, Bürgertum, in: Geschichtliche Grundbegriffe Bd. 1, Stuttgart 1972, S. 672–725, S. 687.

Projiziert man dieses Konzept des Bürgers zurück auf die Weimarer Klassik, dann ist der Schluss unvermeidlich, dass, wer vom Ideal des Menschen redet, indirekt auch den Staatsbürger und damit auch die Gesellschaft meint. Aber gilt Hegels Engführung von Mensch, Bürger und Gesellschaft tatsächlich für das 18. Jahrhundert? Der Verdacht liegt nahe, hier werde in der Forschungsdiskussion eine falsche Regelannahme vorausgesetzt, aus der dann ihr Urteil über das Verhältnis von Weimarer Klassik und Politik folgt. Geht man von Hegels moderner Begrifflichkeit aus, dann verfehlt letztlich die stilisierte Neutralität der Weimarer Klassiker den Bürger als Staatsbürger. Sie denkt nicht im Gegensatz von Gesellschaft und Staat, wie es Hegels Begrifflichkeit vorgibt. Zu sehr hält sie am ‚bourgeois‘ fest, wo längst der ‚citoyen‘ die politische Bühne der Geschichte betreten hat, mag man von Hegel her einwenden. Genauer gesagt, kennt sie den ‚bourgeois‘ noch nicht als Gegenbegriff zum ‚citoyen‘. Sie denkt und schreibt vom Staat in Gestalt des Reformabsolutismus her, als dem Garanten der bürgerlichen Rechte, ohne den Bürger und die Gesellschaft in einen Gegensatz zum Staat setzen zu können. Damit entfällt weitgehend die revolutionäre Opposition zwischen Staat und Gesellschaft, die die Forschung unbefragt voraussetzt.

Wenn man das 18. Jahrhundert aus seinen eigenen Voraussetzungen verstehen will, muss anders angesetzt werden, und das will ich hier vorschlagen. Gegen die Mehrheitsmeinung von der unpolitischen Klassik will ich im Folgenden zeigen, dass es eine politische Klassik gegeben hat, also ein genuin klassizistisches Ideal des Politischen, das, weil es ein Ideal ist, auch erhaben sein kann und daher auch genuiner Gegenstand der Kunst sein darf, ja es sein muss. Es gab einen anderen Begriff der Revolution als den, den wir im Rückblick auf die Französische Revolution für den allein möglich halten. Das 18. Jahrhundert war auf Augenhöhe seiner Zeitgenossen offener für andere Wege der Geschichte, als uns dies vielleicht im Rückblick bewusst ist. Um das zu zeigen, wechsele ich die ideengeschichtliche Basisannahme der Diskussion um das Politische der Klassik. Ich möchte plausibel machen, dass es eine spezifisch als klassizistisch geltende Form des Republikanismus, genauer des Bürgerhumanismus gab (und gibt), dessen Filiationen für das Verständnis der politischen Klassik auch Weimars konstitutiv sind und die wiederum mit physiokratischen Ideen zusammenhängen. Dazu lohnt zunächst ein kleiner Umweg über die Wissenschaftsgeschichte.

## I.

Im Jahr 1933 verließ Hans Baron, damals Privatdozent in Berlin und Forschungsassistent in München, gezwungenermaßen Deutschland.<sup>12</sup> Über England emigrierte er 1938 in die Vereinigten Staaten und wurde Forschungsbibliothekar an der Newberry Library in Chicago. Hier erst war ihm als Deutschem jüdischer Herkunft wieder erlaubt, seine ideengeschichtlichen Studien fortzusetzen, die er in den zwanziger Jahren in Leipzig, Berlin und Italien begonnen hatte. 1988 erschienen, gesammelt in zwei Bänden, seine Studien,<sup>13</sup> die uns hier interessieren, die Arbeiten zum florentinischen Bürgerhumanismus, ‚civic humanism‘ im Englischen. Baron macht darin geltend, dass es um die Wende vom 14. zum 15. Jahrhundert zunächst in der Republik Florenz und hier besonders bei ihrem Kanzler Leonardo Bruni zur Herausbildung eines Konzepts des politisch aktiven Bürgers gekommen sei, das sich auf antike Ideale der Polis beruft, ein neuer politischer Republikanismus.<sup>14</sup> Die ideale Republik war eine, die auf Eigentum, auf Wehrhaftigkeit und auf Tugend ihrer Bürger beruhen sollte. Eigentum hieß Landbesitz, Wehrhaftigkeit meinte Selbstverteidigung in Form einer bürgerlichen Miliz, Tugend bezog sich auf die römische *Virtù*, damit auf die Gleichheit aller Bürger vor dem Tugendgesetz und so die potentielle Gleichheit vor den politischen Ämtern, die nach Verdienst zu vergeben seien. Diese Aktivbürgerschaft zusammengenommen garantiere die Freiheit der Republik. Nicht der Staat macht den Bürger, sondern der Bürger den Staat, genauer: der Dualismus von Staat und Gesellschaft, wie ihn Hegel und der Hegelianismus formuliert haben, verliert an apodiktischer Gegensätzlichkeit. Der Bürgerhumanismus braucht den Begriff des Staates nicht, wenn er vom Bürger redet.

Barons ideengeschichtliche Studien hatten in Deutschland keinen Ort mehr, – und man sagt nicht zu viel, dass sie ihn bis heute nicht recht gefun-

<sup>12</sup> Zu Hans Baron vgl. Riccardo Fubini, *Renaissance Historian. The Career of Hans Baron*, in: *Journal of Modern History* 64 (1992), S. 541–574.

<sup>13</sup> Hans Baron, *In Search of Florentine Civic Humanism. Essays on the Transition from Medieval to Modern Thought*, 2 Bde., Princeton 1988. Früher schon: *The Crisis of the Early Italian Renaissance. Civic Humanism and Republican Liberty in an Age of Classicism and Tyranny*, Princeton 1955.

<sup>14</sup> Vgl. Wilfried Nippel, *Bürgerideal und Oligarchie. „Klassischer Republikanismus“ aus althistorischer Sicht*, in: Helmut Koenigsberger (Hg.): *Republiken und Republikanismus im Europa der Frühen Neuzeit*. München 1988, S. 1–18, Martin van Gelderen, Quentin Skinner (Hg.), *Republicanism. A Shared European Heritage*, 2 Bde., Cambridge 2002; Luise Schorn-Schütte (Hg.), *Aspekte der politischen Kommunikation im Europa des 16. und 17. Jahrhunderts. Politische Theologie – Res Publica-Verständnis – konsensgestützte Herrschaft*, München 2004.

den haben.<sup>15</sup> Anders war die Situation im englisch-amerikanischen Raum. Hier traf Barons Forschung auf eine lebhaftere, weil die eigene moderne Gründungsgeschichte zentral betreffende Debatte. Vor allem in der Cambridge School der History of Ideas sind Barons Arbeiten aufgenommen worden, in der Absicht, eine eigenständige politische Tradition des atlantischen Republikanismus zu legitimieren, die in Konkurrenz zur vorherrschenden liberalen Geschichtsauffassung stand und steht.<sup>16</sup> Namentlich Quentin Skinner mit seinem Buch „The Foundation of Modern Political Thought“ und John G. A. Pocock mit seinem Hauptwerk „The Machiavellian Moment“ haben seit den 50er Jahren Barons Begriff des ‚Civic Humanism‘ wieder Geltung verschafft, um zu zeigen, wie von Machiavelli bis in die amerikanische Revolution hinein die Ideale des klassischen Bürgerhumanismus die politische Rhetorik bestimmt haben.

Ich verweise auf diesen ideengeschichtlichen Zusammenhang und seine Rekonstruktion einer nicht hegelianischen Begriffsgeschichte des politischen Denkens, weil in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts über die schottische Moralphilosophie dieses republikanische Denken aus der Frühen Neuzeit Einfluss auch in Deutschland gewonnen hatte. Fast hundert deutsche Übersetzungen der Bücher von Adam Ferguson, David Hume, Francis Hutcheson bis Adam Smith lassen sich nachweisen.<sup>17</sup> Sie alle erschienen in rascher Folge auf die englischen Erstpublikationen seit den 60er bis in die 90er Jahre des 18. Jahrhunderts. Herder schrieb zu Lord Monboddos „Von dem Ursprunge und Fortgange der Sprache“ (1784–85) ein Vorwort, Lessing übersetzte Hutchesons „Sittenlehre der Vernunft“ (1756), und Christian Garve, der wohl wichtigste Übersetzer der Schotten und Ideengeber für Schillers Lehrer Jacob Friedrich Abel, übertrug Smiths „Wealth of Nations“ (1794–96 u.ö. aufgelegt) und Fergusons „Grundsätze der Moralphilosophie“ (1772), um auch hier nur ein paar Namen genannt zu haben.

<sup>15</sup> Im Deutschen liegt als Auswahlband vor: Hans Baron, *Bürgersinn und Humanismus im Florenz der Renaissance*. Aus dem Englischen von Gabriele Krüger-Wirrer. Mit einem Vorwort von Horst Günther, Berlin 1992.

<sup>16</sup> Ob diese Entgegensetzung von liberaler, staatsrechtlicher Politikkonzeption und klassischem Republikanismus so strikt zu halten ist, wie Pocock behauptet, ist schon mit Blick auf die schottischen Verhältnisse des 18. Jahrhunderts kontrovers diskutiert worden; vgl. Istvan Hont, Michael Ignatieff (Hg.), *Wealth and Virtue. The Shaping of Political Economy in the Scottish Enlightenment*, Cambridge 1983.

<sup>17</sup> Norbert Waszek, *Bibliography of the Scottish Enlightenment in Germany*, in: *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century* 230 (1985), S. 283–303.

Wie Hans Baron schon an Adam Ferguson<sup>18</sup> und John G. A. Pocock auf breiterer Quellenbasis gezeigt haben, stand die schottische Moralphilosophie in der Traditionslinie des florentinischen Republikanismus. Die Schulen in Glasgow und Edinburgh des 18. Jahrhunderts bemühten sich, zu erklären, „wie das einzelne Mitglied einer urbanen, handeltreibenden Gesellschaft zugleich ein freier, tugendhafter und vor allem nicht korrupter Bürger sein konnte“,<sup>19</sup> wie Pocock formuliert. Das war zum Problem geworden, weil, gemessen an ihrem Ideal des Bürgerhumanismus, die aufkommende arbeitsteilige Gesellschaft, die verfeinerte, ‚civilized and polished society‘, die Integrität der Individuen und damit des auf ihnen beruhenden Staates in Frage stellte. Die Kolonial- und Handelskriege, die Söldnerheere, die vom Ladentisch aus in Bewegung gesetzt werden, verfallen hier der republikanischen Kritik. „Handel und gewinnbringende Künste mögen fortfahren zu gedeihen, aber sie gewinnen einen Vorrang nur auf Kosten anderer Bestrebungen“, schreibt Ferguson. „Das Verlangen nach Gewinn erstickt die Liebe zur Vollkommenheit. Interesse ernüchtert die Einbildungskraft und verhärtet das Herz.“<sup>20</sup> Hier beginnt die moderne Soziologie. Sie beschreibt am politisch-moralischen Ideal des Bürgerhumanismus den Entfremdungsprozess der Moderne, und dies in der Absicht, die Elite ihrer Zeit zu einer politischen Praxis zu drängen, die den alten klassisch-republikanischen Werten und den neuen sozialökonomischen Realitäten zugleich Rechnung tragen sollte. Fergusons „Essay on the History of Civil Society“ gilt als Gründungsdokument der modernen Soziologie. Ihre republikanische Lösung beruft sich ausdrücklich auf das Vorbild der klassischen Antike und seines klassischen Begriffs des Bürgers als des „Herr[n] seines Landes, seiner Familie und seiner Waffen, der seinen gleichermaßen unabhängigen und gleichgestellten Mitmenschen durch das Band der strengen, tugendhaften Gleichheit verbunden war“.<sup>21</sup> Oder noch einmal Ferguson: „Die berühmtesten Krieger waren zugleich auch Bürger: Im Vergleich zu einem Römer oder einem Griechen war ein thrakischer,

<sup>18</sup> Hans Baron, *In Search of Florentine Civic Humanism. Essays on the Transition from Medieval to Modern Thought*. 2 Bde., Princeton 1988, Bd. 2, S. 168f.

<sup>19</sup> John G. A. Pocock, *Der bürgerliche Humanismus und seine Rolle im anglo-amerikanischen Denken*, in: J. G. A. Pocock, *Die andere Bürgergesellschaft. Zur Dialektik von Tugend und Korruption*, Frankfurt/M., New York, Paris 1993, S. 33–59, S. 56.

<sup>20</sup> Adam Ferguson, *Versuch über die Geschichte der bürgerlichen Gesellschaft*, hg. und eingeleitet von Zwi Batsch und Hans Medick, übersetzt von Hans Medick, Frankfurt/M. 1988, S. 388.

<sup>21</sup> John G. A. Pocock, *Die Schule von Cambridge und die schottischen Philosophen. Zum Verhältnis der bürgerlich-humanistischen und der zivilrechtlichen Interpretation des sozialen Denkens des 18. Jahrhunderts*, in: J. G. A. Pocock, *Die andere Bürgergesellschaft. Zur Dialektik von Tugend und Korruption*. Frankfurt/M., New York, Paris 1993, S. 158–189, S. 171f.

germanischer oder gallischer Häuptling ein Anfänger“.<sup>22</sup> Vorbildlich sind die antike Polis und die italienischen Stadtstaaten der Renaissance nicht deshalb, weil sie davon ausgingen, alle Individuen verfolgten dasselbe öffentliche Interesse. Im Gegenteil, schreibt wiederum Ferguson: „Freiheit wird durch die beständigen Meinungsverschiedenheiten und Gegensätze der vielen aufrechterhalten, nicht etwa durch ihren gemeinsamen Eifer für eine unparteiische Regierung“.<sup>23</sup> Dieser agonale Freiheitsbegriff enthält eine Temporalisierung des Begriffs selbst. Denn wenn die Bürger durch ihr Herkommen, die Zufälligkeiten der gesellschaftlichen Ordnungen geprägt sind und die verfeinerte moderne Gesellschaft sich so weit von den klassischen Ursprüngen entfernt hat, muss eine Wiedererrichtung der republikanischen Tugend dem gerecht werden. Daher die politische Ausrichtung an den ‚Moderates‘ der Aufklärung, das Plädoyer für eine gemischte Verfassung, *a monarchy mixed with a republic*.<sup>24</sup>

Wir ahnen schon bei diesem sehr kursorischen Durchgang, was für eine ganz andere Tradition politischen Denkens in das Jahrhundert Schillers und Goethes hineinragt, als bislang gesehen. Hier ist die Wiederherstellung eines heroischen politischen Ideals Programm, das sich zugleich nicht dem Dämon der Staatskritik verschreibt. Hier geht es in der Wiederherstellung der griechischen bzw. der römischen Republik um ein Ideal, das auch dann Gültigkeit verlangt, wenn die gegenwärtigen Umstände alle dagegen sprechen.

## II.

Und noch eine zweite, für das 18. Jahrhundert spezifische ideengeschichtliche Voraussetzung ist zu nennen: die Physiokratie. Francois Quesnay, Leibarzt Ludwigs XV. und der Marquise de Pompadour, entwickelte als einer der ersten die Vorstellung, dass die einzige Quelle des Reichtums eines Staates der Boden sei. Gegen den Merkantilismus, gegen die sterile Klasse (*classe stérile*) der Händler formulierte Quesnay die Auffassung, allein auf der Landwirtschaft ruhe der Wohlstand des Staates und an ihr partizipierten alle anderen Klassen. Darin lag der antiständische Impuls der Physiokra-

<sup>22</sup> Adam Ferguson, Versuch über die Geschichte der bürgerlichen Gesellschaft, hg. und eingeleitet von Zwi Batsch und Hans Medick, übersetzt von Hans Medick, Frankfurt/M. 1988, S. 301.

<sup>23</sup> Adam Ferguson, Versuch über die Geschichte der bürgerlichen Gesellschaft, hg. und eingeleitet von Zwi Batsch und Hans Medick, übersetzt von Hans Medick, Frankfurt/M. 1988, S. 266.

<sup>24</sup> Vgl. Adam Ferguson, Versuch über die Geschichte der bürgerlichen Gesellschaft, hg. und eingeleitet von Zwi Batsch und Hans Medick. Übersetzt von Hans Medick. Frankfurt/M. 1988, S. 270f.

ten. Die Bauern seien die „*classe productive*“, die den Nettoüberschuss erzeuge, von dem wiederum die anderen Klassen abhingen. In der ersten gesamtwirtschaftlichen Kostenaufstellung der Geschichte, dem „*tableau économique*“, rechnete Quesnay vor, warum der Staat nur dann prosperieren könne, wenn den Bauern ausreichend eigenes Land zur Bearbeitung überlassen ist. Nur dann entstünden jene Überschüsse, von der die anderen Klassen und damit das Gesamtwohl des Staates abhingen.<sup>25</sup>

Wie die schottischen Moralphilosophen, so zielt auch die Theorie der Physiokratie nicht auf eine Abschaffung des ersten und des zweiten Standes, wie wir das zu denken von der Französischen Revolution her gewohnt sind. Beide Denkschulen setzen vielmehr die Ständegesellschaft voraus, kennen ihre sozialen Unterschiede, damit auch ihre verschiedenen Grade der Korruptierbarkeit, aber stellen nicht grundsätzlich in Abrede, dass ein Staat gelingen könne, der Unterschiede zulässt. Da jeder Stand seine je eigene Korruptierbarkeit habe, sei die gemischte Verfassung der beste Schutz vor den Einseitigkeiten reiner Monarchien. Eine bessere Verteilung des Landes in selbstständigen, sich jeweils selbst tragenden Landbesitz müsse das Ziel einer auf das Wohlergehen des Staates abzielenden Politik sein.

Diese und ähnliche Ideen waren in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts überall zu greifen. Justus Möser dürfte für Goethe und teilweise auch für Schiller ein weiterer intellektueller Bezugspunkt gewesen sein, um ihr republikanisches Denken in ökonomischen und staatsrechtlichen Dingen auszuformulieren, denn Möser war in der deutschen Publizistik dieser Jahrzehnte vor 1800 die prominenteste Stimme, die dafür eintrat, dass der Gesellschaftsvertrag ein Zusammenschluss der freien Landleute sei. „Nur der ächte Eigenthümer eines solchen Mansus war Mitglied der Nation“,<sup>26</sup> behauptet auch Justus Möser, so dass es nicht verwundert, wenn Goethe während der ersten beiden Weimarer Jahrzehnte seine kameralistische Arbeit dem Ziel gewidmet hat, die landwirtschaftlichen Erträge zu steigern, und dafür vor allem eine bessere Aufteilung größerer Besitzungen in einträglichere, weil kleinere Pachtgüter vorsah, auch die Abschaffung der bäuerlichen Fronarbeit und der Weideprivilegien, generell also eine Erleichterung der Lage der Bauern, die nun zu selbstständigem Wirtschaften

<sup>25</sup> Vgl. Birger P. Priddat, *Le concert universel. Die Physiokratie, eine Transformationsphilosophie des 18. Jahrhunderts*, Marburg 2001.

<sup>26</sup> Justus Möser, *Ueber das Recht der Menschheit, als den Grund der neuen Französischen Constitution*, in: *Justus Möser's Sämtliche Werke, neu geordnet und aus dem Nachlasse desselben gemehrt durch Bernhard R. Abeken, Fünfter Theil*, Berlin 1843, S. 190–195, S. 191; vgl. auch Renate Stauf, *Justus Möser's Konzept einer deutschen Nationalidentität. Mit einem Ausblick auf Goethe*, Tübingen 1991.



angehalten werden sollten. Wenn Goethe im letzten Buch von „Wilhelm Meisters Lehrjahre“ eine versöhnende Zusammenschau von Kapital und Landarbeit entwirft und den „Lehns-Hokuspokus“ – wie es im Achten Buch des Romans heißt – verwirft, damit frei über den An- und den Verkauf adligen Grundbesitzes entschieden werden könne, dann folgt das alles den Ideen, die nicht nur in Weimar eine andere Republik entwarfen. Ja mehr noch: Die Agrikultur wird bei Goethe und seinen Kreisen zur Metonymie einer gelingenden Gesellschaft, die weiß, wie sehr sie der geduldgigen Kultivierung bedarf. Karl Philipp Moritz formuliert diesen Zusammenhang in seiner „Götterlehre“ prägnant: „An die Vorstellung vom Ackerbau, welche den Menschen nachher so gewöhnlich und alltäglich geworden ist, knüpfen sich in jenen Zeiten, wo man doch die Gaben der Natur gleichsam unmittelbar aus ihrer Hand empfing, erhabene und schöne Begriffe an; es war die Menschheit und ihre höhere Bildung selber, die man in dieser einfachen Vorstellung wiederfand“.<sup>27</sup>

Für die selbstverständliche Gegenwärtigkeit der physiokratisch-republikanischen Ideen lassen sich viele Zeugen anführen. Ist man auf sie einmal aufmerksam geworden, dann verschieben sich die Deutungen. Wenn etwa Charlotte in den „Wahlverwandtschaften“ die Grabsteine auf dem Kirchhof herausnehmen und an der Kirchenmauer aufreihen lässt, um Klee anzupflanzen, dann ist das kein Bild für die Verdrängung des Todes durch die Figur Charlotte oder ähnliches. Charlotte folgt nur dem physiokratischen Ideal, wie es der damals bekannteste deutsche Physiokrat, Johann August Schlettwein, formuliert hat, dass nämlich durch Ausweitung des Kleeanbaus der Viehbestand vergrößert werden könne,<sup>28</sup> damit – wegen des Düngers – auch der Getreideanbau und so der Wohlstand befördert werde. Das Schöne dürfe auch nützlich sein. Wie sehr Goethe mit solchen physiokratischen Ideen vertraut war, erhellt der Umstand, dass er sich selbst gleich bei seinem ersten Eintreffen auf dem von ihm gekauften Gut Oberroßla über den Bedarf des Gutes an Klee erkundigte. All das war im 18. Jahrhundert in Weimar so gegenwärtig wie in der englischen country opposition oder auch beim Bau des Wörlitzer Parks durch den Fürsten Friedrich Franz und den Architekten Erdmannsdorff. Sie weisen die größten Flächen des Parks für die landwirtschaftliche Produktion aus. Das gotische Haus sollte im Feld stehen, wie der Floratempel über die Getreidefelder blicken sollte.

<sup>27</sup> Karl Philipp Moritz, *Götterlehre oder mythologische Dichtungen der Alten*. Berlin 1791, Kapitel 12 (Neudruck Frankfurt/M., Leipzig 1999, S. 298).

<sup>28</sup> Vgl. Giovanni Sampaolo, „Proserpinens Park“. Goethes „Wahlverwandtschaften“ als Selbstkritik der Moderne, Stuttgart 2003, S. 77.

## III.

Man fühlt sich schon bei dieser nur skizzenhaften Zusammenfassung an einige Topoi der Weimarer Klassik erinnert. Da ist die gesellige, zugleich agonale Ausrichtung der bürgerlichen Gesellschaft. Da ist die grundsätzlich antiexperimentelle Konzeption des Bürgers und seiner Gesellschaft. Denn Individuum zu sein, ist das, was der Einzelne in Beziehung auf seine Gattung ist. „Die Geschichte des Individuums ist ja nur ein Stückwerk aus denjenigen Gefühlen und Gedanken“, schreibt Ferguson, „die es mit Rücksicht auf seine Gattung gehabt hat“.<sup>29</sup> Nicht grundsätzlich anders als in Schillers Briefen „Über die ästhetische Erziehung des Menschen“ ist die historisch wirkliche Gesellschaft nicht für radikalen Umbau geschaffen: „Das große Bedenken also ist“, schreibt Schiller im 3. Brief, „daß die physische Gesellschaft *in der Zeit* keinen Augenblick aufhören darf, in dem die moralische *in der Idee* sich bildet, daß um der Würde des Menschen willen seine Existenz nicht in Gefahr geraten darf. Wenn der Künstler an einem Uhrwerk zu bessern hat, so läßt er die Räder ablaufen; aber das lebendige Uhrwerk des Staats muß gebessert werden, indem es schlägt, und hier gilt es, das rollende Rad während seines Umschwunges auszutauschen“.<sup>30</sup> Natürlich kennen Autoren wie Ferguson nicht den emphatischen Kunstbegriff, den Schiller zur Lösung des Problems anbietet. Aber auch er, so hat schon Baron gesehen,<sup>31</sup> koppelt den Aufstieg der Künste an die republikanische Verfassung der Griechen, die gerade den kleinen, aber selbstständigen Staat voraussetzt. „Griechenland war zwar in viele kleine Staaten zersplittert und mehr als irgendein anderer Fleck auf der Erde von inneren Zwistigkeiten und auswärtigen Kriegen erschüttert. Dennoch bot es ein Muster für jede Art von Literatur“, ist also klassisch geworden in seinen Künsten, wie Ferguson bemerkt.<sup>32</sup> Das aber lag an seinem republikanischen Ideal.

Ich will allerdings nicht auf ideengeschichtliche Filiationen hinaus, nicht untersuchen, inwieweit Übereinstimmung zwischen der Weimarer Klassik und dem klassischen Republikanismus im klassizistischen Ideal der Vervollkommnung der Tugend und Künste besteht. Ich will auf die Literatur

<sup>29</sup> Adam Ferguson, Versuch über die Geschichte der bürgerlichen Gesellschaft, hg. und eingeleitet von Zwi Batsch und Hans Medick, übersetzt von Hans Medick. Frankfurt/M. 1988, S. 100.

<sup>30</sup> Friedrich Schiller, Über die ästhetische Erziehung des Menschen in einer Reihe von Briefen, in: Friedrich Schiller, Sämtliche Werke. Bd. V, hg. von Gerhard Fricke und Herbert G. Göpfert, München 1980, S. 570–669, S. 575.

<sup>31</sup> Hans Baron, In Search of Florentine Civic Humanism. Essays on the Transition from Medieval to Modern Thought, 2 Bde., Princeton 1988, Bd. 2, S. 168f.

<sup>32</sup> Adam Ferguson, Versuch über die Geschichte der bürgerlichen Gesellschaft, hg. und eingeleitet von Zwi Batsch und Hans Medick, übersetzt von Hans Medick, Frankfurt/M. 1988, S. 332.

hinaus, auf den literarischen Republikanismus. Ich greife zwei literarische Texte heraus, einmal Schillers Schauspiel „Wilhelm Tell“ von 1804 bzw. 1805 und Goethes Epos „Herrmann und Dorothea“ aus dem Jahr 1797, um zu verdeutlichen, warum es so etwas wie eine politische Klassik gegeben hat und sie es ist, die wir zum angemessenen Verständnis solcher Werke heranziehen müssen.

Schiller hat die politischen Ideen seiner Zeit kaum an anderer Stelle schärfer exponiert als in seinem „Tell“-Drama. Das lag zunächst an dem Stoff selbst, der ja als Parabel der Revolution galt, und das so sehr, dass der französische Nationalkonvent 1793 beschlossen hatte, Tragödien wie den „Tell“ regelmäßig und auf Kosten der Republik aufzuführen.<sup>33</sup> Freilich hat Schiller die politische Diskussionslage in seinem Schauspiel so zugespitzt, dass es dem Theaterdirektor Iffland nicht opportun schien, Schillers Verse für die Berliner Aufführung 1804 ungekürzt auf die Bühne zu bringen, und zwar gerade jene Verse nicht, in denen einleitend Tell seinem Sohn Walter die politische Realität in den deutschen Territorien vorstellt. Dort gehört alles Land, alle Jagd und Fischfang dem Bischof oder dem König. Kaum einer kann selbstständig wirtschaften und existieren. Keiner darf sich „mutig selbst beschützen“ (V. 1807). Tells Sohn Walter zieht unmittelbar die Lehre daraus und will lieber „unter den Lawinen“ wohnen als in Unfreiheit unter „bösen Menschen“ (V. 1811 und 1813).<sup>34</sup> Hier spricht der Kindermund die Wahrheit aus, wo Korruption ist und wo der Mensch bei sich selbst sein kann. Die rhetorische Demonstration der antimonarchistischen Bürgerfreiheit aufgrund gleicher Eigentumsrechte, die Exposition der Gleichheit in der Selbstverteidigung und die Betonung der Tugend im Zweifelsfall auch im gegengesellschaftlichen Raum unter den Lawinen umreißen mehr als die Gewohnheitsrechte und die Gesetze des Herkommens, wie eine konservative Lesart des Stückes nahelegen könnte. Walters Ideale sind republikanische und daher auch solche, für die es sich zu sterben lohnt.

Schon in der ersten Szene im ersten Auftritt wird die Idylle der Hirten, Fischer und Jäger gebrochen, als gerade der Hirte, die prototypische Idyllenfigur, eingestehen muss (V. 51f), dass das Vieh, das er hütet, nicht das seine ist, sondern der positiv gezeichneten Adelsfigur, dem Attinghäuser

<sup>33</sup> Vgl. Dieter Borchmeyer, *Altes Recht und Revolution. Schillers „Wilhelm Tell“*, in: Wolfgang Wittkowski (Hg.), *Friedrich Schiller. Kunst, Humanität und Politik in der späten Aufklärung. Ein Symposium*, Tübingen 1982, S. 69–113, S. 69.

<sup>34</sup> Die Versangaben werden zitiert nach Friedrich Schiller, *Wilhelm Tell. Schauspiel*, in: Friedrich Schiller, *Sämtliche Werke*. Bd. II, hg. von Gerhard Fricke und Herbert G. Göpfert, München 1980, S. 913–1029.

gehört. Eine Revolution, die in der Wiederherstellung des alten Rechts, der „uralte frommen Sitte“ (V. 841) bestünde, würde diese Ungleichheit nicht aufheben und die Gleichheit im Recht auf Eigentum nicht herstellen können. Die konservative Lösung scheidet damit gleich von Anfang an aus. Natürlich: die Durchsetzung des frühabsolutistischen Versuchs einer Territorialisierung der Kantone, die die hergebrachten Freiheitsbriefe nicht mehr achtet, die Verwaltungswege abstrahiert und die Tugend des Einzelnen gegen den Gehorsam des Untertans eintauscht, verfällt dem Verdikt bereits, bevor das Stück auch nur begonnen hat. Der Tell-Stoff selbst gibt das vor. Schiller übernimmt aber nicht nur die stereotype Figurencharakterisierung aus der Vorlage. Er präzisiert sie, wenn er den Vogt Gefler als kinderlose und landlose Figur, als korrupte und nicht zur Selbstverteidigung fähige Figur zeichnet. Er setzt ihn damit in genaue Opposition zu den republikanischen Werten der Polis, also der Familie und dem Landeigentum, der Selbstverteidigung und der Tugendhaftigkeit. Tell dagegen verkörpert diesen Republikanismus der klassisch-heroischen Unabhängigkeit. Er ist eine idealische Figur, gerade weil er einem klassizistischen Bürgerhumanismus verpflichtet ist.

Man ist versucht gewesen, Schillers „Tell“ als Parteinahme für die Französische Revolution zu nehmen, als prinzipiell demokratisch.<sup>35</sup> Aber man sieht dann auch sofort, wie wenig dies zur übrigen Haltung Schillers um die Jahrhundertwende passt, kaum zu seiner ästhetischen Theorie seit seiner schweren, fast tödlichen Erkrankung 1791 und zu den Auseinandersetzungen mit Kant, nicht sich zum Gedankengut der *Xenien* und der Briefe fügt, in denen die Ablehnung der Französischen Revolution deutlich hervortritt. Und auch auf dem Rütli sagt es die Figur des Walter Fürst mit ihrer fast chorischen Autorität: „Nicht ungezügelt nach dem Neuen greifen“ (V. 1355). Nur zu offensichtlich ist die Französische Revolution nicht Schillers Ideal.

Ich meine, man kann das Problem lösen, wenn man die Idee des Bürgerhumanismus mit in Schillers Denkhorizont einbezieht. Dann ist der Rütli Schwur ein Zusammenschluss freier Staaten, wie er in der amerikanischen Revolution und der dortigen country opposition sein Vorbild hat. Und seine Grundfigur ist der tugendhafte, republikanische Bürger. Dass die amerikanische Revolution die Aufmerksamkeit Schillers gefunden hat,

<sup>35</sup> „Im Prinzip demokratisch“, Dieter Borchmeyer, *Altes Recht und Revolution. Schillers „Wilhelm Tell“*, in: Wolfgang Wittkowski (Hg.), *Friedrich Schiller. Kunst, Humanität und Politik in der späten Aufklärung. Ein Symposium, Tübingen 1982*, S. 69–113, S. 111; vgl. dagegen Maria Carolina Foi, *Schillers „Wilhelm Tell“. Menschenrechte, Menschenwürde und die Würde der Frauen*, in: *Jahrbuch der Deutschen Schillergesellschaft* 45 (2001), S. 193–223.

steht außer Frage. Für diesen Zusammenschluss der überschaubaren Landgemeinden bedarf es des Adels als Schutzmacht nicht, wohl aber des freien Bürgers. Frei ist er als Landmann – wie auch im amerikanischen Republikanismus – also aufgrund seines Eigentums, des Bodens, den er sich selbst durch seine Arbeit „erschaffen“ hat (V. 1258), wie es im „Tell“ wiederholt heißt. Deshalb kann in der zentralen Szene am Rütli die Figur des Ulrich der Schmied nicht der Ammann sein. Denn „der Mann ist wacker, doch nicht freien Stands“ (V. 1140), wie es im Stück umständlich und auf den ersten Blick dramaturgisch unnötig heißt. Er ist nicht freien Standes, weil er über kein Landeigentum verfügt. Hätte er Landbesitz, könnte er der Ammann des Bundes sein. Kein Kommentar zum Tell verweist bislang auf die Bedeutung dieses Zusammenschlusses der Vollbauern, wie man in der Ökonomie des 18. Jahrhundert die selbstständigen Landwirte als Hauptkreditoren des Staates genannt hat. Aber um deren Zusammenschluss und nicht den von Demokraten geht es hier.

Die Selbsterklärung der Landgemeinden zur Bürgernation, wie sie der Rütlichswur in Szene setzt – „Wir stehen hier statt einer Landsgemeinde / Und können gelten für ein ganzes Volk“ (V. 1108f) –, achtet also auf den freien Landbesitz und schließt daher den Adel nicht von vornherein aus. Nur ist der Adel ohne ständische Funktion, wo der republikanische Bürger selbst sich schützen kann, wie Melchthal dem Rudenz klar zu verstehen gibt: „Der Arm, Herr Freiherr, der die harte Erde / Sich unterwirft und ihren Schoß befruchtet, / Kann auch des Mannes Brust beschützen“ (V. 2491ff.). Wieder setzt Schiller dem ein Kontrastbild entgegen, das des Hofes. Hier herrscht bis zum Kaiser hinauf Korruption, dem am Ende der Kaiser selbst symbolisch zum Opfer fällt: „Gemordet von den Seinen, auf dem Seinen“ (V. 2982), wie es im Drama heißt. Die Umständlichkeit der Parricida-Handlung am Schluss des Stücks ist notwendig, um die naturrechtliche Legitimität und damit die Tugendhaftigkeit der freien Bürger gegenüber dem Höfling herauszustellen. Auch hier folgt Schiller einem Rechtsideal, das nicht mit dem der Französischen Revolution verrechnet werden kann, wohl aber mit dem Republikanismus.

Goethe war an geschichtsphilosophischen Entwürfen wie denen Schillers kaum interessiert. Dennoch haben die Ereignisse der Französischen Revolution Goethes Werk seit seiner Rückkehr von Italien nachhaltig geprägt. Auch hier, so möchte ich plausibel machen, spielen republikanische Ideen eine Rolle, und dies besonders dort, wo man sie nicht erwartet, in seinem idyllischen Epos „Herrmann und Dorothea“, Goethes zweitem großen Erfolg seit dem „Werther“. Dass dies kein antirevolutionäres Epos ist, hat man in der Forschung wohl gesehen, ohne sagen zu können, worin sein politi-

sches Ideal bestehe.<sup>36</sup> Schließlich ist ja die Kritik an der Französischen Revolution schon thematisch in dem Flüchtlingszug aus den linksrheinischen Gebieten nicht zu übersehen.

Goethe nimmt in seinem Epos keine neutrale Position ein. Das erkennt man freilich erst vor dem Hintergrund des Bürgerrepublikanismus. Nicht bloß ein Idyllentopos ist der kleinstädtische Handlungsort, wo sich die Nachbarn kennen, wo man Weltbürger im Sinne Goethe ist, und im großen Haus des Wirts zum Goldenen Löwen – keineswegs zufällig einem ikonischen Zeichen der Republik – die Stände in ihrer Unterschiedlichkeit zusammenarbeiten. Es ist das Bild einer Polis der Gegenwart, das Goethe hier entwirft. Wie Schiller, so bricht Goethe die Idylle durch das kontrastierende Haus des Kaufmanns, wo man zwar Tamino und Pamina kennt, nicht aber Adam und Eva. Beides verweist auf die Korruption der Ladentische und der *polished society*. Dieser Welt der republikanischen Bürgertugend ist die Französische Revolution nicht strikt entgegengesetzt. Im Gegenteil: Die Revolution entzündet zunächst die Bürger als Nachbarn, wie der alte Richter zu erzählen weiß. Die Revolution brachte zunächst Freundschaft, gewann „der Männer Geist mit feurigem, muntern Beginnen, / Dann die Herzen der Weiber, mit unwiderstehlicher Anmut“ (Klio, V. 29f).<sup>37</sup> Goethe koppelt den revolutionären Aufbruch mit dem ästhetischen Wert und überhöht ihn zum Pfingstereignis: „Da war jedem die Zunge gelöst; es sprachen die Greise, / Männer und Jünglinge laut voll hohen Sinns und Gefühles“ (Klio, V. 38f). Erst in der Korruption der republikanischen Tugend verkehrt sich die Revolution in ihr Gegenteil: „Und es praßten bei uns die Obern, und raubten im Großen, / Und es raubten und praßten bis zu dem Kleinsten die Kleinen“ (Klio, V. 44).

Wie in Schillers Drama ist von der Korruption des Bürgerhumanismus auch die naturrechtliche Ordnung bedroht. Als marodierende Soldaten das Gehöft der Dorothea überfallen, verteidigt diese sich und die ihrigen selbst: heroischer Republikanismus. Die Marodeure,

Sie erblickten das Bild der schön erwachsenen Jungfrau  
Und die lieblichen Mädchen, noch eher Kinder zu heißen.  
Da ergriff sie wilde Begier; sie stürmten gefühllos  
Auf die zitternde Schar und aufs hochherzige Mädchen.

<sup>36</sup> Vgl. Karl Eibl, Anamnesis des „Augenblicks“. Goethes poetischer Gesellschaftsentwurf in „Hermann und Dorothea“, in: Deutsche Vierteljahrsschrift für Literaturwissenschaft und Geistesgeschichte 58 (1984), S. 111–138.

<sup>37</sup> Die Versangaben werden zitiert nach Johann Wolfgang Goethe, Hermann und Dorothea, in: Ders., Sämtliche Werke nach Epochen seines Schaffens. Münchener Ausgabe, Bd. 4.1: Wirkungen der Französischen Revolution 1791–1797, hg. von Reiner Wild, München 1988, S. 551–629.

Aber sie riß dem Einen sogleich von der Seite den Säbel,  
Hieb ihn nieder gewaltig; er stürzt' ihr blutend zu Füßen.  
Dann mit männlichen Streichen befreite sie tapfer die Mädchen,  
Traf noch viere der Räuber; doch die entflohen dem Tode.  
Dann verschloß sie den Hof, und hartete der Hülfe bewaffnet.  
(Klio, V. 108f).

Die heldenhafte Selbstverteidigung auf eigenem Land auch und gerade der Frauen, die ostentative Herauskehrung der bürgerlich-römischen Tugendhaftigkeit – das alles ist keine Kleinbürgeridylle im Schlafrock, sondern ein republikanisches Bild, „wie das einzelne Mitglied einer urbanen, handeltreibenden Gesellschaft zugleich ein freier, tugendhafter und vor allem nicht korrupter Bürger sein“ kann, um die Formulierung Pococks noch einmal aufzunehmen. Erst vor diesem republikanischen Hintergrund ist dann auch verständlich, warum am Ende des Epos der schüchterne Herrmann zum Bürger in Waffen wird. Er ist dann nicht Revolutionär, sondern Republikaner.

Ich komme zum Schluß. Zu zeigen habe ich versucht, dass es eine ideengeschichtliche Tradition des republikanischen Bürgerhumanismus gibt, der sich im 18. Jahrhundert auch mit physiokratischen Ideen vom Landbau als dem eigentlichen Garanten des Staates verbunden hat. Dieser klassische Republikanismus gehört zum ideengeschichtlichen Inventar der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts wie die Physiokratie. Meine Absicht war es dabei, die Geschichte der Weimarer Klassik zu historisieren, sie nach hinten auf die Unentschiedenheit der historischen Gemengelage zu öffnen, zu der auch der Bürgerrepublikanismus und die physiokratischen Ideen vom Vorrang des Landbaus gehören. Anders, als es uns heute erscheint, war die Revolution, die wir als Französische bezeichnen, keine geschichtliche Notwendigkeit und nicht der einzige mögliche Weg der Geschichte. Zumindest aus Sicht der Zeitgenossen waren auch andere gesellschaftliche Entwürfe denkbar, die nicht notwendig auf die Abschaffung des ersten und des zweiten Standes zielten. Sie alle versprachen, den Menschen wieder Mensch sein zu lassen. Sie verlangten dafür nicht die Aufhebung jeglicher Ungleichheit der Stände, sondern glaubten, dass ausreichend Land und selbstständige Wehrhaftigkeit der Kultivierung nicht zuletzt auch der Kunst zuträglich hätte werden können. Das 18. Jahrhundert war kein „Altes Reich“, das seinem Untergang entgegendämmerte. Eine andere Revolution war denkbar. Sie ist ikonographisch im Portikus des Weißen Hauses in Washington gefasst. Dort sind am oberen Ende der Säulen nicht wie sonst bei korinthischen Kapitellen Akanthusblätter in Stein gehauen, sondern Maiskolben

und -blätter, die Pflanze, auf der der Wohlstand der Republik aufruht, Zeichen des freien Landmannes und Republikaners

Damit ist auch behauptet, dass es die Schönheit der Republik gibt, die gebaut wurde und um die auf der Bühne gelitten werden konnte und die erhaben aufsteht, wo um sie gekämpft wird. Die Weimarer Klassik ist also nicht ohne politisches Ideal. Es gibt eine politische Klassik. Und diese politische Klassik ist der Bürgerhumanismus.

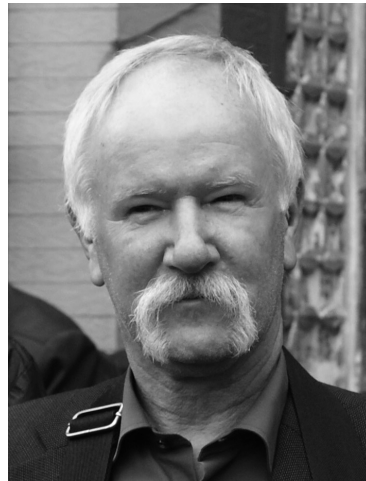


JENS PETER LAUT

## Was ist türkisch?

(vorgetragen in der Plenarsitzung am 4. Februar 2011)

Als ich im Wintersemester 1972/73 mit dem Studium der Germanistik und Philosophie an der Universität Göttingen begann, war mir weder bewußt, daß es hier ein Fach „Turkologie“, noch daß es die Akademie zu Göttingen gibt. Daß ich nun seit dem WS 2008/09 das Fach „Turkologie und Zentralasienkunde“ in Göttingen vertrete und seit dem letzten Jahr die Ehre habe, zum Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen gewählt worden zu sein, lag seinerzeit deshalb natürlich jenseits aller meiner Vorstellungskraft. Bis zu meinem zweiten Göttinger Lebensabschnitt lag jedoch ein weiter Weg, dessen wichtigste Stationen die folgenden sind:



Jens Peter Laut, Professor für Turkologie und Zentralasienkunde an der Georg-August-Universität Göttingen, O. Mitglied der Göttinger Akademie seit 2010

Nach dem Zivildienst (1973–1975) und einer Reise durch den Vorderen Orient über Afghanistan bis nach Indien studierte ich von 1976 bis 1980 Vergleichende Religionswissenschaft, Turkologie und Indologie an den Universitäten Marburg und Gießen. Nach dem Magisterexamen war ich Mitarbeiter am Gießener DFG-Projekt „Indische Lehnwörter im Alt türkischen“ und wurde 1985 in Gießen/Marburg von Klaus Röhrborn (Turkologie), Wilhelm Rau (Indologie) und Kurt Goldammer (Religionswissenschaft) mit einer Dissertation zur Literatur des frühen alttürkischen Buddhismus promoviert. Von 1985 bis 1988 war ich Mitarbeiter im SFB „Tübinger Atlas des Vorderen Orients“, wo ich u. a. drei historische Landkarten zur osmanischen Zeit erstellt habe. Von 1989 bis 1991 erhielt ich ein Habilitandenstipendium der DFG und war – in wechselnden Be-

schäftungsverhältnissen – von 1992 bis 1996 als Mitarbeiter im Göttinger Akademieprojekt „Katalogisierung der orientalischen Handschriften in Deutschland“ (KOHD) tätig. Im Jahr 1993 habe ich mich für das Fach Turkologie an der Georg-August-Universität Göttingen mit einer Arbeit zur modernen türkischen Sprachreform habilitiert. Ein mir 1994 bewilligtes Heisenberg-Stipendium habe ich wegen einer bald darauf erfolgten Festanstellung bei der KOHD nicht angetreten. Im Jahr 1996 erfolgte der Ruf auf eine Professur an die Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau für das Fach Islamwissenschaft/Turkologie. Diese Professur habe ich von 1997 bis 2008 innegehabt, und seit dem 1. Oktober 2008 bin ich Direktor des Seminars für Turkologie und Zentralasienkunde an der Georg-August-Universität Göttingen. Meine Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen vorislamisches Zentralasien (Buddhismus, Manichäismus, Christentum) und moderne türkische Geistesgeschichte.

Die „Kleinen Fächer“, die sog. Orchideenfächer, haben bisher – noch ist nicht abzusehen, wie sich die neuen Studiengänge auswirken werden – nicht zuletzt von Seiteneinsteigern gelebt, und zu diesen gehöre auch ich. Während und nach der Einberufung zum Zivildienst, die das Göttinger Studium jäh abbrechen ließ, haben, wie erwähnt, diverse Reisen in den Vorderen Orient und auch nach Indien, mich zum Studium der Religionswissenschaft, Indologie und Turkologie nach Marburg und Gießen geführt. Wenn mich damals, Mitte der 70er Jahre, jemand gefragt hätte, was denn „türkisch“ sei, hätte ich mit Sicherheit auf die Türkei, ihre Einwohner und deren Sprache verwiesen. Aber es sollte bald anders kommen, denn ich lernte an der Justus-Liebig-Universität Gießen im Fach Turkologie u. a. das Alttürkische kennen, und dies war der Einstieg in die faszinierende und verwirrende Welt der Turcia.

Nehmen wir rein hypothetisch einmal an, Sie wären in Unkenntnis des Themas dieses Vorstellungsberichts hierher gekommen und hören nun folgendes – leicht gekürztes – Zitat aus einem alttürkischen Text<sup>1</sup>, begleitet von folgendem Bild:

<sup>1</sup> Es handelt sich um die *Sitātapatrā-Dhāraṇī*; Erstveröffentlichung: F. W. K. Müller: *Uigurica II*. Berlin 1911, S. 50–75, hier S. 51; Neubearbeitung in: K. Röhrborn/A. Róna-Tas: *Spätformen des zentralasiatischen Buddhismus*. Die altuigurische *Sitātapatrā-Dhāraṇī*. Göttingen 2005, S. 16. Das Fragment hat die Signatur U 376 (T III M 225) und befindet sich im Depositorium der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften in der Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz, Orientabteilung.



„Verehrung dem Buddha! Verehrung der Lehre! Verehrung der Mönchsgemeinde! Ich verneige mich vor der Majestät aller Buddhas und Bodhisattvas [...] Ich verneige mich vor der Majestät der erhabenen Göttin Sitāpatrā, die alle Gefahren abwendet [...].

Also habe ich gehört: Einstmals befand sich der erhabene (Buddha) im Himmel der 33 Götter [...]“

Sie würden sicherlich denken, es handele sich um einen Vortrag über Indien und den Buddhismus. Letzteres trifft zu, aber Sie befinden sich nicht in Indien, sondern in der türkischen Welt, genauer: der Welt der Türken Zentralasiens, bevor sie fast zur Gänze islamisiert wurde.

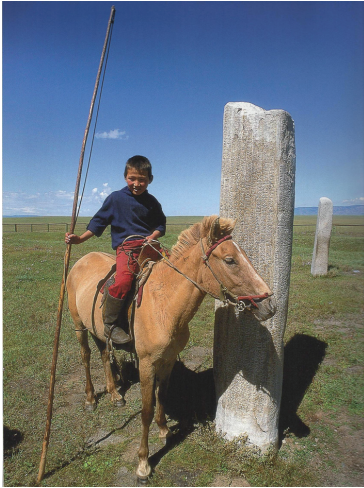
Und bereits hier stellt sich die Frage: Was ist „türkisch“ daran? Bei dem türkischen, genauer: altuigurischen Text (13./14. Jhd.), der in seiner Esoterik nur einem hochgebildeten mönchischen Publikum verständlich gewesen sein dürfte, handelt es sich um eine Übersetzung aus dem Sanskrit, und die Illustration ist nach Ansicht von Fachleuten eine Kopie chinesischer Vorbilder.

Es muß erwähnt werden, daß uns viele der türkischen Zeugnisse des vorislamischen Zentralasiens leider nur in Fragmenten vorliegen und wir zunächst mühsam diese Bruchstücke zusammenstellen müssen, um Zugang zu den jeweiligen Texten zu erhalten. Schon deshalb sollte man sehr vorsichtig bei Zuweisungen von „türkischen“ Charakteristika solcher Texte sein, wie es nicht selten getan wurde und wird. Solange wir die Genese dieser Texte nicht genau kennen – wann aus welcher Sprache ins Alttürkische übersetzt etc. –, sind Behauptungen wie: „Die Alten Türken haben den stereotypen buddhistischen Texten eine persönliche Note verliehen“ mit großer Vorsicht zu genießen.

Nun besitzen wir auch Zeugnisse der Türken Zentralasiens, die *vor* dem Kontakt mit den großen Religionen – Buddhismus, Manichäismus und nestorianisches Christentum – entstanden sind. Das nächste Bild zeigt Ih-

nen zwei der beeindruckenden alttürkischen Stelen, die hauptsächlich auf dem Gebiet der heutigen Mongolei gefunden wurden und ins 7.-8. Jh. zu datieren sind. Die runenartige Schrift, deren genaue Herkunft und Genese wir nicht kennen, könnte ein Mischung aus vorderorientalischen Schriftsystemen und den chinesischen Ideogrammen sein: Ziemlich sicher ist nur, daß es sich *nicht* um eine genuin-türkische Erfindung handelt, aber es ist natürlich nicht auszuschließen, daß turkophone Personen an der Ausarbeitung dieses raffinierten Schriftsystems beteiligt waren. Und auch die Sprache dieser Denkmäler, immerhin die älteste uns bekannte Sprachstufe des Türkischen, enthält bereits diverse Lehnelemente sowie auch stilistische Beeinflussungen verschiedener Herkunft. Zudem wird bereits in den Inschriften die Anziehungskraft der chinesischen Kultur auf die alttürkische Elite thematisiert.

Kompliziert ist auch die geographische Verbreitung der Türkvölker: Wir bewegen uns dabei in einem Bereich vom Nordosten Sibiriens über



Zentral- und Vorderasien bis nach Westeuropa.<sup>2</sup> Türkische Völker leben in keinem gemeinsamen Staat, auch nicht in einem zusammenhängenden Territorium. Die Siedlungsgebiete liegen z. T. weit auseinander, und gerade die Republiken der ehemaligen Sowjetunion sind oft nur spärlich besiedelt und weisen einen beträchtlichen russischen Bevölkerungsanteil auf. Ähnliches gilt für das ehemalige Ostturkistan, die heutige chinesische Provinz Xinjiang, wo der uigurisch-türkische Bevölkerungsanteil mehr und mehr vom chinesischen

dominiert wird. Zu diesen traditionellen Siedlungsgebieten tritt nunmehr auch die türkische Präsenz in Europa, die eine ganz neue Sicht der Dinge erfordert: Gibt es zum Beispiel den Typus des „Deutschlandtürken“, bzw. entsteht ein neues Idiom, das „Deutschlandtürkisch“? – Es existieren jedenfalls keine definitiven geographischen Grenzen, innerhalb derer man die türkische Welt, die „Turcia“ beschreiben könnte.

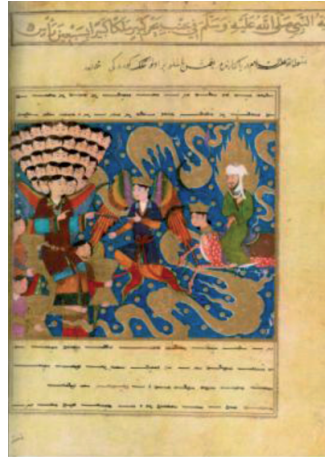
<sup>2</sup> Vgl. L. Johanson: *Grenzen der Turcia: Verbindendes und Trennendes in der Entwicklung der Türkvölker*. In: U. Ehrensverd (ed.): *Turcica et Orientalia*. Studies in Honour of Gunnar Jarring [...], Istanbul 1988, S. 51–61.

Doch zurück zur kulturwissenschaftlichen Fragestellung: Haben wir bislang indische und chinesische Vorbilder der türkischen Kulturen ins Spiel gebracht, so ist auch eine weitere, sehr wichtige, nämlich die iranische, zu erwähnen. Auf dem nächsten Bild<sup>3</sup> sehen wir ein Zeugnis der manichäischen Religion, die vor der Buddhisierung der Türken eine weltgeschichtlich einmalige Rolle als eine Art „Staatsreligion“ oder besser „Hofreligion“ der türkischen Uiguren spielte (8.–9. Jh. n. Chr.). Sie ist iranischer Herkunft und hat u. a. die Maltraditionen türkischer Völker stark beeinflusst.



Zu welchen synkretistischen Phänomenen es im Fall der Türken dabei kommen kann, mag ein Beispiel aus einer islamischen Handschrift von Muhammads Himmel- und Höllenfahrt illustrieren. Das Manuskript stammt aus Afghanistan (Herat) und wurde im Jahr 1436 geschrieben.<sup>4</sup>

Auffällig ist zunächst, daß für den türkischen Haupttext – eine Übersetzung aus dem Persischen – die uigurische Schrift gebraucht wird, deren eigentliche Vertreter, die türkischen Buddhisten und Manichäer, zu dieser Zeit vom Islam fast völlig zurückgedrängt worden waren. Daneben wird jedoch auch die arabische Schrift und Sprache verwendet sowie – von späterer Hand hinzugefügt – das Osmanische. Haben wir es bereits hier mit einer Mischung aus drei Sprachen und zwei Schriftsystemen zu tun, so zeigt auch die Miniatur eine verwirrende Vielfalt: Das aus dem



<sup>3</sup> Das Fragment hat die Signatur MIK III 6368 und befindet sich im Museum für Asiatische Kunst (Berlin).

<sup>4</sup> Faksimile-Ausgabe des *Manuscript Suppl. Turc 190* der Bibliothèque Nationale Paris: M.-R. Séguy: *Muhammads wunderbare Reise durch Himmel und Hölle*. München 1977. Unser Bild ist dort auf S. 69 abgebildet. Transkription und Übers. des Textes bei: M. Scherberger: *Das Mi'rāgnāme. Die Himmel- und Höllenfahrt des Propheten Muhammad in der osttürkischen Überlieferung*. Würzburg 2003.

islamischen Kontext stammende Geschehen – der Prophet besucht die sieben Himmel sowie die Höllen – wird mit einer Mischung aus chinesisch-iranischer Maltradition sowie buddhistischer Motivik („Engel mit 70 Köpfen“) präsentiert. Interessant ist übrigens, daß Muḥammads Gesichtszüge dargestellt und nicht, wie sonst üblich, verhüllt sind. Auch hier bleibt zu fragen: Was ist „türkisch“ an diesem Dokument außer der sog. osttürkischen Schriftsprache des Haupttextes, die i.Ü. bereits mit einer Vielzahl von islamischen Termini arabisch-persischer Provenienz durchsetzt ist? Das Osmanische weist bereits so viele arabische und persische Lexeme sowie deren grammatische Strukturen auf, daß ich es kaum noch als „türkisch“ bezeichnen möchte.

Lassen Sie mich an einem moderneren Beispiel schildern, was ich meine. Mustafa Kemal Atatürk, der Gründer der Türkischen Republik, hat höchstpersönlich 1936–37 ein 48seitiges Büchlein zu geometrischen Termini geschrieben<sup>5</sup>, und diese Termini werden noch heute verwendet. Atatürks Ziel war es dabei, die völlig von arabisch-persischen Ausdrücken durchsetzte osmanisch-türkische Wissenschaftssprache durch „genuin-türkische“ Termini zu modernisieren und sie – kemalistisch gesprochen – vom islamisch geprägten Ballast<sup>6</sup> zu befreien, nicht zuletzt, um sie dem sprachlichen Niveau der europäischen Wissenschaftssprachen anzugleichen.<sup>7</sup>

Schauen wir uns als Beispiel folgende berühmte geometrische Regel und ihre neutürkische bzw. osmanische Übersetzung (mit meiner jeweiligen deutschen Interlinear-Übersetzung) an: „Die Fläche eines Dreiecks ist gleich dem Produkt aus Grundlinie und halber Höhe“

### Neutürkisch:

*Bir üçgenin alanı, tabanı ile yarı yüksekliğinin*  
 Ein Dreieck Fläche Grundlinie und halbe Höhe  
*çarpımına eşittir*  
 Produkt gleich ist

<sup>5</sup> Geometri. İstanbul 1937. [Diverse Neuauflagen]

<sup>6</sup> Vgl. J. P. Laut: *Zur Sicht des Islam in der Türkischen Republik bis zum Tode Atatürks*. In: W. Schluchter (ed.): *Kolloquien des Max Weber-Kollegs*. VI–XVI (1999/2000). Erfurt 2000, S. 59–75.

<sup>7</sup> Zur Europäisierung des türkeitürkischen Wortschatzes vgl. K. Röhrborn: *Interlinguale Angleichung der Lexik*. Göttingen 2003.

**Osmanisch** (türkische Bestandteile fett):

*Bir* *müselleşin* *misâha-i sathîyesi* *qâidesinin* *irtifâma*  
 Ein Dreieck Oberfläche Basis Höhe  
*hâsıl-i zarbının* *nısfına* *müsâvîdir*  
 Produkt Hälfte gleich ist

Arabisch-persische Bestandteile des osmanischen Satzes:

*müselles* „Dreieck“  
*misâha-i sathîye* „Oberfläche“  
*qâide* „Basis“  
*irtifâc* „Höhe“  
*hâsıl-i zarb* „Produkt (math.)“  
*nısf* „Hälfte“  
*müsâvî* „(ist) gleich“

Es ist un schwer zu erkennen, daß der osmanische Satz lediglich was den unbestimmten Artikel (*bir*) und die Kopula (*-dir*) betrifft, mit dem neutürkischen Satz übereinstimmt. Ansonsten ist die osmanische Phrase im Grunde ein arabisch-persisches Konstrukt mit ein paar wenigen türkischen Kasus- und Possessivsuffixen: Und dieses Idiom, eine verwirrende Mischung aus Arabisch, Persisch und einigen türkischen Bestandteilen, war jahrhundertlang die Staatssprache des Osmanischen Reichs. Kann man sie überhaupt als „türkisch“ bezeichnen?

Wie dem auch sei, Mustafa Kemal Atatürk und seine Getreuen waren nicht dieser Meinung und ließen sich auf ein weltweit einzigartiges Experiment ein: die Schaffung einer neuen Staatssprache durch eine radikale Sprachreform<sup>8</sup>, unter dem Vorzeichen einer Ent-Islamisierung und Europäisierung der Sprache bei gleichzeitigem Rückgriff auf vermeintlich türkische Archaismen. Was dabei herauskommen kann, soll folgendes Beispiel zeigen:

<sup>8</sup> Eine Bemerkung am Rande: Es ist guter wissenschaftlicher Usus, die Erfolge von Kollegen und Kolleginnen erfreut zur Kenntnis zu nehmen, aber ich muß gestehen, daß ich neidisch bin auf den phantastischen Buchtitel, den sich der bedeutende englische Turkologe Geoffrey Lewis (1920–2008) für sein 1999 in Oxford erschienenes Buch über die türkische Sprachreform ausgedacht hat: „Ein katastrophaler Erfolg“ (*The Turkish Language Reform: A Catastrophic Success*). Besser kann man die türkische Sprachreform kaum auf den Punkt bringen.



Sie sehen ein Bild von Mustafa Kemal Atatürk und neben ihm vier Wörter, die bedeuten sollen: „Nationale (*ulusal*), laizistische (*laik*) und demokratische (*demokratik*) Erziehung (*eğitim*)“. Schön und gut, kemalistische Propaganda. Es ist jedoch möglich, anhand dieser vier Wörter des türkischen Textes zu demonstrieren, was G. Lewis mit seinem „katastrophalen Erfolg“ der türkischen Sprachreform (s. Anm.8) meint.

Das Wort *ulusal* besteht aus zwei Elementen, nämlich *ulus* „Nation“ und einem adjektivbildenden denominalen Suffix *+el/+al*. Das Wort *ulus* haben die kemalistischen Reformer aufgenommen, um arab. *millet* „Nation“ zu ersetzen. Dabei waren sie guten Glaubens, es handele sich um ein ehrwürdiges, uraltes türkisches Lexem<sup>9</sup>, haben jedoch übersehen, daß es sich bei *ulus* um die mongolische Entlehnungsform des alttürkischen *uluş* „Land, Reich“ handelt. Das Suffix *+al* ist eine Imitation des französischen Wortbildungselements *ellal* (frz. *cultur-el* etc.), d. h., wir haben es bei *ulusal* mit einem mongolo-romanischen Wortungetüm zu tun.

Die beiden folgenden Wörter *laik* und *demokratik* sind schlichte Entlehnungen aus dem Französischen (*laïque* bzw. *démocratique*), und erstaunlicherweise ist m. W. niemals versucht worden, für diese beiden Zentralbegriffe des modernen türkischen Staatsverständnisses türkische Äquivalente zu (er)finden. – Das letzte Wort, *eğitim* „Erziehung“, hat ein merkwürdiges Schicksal: Der große Turkologe Wilhelm Radloff (1837–1918)<sup>10</sup> hatte das alttürkische Verb *igidmek* „füttern“ falsch als *egidmek* gelesen, und diese Fehlesung diente den Sprachreformern der 30er Jahre als Basis für die Neuschaffung eines türkischen Wortes für „Erziehung“ (*eğ-* „biegen“ + Kausativ-Suffix *-it*, wrtl. „das Beugenlassen, das Verbiegen [des Charakters des unerzogenen Kindes]“), eine Ersetzung für das bis dahin aus dem Arabischen entlehnte *terbiye*.

<sup>9</sup> Zur Bedeutung des Altürkischen für die türkeitürkische Lexik s. J. P. Laut: *Die Uigurismen im Tarama Dergisi* (1934). In: Ders./M. Ölmez (edd.): *Bahsı Ögdisi*. Festschrift für Klaus Röhrborn [...]. Freiburg/Istanbul 1998, S. 163–230; J. P. Laut: *Zur Rolle des Altürkischen in der türkeitürkischen Lexik*. In: *Folia Orientalia* 36 (2000), S. 183–195.

<sup>10</sup> Vgl. J. P. Laut: *Radloff; Friedrich Wilhelm*. In: *Neue Deutsche Biographie*. 21. 2003. 96–97.



Ich hoffe, es ist deutlich geworden, was Lewis mit „katastrophal“ meint: Das moderne Türkisch besteht mittlerweile – nach dem regelrechten Hinauswurf eines Großteils des arabisch-persischen Wortschatzes – zu einem nicht unwesentlichen Teil aus Wörtern, die türkisch sein sollen, dies aber gar nicht oder nur in Teilen sind, und hinzu kommt eine Flut von Fremdwörtern, zumeist aus dem Französischen, aber natürlich mehr und mehr aus dem Englischen. Der „Erfolg“, von dem Lewis spricht, besteht darin, daß diese merkwürdige Mixtur ganz offensichtlich ein lebensfähiges Idiom geworden ist. Wie auch immer man sie beurteilen mag: In jedem Fall zeigt die türkische Sprachreform, daß eine Sprache kein organisch gewachsenes Etwas sein muß, um als funktionierendes Kommunikationsmittel dienen zu können.

Nur mag man sich auch hier die Frage stellen: Was ist daran „türkisch“? Vergleicht man diese neugeschaffene Sprache nämlich mit den restlichen Türksprachen, stellt man fest, daß sich das Türkeiitürkische mehr und mehr isoliert, und zwar in einem Maße, daß ein Kollege guten Gewissens vom Türkeiitürkischen als einer „zentralen Randsprache“ sprechen konnte.

Aber auch die übrigen ca. 20 rezenten Türksprachen machen es einem nicht leicht: Zwar sind einige turkophone Gebiete – als Nachfolgestaaten der UdSSR – mittlerweile selbständig, doch hat die jahrzehntelang andauernde Dominanz des Russischen ihre weitreichenden Spuren hinterlassen. Wir erleben im Moment einen Prozeß, der ähnlich wie in der Türkei der 30er Jahre abläuft: Die Schaffung „türkischer“, d. h. in diesem Fall aserbaidshanischer, usbekischer, kirgisischer, kasachischer und türkmenischer „Nationalidiome“, deren weitere Entwicklung überhaupt noch nicht abzusehen ist. Einig sind sich diese Staaten – als gewisse Ausnahme wäre Aserbaidshan zu nennen – nur darin, ihre Sprachen eigenständig zu entwickeln und nicht etwa eine Dominanz des Türkeiitürkischen zu dulden. Die von der Türkei erträumte Rolle des Türkeiitürkischen als *lingua franca* einer hypothetischen „türkischen Welt“ ist jedenfalls so gut wie ausgeträumt. Unabhängig davon, daß auf einer linguistischen Ebene ein Idiom als zu den Türksprachen gerechnet werden kann, wird eine Verständigung innerhalb der Turcia durch verschiedene sprachreformerische Prozesse immer schwieriger, und die schöne Vorstellung, sich vom Bosphorus bis zur chinesischen Mauer mit „Türkisch“ durchschlagen zu können, ist zumeist nur noch eine schöne Vorstellung.

Nun ist ein Großteil der Turcia aber – spätestens seit der Mongolenzeit (13. Jh.) – islamisch, und man könnte sich fragen, ob nicht der Islam ein

gewisses einigendes Kulturmuster in der türkischen Welt gebildet hat. Aber, und ich zitiere den Turkologen Lars Johanson aus dem Jahr 1988:

„[...] die verbindende Funktion der Religion [gilt] nur mit wichtigen Vorbehalten. Erstens: Die Kluft zwischen Sunniten und Shi‘iten stellt eine Grenze dar, die z. B. die engstens verwandten Türkeitürken und Aserbaidschaner seit Jahrhunderten kulturell trennt. Zweitens: Bei den Nomaden hat sich der Islam nie gefestigt und erscheint oft als ein recht durchsichtiger Firnis über dem Schamanismus. Der volkstümliche Islam trägt im ganzen Gebiet deutlich schamanistische Züge. So oberflächlich wie bei den Kasachen sei der Islam nirgends anzutreffen, meinte der Türkenkenner Herrmann Vámbéry<sup>11</sup> vor einem Jahrhundert: ein Kasache sei überall nur dann erst ein guter Muslim geworden, nachdem er aufgehört habe, ein ‚echter‘ Kasache zu sein. Drittens: Fast alle Türken leben heute in offiziell entweder atheistischen oder laizistischen Staaten, wo der Einfluß der Religion eingeschränkt ist“.<sup>12</sup>

Nun verstehen sich die neuen zentralasiatischen Türkrepubliken seit ihrer Selbständigkeit nicht mehr als „atheistisch“, sondern eher als „laizistisch“ wie die Republik Türkei, doch haben Jahrzehnte sowjetischer Herrschaft auch hier ihre Spuren hinterlassen. Eine religiöse Ausbildung, die in ihrer Heterogenität kaum zu übersehen ist, beginnt erst jetzt wieder, und niemand weiß, welcherlei islamische Strukturen (arabische?, persische?, „türkische“?) daraus entstehen werden. Dies gilt im übrigen auch für die Republik Türkei, die nach einer jahrzehntelangen offiziellen Islamfeindlichkeit seit einiger Zeit offensichtlich versucht, sich im Kreis ihrer islamischen Nachbarländer neu zu positionieren – bei einer gleichzeitigen Orientierung nach Europa. Auch hier weiß niemand, wohin dieser, nennen wir ihn „türkischer Weg“, letztlich führen wird. Auffällig, was den Islam betrifft, ist jedenfalls, wie wenig die sog. türkischen Brudervölker des Ostens in die theologischen Diskurse miteinbezogen werden.

Was bleibt als Fazit? Es hat den Anschein – und ich stimme meinem Kollegen Lars Johanson (vgl. Anm. 2) zu –, als ob es keine die gesamte Turcia einigenden ethnischen, Kultur-, Sprach- oder Religionsmuster gibt, sondern daß aus ganz ungewöhnlich intensiven Symbiosen mit diversen anderen Völkern, Sprachen und Kulturen sich jeweils eigene Identitäten herausgebildet haben, die wenn überhaupt, dann eigentlich nur unter linguistischen Gesichtspunkten als „türkisch“ bezeichnet werden können. In allen anderen Bereichen ist die Turkologie auf die Kenntnis bzw. Unterstützung der jeweiligen Nachbardisziplinen angewiesen, um ihren Gegenstand wissenschaftlich untersuchen und verstehen zu können. Wie wohl

<sup>11</sup> Anm. JPL: Zu Vámbéry vgl. R. Bartholomä: *Von Zentralasien nach Windsor Castle*. Leben und Werk des Orientalisten Arminius Vámbéry (1832–1913). Würzburg 2006.

<sup>12</sup> L. Johanson: *Grenzen der Turcia* (s. Anm. 2), S. 55.

kaum ein anderes Fach innerhalb der Orientalistik ist die Turkologie also prädestiniert für inter- bzw. multidisziplinäres Arbeiten, aber gleichzeitig immer in der Gefahr, zwischen ihrer eigenen Vielfalt und der der Nachbardisziplinen zerrieben zu werden.

Sie werden sich jetzt zu Recht fragen: Hat denn das Fach „Turkologie“ sich bislang um diese offensichtlichen Fragen zu seiner Identität keine Gedanken gemacht? Meine Antwort: Ich bin sicher, daß sich alle Betroffenen über die Probleme im Klaren sind, aber leider gibt es bisher nur wenig publiziertes Material zum Thema<sup>13</sup>. Offensichtlich haben sich die meisten Fachvertreterinnen und Fachvertreter damit abgefunden, eine Disziplin zu betreiben, deren elementare Grundlagen nicht klar definiert sind. Aber eine klare Definition ist vielleicht auch gar nicht möglich, und ich bin weit davon entfernt, meinen Kolleginnen und Kollegen dieses vorzuhalten.

Wir müssen uns bei allem stets darüber im Klaren sein, daß die Turkologie eines der jüngsten Fächer innerhalb der Orientalistik ist: Es handelt sich, mit den Worten des Turkologen Klaus Röhrborn, um ein Fach, „das noch immer zwischen den etablierten Disziplinen steht, seit ein durch den Ausbruch des Ersten Weltkrieges aus der Laufbahn geworfener Anglist die deutsche Turkologie begründet hat“.<sup>14</sup> Gemeint ist Willi Bang, der Lehrer der berühmten Turkologin A. von Gabain. Das bedeutet natürlich auch, daß in unserem Fach die Grundlagenforschung nach wie vor eine sehr hohe Bedeutung hat. Nach wie vor müssen Tausende von Handschriften und sonstigen Dokumenten bearbeitet werden, um zu zuverlässigen wissenschaftlichen Urteilen zu gelangen. Ich darf hier kurz auf den vielgescholtenen „Elfenbeinturm“ eingehen, um den es ja so viele Mißverständnisse gibt: Es steht m. E. außer Frage, daß die elementare wissenschaftliche Arbeit nur im sog. Elfenbeinturm stattfinden kann: Worauf es heute ankommt, ist, die Relevanz dieser Arbeit einer universitären und einer breiteren Öffentlichkeit sowie auch der Politik, zu vermitteln. Kurz gesagt: Erst die *Wissenschaft*, dann die *Nutzenschaft*.

<sup>13</sup> Mir bekannt sind folgende Veröffentlichungen: J. Benzing: *Einführung in das Studium der altaischen Philologie und der Turkologie*. Wiesbaden 1953; Ders.: „Herrenloses Land“. *Inner- und Nordasien als philologisches Arbeitsgebiet*. In: Deutsche Universitäts-Zeitung VIII/22 (23.11.1953) [Nachdruck in: L. Johanson/Cl. Schönig (Hrsg.): *Kritische Beiträge zur Altaistik und Turkologie*. Wiesbaden 1988, S. 8–13]; H. W. Brands: *Zum Selbstverständnis der Turkologie*. In: Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft, Suppl. III, 2 (1977), S. 1122–1134; H. W. Duda: *Altaistik und Turkologie*. In: Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes 52 (1955), S. 326–345; H. J. Kissling: *Die türkischen Studien in der Orientalistik*. In: Zeitschrift für Kulturaustausch 12 (1962), S. 218–221; K. Röhrborn: *Zum Geleit*. In: K. Röhrborn/H. W. Brands (Hrsg.): *Scholia*. Beiträge zur Turkologie und Zentralasienkunde. Wiesbaden 1981, S. IX–XIII.

<sup>14</sup> K. Röhrborn, op.cit., S. IX.

Nur politische Ideologien wie z. B. der Pantürkismus oder sonstige Spielarten des türkischen Nationalismus erheben für sich den Anspruch, eine einheitliche gesamttürkische Welt konstruieren zu können. Zum Abschluß möchte ich Ihnen ein besonders bizarres Beispiel einer solchen Ideologie vorstellen, die sogar für sich in Anspruch genommen hat, alle Völker und Sprachen der Welt auf türkische Herkunft zurückzuführen. Es handelt sich um die sog. Sonnensprachtheorie (tü. *Güneş-Dil Teorisi*), die sich in der Türkei ab Beginn der 30er Jahre entwickelt und ihren Höhepunkt als Staatsdoktrin von 1936 bis zum Tode Atatürks im Jahr 1938 erreicht hat.<sup>15</sup>

Die Sonnensprachtheorie ist eine esoterische lautsymbolistische Theorie, deren Nachwirkungen bis heute im populärwissenschaftlichen Schrifttum der Türkei zu spüren sind. Sie beruht auf der Idee einer „Urwurzel“ aller heute existierenden Sprachen. Die primäre Urwurzel heißt *ağ* und bezeichnet im Vokabular des Urmenschen – wohlgermerkt des türkischen Urmenschen – zunächst die lebensspendende Sonne, dann jedoch auch alles andere, bis diese Wurzel, deren Polysemantik bald nicht mehr ausreichte, sich in diverse andere Wurzeln bzw. Suffixe aufspaltete. Jedes Wort jeder Sprache ist nach dieser Theorie zerlegbar in einsilbige Wurzeln oder Suffixe *türkischen Ursprungs*. Ich möchte das am Beispiel des Stadtnamens Göttingen illustrieren, den ich nach den Regeln der Sonnensprachtheorie „auseinandernehme“<sup>16</sup>:

### „Göttingen“

„Ur-Form“: **ağ + ag + öğ + öt + iğ + in + ig + eğ + en + eğ**

1. **ağ**: Ur-Wurzel, am Wortanfang abgefallen; Bedeutung: „Aktivität“
2. **ag**: ein Suffix:  
zeigt einen sehr nahen Bereich, der mit Wahrheit verbunden ist.
3. **ög**: Ur-Wurzel mit der Bedeutung „Güte“
4. **öt**: ein Suffix: bezeichnet den „Besitz(er)“
5. **ig**: Ur-Wurzel: verfestigt und konkretisiert den Sinn.
6. **in**: Basis-Wurzel: repräsentiert „Vollkommenheit“
7. **ig**: Ein Suffix: bezeichnet Örtlichkeiten
8. **eğ**: Ur-Wurzel: zeigt Wahrheit und Ehrlichkeit an

<sup>15</sup> Vgl. hierzu meine Habilitationsschrift *Das Türkische als Ursprache? Sprachwissenschaftliche Theorien in der Zeit des erwachenden türkischen Nationalismus*. Wiesbaden 2000.

<sup>16</sup> Ich muß betonen, daß diese Analyse sehr subjektiv ist, da die Sonnensprachtheorie diverse Deutungsmöglichkeiten der Wurzeln bzw. Suffixe zuläßt, vgl. J. P. Laut, op. cit., S. 302–344.

9. **en**: Basis-Wurzel: bezeichnet „Inneres“
10. **eğ**: Abschließende Ur-Wurzel: verfestigt und konkretisiert den Sinn.

Die „Grundbedeutung“ des Wortes Göttingen ist demnach:

„Ort, in dem es den wahrhaftigen und vollkommenen Besitz von Wahrheit und Güte gibt“.

AXEL MUNK

## Einige Bemerkungen zur Mathematischen Statistik

(vorgetragen in der Plenarsitzung am 13. Mai 2011)



Axel Munk, Felix-Bernstein-Professor für Mathematische Statistik an der Georg-August-Universität Göttingen, O. Mitglied der Göttinger Akademie seit 2011

Was ist Mathematische Statistik? In der Tat ist eine Standortbestimmung dieser sich in den letzten Jahrzehnten so rasant entwickelnden Disziplin nicht einfach, und ich werde exemplarisch versuchen, einige Merkmale herauszuarbeiten, die mir – und das ist eine sehr subjektive Betrachtung – als wesentlich erscheinen.

Der Terminus „Statistik“ legt es nahe, anzunehmen, dass die Analyse und Interpretation von Daten (etwa Messungen eines naturwissenschaftlichen Experimentes, einer sozialwissenschaftlichen Erhebung oder Beobachtungen aus einer klinischen Studie) im Vordergrund stehen. Was aber soll die Spezifizierung „mathematisch“ in diesem

Kontext genau bedeuten? Hierzu scheint es mir notwendig, den Begriff der Mathematischen Statistik, wie ich ihn in einem wissenschaftlichen Kontext verstehen möchte, etwas abzugrenzen von dem, was oftmals landläufig unter Statistik oder insbesondere auch unter amtlicher Statistik verstanden wird: das behördliche Zählen, Darstellen und Auswerten von gesellschaftlichen Daten, im englisch-amerikanischen Bereich oftmals als „official statistics“ bezeichnet. Beispielsweise kommentieren die Vereinten Nationen den ersten „World’s Statistics Day“ (man beachte: nicht den ersten „World’s Official Statistics Day“) am 20. 10. 2010 mit den Worten „to raise awareness of the many achievements of official statistics premised on the core value of service, professionalism and integrity“. Dies ist *ein* Aspekt der Statistik, aber diese geht sicherlich weit darüber hinaus.

In der Tat befassen sich viele Disziplinen seit langem mit der Modellierung und Auswertung von Daten, d. h. empirischen Beobachtungen, etwa Teile der Naturwissenschaften, der Computerwissenschaften, der angewandten Mathematik und selbstverständlich genuin all die Disziplinen, in denen derartige Daten anfallen. Die Fülle dieser Gebiete ist mittlerweile so groß, dass es schwieriger scheint, eines zu finden, in dem nicht empirisch gearbeitet wird, als umgekehrt.

Während sich bis zur Mitte des letzten Jahrhunderts die Mathematische Statistik hauptsächlich mit der Entwicklung einer mathematischen Theorie für kleine Datenmengen und recht einfacher Datenstrukturen beschäftigte, ist eine Herausforderung der letzten Jahrzehnte, mathematische Methoden zur Analyse massiver Datensätze und komplexer Datenstrukturen bereitzustellen. Dies hat zu grundlegend neuen statistischen Fragestellungen geführt, und die effiziente Berechenbarkeit statistischer Verfahren hat eine wichtige Stellung eingenommen. Übergänge zu anderen Disziplinen, wie etwa den Computerwissenschaften oder bestimmten Bereichen der angewandten Mathematik, sind dadurch fließender geworden. Sicherlich sind jedoch auch wesentliche Eckpfeiler mathematischer Statistik dieselben geblieben.

Ein wichtiges Merkmal einer „mathematischen statistischen“ Datenanalyse ist der Einsatz von probabilistischen Modellen und Werkzeugen, d. h. solchen, die auf die Verwendung einer mathematischen Theorie der Wahrscheinlichkeit rekurrieren.

Unter Zuhilfenahme vieler Entwicklungen in der Wahrscheinlichkeitstheorie (etwa der stochastischen Analysis oder der Wahrscheinlichkeitstheorie auf Graphen und Netzwerken) hat sich innerhalb der letzten Jahre eine rigorose Statistische Modellbildung zu einem prominenten Thema innerhalb der Statistik entwickelt, nicht zuletzt deshalb, weil immer komplexere Modelle numerisch gerechnet oder mit Computerexperimenten simuliert werden können. Die Kunst dabei ist, ähnlich der Modellbildung, die einer physikalischen Theorie zugrundeliegt, das Modell einerseits fein genug zu gestalten, so dass es alle wesentlichen Detailsigenschaften der Daten erhält, die es beschreiben soll und die etwa für eine Vorhersage oder eine Rekonstruktion benötigt werden, es aber andererseits genügend grob zu gestalten, so dass es ein strukturelles Verständnis des datengenerierenden Prozesses erlaubt, der zu eben diesen Daten geführt hat, oder, mit den Worten A. Einsteins, „so einfach wie möglich, aber auch nicht einfacher“.

In der Tat ist eine der wichtigsten Erkenntnisse der mathematischen Statistik, dass diese Phänomene Hand in Hand gehen: Nur die „richtige“ Reduktion der Komplexität von beobachteten Daten durch ein statistisches

Modell erlaubt eine Vorhersage mit statistisch kontrollierbarem Fehler. Ein derartiges statistisches Modell wird anhand von Daten ermittelt und validiert, und damit ist Mathematische Statistik sicherlich auch eine empirische Disziplin oder, genauer, eine Disziplin, die über empirische Untersuchungen mit anderen Disziplinen interagiert.

Eine der treffendsten Beschreibungen wird dem zeitgenössischen Wahrscheinlichkeitstheoretiker und Statistiker P. Diaconis (Stanford) zugeschrieben: „(Mathematische) Statistik ist die Physik der Zahlen.“

In der Tat sind wesentliche Strukturmerkmale beider Disziplinen sehr eng miteinander verwandt. Statistik basiert einerseits auf beobachteten Daten (Experiment) und andererseits auf einer Theorie, diese Daten zu modellieren und Entscheidungen mit kontrollierbarem Fehler – etwa eine Vorhersage aufgrund einer beobachteten Zeitreihe oder eine medizinische Diagnose mittels eines Klassifikationsverfahrens – zu treffen. Dabei spielen die Mathematik als die präziseste Sprache, über die wir verfügen, und Computer als unerlässliches Werkzeug zur empirischen Klärung und Beurteilung der Qualität solcher Entscheidungen eine maßgebliche Rolle.

**Bioäquivalenz.** Ein Beispiel aus der pharmazeutischen Statistik. Seit etwa Mitte der achtziger Jahre hat sich in der pharmazeutischen Forschung die Herstellung sogenannter Generika etabliert, meist bedingt durch das Auslaufen verschiedener Patente, die auf Wirkstoffe erteilt wurden. Generikahersteller nutzen dies aus, um diese Präparate zu kopieren. Dabei ist die Herstellung des Wirkstoffes oftmals sehr einfach und gut bekannt (etwa Azetylsalizylsäure als Wirkstoff in Kopfschmerzmitteln). Wichtig für die Wirksamkeit des Medikamentes ist jedoch auch, wie der Wirkstoff im Metabolismus absorbiert wird, das heißt, die Art und Weise, wie der Wirkstoff durch ein Präparat verabreicht wird, spielt eine wichtige Rolle. Ein Hustenspray hat sicher eine andere Wirkung als die Einnahme einer Flüssigkeit. Die Generikahersteller sind deshalb in der Pflicht, nachzuweisen, dass das kopierte Präparat im Blut ein ähnliches Absorptionsprofil (Bioverfügbarkeit) wie das Originalpräparat hinterlässt. Dies ist weltweit behördlich geregelt, etwa durch Bestimmungen der FDA (Food and Drug Administration) in den USA oder durch das BfArM (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte) in Deutschland. Einen solchen Nachweis nennt man einen Bioäquivalenznachweis, und er erlaubt ein stark vereinfachtes und damit zeit- und kostengünstigeres Prüfverfahren, als es bei einer „normalen“ Neuzulassung notwendig würde. Somit stellt sich die Aufgabe, aus den Daten (etwa den integrierten Zeitkonzentrationskurven des Wirkstoffes im Blut) einer Probandengruppe, die das Originalpräparat (O), und einer, die das Generika (G) erhält, statistisch gesichert (d. h. innerhalb einer



tolerierbaren Fehlerschranke) zu schließen (statistisch zu testen), dass diese sich nicht um mehr als eine bestimmte Toleranzgrenze in den Mittelwerten unterscheiden. Dies ist zunächst eine etwas ungewöhnliche Fragestellung, da statistische Testverfahren traditionell für eine Situation konzipiert sind, in der es darum geht, einen Unterschied nachzuweisen (etwa die Verbesserung der Heilungsrate durch eine Behandlung oder die Wirksamkeit einer Intervention, z. B. eines bestimmten Trainings bei Sportlern) und nicht eine Ähnlichkeit. Bei Bioäquivalenzprüfungen ist es jedoch genau die Ähnlichkeit, die man nachweisen muss. Initiiert durch diese Problematik, sind verschiedene solcher statistischen Testverfahren zum Bioäquivalenznachweis vorgeschlagen worden, und einige davon haben sich in der Praxis gut bewährt und werden heute weltweit vielfach eingesetzt (vgl. Senn 1997). Eine „mathematisch statistische“ Herangehensweise an das Problem wäre, zu versuchen, die Frage zu beantworten, ob es ein „optimales“ Testverfahren, d. h. eines mit kleinstmöglichen Irrtumswahrscheinlichkeiten, für diese Fragestellung gibt. Dies zwingt uns zuallererst, ein Modell präzise zu spezifizieren, und das meistverwendete – und einfachste – Modell in diesem Kontext ist, anzunehmen, dass die Mittelwerte der logarithmierten Daten normalverteilt sind. Der Bioäquivalenznachweis ist nun dann erbracht, wenn statistisch gesichert gezeigt werden kann, dass die zugehörige Differenz der Erwartungswerte innerhalb einer tolerierbaren Schranke  $\Delta$  um Null liegt, gebräuchlich ist etwa  $\Delta = \pm \text{Ln}(1.25)$ . Nun stellt sich die Frage nach einem optimalen Verfahren – schon in dieser sehr einfachen Situation – als ein überraschend schwieriges Problem heraus. Dieses offenbar sehr hoch gesteckte Ziel kann in einem nächsten Schritt abgeschwächt werden, und man versucht, Verfahren zu finden, die zumindest gewissen Minimalanforderungen genügen. Eine Minimalanforderung, die man bisher als solche für diese Situation angesehen hat, ist die Unverfälschtheit eines Tests. Grob gesprochen, bedeutet dies, dass ein Testverfahren so konzipiert sein sollte, dass die Wahrscheinlichkeit, sich aufgrund der Daten richtigerweise für die Bioäquivalenz zu entscheiden, nicht kleiner sein soll als die Fehlerwahrscheinlichkeit, sich für die Bioäquivalenz der beiden Medikamente zu entscheiden, obwohl diese in Wirklichkeit nicht zutrifft. Dies liest sich kompliziert, lässt sich jedoch mathematisch sehr einfach hinschreiben. Viele prominente Testverfahren, die bei den bis dahin üblichen Fragestellungen zur Prüfung einer Unterschiedlichkeit eingesetzt werden – etwa der heutzutage immer noch sehr populäre Studentische t-Test, der von dem bei der Brauerei Guinness tätigen Chemiker W. S. Gosset 1908 unter dem Pseudonym „Student“ publiziert wurde, oder auch die sogenannten F-Tests aus der Varianzanalyse –, haben diese Eigenschaft der Unverfälschtheit.

Versucht man nun, unverfälschte Tests für das Bioäquivalenzproblem zu entwickeln, so stellt sich heraus, dass dies ein wesentlich komplizierteres Unterfangen ist als das Testen der Unterschiedlichkeit, für das Gossets  $t$ -Test in gewisser Hinsicht eine optimale Antwort gibt (was erst etwa 50 Jahre später nach Einführung dieses Tests rigoros bewiesen wurde). Für das Bioäquivalenzproblem kann man eine Idee verwenden, die auf Hodges & Lehmann (1954) zurückgeht, und erhält eine vollständige geometrische Charakterisierung aller unverfälschten Tests. Benötigt werden nur die Mittelwertdifferenz  $D$  der Daten aus den beiden Gruppen und die geschätzte gemeinsame Standardabweichung  $S$ . Die geometrische Aufgabe lautet dann: Finde eine um die  $S$ -Achse symmetrische Menge in der oberen Halbebene, die noch eine weitere Eigenschaft hat. Diese Eigenschaft lässt sich am einfachsten bei zwei Beobachtungen formulieren – eine praktisch irrelevante Situation, aber sie gibt einem die Leitidee für alle anderen Stichprobenumfänge, etwa 24, so wie sie in vielen Bioäquivalenzstudien heutzutage verwendet werden. Diese symmetrische Menge muss aus jedem Halbkreis um die Koordinate  $(D, S) = (1, 0)$  ein Stück proportional zur vorgegebenen Fehlerschranke des Tests ausschneiden (vgl. Abbildung 1). Hat man eine solche Menge gefunden, so beschreibt der innere Bereich (in Abbildung 1 orange eingefärbt) genau den Bereich, in dem man sich für die Bioäquivalenz entscheidet. Es ist erstaunlich schwierig, solche Mengen zu konstruieren, eine weitere wird in Abbildung 2 gezeigt. Heutzutage ist immer noch offen, ob diese Mengen – und damit die zugehörigen unverfälschten Tests für das Bioäquivalenzproblem – für alle Stichproben-

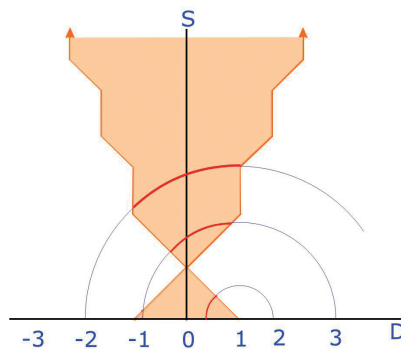


Abbildung 1: Die oben gezeigte Menge (orange) hat die Eigenschaft, dass jeder Halbkreis um den Wert  $D = 1$  ein Stück (rot markiert) ausschneidet, welches proportional zum Winkel  $\frac{\pi}{4}$ , d.h.  $45^\circ$  ist. Die entsprechende Fehlerschranke des Tests ist  $\frac{1}{4}$ . In diesem Beispiel ist  $\Delta = 1$ .

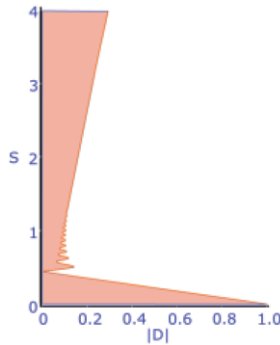


Abbildung 2: Numerisch bestimmter Verwerfungsbereich eines unverfälschten Tests, Fehlerniveau 0.05, 6 Beobachtungen,  $\Delta = 1$ . Gezeigt ist die rechte Seite; die linke Seite erhält man durch Spiegelung.

umfänge und alle Testniveaus existieren. Viele gelöste Fälle findet man in (Brown et al. 1997).

Die Übersetzung dieses sehr einfach zu formulierenden statistischen Problems in ein rein geometrisches Problem erlaubt einem also einen verblüffenden neuen Zugang zu der Frage nach einem möglichst guten Testverfahren für den Bioäquivalenznachweis. Hat man diesen Zusammenhang verstanden, so kann man damit nun einige weitere Aussagen treffen. Beispielsweise lässt sich folgendes „Äquivalenzparadox“ mittels dieses Argumentes beweisen (vgl. Munk, 2001).

Jeder unverfälschte Test – auch in Situationen, in denen wir noch nicht wissen, ob ein solcher Test existiert oder nicht und wie er gegebenenfalls aussieht – verletzt notwendigerweise eine äußerst plausible „Common Sense“-Eigenschaft: Falls die Streuung der Daten steigt, sollte die Entscheidungskraft des Tests fallen, oder anders: Jeder unverfälschte Test hat notwendigerweise folgende paradoxe Eigenschaft: Es gibt Werte der Mittelwertdifferenz  $D$ , für die der Test bei einer beobachteten Streuung für die Bioäquivalenz entscheidet, bei größerer Streuung dagegen und bei noch größerer Streuung gleichfalls dafür.

Man stelle sich folgende Situation vor: Zwei Hersteller führen eine Bioäquivalenzstudie durch, erhalten dieselbe empirische Mittelwertdifferenz für den Unterschied der integrierten Konzentrationsprofile, etwa  $D = 0.5$ , aber unterschiedliche Versuchsstreuungen. Der erste Hersteller hat eine Standardabweichung von 0.4 gemessen und ist damit nicht in der Lage, Äquivalenz nachzuweisen. Der Zweite hat einen „schlechteren“ Versuch gemacht: die Standardabweichung ist nun  $S = 1.5$  (größere Streuung,

weniger informativ), er kann aber nun die Bioäquivalenz zur gleichen Fehlerschranke, die der erste Hersteller verwendet hat, für sich beanspruchen und darf somit letztlich sein Medikament auf dem Markt anbieten. Das Äquivalenzparadox besagt nun, dass eine solche Situation nie ausgeschlossen werden kann. Was folgt daraus? Dies ist offensichtlich ein Beispiel, in dem ein lange etabliertes statistisches Kriterium (Unverfälschtheit) notwendigerweise zu „paradoxen“ Testentscheidungen führt. Gegeben, die mathematische Analyse ist korrekt, so muss also offensichtlich das Kriterium konzeptuelle Schwächen haben (eine ausführliche Diskussion hierzu findet sich in Berger et al. 1996 und, aus bayesianischer Sicht, in Perlman & Wu 1997). Dies trifft auch sicherlich zu. Der Begriff der Unverfälschtheit wird dennoch heutzutage in vielen Statistiklehrbüchern recht unkritisch verwendet. Aber die Situation ist leider noch etwas komplizierter: Man kann unverfälschte Verfahren konstruieren, die also notwendigerweise das oben beschriebene „Common Sense“-Kriterium verletzen (vgl. Brown et al. 1998), die aber auch stets in ihrer Entscheidung einen kleineren mittleren Fehler machen als die üblichen Testverfahren, die heutzutage in der Praxis eingesetzt werden. Warum sollte man darauf verzichten?

Das heißt, man erlaubt den Einsatz von statistischen Verfahren, von denen man weiß, dass diese im Mittel stets eine höhere Fehlerquote haben als das oben beschriebene unverfälschte Verfahren. Wenn man nun berücksichtigt, dass jährlich viele hundert solcher Bioäquivalenzstudien durchgeführt werden, so kann man argumentieren, dass sicherlich einige davon durch ein unverfälschtes Verfahren besser ausgewertet worden wären. Dieses Beispiel mag ein wenig die Vorgehensweise Mathematischer Statistik illustrieren: Grundlegend ist eine präzise mathematische Modellierung, um ein klar definiertes Zielkriterium und eine entsprechende mathematische Analyse von statistischen Verfahren zu erhalten. Dies kann sogar die Konstruktion optimaler Verfahren ermöglichen. Dies gelingt nicht immer in vollem Umfang, aber oftmals sind auch schon partielle Erfolge aussagekräftig. Die Existenz oder gar die explizite Konstruktion eines optimalen Bioäquivalenzverfahrens, d. h. eines solchen, welches die Wahrscheinlichkeit, eine Fehlentscheidung zu treffen, unter allen „denkbaren“ Verfahren minimiert, ist übrigens bis heute noch ein offenes Problem.

**Hochfrequenzdaten.** Als zweites Beispiel möchte ich die Analyse sogenannter Hochfrequenzdaten bei Finanzzeitreihen nennen. Auch hier lassen sich bestimmte Aspekte der Situation erst dann gut verstehen, wenn man eine rigorose mathematische Modellierung und eine auf ihr aufbauende Analyse vornimmt. Zum Hintergrund: Die statistische Modellierung der Preisprozesse von an der Börse gehandelten Wertpapieren – etwa Anleihen

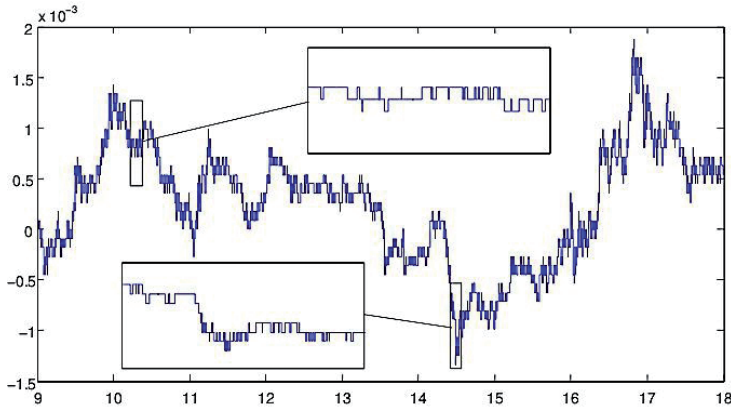


Abbildung 3: Logarithmierte Zuwächse einer Bundesanleihe an einem Handelstag (von 9 bis 18 Uhr). Auf kleinen Zeitskalen ist das hierfür typische Sprungverhalten – gehandelt wird in  $\frac{1}{4}$  Cent.

oder Optionen – hat sich in den letzten Jahren rasant entwickelt, und es gibt eine nahezu unüberschaubare Fülle von Modellen. Insbesondere der Bestimmung und Vorhersage der zugehörigen Fluktuationen (Spotvolatilität) des Wertes eines solchen Papiers kommt dabei eine wichtige Funktion zu, da sie direkt in die Ankaufs- und die Verkaufsstrategien des Handels eingeht.

Nun stellt sich empirisch heraus – und dies ist eine universelle Beobachtung bei sehr vielen Finanzprodukten –, dass bei sehr kleinen Zeitskalen (innerhalb derer überhaupt erst seit etwa 10 Jahren gehandelt wird und die als Tick- oder Hochfrequenzdaten bezeichnet werden; vgl. Abbildung 3) das Stabilisierungsverhalten dieser Volatilitäten einem anderen Skalierungsgesetz genügt als bei vergleichsweise großen Zeitskalen. Wenn etwa die aufeinander folgenden stündlichen logarithmierten relativen Zuwächse eines Preisprozesses voneinander abgezogen, quadriert und dann über einen langen Zeitraum gemittelt werden (etwa ein paar Tage), bekommt man ungefähr dieselbe Zahl wie bei viertelstündlichen Messungen. Diese Größe nennt man empirische (integrierte) Volatilität; deren zeitliche Ableitung ist die Spotvolatilität. Bei minütlichen Messungen – die kleinsten Zeitskalen, in denen heutzutage elektronisch gehandelt wird, liegen im Millisekundenbereich – ändert sich das Verhalten der empirischen Volatilität jedoch schon sehr, und diese Zahlen explodieren um so mehr, je kleiner die zeitliche Auflösung wird, für die die Daten zur Berechnung verwendet wird.

Diese empirische Beobachtung widerspricht aber einigen typischen Annahmen, die man über solche Zeitreihen trifft und die wesentlich in die Preistheorie von Finanzprodukten eingehen, insbesondere der Arbitragefreiheit, d. h., dass keine Gewinne aus risikofreien Transaktionen getätigt werden können. In der Tat ist bekannt, dass eine solche Annahme insbesondere auf kleinen Zeitskalen nicht ganz zutrifft. Andere Phänomene wie etwa Rundungsfehler, die sich auf großen Zeitskalen herausmitteln und somit keine Rolle spielen, kommen hier zusätzlich zum Tragen. Nun kann man diese Situation dadurch modellieren, dass weitere kleine zufällige Fehler (Mikrostrukturrauschen) auf kleinen Zeitskalen addiert werden, die sich dann auf großen herausmitteln und keine Rolle mehr spielen (vgl. Zhang et al. 2005). Diese Fehler „verdecken“ gewissermaßen zusätzlich die Spotvolatilität, und völlig andere statistische Skalierungen werden sichtbar. Die klassischen  $n$ -Gesetze ( $n$  bezeichnet die Anzahl der Daten, aus denen die Volatilität geschätzt wird), werden nun viel „langsamere“  $n^{1/4}$ -Gesetze, und man kann beweisen, dass dies die bestmögliche Schätzzgeschwindigkeit ist (vgl. Munk & Schmidt-Hieber 2010a, b; Reiss, 2011). Zhang et al. 2005 erhielten ein  $n^{1/6}$ -Gesetz für ihr Verfahren, also eine suboptimale Geschwindigkeit. Messungen auf kleiner Zeitskala liefern also mehr Daten, aber die Information aus jeder einzelnen Beobachtung nimmt im Vergleich zu großen Skalen ab, und man schafft es grundsätzlich nie, dieselbe Information aus einer Beobachtung zu extrahieren, wie es bei großen Zeitskalen möglich ist. Dort hat man dann allerdings weniger Daten zur Verfügung. In sehr einfachen Modellen kann man sogar exakte untere Informationsschranken ausrechnen und kann mit recht trickreichen Methoden Schätzer konstruieren, die diese präzise annehmen (vgl. Cai et al. 2010). Dabei stellt sich heraus, dass man Daten auf sehr kleinen Skalen zunächst geeignet mitteln muss, bevor man sie wirklich zur Schätzung verwenden kann, so dass die resultierenden Schätzer nicht mehr „explodieren“. Dies liefert einen Leitfaden für realistischere und kompliziertere Modelle, und eine Kombination mit Techniken aus dem Bereich der Wavelets und der Martingaltheorie erlaubt schließlich eine Schätzung der Spotvolatilität auf sehr kleinen Zeitskalen, welche dann auch die bestmöglichen Schätzzgeschwindigkeiten annimmt (vgl. Hoffmann et al. 2012, vgl. Abbildung 4).

Das Phänomen, das hier eine tragende Rolle spielt, besteht darin, dass auf kleinen Zeitskalen einerseits die sehr diskrete Struktur der Daten berücksichtigt werden muss und dass andererseits schlecht modellierbare Handelsmechanismen das Bild der Spotvolatilität zusätzlich verrauschen und „unscharf“ werden lassen. Aus einem solchen unscharfen Bild muss

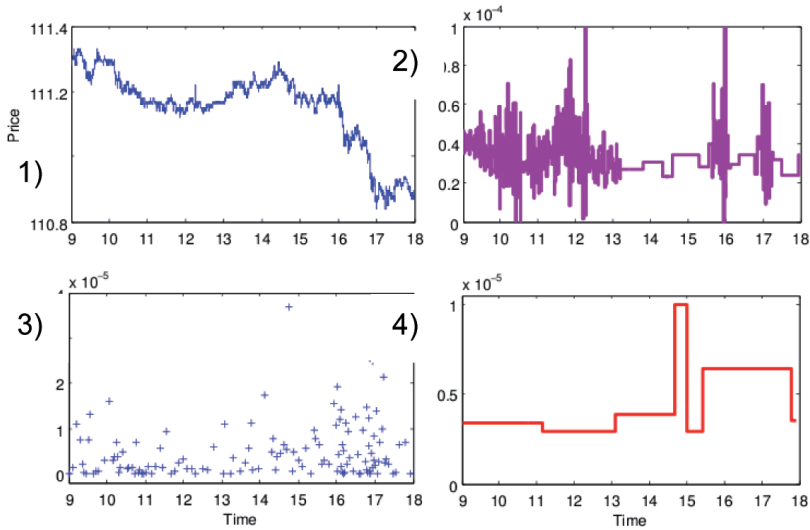


Abbildung 4: Preisprozess einer Bundesanleihe an einem Handelstag. 2) Geschätzte Spotvolatilität aus sekundlichen Daten. 3) Aus 1) geschätzte Pseudodaten, die um das Mikrostrukturrauschen bereinigt sind. 4) Geschätzte Spotvolatilität, um Mikrostrukturrauschen bereinigt. Man sieht deutlich, dass in 2) im Zeitraum zwischen 9 und 13 Uhr die Volatilität völlig falsch geschätzt wird. Dies wird vermutlich durch eine hohe Handelsaktivität verursacht.

„invers“ zurückgerechnet werden, und dies lässt sich nur noch mit einer bestimmten Genauigkeit tun.

**Statistische Inverse Probleme.** Prinzipiell ähnliche Phänomene treten in völlig anderen Bereichen auf, etwa in der Molekularmikroskopie. In der Tat sind dort heutzutage die Mikroskopietechniken und die damit verbundene Auflösung so gut, dass analog zu den Hochfrequenzdaten aus der Finanzstatistik die Diskretheit der Daten (wenig gezählte Photonen in hoher räumlicher und zeitlicher Auflösung), aus denen eine Proteinverteilung zu berechnen ist, explizit berücksichtigt werden muss und unvermeidbare Beugungseffekte zu einem ähnlichen Effekt der Unschärfe führen (vgl. Hell 2009; Hell & Rittweger 2009). In der SMS-Mikroskopie ist die zeitliche Aufnahmedauer, die benötigt wird, um eine räumlich sehr gute Auflösung zu erhalten, sogar so groß, dass die zu bestimmenden Proteinstrukturen sich so stark bewegen, dass dies zu einem zusätzlichen Verwischungseffekt führt, der sich in einer weiteren Unschärfe des Bildes widerspiegelt (vgl. Abbildung 5a,d). Vom statistischen Standpunkt ist dies nicht sehr viel anders als die zusätzliche Unschärfe, die auf sehr kleinen Zeitskalen bei der Schätzung

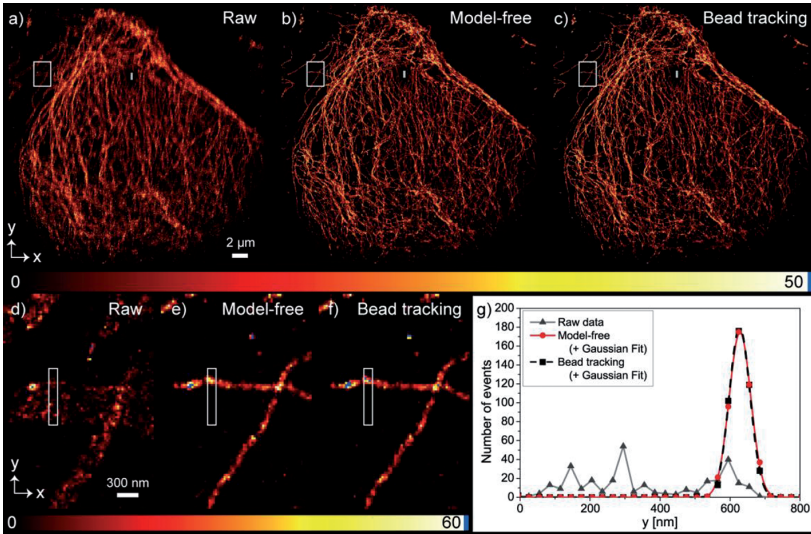


Abbildung 5: SMS-Aufnahme eines  $\beta$ -tubulin Netzwerkes in einer PtK2-Zelle. a) Herkömmliche Rekonstruktion aus den Rohdaten ohne Berücksichtigung der Zeitdynamik. b) Rekonstruktion mittels zeitdynamischer Korrektur, die aus den Daten geschätzt wird. c) Rekonstruktion mittels der Verfolgung eines „Beads“. d)–f) Vergrößerungen der Rechtecke in a)–c). Dabei zeigt d) die unbearbeiteten Daten, e) das Bild nach einer statistischen Zeitdynamik-Korrektur und f) das Bild nach der Korrektur durch „Bead“-Verfolgung. g) Profile in  $y$ -Richtung über  $x$  integriert innerhalb der markierten Bereiche in d)–f).

der Volatilität entsteht. Diesem Effekt kann man physikalisch dadurch begegnen, dass ein besonders hell leuchtendes Kügelchen (bead) in die Probe implantiert wird und man die Zeitdynamik dieses Kügelchens beobachtet und damit dann das Bild korrigiert (vgl. Abbildung 5c,f). Dies gelingt jedoch genauso gut mit einer rein statistischen Überlegung, mit der man die Bahn der Probe aus allen vorhandenen Daten schätzen kann. Hierzu ist es nicht mehr notwendig, das Kügelchen aufwändig in die Probe einzubauen, und man erhält genauso gute Ergebnisse (vgl. Abbildung 5b,e; vgl. Geisler et al. 2012). Verwandte statistische inverse Probleme entstehen in allen Bereichen der Computertomographie, etwa bei der Magnetresonanztomographie (MRT), wie sie für die diagnostische Bildgebung im Klinikalltag eingesetzt wird. Hier gelang es kürzlich der Arbeitsgruppe um Jens Frahm, durch radiales Abtasten der Signale und die Verwendung von nichtlinearen Regularisierungsverfahren (vgl. Uecker et al. 2008) die für eine gute Bildrekonstruktion notwendige Datenmenge und Rechenzeit sogar soweit zu reduzieren, dass nun dynamische Bildgebung in Echtzeit möglich ist (vgl.



Frahm & Uecker 2010). Im Unterschied zum vorherigen Beispiel will man hier die Dynamik gerade sichtbar machen – etwa den Herzschlag – und sie nicht herausrechnen. Die statistischen Modelle hierfür haben aber eine gewisse Verwandtschaft, und man kann sie alle als statistische inverse Probleme beschreiben. Die mathematischen Techniken, mit denen man diese bearbeitet, sind einander deshalb an vielen Stellen ähnlich.

So kann man zusammenfassend sagen, dass Mathematische Statistik Sprache und Techniken bereitstellt, die die Mathematik selbst vielfach bereichern und die es oft erlauben, auf den ersten Blick sehr verschiedene empirische Disziplinen einheitlich zu beschreiben, zu verstehen und Lösungen zu entwickeln. Unter dem Blickwinkel der immer stärker werdenden Differenzierung der empirisch arbeitenden Wissenschaften ist die Perspektive einer Vereinheitlichung sicherlich eine gute Nachricht.

### *Literatur*

- Berger, R. L., HSU, J. C. (1996). Bioequivalence trials, intersection-union tests and equivalence confidence sets. With discussion. *Statistical Science* 11, 283–319.
- Brown, L. D., Hwang, J. T. G., Munk, A. (1997). An unbiased test for the bioequivalence problem. *The Annals of Statistics* 25, 2345–67.
- Cai, T., Munk, A., Schmidt-Hieber, J. (2010). Sharp minimax estimation of the variance of Brownian motion corrupted with Gaussian noise, *Statistica Sinica* 20, 1011–1024.
- Fisher Box, J. (1987). „Guinness, Gosset, Fisher, and Small Samples“. *Statistical Science* 2, 45–52.
- Frahm J., Uecker, M. (2010). Echtzeit-MRT: die Zweite. *Jahrbuch der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen* 2010, 263–270.
- Geisler, C., Hotz, T., Schönle, A., Hell, S. W., Munk, A., Egner, A. (2012). Drift estimation for single marker switching based imaging schemes. *Optics Express* 20, 7274–7289.
- Hell, S. W. (2009). Far-Field Optical Nanoscopy. In: *Single Molecule Spectroscopy in Chemistry, Physics and Biology*. Springer (Berlin, Germany), 365–398.
- Hell, S. W., Rittweger, E. (2009). Light from the dark. *Nature* 461, 1069–1070.
- Hodges, J. L., Lehmann, E. L. (1954). Testing the approximate validity of statistical hypotheses. *Journal of the Royal Statistical Society, Ser. B* 16, 261–268.
- Hoffmann, M., Munk, A., Schmidt-Hieber, J. (2012). Nonparametric estimation of the volatility under microstructure noise: wavelet adaptation. *Annales de l'Institut Henri Poincaré*, to appear.
- Munk, A. (2001). On a problem in pharmaceutical statistics and the iteration of a peculiar nonlinear operator in the upper complex halfplane. *Nonlinear Analysis* 47, 1513–1523.
- Munk, A., Schmidt-Hieber, J. (2010a). Lower bounds for volatility estimation in microstructure noise models. *Borrowing Strength: Theory Powering Applications – A Festschrift for Lawrence D. Brown*, IMS Collections. 6, 43–55.

- Munk, A., Schmidt-Hieber, J. (2010b). Nonparametric estimation of the volatility function in a high-frequency model corrupted by noise. *Electronic Journal of Statistics* 4, 781–821.
- Perlman, M, Wu, L. (1999). The Emperor's new tests. *Statistical Science* 14, 355–369.
- Reiss, M. (2011) Asymptotic equivalence for inference on the volatility from noisy observations. *Annals of Statistics* 39, 772–802.
- Senn, S. (1997). *Statistical Issues in Drug Development*. Wiley.
- The Student (1908). The probable error of a mean. *Biometrika* 6, 1–25.
- Uecker, M., Hohage, T., Block K. T., Frahm, J. (2008). Image reconstruction by regularized nonlinear inversion – joint estimation of coil sensitivities and image content. *Magnetic Resonance in Medicine* 60, 674–682.
- Zhang, L., Mykland, P.A., Ait-Sahalia, Y. (2005). A Tale of Two Time Scales: Determining integrated volatility with noisy high-frequency data. *Journal of the American Statistical Association* 100, 1396–1411.

TIM SALDITT

## **Röntgenmikroskopie ohne Linsen: vom Objekt zum Beugungsbild und zurück**

(vorgetragen in der Plenarsitzung am 15. Juli 2011)

### *1. „Seeing is believing“? Der Bedarf nach quantitativer Bildgebung*

Im Physikstudium wird darauf geachtet, dass man sich mikroskopische Gegebenheiten und Prozesse nicht zu bildlich „ausmalt“. Die naive Vorstellung von Atomen als Kugeln zum Beispiel gilt es peinlich zu vermeiden. Umso überraschender war seinerzeit der Moment, als sich nach der Erfindung des Rastertunnelmikroskops die oberste Atomlage eines Siliziumkristalls tatsächlich als ein Netz dichtgepackter Kugeln darstellte, fast wie eine Anordnung von Tischtennisbällen. Unser Professor für Theoretische Physik an der Universität München machte uns bemüht deutlich, dass es sich hier lediglich um die Visualisierung quantenmechanischer Tunnelströme und den Überlapp von Zustandsdichten handele und man keineswegs aus dem Bild schließen könne, dass Atome wirklich so aussähen. Was immer es bedeuten mag, „dass etwas wirklich so aussieht“ – man hatte fast den Eindruck, die Bilder waren unserem akademischen Lehrer ein peinliches Ärgernis. Viel ist seitdem geschehen. Ob Daten durch direkte Bildgebung im Ortsraum, durch Beugungsexperimente oder durch Spektroskopie gewonnen werden, entscheidet nicht über Beweiskraft oder „Wahrheitsgehalt“. Bildinformationen sind Daten, die im Einzelnen verifiziert, hinterfragt und interpretiert werden müssen, genau wie die typischerweise abstrakter wirkenden Messkurven aus Spektroskopie oder Beugung. Unterschiedliche experimentelle Zugänge tragen komplementär zum Verständnis der Materie bei.



Tim Salditt, Professor für Experimentelle Physik an der Georg-August-Universität Göttingen, O. Mitglied der Göttinger Akademie seit 2011

Wo aber liegen die Unterschiede? Wenn man heute auf dem Computer fast alle Daten visualisieren kann, ab wann darf man eigentlich von einem bildgebenden Experiment sprechen? Ob ein Experiment eine Aussage über Mittelwerte der Probe oder auch über die „lokalen“ Variationen um die Mittelwerte innerhalb des Betrachtungsvolumens wiedergibt, macht den entscheidenden Unterschied aus.<sup>1</sup> Die tatsächliche Abbildung, etwa im Sinne einer Eins-zu-eins-Übertragung erscheint uns erstrebenswerter als die Mittelwertbildung. Aber Vorsicht: Die Mittelwerte sind oft sehr quantitativ bestimmbar, also wirkliche Messungen. Bilder, die „irgendwie im Mikroskop entstehen“, lassen sich oft nicht mehr völlig quantitativ erklären. Kontraste, etwa Farben oder Grautöne, können häufig nur mit unbekanntem Übertragungsfunktionen aufgezeichnet werden, so etwa bei den meisten Bildern, die mit dem Elektronenmikroskop aufgenommen werden. Die modernen Naturwissenschaften bis hin zu den Ingenieurwissenschaften brauchen aber zunehmend beides: quantitative Messwerte, nicht nur den Mittelwert einer Struktur oder Probeneigenschaft, sondern die exakte Lage der Konstituenten in Raum und Zeit.

In diesem Vortrag möchte ich aufzeigen, wie sich im speziellen Fall der Röntgenstrukturanalyse ein klassisches Beugungsexperiment zur quantitativen Bildgebung erweitern lässt. Ich fasse ohne jeden Anspruch auf Vollständigkeit und mit dem Mut zur „Vergrößerung“ einige Grundlagen, Ergebnisse und die Zielsetzung unserer Forschungsrichtung zusammen.

Ob man sich etwa für die Faltung von Proteinen, für molekulare Schalter oder für molekulare Motoren und die Arbeit von Enzymen interessiert, man wird die Konformation der Biomoleküle im Raum wie auch die entsprechenden Änderungen abbilden wollen und nicht nur im Ensemblemittel oder im thermischen Gleichgewicht beschreiben wollen. Ob man sich in Neurowissenschaften für die dreidimensionale Architektur einer Nervenzelle interessiert oder für die Verteilung von Mineralen im Knochen, man wird nicht auf weitläufig gemittelte Werte seine Aufmerksamkeit richten. Ob man sich in Materialwissenschaft und Festkörperphysik das Schalten von magnetischen Speichermedien, für den Ladungstransport in einer Brennstoffzelle oder ein nanostrukturiertes Elektronensystem interessiert, man wird es in quantitativer Weise visualisieren wollen. Der Bedarf an Abbildungen ist entsprechend groß. Abbildung 1 zeigt den untaug-

---

<sup>1</sup> Beispiele hierfür sind die Abbildung atomarer oder molekularer Strukturen in einem bestimmten räumlichen Bereich (Bildfeld, Beobachtungsvolumen) oder auch über die entsprechenden zeitlichen Verläufe im Beobachtungszeitraum, also atomare bzw. molekulare Bewegungskurven („Trajektorien“).

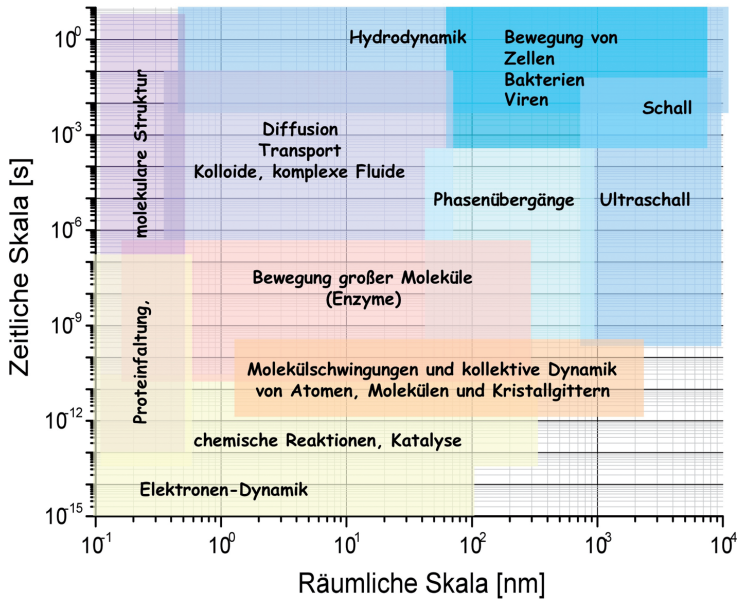


Abbildung 1: „Verortung“ von Struktur und Dynamik in kondensierter Materie und biologischen Systemen, aufgetragen im logarithmierten Raum-Zeit-Diagramm. Einige der interessanten Phänomene, die in festen und in flüssigen Stoffen, also in kondensierter Materie oder auch in biologischen Systemen, auftreten, sind ansatzweise durch die relevanten zeitlichen und räumlichen Skalen klassifiziert. Beim Erstellen der Graphik wird schnell klar, dass selbst im „groben“ logarithmischen Maßstab eine solche Zuordnung nicht ohne Einschränkungen möglich ist. Jeder Eintrag ist „matter of debate“, zeigt aber die grundlegende Herausforderung, die darin besteht, dass das experimentelle Messfenster in Zeit und Raum auf den Untersuchungsgegenstand um viele Größenordnungen angepasst werden muss.

lichen Versuch, einige interessante Phänomene beispielhaft im Raum-Zeit-Diagramm zu „verorten“.

## 2. Das Paradigma des Laue-Experimentes

Strukturanalyse bei höchster räumlicher und zunehmend auch zeitlicher Auflösung erfordert experimentelle Methodik. Seit über 100 Jahren ist die Röntgenstrukturanalyse erarbeitet und angewendet worden. Sie liefert täglich<sup>2</sup> die hochaufgelöste dreidimensionale molekulare Strukturinforma-

<sup>2</sup> Die Strukturdatenbanken für Proteine verzeichnen im Schnitt pro Tag etwa 10 neue Proteinstrukturen. Der weit überwiegende Anteil wurde durch Röntgenstrukturanalyse ermittelt.

tion, ohne die moderne Wissenschaft nicht denkbar ist. Wie funktioniert das? Warum ist visualisierte, aber gemittelte Strukturinformation noch keine Abbildung? Und wie lässt sich die Einschränkung die Mittelung umgehen?

Das Paradigma der Röntgenstrukturforschung, also der Diffraktion von Röntgenstrahlung an Kristallen zur Strukturbestimmung, bildet seit fast 100 Jahren das Experiment, das Max von Laue 1912 zusammen mit Paul Knipping und Walter Friedrich in München durchführte [1]. Historisch war dies der Beweis, dass die bis dahin rätselhaften X-Strahlen, also die Röntgenstrahlung, nichts anderes sind als elektromagnetische Wellen kurzer Wellenlängen, und zugleich der Beweis, dass Kristalle aus einer regelmäßigen Anordnung von Atomen oder Molekülen bestehen. Damit war das Experiment auch die Geburtsstunde der modernen Festkörperphysik und Strukturanalyse und erlaubte in den vergangenen 100 Jahren die zahlreiche Rückführung von physikalischen und chemischen Stoff- und Materialeigenschaften auf die zugrunde liegende atomare und molekulare Struktur.

Betrachten wir ein „paradigmatisches Röntgenbeugungsexperiment“, wie in Abbildung 2 skizziert. Röntgenstrahlung wird durch Beschuss einer

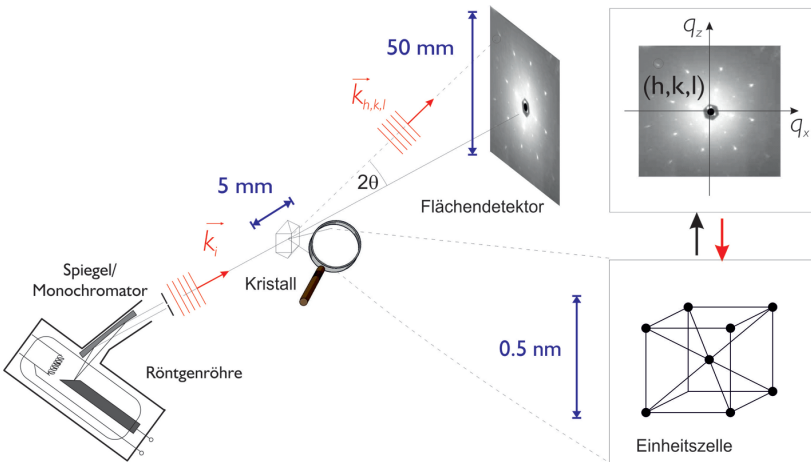


Abbildung 2: Röntgenstrukturanalyse und Aufbau eines typischen Röntgenbeugungsexperimentes. Das grundlegende Schema besteht aus: Erzeugung der Strahlung (Röntgenröhre), Strahlpräparation (Monochromator, Spiegel, Blenden), Probe (Kristall), freie Beugung, Detektion. Aspekte der Vergrößerung und Mittelung werden im Text genannt. Die Intensitätsverteilung der gebeugten Röntgenstrahlen (Beugungsdiagramm) wird aus einem Strukturmodell berechnet (schwarzer Pfeil). Der umgekehrte Weg (von den Daten zur Struktur, roter Pfeil) ist in der Regel nicht möglich.

Metallelektrode mit hochenergetischen Elektronen erzeugt, durch Spalte zum Strahl kollimiert und auf eine Probe gerichtet. In der Regel ist dies ein Kristall, aber amorphe Feststoffe, Pulver, Flüssigkeiten oder Suspensionen sind ebenfalls zugänglich, meist jedoch um den Preis geringerer Auflösung. Entsprechend dem Laue-Experiment abgewandelte Versuchsanordnungen wurden in Göttingen erstmals von Peter Debye und Paul Scherrer entwickelt [2]. In allen Fällen wird das Beugungsbild weit hinter der Probe auf einem röntgenempfindlichen Film oder auf einem elektronischen Flächen-detektor registriert.

Grundlage des Beugungsexperimentes ist die konstruktive Interferenz von quasisphärischen Teilwellen, die nach Anregung durch den einfallenden Strahl von den einzelnen Atomen ausgehen. Diese Streubeiträge sind selbst unmessbar klein, werden aber durch Überlagerung einer großen Zahl von Atomen (nennen wir zum Beispiel die Avogadro'sche Zahl  $6.0221 \cdot 10^{23}$ /Mol) verstärkt. Grundsätzlich kann man Beugungsexperimente in allen Spektralbereichen der Optik (z. B. Mikrowellen, Infrarot, sichtbares Licht) sowie auch mit Schall oder mit Materiewellen (Elektronen, Neutronen) durchführen. Wesentliche Vorteile der Röntgenstrahlung stellen aufgrund der sehr kurzen Wellenlängen die hohe Auflösung sowie die geringe Absorption dar, also im Gegensatz zu geladenen Teilchen wie Elektronen insbesondere die Fähigkeit, Stoffe leicht zu durchdringen.

Vor der Betrachtung der Auflösung (also der Bildschärfe) stoßen wir in der Mikroskopie aber zunächst auf den Begriff der Vergrößerung. Wenn wir auf irgendeine Weise Projektionen der Nanowelt auf unserem Bildschirm betrachten wollen, so brauchen wir eine beträchtliche Vergrößerung, nennen wir beispielsweise eine zehnmillionenfache Vergrößerung ( $\times 10^7$ ). Wie erreicht man das in einem Experiment ohne optisches System und Objektivlinsen? Nur die Diffraktion oder Beugung selbst sorgt dafür, dass sich eine im Kristall mikroskopisch modulierte Welle sich nach Durchtritt durch den Kristall im freien Raum zu einem makroskopischen Strahlkegel mit charakteristischer Intensitätsmodulation ausweitet, gewissermaßen ganz von alleine, aufgrund der Wellengleichung. Je kleiner die Modulation in der Probe, desto größer die Modulation im Winkel. Das heißt, im Kristall wird die Welle auf atomarer Skala moduliert, verändert, und gerade dies führt auf die makroskopische und leicht meßbare Strahlaufweitung bis zum Detektor.

*Wieviel Information kann ein solches Beugungsexperiment aufzeichnen?*

Machen wir uns dazu typische Maßstäbe klar und setzen eine Strahlgröße von 0.5 mm eine Kristallgröße von 5 mm und eine Detektorgröße von 50 mm an. Bei einer Auflösung des Detektorpixels von 50  $\mu\text{m}$  hätten wir schon 10 Megapixel, die alle eine Intensitätsinformation tragen könnten. Bei einem Atomabstand im Bereich von 0.5 Nanometern ( $0.5 \times 10^{-9}$ ) hätten wir aber entlang einer Kristallrichtung allein schon die Position von zehn Millionen Atomen zu bestimmen, in drei Raumdimensionen also  $10^{21}$  Unbekannte. Auf welchen Teil des beleuchteten Kristalls richtet sich nun der „Vergrößerungseffekt“ des Experimentes, welche Information wird aufgezeichnet? Festzustellen ist, dass alle Teile des beleuchteten Kristalls in etwa gleichermaßen dazu beitragen. Das Experiment führt eine gigantische Mittelung durch. Nur dadurch, dass der Kristall durch seine Periodizität gewissermaßen überall gleich ist, gelingt die Strukturanalyse: zum einen sichert die Periodizität die Signalverstärkung durch Interferenz, zum anderen macht sie die Mittelung zu einer neutralen Operation. Abbildung 3 illustriert diesen Zusammenhang.

Diese Mittelung ist Fluch und Segen eines Beugungsexperimentes. Wenn man sich für Mittelwerte interessiert, ist die Mittelung natürlich ein Segen. So nutzt die Statistische Physik Mittelwerte und statistische Verteilungsfunktionen zur Analyse von Viel-Teilchen-Systemen. Lässt sich zum Beispiel die Himmelsmechanik noch in deterministischer Weise auf die Gravitationswechselwirkung und Bewegungsgleichungen weniger (in der Regel zweier) Körper reduzieren, so erfordern Gase, Flüssigkeiten, Festkörper und allgemein komplexe Systeme aus vielen (atomaren) Bestandteilen eine statistische Beschreibungsweise. Die Theorie führt auf Integrale und Korrelationsfunktionen, die das Beugungsexperiment in natürlicher Weise experimentell erfasst. Die Begeisterung für diese Zusammenhänge war einer der Beweggründe, die den Autor zur Röntgenstrukturanalyse motiviert haben. Wenn die Probe aus unterschiedlichen Realisierungen der gleichen Strukturmerkmale (Korrelationsfunktionen) besteht wie bei Flüssigkeiten, amorphen Substanzen und vielen Beispielen weicher Materie, so ist diese Mittelung sehr nützlich.

Wenn die Probe hingegen sehr heterogen ist, wie zum Beispiel die meisten biologischen Proben, von der Zelle bis zum Gewebe, dann ist das gemittelte Beugungsbild recht schnell vollständig nutzlos. Besteht die ganze Probe aus gleichen und regelmäßig angeordneten Untereinheiten wie etwa beim Kristall, ist die Mittelung aus Sicht der Strukturinformation nahezu neutral. Hängt aber auch hier die zu untersuchende physikalische oder



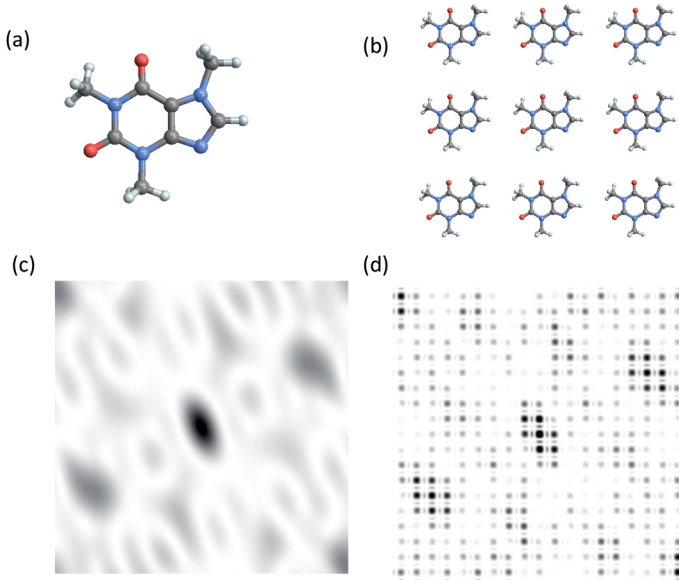


Abbildung 3: Die Essenz der Kristallographie: Signalverstärkung durch konstruktive Interferenz. Gezeigt ist beispielhaft die molekulare Struktur von (a) Koffein sowie (b) eine schematische kristalline Anordnung eines Koffeinkristalls mit  $3 \times 3$  Einheitszellen (entspricht nicht der tatsächlichen Kristallstruktur!). (c,d) Die berechnete (hypothetische) Intensitätsverteilung auf dem Detektor zur in (a) bzw. (b) gezeigten Struktur. Hohe Intensitäten sind dunkel, niedrige hell kodiert (bei jeweils unterschiedlichen Skalierungen). Die konstruktive Interferenz führt im Kristall zu einer Signalüberhöhung aller Messpunkte, die der Bragg-Bedingung entsprechen. Der sogenannte Molekülformfaktor multipliziert sich mit dem Strukturfaktor des Kristalls (Laue-Funktion). Die Schärfe und Intensität der Bragg-Reflexe nimmt mit der Zahl der Einheitszellen zu.

chemische Eigenschaft oder biologische Funktion einer Probe von individuellen Konfigurationen und/oder Abweichungen von der gemittelten oder idealen Struktur ab, so braucht man in allen genannten Fällen Abbildungen, die ohne Mittelung und auch ohne Modellannahmen die Struktur im Blickfeld wiedergeben.

### 3. Das Phasenproblem in der Strukturanalyse

Der Hinweg vom Kristall zum Detektor (Beugungsdiagramm oder „Diffraktionsbild“) ist leicht zu berechnen, der inverse Weg von den Detektordaten zurück zur Struktur hingegen sehr schwer. Genauer gesprochen, lässt sich zu jeder angenommenen Elektronendichtverteilung ein Beugungsbild

berechnen und mit den Messdaten vergleichen. In der Regel wird ein Strukturmodell mit einer Anzahl freier Parameter an die Daten so angepasst, dass sich die wahrscheinlichsten Werte für die Strukturparameter angeben lassen. Umgekehrt kann man ohne Modellannahme nicht direkt aus den Beugungsdaten die Struktur oder, genauer, die dreidimensionale Elektronendichteverteilung berechnen. Man spricht vom Phasenproblem.

Es steht, so scheint es zunächst, viel weniger Information zur Verfügung, als man brauchte, um die Struktur zu lösen. Mathematisch formuliert, müsste man komplexe Zahlen messen, die die Amplitude und die Phase der gebeugten Welle beschreiben. Die Phase beschreibt die relative Lage von Wellenzügen, die mit einer Frequenz von  $10^{18}$  Hz oszillieren, also  $10^{18}$  mal pro Sekunde auf und ab schwingen. Dies ist unmöglich. Der Detektor kann nur ein Intensitätssignal aufzeichnen, das proportional ist zum Quadrat der Höhe der Wellenberge, also zur quadrierten Amplitude der elektrischen Feldstärke. Im Detektor begegnen wir einer zweiten wichtigen Mittelung, der zeitlichen Mittelung über die Akkumulationszeit, aber dazu später. Mathematisch reduziert sich die Intensitätsmessung zur Bestimmung einer zweidimensionalen (und bei mehreren Winkeln bzw. Projektionen auch dreidimensionalen) reellen Funktion, anstelle der für eine eindeutige Rückrechnung benötigten komplexwertigen Messgröße. Der Informationsverlust ist in Abbildung 4 illustriert. In der Kristallographie kann das Phasenproblem nun „gelöst“ bzw. dadurch umgangen werden, dass bei bekannter chemischer Zusammensetzung und dem regelmäßigen Aufbau des Kristalls mit bestimmter Symmetrie gar nicht alle möglichen Werte der Phase eingenommen werden können. Allein durch den diskreten atomaren Aufbau der Materie reduziert sich die Menge aller möglichen Elektronendichteverteilungen derart, dass man aus „guten“ Messdaten in der kristallographischen Röntgenstrukturanalyse mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit die richtige Struktur erhält. So muss niemand fürchten, dass die Doppelhelixstruktur der DNS, wenngleich nie mikroskopisch scharf abgebildet oder mit eigenen Augen gesehen, nur einer wahrscheinlichen Modellvorstellung entspricht. Und doch stellt sich bei jeder Darstellung molekularer Struktur, vom Schulbuch bis zur wissenschaftlichen Publikation, die Frage nach den experimentellen Grundlagen, der Methodik und der Evidenz. Wissenschaftliche Ergebnisse beruhen dabei nur zum Teil auf „nackten“ Daten, die um plausible Modellannahmen ergänzt werden müssen. Bildinformation und Visualisierung sind dort besonders sensibel, wo diese Grenzen in einer besonderen Anstrengung transparent gemacht werden müssen. Bei der Beugung rückt der mathematische Zusammenhang zwischen Modell und Struktur zwangsläufig in den Vordergrund, häufig viel offensichtlicher

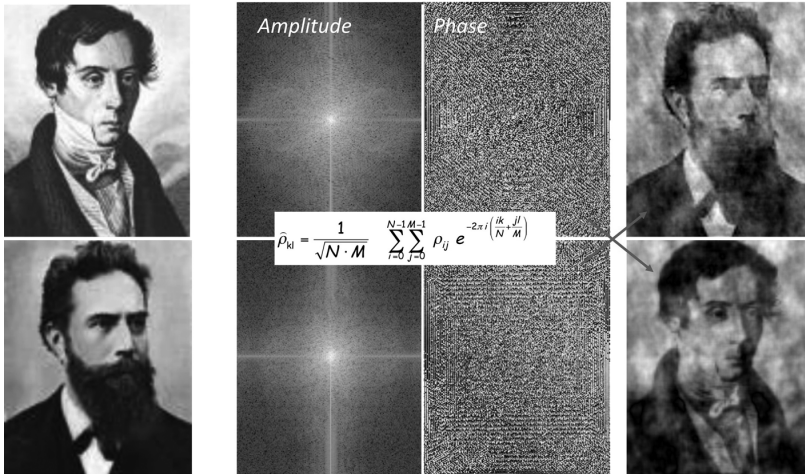


Abbildung 4: Zum Phasenproblem. Die erste Spalte zeigt die Portraits von (oben) Augustin Jean Fresnel (1788–1827), einem der Begründer der Beugungstheorie, und (unten) Wilhelm Conrad Röntgen (1845–1923), dem Entdecker der Röntgenstrahlung. Die entsprechenden Grauwerte stellen eine Matrix dar, die sich mit der Methode der diskreten Fouriertransformation in die grauwertkodierte Amplitudeninformation (zweite Spalte) und Phaseninformation (dritte Spalte) zerlegen lässt. Die zugrundeliegende Formel sei mittig ohne weitere Erklärung gezeigt. Wichtig ist dabei, dass die im Beugungsexperiment messbare Intensitätsverteilung dem quadrierten Amplitudensignal entspricht. Die Bedeutung des nicht messbaren Phasensignals wird deutlich, wenn man Phase und Amplitude vor der sogenannten Rücktransformation vertauscht. Die letzte Spalte zeigt oben ein Bild, das die „Amplituden von Fresnel“ mit den „Phasen von Röntgen“ kombiniert, unten den umgekehrten Fall. Der „Informationsverlust“ bei fehlender oder falscher Phase erscheint hoffnungslos.

als in direkten mikroskopischen Verfahren ohne vergleichbares Phasenproblem, das heißt, es gibt keine Alternative zu einer quantitativen Datenanalyse. Die gleiche Vergegenwärtigung von Methodik und Ergebnis erfordert die „kritische Betrachtung“ von Bilddaten. Bilder sind jedoch direkt visuell „konsumierbar“ und damit schneller dem Risiko naiver Fehlinterpretation ausgesetzt. Das war wohl die hauptsächliche Befürchtung des eingangs erwähnten Hochschullehrers.

Das inverse Problem wird in der Optik dadurch gelöst, dass die Amplituden- und Phaseninformation der gebeugten Wellen durch Linsen „automatisch“ wieder richtig zusammengesetzt wird. Anstelle von „globaler“ Mittelung über die beleuchtete Probe wird so die lokale Konfiguration eines durch die Vergrößerung eingeschränkten Bildfeldes abgebildet. Statt einer

Modellrechnung der Struktur mit anschließendem Vergleich im Raum der gemessenen Diffraktionsbilder bewirkt das optische System eine automatisierte und vom Experimentator weitgehend unabhängige Inversion der Diffraktionsdaten. Zur Objektrekonstruktion ohne Modellannahme sind Linsen oder allgemeiner ein optisches System zwischen Probe und Detektor wenn nicht notwendig, so doch hinreichend. Nun stehen Linsen im Röntgenbereich gerade bei hohen Photonenenergien, wo Stoffe transparent werden, nicht in der gewünschten Qualität zur Verfügung, dass heisst, Apertur und/oder Aberrationen beschränken die Bildschärfe auf Werte, die heute von der hochauflösenden Mikroskopie mit sichtbarem Licht auch schon erreicht werden können, und bleiben damit um bis zu drei Größenordnungen in der Auflösung von Diffraktionsexperimenten mit Röntgenstrahlung zurück.<sup>3</sup>

Lässt sich nun eine glückliche Kombination von Diffraktionsexperiment und „echter“ Bildgebung finden, die die Vorteile von beiden kombiniert? Darunter wäre eine Strahlausbreitung zwischen Probe und Detektor gemeint, die sich gemäß der Wellengleichung im freien Raum ohne Linsen entwickelt und durch die natürliche Beugung die gewünschte Vergrößerung erzielt. Gleichzeitig müsste die Phaseninformation messbar gemacht oder das Phasenproblem in einer modellunabhängigen Weise gelöst werden. Nur dann könnte man von einer Bildgebung im eigentlichen Sinne sprechen.

#### *4. Mikroskopie ohne Linsen, der Computer als „Linse“ und die Lösung des Inversen Problems*

Die Ursprünge der numerischen Objektrekonstruktion aus der gemessenen Intensitätsverteilung, also die direkte Inversion der Messdaten zum Bild, gehen auf die Elektronenmikroskopie zurück, zu einer Zeit, als Elektronenoptiken noch höchst fehlerhaft waren [3]. Inzwischen sind die Linsen für Elektronenmikroskope durch Kompensation der Abberationen so verbessert worden, dass man in diesem Gebiet nicht mehr in gleicher Weise auf die numerische Objektrekonstruktion angewiesen ist. Vor etwas mehr

---

<sup>3</sup> Im Bereich weicher Röntgenstrahlung, speziell im sogenannten Wasserfenster, stehen Röntgenlinsen auf der Basis von Fresnelschen Zonenplatten mit Auflösungen bis unterhalb von 20 nm zur Verfügung und werden für eine stetig wachsende Zahl von Experimenten erfolgreich eingesetzt. Diese Entwicklung geht auf Prof. Günter Schmahl und Mitarbeiter zurück, die in Göttingen ab den 1970er Jahren die Röntgenmikroskopie auf der Basis von Zonenplattenlinsen vorangetrieben haben. Günter Schmahl wurde 2005 für diese Pionierleistungen mit dem Compton-Preis der Amerikanischen Physikalischen Gesellschaft ausgezeichnet.

als zehn Jahren sind diese Ansätze in der Röntgenoptik übernommen und seitdem konsequent weiterentwickelt worden [4,5].

Die Grundidee besteht wiederum, wie in der Kristallographie, in der Verwendung von Zusatzinformation, allerdings in einer „minimal invasiven“ Weise. Statt einschränkender Modellannahmen geht es nun darum, Randbedingungen auszunutzen, die in der Praxis keine wesentliche Einschränkung für den experimentellen Erkenntnisgewinn bedeuten, im mathematischen Lösungsraum aber eine möglichst starke Bedingung an die Lösung stellen, zum Beispiel die Forderung, dass die Elektronendichte nicht negativ sein kann, oder die Tatsache, dass die Absorption von Röntgenstrahlung besonders gering ist. Als besonders mächtige Nebenbedingung stellte sich die Geometrie der Probe im Strahl heraus. Weiß man schon, dass die Probe (bzw. die damit verbundene Elektronendichte) nur in einem bestimmten Gebiet lokalisiert ist, mathematisch gesprochen, dass die Elektronendichte einen hinreichend beschränkten kompakten Träger besitzt, so ist sie häufig schon automatisiert aus den Intensitätsdaten rekonstruierbar. Ist im Fall einer ausgedehnten Probe ein kompakter Träger nicht gegeben, so kann man auch durch den partiellen Überlapp zwischen mehreren aufeinander folgenden Aufnahmen, bei denen die Probe in kleinen Schritten durch den Strahl geschoben wird, die Anzahl „unbekannter Bildpunkte“ auf eine hinreichend kleine Teilmenge des Bildfeldes beschränken [6]. Inzwischen sind diese Ansätze nicht nur für Demonstrationsexperimente an Teststrukturen, sondern auch für die Bildgebung biologischer Proben eingesetzt worden [7]

Wie unterschiedlich auch die Nebenbedingung sein mag, immer läuft es auf eine geeignete Strategie hinaus, erstens mehr Messgrößen als unbekanntes Strukturparameter zu sammeln und zweitens die resultierenden nichtlinearen Gleichungssysteme möglichst effizient zu lösen. Numerisch stellt das Konvergenzverhalten der iterativen Lösungsansätze häufig eine Schwierigkeit dar. Eindeutigkeits- und Existenzbeweise fehlen in diesem jungen Gebiet noch nahezu vollständig. Das Poisson-Rauschen der Daten stellt eine zusätzliche Schwierigkeit dar, die im Göttinger Sonderforschungsbereich 755 Photonische Abbildung auf der Nanometerskala mathematisch intensiv behandelt wird.

Was lässt sich nun neben der algorithmischen und der numerischen Seite experimentell und konzeptionell noch verbessern? Wenn wir zwischen Probe und Detektor keine (unvollkommenen) Linsen zulassen wollen, um

die Auflösung nicht zu begrenzen<sup>4</sup>, so lässt sich das Experiment sehr wohl noch durch optische Systeme *vor* der Probe verbessern. Die Idee besteht also darin, die Freiheitsgrade des Beleuchtungssystems auszunutzen, ähnlich der Entwicklung der Kondensoroptik in der Lichtmikroskopie<sup>5</sup>. Mögliche Kontrollparameter des zur Beleuchtung verwendeten Wellenfeldes sind neben der Wellenlänge zum Beispiel spektrale Bandbreite, Kohärenzgrad, räumliche Ausdehnung oder der Krümmungsradius.

Ein spezieller Ansatz, den wir nun in meiner Arbeitsgruppe verfolgen, besteht darin, die zur Beleuchtung genutzten Wellenfelder so zu krümmen, dass die Bildaufnahme starke „holographische“ Anteile bekommt. Das bedeutet, dass es in den meisten Detektorpixeln zu einer Überlagerung von direkter (ungebeugter) Welle und einem von einer an der Probe gebeugten Wellenzug kommt. Die ungebeugte Welle dient dabei als Referenz. Relative Phasenverschiebungen im Beugungsbild werden nun intensitätskodiert. Die holographische Beleuchtung wird dann mit einer iterativen Objektrekonstruktion verknüpft, die nun aufgrund der partiellen Phaseninformation besonders gut konvergiert und Bilder bei sehr geringen Dosen erlaubt [8]. Abbildung 5 veranschaulicht das Prinzip der Anordnung. An die Stelle einer Beleuchtung mit ebener Welle tritt eine divergente Welle. Die Bildaufnahme geschieht effektiv im Nahfeld und nicht mehr im Fernfeld. Die Ausleuchtung des Detektors ist wesentlich gleichmäßiger als bei der konventionellen Anordnung im Fernfeld, bei der die Intensität von der Detektormitte zum Rand hin so schnell abfällt, dass man sie in der Praxis nur mit Schwierigkeiten aufnehmen kann (etwa durch Variation der Belichtungszeiten und durch Verwendung von Strahlabschwächern im Zentrum).

Ein aktuelles Beispiel aus [8] ist in Abbildung 6 gezeigt. Die Abbildung zeigt das gemessene Hologramm gefriergetrockneter Zellen des Schleimpilzes *Dictyostelium discoideum*, die auf einer dünnen Folie im Abstand von einigen Millimetern von der Fokusebene mit einem divergenten Röntgenstrahl beleuchtet werden<sup>6</sup>. Die vergrößerte holographische Projektion wurde dann in etwa 3 m Entfernung aufgenommen und auf unterschiedlichen Lösungswegen (Algorithmen) numerisch rekonstruiert. Das gezeigte Beispiel demonstriert das Potential, aus den mit gekrümmten Wellenfeldern

---

<sup>4</sup> In der Praxis führt auch die Minimierung der Strahlendosis „pro“ Bildinformation dazu, dass man optische Systeme zwischen Probe und Detektor vermeiden sollte.

<sup>5</sup> In der Lichtoptik wird die Optimierung der Beleuchtungsfunktion häufig als „Köhleren“ bezeichnet.

<sup>6</sup> Experimentelle Parameter: 17.5 keV Photonenenergie, Abstand Fokus-Probe: 8.8 mm, Abstand Probe-Detektor: 3.09 m, effektive Pixelgröße: 157 nm (Strahlrohr ID22Ni ESRF, Grenoble)

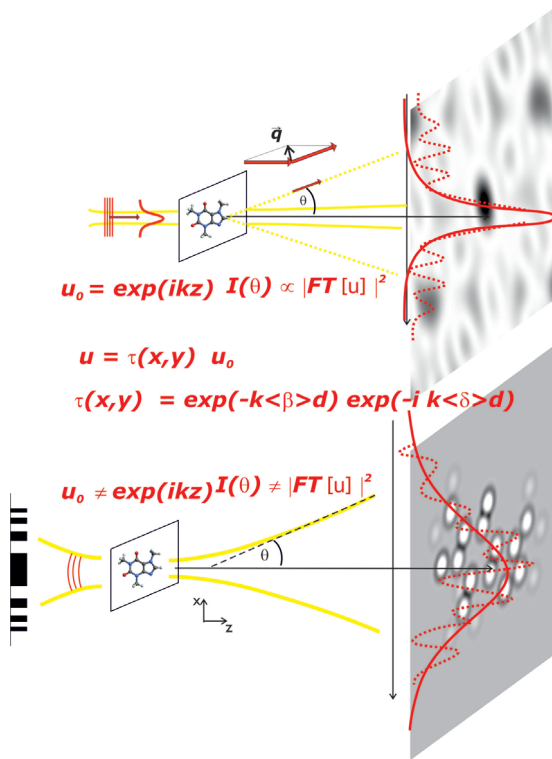


Abbildung 5: Schema eines Beugungsexperimentes bei Beleuchtung durch ebene Wellen (obere Zeile) bzw. sphärische Wellen (untere Zeile). Das Beleuchtungswellenfeld ist mit  $u_0$  bezeichnet. Die komplexwertige Objekttransmissionsfunktion  $\tau(x, y)$  errechnet sich aus den Mittelwerten bzw. aus der Projektion des Brechungsindex  $n = \delta - \beta$  entlang dem optischen Weg über die Probendicke  $d$ . Nur bei Beleuchtung mit ebener Welle entspricht das gemessene Beugungsbild der Fouriertransformation der Transmissionsfunktion  $\tau$  bzw. der Elektronendichte. Beleuchtet man mit einem divergenten Strahl (unten), so erhält man ein „holographisches“ Bild, bei dem in jedem Detektorpixel die gestreute Amplitude der Probe mit der Primärwelle interferiert. Durch diese Überlagerung wird das Signal verstärkt und nahezu der ganze Detektor gleichmäßig ausgeleuchtet. Die Intensitätsverteilung auf dem Detektor entspricht nun nicht mehr dem Fraunhofer-Fernfeld der Probe (Fouriertransformation von  $\tau$ ), sondern vielmehr einem effektiven Nahfeld, das sich ebenfalls aus einem Beugungsintegral berechnen lässt (Fresnel-Propagation). Als Probe ist hier wieder das Koffeinmolekül gewählt, mit einer Elektronendichte, die zu illustrativen Zwecken mit Gauß-Funktionen modelliert wurde und den tatsächlichen Gegebenheiten wenig entspricht. Bemerkenswert muss auch, dass molekulare Auflösung in der skizzierten Form mit konventionellen Röntgenquellen aus Intensitätsgründen nicht erreichbar ist, möglicherweise aber mit Röntgenlasern wie z. B. dem gerade in Hamburg im Bau befindlichen Europäischen Freie Elektronen Laser (eXFEL).

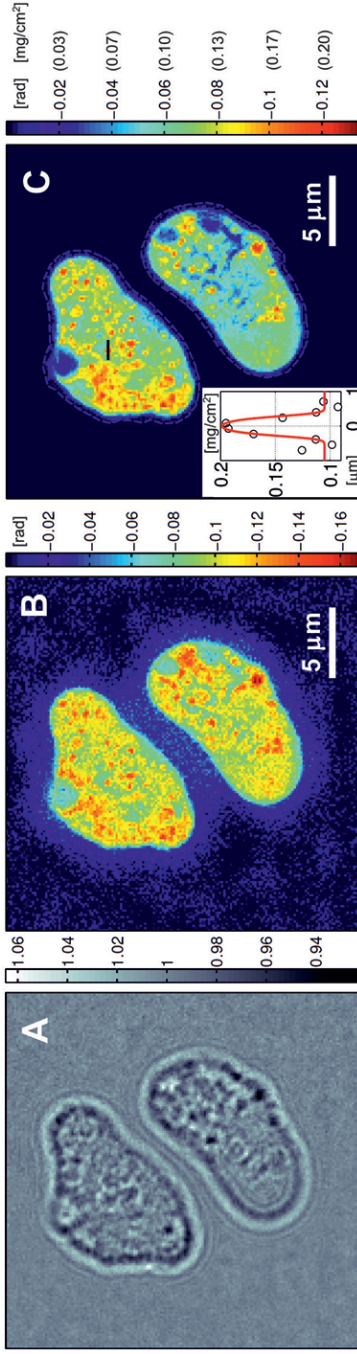


Abbildung 6: Röntgen-holographische Phasenkontrastaufnahmen biologischer Zellen. Gefriergetrocknete Zellen des Schleimpilzes *Dicotyleum discoideum* wurden mit dem quasi-sphärischen Wellenfeld eines Röntgenwellenleiters belichtet. (A) Das aufgenommene Hologramm, nach Teilung durch den leeren Wellenleiterstrahl, zeigt zwei Zellen in Projektion mit entsprechender Signalvariation im Inneren durch subzelluläre Struktur. (B) Iterative Rekonstruktion des Phasenschubs der Welle nach Durchtritt durch die Zelle, algorithmische Behandlung nach Gerchberg-Saxton. Bei diesem Rekonstruktionsverfahren nutzt man die Randbedingung aus, dass das Objekt harte Röntgenstrahlung so gut wie nicht absorbiert, die Wechselwirkung also durch Phasenkontrast dominiert wird. (C) Phasenrekonstruktion mit einem erweiterten Algorithmus. Verbesserungen der Bildqualität werden dadurch erreicht, dass das Bild in Bereiche mit und solche ohne Probe zerlegt wird und entsprechende Randbedingungen an den Phasenschub gestellt werden können. Weiterhin wird auch das Photonentrauschen berücksichtigt. Die Ergebnisse lassen sich in projizierte Elektronendichten übertragen. Die Elektronendichte kann wiederum mit kontrollierter Näherung in Massendichte übertragen werden. Abbildung aus [11].



beleuchteten Hologrammen quantitative Elektronendichte auch bei sehr geringer Strahlendosis zu rekonstruieren. Die Auflösung war hierbei noch durch instrumentelle Gründe (durch die relativ geringe geometrische Vergrößerung und die damit verbundene Pixelgröße) begrenzt. Im Rahmen eines Projektes des Sonderforschungsbereich 755 *Photonische Abbildung auf der Nanometerskala* arbeiten wir nun intensiv an der Skalierung der experimentellen Parameter hin zu einer Auflösung im Bereich von 10nm und an der Erweiterung auf tomographische (dreidimensionale) Bildgebung. Numerische Simulationen zeigen, dass bei realistisch verbesserbaren, vor allem lichtstärkeren Beleuchtungsoptiken Auflösungsweite im anvisierten Bereich erreichbar sind. Dazu haben wir an der Hamburger Synchrotronstrahlungsquelle PETRAIII einen speziell optimierten Messplatz für holographische Belichtung aufgebaut und 2010 in Betrieb genommen [9,10].

### *5. Röntgenwellenleiter: Röntgenstrahlung auf den Punkt gebracht*

Das Beleuchtungswellenfeld muss folgende Eigenschaften erfüllen: hohe Flussdichte, hohen Krümmungsradius und hohen Öffnungswinkel sowie einen hohen Kohärenzgrad und einen kontrollierbaren Intensitätsverlauf. Je nach experimenteller Anforderung (Photonenenergie) können dazu diffraktive, refraktive und reflektive Optiken benutzt werden. Wir verwenden am Strahlrohr P10 des Speicherrings PETRA III (HASYLAB/DESY) eine Kombination aus gekrümmten Spiegeln und einem Röntgenwellenleiter, der in der Brennebene des Spiegels positioniert wird. Der Spiegel fokussiert auf einen Durchmesser von etwa 200 nm. Der Röntgenwellenleiter dient zur weiteren Strahlreduzierung und zur Kohärenzfilterung. Die im Wellenleiter geführte Welle besitzt zudem den Vorteil, dass ihre Form weitgehend unabhängig von der Quelle durch die Geometrie und das Material des Wellenleiters festgelegt wird, also durch eine einfache Differentialgleichung exakt berechenbar ist. Daneben erlauben Wellenleiter auch die Aufspaltung in mehr als einen Strahl, etwa zur Erzeugung von weiteren Referenzstrahlen, sowie kontrollierte Änderungen in der Abstrahlungsrichtung oder weitere geometrische Formvariationen.

Mit modernen Methoden der Nanostrukturierung wie Elektronenstrahlolithographie, Dünnschichtherstellung durch Ionenzerstäubung (Nachbearbeitung mittels fokussierter Ionenstrahlung) können wir nun Kanäle und Schichten mit einstellbarem Durchmesser im Bereich 10–100 nm herstellen [11,12]. Je nach Photonenergie und Material liegen die Wellenleiterlängen zwischen 0.2 und 15 mm. In aktuellen Arbeiten

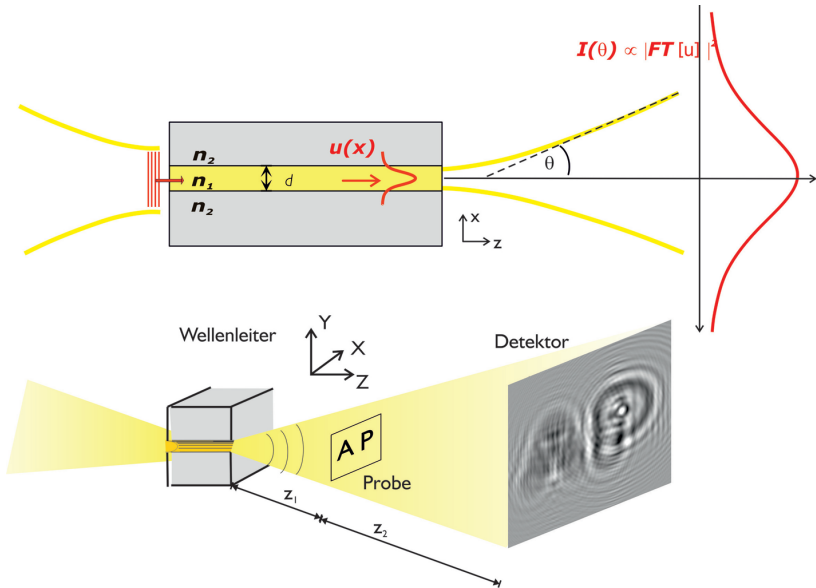


Abbildung 7: Schematische Anordnung der Bildgebung mit Röntgenwellenleiter. Synchrotronstrahlung wird durch eine Vorfokussierung, zum Beispiel durch elliptische Spiegel, auf den Eingang des Wellenleiters gerichtet. Ähnlich einer Glasfaser für optisches Licht, besteht der Wellenleiter aus einer inneren Schicht mit hohem Brechungsindex (niedrige Massendichte), umgeben von einer Mantelschicht mit niedrigem Brechungsindex (Metall hoher Massendichte). Entsprechend der Brechungsindexprofilfunktion kann sich eine kleine Zahl von „gebundenen“ Moden, im Grenzfall eine einzige Mode, im Wellenleiter ausbreiten. Ungewünschte Beiträge werden durch Absorption in der Mantelschicht ausgefiltert. Die Moden „propagieren“ entlang der optischen Achse. Der Zusammenhang zwischen Geometrie und Wellenfunktion der Grundmode ist in der obersten Zeile skizziert und entspricht mathematisch der aus der Quantenmechanik gut bekannten Wellenfunktion im Potentialtrog. Bei Verkleinerung des Durchmessers  $d$  des Wellenleiters ergibt sich nur bis zu einer kritischen Grenze eine Reduzierung des Strahldurchmessers. Die experimentell realisierten Werte um 10 nm (siehe Abbildung 8) liegen dicht an dieser kritischen Dicke. Beim Austritt aus dem Wellenleiter weitet sich der Strahl durch Diffraction auf und kann zur holographischen Beleuchtung eines Objektes genutzt werden (untere Zeile). Man erhält ein dem geometischen Verhältnis  $z_1/z_2$  entsprechend vergrößertes Hologramm.

konnten wir Strahldurchmesser bis hinunter auf Werte von 10nm erreichen [11]. Weitere Verbesserungen bei der Herstellung insbesondere im Hinblick auf die Transmissionseffizienz sind zu erwarten und lassen schärfere Bilder und kürzere Belichtungszeiten erhoffen. Falls dieser Weg nicht erfolgreich fortgesetzt werden kann oder nicht schnell genug zur Verbesse-

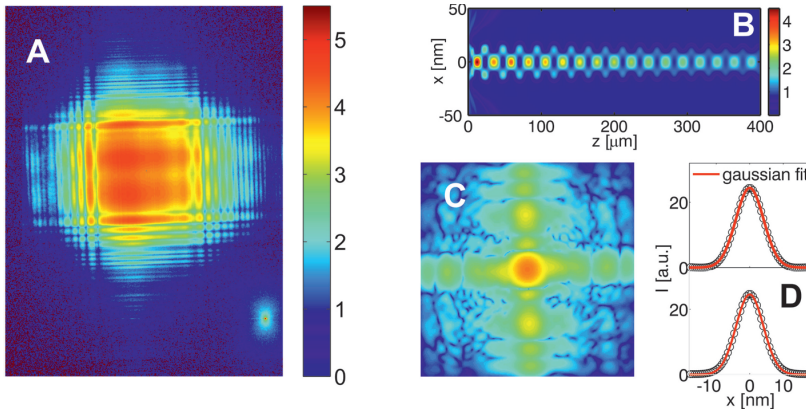


Abbildung 8: Röntgenwellenleiterstrahl mit 10 nm Durchmesser. (A) Fernfeld eines gekreuzten Röntgenwellenleiters [11] auf der Basis eines Schichtsystems aus Ge/Mo/C/Mo/Ge, gemessen mit einem Pixeldetektor (Pilatus, Dectris) bei 15 keV Photonenenergie, ca. 5 m hinter dem Wellenleiterausgang. Die spezielle Schichtfolge erhöht die Effizienz des Wellenleiters auch bei kleiner Schichtdicke  $d$ . (B) Die Simulation der Strahlpropagation im Wellenleiter zeigt, wie der Strahl trotz größerer Wellenleiterschichtdicke von  $d = 35$  nm durch Interferenz mehrerer Moden auf minimale Werte im Bereich unterhalb von 15 nm geführt werden kann [11]. Das Muster der Intensitätsverteilung im Wellenleiter variiert dabei quasiperiodisch entlang der optischen Achse. Die gemessene kohärente Intensitätsverteilung in (A) kann iterativ so invertiert werden [11], dass das komplexe Wellenfeld am Ausgang des Wellenleiters rekonstruiert werden kann. (C) Gezeigt ist hier die Intensität in der effektiven Fokusebene des Wellenleiters. (D) Die Auswertung entlang der Hauptachsen weist in beiden Richtungen eine Strahlbreite (volle Breite bei halber Höhe) von etwa 10 nm auf. Abbildung aus [14].

rungen führt, bietet die Verwendung einer fokussierenden und wesentlich lichtstärkeren Spiegeloptik ohne zusätzliche Filterung durch Wellenleiter eine Alternative. Dazu müssen aber erst Algorithmen gefunden werden, die eine saubere Leerbildkorrektur erlauben, da das Beleuchtungsfeld der Spiegel wesentlich größere Verzeichnungen und damit Bildfehler in der Projektion erzeugt.

### 6. Neue Strahlquellen: mehr Licht – mehr Sicht!

Bislang bleibt der Löwenanteil der Strukturanalyse in der Praxis auf konventionelle Beugung beschränkt. Experimente im Stil von Laue oder Debye und ihre modernen Weiterentwicklungen stellen das Arbeitspferd der Röntgenstrukturanalyse. Hier wird quasi täglich ein unentbehrlicher Bei-

trag zur modernen Wissenschaft geleistet. Parallel dazu hat sich die mikroskopische Bildgebung mit Röntgenstrahlung etabliert und findet zunehmend den Weg zur Anwendung. Die Auflösung verbessert sich stetig und hat noch lange nicht die physikalische Grenze erreicht. Die Verbesserungen beruhen teilweise auf technologischer Verfeinerung, zum Beispiel bei der Herstellung von Zonenplattenlinsen, aber immer wieder auch auf überraschenden konzeptionellen Erweiterungen der optischen und der algorithmischen Methodik sowie bei der hier besprochenen kohärenten Röntgenmikroskopie. Bei hoher Auflösung ist die Röntgenmikroskopie mit oder ohne Linsen weitgehend auf hochbrillante Röntgenstrahlung an Synchrotronstrahlungsquellen angewiesen und wird dies mutmaßlich auch bleiben. So kann sie zwar nie die Wirkungsbreite der modernen Fluoreszenzmikroskopie erreichen, die in Form der von Stefan Hell vorangetriebenen Nanoskopie bei Auflösungsweiten von 30 nm die klassische Grenze der Lichtmikroskopie längst unterschritten hat und in Form von kompakten Mikroskopen dabei auch einer sehr breiten Zahl von Nutzern zur Verfügung steht.

Die Röntgenbildgebung hat vom Prinzip her jedoch das Potential, noch deutlich höhere Auflösungsweite zu erreichen. Fraglich bleibt aber, ob das Potential höchster Auflösung aufgrund von Strahlenschäden auch an klassischen Quellen erschlossen werden kann. Daher wird die Röntgenmikroskopie komplementär zur Elektronenmikroskopie und zur Lichtmikroskopie zurzeit insbesondere für solche Probleme eingesetzt werden, bei denen die spezifischen Vorteile dieses Spektralbereichs auch bei moderater Auflösung unverzichtbar sind. Dies sind Untersuchungen an Proben, die undurchsichtig oder zu dick für andere Methoden sind, oder Fragestellungen, bei denen die native räumliche Dichtverteilung ohne Anfärbung aufgeklärt werden muss, und ferner Proben, bei denen die spezielle chemische Elementverteilung aufgeschlüsselt werden muss, was durch Variation der Photonenenergie in der Röntgenmikroskopie erreicht werden kann. Von magnetischen Nanostrukturen, über die Bildgebung funktioneller Prozesse in Brennstoffzellen zur dreidimensionalen Geometrie von Proteinnetzwerken in Zellen oder der Konnektivität von neuronalem Gewebe gibt es zahlreiche wichtige Anwendungen.

Eine besondere Einschränkung der Nutzung von Röntgenstrahlung gerade auch für die Bildgebung bestand nun immer darin, daß die Erzeugung von Röntgenstrahlung von der klassischen Röntgenröhre bis zur Undulatorstrahlung am Synchrotron immer nur inkohärente oder partiell kohärente Strahlung liefert, nicht jedoch, wie beim Laser, im sichtbaren Spektralbereich vollständig kohärentes Licht. Kohärente Strahlung, bei der die

Wellenzüge nicht statistisch verteilt, sondern in ihrer Phasenlage alle zueinander geordnet sind, bildet aber gerade die Grundlage der oben genannten Methode. Ist sie nicht vorhanden, so muss die Kohärenz erst verlustreich durch Filterung (Blenden, Monochromator, Röntgenwellenleiter) erreicht werden.

Diese Situation hat sich nun gerade dramatisch geändert. Wie durch die Erfindung des ersten Lasers in den 1960er Jahren die Lichtoptik grundlegend verändert wurde, so erlebt die Röntgenoptik zur Zeit durch den erstmaligen Bau von großen Beschleunigern, die laserartige ultrakurze Röntgenpulse liefern, eine epochale Wende. Der gerade in Betrieb genommene Röntgenlaser LCLS in Stanford sowie der europäische Röntgenlaser eXFEL [15], der ab 2014 in Hamburg in Betrieb gehen wird, sind für Pulsdauern im Bereich von 10–100 Femtosekunden<sup>7</sup> entwickelt und liefern in jedem Puls mit etwa  $10^{12}$  Photonen eine Strahlung, die in diesen (gepulsten) Spitzenwerten um etwa 9 Größenordnungen über heute geläufigen Synchrotronstrahlungsquellen liegt. Dabei arbeiten sie genau in dem Spektralbereich „harter Röntgenstrahlung“, die für die Strukturforschung mit atomarer und molekularer Auflösung erforderlich ist. An diesen Quellen wird die Erweiterung der klassischen Strukturmethoden wie das oben genannte Laue-Experiment zur kohärenten Bildgebung ganz neue Möglichkeiten eröffnen. Dies hat die Vision einer atomaren Strukturanalyse an einzelnen Makromolekülen genährt, also einer Bildgebung bei ultimativer atomarer Auflösung, ohne dass die Moleküle in regelmäßiger Form wie in der Kristallographie vorliegen müssen. Ob dies tatsächlich erreicht werden kann, wird allerdings noch kontrovers diskutiert und kann letztlich, wie immer in der Naturwissenschaft, nur durch das Experiment beantwortet werden.

Eine zentrale Schwierigkeit besteht darin, dass die Strahlintensitäten der ultrakurzen Pulse zur Mehrfachionisation der Moleküle und damit zur sogenannten Coulomb-Explosion (durch elektrostatische Abstoßung) führen. Die offene Frage ist hier, ob das gestreute Röntgenlicht zeitlich vor der Zerstörung gemessen werden kann. Die entsprechende Strategie wird griffig mit „diffract & destroy“ umschrieben. Zahlreiche Simulationen der Atomphysik in starken Lichtfeldern und eine völlige neue Berechnung der röntgenoptischen Konstanten sind in diesem Feld erforderlich. Ähnlich wie zuvor in der Lichtoptik hat die Erfindung von Lasern auch die Atomphysik und die Quantenoptik erheblich vorangebracht. Diese Entwicklung wird

---

<sup>7</sup> Eine Femtosekunde entspricht  $10^{-15}$  Sekunden.

nun bei vollständig anderen Parametern fortgesetzt<sup>8</sup> und befruchtet auch die Atom- und die Molekülphysik sowie die Quantenoptik.

Ein weiterer Aspekt, der eingangs schon in Abbildung 1 erwähnt wurde, soll an dieser Stelle noch einmal kurz aufgenommen werden: Neben der Struktur stehen auch schnelle Strukturänderungen außerhalb des thermodynamischen Gleichgewichts zunehmend im Mittelpunkt des Interesses. Wir wollen nicht mehr nur wissen, wie ein Material oder ein Molekül im Gleichgewicht bzw. im sogenannten Grundzustand aufgebaut ist, sondern wir wollen auch Strukturänderungen, z. B. während einer chemischen Reaktion oder eines physikalischen Prozesses, auf molekularen Skalen abbilden können. Es eröffnet sich die Perspektive, Filme mit hoher räumlicher und zeitlicher Auflösung durch Beleuchtung mit laserartigen Röntgenblitzen zu erreichen und damit ganz neue Einblicke in Prozesse zu erhalten, von chemischen Reaktionen bis zu kollektiven Schwingungen in Festkörpern, von Photosynthese bis zur Proteinfaltung, von Magnetisierungsdynamik in Spinsystemen bis zur Anregung in Halbleitern. Mehr Licht, mehr Sicht!

### *Danksagung*

Ich bedanke ich mich für die fruchtbare und angenehme Zusammenarbeit mit meinen (ehemaligen) Mitarbeitern auf dem hier besprochenen Arbeitsgebiet, besonders bei Dr. Klaus Giewekemeyer, Dr. Sven Krüger, Dr. Christoph Ollinger, Dr. Christian Fuhse, Dr. Sebastian Kalbfleisch, sowie bei Dr. Markus Osterhoff, Matthias Bartels und Henrike Neubauer.

### *Literatur*

- [1] W. Friedrich, P. Knipping, M. v. Laue, Interferenzerscheinungen bei Röntgenstrahlen, *Annalen der Physik* 346, 971 (1913).
- [2] P. Debye and P. Scherrer, *Interferenzen an regellos orientierten Teilchen im Röntgenlicht*, *Phys. Z.* 17, 277–283. (1916).
- [3] J. R. Fienup, Reconstruction of an object from the modulus of its Fourier transform *Optics Letters*, Vol. 3, Issue 1, pp. 27–29 (1978).
- [4] J. Miao, P. Charalambous, J. Kirz, D. Sayre, *Extending the methodology of x-ray crystallography to allow imaging of micrometre-sized non-crystalline specimens*. *Nature*, 400: 342–344. (1999).

---

<sup>8</sup> Die Wechselwirkung zwischen elektromagnetischen Wellen und Atomen wird meist in sogenannter Störungstheorie durchgeführt, die für sichtbares Licht und für Röntgenstrahlung jedoch in teilweise völlig unterschiedlichen Parameterbereichen durchgeführt werden müssen.

- [5] Als Überblick über das Feld: K. A. Nugent, *Coherent methods in the X-ray sciences*, Adv. Phys. 59, (2010); D. M. Paganin, *Coherent X-ray Optics*, Oxford (2006).
- [6] P. Thibault, M. Dierolf, A. Menzel, O. Bunk, C. David, F. Pfeiffer, *High-resolution scanning x-ray diffraction microscopy*, Science 321:379–382 (2008).
- [7] K. Giewekemeyer, P. Thibault, S. Kalbfleisch, A. Beerlink, C. M. Kewish, M. Dierolf, F. Pfeiffer and T. Salditt, *Quantitative biological imaging by ptychographic x-ray diffraction microscopy*, PNAS 107:529 (2010).
- [8] K. Giewekemeyer, S. P. Krüger, S. Kalbfleisch, M. Bartels, C. Beta, and T. Salditt, *X-ray propagation microscopy of biological cells using waveguides as a quasipoint source*, Phys. Rev. A 83, 023804 (2011).
- [9] S. Kalbfleisch, H. Neubauer, S. P. Krüger, M. Bartels, M. Osterhoff, D. D. Mai, K. Giewekemeyer, B. Hartmann, M. Sprung and T. Salditt, *The Göttingen Holography Endstation of Beamline P10 at PETRA III/DESY*, AIP Conf. Proc., Vol. 1365, 96.
- [10] T. Salditt, S. Kalbfleisch, M. Osterhoff, S. P. Krüger, M. Bartels, K. Giewekemeyer, H. Neubauer, and M. Sprung, *Partially coherent nano-focused x-ray radiation characterized by Talbot interferometry*, Optics Express, Vol. 19, Issue 10, 9656–9675 (2011).
- [11] S. P. Krüger, K. Giewekemeyer, S. Kalbfleisch, M. Bartels, H. Neubauer, and T. Salditt, *Sub-15 nm beam confinement by two crossed x-ray waveguides* Opt. Express 18, 13492–13501 (2010).
- [12] K. Giewekemeyer, H. Neubauer, S. Kalbfleisch, S. P. Krüger and T. Salditt *Holographic and diffractive x-ray imaging using waveguides as quasi-point sources* New J. Phys. 12, 035008 (2010).
- [13] T. Salditt, S. P. Krüger, C. Fuhse, C. Bähz, *High-transmission planar x-ray waveguides* Phys. Rev. Lett. 100, 184801 (2008).
- [14] [http://hasylab.desy.de/news\\_\\_events/announcements/waveguide\\_nanofocus\\_beams\\_with\\_10\\_nm\\_cross\\_section\\_at\\_the\\_petra\\_iii\\_beamline\\_p10\\_may\\_2011/index\\_eng.html](http://hasylab.desy.de/news__events/announcements/waveguide_nanofocus_beams_with_10_nm_cross_section_at_the_petra_iii_beamline_p10_may_2011/index_eng.html), Mai 2011.
- [15] European XFEL Technical Design Report. <http://xfel.desy.de/tdr/tdr/>.

MATIN QAIM

## Herausforderung Welternährung

(vorgetragen in der Plenarsitzung am 14. Oktober 2011)



Martin Qaim, Professor für Welternährungswirtschaft und Rurale Entwicklung an der Georg-August-Universität Göttingen, O. Mitglied der Göttinger Akademie seit 2011

Die komplexen Themen Hunger und Armut in den Entwicklungsländern haben mich bereits in der Schulzeit fasziniert und waren damals auch ausschlaggebend dafür, dass ich mich für ein Studium der Agrarwissenschaften entschloss. Diese Faszination – verbunden mit der Überzeugung, dass Hunger und Armut überwindbar sind – hat meinen bisherigen wissenschaftlichen Werdegang geprägt. Nach Promotion und Habilitation in Bonn und einer zwischenzeitlichen Post-Doc-Phase in Berkeley, Kalifornien, hatte ich meine erste Professur an der Universität Hohenheim in Stuttgart inne. Seit 2007 leite ich in Göttingen den Lehrstuhl für Welternährungswirtschaft und Rurale Entwicklung an der Fakultät für Agrarwissenschaften. Die konkreten

Forschungsprojekte, regionalen Schwerpunkte und methodischen Ansätze haben sich auf den unterschiedlichen Etappen meiner Laufbahn gewandelt, aber die grundlegende Forschungsfrage ist unverändert geblieben: Warum ist die Welternährungssituation so schlecht, wie sie ist, und wodurch lässt sie sich verbessern? Hierüber möchte ich im Folgenden einen kurzen Überblick geben – in Verbindung mit Hinweisen auf einige meiner eigenen Forschungsarbeiten.



*Hunger: Wie groß ist das Problem?*

Eine erste Hürde für Forschung zu Welternährungsfragen ist die Tatsache, dass es keine solide Bestandsaufnahme über das Ausmaß des Problems gibt. Es existieren verschiedene Methoden zur Messung von Hunger, die alle ihre Vor- und Nachteile haben, leider jedoch oftmals zu recht unterschiedlichen Ergebnissen führen. Klar ist, dass das Problem groß und in den Entwicklungsländern weit verbreitet ist. Aber wie viele Menschen tatsächlich unter Hunger und Unterernährung leiden, ist nicht bekannt. Hier gibt es weiteren Forschungsbedarf zur Verbesserung und Integration der unterschiedlichen Methoden (vgl. de Haen et al., 2011).

Trotz dieser Unsicherheit gibt es Schätzungen und Projektionen. Die Weltlandwirtschafts- und Ernährungsorganisation (FAO) schätzt, dass 2010 fast eine Milliarde Menschen nicht ausreichend mit Kalorien versorgt waren. Diesen Schätzungen zufolge leben Zwei Drittel der hungernenden Menschen in Asien. Indien und China sind die Länder mit den meisten Unterernährten. Relativ zur Gesamtbevölkerung sind aber die Länder Afrikas am stärksten betroffen. Dort leidet laut FAO jeder dritte Mensch an chronischem Hunger (FAO, 2010).

*Nicht nur ein Verteilungsproblem*

Die Ursachen für das Hungerproblem sind vielschichtig. Ganz offensichtlich gibt es ein Verteilungsproblem, das heißt, während ein Teil der Weltbevölkerung deutlich zu viel konsumiert, sind viele Menschen in den Entwicklungsländern schlichtweg zu arm, um sich ausreichend mit Nahrungsmitteln versorgen zu können. Die heute weltweit produzierte Nahrungsmenge würde prinzipiell ausreichen, damit niemand Hunger leiden müsste. Dennoch ist der Hunger bei weitem nicht „nur“ ein Verteilungsproblem, denn die Nachfrage nach Nahrungsmitteln wächst im Zeitablauf durch Bevölkerungs- und Einkommensentwicklungen. Hinzu kommt die steigende Nachfrage nach Agrarrohstoffen für die Bioenergienutzung. Prognosen gehen davon aus, dass die Agrarproduktion bis 2050 verdoppelt werden muss, um dem Nachfrageanstieg gerecht zu werden (vgl. Godfray et al. 2010). Der Hunger ist also in langfristiger Betrachtung sowohl ein Verteilungs- als auch ein Produktions- und Mengenproblem.

In den letzten 50 Jahren hat sich die globale Nahrungsproduktion verdreifacht. Dieser Anstieg ist vor allem auf pflanzenzüchterischen Fortschritt und einen Mehreinsatz von Wasser, Dünger, chemischem Pflanzenschutz

und Agrartechnik zurückzuführen. Das starke Angebotswachstum hat dazu geführt, dass die Preise für Getreide und andere Nahrungsmittel im Zeitablauf gesunken sind. Diese Situation hat mit dazu beigetragen, dass landwirtschaftliche Produktionssteigerungen in der Öffentlichkeit heute nicht mehr als prioritär zur Hungerbekämpfung angesehen werden. Eine zeitliche Aufsplittung zeigt jedoch, dass sich die Situation seit den 1990er Jahren verändert hat und das Wachstum der Produktion hinter dem weiterhin raschen Wachstum der Nachfrage zurückzubleiben droht. In den vergangenen zehn Jahren sind die Weltmarktpreise für Getreide und viele andere Agrarprodukte gestiegen, und auch zukünftig ist mit weiter steigenden Preisen zu rechnen. Arme Menschen in den Entwicklungsländern geben oftmals über 70 % ihres Gesamteinkommens für Nahrungsmittel aus. Steigende Preise erschweren den Zugang und verschlechtern die Ernährungssituation.

### *Herausforderungen bis 2050*

Wie kann die Produktion nachhaltig gesteigert werden, um drastische Preissprünge in der Zukunft zu vermeiden? Die weltweit vorhandene Ackerfläche wird sich kaum weiter ausdehnen lassen, jedenfalls nicht zu ökologisch vertretbaren Kosten. Wasser wird zunehmend knapp und ist an vielen Standorten der Welt schon heute stark übernutzt. Düngemittel werden teurer, weil der Preis von Rohöl als wichtigem Input zur Erzeugung von mineralischem Stickstoffdünger steigt und weil leicht zugängliche Vorkommen von Phosphor knapper werden. Auch der Klimawandel wird sich negativ auf die Landwirtschaft auswirken und Erträge in manchen Regionen deutlich reduzieren, vor allem in Südasien und in Afrika.

Abbildung 1 veranschaulicht die globalen Herausforderungen. Gezeigt sind die tatsächliche Entwicklung des weltweiten Getreideertrags zwischen 1960 und 2010 und der sich hieraus ergebende Trend bis 2050. Die obere gestrichelte Linie markiert die Steigerung, die nötig wäre, um der prognostizierten Nachfragentwicklung bei konstanter Flächennutzung gerecht zu werden. Offensichtlich würde bei einer Fortschreibung des Ertragstrends bis 2050 eine deutliche Lücke klaffen. Bei geringen Investitionen in Produktivitätssteigerung könnte die Trendfortschreibung aber sogar zu optimistisch sein. Zunehmende Ressourcenknappheit und Klimawandel drücken die Ertragerwartungen, so dass die Lücke bis 2050 noch größer werden könnte. Dies hätte stark ansteigende Preise zur Folge, mit fatalen Konsequenzen für die Welternährung.

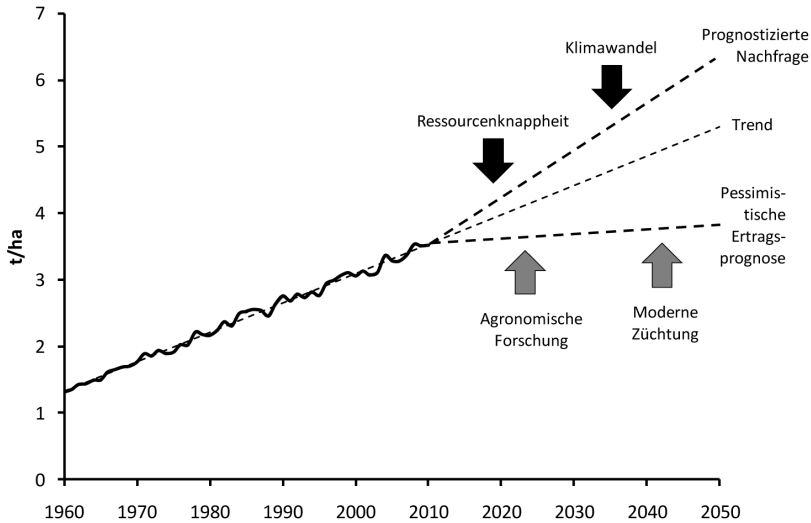


Abbildung 1: Durchschnittlicher weltweiter Getreideertrag seit 1960 und zukünftige Herausforderungen. Quelle: Eigene Darstellung nach Daten der FAO.

Dieses Szenario muss aber so nicht eintreten. Die landwirtschaftlichen Erträge können auch zukünftig deutlich gesteigert werden, allerdings erfordert dies höhere Aufwendungen für die Agrarforschung, und zwar vor allem in geeigneter Kombination von moderner Züchtung und standörtlich angepasster agronomischer Innovation. Die Züchtungsforschung wird vermutlich weiter an Bedeutung gewinnen, weil genetisches Wissen einen wichtigen Beitrag dazu leisten kann, widerstandsfähigere Pflanzen zu entwickeln, die hohe Erträge bei geringerem Ressourcenverbrauch liefern.

Hier kann und muss auch die Gentechnik eine wichtige Rolle spielen. Die Gentechnik prinzipiell abzulehnen, wie dies gerade in Deutschland in weiten Teilen der Öffentlichkeit zu beobachten ist, halte ich für falsch, ja sogar für unverantwortlich. Die hiesigen Akzeptanzprobleme beruhen zum Großteil auf einer verzerrten Informationsgrundlage, so dass die Kommunikation aus der Wissenschaft heraus verbessert werden muss. Studien meiner eigenen Arbeitsgruppe zeigen, dass die Gentechnik einen wichtigen Beitrag zum nachhaltigen Produktivitätswachstum in der Landwirtschaft leisten kann (vgl. Qaim und Zilberman 2003; Qaim 2009). Aber natürlich müssen genauso auch andere Technologien gefördert werden. Die Entwicklung standortangepasster und ressourceneffizienter Produktionssysteme erfordert die Ausnutzung aller Facetten der Wissenschaft.

*Armutsminderung und wichtige Rolle des Kleinbauernsektors*

Eine global ausreichende Nahrungsproduktion und -verfügbarkeit ist eine zwar notwendige, aber nicht hinreichende Bedingung für eine Situation ohne Hunger. Über die physische Verfügbarkeit hinaus erfordert Ernährungssicherung vor allem auch ökonomischen Zugang zu Nahrung für alle Menschen, also ein ausreichendes Einkommen. Insofern ist Armutsbekämpfung zentral für die Ernährungssicherung. Neben der Stärkung von Ausbildung, Gesundheit und sozialen Sicherungssystemen sind Ansätze zur Förderung des Wirtschaftswachstums in den Entwicklungsländern von besonderer Bedeutung. Wachstum hat vor allem dann armutsmindernde Effekte, wenn es in Sektoren stattfindet, die für arme Bevölkerungsgruppen im Hinblick auf Beschäftigung und Einkommensentstehung wichtig sind. Auch hier muss die Landwirtschaft eine besondere Rolle spielen, denn rund 80 % aller armen und hungernden Menschen leben im ländlichen Raum der Entwicklungsländer, wo sie direkt oder indirekt von der Landwirtschaft abhängig sind. Über die Hälfte aller hungernden Menschen sind Kleinbauern oder Landarbeiter im Kleinbauernsektor.

Ein wichtiger Ansatzpunkt zur Einkommenssteigerung im Kleinbauernsektor sind verbesserte Infrastruktur und Marktanbindung. Gerade in Afrika ist die Subsistenzproduktion vor allem deswegen noch so weit verbreitet, weil durch schlechte Straßen und Transportmöglichkeiten Preisanreize für Innovation und Kommerzialisierung fehlen. Durch mangelnden Zugang zu Information ist zudem das Marktrisiko sehr hoch. Studien zeigen, dass Infrastrukturmaßnahmen – kombiniert mit landwirtschaftlichen Beratungsprogrammen und Kleinkrediten – einen erheblichen Beitrag zur Armutsminderung leisten können. Durch solche Förderprogramme wird Kleinbauern auch die Anbindung an neue Märkte mit hohem Wertschöpfungspotential eröffnet (vgl. Schipmann und Qaim 2010). In Kenia konnten wir beispielsweise zeigen, dass der Zugang zu Kredit, Beratung und Transport wichtige Voraussetzung für die lokalen Bauern ist, um in Zulieferprogramme für moderne Supermarktketten aufgenommen zu werden. Diese Supermarktketten zahlen für Erzeugnisse mit Mindestqualitätsstandards höhere und stabilere Preise, wodurch die Armutsrate in den Zulieferregionen um 20 % gesenkt werden konnte (vgl. Rao und Qaim 2011).

Auch angepasste Agrartechnologie kann erheblich zur Einkommenssteigerung im Kleinbauernsektor beitragen. Während Mechanisierung oftmals eher für größere landwirtschaftliche Betriebe geeignet ist, können verbessertes Saatgut, Bewässerung, neue bodenschonende Maßnahmen oder Nachernteverfahren auch von kleinen Produktionseinheiten gewinnbrin-

gend eingesetzt werden. Auch gentechnisch veränderte Pflanzen können helfen, Armut zu mindern, wenn sie an die agronomischen und die sozialen Bedingungen im Kleinbauernsektor angepasst sind. Unsere Studien zu gentechnisch veränderter, insektenresistenter Baumwolle, sogenannter Bt-Baumwolle, in Indien belegen, dass diese Technologie die Erträge und Einkommen von Kleinbauern deutlich erhöht hat, während der Einsatz chemischer Pestizide um 40 % gesenkt wurde. Durch die höhere Ernte haben sich auch positive Beschäftigungseffekte im ländlichen Raum ergeben, wovon vor allem Landarbeiterfamilien profitieren. Von den positiven Einkommenseffekten durch Bt-Baumwolle entfallen 60 % auf Haushalte unterhalb der Armutsgrenze (vgl. Qaim 2009).

Aber auch Kleinbauern- und Landarbeiterfamilien haben häufig Einkommensquellen außerhalb der Landwirtschaft, z. B. als Angestellte im lokalen Bau-, Transport- und Verarbeitungsgewerbe oder als Selbständige im informellen Handwerks- und Dienstleistungssektor. In vielen Entwicklungsländern machen solche außerlandwirtschaftlichen Einkommen bereits über 30 % der Gesamteinkommen im ländlichen Raum aus; trotzdem werden diese ländlichen Kleingewerbe von der Politik kaum gefördert. In einer Studie in Nigeria konnten wir zeigen, dass verbesserter Zugang zu außerlandwirtschaftlichen Einkommensquellen die Ernährungssituation von Kleinbauernfamilien signifikant verbessert. Gleichzeitig hilft das zusätzliche Einkommen, Kapitalrestriktionen in der Subsistenzlandwirtschaft zu überwinden, so dass auch die Produktivität in der lokalen Nahrungsproduktion gesteigert werden kann (vgl. Babatunde und Qaim 2010).

Es gibt keine Patentrezepte mit globaler Gültigkeit für die Überwindung von Hunger und Armut. Die richtigen Strategien müssen standörtlich angepasst sein. Hierbei müssen Ansätze sowohl zur Produktivitätssteigerung in der Landwirtschaft als auch zur Armutsbekämpfung durch technologische, wirtschaftliche und soziale Maßnahmen verfolgt werden.

### *Literatur*

- Babatunde, R. O., Qaim, M. (2010). Impact of off-farm income on food security and nutrition in Nigeria. *Food Policy* 35, 303–311.
- de Haen, H., Klasen, S., Qaim, M. (2011). What do we really know? Metrics for food insecurity and undernutrition. *Food Policy* 36, 760–769.
- FAO (2010). *The State of Food Insecurity in the World*. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rom.
- Godfray, H. C. J., Beddington, J. R., Crite, I. R., Haddad, L., Lawrence, D., Muir, J. F., Pretty, J., Robinson, S., Thomas, S. M., Toulmin, C. (2010). Food security: the challenge of feeding 9 billion people. *Science* 327, 812–818.

- Qaim, M. (2009). The economics of genetically modified crops. *Annual Review of Resource Economics* 1, 665–693.
- Qaim, M., Zilberman, D. (2003). Yield effects of genetically modified crops in developing countries. *Science* 299, 900–902.
- Rao, E. J. O., Qaim, M. (2011). Supermarkets, farm household income, and poverty: Insights from Kenya. *World Development* 39, 784–796.
- Schipmann, C., Qaim, M. (2010). Spillovers from modern supply chains to traditional markets: Product innovation and adoption by smallholders. *Agricultural Economics* 41, 361–371.

## Nachruf

auf

HORST MENSCHING

5. Juni 1921 – 19. Februar 2008

(vorgetragen in der Plenarsitzung am 4. Februar 2011)

JÜRGEN HAGEDORN

Horst Mensching wurde am 5. Juni 1921 in Möllbergen an der Porta Westfalica geboren. Nach der Schulzeit wurde er sogleich zur Luftwaffe eingezogen, bei der er als Pilot den 2. Weltkrieg erlebte. Nach Kriegsende kehrte er nach Möllbergen zurück und konnte dann bald sein Studium mit dem Schwerpunkt Geographie in Göttingen beginnen. Dort war zu dieser Zeit das Geographische Institut, bedingt durch die frühe Wiederaufnahme des Universitätsbetriebes und relativ günstige Lebensbedingungen, ein Refugium für verschiedene angesehene deutsche Wissenschaftler. Unter ihnen war Julius Büdel, der als Privatdozent aus Berlin gekommen war und der bereits einen ausgezeichneten Ruf als Geomorphologe und Quartärforscher hatte. Er wurde Horst Menschings Doktorvater und gab ihm für ein gutes Stück seines wissenschaftlichen Weges die Richtung vor. Mensching wurde 1949 in Göttingen mit einer quartär-morphologischen Arbeit „Schotterfluren und Talauen im Niedersächsischen Bergland“ promoviert. Diese den Zeitumständen entsprechend im engen regionalen Umkreis angelegte Arbeit war dennoch von großer allgemeiner Bedeutung und stellte grundlegende Erkenntnisse bereit, die in jüngerer Zeit im Bereich der Auenforschung in der Diskussion um die klimatische und/oder die anthropogene Beeinflussung der Auensedimentation neue Aktualität erlangt haben.

Mensching war danach zunächst drei Jahre lang Wissenschaftlicher Assistent in Göttingen, ehe er 1952 seinem Lehrer Büdel nach Würzburg folgte, wo er sich noch im selben Jahr habilitierte. Seine Habilitationsschrift „Morphologische Studien im Hohen Atlas von Marokko“ beruht auf intensiven Feldforschungen, die vor allem der pleistozänen Vergletscherung sowie den pleistozänen und den rezenten Periglazialerscheinungen des Gebirges wie auch den fluvialen Formen des Gebirgssaumes galten. Die klimageschichtliche Auswertung der geomorphologischen Befunde bedeu-

tete einen wesentlichen Fortschritt in den Kenntnissen über die zeitliche und die räumliche Differenzierung des quartären Klimas am Nordrand der nordafrikanischen Trockenzone. Zugleich leistete Horst Mensching einen grundlegenden Beitrag zum Verständnis der Geomorphodynamik im semiariden Klima der Gebirgsvorländer. In zahlreichen weiteren Arbeiten, die aus Feldstudien in den Atlasländern und auf der Iberischen Halbinsel hervorgingen, hat Mensching diese Erkenntnisse vertieft und räumlich ausweiten und damit zum Teil verallgemeinern können. Dadurch und durch weitere geomorphologische Arbeiten, die u. a. die Probleme des mediterranen Karstes und der Terra rossa und die südtunesischen Schichtstufen zum Gegenstand hatten, erwarb er sich schnell auch international einen hervorragenden Ruf als Kenner der Geomorphologie und des Quartärs im Mittelerranengebiet und in dessen semiaridem Saum, insbesondere im Maghreb. Dies war die Basis für eine enge Zusammenarbeit mit französischen Forschern, insbesondere mit René Raynal.

Die Arbeiten an dieser Thematik wurden nur kurzfristig durch die von Würzburg aus durchgeführten geomorphologischen Untersuchungen in der Rhön unterbrochen, die hier deshalb genannt werden müssen, weil sie einen wichtigen Beitrag zu der gegen Ende der fünfziger Jahre sehr lebhaft geführten Diskussion über tertiäre Flächenbildung in den deutschen Mittelgebirgen darstellten. Aber Menschings hauptsächliche Forschungsregion blieb Nordafrika, auch nach seiner 1962 erfolgten Berufung auf den Geographielehrstuhl in Hannover. Hier hatte er nun die Möglichkeit, ein eigenes Forschungsteam aufzubauen und seine nordafrikanischen Forschungsaktivitäten sowohl wesentlich zu intensivieren als auch räumlich auszuweiten. Eine mehrmonatige Expedition, die die Klimazonen Nordwestafrikas von der Elfenbeinküste bis hin zum Mittelmeer durchquerte, stand 1969 am Anfang von Menschings Forschungen in der Sahelzone. Diese waren zunächst noch im Wesentlichen geomorphologisch ausgerichtet und dienten der Entwicklung des von ihm begründeten „arid-morphodynamischen Systems“ und den Fragen der Flächenbildung unter semiariden Bedingungen. Aber sie erhielten schnell eine neue Zielsetzung.

Mensching nahm seine Forschungen im Sahel 1969 auf, im selben Jahr, in dem dort die bis 1973 anhaltende große Dürrekatastrophe begann. Die Katastrophe führte zu den bis dahin deutlichsten Auswirkungen des globalen Problems der Desertifikation und weckte damit weltweit Aufmerksamkeit für diese Gefahr. Die Desertifikation sollte von nun an zum Schwerpunkt von Horst Menschings Forschungsarbeit werden. Desertifikation bedeutet nach Mensching die Ausbreitung wüstenähnlicher Verhältnisse in Gebiete hinein, in denen solche Verhältnisse zonal-klimatisch eigentlich



nicht existieren sollten, mit ursächlicher Beteiligung des Menschen. Der Zugang zu dieser Problematik stand Mensching als Geomorphologen weit offen. Schon bei der Frage der Auenbildung in seiner Dissertation hatte er zeigen können, wie der Mensch durch seine Eingriffe in bestehende Ökosysteme zu einem geomorphologischen Faktor wurde. Es ist hinzuzufügen, dass er im weiteren Rahmen seiner Forschungen in Nordafrika von vornherein auch anthropogeographischen Aspekten Aufmerksamkeit schenkte. Dies belegen nicht zuletzt seine frühen länderkundlichen Werke über Marokko und über Tunesien – in drei Auflagen! – und dazu eine Vielzahl von Aufsätzen.

Menschings Arbeiten zur Desertifikation enthalten umfassende Analysen zu deren natürlichen und anthropogenen Ursachen und Faktoren, detaillierte Feldstudien zur Bedeutung einzelner Prozesse, die Ermittlung des Ausmaßes der Desertifikation mit Hilfe von Luft- und Satellitenbildern, die komplexe Erfassung der Prozesse und ihrer Wirkungen in enger begrenzten Nutzungsräumen mit daraus abgeleiteten Vorschlägen für Gegenmaßnahmen. Mensching hat in seinen Publikationen immer wieder die wesentlichen Ursachen der Desertifikation herausgestellt: den natürlichen Ariditätsgrad und die Niederschlagsvariabilität an den Grenzen der Trockenräume, die nichtangepasste Nutzung durch Ackerbau und Überweidung, die übermäßige Wasserentnahme auch für Bewässerungsprojekte, die Abholzung und die Brandrodung. Er hat mit der Bodenskelettierung, der Badlandbildung und der Nebka-Aufwehung frühe Zeugnisse für eine beginnende Desertifikation aufgezeigt, bei deren erstem Auftreten Gegenmaßnahmen noch leichter möglich sind. Er hat wie kaum jemand vor ihm auch die Gebirge im Hinterland arider und semiarider Gebiete und deren Naturpotential in seine Überlegungen zur Nutzung der Trockenräume unter Abwendung der Desertifikation einbezogen. Er hat schließlich sehr früh auch an historischen Beispielen die Zerstörung natürlicher Ökosysteme durch Fehlnutzung belegen können. Die Untersuchungen zur Desertifikation, die von Horst Mensching in Burkina Faso und Niger begonnen wurden, wurden von ihm nach und nach auf die gesamte Sahelzone vom Senegal bis in die Republik Sudan ausgedehnt. Damit konnte er sich in seinen Aussagen auf ungewöhnlich breite Regionalkenntnisse stützen, die im Laufe der Zeit durch Vergleichsstudien in weiteren Regionen noch ergänzt wurden.

1974 folgte Horst Mensching einem Ruf an die Universität Hamburg. Im selben Jahr wurde er in die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina und in unsere Göttinger Akademie der Wissenschaften gewählt. Darin spiegelte sich sein weiter gewachsenes Ansehen als Wissenschaftler

wider, das auch in der 1980 erfolgten Wahl zum Chairman der Working Group „Resources Management in Drylands“ der Internationalen Geographischen Union (IGU) erkennbar wurde. Acht Jahre lang nahm er diese Aufgabe wahr und war an der Ausrichtung und der Arbeit dieser Gruppe wesentlich beteiligt. Nicht zuletzt durch vielbeachtete Symposien, z. B. in Japan und in Indien, verhalf er der Problematik der Desertifikation zu breiter Beachtung auch unter seinen Fachkollegen.

Parallel zu den wissenschaftlichen Ehrungen erfolgte die zunehmende Inanspruchnahme von Horst Mensching durch die Institutionen der nationalen und der internationalen Umweltpolitik. Als Leiter der wissenschaftlichen Beratergruppe des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) nahm er 1977 an der UN-Conference on Desertification in Nairobi teil, war dabei Mitarbeiter am „Plan of action“ und in den folgenden Jahren immer wieder Referent bei den UNEP-Seminaren zur ökologischen Degradation und Desertifikation. Als Berater und Gutachter unterstützte er sowohl das BMZ und die Gesellschaft für technische Zusammenarbeit (GTZ) als auch die UNESCO bei Entwicklungsprojekten u. a. in Burkina Faso, in Jordanien, in der Republik Sudan und in Kenia. Diese praktische Umsetzung wissenschaftlicher Arbeit sah Horst Mensching als neue Herausforderung an, wobei die Projektarbeit begleitende Forschungen sicher sein wissenschaftliches Interesse wach hielten.

Schließlich ist aber auch die in dieser Zeit wichtige Rolle von Horst Mensching als unermüdlicher Werber für die Desertifikationsforschung hervorzuheben. Unter dem Eindruck der unmittelbaren Erfahrungen in den gefährdeten Regionen und der Begegnung mit den betroffenen Menschen war er überzeugt von der Pflicht der Wissenschaft zum Einsatz ihres Hilfspotentials. So setzte er sich nicht nur bei Institutionen und Organisationen für eine Verbesserung auch der vorbeugenden Forschung ein, sondern er verstand es auch, durch die Vielzahl seiner eindrucksvollen Vorträge das Interesse einer breiten Öffentlichkeit für die Probleme zu wecken. Nicht zuletzt hat er – z. B. in Seminaren der Carl-Duisberg-Gesellschaft und der Stiftung für Internationale Entwicklungshilfe in Khartoum (Sudan) und in Noukaschott (Mauretanien) – Aufklärungsarbeit auch an Ort und Stelle geleistet. Der Kampf gegen die Desertifikation ist nicht nur in Deutschland eng mit dem Namen und dem Schaffen von Horst Mensching verbunden.

Die Anerkennung, die der Wissenschaftler Horst Mensching fand, wird außer durch die schon genannten Ehrungen weiter durch Berufungen zum Mitglied oder Ehrenmitglied in in- und in ausländischen Akademien und geographischen Gesellschaften und durch die ihm von der Universi-

tät Würzburg verliehene Ehrendoktorwürde dokumentiert. Andere Ehrungen waren mit der Wahrnehmung arbeitsaufwändiger Aufgaben verbunden. Die deutschen Geographen haben die internationale Erfahrung und das Ansehen von Horst Mensching genutzt, indem sie ihn für zwei Amtsperioden (1968–1972 und 1980–1984) zum Vorsitzenden ihres Nationalkomitees bei der IGU wählten und damit einen sehr tatkräftigen und effektiven Vertreter in allen internationalen Angelegenheiten des Faches fanden. Im nationalen Rahmen war er zehn Jahre lang als Fachgutachter der DFG tätig, ehe er von 1975 bis 1981 als deren Senator wirkte.

Zum Ende des Sommersemesters 1985 wurde Horst Mensching auf seinen Antrag hin emeritiert. Er hat dazu selbst ausgeführt, dass er die etwas vorzeitige Entbindung von seinen Lehrverpflichtungen in Hamburg mit der Absicht anstrebe, sich von da an verstärkt den wissenschaftlichen Aufgaben mit engem Bezug zur Praxis zu widmen, die seine Arbeitskraft ohnehin bereits überwiegend in Anspruch nahmen. Abgesehen von einem GTZ-Projekt zur Desertifikation in Patagonien, konzentrierte sich seine Forschung nunmehr vor allem auf den Sudan. Die zusammen mit Hans Poser gegründete Kommission der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen mit dem Namen „Geomorphologische Prozesse, Prozesskombinationen und Naturkatastrophen in den Landschaftsgürteln und Höhenstufen der Erde“, kurz: „Morphodynamik“, wurde zur organisatorischen Basis seiner Forschungen. Das Forschungsprogramm der unter Menschings Leitung stehenden Arbeitsgruppe „Sudan/Sahel“ wurde von 1979 bis 1992 im Rahmen des Akademieprogramms gefördert. Es wurde von Horst Mensching vor allem mit seinen Schülern durchgeführt, darunter Doktoranden wie auch arrivierte Kollegen, und war mit ausgedehnter Geländearbeit verbunden. Die Ergebnisse sind u. a. in den sechs Bänden einer kleinen Veröffentlichungsreihe der Akademie über diese Forschungen publiziert worden. Diese Forschungen betreffen nicht nur Desertifikationsprobleme, sondern schließen auch die Analyse morphodynamischer Prozesse ein, die am Anfang von Horst Menschings Engagement in den Trockengebieten stand hat.

Der mit dem Abschied vom Hamburger Lehrstuhl verbundenen Absicht, auf universitäre Lehrtätigkeit zu verzichten, ist Horst Mensching nur sehr eingeschränkt gefolgt. Den Kollegen am Geographischen Institut der Universität Wien gelang es nämlich, ihn von 1995 bis 2001 immer wieder zu einer einsemestrigen Gastprofessur zu verpflichten, die ganz auf seine Spezialgebiete ausgerichtet war und vor allem möglichst die Durchführung einer Exkursion in eine Trockenregion einschloss. Marokko, Patagonien,

Namibia waren die Ziele, und noch im Herbst 2000 leitete er eine Wiener Exkursion nach Ägypten.

Horst Mensching hat sich die hervorragende gesundheitliche Konstitution, die ihn zu der Zeit noch auszuzeichnen schien und die ihm als Basis seiner Forschungen lange Jahre die Geländearbeit auch unter härtesten Bedingungen ermöglichte, nicht erhalten können. Seine letzten Jahre musste er durch Krankheit weitgehend an seine Hamburger Wohnung gefesselt und in seinen Aktivitäten völlig eingeschränkt verbringen, ehe er am 19. Februar 2008 starb.

## Nachruf

auf

WINFRIED BÜHLER

11. Juni 1929 –14. Februar 2010

(vorgetragen in der Plenarsitzung am 29. April 2011)

CARL JOACHIM CLASSEN

Am 14. Februar 2010 verstarb in München der Ordentliche Professor der Klassischen Philologie an der Universität Hamburg Dr. Dr. h. c. Winfried Bühler, seit 1974 Korrespondierendes Mitglied der Philologisch-Historischen Klasse unserer Akademie, seit 1980 Ordentliches Mitglied. Er war einer der herausragenden Vertreter der deutschen Altertumswissenschaft seiner Generation, insbesondere der griechischen Philologie.

Winfried Gregor Anton Maria Bühler wurde am 11. Juni 1929 als Sohn des Ordentlichen Professors des öffentlichen Rechts Dr. Ottmar Bühler (1884–1965) in Münster geboren. Früh mußte er den Tod seines älteren Bruders erleben, den er fast nie erwähnte, der aber doch wie ein Schatten über seinem ganzen späteren Leben lag. Dagegen blieb er vom Krieg und Dienst in der Wehrmacht oder beim Volkssturm verschont. Doch auch die Nachkriegszeit brachte Probleme. Nach dem Besuch von Gymnasien in Münster und Bonn konnte der allzu junge Abiturient nicht gleich mit dem Studium beginnen. Im Sommersemester 1947 wirkte er im Studentischen Baurupp beim Wiederaufbau der zerstörten Universitätsgebäude in Bonn mit, um sich so die Garantie für die Zulassung im folgenden Wintersemester zu sichern, und begann dann zunächst Philosophie und Klassische Philologie zu studieren, später auch Romanistik

Die Stimmung an den deutschen Universitäten nach 1945 kann niemand nachempfinden, der sie nicht selbst erlebt hat, und sie nach über fünfundsiebzehn Jahren jüngerer Generationen angemessen zu beschreiben, ist nur schwer möglich. Überall herrschte Dankbarkeit für die Befreiung von der ideologischen Bevormundung, überall war man bemüht, die oft erheblichen materiellen Schäden zu beseitigen und sich mit den durch sie bedingten Einschränkungen abzufinden. Vor allem aber drängten die aus Krieg und Gefangenschaft Heimkehrenden nach Jahren der geistigen Ent-

behungen danach, die sich nun eröffnenden Möglichkeiten voll auszuschöpfen; und so widmeten sie sich mit ungewöhnlicher Intensität dem Studium, und zwar dank ihres höheren Alters mit seltener Reife, zugleich natürlich auch bemüht, möglichst schnell einen Abschluss zu erreichen. Von diesem Schwung, dieser Begeisterung und diesem Ernst wurden auch wir Jüngeren damals erfasst, wie ich aus eigener Erfahrung bezeugen kann.

Das war die allgemeine Atmosphäre, in der Bühler sein Studium begann, erst in Bonn, wo er Wolfgang Schmid und den von ihm später als bieder charakterisierten Hans Herter hörte, dann in Tübingen, Hamburg, Lyon und seit dem Sommersemester in München.<sup>1</sup> Von der Tübinger Studienzeit berichtet Walther Ludwig, mit dem er sich anfreundete und dem er in enger Freundschaft über sechs Jahrzehnte verbunden blieb, in seinen bei der Gedenkveranstaltung in Hamburg am 9. Juli 2010 vorgetragenen sehr persönlich gehaltenen Erinnerungen. Anschaulich schildert er die Vielfalt der Lehrveranstaltungen, die allzu detaillierte Vorlesung des Emeritus Walter F. Otto und das anregungsreiche Proseminar des jungen Walter Jens, aber auch gemeinsames Tennisspiel, die Teilnahme an einer Italienexkursion und – aus den folgenden Jahren – eine gemeinsame private Italienreise sowie eine Fahrt mit dem Wagen von Bühlers Vater an die Mosel. Daraus wird deutlich, dass Bühler unter komfortableren Umständen studieren konnte als die meisten Studenten in jenen Jahren. Zugleich läßt ein Ratschlag, den Bühler seinem gleichaltrigen Freund gab, nämlich stets die Schriften eines Autors, über den man eine Vorlesung höre, im selben Semester oder besser noch in den vorausgehenden Ferien ganz zu lesen, den Ernst und die hohen Ansprüche des jungen Studenten an sich erkennbar werden.

In München schloss sich Bühler dem aus dem in Oxford verbrachten Exil zurückgekehrten Rudolf Pfeiffer an, so wie viele seiner Altersgenossen bewusst diejenigen Philologen als Lehrer wählten, die, von den Nazis aus ihren Ämtern vertrieben, nach 1945 ihre Lehrtätigkeit wiederaufnehmen konnten, wie Kurt Latte oder Kurt von Fritz, oder die sich in ‚innerer‘ Emigration erfolgreich gegen jede ideologische Beeinflussung gewehrt hatten wie etwa Bruno Snell,<sup>2</sup> Karl Reinhardt und Friedrich Klingner, um nur diese zu nennen. Pfeiffer hatte durch seine Forschungen zu griechischen Papyri und vor allem durch seine epochale Kallimachos-Ausgabe als

<sup>1</sup> SS 1949: Tübingen, SS 1950: Hamburg; WS 1951–1952 bis SS 1952 Lyon.

<sup>2</sup> W. Bühler verfasste den Nachruf auf Bruno Snell für die Akademie, s. Jahrbuch der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen 1989, Göttingen 1990, 109–116, s. ferner Jahresberichte der Joachim Jungius-Gesellschaft der Wissenschaften in Hamburg 1984–1986, Hamburg 1987, 61–69.

herausragender Vertreter seines Faches und vor allem als Kenner der hellenistischen Dichtung internationale Anerkennung gewonnen, und es zeugt von Bühlers besonderen philologischen Fähigkeiten, dass der große Meister gerade ihn als Schüler akzeptierte.

Im Herbst 1954 bestand Bühler die erste Prüfung für das Lehramt an Höheren Schulen, seit 1. März 1955 versah er die Verwaltung einer Assistentenstelle, 1957 legte er seine Dissertation vor, eine Erklärung der Europa des Moschos, ein Kommentar, der kein Problem unerörtert lässt. Er gibt Erläuterungen zum Inhalt, zu den handelnden Personen und zu den genannten Lokalitäten und verweist immer neu auf die literarischen Vorbilder, vor allem einzelne Formulierungen bei Homer und Apollonios Rhodios. Dank seiner engen Vertrautheit mit der Sprache der griechischen Epik auch der Spätzeit kann Bühler die Eigenarten des Stils des Moschos, besonders Abweichungen vom üblichen Sprachgebrauch, auch Ungewöhnliches bei der Wortstellung oder der metrischen Gestaltung überzeugend erklären. Und wo er von den Meinungen anderer, etwa zur Bedeutung einzelner Wörter oder zu bestimmten Formulierungen, abweicht, gibt er ausführliche, durch reiches Belegmaterial gestützte Begründungen. Schließlich sucht er die jeweils geschilderten Vorgänge im Detail nachzuempfinden und die wichtigsten formalen Aspekte und die Eigenart von Moschos' Darstellung des Geschehens innerhalb der literarischen Tradition zu deuten; dabei scheut er sich nicht, auch Kritik am Dichter zu üben.

Es ist bezeichnend für Bühlers wissenschaftliches Ethos, dass er sich nicht mit seiner Arbeit in dieser Form zufrieden gab, sondern sich angesichts neuer Funde und daraus resultierender neuer Beurteilung der handschriftlichen Überlieferung der sehr mühevollen Aufgabe einer Neuedition des Textes unterzog, für die er alle zur Verfügung stehenden Zeugen der Überlieferung überprüfte. So gelang ihm schon mit der gedruckten Form seiner Dissertation ein in jeder Hinsicht vorbildliches Werk, das auch nach fünfzig Jahren immer wieder für Einzelheiten vor allem des hellenistischen Sprachgebrauchs herangezogen wird.<sup>3</sup> Mit Recht charakterisiert Jasper Griffin Bühlers Erstlingsarbeit als „outstanding contribution“ zur Erforschung der hellenistischen Dichtung.<sup>4</sup>

Dass sich Bühler nicht nur für die vielfach trocken erscheinenden philologischen Probleme interessierte, sondern ihm der Gegenstand selbst und

<sup>3</sup> Die Europa des Moschos. Text, Übersetzung und Kommentar von Winfried Bühler, Hermes Einzelschriften 13, Wiesbaden 1960.

<sup>4</sup> Classical Review 14, 1964, 255.

dessen literarische Gestaltung ebenso wichtig waren, zeigt seine dem Thema ‚Europa‘ in der Literatur und Kunst gewidmete Schrift.<sup>5</sup>

Noch ehe seine Dissertation im Druck erschienen war, überraschte Bühler mit einem Artikel zu Manilius im *Hermes* Klingnerianus, der seinem Münchner Lehrer Friedrich Klingner gewidmet war. Bühler erweist sich nicht nur als vertraut mit der lateinischen Literatur, er wählt das Werk eines besonders anspruchsvollen Dichters, dessen Interpretation besonders schwierige Probleme aufwirft, und widmet sich der Auseinandersetzung mit einem der größten britischen Latinisten des vergangenen Jahrhunderts, A. E. Housman.<sup>6</sup> Gewappnet mit einer weit reichenden Kenntnis vor allem der Silbernen Latinität, stützt er seine Interpretationen durch übersehene Parallelen, und mit einem besonderen Gespür für sprachliche Nuancen vermag er des Dichters Stil und dessen Eigenart gerecht zu werden und mit immer neu sich bewährendem Scharfsinn sachliche Fragen zu klären und so Housmans Interpretationen zu widerlegen oder jedenfalls in Frage zu stellen.

Wie in seiner Ausgabe des Moschos zeigt Bühler auch in seiner Habilitationsschrift, die wiederum einem besonders schwierigen Text gewidmet ist, der Schrift *περὶ ὑφους*, die Vielfalt seines Könnens.<sup>7</sup> Er analysiert die Gedankenfolge der Schrift, würdigt den Einfallsreichtum und Scharfsinn des Autors und erläutert dessen Sprachgebrauch. Dabei arbeitet er mit immer neu überzeugender Zuverlässigkeit jeweils die Originalität oder Abhängigkeit des Autors von der Tradition heraus. Die von ihm zitierten Belege zeugen von Bühlers weitreichender Belesenheit in der späten Gräzität und machen sein Buch zugleich zu einem unentbehrlichen Hilfsmittel für alle, die sich mit Literatur jener Zeit befassen.

Seine intime Vertrautheit mit der Schrift *περὶ ὑφους* erlaubt Bühler dann auch, in einer seiner bedeutenden Rezensionen Donald Russells kommentierte Ausgabe angemessen zu würdigen, kenntnisreich und vorsichtig das zentrale Problem (Fehlen des *πάθος*-Kapitels) ebenso wie die Verfasserfrage zu erörtern und dank seiner soliden Kenntnis der Literatur und Sprache zugleich gut begründete Bedenken zu äußern und überzeugende Verbesserungen vorzuschlagen. Zitieren möchte ich eine allgemeine Bemerkung zum Kommentar: „Oft ist (sc. die Behandlung) scheinbar knapp,

<sup>5</sup> W. Bühler, *Europa*. Ein Überblick über die Zeugnisse des Mythos in der antiken Literatur und Kunst, München 1968; s. ferner W. Bühler, *Europa II* (mythologisch), in: *Reallexikon für Antike und Christentum* 6, 1965, 980–985.

<sup>6</sup> *Maniliana*, *Hermes* 87, 1959, 475–494.

<sup>7</sup> W. Bühler, *Beiträge zur Erklärung der Schrift vom Erhabenen*, Göttingen 1964.



in Wirklichkeit konzentriert<sup>8</sup> – ein Unterschied, der heute allzu oft vergessen wird.

In vielen weiteren Arbeiten hat Bühler Probleme der Überlieferung anderer griechischer, aber auch lateinischer Texte (z. B. von Werken des Ammonios, des Demosthenes und Tertullians)<sup>9</sup> behandelt und gelöst und dabei wie auch bei der Interpretation neu gefundener Papyri bisweilen neue Wörter entdeckt oder deren Deutung gefördert (Aischylos, Archilochos, Menander u. a.).<sup>10</sup>

Einer besonderen Herausforderung stellte sich Bühler, als er die Besprechung der beiden ersten Bände der großen Ausgabe des Lexikons des Hesychios, eines, wie er selbst formuliert, der schwierigsten griechischen Texte, übernahm, die einer der herausragenden Gräzisten seiner Zeit, Kurt Latte, nach langjährigen Vorarbeiten vorgelegt bzw. kurz vor seinem Tod dem Drucker übergeben hatte.<sup>11</sup> Die vielfältigen Probleme ergeben sich bekanntlich daraus, dass die einzige erhaltene Handschrift ungewöhnlich korrupt ist und, wie Bühler bemerkt, der Text „auf Schritt und Tritt unbelagte, oft höchst zweifelhafte Wortgebilde enthält, zu deren richtiger Beurteilung man mangels eines literarischen Kontextes mehr als anderswo vom Schriftbild ausgehen muß“ (S. 345). Bühlers Kritik gilt zunächst der Textgestaltung. Durch sorgfältiges Studium der Handschriften kann er zeigen, daß einige in den Hesychtext interpolierte Lemmata nicht aus Diogenian stammen, sondern aus dem Kyrill-Glossar und zur Bestätigung älterer Konjekturen hätten genutzt werden müssen. Auch kann er nicht wenige Ungenauigkeiten bei Lattes Angaben anführen, die in Zweifelsfällen weiterhin den Rückgriff auf die Handschrift selbst notwendig machen. Bei der Bewertung der Textgestaltung vermisst Bühler „die geduldige, systematische Heranziehung alles verfügbaren Parallelmaterials, die besonnene vorurteilslose Abwägung früherer Lösungen und die gebotene Zurückhaltung bei ei-

<sup>8</sup> W. Bühler, *Gnomon* 40, 1968, 240–250.

<sup>9</sup> W. Bühler, Zur Überlieferung des Lexikons des Ammonios, *Hermes* 100, 1972, 531–550; W. Bühler, Tendenzen nachdemosthenischer Bearbeitung der 3. Philippischen Rede des Demosthenes, in: *Kyklos. Griechisches und Byzantinisches R. Keydell zum 90. Geburtstag*, Berlin 1978, 59–77; W. Bühler, Gibt es einen gemeinsamen Archetypus der beiden Überlieferungsstränge von Tertullians *Apologeticum*? *Philologus* 109, 1965, 121–133.

<sup>10</sup> W. Bühler, Ein neues Archilochosfragment und ein neues Wort für Menander aus einer Oxforder Kyrillhandschrift, *Hermes* 96, 1968, 232–238, s. auch W. Bühler, Ein neues Wort für Aeschylus' *Potnieus*, *Philologus* 110, 1966, 306; W. Bühler, Ein neuer Vers aus Menanders *Misumenos*, *Hermes* 94, 1966, 410–413.

<sup>11</sup> W. Bühler, *Gnomon* 42, 1970, 339–354; die Besprechung konzentriert sich auf den zweiten Band, berücksichtigt aber auch den ersten, da dieser nicht im *Gnomon* besprochen worden war – wohl deshalb, weil kein Rezensent hatte gefunden werden können, der bereit gewesen wäre, die schwierige Aufgabe zu übernehmen.

genen Vorschlägen“ (S. 346) – und charakterisiert damit zugleich wesentliche Züge seines eigenen vorbildlichen Umgangs mit der Überlieferung. Seine Kritik stützt er auf die genaueste Beobachtung jedes auch noch so geringen Details und vor allem auf seine profunde Kenntnis des Griechischen, die manche Emendation des großen Gräzisten als unwahrscheinlich oder gar abwegig erweisen und die es ihm selbst ermöglicht, einige eigene Vermutungen vorzutragen. Auch die Besprechung des dritten, von dem dänischen Philologen Peter Allan Hansen besorgten Bandes der Hesych-Ausgabe krönt Bühler mit eigenen Textverbesserungen.<sup>12</sup>

Die Breite seines Wissens und die Bereitschaft, sich mit auch seltener behandelten Texten zu befassen, zeigt sich auch in Bühlers Lehrtätigkeit. Nachdem er sich 1962 in München habilitiert hatte, wirkte er dort einige Jahre als Privatdozent, ehe er nach einem der Forschung gewidmeten Jahr in Oxford die Stelle eines Associate Professors an der University of California in Los Angeles annahm, wo er Paul Friedländer begegnete, auf den er später einen Nachruf im *Gnomon* verfasste.<sup>13</sup> Doch schon im Folgejahr wurde er als Ordentlicher Professor der Klassischen Philologie nach Hamburg berufen. Dort lehrte er, bis ihm 1989 eine Stiftungsprofessur des Stifterverbandes für die deutsche Wissenschaft die ungestörte Fortsetzung der Arbeit an seinem Hauptwerk, der Ausgabe der Sprichwörter des Zenobios, ermöglichte.

Seit der Übernahme des Ordinariats der Klassischen Philologie in Hamburg musste Bühler auch die Pflichten des Leiters des dortigen, von Bruno Snell 1944 gegründeten *Thesaurus Linguae Graecae* wahrnehmen. Diese fraglos reizvolle, wegen mannigfacher Verwaltungsarbeit aber auch beschwerliche Aufgabe wurde zur großen Last, als die Deutsche Forschungsgemeinschaft 1976 angesichts des allzu langsamen Fortschreitens der Arbeiten am Lexikon des frühgriechischen Epos drohte, die weitere Förderung einzustellen. Mit großem Geschick gelang es Bühler, die Unterstützung der Kolleginnen und Kollegen in aller Welt zu gewinnen – mehr als zweihundertundfünfzig Wissenschaftler, davon über die Hälfte aus dem Ausland, unterzeichneten den Aufruf zum Erhalt des Lexikons, wie es im Dankschreiben vom 14. April 1976 heißt – und dank dieser Unterstützung konnte Bühler erst eine Zwischenfinanzierung und dann die Überführung des Lexikons in die Obhut unserer Akademie erreichen. Der letzte Faszikel ist kurz nach Bühlers Tod erschienen.

<sup>12</sup> W. Bühler, *Gnomon* 79, 2007, 108–115.

<sup>13</sup> W. Bühler, *Gnomon* 41, 1969, 619–623.

In seinen Vorlesungen und Seminaren behandelte Bühler nicht nur die üblichen Autoren und Themen, die großen Dichter wie Homer, die Tragiker, Pindar, Aristophanes oder Apollonios Rhodios und Herodot, Thukydides, Platon, Aristoteles, Demosthenes und Lukian, sondern etwa auch Lykophron, Dionys von Halikarnaß, den auctor *περι ἕψους*, Dionysios Thrax, Hesych, die griechische Rhetoren, Photios oder sogar noch nicht edierte Texte (Choiroboskos und Konstantinos Arabites) sowie Fragen der griechischen Syntax oder der Datierung griechischer Handschriften. Auch ließ er die Studenten selbst griechische Handschriften lesen. Offenkundig stellte Bühler nicht nur an sich selbst hohe Ansprüche, sondern auch an seine Schüler, deren Zahl daher klein geblieben ist. Er wirkte bei den Habilitationen von Klaus Alpers, Volker Langholf und vor allem von Istvan Hajdú mit. Unter den von ihm Promovierten ragt Christos Theodorides mit seiner Sammlung der Fragmente des Grammatikers Philoxenos hervor, der später als Ordinarius der Klassischen Philologie an der Aristoteles-Universität in Thessaloniki wirkte. Nicht zufällig sind die meisten Schüler Bühlers Nicht-Deutsche. Denn schon früh fand er nicht nur in Deutschland, sondern auch im Ausland breite Anerkennung. Schon 1972 wurde er zum Mitglied der Joachim Jungius-Gesellschaft in Hamburg gewählt, als deren Präsident er von 1982–1984 fungierte, 1974 zum Korrespondierenden Mitglied der Philologisch-Historischen Klasse unserer Akademie, 1980 zum Ordentlichen Mitglied, 1985 zum Corresponding Fellow of the British Academy, 1988 zum Korrespondierenden Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Die Philosophische Fakultät der Aristoteles-Universität Thessaloniki verlieh ihm am 15.5.2002 die Würde eines Ehrendoktors. Intensiven Austausch pflegte Bühler mit zahlreichen Freunden und Kollegen im Ausland, seit seinem Aufenthalt in Oxford mit denen in Großbritannien, ebenso mit denen in Frankreich, etwa mit Jean Irigoien, und in Italien, etwa mit Benedetto Marzullo und dem früh verstorbenen Enzo Degani, dem er Zeilen des Gedenkens widmete.<sup>14</sup> Auch auf das wissenschaftliche Gespräch mit deutschen Kolleginnen und Kollegen legte Bühler großen Wert. Als ich im Herbst 1977 anregte, sich im Kreis der norddeutschen Philologen (aus Göttingen, Hamburg und Kiel) regelmäßig einmal im Semester auf privater Basis zu treffen, um eigene Arbeiten vor deren Publikation gemeinsam zu besprechen, griff Bühler diese Idee sofort auf und lud uns zu sich nach Hamburg ein; daraus ist ein Diskussionskreis entstanden, der, inzwischen in verschiedener Hinsicht erweitert,

---

<sup>14</sup> W. Bühler, Erinnerungen an Enzo Degani (1934–2000), *Eikasmos* 16, 2005, 393–398.

noch heute fortlebt und gerade auch den Austausch zwischen jüngeren und älteren Kollegen fördert.

Nach seiner Emeritierung zog Bühler nach München, um sich ganz der Arbeit an der Ausgabe der *Proverbia des Zenobios* zu widmen, deren vierter Band (394 S.) schon 1984, deren *Prolegomena* (434 S.) 1987 und deren fünfter Band (734 S.) 1999 erschienen.<sup>15</sup> Schon früh hatte Bühlers Doktorvater Rudolf Pfeiffer, dessen *Kleine Schriften* Bühler 1960 in Auswahl herausgab und dessen Leben und Wirken er in einem Nachruf im *Gnomon* ausführlich würdigte,<sup>16</sup> die besondere Begabung des jungen Philologen erkannt, und so regte er ihn an, eine ungewöhnlich schwierige und mannigfache Fähigkeiten erfordernde Arbeit zu beginnen, eine Neuauflage der griechischen Sprichwörtersammlungen. Nachdem die Göttinger Philologen Ernst Ludwig von Leutsch und Friedrich Wilhelm Schneidewin 1839 eine Ausgabe der *Paroemiographi Graeci* publiziert hatten, entdeckte der Franzose Emmanuel Miller in einer namenlosen kleinen Mönchsunterkunft auf dem Berg Athos eine Handschrift mit den *Proverbia des Zenobios*, die neue Lesarten und auch ganz neue Sprichwörter enthielt. Sie regte mehrere deutsche Philologen, vor allem den in München wirkenden Otto Crusius und den in Breslau tätigen Leopold Cohn, zu weiterer Beschäftigung mit den Sprichwörtersammlungen an. Doch den Mut, eine neue Ausgabe in Angriff zu nehmen, brachte erst der junge Winfried Bühler auf. Seine Aufgabe wurde noch dadurch erschwert, daß er sich in die zahlreichen Aspekte der neu sich entwickelnden Kodikologie einarbeiten musste, wie er sich allmählich klar machte. Im Vorwort zu den *Prolegomena* schildert er ebenso geistreich wie selbstironisch, wie ihm diese Erkenntnis in einem Traum offenbart worden war. In der Tat hat Bühler in den in lateinischer Sprache verfassten *Prolegomena*, in vorbildlicher und zuverlässiger Weise alle jüngst entwickelten Methoden nutzend, mit äußerster Akribie und größter Ausführlichkeit die Handschriften der verschiedenen Überlieferungswege beschrieben und jeweils deren Abhängigkeits- und Verwandtschaftsverhältnisse bestimmt oder wenigstens wahrscheinlich gemacht. Die fast vierhundert Seiten der in flüssigem Latein verfassten Pro-

<sup>15</sup> Zenobii Athoi proverbia vulgari ceteraque memoria aucta edidit et enarravit Winfried Bühler, *Volumen quartum* (2,1 – 40), Göttingen 1984; *Volumen primum (Prolegomena)*, Göttingen 1987; *Volumen quintum* (41–108), Göttingen 1999.

<sup>16</sup> Rudolf Pfeiffer, *Ausgewählte Schriften. Aufsätze und Vorträge zur griechischen Dichtung und zum Humanismus*. Herausgegeben von Winfried Bühler, München 1960; W. Bühler, Rudolf Pfeiffer, *Gnomon* 52, 1980, 402–410.

legomena zeugen ebenso von äußerstem Scharfsinn wie von stupender Gelehrsamkeit und kaum vorstellbarem Fleiß.<sup>17</sup>

Die Edition der Proverbia angemessen zu würdigen, ist kein leichtes Geschäft. Bei der Konstitution des Textes der Sprichwörter und der Erklärungen ebenso wie der Vulgatafassung und aller übrigen – teilweise neu edierten – Zeugnisse aus Sprichwörtersammlungen, Scholien und Lexika zeigt Bühler seine philologische Zuverlässigkeit wie seinen Scharfsinn, bei der Kommentierung seine reiche Belesenheit, die es ihm ermöglicht, neben die – bisweilen unrichtigen, der Korrektur bedürftigen – antiken Erklärungen und deren Quellen eine reiche Fülle späterer Zeugnisse der Verwendung zu stellen, nicht nur etwa das Vorkommen bei späteren antiken Autoren oder in Sammlungen wie den *Adagia* des Erasmus, sondern auch im allgemeinen Sprachgebrauch der verschiedensten Völker bis auf den heutigen Tag. Bühlers Schülerin, Frau Maria Tziatzi, hat begonnen, die Arbeit an der Ausgabe fortzusetzen und wird sie hoffentlich beenden können.

Man mag sich wundern, dass ein so kluger und vielseitig interessierter Kollege wie Winfried Bühler fast sein ganzes Leben als Wissenschaftler einem so entlegenen und scheinbar unbedeutenden Gegenstand gewidmet hat. In einem öffentlichen Vortrag in unserer Akademie hat Bühler 1977 über die Philologie der Griechen und ihre Methoden gesprochen.<sup>18</sup> Er zeigt, dass die Griechen Methoden für die Lösung mancher Probleme entwickelt haben, die noch heute Anwendung finden, etwa bei Prioritätsfragen durch chronologische Überlegungen, bei Echtheitsfragen durch Entlarvung sachlicher Widersprüche, die bei einem einzelnen Autor nicht wahrscheinlich sind, also auf zwei Autoren deuten. Daneben erörtert er eine weitere, für Echtheitsfragen hilfreiche Methode, die Analyse des Stils eines Autors, der, wie er betont, „nicht nur Wortgebrauch ist, sondern eine innere Form, die man nie ganz erfassen wird, wenn man nur die greifbaren Erscheinungen, in denen sie sich manifestiert, addiert.“ „Hierin“, so fährt er fort, „unterscheidet sich ja gerade die Geisteswissenschaft von der Naturwissenschaft, daß ihr Objekt, der Geist, nicht meßbar ist.“ (S. 52) Bühler ergänzt diese grundsätzlichen Bemerkungen durch zahlreiche Einzelbeispiele und lässt dadurch seine Hochachtung vor denen spürbar werden, in deren

---

<sup>17</sup> Als wichtige Nebenprodukte sind zwei in den Publikationen der Akademie erschienene Arbeiten anzusehen: W. Bühler, Zur L-Überlieferung der Athosklasse der griechischen Parömiographen, *Nachrichten der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, phil.-hist. Kl.* 1979, 6, 107–128, und W. Bühler, Zur handschriftlichen Überlieferung der Sprüche der Sieben Weisen, *Nachrichten der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, phil.-hist. Kl.* 1989, 1, 1–36.

<sup>18</sup> W. Bühler, Die Philologie der Griechen und ihre Methoden, *Jahrbuch der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen 1977, Göttingen 1978*, 44–62.

Nachfolge er sich und seine Arbeit verstand, die der Bewahrung und dem besseren Verständnis der antiken Literatur galt. Deren Schätze nicht nur zu bewahren, sondern für unsere Zeit auch zu erschließen war für Bühler stets zentrales Anliegen, eine Herzensangelegenheit.

Bühler war ein Philologe von selten vielseitiger Begabung und stupender Gelehrsamkeit, aber er war nicht nur Philologe. Verheiratet mit der Malerin Ria Bühler, verfolgte er alle Bereiche des kulturellen Lebens mit größter Aufgeschlossenheit und kehrte, sobald es ihm möglich war, aus Hamburg nach Schwabing zurück. Er bemühte sich, alle wichtigeren Theater- oder Opernaufführungen zu besuchen, was ihm allerdings nicht so oft gelang, wie er und seine Frau es sich gewünscht hätten. „Hic liber beneficio uxoris meae conscriptus est, quae se eo tot gaudiis vitae communis fraudari passa est“, schreibt er in den Prolegomena seiner Zenobius-Ausgabe (S. 7). Mit seiner Frau nahm er regelmäßig an den Tagungen der Mommsen-Gesellschaft teil, vor allem um sich mit Fachgenossen zu treffen und sich mit ihnen auszutauschen, wie er auch sonst das Gespräch mit befreundeten Kollegen suchte und sich dabei stets als hilfreicher Kritiker oder Ratgeber erwies. Bei solchen Treffen verschmähte er weder erlesene Küche noch einen guten Tropfen.

Mit Winfried Bühler hat die Klassische Philologie nicht nur Deutschlands einen ihrer ganz großen Vertreter verloren, die Akademie ein Mitglied, dessen Werk für lange Zeit Bestand haben wird, die Fachkollegen einen Freund, dessen Rat und Kritik sie immer neu vermissen werden.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Für freundliche Auskünfte bin ich Frau R. Bühler (München) und Herrn W. Ludwig (Hamburg) und Herrn W. A. Schröder (Hamburg) zu herzlichem Dank verpflichtet.

## Nachruf

auf

NORBERT ELSNER

11. Oktober 1940 – 16. Juni 2011

(vorgetragen in der Plenarsitzung am 2. Dezember 2011)

MARTIN HEISENBERG

Meine Damen und Herren, liebe Frau Elsner:

Allzugern hätte ich die Wortgewalt, Ihnen Norbert Elsner heute nachmittag hier in diesem Kreis noch einmal lebendig werden zu lassen. Er war für mich von Würzburg aus die nächste Nachbarschaft, nicht nur geographisch. Ich habe mich gerne von seinen Interessen inspirieren und von seinem Enthusiasmus anstecken lassen, habe unzählige Male von seinen Initiativen profitiert. Wie so viele war ich bestürzt, als ich von seiner Krankheit hörte und er dann so bald starb. Man hofft immer bis zum Schluss, dass noch ein Wunder geschieht.

Er war ein ungewöhnlich breit gebildeter und interessierter Mensch. Seine Erkenntnisse zur akustischen Kommunikation der Insekten sind ein wunderschönes Kapitel der Neuroethologie. Dieser Teil seines Schaffens wird sicher in einem neurobiologischen Rahmen gesondert gewürdigt werden. In den Lehrbüchern der Gehirn- und Verhaltensforschung wird er auch in Zukunft seinen Platz haben.

Mir fällt zuerst das goldene Zeitalter der Göttinger Neurobiologentagungen 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 so wie nach der Bedeutung des Verhaltens im Lebenszusammenhang hatten mehr Raum als bei anderen internationalen Tagungen.

Die Studienstiftung hatte in Norbert Elsner einen Vertrauensdozenten, mit dem in Göttingen und auf den Sommerakademien die spezielle Betreuung der Hochbegabten auch wirklich stattfand. Manche von ihnen werden ihm auf ihre Weise nachrufen.

Er hatte eine echte Liebe für die Kunst. Ob er selbst malte, musizierte oder dichtete, weiß ich nicht. Er liebte Wagner.

Seine Aktivitäten in der Göttinger Akademie, wo er seit 1997 Mitglied und seit 2004 Vizepräsident war, brauchte ich hier an dieser Stelle eigentlich nicht zu erwähnen. Viele von Ihnen haben sie miterlebt und zum Teil mit getragen. Aber gerade *die* charakterisieren jene Seiten an Norbert Elsner, die ihn für mich aus dem Kreis seiner Fachkollegen besonders hervorheben. Er war einer der wenigen Wissenschaftler, für die Geistes- und Naturwissenschaften keine zwei getrennten Kulturen waren. In den weit über Göttingen hinaus bekannten Ringvorlesungen, die seit der Jahrtausendwende fast jedes Wintersemester von ihm organisiert wurden, ging es um seine Interessen an der Biologie, um die Bedeutung der Biologie im Kanon der Wissenschaften, um Fragen der Evolution, die Stellung des Menschen in der Natur, das Leib-Seele-Problem und die Beziehung zwischen Geist und Gehirn. (Nur als Anmerkung: Er verdanke, hat er einmal am Ende eines Vortragstextes geschrieben, diese Interessen seinem Gymnasiallehrer in Siegen, Dr. Franz Rombeck. Daran könnte etwas sein. Immerhin hatte dieser Lehrer unter seinen Schülern etwa 12 spätere Biologieprofessoren. Ohne Rombeck wäre Norbert Elsner vielleicht ein herausragender Geisteswissenschaftler geworden, aber dann hätten wir heute nicht diese sieben Sammelbände mit den wunderbarsten Essays über den Mensch im Biologischen Zeitalter.)

Die erste Vorlesungsreihe trägt den etwas provokanten Titel „Das Gehirn und sein Geist“. Aber schon im allerersten Beitrag lässt Elsner seinen Kollegen aus der Philosophie, Günther Patzig, jeden Verdacht ausräumen, der Leser (oder Hörer) werde mit den gängigen Biologismen der modernen Hirnforschung abgespeist werden. Im Gegenteil, Patzigs Rückführung des Leib-Seele-Problems auf Aristoteles endet mit einem Fazit, das sich Elsner als Motto für sein ganzes Projekt nicht besser hätte aussuchen können. „Man könnte,“ schreibt Patzig, „auch an Goethe denken und sein berühmtes Wort: ‚Das schönste Glück des denkenden Menschen ist es, das Erforschliche erforscht zu haben und das Unerforschliche ruhig zu verehren‘. Ach, wenn der große Mann“, so Patzig weiter, „uns doch auch gleich ein Kriterium an die Hand gegeben hätte, mit dem wir beides, Erforschliches und Unerforschliches, im Einzelfall von einander unterscheiden könnten! So ein Kriterium gibt es leider nicht, und daher kann das Fazit vernünftigerweise nur lauten: ‚Weiter nachdenken!‘“

Jeder Band enthält einen Aufsatz von Norbert Elsner selbst. In der ersten Vortragsreihe schließt dieser gleich an den von Patzig an und ist eine wissenschafts- und medizinhistorische Abhandlung über die Suche nach



dem Ort der Seele im Körper. Wo sonst als bei der modernen Hirnforschung mit ihren hochinformativen bildgebenden Verfahren könnte dieser ideengeschichtliche Marsch durch die letzten zweieinhalb Jahrtausende ankommen. Aber dort lässt er den Hörer oder Leser nicht zurück. Mit einer Geschichte von Thomas Mann über zwei vertauschte Köpfe, mit Verweisen auf den modernen Dualismus von Sir John Eccles und mit einem Zitat aus Schellings Naturphilosophie, aber ohne mit dem Finger schulmeisterlich auf die Biologie zu zeigen, stellt Norbert Elsner mit leicht spöttischer Distanz die Letztgültigkeit der Verortung des Geistes im Gehirn in Frage. Er ist kein Missionar. Er will nur, dass die Biologie nicht den Eindruck erweckt, sie sei auf dem besten Weg, das Problem zu lösen. Er hält es mit Patzig: Weiter nachdenken!

Die nächste Ringvorlesung zwei Jahre später steht unter dem Thema „Was ist der Mensch?“. Damit sind wir im Herzen des ganzen Projekts. Norbert Elsner macht selbst den Anfang mit einem höchst lebendigen evolutionsbiologisch-anthropologischen Blick auf unsere jüngste biologische Vergangenheit: „Woher wir kommen. – Zur Naturgeschichte des Menschen“. Auch hier lässt er sich nicht nehmen, auf die Widerstände hinzuweisen, die der Gedanke unserer Naturgeschichtlichkeit zu überwinden hatte. Und am Ende stellt er seine Abhandlung auch wieder in einen größeren Rahmen: „Es ist eine aparte Bescheidenheit,“ schreibt er, „wenn am Schluss von Büchern über die Stellung des Menschen in der Natur und seine Evolution stets geäußert wird, der Mensch, lebend auf diesem Stäubchen im Weltall, sei längst nicht die Kreuzesblume der Schöpfungskathedrale, sei tief verwurzelt in der Naturgeschichte, trage etliche üble Erblasten mit sich herum und sei letztlich auch nicht mehr als ein Lebewesen unter vielen. Schön und gut [...] Vielleicht sollten wir den Menschen doch eher – das mag eine unzeitgemäße Provokation sein – als die Krone der Schöpfung verstehen. Im Psalm 8, dem der Titel des vorliegenden Sammelbandes ‚Was ist der Mensch?‘ entnommen ist, heißt es über ihn: ‚Du hast ihn wenig niedriger gemacht als Gott. Du hast ihn zum Herrn gemacht über deiner Hände Werk.‘ Das verpflichtet, nicht zuletzt um unser selbst willen.“ So viel Norbert Elsner.

Den zwei Kulturen, der Kluft zwischen Geistes- und Naturwissenschaften widmete Norbert Elsner explizit die Ringvorlesung 2003/2004 über „Literatur und Naturwissenschaft“. Den Sammelband, den er zusammen mit Werner Frick herausgegeben hat, lässt er folgendermaßen beginnen: „Es gehört seit langem zu den Ritualen kulturphilosophischer Betrachtungen, von der Existenz zweier Kulturen zu sprechen, einer naturwissenschaftlich-technischen und einer geisteswissenschaftlich-literarischen, um dann

zu beklagen, dass sie einander nicht wahrnehmen.“ Etwas weiter unten: „Der Blick auf die Beziehungen zwischen Natur- und Geisteswissenschaften dringt nicht zum Wesentlichen vor, wenn er nur auf die Oberfläche gerichtet bleibt und Lücken im Allgemeinwissen oder dem, was man glaubt, hierzu rechnen zu müssen, entdeckt.“ Und schließlich: „Die Vertreter der angeblich so getrennten Kulturen mögen sich des Einflusses der jeweils anderen Seite vielleicht gar nicht immer bewusst gewesen sein, entziehen haben sie sich ihm aber nicht können.“ Die Einleitung endet mit einem Zitat von Aldous Huxley, in dem dieser darauf verweist, dass sich auch die Naturwissenschaft letztlich durch die Sprache verständlich machen muss. „Dass die gereinigte Sprache der Naturwissenschaft oder sogar die reichere, geläuterte der Literatur jeder Gegebenheit der Welt und unsres Erlebens gerecht werden könnte, ist schon dem Wesen der Dinge nach unmöglich. Das mit heiterer Gelassenheit hinnehmend, wollen wir, die literarisch und die naturwissenschaftlich Tätigen, gemeinsam weiter und weiter in die sich immer mehr ausdehnenden Regionen des Unbekannten vordringen.“

Die 16 Vortragstexte tun dies jeder auf seine Weise. Norbert Elsners eigener Beitrag handelt von Erzählungen über Automaten-Menschen von E. T. A. Hoffmann. Die erste ist „Der Sandmann“, eine, wie Elsner schreibt, „merkwürdige und rätselhafte, verstörende und erschreckende, fürchterliche und entsetzliche Geschichte. In dieser wird die [...] Vernunft zum Alptraum und die Dichtung zum Angstschrei angesichts dessen, was die moderne Naturwissenschaft und Medizin getreu der von Descartes, Galilei, Newton und vielen anderen gesetzten rationalen Maximen kausalanalytischer Forschung zum Menschenbild beigetragen hatte und in gleicher Weise [...] beitragen wird“. Die Seele schien „völlig entbehrlich geworden zu sein. Alle Lebensäußerungen, seien sie nun physischer oder psychischer Natur, schienen – und scheinen (!) – prinzipiell aus der Physik und ihren Gesetzen erklärbar.“ „Scheinen“. In seiner Interpretation von Hoffmanns Erzählungen lässt Elsner die Möglichkeit offen, dass es heute keinen Bedarf mehr für die Seele geben könnte. Auch hier wieder lässt er sich nicht verleiten, gegen den Biologismus als Weltanschauung zu wettern. Aber hätte er sein Thema und das Thema der Ringvorlesung so gewählt, wenn er die funktionalistische Sichtweise für das letzte Wort gehalten hätte?

Im Vortragszyklus des folgenden Winters, der ganz unverfänglich der Verhaltensforschung gewidmet ist, geht es doch wieder, wie sich rasch zeigt, um die Überschneidungen zwischen Geistes- und Naturwissenschaft: die Tragweite der Biologie, die *conditio humana* und den Einfluss der Naturwissenschaft auf unser Menschenbild. Wir finden zu fast allen Lieblingsthemen des gängigen Biologismus wunderbare Essays, so zur Wahrneh-

mung, zur Freiheit, zur Moral und zur Sozialität. In seinem eignen Beitrag stellt Elsner Darwins Theorie der sexuellen Selektion vor und lässt es sich nicht nehmen, ganz im Sinne der kausalanalytischen Naturforschung seinen Zuhörern den Gedanken nahe zu bringen, dass die sexuelle Selektion, die Macht des Weiblichen, wie er sagt, den Nutzen der Schönheit erkläre. Das heißt, er stellt in Aussicht, dass die Naturwissenschaft die Schönheit aus Funktionsprinzipien ableiten könne. Allerdings stellt er auch diesen Gedanken nur als Möglichkeit in den Raum. Er zitiert Darwin, der im Schlusskapitel der „Entstehung der Arten“ schreibt: „Es liegt etwas Grandioses in dieser Sicht auf das Leben, dass [...] während dieser Planet den strengen Gesetzen der Schwerkraft folgend seine Bahn zieht, aus so einfachem Anfang sich eine endlose Reihe der schönsten und wundervollsten Formen entwickelt hat und noch immer entwickelt.“

Norbert Elsner hätte uns nicht mit einer funktionalistischen Ableitung der Schönheit entlassen. Schönheit finden wir hier in unserer Welt vor. Um uns an diese Grundgegebenheit zu erinnern zieht er in der Ringvorlesung 2006/7 unter dem Titel „Bilderwelten“ alle Register, indem er uns die Schönheit in Wissenschaft und Kunst mittelbar und unmittelbar vorführt, sogar unter Aufbietung namhafter Künstler wie Christoph Schlingensiefel und Nike Wagner. Auch dieser Sammelband ist wieder ein Feuerwerk unterschiedlichster Intentionen und Denkrichtungen, Untersuchungen über die Rolle des Bildes in der Wissenschaft und des Bildes überhaupt, Dokumentationen der Schönheit in der Natur, Beiträge tiefen Nachdenkens, was die Schönheit sei, wie sie in die Welt komme, wie der Mensch für Schönheit empfänglich sein könne und ob allein *homo sapiens* oder auch die Tiere diese Begabung hätten, schließlich kunst- und musikwissenschaftliche Abhandlungen, und eben auch Kunst direkt.

Mir schiene an dieser Stelle genug gesagt über Norbert Elsners Akademietätigkeit, wäre da nicht noch der große Stern, der ihn durch das ganze Projekt begleitet und die Fülle und Breite seines universalen Interesses in besonderer Weise beleuchtet: Ernst Haeckel. Haeckel der Maler, der Meeresbiologe, der Systematiker, der deutsche Darwin, der Entwicklungsbiologe, der Begründer der „Biologischen Erkenntnistheorie“, der Monist, der antiklerikale Prophet der Religion des Wahren, Guten und Schönen. Ihm hat Norbert Elsner nicht nur einen über 40-seitigen Aufsatz in den „Bilderwelten“ gewidmet. Er hat ihm mit der Edition des Briefwechsels zwischen Haeckel und der 30 Jahre jüngeren Frida von Usler-Gleichen, in dem sich über sechs Jahre eine Liebesbeziehung und Geistesverwandtschaft entfaltet, die 1903 mit dem Tod der 39-jährigen endet, ein wunderbares Denkmal gesetzt. Dieses dreibändige Werk ist nicht nur als Liebes-

geschichte anrührend, sondern auch kultur- und wissenschaftshistorisch von erheblicher Bedeutung. Vielleicht gab die Beschäftigung mit dem Briefwechsel den Anstoß für das Projekt, die Biologie in ihren größeren Bezügen zu besichtigen. Frida lässt sich, bei aller Begeisterung über die großartigen wissenschaftlichen Erkenntnisse Haeckels, nicht von dessen heiß verfochtenen weltanschaulichen Glaubenssätzen verführen, die ihm so viel Widerspruch und Feindschaft eintragen. Und er spürt ihren Widerstand. Das Welträtsel bleibt ungelöst.

Norbert Elsner hat uns mit den Ringvorlesungen eine im deutschen Sprachraum einzigartige Sammlung von Beiträgen über den *homo biologicus* hinterlassen. Diesen Schatz zu heben, heißt, die Bedeutung der Biologie besser zu verstehen – und damit vielleicht der Biologie zu helfen, ihre erfolgsbedingten Verblendungen zu überwinden. Die Sammlung zeigt viel von Norbert Elsner: seinen weiten Blick und den Reichtum seiner Anschauung, seine Behutsamkeit mit Antworten, seine Zugewandtheit zu anderen Menschen, seine Freude am Schönen.

Vielen Dank, Norbert Elsner!

# Die Forschungsvorhaben der Akademie

Bei Namensangaben ohne nachstehende Ortsbezeichnung handelt es sich um Akademiemitglieder. (Für die regelmäßige Begutachtung der Vorhaben ist seit 2000 die Union der deutschen Akademien der Wissenschaften zuständig.)

## I. Akademievorhaben

*Die Funktion des Gesetzes in Geschichte und Gegenwart*

Vorsitzende: Schumann

Alexy, Behrends, Diederichsen, Dreier, Fleischer (Bonn), Henckel, Link, Sellert, 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. 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 und rechtsdogmatischen Aspekten zu bearbeiten. Im Zentrum der Arbeit der Kommission stand im Jahre 2011 die Durchführung des 16. Symposiums zum Thema „Das erziehende Gesetz“, das am 20./21. Januar 2011 mit folgendem Programm stattgefunden hat:

- Thomas Simon (Wien): Der Erziehungsgedanke in den frühneuzeitlichen Polizeiodnungen
- Friedrich-Christian Schroeder (Regensburg): Der Erziehungsgedanke im Recht der sozialistischen Staaten
- Christiane Wendehorst (Wien): Regulierungsprivatrecht – Verhaltenssteuerung durch Privatrecht am Beispiel des europäischen Verbrauchervertragsrechts
- Matthias Jestaedt (Erlangen): Legaledukation – Erzieherische Intentionen des Gesetzes im Kinderschutzrecht

- Stefan Huster (Bochum): Grundfragen staatlicher Erziehungsambitionen

Die Veröffentlichung des Tagungsbandes ist in den „Abhandlungen“ für 2012 geplant.

E. Schumann

### *Die Natur der Information*

Vorsitzender: Schaback

Bachmann, Fritz, Lehfeldt, Lieb, Lüer, Schaback, Schönhammer, Webelhuth

Kontaktadresse: Institut für Numerische und Angewandte Mathematik, Lotzestraße 16–18, 37083 Göttingen, Tel.: 0551-39-4501, Fax: 0551-39-3944, schaback@math.uni-goettingen.de (Prof. Dr. 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

Am 21.01.2011 oblag der Kommission die Mitgestaltung der öffentlichen Akademiesitzung in der Paulinerkirche.

### Zusammensetzung der Kommission

Es gab im Berichtszeitraum keine Neuzugänge, aber die Kommission hat durch den Tod von Prof. Dr. Norbert Elsner einen schweren Verlust zu beklagen.

*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 2011*

14.01.2011: 53. Treffen

Programmdiskussion

21.01.2011:

Vortrag Robert Schaback: Nachricht und Information, Text und Textverstehen: Ein Bericht über die Arbeit der Kommission

Öffentliche Sitzung der Akademie in der Paulinerkirche

21.01.2011:

Vortrag Hans-Joachim Fritz: Nachricht und Information in der belebten Welt

Öffentliche Sitzung der Akademie in der Paulinerkirche

21.01.2011

Vortrag Stefan Treue: Die Verarbeitung von visueller Bewegungsinformation in der Großhirnrinde

Öffentliche Sitzung der Akademie in der Paulinerkirche

28.01.2011: 54. Treffen

Vortrag Stefan Treue: Vom Signal zur Wahrnehmung: sensorische Informationsverarbeitung als Abbild oder Repräsentation

Vertiefung des Vortrags vom 21.01.2011 in der Paulinerkirche

06.05.2011: 55. Treffen

Vortrag Meinard Müller (Universität des Saarlandes): Musik trifft Informatik: Automatisierte Methoden zur Verarbeitung von Musikdaten

20.05.2011: 56. Treffen

Vortrag Peter Janich (Marburg): Eine konstruktive Lösung des Widerspruchs zwischen natur- und geisteswissenschaftlichen Informationsbegriffen

10.06.2011: 57. Treffen

Vortrag Kurt Schönhammer: Quanteninformation: Versuch einer Einführung für Nichtphysiker

01.07.2011: 58. Treffen

Wolfgang Künne: Stufen des (Miss-)Verstehens

09.12.2011: 59. Treffen

Vortrag Hans-Joachim Fritz: Die Übertragung der Informationsspeicherung von RNA auf DNA – ein Fall von Genetic Takeover

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 Kommission hat in diesem Jahr in zwei Sitzungen die Durchführung eines mehrtägigen altertumswissenschaftlichen Fachkolloquiums für November 2012 vorbereitet. Im Sommer 2012 werden die Ausgrabungen im römischen Lagersystem von Hedemünden sowie die Prospektionen im näheren und weiteren Umkreis (vorläufig) ihr Ende finden, da Dr. Klaus Grote (unser Kommissionsmitglied) pensioniert wird. Zuvor wird er aber noch einen umfangreichen Grabungs- und Forschungsbericht zu Hedemünden vorlegen, der in dem geplanten Fachkolloquium „Die Drusus-Ära“, d. h. der Beginn der römischen Expansionsfeldzüge in die rechtsrheinische *Germania* (vom Spätsommer 12–8/7 v. Chr.), im Mittelpunkt stehen soll; in dieser Zeit ist bekanntlich das Römerlager auf dem Nordufer der Werra (im Zusammenhang mit dem Zug des Drusus bis an die Elbe) angelegt und mehrfach ausgebaut worden. Das Kolloquium soll (voraussichtlich vom 28.11.2012–30.11.2012) in den Räumen des Archäologischen Seminars (Nikolausberger Weg) stattfinden und am



28.11.2012 abends mit einem öffentlichen Vortrag von Dr. Klaus Grote eröffnet werden.

G. A. Lehmann

*Kommission für Interdisziplinäre Südosteuropa-Forschung*

Vorsitzender: Höpken (Leipzig)

Brandl (Göttingen), Hagedorn, Lauer, R., 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. Höpken)

*Kommission für Mathematiker-Nachlässe*

Vorsitzender: Patterson

Krengel, Reich (Hamburg), Rohlfing (Göttingen), Schappacher, Scharlau

Kontaktadresse: Mathematisches Institut, Bunsenstraße 3–5, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-7786, Fax 0551-39-2985, sjp@uni-math.gwdg.de (Prof. Dr. 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 Ziel ist das Sammeln und die Katalogisierung jener Nachlässe von Mathematikern, die sonst nicht adäquat beherbergt werden. Die Handschriftenabteilung mit ihren wichtigen Nachlässe (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 (Entgeltgruppe 9) für die Erfassung der Nachlässe; zur Zeit wird diese Stelle von Frau Bärbel Dibowski besetzt. Die Arbeit der Kommission mündet in die 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 im Jahre 2011 die Katalogisierung des Nachlasses von Hans Zassenhaus (1912–1991) abgeschlossen. Hier mussten noch Notizen

und Fragmente bearbeitet werden. Der Nachlass hat nun einen Umfang von 726 Kästen und zählt damit zu den umfangreichsten Nachlässen unserer Bibliothek. Anschließend katalogisierte Frau Dibowski den Nachlass von Helmuth Wielandt (1910–2001), der uns von H. Wefelscheidt übergeben worden ist. Die Familie Wielandts war über die Übergabe informiert worden. Wielandts Hauptarbeitsgebiet war die Gruppentheorie, und daneben lieferte er Beiträge zur Operatorentheorie und zur Theorie der Matrizen (s. Übersicht über den Nachlass). Die Bearbeitung konnte kurz vor der Sitzung abgeschlossen werden, und seit dem 19. November 2011 gibt es den ersten Ausdruck des Findbuchs. Hilfreich war bei der Bearbeitung eine mitgelieferte Inventarliste. Im August 2011 wurden die noch fehlenden mathematischen Tagebücher und fast die gesamte Korrespondenz nachgeliefert, die seit 2002 in einem von Volker Mehrmann geleiteten Editionsprojekt an der TU Berlin bearbeitet worden waren.

Auch in der Erwerbungsstätigkeit der Abteilung Spezialsammlungen, die allein durch Eigenmittel der SUB finanziert wird, spielte die Mathematik wieder eine bemerkenswerte Rolle. Insgesamt wurden zehn Autographen, Manuskripte und Sammlungen erworben. Erwähnenswert sind hier das Manuskript eines Vortrags des russischen Mathematikers Paul Alexandroff (1896–1982) über sein Mathematikstudium in Göttingen, gehalten in Ost-Berlin im Jahre 1965, sowie drei Briefe von Leo Königsberger (1837–1921), die im Autographenhandel erworben wurden. Die Kollegnachschrift einer Vorlesung von Peter Lejeune-Dirichlet (1805–1859) über die Theorie der bestimmten Integrale (Berlin, SS 1854) wurde in einem Antiquariat gekauft, während Notizen von Karl Neumann (1832–1925) über eine Arbeit von Charles Hermite (1822–1901) bei einer Auktion in Basel Ende Oktober ersteigert wurden. Eine Sammlung von gleich fünf Vorlesungsmitschriften von Vorlesungen von Moritz Abraham Stern (1807–1894) erwarb die SUB bei einem Wiener Antiquariat. Stern war der erste jüdische Ordinarius an einer deutschen Universität, und zwar hier in Göttingen. Auf seine Ernennung zum Ordinarius im Jahre 1859 (gemeinsam mit Bernhard Riemann) musste er freilich dreißig Jahre warten.

Durch die Fürsprache von Frau Prof. Dr. K. Reich sollten die Nachlässe von Erich Hecke (1887–1947) und Emil Artin (1898–1962), die sich gegenwärtig in Hamburg befinden, bald nach Göttingen übergeben werden.

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. Röhrborn)

Arbeitsbericht: Der Manichäismus war in der Spätantike eine Religion, die zeitweilig in Konkurrenz zum Christentum trat. Verkündet wurde der neue Glaube von dem Religionsstifter Mani im dritten Jahrhundert n. Chr. Der Manichäismus enthält nicht nur judäo-christliche, zoroastrische und buddhistische Elemente, sondern hat auch gnostische und hellenistische Bestandteile. Die Religion Manis breitete sich vom dritten Jahrhundert an nicht nur im Mittelmeerraum, sondern auch entlang der Seidenstraßen bis nach China aus und wurde infolge ihrer Annahme durch den uigurischen Herrscher bis zu ihrer Verdrängung durch den Buddhismus zu einer Art „Hofreligion“ im Uigurischen Reich (von 744–840 n. Chr.). Während die „Religion des Lichts“ im Westen starker Bedrängung ausgesetzt war, scheint sie im Osten vergleichsweise friedlich vom Buddhismus abgelöst worden zu sein.

Die zweite Arbeitstagung der Kommission in Verbindung mit der Societas Uralo-Altaica fand am 29.-30. September 2011 im historischen Gebäude der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, unter Teilnahme von 14 Referenten aus dem In- und dem Ausland statt. Die Ergebnisse der Tagung sollen in einem Sammelband unter der Redaktion von J. P. Laut und K. Röhrborn herausgegeben werden.

Der Sammelband mit den Referaten der ersten Arbeitstagung der Kommission vom 4./5. März 2010 mit dem Titel „Der östliche Manichäismus, Gattungs- und Werksgeschichte“ wurde den Teilnehmern der zweiten Arbeitstagung in Form eines Probeexemplars („Aushänger“) vorgelegt und in den Abhandlung, Neue Folge, Band 17, 2012 veröffentlicht.

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/Brg.), Haussherr (Berlin), Hays (Göttingen), Heidrich, Henkel, Imbach, Kaufmann, Kellner (Dresden), Leinsle (Regensburg), Michalski, Moeller, Müller-Oberhäuser (Münster), Noll (Göttingen), Petke (Göttingen), Reichert (Stuttgart), Schiewer (Freiburg), Schumann, Sellert, Stackmann, Trachsler (Göttingen), Weltecke (Konstanz), Worstbrock

Kontaktadresse: Seminar für Mittlere und Neuere Geschichte, Heinrich-Düker-Weg 14, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-24668, Fax: 0551-39-24632, [frexrot@gwdg.de](mailto:frexrot@gwdg.de) (Prof. Dr. Rexroth)  
<http://www.uni-goettingen.de/de/69960.html>

Arbeitsbericht: Am 17.11.2011 hat die Kommission zur Erforschung der Kultur des Spätmittelalters ihre jährliche Geschäftssitzung durchgeführt. Dabei wurde die nach längerer Verzögerung nunmehr anstehende Veröffentlichung der Beiträge des letzten Tagungszyklus abschließend besprochen und wurde die Planung des laufenden Zyklus zu „Geschichtsentwürfen und Identitätsbildung im Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit“ fortgesetzt. Um eine rasche Publikation der Beiträge dieses Zyklus zu gewährleisten, sollen die Beiträge der ersten beiden Tagungen bereits 2012 publiziert werden.

Im Anschluss an die Kommissionsitzung wurde die Reihe zu „Geschichtsentwürfen und Identitätsbildung“ mit der zweitägigen Tagung zum Thema „Vergangenheitsentwürfe und die Konstruktion von personalen Identitäten“ fortgesetzt. Mit insgesamt sieben Vorträgen wurde dabei begonnen, den bei der ersten Tagung geschaffenen allgemeinen Rahmen auf einer ersten Aggregatsstufe der personalen Identitäten zu füllen, um sich bei den nächsten beiden Tagungen den Identitäten größerer Gruppen bis hin zu Nationen zu widmen. Es wurden folgende Vorträge gehalten: K. Enenkel (Münster): Identitätskonstituierung in der humanistischen Autobiographik, 14.–16. Jahrhundert; G. Jancke (FU Berlin): Gastfreundschaft – Praktiken und Rituale der Zugehörigkeit. Personkonzepte in Selbstzeugnissen von Gelehrten; P. Geyer (Bonn): Petrarca's ‚Canzoniere‘ als Roman eines frühmodernen Bewusstseins; B. Hamm (Erlangen): Gedächtnis Gottes und Identität der Person in der spätmittelalterlichen Vorstellung vom Individualgericht (als öffentlicher Abendvortrag); A. Schneider (Göt-

tingen): Arofels Schild. Narration und personale Identität in Texten des deutschen Mittelalters; M. Fludernik (Freiburg i.Br.): Gibt es kollektive Mentalitäten in der britischen Renaissance-Romanze?; J. Heidrich (Münster): Virtuosenkult um 1500: Zur Konstruktion künstlerischer Identität am Beispiel des Organisten Paul Hofhaimer. Die nächste Tagung wird am 22. und 23.11.2012 zum Thema „Vergangenheitsentwürfe und die Konstruktion ständischer und gruppenbezogener Identitäten“ stattfinden.

F. Rexroth

*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.: 0551-39-3001, Fax: 0551-39-3373, hroesky@gwdg.de (Prof. Dr. Roesky)

Arbeitsbericht: 2011 haben wir Verbindungen des Siliciums hergestellt, die das Silicium formal in den Oxidationsstufen +1 und +2 enthalten. Die Verbindungen konnten in sehr guten Ausbeuten erhalten werden, weil sie durch Dehydrochlorierungsreaktionen hergestellt worden konnten. Die Folgereaktionen führten zu Verbindungen mit Bissilyleneinheiten, die in Nachbarstellung angeordnet sind. Vergleichbare Verbindungen sind vom Kohlenstoff nicht bekannt.

Die Arbeiten wurden in Kooperation mit Wissenschaftlern aus Göttingen, Regensburg, Indien und China durchgeführt. Finanziert wurden die Arbeiten dankenswerterweise durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft, den Fonds der Chemischen Industrie, den Deutschen Akademischen Austauschdienst, die Alexander-von-Humboldt-Stiftung und Prohama, Ludwigshafen.

H. Roesky

*Technikwissenschaftliche Kommission*

Vorsitzender: Frahm

Buback, Büchting (Einbeck), Kirchheim, Litfin (Bad Honnef), Marowsky (Göttingen), Musmann, Peitgen, Troe

Kontaktadresse: Biomedizinische NMR Forschungs GmbH am MPI für Biophysikalische Chemie, Am Fassberg 11, 37070 Göttingen, Tel.: 0551-201-1721, Fax: 0551-201-1307, [jfracm@gwdg.de](mailto:jfracm@gwdg.de) (Prof. Dr. Frahm)

**II. Vorhaben aus dem Akademienprogramm**

Für die regelmäßige Begutachtung der Vorhaben ist seit 2000 die Union der deutschen Akademien der Wissenschaften zuständig.

*Deutsche Inschriften des Mittelalters und der frühen Neuzeit  
(Arbeitsstellen Göttingen und Greifswald)*

Leitungskommission:

Vorsitzender: Henkel

Stellv. Vors.: Stackmann

Arndt, Arnold (Wolfenbüttel), Auge (Kiel), Grubmüller, Hays (Göttingen), Petke (Göttingen), Reitemeier (Göttingen), Rexroth, Schindel, Schröder (Hamburg), Spieß, Winghart (Hannover)

Kontaktadresse:

Arbeitsstelle Göttingen: Theaterstraße 7, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-5336, Fax: 0551-39-5407, [cwulf@gwdg.de](mailto:cwulf@gwdg.de) (Dr. Wulf),  
<http://www.inschriften.uni-goettingen.de>, <http://www.inschriften.net/>

Arbeitsstelle Greifswald: Historisches Institut der Ernst Moritz Arndt-Universität Greifswald, Rubenowstraße 2, 17487 Greifswald, Tel.: 03834-863342, Fax: 03834-863345, [cmagin@uni-greifswald.de](mailto:cmagin@uni-greifswald.de) (Dr. Magin),  
<http://www.inschriften.uni-greifswald.de>, <http://www.inschriften.net/>

Arbeitsbericht: Das Forschungsprojekt hat die Sammlung und kommentierte Edition der mittelalterlichen und der frühneuzeitlichen Inschriften im deutschen Sprachraum zur Aufgabe. Erfasst werden die im Original erhaltenen wie auch die nurmehr kopiael überlieferten Inschriften in lateinischer und in deutscher Sprache vom frühen Mittelalter bis zum Jahr 1650. Der Leitungskommission sind zwei Arbeitsstellen zugeordnet: eine

für Niedersachsen zuständige in Göttingen und eine weitere, die an der Universität Greifswald angesiedelt ist und die Inschriften in Mecklenburg-Vorpommern erfasst. Beide Arbeitsstellen sind Teil eines Gemeinschaftsprojekts der wissenschaftlichen Akademien in Deutschland und Österreich. Die gedruckten Publikationen erscheinen in der Reihe „Die Deutschen Inschriften“ im Dr. Ludwig Reichert-Verlag, Wiesbaden.

Die Göttinger Arbeitsstelle hat für Niedersachsen bisher 13 Bände vorgelegt: die Inschriften der städtischen Bestände Göttingen, Osnabrück, Hameln, Hannover, Braunschweig I u. II, Einbeck, Goslar, Hildesheim und Helmstedt sowie des Landkreises Göttingen (unter Einschluss von Hann. Münden und Duderstadt), ferner die Inschriften von Lüneburg St. Michaelis und Kloster Lüne bis 1550 sowie die Inschriften der Lüneburger Klöster: Ebtorf, Isenhagen, Lüne, Medingen, Walsrode und Wienhausen bis 1700. In Bearbeitung sind neben den Inschriften der Landkreise Hildesheim, Holzminden und Schaumburg auch die Inschriften der Stadt Lüneburg. Folgende zehn Göttinger Bände sind mittlerweile auch online verfügbar auf der Plattform DIO (Deutsche Inschriften Online) unter der URL [www.inschriften.net](http://www.inschriften.net): Stadt und Landkreis Göttingen, die Städte Hameln, Hannover, Einbeck, Goslar, Braunschweig 1529–1671, Hildesheim, Helmstedt und die Lüneburger Klöster Ebtorf, Isenhagen, Lüne, Medingen, Walsrode und Wienhausen sowie – nur digital – Stift Gandersheim. Bis Anfang 2012 werden die noch fehlenden Bände der Göttinger Reihe folgen.

Die Online-Publikationen bieten gegenüber den gedruckten Bänden erheblich mehr und überwiegend farbige Abbildungen sowie künftig – nach Erstellung der entsprechenden Features – die Georeferenzierung der Objektstandorte, ferner über die Bandgrenzen hinaus Möglichkeiten zu komplexen Recherchen unter Bildung spezieller, am jeweiligen Forschungsziel ausgerichteter Inschriftencorpora und schließlich Schnittstellen zu anderen Datenbanken.

Die Arbeitsstelle Greifswald widmet sich schwerpunktmäßig kulturellen Zentren des Ostsee-Hanseraums. Sie hat die Inschriften der Stadt Greifswald publiziert. In Bearbeitung sind die Inschriften der Hansestädte Stralsund und Wismar sowie des Klosters Dobbartin (s. u.).

Die publizierten Bände stellen reichhaltiges Quellenmaterial für unterschiedliche historische und philologische Disziplinen bereit, wie z. B. die Landesgeschichte, die Kirchengeschichte, die lateinische und die deutsche Sprachgeschichte, die Schriftgeschichte und Kunstgeschichte. Zu den neuerschlossenen Informationen gehören zunächst die personengeschichtlichen Daten, die sich vor allem aus den Grabinschriften gewinnen las-

sen. Daneben spiegeln die Texte vielfältige frömmigkeits- und kulturgeschichtliche Entwicklungen, wie z. B. die im Laufe der Jahrhunderte sich wandelnden Vorstellungen von Tod, Jenseits und Auferstehung oder die verschiedenen Ausdrucksformen bürgerlichen Bildungsbewusstseins und ständischer Repräsentation. Viele Inschriften geben authentische Hinweise auf Zeit und Umfeld der Objekte, auf denen sie angebracht sind (Gebäude, Grabdenkmäler, Kunstwerke). In Zeiten fortschreitender Umweltzerstörung, der die oft im Freien befindlichen Denkmäler in starkem Maße ausgesetzt sind, ist die Sammlung der Inschriften besonders dringend geworden.

### *Arbeitsstelle Göttingen*

Gegenwärtig bearbeitete Einzelprojekte: Kanonissenstift Gandersheim (Wulf), Landkreis Holzminden (Lampe), Landkreis Hildesheim (Wulf), Landkreis Schaumburg (Finck), Stadt Lüneburg (Wehking).

Die Arbeiten an den Inschriften des Reichsstifts Gandersheim und seiner Eigenklöster Brunshausen und Clus sind abgeschlossen. Der Bestand wird in zweifacher Form publiziert: als Aufsatz in dem von Hedwig Röckelein herausgegebenen Band „Der Gandersheimer Schatz im Vergleich“ (in Vorbereitung) und als Interimsversion bis zur Bearbeitung des Landkreises Northeim auf der Plattform DI Online als Bestand DIO 2 ([www.inschriften.net](http://www.inschriften.net), Dezember 2011).

Die Edition und Kommentierung der 275 Inschriften des Landkreises Holzminden ist ebenfalls abgeschlossen. Zur Zeit wird neben der redaktionellen Durchsicht der Katalogartikel an der Einleitung und an den Registern gearbeitet. Der Band wird im Mai 2012 erscheinen.

Der Abschluss des Bandes „Die Inschriften des Landkreises Hildesheim“ (442 Katalognummern) ist für Ende 2012 vorgesehen.

Die Arbeiten an den Inschriften des Landkreises Schaumburg wurden weitergeführt. Zur Zeit wird an der Kommentierung der bis jetzt edierten Texte gearbeitet; der Projektabschluss ist für 2015 vorgesehen.

Für den Band „Stadt Lüneburg“ ist die Zahl der nachgewiesenen Inschriften von ursprünglich rd. 450 auf knapp 900 gestiegen. Im Jahr 2011 wurde die Durchsicht der umfangreichen kopialen Überlieferung abgeschlossen. Mit dem Abschluss des Bandes ist nicht vor 2015 zu rechnen, da im Zuge der weiterhin notwendigen Recherchen die Zahl der zu bearbeitenden Inschriften noch stetig wächst.

Weitere Projekte der Arbeitsstelle: Die digitale Erfassung des bis 1981 handschriftlich erstellten Niedersächsischen Inschriftenarchivs ist weit fortgeschritten. Insgesamt sind gegenwärtig knapp 3400 Datensätze erfasst und durch Listen sowie Standort- und Namenregister erschlossen. Es



fehlen noch die nordniedersächsischen Landkreise Cuxhaven, Friesland, Wittmund, Leer, Rotenburg/Wümme und Emsland mit insgesamt ca. 825 Inschriften.

Das Digitale Inschriftenarchiv Niedersachsen ist ein arbeitsstelleninternes Arbeitsinstrument, das auf Anfrage weiteren Nutzerkreisen zur Verfügung steht. Es bietet gegenüber der handschriftlichen Fassung einen erheblichen wissenschaftlichen Mehrwert, da sämtliche Exzerpte an den Kunstdenkmälerinventaren verifiziert und auch gelegentliche Neufunde aufgenommen wurden. Zahlreiche Inschriften wurden mit elementaren biographischen Kommentaren versehen und erste Werkverzeichnisse für die nachweisbaren Glockengießer und Bildhauer angelegt. Eine wesentliche Erweiterung der Nutzungsmöglichkeiten bieten auch die Übersetzungen der lateinischen Texte sowie eine erste editorisch-kritische Durchsicht der Inschriften mit Hinweisen auf potentielle Fehllesungen der Überlieferung (Schindel).

Digitalisierung: In Zusammenarbeit mit der Digitalen Akademie Mainz wird die Arbeitsstelle bis zum Beginn des Jahres 2012 sämtliche 13 von der Göttinger Arbeitsstelle vorgelegten Bände auch online zur Verfügung stellen. Die von den Mitarbeiterinnen der Arbeitsstelle dafür zu leistenden Vorbereitungen der Text- und Bilddaten sind seit November 2011 abgeschlossen.

Ein von mehreren Akademien getragenes und auf Kirchenbauten ausgerichtetes 3-D-Laser-Scanning-Projekt hat zum Ziel, eine visuelle Präsentation der Räumlichkeiten einer Kirche in ihren historischen Zuständen zu bieten. In diese Form einer auch die weitere Öffentlichkeit einbeziehenden Sichtbarkeit der Geschichte werden auch die Inschriften integriert. Die Implementierung der wissenschaftlichen Ergebnisse der Inschriftenforschung in dieses Projekt am Beispiel von St. Michaelis in Hildesheim wurde in der Göttinger Arbeitsstelle (Wulf) erarbeitet und im Oktober 2011 vorgelegt.

Interakademische Kontakte: Die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen bereitet federführend die für 2012 vorgesehene Evaluation des Gesamtunternehmens „Die Deutschen Inschriften“ vor, an dem noch die Akademien Düsseldorf, Heidelberg, Leipzig, Mainz, München beteiligt sind. Sie hat dazu am 13. Oktober 2011 ein Kolloquium zur Beratung über die Neukonzeption der zweiten Arbeitsphase des Unternehmens „Deutsche Inschriften“ durchgeführt. Außerdem fanden am 28.2. und am 14.10.2011 Sitzungen der Interakademischen Kommission in Göttingen statt, die von der Göttinger Arbeitsstelle vorbereitet und begleitet wurden. – Frau Wulf

nahm zur Vorbereitung des Konzeptionskolloquiums und der Evaluation an den Arbeitsstellenleitersitzungen in Bonn (10.2. und 28.6.2011) teil.

Lehr- und Vortragstätigkeit: Im WS 2011/2012 hielt Frau Wulf im Rahmen ihres Lehrauftrags am Seminar für Mittlere und Neuere Geschichte der Universität Göttingen ein paläographisch orientiertes Seminar „Handschrift – Inschrift – Druck“. – Auf Einladung des Geschichtsvereins der Stadt Hildesheim stellte sie in einem Vortrag „Zentrum und Peripherie. Hildesheim und sein Umland im Spiegel der Inschriften 1400–1650“ ihr laufendes Editionsprojekt „Die Inschriften des Landkreises Hildesheim“ vor. – Frau Wehking präsentierte das Göttinger Inschriftenprojekt mit einem Schwerpunkt auf den Hausinschriften anlässlich der Tagung „Das Wort wurde Stadt“ in Osterwieck. Sie hielt weiterhin anlässlich einer Tagung „Selbstbild und Lebenswirklichkeit in den Lüneburger Klöstern“ einen Vortrag zum Thema „Reform und Reformation in den Inschriften der Lüneburger Klöster“. Die Druckfassung des Vortrags ist abgeschlossen.

Sonstiges: Frau Wehking und Frau Wulf haben im Rahmen eines Gemeinschaftsprojekts der Braunschweiger Domgemeinde und des Kunsthistorischen Seminars der Universität Bonn (Professor Dr. Harald Wolter-von dem Knesebeck) die Inschriften innerhalb der Wandmalereien des Braunschweiger Doms untersucht. Die Arbeit ist abgeschlossen und befindet sich im Druck.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Arbeitsstelle nehmen regelmäßig am Arbeitskreis Mittelalter der Historischen Kommission für Niedersachsen und Bremen im Staatsarchiv Hannover teil. – Die Göttinger Arbeitsstelle ist Kooperationspartner des am Göttinger Institut für Historische Landesforschung bearbeiteten Niedersächsischen Klosterbuchs. – Im Berichtszeitraum wurden von der Arbeitsstelle ca. 50 wissenschaftliche Anfragen beantwortet. – Am 7. Juli 2011 trat die Göttinger Leitungskommission zu ihrer diesjährigen Sitzung zusammen.

#### *Arbeitsstelle Greifswald*

Gegenwärtig bearbeitete Einzelprojekte: Stadt Stralsund (Magin), Stadt Wismar (Herold), Kloster Dobbertin (Magin, Herold)

Mit der fotografischen Dokumentation der Ausstattung von St. Nikolai in Stralsund (Epitaphien, Amtsporträts, Leuchter, Wandmalereien, teilweise auch Retabel) wurde begonnen. Gleichzeitig wurden Beschreibungen dieser Objekte angefertigt sowie deren Inschriften transkribiert und übersetzt. Ferner wurden alle beschrifteten Grabplatten in der Kirche (ca. 300) fotografiert. Die Aufnahme dieser Bilder in die Datenbank konnte im Dezember 2011 abgeschlossen werden. In digitale Grundrisse der Kirchen

St. Nikolai und St. Marien wurden die Stand-/Lageorte aller Grabplatten eingetragen.

Das Projekt Stralsund umfasst gegenwärtig ca. 720 Objekte. Diese Zahl ist als vorläufig anzusehen, weil zum einen noch nicht alle Standorte in der Stadt erfasst sind und weil zum anderen aus der Gesamtmenge der fotografierten Grabplatten nur diejenigen bearbeitet werden, die bis 1650 beschriftet wurden. Über die allgemein bekannte, bedeutende spätmittelalterliche Ausstattung von St. Nikolai hinaus ist auch auf die bislang weitgehend unbeachtete Reihe von Pastoren- und Superintendentenporträts in dieser Kirche aus dem späten 16. und dem frühen 17. Jh. hinzuweisen, denen oft lange Inschriften beigegeben sind und die als bedeutende Zeugnisse Stralsundischen Selbstbewusstseins auch in kirchlichen Belangen zu werten sind.

Die zu Beginn des Jahres 2011 wieder aufgenommenen Arbeiten im Kulturhistorischen Museum mussten aus museumsinternen Gründen bis Ende 2011 unterbrochen werden. Mit der Transkription dreier unterschiedlich umfangreicher handschriftlicher Inschriftensammlungen des 18. und des 19. Jh. im Stadtarchiv Stralsund ist begonnen worden.

Die Inschriftensammlung zur Stadt Wismar umfasst gegenwärtig 710 Objekte. Bei 557 Objekten (knapp 80 %) handelt es sich um Grabplatten. Diese in der Regel mehrfach beschrifteten Grabplatten sind inzwischen vollständig erfasst und zum größten Teil fotografiert und vermessen. Im Jahr 2011 wurden Beschreibungen der Platten sowie Transkriptionen und Übersetzungen der Inschriften angefertigt. Weitere größere Inschriftengruppen in der Stadt sind Glocken und Vasa sacra mit jeweils mehr als zwanzig Objekten; Wandmalereien und Epitaphien sind mit zehn bis zwanzig Objekten vertreten. Im Jahr 2012 soll mit der Erfassung der Objekte im Städtischen Museum begonnen werden.

Das Erscheinen des Sammelbandes zur Geschichte des Klosters Dobbertin, hg. vom Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, für den bereits im Jahr 2008 zwei Beiträge der Arbeitsstelle zu den Inschriften dieses Klosters eingereicht wurden, ist für das kommende Jahr 2012 angekündigt worden.

Deutsche Inschriften Online: Jürgen Herold ist als DI-Online-Bauftragter für das Gesamtprojekt „Deutsche Inschriften“ dauerhaft an der Konversion der Inschriftenbände in digitale Datenbestände für den Import in die Datenbank der DIO-Plattform ([www.inschriften.net](http://www.inschriften.net)) beteiligt, die inzwischen dreizehn freigeschaltete Inschriftenbestände bietet; acht weitere sind in Vorbereitung. Neben dieser fortlaufenden Aufgabe trägt J. Herold zur Weiterentwicklung der DI-Webpräsenz bei, indem er Grundlagen zur Implementierung der Registerdaten der Inschriftenbände in den Online-

Bestand, nämlich ein teilautomatisiertes Verfahren zur Aufbereitung der Registerdaten, schafft. Die Registerdaten einzelner Bände werden seit 2011 unter seiner Anleitung und Betreuung von den Hilfskräften der Greifswalder Arbeitsstelle aufbereitet. Mithilfe dieses noch nicht abgeschlossenen Verfahrens sollen die Daten der gedruckten Register in internetfähige Formate überführt werden, um DI Online nach und nach mit Suchfunktionen ausstatten zu können.

Lehr- und Vortragstätigkeit: An zwei Terminen (1.7. und 28.10.2011) fand in Greifswald die vom Mittelalterzentrum der Universität für Studierende organisierte Sommer- bzw. Herbstexkursion „Auf den Spuren des Mittelalters in Greifswald: Inschriften – Handschriften – Architektur“ statt, auf der Frau Magin und Herr Herold mittelalterliche Inschriften in den Kirchen St. Marien und St. Nikolai vorstellten. Wegen des großen Zuspruchs wird ein vergleichbarer Studientag für das Sommersemester 2012 in Stralsund durch Frau Magin vorbereitet. Als Themen sind Inschriften, Stadtarchäologie, Kirchengeschichte sowie Seefahrt und Hafententwicklung vorgesehen. Frau Magin hat im WS 2011/12 darüber hinaus im Rahmen eines Lehrauftrags eine Übung „Einführung in die Arbeit mit Inschriften des Mittelalters und der frühen Neuzeit“ gehalten.

Auf einem Workshop der Digitalen Akademie „Zeichen und ihre Visualisierung“ an der AdW Mainz, 10.–12.10.2011, sprach Jürgen Herold über „Fonts und Sonderzeichen in den Inschrifteneditionen ‚Deutsche Inschriften‘ und ‚Deutsche Inschriften Online‘“.

Sonstiges: Seit dem Erscheinen des Bandes „Die Inschriften der Stadt Greifswald“ (DI 77) zu Beginn des Jahres 2010 sind vier ausführliche Rezensionen erschienen. Die Besprechungen belegen die durchweg positive Rezeption dieses ersten Bandes der Arbeitsstelle in der landes- und regionalhistorischen Forschung. Anfang 2012 werden die Greifswalder Inschriften auch über [www.inschriften.net](http://www.inschriften.net) zugänglich sein.

Im Mai 2011 war die Umstrukturierung der Inschriftendatenbank abgeschlossen, so dass sie seitdem nicht nur über die PCs der Arbeitsstelle, sondern auch über das Internet zugänglich ist.

Die Literaturdurchsicht zur Inschriftenüberlieferung in Mecklenburg-Vorpommern wurde fortgesetzt. Die Datenbank umfasst mittlerweile mehr als 4700 inschriftentragende Objekte. Auch Handschriften konnten ausgewertet werden: Die Arbeiten am 1623–1625 entstandenen Reisebericht des Heinrich Witzendorff, Ratsbücherei Lüneburg, sind abgeschlossen. Dieser Bericht überliefert für Mecklenburg-Vorpommern 60 Inschriften, davon ca. 65 % unikal. Die inschriftenrelevanten Aufzeichnungen des Gottlob Samuel Pristaff aus der Universitätsbibliothek Greifswald wurden transkri-

biert. Inwiefern die Informationen, die dieser als notorischer Fälscher bekannte Autor des 18. Jh. festhielt, authentisch sind, bleibt zu prüfen. Die durch Julius Karl Adolf von Oeynhausen gegen Ende des 19. Jh. zusammengestellte Sammlung „Grabinschriften in deutschen Kirchen“, Landesbibliothek Hannover, wurde durchgesehen und erbrachte zahlreiche Inschriften aus dem mecklenburgischen Landesteil. Im vergangenen Jahr wurden etwa 30 wissenschaftliche Anfragen beantwortet.

N. Henkel

Veröffentlichungen:

- Christine Magin, *Soli Deo gloria? Inscriptliche Medien der Reformationszeit*. In: *Die Nähe des Heils im Verständnis der Reformation*, hg. von Berndt Hamm [im Druck].
- Christine Magin, *Ablassinschriften des späten Mittelalters: res doctae*. Dokumentenserver der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, <https://rep.adw-goe.de/handle/11858/00-001S-0000-0001-CC1F-9> (vollständige, aktualisierte Fassung des 2011 – unvollständig – im Druck erschienenen Beitrags).
- Jürgen Herold, Jörg Ansorge, *Das Siegel des Everhard de Wampen und die Denkmäler der Greifswalder Familie von Wampen aus dem 14. Jahrhundert*, in: *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern* 58, 2010 (erschienen 2011), S. 163–180.
- Christine Magin, *Ruhm und Ewigkeit. Jüdische und christliche Grabinschriften im Vergleich, Teil 1: Die christlichen Grabinschriften*. In: *Selbstzeugnisse und Ego-Dokumente frühneuzeitlicher Juden in Aschkenas*, hg. von Rotraud Ries, Birgit Klein, Berlin 2011 (minima judaica 10), S. 235–274.
- Christine Magin, *Ablassinschriften des späten Mittelalters*. In: *Media salutis. Gnaden- und Heilsmedien in der abendländischen Religiosität des Mittelalters und der Frühen Neuzeit*, hg. von Berndt Hamm, Volker Leppin, Gury Schneider-Ludorff, Tübingen 2011 (Spätmittelalter, Humanismus, Reformation 58), S. 101–120.

*Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm*

Interakademische Leitungskommission:

Stackmann, Gardt, Klein (NL), H. Schmidt (Berlin)

Leitungskommission für auf Göttingen beschränkte Belange:

Vorsitzender: Stackmann

Stellv. Vors.: Henne

Barner, Blosen (Aarhus), Casemir (Münster), Detering, Gardt

Kontaktadresse: Papendiek 14, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-9545, Fax: 0551-39-9881, [vharm@gwdg.de](mailto:vharm@gwdg.de) (Dr. Harm), <http://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 <sup>2</sup>DWB ist im Frühsommer 2006 planmäßig abgeschlossen worden und liegt gedruckt vor.

Im Rahmen einer Kooperationsvereinbarung der beiden Unternehmensteile 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.

Zu Beginn des Jahres 2011 haben die Göttinger Akademie und die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften als Trägerinstitutionen des Deutschen Wörterbuchs einen gemeinsamen Antrag auf Verlängerung des Vorhabens bis 2016 gestellt. Die Wissenschaftliche Kommission der Union der deutschen Akademien hat in ihrer Frühjahrssitzung eine Weiterförderung des Projekts im Sinne des Antrags empfohlen. Im November dieses Jahres hat die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz des Bundes und der Länder (GWK) endgültig positiv über den Verlängerungsantrag

entschieden. Für die Göttinger Arbeitsstelle des Deutschen Wörterbuchs bedeutet dies, daß sie den noch ausstehenden Anteil an der ihr 2006 neu zugeteilten Buchstabenstrecke ordnungsgemäß wird abschließen können.

Die Ende 2010 freigewordenen Stellen konnten zügig wiederbesetzt werden: Zum 1.1.2011 trat Dr. Carola Redzich in die Arbeitsstelle ein, und zum 1.2. kehrte Kerstin Meyer-Hinrichs M. A. nach dem Ende ihrer Elternzeit wieder ins Kollegium zurück. Die Leitungsaufgaben in der Arbeitsstelle, für die apl. Prof. Dr. Michael Schläefer bis zum Antritt der Freistellungsphase seiner Altersteilzeit zuständig war, werden seit Jahresbeginn von Dr. Volker Harm wahrgenommen.

Im Jahr 2011 hat die Arbeitsstelle die lexikographische Bearbeitung der dritten Lieferung des fünften Bandes (*blindlingsweise – Braubutten*) weitestgehend abgeschlossen und mit der Bearbeitung der vierten Lieferung (*Brauch – Buchführen*) begonnen. Angesichts der nötig gewordenen Verlängerung der Laufzeit hat sich auch die ursprüngliche Planung, den Band V geschlossen zum Projektende zu publizieren, als nicht mehr sinnvoll erwiesen. Die Kommission hat daher entschieden, wieder zur Publikation in Lieferungen zurückzukehren. Entsprechend wurde die 2008 fertiggestellte erste Lieferung (*Betrieb – biegen*) abschließend redigiert und zur Drucklegung vorbereitet. Sie soll zusammen mit der zweiten Lieferung (*biegenlich – blindlings*), die in der ersten Jahreshälfte 2012 zur Endredaktion ansteht, publiziert werden. Die Arbeiten an der digitalen Fassung des Quellenverzeichnisses sowie an der Datenbankversion der „Kartei zur Wortforschung“ wurden fortgesetzt. Beide Projekte werden in enger Kooperation mit dem Digitalisierungszentrum der SUB Göttingen betrieben. Begonnen wurde mit der digitalen Erfassung des Stichwortbestandes des Göttinger DWB-Archivs, das im Alphabetbereich D und E lediglich in maschinenschriftlichen Listen dokumentiert ist. Gemeinsam mit den Kollegen des Mittelhochdeutschen Wörterbuchs hat die Arbeitsstelle am 10. und am 11. Oktober 2011 ein Nachwuchskolloquium „Deutsche Sprachwissenschaft“ ausgerichtet (s. dazu unter „Sonstige Veranstaltungen“, Seite 491).

K. Stackmann

*Die Inschriften des ptolemäerzeitlichen Tempels von Edfu*

Leitungskommission:

Vorsitzender: Junge

Behlmer (Göttingen), 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.: 040-42838-3209, -3254, [contact@edfu-projekt.gwdg.de](mailto:contact@edfu-projekt.gwdg.de) (Dr. Waitkus), <http://www.edfu-projekt.gwdg.de>

Arbeitsbericht: 1986 begründete Dieter Kurth ein Langzeitprojekt, das sich der philologischen Gesamtbearbeitung der Inschriften des Tempels von Edfu widmet. Die Edfu-Inschriften zählen nach Umfang und Inhalt zu den wichtigsten religiösen Quellen aus der Zeit der Ptolemäerherrschaft in Ägypten. Grundlage für die Bearbeitung sind die zwischen 1897 bis 1960 erschienenen hieroglyphischen Abschriften, Strichzeichnungen und Photographien der Texte und Szenen des Haupttempels und des Mammisi in insgesamt 15 Bänden durch Maxence de Rochemonteix und insbesondere Émile Chassinat. Zwischen 1984 und 2010 wurden weitere Materialien publiziert: die beiden ersten hieroglyphischen Textbände in einer revidierten Ausgabe sowie ein Band mit zuvor nicht aufgenommenen Texten zwischen 1984–1990 durch Sylvie Cauville und Didier Devauchelle sowie ein Band mit Strichzeichnungen von Yousreya Hamed im Jahr 2008. Das Edfu-Projekt selbst veröffentlichte ebenfalls Primärquellen, wie 2009 die Strichzeichnungen der Außenseite der Umfassungsmauer und des Pylonen (Uwe Bartels, ITE II/1) und neu entdeckte Szenen im Pylon sowie Soubasementinschriften am Mammisi (Kurth & Waitkus, ITE II/2, 2010).

Zwecks notwendiger Überprüfung der Originaltexte wurden während mehrerer Kampagnen am Edfu-Tempel ausgewählte Inschriftenpassagen der Bände Edfou III–VII sowie der gesamte Band VIII an Ort und Stelle kollationiert. Insbesondere an den höher gelegenen sowie an den beschädigten Stellen sind nicht wenige Zeichen und Textpassagen der Publikation von Chassinat zu korrigieren und zu ergänzen. So konnten dem ersten Übersetzungsband (ITE I/1, Edfou VIII) 40 Seiten hieroglyphische Korrekturen und dem zweiten Band (ITE I/2, Edfou VII) 48 Seiten Korrekturen zu Chassinat beigegeben werden; der dritte Band (ITE I/3, Edfou VI) enthält 30 Seiten Ergänzungen und Korrekturen.



Im März/April 2011 fand die 8. Kollationierungskampagne am Tempel von Edfu statt. Neben der Arbeit an der Überprüfung der hieroglyphischen Abschriften in ausgewählten Bereichen der Innenseite der Umfassungsmauer (Edfou VI), der Außenwände des Naos (Edfou IV) sowie der Außen- und der Innenwände des Pronaos (Edfou III & IV) wurden große Bereiche des Tempels photographisch für das projekteigene Photoarchiv dokumentiert. Im Verlauf der Kampagne konnten so dem seit Beginn des Projektes bereits auf 15.000 Photos angewachsenen Archiv weitere 6.000 Photographien hinzugefügt werden. Diese werden derzeit für die bestehenden Datenbanken des Projektes aufgearbeitet. Bedingt durch die Architektur des Tempels, waren bislang von einer größeren Anzahl Szenen keine befriedigenden Bilder zu machen, da die jeweilige Perspektive ein direktes Anvisieren der Wand unmöglich machte. Dies betraf insbesondere hochgelegene Passagen und die schmalen Bereiche des Tempelumgangs. Die Lösung dieses Problems bot ein von der Akademie finanziertes mobiles Hochstativsystem, welches manuell bis auf eine Höhe von 15 Metern ausgefahren werden kann. Zu diesem System gehören ein motorbetriebener Schwenkkopf und ein Netbook, welches über USB mit Schwenkkopf und Kamera verbunden ist. Die Ausrichtung der Kamera lässt sich über eine Software vom Bildschirm aus steuern, ebenso wie der Kamerazoom und der eigentliche Photoauslöser. Der Datentransfer des Bildes verläuft ebenfalls über USB, so dass das Photo direkt auf der Festplatte des Netbooks gespeichert wird. Um an Ort und Stelle effizienter zu sein, wurde das von der Firma Karo-Systems hergestellte System in einigen Punkten von uns modifiziert.

Des Weiteren wurden im Berichtszeitraum 2010 folgende Arbeiten durchgeführt: Die Übersetzung der Texte der Innenseite der Umfassungsmauer (Edfou VI) wurde fortgesetzt und ist bis auf einige Korrekturen abgeschlossen. Die computererstellten hieroglyphischen Korrekturen am originalen Chassinat-Text sind fertiggestellt. Dieser Band enthält u. a. den überwiegenden Teil der in den Tempelinschriften von Edfu zu findenden Schöpfungsmythen. Darüber hinaus sind in Edfou VI auch die Texte des Großen Horusmythos zu finden, bei dem es sich um den größten erzählenden Text des Tempels handelt. Bis zur endgültigen Publikation des Bandes ITE I/3 (Edfou VI) sind noch die Arbeiten an den Indizes sowie die üblichen redaktionellen Arbeiten abzuschließen. Die Übersetzungsarbeiten zur Publikation der Texte des Hofes (Edfou V) wurden von einer Arbeitsgruppe bereits begonnen (ITE I/4). Dieser Band enthält u. a. den ausführlichen Bericht über die Feierlichkeiten anlässlich des sogenannten Behedet-Festes, in dessen Verlauf die Göttin Hathor von Dendara im Gefolge anderer Gottheiten nach Edfu reiste.

Die 2010/11 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 Digitalisierung und Transformation bereits in Printform erschienener Publikationen gearbeitet. An dem Workshop „Zeichen und ihre Visualisierung“ der Arbeitsgruppe „Elektronisches Publizieren“ der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften (Mainz, 10.–12.10.2011) nahm J.-P. Graeff als Vertreter des Edfu-Projektes mit einem Vortrag über Hieroglyphische Textverarbeitungsprogramme teil. Die auf der Internetseite des Projektes online verfügbare Textdatenbank (*Edfu Explorer Online*) wurde aktualisiert und gepflegt.

Fortgeführt wurden auch die Arbeiten von R. Brech an der Lemmatisierung der publizierten Edfu-Texte, die der Zuarbeit für den Thesaurus Linguae Aegyptiae des Altägyptischen Wörterbuchprojektes der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften dienen.

Im Berichtszeitraum wurden mehrere Vorträge zu Edfu-Themen gehalten: D. Kurth, Von Horus zu Christus – Die Endphase der altägyptischen Religion (Museum für Völkerkunde Hamburg/Ägyptisch-Deutsche Gesellschaft Nord e. V.); D. Kurth, Ein feste Burg *hat* unser Gott (Forum Ägyptologie, Hamburg). Auf der internationalen Tagung „Perspektiven einer corpusbasierten historischen Linguistik und Philologie“ (BBAW, Altägyptisches Wörterbuch) waren D. Kurth und J.-P. Graeff mit Beiträgen zu „Ziel und Methode“ sowie „Werkzeuge und Verfahren“ des Edfu-Projektes vertreten.

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](http://www.edfu-projekt.gwdg.de/Home_engl.html)). Die ins Netz gestellte Textdatenbank (*Edfu Explorer Online*) wurde ausgebaut. Die Datenbankplattform umfasst das Formular der Texte des Tempels von Edfu, soweit es durch die Publikationen „Die Inschriften des Tempels von Edfu (ITE)“ bereits freigegeben wurde (Edfou VII und VIII, ca. 4.000 Datensätze), die mit den jeweiligen Datensätzen verbundenen Photos des Edfu-Archives in einem Umfang von derzeit etwa 15.000 Photographien sowie die betreffende Seite der jeweiligen Chassinat-Publikation (etwa 1.300 Seiten).

D. Kurth

*Edition der naturwissenschaftlichen Schriften Lichtenbergs*

Leitungskommission:

Vorsitzender: Christensen

Stellv. Vors.: Barner

Beuermann (Göttingen), Joost, Lieb, Patzig, Samwer, Schöne

Kontaktadresse: Am Papendiek 14, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-8409, Fax: 0551-39-9661, [akrayer@gwdg.de](mailto:akrayer@gwdg.de) (Dr. 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 2011 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 Lichtenbergschen Manuskripte.

Daneben wurde in Zusammenarbeit mit dem EDV-Referenten der Akademie und einem externen Spezialisten mit der Planung einer Online-Ausgabe der Edition begonnen. Ziel ist es, die gedruckten Bände nach einer angemessenen Frist über das in Vorbereitung befindliche Akademieportal per Internet zugänglich zu machen und insbesondere eine Recherche in den Texten sowohl im Volltext als auch nach Registereinträgen zu ermöglichen.

Das Anfang des Jahres vorgelegte Konzept für den sechsten und letzten Band der Ausgabe wurde von der Leitungskommission gebilligt. Dieser Band wird neben einem Gesamtregister der Ausgabe als Glanzpunkt in einer reich illustrierten Form Lichtenbergs Verzeichnis seiner Instru-

mentensammlung enthalten, die den Grundstock und Ausgangspunkt einer universitären Sammlung physikalischer Apparate in Göttingen bildete (heute in der Sammlung historischer Apparate des I. Physikalischen Instituts). Seine Bearbeitung wird nach dem für 2013 geplanten Erscheinen von Band 5 wieder aufgenommen werden.

U. Christensen

*Edition und Bearbeitung byzantinischer Rechtsquellen*

Leitungskommission:

Vorsitzender: Behrends

Duve (Frankfurt/Main), G. A. Lehmann, Mühlenberg, Papagianni (Athen), Schindel, Schreiner

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. Brandes)

Arbeitsbericht: Byzanz, das oströmische Kaiserreich, das seit der Gründung Konstantinopels durch Konstantin den Großen über mehr als ein Jahrtausend eine bedeutende, lange Zeit sogar die wichtigste Macht des europäisch-mediterranen Kulturkreises war, gewinnt im Bewußtsein der neueren Geschichtsschreibung vom Mittelalter zunehmend an Bedeutung.

Zwar findet für den Westen das Corpus Iuris Civilis, die im 6. Jhdt. geschaffene monumentale Kodifikation Justinians, als Übermittler des klassischen römischen Rechts in Mittelalter und Neuzeit großes Interesse, doch bleibt oft unbeachtet, daß das Corpus Iuris Civilis im Osten eine ununterbrochene Fortwirkung in griechischer Sprache hatte und nicht nur innerhalb der räumlichen und zeitlichen Grenzen des byzantinischen Reiches Grundlage des Rechts blieb. In seinen byzantinischen Transformationsstufen wurde es während des Mittelalters auf dem Balkan, von den Ostslaven und von den Völkern des christlichen Orients rezipiert. Noch in der Neuzeit war es geltendes Recht in den rumänischen Fürstentümern und im wiedererstandenen griechischen Königreich. So läßt sich anhand byzantinischer Rechtsquellen die kontinuierliche Fortentwicklung einer hochentwickelten, stark literarisch bestimmten Rechtskultur unter den sich wandelnden politischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedingungen studieren.

Mit der Osterweiterung des politischen Europa hat die Kenntnis der byzantinischen Rechtskultur und ihrer Fortsetzung in den slavischsprachigen Ländern besondere Aktualität und konkrete Bedeutung gewonnen. Chancen und Hindernisse einer Wiederannäherung und Vereinheitlichung der Rechtsordnungen West- und Südosteuropas sowie Osteuropas lassen sich nur im Bewußtsein der Wurzeln und Traditionen beider Rechtskreise beurteilen. Die Entwicklungen im modernen Rußland sind ohne Kenntnisse der byzantinischen Wurzeln des dortigen Staats- und Herrschaftsverständnisses nicht zu begreifen.

Außerdem war Byzanz etwa 900 Jahre lang mit dem Islam konfrontiert. Die vielfältigen wechselseitigen Beziehungen sind noch ganz unzureichend erforscht. Die Arbeitsstelle leistet für diese Aufgabe durch die Erschließung und Sicherung ihrer Texte eine wesentliche Vorarbeit. Voraussetzung aller Forschungen zur byzantinischen Rechtsentwicklung ist die Erschließung und Sicherung ihrer Textgrundlagen. Die Basis der Forschungen der Arbeitsstelle stellt ein Archiv dar, das ca. 1000 verfilmte griechische Handschriften mit den verschiedensten Rechtstexten umfaßt. Darauf aufbauen werden eine Bestandsaufnahme der Überlieferung des byzantinischen Rechts durch kritische Editionen noch nicht oder unzureichend edierter Texte, die Erstellung von Hilfsmitteln („Repertorium der Handschriften des byzantinischen Rechts“) sowie die Durchführung sprachlich und inhaltlich orientierter Untersuchungen zum byzantinischen Recht im weitesten Sinne. Dabei kann eine strikte Trennung weltlicher und kanonistischer Quellen weder möglich noch sinnvoll sein, weil das byzantinische Rechtsleben auf beide Quellenarten zurückgreift.

Zuletzt erschien der Band II des „Repertoriums der Handschriften des byzantinischen Rechts“, wodurch jetzt etwa 40 % der relevanten Handschriften ausführlich erschlossen wurden. Die Vorarbeiten für die Bände III und IV sind weit fortgeschritten. Drei weitere Monographien (*Mane-erna Shrinian/ Gohar Muradyan/ Aram Topchyan/ The Armenian Version of the Greek Ecclesiastical Canons; Kyrill Maksimovič, pod. obščej red. L. Burgmana, Vizantijskaja sintagma XIV titulov bez tolkovanij v drevnebolgarskom perevode po versii kodeksa GIM (Moskva), Sin. 227, „Efremskaja kormčaja“ (XII. V.). Slavjano-grečeskij i grečesko-slavanskij ukazatel' slov [Das byzantinische Syntagma in 14 Titeln ohne Kommentar in albulgarischer Übersetzung nach der Fassung des Codex GIM [Moskau], Sin. 227. „Die Efremskaja kormčaja“ 12. Jh. Slavisch-griechisches und griechisch slavisches Wörterverzeichnis]; Die slavische Ecloga, hg. von Jaroslav Nikolaevič Ščapov-Ludwig Burgmann*) werden zu Beginn des Jahres 2012 ausgeliefert. Die Arbeiten an der Edition (nebst Übersetzung und Kommentar) einer bisher unbekannt

Konziliengeschichte wurden intensiv fortgesetzt. Ebenso kam eine umfangreiche Untersuchung der byzantinischen Hochverratsprozesse gut voran.

Mit erheblichem Aufwand wurden sämtliche Publikationen der Arbeitsstelle seit 1984 digitalisiert. Nach Klärung einiger urheberrechtlicher Probleme können somit mehr als 7000 Seiten im open access der wissenschaftlichen Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden (als PDFs). Gleichzeitig wurde damit eine langfristige Datensicherung (im TIF-Format) gewährleistet.

E. Papagianni

### *Enzyklopädie des Märchens*

Leitungskommission:

Vorsitzender: Roth (München)

Alzheimer (Bamberg), Brednich (Göttingen), Brückner (Würzburg), Dracscek (Regensburg), Gerndt (München), Köhler-Zülch (Göttingen), Mölk, Nagel, Terwiel, Uther (Göttingen)

Kontaktadresse: Kulturwissenschaftliches Zentrum, Heinrich-Dücker-Weg 12, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-25358, uther@gwdg.de

(Prof. Dr. 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 die 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.

2011 liegen dreizehn komplette Bände (A – Verführung) vor. Im Berichtsjahr erschien außerdem die erste Lieferung des 14. Bandes (Vergeltung: Die zehnfache V. – Wanderer: Die beiden W.).

Im Oktober 2011 erschien die erste Lieferung des vierzehnten Bandes der „Enzyklopädie des Märchens“; sie umfaßt die Artikel „Vergeltung: Die zehnfache V.“ bis „Wanderer: Die beiden W.“. Ein Großteil der Manuskripte für die zweite Lieferung des 14. Bandes („Wandermotive“ bis ca. „Wunder“) liegt bereits vor. Die redaktionelle Bearbeitung der ausstehenden Manuskripte soll im Februar 2012 abgeschlossen werden, so daß die zweite Lieferung des 14. Bandes ca. August 2012 erscheinen kann.

Außer auf die Redaktionstätigkeit zu den Artikeln der Buchstaben W bis Z 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 insbesondere 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 wurde gleichfalls in angemessenem Maßstab betrieben.

Fortgeführt wurde die EDV-Erfassung 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 ermöglicht und sich in der Praxis vielfach bewährt hat. Die Register der EM sind nach umfangreichen Umstellungen seit Sommer 2000 bei der GWDG gespeichert. Abfragen und Bearbeitungen werden per Internetschnittstelle vorgenommen.

H.-J. Uther

Veröffentlichungen:

Enzyklopädie des Märchens, Handwörterbuch zur historischen und vergleichenden Erzählforschung. Band 14, Lieferung 1 (Vergeltung: Die zehnfache V. – Wanderer: Die beiden W.). 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 2011. Sp. 1–480.

*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. Schumann)

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 von Eva Ortlieb bearbeiteten Bände aus der Serie I Alte Prager Akten, Band 2: E-J (803 Seiten), und Band 3: K-O (831 Seiten) sind 2011 und Anfang 2012 beim Erich Schmidt Verlag (Berlin) erschienen. Die Arbeiten am letzten Band aus der Serie I (Alte Prager Akten, Band 4, bearbeitet von Tobias Schenk) stehen vor dem Abschluss und werden – ebenso wie der zweite Band aus der Serie II (Antiqua, Bearbeiter: Ulrich Rasche) – voraussichtlich noch 2012 erscheinen. Zu den Bänden stellt der Verlag eine kostenpflichtige digitale Version unter der Adresse <http://www.RHRdigital.de> zur Verfügung.

Die bisher erschienenen Rezensionen waren durchgängig positiv. In Ergänzung zu den im Arbeitsbericht für 2010 genannten Rezensionen sind folgende neu hinzugekommen: Friedrich Battenberg, Archiv für hessische Geschichte NF 69 (2011), S. 440–443; Peter Oestmann, Zeitschrift für Lübeckische Geschichte 91 (2011), S. 422–424; David Petry, Zeitschrift für Historische Forschung 37 (2010), S. 698f.; Dieter Pöschke, Jahrbuch für Geschichte Mittel- und Ostdeutschlands 56 (2010), S. 192f.; Filippo Ranieri, Archiv für Hessische Geschichte 68 (2010), 489–491; Bernd Schildt, ZRG-GA 128 (2011), S. 656–662; Raimund J. Weber, Zeitschrift für Württembergische Landesgeschichte 69 (2011), S. 450f.

Neben der bereits 2010 neu eingerichteten Homepage ([www.reichshofratsakten.de](http://www.reichshofratsakten.de) und <http://www.reichshofratsakten.uni-goettingen.de/>) wurden 2011 weitere öffentlichkeitswirksame Unternehmungen durchgeführt



bzw. begonnen. So wurden von den Mitarbeitern Dr. Ulrich Rasche und Dr. Tobias Schenk für die im September 2011 im Wiener Haus-, Hof- und Staatsarchiv eröffnete Ausstellung „Rechtsquellen“ neun Vitrinen mit Exponaten aus bzw. mit Bezügen zu den Reichshofratsakten bestückt. Für das Jahr 2012 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.

Die Ergebnisse 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“ werden der Akademie in Kürze vorgelegt; der Tagungsband soll unter dem Titel „Geld, Handel, Wirtschaft – Höchste Gerichte im Reich als Spruchkörper und Institution“ im Jahr 2012 in den Abhandlungen erscheinen.

E. Schumann

Veröffentlichungen:

Wolfgang Sellert (Hrsg.), Die Akten des Kaiserlichen Reichshofrats, Serie I: Alte Prager Akten, Band 2: E–J, bearbeitet von Eva Ortlieb, Berlin 2011.

Wolfgang Sellert, Die Agenten und Prokuratoren am Reichshofrat, in: Deutscher Anwaltsverein (Hrsg.), Anwälte und ihre Geschichte, Tübingen 2011, S. 41–64.

Wolfgang Sellert, Die Revision (Supplikation) gegen Entscheidungen des Kaiserlichen Reichshofrats, in: Ignacio Czeguhn, José Antonio López Nevot, Antonio Sánchez Aranda, Jürgen Weitzel (Hrsg.), Die Höchstgerichtsbarkeit im Zeitalter Karls V., Schriftenreihe des Zentrums für rechtswissenschaftliche Grundlagenforschung Würzburg, Bd. 4, Baden-Baden 2011. S. 21–37.

Tobias Schenk, Die Wiener „Reichsarchive“ und die Akten des kaiserlichen Reichshofrats als ostwestfälische Geschichtsquellen, in: Die Warte 151 (2011), S. 6–10.

Tobias Schenk, Präsentation archivischer Erschließungsergebnisse analog und digital. Das deutsch-österreichische Kooperationsprojekt „Die Akten des Kaiserlichen Reichshofrats“, in: Thomas Aigner, Stefanie Hohenbruck, Thomas Just, Joachim Kemper (Hrsg.): Archive im Web. Erfahrungen, Herausforderungen, Visionen, St. Pölten 2011, S. 187–202.

Tobias Schenk, Wiener Perspektiven für die hessische Landesgeschichte: Die Akten des kaiserlichen Reichshofrats, in: Archivnachrichten aus Hessen 11/2 (2011), S. 4–8.

*Gelehrte Journale und Zeitungen als Netzwerke des Wissens im Zeitalter der Aufklärung*

Leitungskommission:

Vorsitzender: Kaufmann

Stell. Vors. Lauer, G.

Fabian (München, Lossau (Göttingen), Schneider (Leipzig)

Kontaktadresse:

Arbeitsstelle Göttingen: Papendiek 14, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-14193, Fax: 0551-39-9661, [thabel1@gwdg.de](mailto:thabel1@gwdg.de) (Dr. Habel),

<http://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](mailto:fschock@gwdg.de) (Dr. Schock),

<http://www.ub.uni-leipzig.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](mailto:claire.gantet@bsb-muenchen.de) (PD Dr. Gantet),

[magen@bsb-muenchen.de](mailto:magen@bsb-muenchen.de) (Dr. Magen), <http://www.bsb-muenchen.de/Gelehrte-Journale-des-18-Jahrhunderts.3129.0.html>

Arbeitsbericht: Wie kein anderes Medium der Aufklärungsepoche spiegeln die als frühe „Netzwerke“ operierenden Gelehrten Journale und Zeitungen, die im 17. und im 18. Jahrhundert bevorzugt als Ephemeriden bezeichnet wurden, den Wissens- und Kulturtransfer ihrer Zeit. Mit Besprechungen und Ankündigungen von Büchern, mit Abhandlungen und Kurzberichten über wissenschaftliche Entdeckungen und Projekte, mit Nachrichten von gelehrten Institutionen und mit Personalien aus der *Respublica Literaria* bieten sie Informationen zu so gut wie allen Bereichen und Entwicklungen innerhalb der Welt des gelehrten und des popularisierten Wissens. Nicht umsonst werden die sich als „Tagebuch der Gelehrten Welt“ verstehenden Ephemeriden daher von der Forschung schon seit geraumer Zeit als Schlüsselmedium der Aufklärung bezeichnet.

Ab 1682, zwei Jahrzehnte nach dem fast zeitgleichen Entstehen der Gelehrten Blätter in Frankreich, England und Italien, begann sich im deutschsprachigen Raum eine nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ bemerkenswerte – nirgendwo sonst erreichte – Ephemeridentradition auszubilden. Nicht zuletzt aufgrund der politischen Dezentralisierung

Deutschlands erlebte die einheimische „gelehrte Presse“ eine außerordentliche Blütezeit: Bis zum Ende des 18. Jahrhunderts kam es zur Gründung von bis zu 1.000 Gelehrten Journalen und Zeitungen. Im Rahmen des Forschungsprojekts „Gelehrte Journale und Zeitungen“, das 2011 in das Programm der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften übernommen wurde, sollen aus diesem gewaltigen Korpus Gelehrter Blätter die bedeutendsten deutschsprachigen Vertreter nicht nur erschlossen und digitalisiert, sondern auch in ihrer eminent wichtigen Funktion für die Entstehung und Strukturen der „aufgeklärten Wissensgesellschaft“ sichtbar gemacht werden. Das Hauptaugenmerk wird dabei den fächerübergreifenden polyhistorischen Ephemeriden gelten, die die Geistes- und die Sozialwissenschaften ebenso berücksichtigen wie die Naturwissenschaften.

Der zu erschließende Fundus wird sich – unter Rückgriff auf die Ergebnisse des 2007 abgeschlossenen Unternehmens „Systematisches Register zu deutschsprachigen Rezensionenzeitschriften 1700–1784“ – aus 128 Periodika (ca. 1.275 Bände und ca. 850.000 Seiten) zusammensetzen und neben Originalbeiträgen, Rezensionen und gelehrten Nachrichten auch alle Facetten der Antikritik enthalten. Um der regionalen Verteilung der ausgewählten Ephemeriden, die partienweise nur verstreut überliefert sind, adäquat Rechnung tragen zu können, ist die Erschließung auf die drei Arbeitsstellen Göttingen, Leipzig und München verteilt. Die Erschließungsergebnisse, die über eine interaktive Internetdatenbank zur Verfügung gestellt werden, verstehen sich keineswegs als bloße Sammlung von Fakten und Materialien, sondern als Angebot vernetzter Informationen, das das bisherige Wissen zum Jahrhundert der Aufklärung zugleich ergänzen und vertiefen soll.

Nach zeitlich gestaffelter Etablierung und sodann Vernetzung der drei Arbeitsstellen im Berichtsjahr fand zunächst eine Einarbeitungsphase statt. Im Zentrum dieser Phase stand die Erprobung und Weiterentwicklung eines gleichermaßen differenzierten und schematisierten Erfassungssystems, das einerseits gleiche bibliographische und inhaltserschließende Standards für alle in Betracht kommenden Textsorten garantiert, das andererseits ein taugliches Datenmodell schafft. Auf dieser Basis wird derzeit in Kooperation mit dem GBV (Gemeinsamer Bibliotheksverbund) eine zukunftssichere Datenbanklösung für die „Gelehrten Journale und Zeitungen“ entwickelt, die aufgrund entsprechender Schnittstellen in die internationale Bibliothekslandschaft (mit ihren stetig wachsenden Ressourcen) eingebunden ist.

Im September 2011 wurden die Erfahrungen und Ergebnisse der Einarbeitungsphase während eines Workshops der Mitarbeiter der drei Arbeitsstellen in Schönwag (bei Weilheim/Obb.) abgerundet und vertieft.

Da das Erschließen von Ephemeriden von Beginn der gemeinsamen Arbeiten an kontinuierlich erprobt und laufend verbessert wurde, konnten die folgenden Zeitschriften-Jahrgänge – verteilt auf die drei Arbeitsstellen – bereits vollständig oder zu größeren Teilen bearbeitet werden:

Deutsche Bibliothek der schönen Wissenschaften, 6. Bd., 1771.

Göttingische Zeitungen von Gelehrten Sachen, Jg. 1748.

Göttingische Zeitungen von Gelehrten Sachen, Jg. 1751.

Göttingische Zeitungen von Gelehrten Sachen, Jg. 1752.

Jenaische gelehrte Zeitungen, Jg. 1755.

Jenaische gelehrte Zeitungen, Jg. 1756.

Monathliche Auszüge alt und neuer gelehrten Sachen, 3. Bd., 1748.

Strasburgische gelehrte Nachrichten, 4. Bd., 1785.

Vollständige Einleitung in die Monatschriften der Deutschen, 2. Bd., 1751/53.

Th. Kaufmann

Veröffentlichungen:

Thomas Habel: „Deutschsprachige Gelehrte Journale und Zeitungen“. In: *Quellen zur frühneuzeitlichen Universitätsgeschichte: Typen, Bestände, Forschungsperspektiven*. Hrsg. v. Ulrich Rasche. Wiesbaden: Harrassowitz, 2011 (= Wolfenbütteler Forschungen, Bd. 128), S. 341–398.

Thomas Habel: „Das Neueste aus der *Respublica Litteraria*: Zur Genese der deutschen ‚Gelehrten Blätter‘ im ausgehenden 17. und beginnenden 18. Jahrhundert“. In: *Die Entstehung des Zeitungswesens im 17. Jahrhundert: Ein neues Medium und seine Folgen für das Kommunikationssystem der Frühen Neuzeit*. Hrsg. v. Volker Bauer und Holger Böning. Bremen: Edition Lumière, 2011. (= Presse und Geschichte – Neue Beiträge, Bd. 54), S. 303–340.

Wiebke Hemmerling: Art. ‚Burkhard Gotthelf Struve‘. In: *Killy Literaturlexikon. Autoren und Werke des deutschsprachigen Kulturraumes*. Bd. 11. Si – Vi. Hrsg. v. Wilhelm Kühlmann, [u. a.]. 2., vollst. überarb. Aufl. Berlin/Boston: de Gruyter, 2011.

*Germania Sacra*

Leitungskommission:

Vorsitzende: Röckelein

Black-Veldtrup (Münster), Flachenecker (Würzburg), Gatz † (Città del Vaticano), Heimann (Potsdam), Henkel, Monnet (Paris), Muschiol (Bonn), Rexroth

Kontaktadresse: Theaterstraße 7, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-4283, Fax: 0551-39-13784, [germania-sacra@gwdg.de](mailto:germania-sacra@gwdg.de), [www.germania-sacra.de](http://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 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.

Die *Germania Sacra* richtet jährlich ein Colloquium für ihre ehrenamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus. Das diesjährige Colloquium fand am 29./30. April 2011 in Würzburg statt und widmete sich den Bischöfen der Reichskirche. In einem festlichen Akt in der Neubaukirche in der Würzburger Altstadt stellte Dr. Winfried Romberg seinen für die *Germania Sacra* erarbeiteten Band „Die Würzburger Bischöfe von 1617 bis 1684“ vor. Im anschließenden öffentlichen Abendvortrag referierte Prof. Dr. Franz-Reiner Erkens (Universität Passau) über die Reichssynode und den Hoftag in Würzburg von 1287. Aus dem Kreis der ehrenamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sprachen Prof. Dr. Herbert W. Wurster (Bischöfe von Passau), Dr. Sabine Arend/PD Dr. Andreas Bihrer (Bischöfe

von Konstanz), Dr. Stefan Burkhardt (Erzbischöfe von Mainz), Dr. Thomas Scharf-Wrede (Bischöfe von Hildesheim) und Dr. Arnold Otto (Bischöfe von Paderborn).

Am 8. Mai 2011, nur wenige Tage nach der Sitzung der Leitungskommission der *Germania Sacra*, verstarb der Apostolische Protonotar Prof. Dr. Erwin Gatz in Maastricht. Die *Germania Sacra* hat mit seinem Tod ein engagiertes Mitglied der Leitungskommission verloren.

Für die ehrenamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der *Germania Sacra* richtete die Arbeitsstelle am 11. November 2011 einen Workshop zu Zisterzienserinnen- und Zisterzienserklöstern aus, an dem neben externen Expertinnen und Experten vier Autorinnen und Autoren teilnahmen: Brun Appel (Seligenporten), Dr. Christian Hillen (Marienstatt), Dr. Helmut Müller (Bredelar) und Dr. Maria Magdalena Rückert (Schöntal). Prof. Dr. Elke Goez (München, *Monumenta Germaniae Historica*) gab eine Einführung in den Stand der Ordensforschung. Gemeinsam mit der Projektleitung und der Redaktion diskutierten die Bearbeiterinnen und Bearbeiter inhaltliche und formale Probleme bei der Abfassung ihrer Bände.

Im Berichtszeitraum konnte die Redaktion die Bearbeitung des folgenden neuen Bandes zu Diözesen und Domstiften der Reichskirche vertraglich vereinbaren: Bischofsreihe Köln (1100–1304).

Mitarbeiter der Redaktion der *Germania Sacra* unterrichteten am Seminar für Mittlere und Neuere Geschichte der Georg-August-Universität Göttingen. Im Sommersemester 2011 boten Dr. Nathalie Kruppa und Dr. Christian Popp ein Masterseminar „Das Offizienbuch des Hildesheimer Domkapitels“ an. Im Wintersemester 2011/12 leiteten Bärbel Kröger M. A. und Dr. Christian Popp ein Projektseminar zum Thema „Datenbanken in der Geschichtswissenschaft“.

Im Frühjahr 2011 erschienen der dritte und der vierte Band der Dritten Folge der *Germania Sacra*: Walburga Scherbaum (Das Augustinerchorherrenstift Bernried) und Winfried Romberg (Die Würzburger Bischöfe von 1617 bis 1684). Der fünfte Band von Wilfried Schöntag zum Prämonstratenserstift Obermarchtal wird im Frühjahr 2012 erscheinen. In Druckvorbereitung befindet sich außerdem der Band von Helmut Müller zur Zisterzienserabtei Bredelar.

Die Reihe „Studien zur *Germania Sacra*, Neue Folge“ wurde im Berichtsjahr mit der Monographie von Miriam Montag-Erlwein zum Zisterzienserklöster Heilsbronn eröffnet. Als Ergänzung zur Hauptreihe bieten die Studienbände Raum für Spezialuntersuchungen zu Diözesen, Klöstern und Stiften. Als zweiter Band befindet sich die Habilitationsarbeit von PD Dr. Thomas M. Krüger (Augsburg) mit dem Titel „Leitungsgewalt und

Kollegialität. Vom benediktinischen Beratungsrecht zum Konstitutionalismus deutscher Domkapitel und des Kardinalkollegs (ca. 500–1500)“ in Druckvorbereitung.

H. Röckelein

Veröffentlichungen:

Walburga Scherbaum: Das Augustinerchorherrenstift Bernried (Germania Sacra Dritte Folge 3; Das Bistum Augsburg 3), Berlin/New York 2011.

Winfried Romberg: Die Würzburger Bischöfe von 1617 bis 1684 (Germania Sacra Dritte Folge 4; Das Bistum Würzburg 7), Berlin/New York 2011.

Miriam Montag-Erlwein: Heilsbronn von der Gründung 1132 bis 1321. Das Beziehungsgeflecht eines Zisterzienserklosters im Spiegel seiner Quellenüberlieferung (Studien zur Germania Sacra, Neue Folge 1), Berlin/Boston 2011.

Jasmin Hoven/Bärbel Kröger/Nathalie Kruppa/Christian Popp: Germania Sacra. Bericht der Arbeitsstelle ‚Germania Sacra‘ bei der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen für das Jahr 2010/2011, in: Deutsches Archiv für Erforschung des Mittelalters 67 (2011), S. 127–133.

*Goethe-Wörterbuch (Arbeitsstelle Hamburg)*

Interakademische Leitungskommission:

Vorsitzender: Gardt

Barner, Bierwisch (Berlin), Gardt, Frick, Knapp (Heidelberg), H. Schmidt (Mannheim)

Kontaktadresse: Von-Melle-Park 6, 20146 Hamburg, Tel./Fax: 040-42838-2756, [christiane.schlaps@uni-hamburg.de](mailto:christiane.schlaps@uni-hamburg.de) (Dr. 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 angeordneten Wortartikeln wird der spezifische Individualstil Goethes, wie er sich in der Überlieferung eines extrem weitgefächerten Textsorten- und Bereichsspektrums zeigt, in Wortbedeutung und -gebrauch mittels genauer hierarchischer Gliederungsstruktur sowie reichhaltiger Zitat- und Stellenbelegdarbietung herausgearbeitet.

Im Berichtszeitraum wurde mit dem Erscheinen der zwölften Lieferung (*Mandandane – Medizinalaufwand*) der 5. Band des GWb abgeschlossen;

die Redaktion dieser Lieferung sowie die weiteren Arbeiten zum Bandabschluß lagen in der Verantwortung der hiesigen Arbeitsstelle.

Nachexzerptionen mehrerer amtlicher Schriften v. a. aufgrund der 2011 erschienenen Nachtragsbände zu Bd. 26 und 27 der Frankfurter Ausgabe werden derzeit von E. Dreisbach mit Unterstützung von J. Ilgner vorgenommen.

Ch. Schlaps

Veröffentlichung:

Goethe Wörterbuch. Hrsg. von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen und der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Kohlhammer-Verlag, Stuttgart, Bd. 5, Lfg. 12 (*Mandandane – Medizinalaufwand*), 2011.

Goethe Wörterbuch. Hrsg. von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen und der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Einbanddecke zu 5. Band, Inhalt – Medizinalaufwand, Verlag W. Kohlhammer Stuttgart 2011

*Johann Friedrich Blumenbach-Online*

Leitungskommission:

Vorsitzender: Rupke

Stellv. Vors.: Lossau (Göttingen)

Elsner †, Joost, Lauer, Mazzolini, Reitner, Schmutz (Zürich), Schorn-Schütte (Frankfurt)

Kontaktadresse: Papendiek 16, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-9468, Fax: 0551-39-9748, hweber@gwdg.de (Dr. Weber), [www.blumenbach-online.de](http://www.blumenbach-online.de)

Arbeitsbericht: Ziel des Projektes „Johann Friedrich Blumenbach – online“ ist eine durch Digitalisierung, Erschließung, Volltextfassung und -indexierung sowie Kommentierung zu erstellende Edition der Schriften und naturhistorischen Sammlungen Johann Friedrich Blumenbachs. Das Projekt verfolgt eine „Gesamtschau“ und Analyse (d. h. Erschließung, Bearbeitung und Verfügbarmachung) von Blumenbachs Publikationen und den erhaltenen Objekten aus seinen Sammlungen. Mit der Digitalisierung und der Möglichkeit einer Volltextsuche (sowohl über strukturelle als auch inhaltliche Aspekte) sowie einer Suche auf der Ebene der Metadaten (Texte und Objekte) innerhalb der Virtuellen Forschungsumgebung (VRE) Text-GridLab und des Online-Portals „Johann Friedrich Blumenbach – online“



wird es den Wissenschaftlern unterschiedlicher Forschungsbereiche erleichtert, Zugang zu den vielfältigen Quellen zu erlangen, Parallelen aufzudecken oder intertextuelle Bezüge offenzulegen. Das Editionsprojekt „Johann Friedrich Blumenbach – online“ versteht sich somit hauptsächlich als ein interdisziplinäres Fach- und Themenportal für die geistes- und die naturwissenschaftliche Forschung.

Die fachwissenschaftlichen Vorarbeiten (insbesondere die Entwicklung und Erstellung standardisierter Metadatenmodelle) des Projektes für die Erfassung und Digitalisierung aller gedruckten Schriften Johann Friedrich Blumenbachs und von Objekten aus seinen naturhistorischen Sammlungen konnten am 30.05.2011 abgeschlossen werden.

Grundlage für die Digitalisierung der Schriften war die im Jahr 2010 im Rahmen des Projekts im Universitätsverlag Göttingen publizierte Blumenbach-Bibliographie mit 1025 Einzeleinträgen. Die Bibliographie ist inzwischen über die Interseite des Projekts auch online verfügbar und wird dort laufend aktualisiert. Die Beschaffung der Digitalisate von Textexemplaren aus 17 Bibliotheken in neun Staaten wird bis Ende 2011 abgeschlossen sein. Die Digitalisate werden in Volltexte (inkl. Auszeichnung in TEI-XML, P5, Best Practice Level 3) umgewandelt. Für eine Auswahl von Texten (43 Texte mit insg. 5.232 Seiten) ist dies bereits im Mai 2011 geschehen; sie sind Grundlage für eine Modelledition – verschiedene Auflagen und Übersetzungen von Blumenbachs Dissertation *De generis humani varietate nativa*, seinen Schriften zur Anthropologie sowie der 6. Auflage seines „Handbuch der Naturgeschichte“ (1799) –, an der gegenwärtig die Möglichkeiten und Verfahren der Online-Edition demonstriert und erprobt werden. Inzwischen sind große weitere Textgruppen (vor allem weitere Auflagen des *Handbuchs der Naturgeschichte* und dessen Übersetzungen) der Volltexterfassung zugeführt worden.

Von den noch erhaltenen naturhistorischen Sammlungsobjekten Blumenbachs (derzeit sind ca. 6.800 identifiziert) werden hochauflösende Einzelphotografien und teilweise auch Bildsequenzen hergestellt; aus letzteren entstehen mithilfe einer entsprechenden Software Rundumansichten ausgewählter Objekte, vor allem aus Blumenbachs berühmter Schädelammlung. Außerdem werden umfangreiche und granulare Objektbeschreibungen (Metadaten) zu den Objekten erstellt. Im vergangenen Jahr wurde die für diese Arbeiten erforderliche Ausrüstung beschafft und installiert und eine Datenbank programmiert, in der die Metadaten erfasst werden können. Bisher wurden über 250 Sammlungsobjekte erfasst und als 2D- und 3D-Aufnahmen dokumentiert. Das entstandene Datenvolumen (Erfassung

und Digitalisierung von Texten und Objekten) liegt inzwischen bei mehr als 1.000 Gbyte.

Weitere zentrale Arbeitsfelder des Projekts im Jahr 2011 waren die Anpassung von Metadatenkonzepten für Texte und Sammlungsobjekte an internationale Standards (bspw. LIDO und Europeana), die Klärung von Nutzungsrechtsfragen an den Digitalisaten und den Volltexten sowie konzeptionelle Arbeiten am Forschungsportal „Johann Friedrich Blumenbach – online“.

N. Rupke

*Katalogisierung der orientalischen Handschriften in Deutschland*

Leitungskommission:

Vorsitzender: Feistel (Berlin)

Stellv. Vors.: Seidensticker (Jena)

Franke (Marburg), Nagel, Niklas (Köln), Rauch (Berlin), Röhrborn, Schwieger (Bonn), Seidensticker (Jena), Tamcke (Göttingen), Wagner (Gießen), Zauzich (Würzburg)

Kontaktadresse: KOHD – 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. Feistel), <http://www.uni-goettingen.de/de/198450.html>

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:

XI,15 Tibetische Handschriften und Blockdrucke. Teil 15: Die mTshur-phu-Ausgabe der Sammlung Rin-chen gter-mdzod chen-mo nach dem Exemplar der Staatsbibliothek zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz, Hs or 778. Gesamtindex. Erstellt von Saadat Arslan. 2011. [xxv, 277 Seiten]

Damit liegen jetzt 139 Katalog- und 52 Supplementbände vor. Ein laufend aktualisiertes Gesamtverzeichnis der erschienenen Bände ist auf der Homepage des Projekts zu finden.

Im Druck befindet sich Band XIII,24 (Alt türkische Handschriften. Teil 16. Zekine Özertural.). Druckkosten sind bei der DFG beantragt für den Band XVIII,4 (Mitteliranische Handschriften. Teil 4: Iranian Fragments in Syriac Script. Nicholas Sims-Williams).

Im Berichtsjahr sind folgende Rezensionen und Artikel, das Verzeichnis der Orientalischen Handschriften in Deutschland betreffend, eingegangen bzw erschienen:

- X,10 Qing Duan (OLZ. 105,4/5.2010. 581–583.)  
 XII,3 Volker Rybatzki (CAJ. 55,1.2011. 139–145.)  
 XIII,19 Peter Zieme (OLZ. 106,3. 2011.224–228.)  
 XIII,20 Johan Elverskog (OLZ. 105,3.2010. 383–386.)  
 Peter Zieme (OLZ. 106,3. 2011.224–228.)  
 XIII,22 Marcel Erdal (OLZ. 106,1.2011. 70–72.)  
 Georges-Jean Pinault (Turcica. 42.2010. 418–420.)  
 XIII,23 Peter Zieme (OLZ. 106,3. 2011.224–228.)  
 XVII,B,4 Jan Just Witkam (Bibliotheca Orientalis. 67,5–6.2010. 606–609.)

### *Arbeitsstelle Berlin I*

Leitung und Koordinierung des Gesamtprojekts, „Indische Handschriften“, „Syrische Handschriften“, „Hebräische Handschriften“, „Naxi-Handschriften“, „Chinesische und manjurische Handschriften und seltene Drucke“, „Afrikanische Handschriften“, „Japanische Handschriften und traditionelle Drucke aus der Zeit vor 1868“, „Laotische Handschriften“, „Nepalesische Manuscripts“, „Illuminierte islamische Handschriften“, „Illuminierte hebräische Handschriften“, „Malaiische Handschriften“, „Shan Manuscripts“, „Tocharische Handschriften“, „Yao Handschriften“ (Leitung Dr. Hartmut-Ortwin Feistel) – „Ägyptische Handschriften“ (Leitung Professor Dr. Karl-Theodor Zauzich, Würzburg) – „Tamil-Handschriften“, „Khmer- und Thai-Khmer-Handschriften“, (Leitung Professor Dr. Ulrike Niklas, Köln)

### „Gesamtprojekt“

Professor Dr. Siegfried Lienhard, seit der Übernahme des Projekts in die Verantwortung der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen Mitglied der Leitungskommission, ist am 6. März 2011 in Stockholm verstorben.

Herr Christian Rauch MA, Leiter der Orientabteilung der Staatsbibliothek zu Berlin, wurde auf einstimmigen Beschluss als Mitglied in die Leitungskommission zugewählt.

Professor Dr. Alessandro Bausi hat auf eigenen Wunsch die Leitung der Arbeitsstelle Hamburg abgegeben und verzichtet auf die weitere Mitarbeit in der Leitungskommission der KOHD. Professor Dr. Dr. hc Martin Tamcke, Göttingen, hat die Leitung der Arbeitsstelle übernommen und wurde in die Leitungskommission zugewählt.

Die Homepage der Katalogisierung ist nunmehr auf dem Server der Universität Göttingen im Rahmen der Internetaktivitäten der Akademie zu finden.

Es ist darauf hinzuweisen, dass im folgenden Jahresbericht nur diejenigen Teilprojekte vorgestellt werden, für die zur Zeit haupt- oder ehrenamtliche Bearbeiter vorhanden sind. Die Besetzung der vom Projekt finanzierten Stellen zum Zeitpunkt des Berichts ist jeweils vermerkt. Darüber hinaus gibt es Sprachgruppen, für die im Augenblick keine Bearbeiter zur Verfügung stehen und die deshalb im Bericht nicht erwähnt werden.

„Indische Handschriften“ <II>

[Sanskrit-Handschriften: PD Dr. Gerhard Ehlers, Berlin; Tamil-Handschriften: Thomas Anzenhofer MA,  $\frac{3}{4}$  Stelle, Bonn; Herr Muthusamy Saravan, Werkvertrag, Bonn]

Herr PD Dr. Gerhard Ehlers hat die Arbeiten am Teilband 18 fortgeführt. Dieser soll die Katalognummern 6409–6908 mit den Bibliothekssignaturen Hs or 12001–12500 umfassen. Davon sind etwa 400 Katalogeinträge so gut wie fertig, so dass mit der Fertigstellung im nächsten Jahr zu rechnen ist. Der letzte Band der Śāradā-Handschriften der Sammlung Janert der SBB-PK (Teilband 19) wird dann die restlichen Katalognummern umfassen und kann voraussichtlich 2015 zum augenblicklich geplanten Ende des Katalogisierungsunternehmens erscheinen.

Herr Thomas Anzenhofer MA setzte die Arbeiten an Teilband 14 fort, der die Tamil-Handschriften aus Berlin und München beschreibt. Es wurden 62 Handschriften katalogisiert, wobei es sich – wie bei den im Vorjahr bearbeiteten Materialien – um Rechnungsbücher handelte. Aufgrund zunehmender Expertise des Bearbeiters in diesem Bereich (Rechnungsbücher) ging die Arbeit schneller voran, und zudem konnten bei zahlreichen Manuskripten nun auch Herkunftsgegend und Datum (wenn nicht genau bestimmt, so doch) erschlossen werden.

Herr Muthusamy Saravanan (dessen Werkvertrag in diesem Jahr nur den halben Umfang des vorigen Vertrages hatte) bearbeitete 12 Handschriften, die besonders schwer lesbar und identifizierbar sind – zum größten Teil aufgrund von Beschädigungen und wegen Unvollständigkeit. Die Manuskripte werden dabei, soweit ihr physischer Zustand dies erlaubt, weiterhin vollständig eingescannt, zum einen, damit Problemstellen nochmals in Indien mit einheimischen Wissenschaftlern durchgegangen werden können, zum anderen, um gerade diese bereits beschädigten Originale zu schonen und vor oftmaligem Öffnen zu schützen. Wie schon im Vorjahr bemerkt, fertigt Herr Saravanan auf ausdrücklichen Wunsch der Akademie

nicht nur Katalogeinträge an, sondern unternimmt auch Gesamtabschriften (im Hinblick auf eine baldige Edition und eventuelle Übersetzung) von Manuskripten, die besonders interessant erscheinen. So hat er die Abschrift (mit editorischen Elementen) des im Vorjahr beschriebenen medizinischen Manuskripts – einer Art Handbuch eines Dorfarztes, in dem etwa 192 Krankheiten und ihre Behandlung beschrieben sind – weitergeführt; diese Arbeit steht kurz vor Abschluss. Sie wird die Grundlage bilden zu einem im Oktober in Köln begonnenen Projekt zur Edition, Übersetzung und Erklärung dieses Manuskripts.

„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, London, im vergangenen Jahr fortgesetzt und zum Abschluss gebracht. Mitarbeiter waren Dr. Mark Dickens, Professor Dr. Nicholas Sims-Williams und Professor Dr. Peter Zieme. Das Projekt „The Christian Library of Turfan“ wurde vom Arts and Humanities Research Board, London, unterstützt. Das druckfertige Manuskript soll noch im Laufe dieses Jahres vorgelegt werden.

„Chinesische Handschriften“ <XII>

Frau Renate Stephan hat die Arbeiten an dem Teilband 2 (Münchner Handschriften und frühe Drucke) fortgesetzt.

Die durch den Tod von Professor Kogi Kudara verzögerten Redaktionsarbeiten an Teilband 5 wurden durch die Arbeitsgruppe der Research Society for Central Asian Culture unter Professor Matsumi Mitani fortgeführt. Herr Mitani wird während eines einjährigen Arbeitsaufenthalts in Berlin (2012/2013) die notwendigen Überprüfungen an den Originalen der Handschriften abschliessen.

Professor Tsuneki Nishiwaki hat die Arbeiten an einem Katalog der chinesischen Blockdrucke in der Berliner Turfansammlung fortgesetzt (Teilband 7); sie nähern sich dem Abschluss. Die deutschsprachige Endfassung soll, wie bei dem schon früher von ihm bearbeiteten Teilband, unter Mitarbeit von Herrn Dr. Christian Wittern und Frau Dr. Simone-Christian Raschmann entstehen.

„Illuminierte islamische Handschriften“ <XVI>

Professor Dr. Hans-Caspar Graf von Bothmer hat die Arbeiten am zweiten Teilband wieder aufgenommen, der Handschriften der Bayerische Staatsbibliothek München enthalten soll.

„Ägyptische Handschriften“ <XIX>

Professor Dr. Karl-Theodor Zauzich hat die Entzifferungsarbeit an Berliner demotischen Papyri konsequent fortgesetzt, besonders an denen aus Soknopaiu Nesos (für den geplanten Band KOHD XIX.5) und aus Elephantine (für den geplanten Band DPB IV). Für eine Festschrift der Papyrussammlung Berlin hat er einen längeren Text unter dem Titel „Das demotische ‚Buch des Geckos‘ und die Palmomantik des Melampus“ in Erstedition bearbeitet und dessen mögliche Beziehung zur antiken Zuckungsliteratur, besonders zu den Büchern „Peri Palmon“ des Melampus, diskutiert.

Ferner hat Herr Zauzich einige Zeit darauf verwendet, die im Internet zugänglichen unbearbeiteten demotischen Papyri durchzusehen, die in der Regel von Hilfskräften gescannt und dann ohne jegliche inhaltliche Information, nicht selten auf dem Kopf stehend, ins Netz gestellt werden. Hier müssten dringend inhaltliche Informationen nachgereicht werden, was jedoch wegen des Vorliegens der Abbildung in vereinfachter Form (im Vergleich zur Katalogisierung) geschehen kann. Herr Zauzich hat anhand Kölner und Berliner demotischer Papyri versucht, wie man eine entsprechende Liste gestalten könnte.

„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 fortgeführt werden. Frau Nut besuchte in diesem Jahr selbst Berlin, um den Khmer-Fond der Orientabteilung durchzusehen. Dabei wurde klar, dass die Sammlung äußerst wichtige und seltene Manuskripte mit Khmer-Literatur (also nicht Pali) enthält, wie sie in solcher Vollständigkeit weder in Kambodscha selbst, noch in Paris vorhanden sein dürften. Eine Gruppe dieser Manuskripte soll als nächstes katalogisiert werden.

„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>

[Soghdische Handschriften: Dr. Christiane Reck, Berlin]

Frau Dr. Christiane Reck hat im Berichtszeitraum an dem Katalog der buddhistischen Texte (Teilband 2) weitergearbeitet. Es wurden 62 Fragmente sehr verschiedenen Inhalts beschrieben. Vier Fragmente waren bereits publiziert und identifiziert. Die größte zusammenhängende Gruppe waren 16 Fragmente einer Handschrift eines weiteren, bisher unidentifizierten Kommentars zum „Vajracchedikasūtra“, in der Überschrift als „Vajraprajñāsāstra“ bezeichnet. Vier Fragmente konnten mit Unterstützung von Yoshida Yutaka dem Vimalakīrtinirdeśasūtra zugeordnet werden. Fünf Fragmente sind Bruchstücke von Vinayatexten, deren entsprechende Paragraphen sich in den Prätimoksatexten ermitteln ließen. Ein Fragment konnte einer publizierten Handschrift der soghdischen Version des „MahāyanaMahāparinirvānasūtra“ zugeordnet und mit einer hohen Wahrscheinlichkeit identifiziert werden. Die Mehrheit der Fragmente aber musste als inhaltlich unbestimmt charakterisiert werden.

Frau Reck registrierte weiterhin die Benutzung und Publikationen der iranischen Teile der Sammlung in der Datenbank und setzte die Eingabe von Transliterationen in die Datenbank mitteliranischer Texte fort; dazu kam ihre Tätigkeit für die Handbibliothek der Arbeitsstelle Turfanforschung. Sie unterstützte und betreute Professor Nicholas Sims-Williams und Dr. Enrico Morano bei deren Arbeiten an den mitteliranischen Turfanfragmenten.

Erschienen ist der Beitrag von Frau Reck beim Göttinger Symposium im Jahr 2011: „Fragmente von Büchern – Zwei Sammelhandschriften im Vergleich“, in: *Der östliche Manichäismus – Gattungs- und Werkgeschichte*. Herausgegeben von Zekine Özertural und Jens Wilkens. Berlin, de Gruyter, 2011. 133–159.

Frau Reck nahm an folgenden Konferenzen und Workshops teil:

- First International Conference on Ancient Manuscripts and Literatures of Minorities in China, 20. bis 22. Oktober 2010, School of Chinese Ethnic Minority Languages and Literature, Minzu University of China, Beijing. (Vortrag „The fragments of Sogdian versions of the Vimalakīrtinirdeśa in the Berlin Turfan collection“.)
- 16<sup>th</sup> Congress of the International Association for Buddhist Studies, Jinshan, Taiwan, 20. bis 25. Juni 2011. (Vortrag: „The Commentaries to

the *Vajracchedikā* among the Sogdian Buddhist fragments of the Berlin Turfan collection“.)

- Die Rolle der Ungarn und Deutschen bei der Erforschung Zentralasiens, BBAW, Berlin, 12. bis 13. November 2010.
- Christianity in Iraq VIII Seminar Day, 28. Mai 2011, SOASUL, London (Projekt „The Christian Library from Turfan“).

Professor Dr. Nicholas Sims-Williams hat die Bearbeitung der christlichen Handschriften in Soghdisch und Neupersisch abgeschlossen und das Manuskript eines Katalogbandes „Iranian Fragments in Syriac Script“ (VOHD XVIII,4) vorgelegt, für den inzwischen ein Druckkostenzuschuss beantragt wurde.

*Arbeitsstelle Berlin II / Kassel (ehemals Marburg)*

„Altürkische Handschriften“ (Leitung Professor Dr. Klaus Röhrborn, Göttingen) – „Türkische Handschriften“, „Persische Handschriften“, „Islamische Handschriften-Sammlungen“ (Leitung Professor Dr. Manfred Götz, Köln)

„Altürkische Handschriften“ <XIII, 9 ff>

[Altürkische Handschriften: Dr. Simone-Christiane Raschmann, Berlin; Dr. Zekine Özertural, ½ Stelle, Kassel; Dr. Michael Knüppel, ½ Stelle, Kassel; Gökhan Silfeler, ½ Stelle, Göttingen, 01.01.2011 bis 31.08.2011] Frau Dr. Simone-Christiane Raschmann hat im Berichtszeitraum den Teilband „Buddhica aus der Berliner Turfansammlung. Das apokryphe Sūtra Säkiz Yükmäk Yaruk“ (VOHD XIII,26 = Altürkische Handschriften. Teil 18) fertiggestellt und druckfertig gemacht. Der Band enthält jetzt insgesamt 220 Katalogeinträge mit der Beschreibung von 250 Handschriftenfragmenten des genannten Sūtras. In dieser Zahl sind auch die Kolophone des Textes und Kommentare zum Sūtra enthalten. Lediglich fünf Fragmente konnten nicht lokalisiert werden; bei einigen Fragmenten ist die Zugehörigkeit zum Säkiz-Yükmäk-Yaruk-Sūtra nicht sicher. Am Ende des Berichtsjahres 2009/10 konnte Frau Raschmann die neue japanische Gesamtedition des Sūtras von Oda Juten auswerten und nimmt in der Einleitung dazu Stellung. Bei einigen Fragmenten konnte sie über die Daten dieser Edition hinausgehen (neue Zusammensetzung von Fragmenten). Bei jedem Katalogeintrag wurde vermerkt, welcher Textrezension Oda das Fragment zuordnet. Der Teilband 18 enthält als Appendix die Ergebnisse einer Papieruntersuchung durch die dänische Papierforscherin Anna-Grethe Rischel. Die Katalogeinträge enthalten, wenn nötig, Verweise auf diesen Anhang.



Für einen weiteren Katalogband hat Frau Raschmann eine vorläufige Bestandsliste der im sogenannten Aratnachlass befindlichen Textfragmente angefertigt, die von grundlegender Bedeutung für die Sozial- und die Wirtschaftsgeschichte des Alten Zentralasien sind. Diese Fragmente sind vermutlich als Kriegsverluste zu betrachten; Fotos davon finden sich jedoch in dem Nachlass, den Professor Dr. OF Sertkaya (Istanbul) verwaltet. Der geplante Katalogband soll von Frau Raschmann gemeinsam mit Herrn Sertkaya bearbeitet und herausgegeben werden.

Auch in diesem Berichtszeitraum hat Frau Raschmann die Datenbank der Berliner Turfantexte auf dem Laufenden gehalten. Außerhalb ihrer Tätigkeit für die KOHD hat sie verschiedene von der DFG finanzierte Projekte fachlich betreut und unterstützt (Digitalisierung der syrischen und der Sanskrit-Fragmente der Berliner Turfansammlung, „Schreibmaterialien der Seidenstraßenkultur in Turfan – Untersuchung von Tuschen und Pigmenten“, „History and Typology of Paper in Central Asia during the First Millenium AD – Analysis of Chinese Paper Manuscripts“).

Sie hat an einer Reihe von Konferenzen und Workshops mitgewirkt und über Themen mit speziellem Bezug zur Berliner Turfan-Sammlung und zur Katalogisierung dieser Sammlung referiert:

- First International Conference on Ancient Manuscripts and Literatures of Minorities in China, 20. bis 22. Oktober 2010, School of Chinese Ethnic Minority Languages and Literature, Minzu University of China, Beijing. (Vortrag „Some remarks concerning the use and re-use of manuscripts as seen in the Old Turkish text remains from Turfan“).
- Konferenz der Türk Dil Kurumu, Ankara, 4. bis 8. Juni 2011 (Vortrag „Cataloguing the Säkiz Yäkmäk Yaruk: New Results“).
- Die Rolle der Ungarn und Deutschen bei der Erforschung Zentralasiens, 12. bis 13. November 2010, BBAW, Berlin. (Vorbereitung und Durchführung der Präsentation ausgewählter relevanter Turfantexte).
- Christianity in Iraq VIII Seminar Day, 28. Mai 2011, SOASUL, London (Projekt „The Christian Library from Turfan“).

Frau Raschmann hat die Zusammenarbeit der Akademievorhaben Turfanforschung (KOHD/BBAW) mit der Staatsbibliothek zu Berlin im Rahmen der Bewerbung der Stiftung Preussischer Kulturbesitz um eine DFG-Mitgliedschaft vorgestellt und die KOHD auch bei der Vorbereitung einer Zusammenarbeit zwischen der Stiftung PK und der Eremitage, Sankt Petersburg, vertreten.

Herr Dr. Michael Knüppel und Frau Dr. Zekine Özertural waren weiterhin in der Arbeitsstelle Kassel tätig. Für den Teilband „Mahāyāna-Sūtras

und Kommentartexte“ (VOHD XIII, 24 = „Alttürkische Handschriften“. Teil 16) wurde Ende des Jahres 2010 eine Druckkostenbeihilfe beantragt, die inzwischen von der DFG zugesagt wurde. Frau Özertural hat danach den Band aktualisiert, was durch die inzwischen erschienenen großen Textpublikationen von Y Kasai und A Yakup nötig geworden war. Der Band umfasst in seiner jetzigen Form 433 Katalogeinträge.

Ferner konnte im Berichtszeitraum der Katalogband Heilkundliche, astrologische, kalendarische und magische Texte, Wahrsagebücher, Dhāranī-Texte und Verwandtes (VOHD XIII, 25 = „Alttürkische Handschriften“, Teil 17), der nun 312 Einträge umfasst, mit Konkordanzen versehen und für den Druck vorbereitet werden. Die Anzahl der katalogisierten Fragmente dieses Bandes ist aber weit höher, da 106 Blätter von diversen Heftbüchern jeweils unter einer Katalognummer erscheinen. Bei insgesamt vier Besuchen in Berlin wurden die beschriebenen Fragmente vermessen, bereits in Kassel vorgenommene Beschreibungen wurden ergänzt und korrigiert und problematische Textstellen am Original geprüft.

Für den folgenden Band „Alttürkische Stabreimtexte und Varia Buddhica“ (VOHD XIII,29 = Alttürkische Handschriften, Teil 21) konnten im Berichtszeitraum 105 Stücke beschrieben werden.

Der ehrenamtliche Mitarbeiter Professor Dr. Jens Peter Laut, Göttingen, sagt den Abschluss der von ihm bearbeiteten Teilbände VOHD XIII, 11–12 für die nahe Zukunft zu.

Der ehrenamtliche Mitarbeiter Herr Dr. Dieter Maue hat die Arbeiten an einem zweiten Teilband „Dokumente in Brāhmī und tibetischer Schrift“ aufgenommen (VOHD XIII,27 = Alttürkische Handschriften. Teil 19).

„Islamische Handschriften-Sammlungen“ <XXXVII>

Professor Dr Manfred Götz hat im vergangenen Jahr seine Arbeiten an islamischen Handschriften der Bayerischen Staatsbibliothek München fortgesetzt; der Abschluss des Katalogmanuskripts ist absehbar.

#### *Arbeitsstelle Bonn*

„Tibetische Handschriften“ (Leitung Professor Dr. Peter Schwieger, Bonn)

„Tibetische Handschriften“ <XI>

[Saadat Arslan MA, ½ Stelle, Bonn; PD Dr. Karl-Heinz Everding, Bonn]  
Frau Saadat Arslan konnte den Indexband der Sammlung „Rin-chen gtermdzod“ (VOHD XI,15) erst im Dezember 2010 fertigstellen, da die Zusammenstellung der Indices aus den vier erschienenen Katalogbänden sich als aufwendiger als ursprünglich gedacht herausstellte; ein druckfertiges Manuskript lag im Februar vor und ist inzwischen erschienen.

Anschließend begann Frau Arslan mit den Arbeiten an Teilband XI,20 („Ritualvorschriften der rNying-ma-Schule“), der etwa 300 Manuskripte der Staatsbibliothek zu Berlin erfassen soll (Hs or 2511 – Hs or 2918). Nach Einarbeitung in das Material, unter anderem an Hand der vorliegenden Katalogbände, folgten Beschreibungen von etwa 30 Texten. Da etwa die Hälfte der ersten dreißig Manuskripte in der schwer dechiffrierbaren dbu med-Handschrift abgefasst ist (insbesondere sind viele Abkürzungen vorhanden), wurde eine Einarbeitung in bzw Vertiefung der Kenntnisse der tibetische Handschriftenkunde notwendig.

Eine erste inhaltliche Analyse der beschriebenen Texte ergab, dass es sich überwiegend um Ritualtexte handelt, wie sie aus der rNying-ma-Schule des tibetischen Buddhismus bekannt sind. Zum Beispiel enthält Hs or 2511 eine Ritualvorschrift für Prostrationen, Hs or 2512 ein Bittgebet, Hs or 2515 ein Befreiungsritual für Erdgeister, Hs or 2519 eine Lobpreisung von Liniengründern, Hs or 2521 eine Ritualvorschrift für eine Opferdarreichung an den geistlichen Lehrer, Hs or 2523 einen Ritus für die Schützer der buddhistischen Lehre, Hs or 2525 ein Fastenritual, Hs or 2530 einen Weiheritus, sowie rituelle Annäherungen an Gottheiten (siehe etwa Hs or 2586 und Hs or 2526), um nur einige Beispiele aufzuführen. Eine endgültige inhaltliche Analyse und somit auch inhaltliche Gliederung bzw. Zusammenfassung der verschiedenen Texte wird erst am Ende der Erfassung der insgesamt 300 Manuskripte möglich sein.

Herr PD Dr. Karl-Heinz Everding hat die Arbeiten an zwei Bänden der VOHD-Reihe weitergeführt, die als Teilbände XI,18 und XI,19 erscheinen sollen .

Band XI,18 („Prachthandschriften, alte Blockdrucke aus sKyid-grong und Qing-zeitliche tibetisch-buddhistische Schriften“) ist weitgehend fertiggestellt, wie schon im letzten Jahr berichtet. Die noch ausstehende Einarbeitung der chinesischen Randsignaturen und Druckvermerke sowie die Anfertigung des chinesischen Indexes dürften in Kürze abgeschlossen sein. Die Einleitung und Gestaltung des endgültigen Layouts soll bis gegen Ende 2011 abgeschlossen werden.

Band XI,19 („Qing-zeitliche tibetisch-buddhistische Schriften und Dhāranī-Sammlungen“) enthält den zweiten Teil tibetischer Quellen, die im Umfeld des chinesisch-mandschurischen Kaiserhofs entstanden sind, und die Bearbeitung eines Dhāranīsamgraha (gZungs-’dus), das 1917 in Form einer großformatigen Prachtausgabe als Blockdruck publiziert worden ist.

Die Sammlung der Qing-zeitlichen Blockdrucke und Handschriften, die schon von RO Meisezahl unter vornehmlich ikonographischen Aspek-

ten beschrieben und ausgewertet wurden, liegt damit in einer umfassenden und nun auch vollständigen Neubearbeitung vor, die auf den Standards der VOHD-Schriftenreihe beruht und Meisezahl's Untersuchungen maßgeblich ergänzt.

Das zu bearbeitende „Dhāranīsamgraha (gZungs-'dus)“ bildet laut seinem Kolophon einen Nachdruck des berühmten, nach wie vor verschollenen „Dhāranīsamgraha“, das Tāranātha (geb. 1575) zusammengestellt hat. Sind auch schon verschiedene Werkausgaben dieser Textsammlung, die große Aufmerksamkeit in der tibetologischen Forschung auf sich gezogen hat, erschienen, handelt es sich hier um einen bisher wenig beachteten Blockdruck. Eine erste Beschreibung hat RO Meisezahl: „Über zwei mDo mang-Redaktionen und ihre Editionen in Tibet“ (ZAS 2.1968.89–102) vorgelegt. Diese beruht jedoch im Kern auf einer Auswertung des dKar chag, der wortwörtlich von einer älteren Edition des Werkes kopiert worden zu sein scheint und lediglich 86 Werke aufführt. Der eigentliche Bestand des Blockdrucks beläuft sich jedoch auf anscheinend 115 Faszikel mit 214 Einzelwerken, wobei allerdings der Kolophon eigenartiger Weise von 159 Werken spricht. Hat sich Meisezahl im Anschluss an seine Auflistung der Werke mit den zusätzlichen Titeln entsprechend dem dKar chag auch kurz befasst, so wird in Katalog XI,19 die erste detaillierte und systematische Beschreibung des Werkes anhand seines tatsächlichen Textbestandes vorgelegt. Gegenwärtig sind 298 Beschreibungen vorläufig abgeschlossen. Die planmäßige Fertigstellung des Teilbandes sollte ohne größere zeitliche Verzögerung möglich sein.

Mit der Herausgabe der Bände XI,18 und XI,19 wird der gesamte Bestand der Tibetica erschlossen, die in der Staatsbibliothek zu Berlin unter den Bibliothekssignaturen Hs or 2-2290 lagern und somit die frühesten Nachkriegserwerbungen von orientalischen Handschriften darstellen.

Herr Schwieger berichtete über die nunmehr abgeschlossenen Arbeiten zur Katalogisierung der „Rin chen ger mdzod“-Bände der Staatsbibliothek Berlin: „Collecting and Arranging the gTer ma Tradition: Kong sprul's Great Treasury of the Hidden Teaching“ (in: *Édition, éditions: l'écrit au Tibet, évolution et devenir. Édité par Anne Chayet, Cristina Scherrer-Schaub, Françoise Robin, Jean-Luc Achard.* – München: Indus, 2010. (Collectanea Himalayica. 3) 321–335.

Frau Hanna Schneider MA hat im Herbst 2011 die Überarbeitung der Manuskripte des Katalogs der tibetischen Urkunden aus Südwest-Tibet abgeschlossen und für den Druck fertiggestellt.

*Arbeitsstelle Göttingen*

„Sanskrihandschriften aus den Turfanfunden“, „Birmanische Handschriften“, „Singhalesische Handschriften“ (Leitung Dr. Hartmut-Ortwin Feistel)

„Sanskrihandschriften aus den Turfanfunden“ <X>

[Dr. Klaus Wille-Peters, ½ Stelle, Göttingen]

Für den Teilband 11 hat Herr Dr. Klaus Wille-Peters im Berichtszeitraum 751 Katalognummern (SHT 5049–5799) bearbeitet. Bei diesen Katalognummern handelt es sich ausschließlich um sehr kleine Fragmente, von denen einige als aus dem buddhistischen Kanon („Vinaya“, „Dīrghāgama“, „Madhyamāgama“, „Samyuktāgama“ und „Abhidharma“) sowie als Hymnen identifiziert werden konnten. Damit sind die Katalogbeschreibungen für Teilband 11 abgeschlossen. Nach Erstellung der Konkordanzen, Indices und des Abkürzungsverzeichnisses sowie einer letzten redaktionellen Durchsicht und der Gestaltung des Layouts kann der Teilband noch Ende des Jahres 2011 zur Kalkulation an den Verlag gehen.

Während zweier Dienstreisen nach Berlin vom 6. bis zum 10. Dezember 2010 und 9. bis zum 13. Mai 2011 hat Herr Wille-Peters die Abschriften der Katalognummern 4951–5559 für Teilband 11 anhand der Originale überprüft sowie verschiedene Einzelfragen zu vorhergehenden Katalognummern geklärt. Frau Anne Peters hat während dieser Dienstreisen ihrerseits für das Teilprojekt die Fragmente der Katalognummern SHT 6663–6762 (6717 umfasst allein 304 Fragmente), 6789–6851, 6919, 6933–7057, 7119, 7165, 7182, 7191–7197 vermessen.

Während einer Dienstreise nach München vom 30. Mai bis zum 1. Juni 2011 besuchte Herr Wille-Peters das Staatliche Museum für Völkerkunde. In der dort befindlichen Francke/Körper-Sammlung befinden sich 433 Fragmente zentralasiatischer Handschriften, die 1914 von August Hermann Francke und Hans Körper in Khotan erworben bzw. die ihnen in Kashgar von dem englischen Generalkonsul G Macartney geschenkt wurden. Neben tibetischen und chinesischen Dokumenten sowie einem soghdischen Dokument befinden sich in der Sammlung auch 217 Fragmente, bei denen es sich mit Sicherheit um Sanskrit handelt. Die in Khotan gekauften Fragmente gehören zu einer Handschriftensammlung, die von dem Antiquitätenhändler Badruddīn Khān in Teilen an verschiedene Interessenten verkauft wurde und nun sowohl in der Francke/Körper-Sammlung in München als auch in der Hoernle- und Stein-Sammlung in der British Library in London und der Turfan-Sammlung in Berlin aufbewahrt wird.

Neben der Arbeit an Teilband 11 der Sanskrithandschriften aus den Turfanfunden hat Herr Wille-Peters das DFG-Projekts zur Digitalisierung, Archivierung und Internetpräsentation der Sanskrit-Fragmente der Berliner Turfan-Sammlung bei der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften weiterhin kontinuierlich beraten.

„Birmanische Handschriften“ <XXIII>

[Diplom-Soziologin Anne Peters, 1/2 Stelle, Göttingen]

Teilband 7 der „Birmanischen Handschriften“ ist im Herbst 2010 erschienen.

Für Teilband 8 konnte Frau Anne Peters im Berichtszeitraum die Beschreibungen der Katalognummern 1444–1513 (= 70 Handschriften mit 91 Texten) fertigstellen. Damit liegen für diesen Band, mit dem die Bestände birmanischer Handschriften in der Staatsbibliothek zu Berlin vollständig erfasst sein werden, insgesamt 138 der geplanten 220 Katalognummern vor.

Da in den Teilbänden 4 und 5 sowie mit einigen wenigen Katalognummern in Teilband 1 noch nicht alle birmanischen Handschriften der Bayerischen Staatsbibliothek beschrieben werden konnten, diente eine Dienstreise nach München vom 30. Juni bis zum 1. Juli 2011 einer Bestandsaufnahme der bisher noch nicht erfassten Kodizes. Eine erste Durchsicht von „Cod birm 521–888“, unter denen sich allerdings auch Shan- und Nordthai-Manuskripte befinden, ergab eine Zahl von 268 noch zu erschließenden birmanischen Handschriften. Dieses Material besteht größtenteils aus pura puiks (parabaik/Faltbücher), aber auch einigen Palmblatthandschriften sowie drei Handschriften auf Silber und einem Horoskop auf Elfenbein.

#### *Arbeitsstelle Hamburg*

„Äthiopische Handschriften“, „Koptische Handschriften“ und „Arabische Handschriften der Kopten“ (Leitung: Professor Dr. Dr. hc Martin Tamcke) Professor Dr. Alessandro Bausi hat im Juli 2011 die Leitung der Arbeitsstelle Hamburg niedergelegt. Im Oktober übernahm Professor Dr. Dr. h. c. Martin Tamcke, Göttingen, die Leitung des Teilprojekts.

„Äthiopische Handschriften“ <XX>

Frau Dr. Veronika Six war bei der Auswahl und Beschreibung äthiopischer Handschriften der Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg für eine Ausstellung von asiatischen und afrikanischen Handschriften beteiligt (Eröffnung 17. November 2011).

„Koptische Handschriften“ <XXI>

[Dr. Ina Hegenbarth-Reichardt, Hamburg]

Frau Dr. Paola Buzi hat ihre Tätigkeit in der Arbeitsstelle Hamburg im Einverständnis mit der Leitung des Projekts im November 2010 kurzfristig beendet, da sie einen Ruf an die Universität Rom erhalten hat. Sie wird jedoch den von ihr begonnenen Katalogband im Werkvertrag zu Ende bringen.

Am 15. Juli 2011 hat Frau Dr. Ina Hegenbarth-Reichardt die Arbeit an ihrem Manuskript zu dem Katalog der Berliner koptischen Handschriften (VOHD XXI, 6) nach längerer Krankheit wieder aufgenommen.

Bereits im Jahresbericht 2009 hatte Frau Hegenbarth-Reichardt über mehr als 40 Berliner Manuskripte informiert, die noch nicht katalogisiert waren und deren Existenz ihr bis dahin unbekannt geblieben waren. Wegen der großen Unterschiedlichkeit der Handschriften wurde entschieden, die schon katalogisierten Handschriften und die neu hinzugekommenen in sahidische und nichtsahidische Handschriften aufzuteilen.

Letztere bilden die Basis des von Frau Hegenbarth-Reichardt allein zu verfassenden Teilbandes 6, so dass der zu einem früheren Zeitpunkt bereits weitgehend fertiggestellte alte Katalog einen Großteil seiner bisherigen Manuskripte zwar beibehält, aber um passende Manuskripte aus den neu aufgefundenen erweitert wird. Die Katalogisierung dieser neuen Manuskripte ist momentan schon so weit abgeschlossen, dass Frau Hegenbarth-Reichardt davon ausgeht, den Katalogband bis Anfang 2012 fertigstellen zu können. In den letzten beiden Monaten beschäftigte sie sich mit zwei Konvoluten von über 30 fragmentarischen Handschriften (Ms. or fol 566 und Ms or.oct 322–331, aus der ehemaligen Rochet-Bibliothek), die größtenteils Gebete, Rituale und psalmodische Texte zum Inhalt haben. Diese sind zumeist nicht mit den standardisierten Liturgien, Gebeten und Ritualtexten vergleichbar, denn die Handschriften stammen aus einer Zeit, in der liturgische Texte sehr viel umfangreicher eingesetzt wurden, zum Teil mit erheblichen Erweiterungen bzw Abweichungen. Außerdem sind sie fast alle in arabischer Sprache abgefasst, wobei das Bohairische in Einschüben mitunter vorkommt.

Nach Abschluss dieser Arbeiten wird ein ausführlicher Registerteil angelegt und eine ausführlichere Einleitung angefertigt werden.

Frau Buzi führte die Arbeiten an Teilband 7 fort, der sahidische Handschriften enthalten soll. Dazu gehören Handschriften, die in den ursprünglich geplanten Teilband aufgenommen werden sollten, fünf weitere sahidische Manuskripte aus dem „Weißen Kloster“ sowie andere Fragmente, die unter Sammelsignaturen aufbewahrt werden. Diese konnten mit Hilfe

einer Datenbank virtuell rekonstruiert werden. Darüber hinaus werden in den Katalog die beiden, schon 1906 bzw. 1907 von Carl Schmidt und Heinrich Schäfer veröffentlichten altnubischen Manuskripte (Ms or quart 1019 und 1020) sowie der bereits von Alexander Böhlig veröffentlichten Proverbiencodex (Ms or oct . 987) aufgenommen. Die Beschreibungen werden mit allen verfügbaren bibliographischen und ausführlichen kodikologischen Angaben versehen.

„Arabische Handschriften der Kopten“ <XLIII>  
[Dr. Veronika Six, Hamburg; bis Ende Juli 2011]

Frau Dr. Veronika Six beendete Ende Juli aus Altersgründen ihre hauptamtliche Tätigkeit für die KOHD. Sie wird jedoch auf eigenen Wunsch die Bearbeitung der Fragmente der christlich-arabischen Handschriften der Kopten aus dem Besitz der Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg (SUBH) als ehrenamtliche Mitarbeiterin der SUB Hamburg zu Ende führen.

In den vergangenen Arbeitsberichten ist bereits darauf hingewiesen worden, dass von drei Teilbänden auszugehen ist. Dabei wird die Beschreibung der Fragmente den umfangreichsten Teil bilden und wahrscheinlich zwei Teilbände erfordern. Im Beschreibungsteil werden dabei Verweise auf vorhergehende bzw nachfolgende Signaturen notwendig werden.

Dies wird jedoch voraussichtlich nicht der am häufigsten konsultierte Bereich sein; dies dürfte eher für das Register und den Einführungsteil zutreffen. Neben dem Register als Hauptwerkzeug soll der Teilband eine Beurteilung der Sammlung und ihres historischen Hintergrundes (soweit das für diese Fragmente relevant ist), eine Erklärung zum Charakter der Beschreibungen, das Literatur- und das Abkürzungsverzeichnis und einen kurzen Beitrag zum Beschreibmaterial enthalten. Mit diesem gesonderten „Anleitungsband“ wird die Benutzung des Beschreibungsteils sicherlich erleichtert werden.

Da bei der Beschreibung der Fragmentensammlung ungeklärte Stellen bleiben werden, ist das Register als Generalregister mit möglichst detaillierten Angaben angelegt. Ob sich noch weitere Übersichten als notwendig herausstellen werden ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht zu überblicken. Weil die Beschreibung einer Signatur nie mehr als eine Seite beansprucht, sondern meist nur wenige Zeilen, kann im Register auf die Seitenzahlangebe im Beschreibungsteil verzichtet werden. Die Signaturangabe ist eindeutig und wird zur Identifizierung des Gesuchten genügen, besonders wenn diese in der Kopfzeile im Beschreibungsteil angezeigt wird. Durch die Notwendigkeit der Verwendung diakritischer Zeichen ist eine automatisch durch-



geführte alphabetische Ordnung des Registers nicht möglich; die Ordnung muss manuell erfolgen. Das gilt auch für die numerische Ordnung der biblischen Stellen im Register.

Während des langen Bearbeitungszeitraums sind für die Sonderzeichen sukzessive unterschiedliche Fonts genutzt worden (wenn auch alle Unicode-basiert). Wieweit oder ob dies für die druckfertige Fertigstellung nachgebessert bzw. vereinheitlicht werden muss, ist zur Zeit noch unklar, ebenso, wieviel technische Unterstützung für Layout-Probleme notwendig sein wird.

### *Arbeitsstelle Jena*

„Arabische Handschriften“ (Leitung Professor Dr. Tilman Seidensticker, Jena)

„Arabische Handschriften“ <XVII>

[Dr. Rosemarie Quiring-Zoche, ½ Stelle, Jena; PD Dr. Florian Sobieroj, ½ Stelle, Jena]

Frau Dr. Rosemarie Quiring-Zoche hat im Berichtszeitraum ihre Arbeit am Katalogband VOHD XVII,B,7 (arabische Hss. der Staatsbibliothek zu Berlin) mit den Beschreibungen bisher wenig bekannter Werke oder kodikologisch herausragender Manuskripte fortgesetzt. Hierzu gehören einige seltene maghrebinische Handschriften sowie arabische Übersetzungen christlicher Werke aus dem Griechischen, Lateinischen und Italienischen. Frau Quiring-Zoche bearbeitete 59 Bände mit 62 Werken, so dass der Teilband B,7 jetzt einen Umfang von 204 Kodizes mit 395 beschriebenen Werken hat.

Vielfach bekannte Werke wurden weiterhin in die parallel erarbeitete Handlist aufgenommen, darunter ein umfangreicher Band mit einer Reihe von schwer zu entziffernden Traktaten der Sekte der Drusen. Die Handlist umfasst mittlerweile Angaben über 685 Werke, die teilweise in mehreren Hss. vorliegen und 479 Kodizes füllen. Im Berichtszeitraum kamen 87 Werke in 63 Bänden neu hinzu.

Die Indizes „Signaturen“, „Personen“, „Titel in Lateinschrift“, „Orte“, „Sachen“ und „Datierungen“ wurden für beide Katalogbände fortgeführt.

Herr PD Dr. Florian Sobieroj erstellte nach Beendigung seiner Arbeiten am Teilband B,9 (erschienen 2010, Bestände der BSB München) nunmehr relativ kurze Beschreibungen von weiteren Handschriften derselben Bibliothek, die in einem Handlistkatalog veröffentlicht werden sollen. In den Handlistbeschreibungen finden sich im Sinne einer Ökonomisierung des Arbeitsfortganges keine Angaben zum Papier mehr, und die auf die Ein-

bände bezüglich Notizen sind rudimentär. Auf Anführung der *Explicit*s wird in der Regel verzichtet, Randglossen und ähnliche Paratexte bleiben zumeist unberücksichtigt. Gleichwohl sind die Beschreibungen umfangreicher als etwa die des vorbildlichen *Princeton*er Katalogs von R. Mach. Wie bei diesem und wie auch schon in Ahlwardts „Verzeichnis“, sind die Beschreibungen in der *Handlist* nicht mehr nach *numerus currens*, sondern nach Sachgruppen geordnet – eine Arbeitsweise, die allerdings zeitaufwendiger ist als das bisher von ihm (in Teilbänden B,8 und B,9) befolgte Verfahren. Gleichzeitig mit den Beschreibungen werden die *Indizes* vorbereitet. Eine Zählung der so katalogisierten Handschriften ergibt eine Anzahl von 127 Stücken mit insgesamt 189 Werken. Zusammengerechnet mit den bisher für die *Handlist* bearbeiteten Handschriften, sind nunmehr ca. 320 arabische Manuskripte (2744–2629, 1665–1949) katalogisiert worden. Hervorgehoben sei *Cod arab 1904*, eine *Sammelhandschrift* mit 25 Werken *as-Suyūtīs*. Gedrosselt wurde das Arbeitstempo durch die relativ große Anzahl oft auch schwer lesbarer *maghrebinischer* Handschriften, die in vielen Fällen nur als *Fragmente* erhalten sind. Eine Reihe dieser Stücke hat Herr Sobieroj bis auf weiteres von der Bearbeitung zurückgestellt.

Erschienen ist im Bearbeitungszeitraum Herrn Sobieroj's aus der Katalogisierung hervorgegangener kleiner *Qušairī*-Aufsatz in der von H. Bobzin und S. Talay herausgegebenen *Fischer-Festschrift* „Arabische Welt: Grammatik, Dichtung und Dialekte“. Den zugrundeliegenden arabischen Text hat er nach fünf Handschriften für eine *Publikation* ediert und ist zur Zeit mit der *Anfertigung* einer *Übersetzung* beschäftigt. Ein *kodikologischer* Aufsatz „Arabic manuscripts on the periphery: Northern Africa, Yemen and China“, in dem persische und arabische Handschriften aus China die zentrale Rolle spielen, ist derzeit im *Druck* (im Rahmen des *Sammelbandes* „Mapping the field“, herausgegeben von J.-U. Sobisch und J. Quentzer). Der *Vorbereitung* dieses Aufsatzes und sich anschließender *Projekte* diente eine im *August/September* 2010 unternommene *Forschungsreise* nach *NW-China*. Für das *arabistische* Teilprojekt zur *Varianz* in *Abschriften* arabischer *Lehrgedichte* innerhalb der *DFG-Forschergruppe* „Manuskriptkulturen in Asien und Afrika“ hat Herr Sobieroj *Handschriften* arabischer *Lehrgedichte* im *Frühjahr* 2011 an der *Süleymaniye-Bibliothek* in *Istanbul*, im *Juli* 2011 an der *Staatsbibliothek* zu *Berlin* untersucht.

Frau Dr. Kathrin Müller (*Bayerische Akademie der Wissenschaften/München*) hat im *Berichtsjahr* nach *Abschluss* von *Teilband* B,10 die *Katalogisierungsarbeit* an den *Beständen* der *Bayerischen Staatsbibliothek München* wie gewohnt weitergeführt. Es wurden *Cod arab 2256* bis ein-

schließlich Cod arab 2211 bearbeitet; das sind 46 Handschriften mit 214 enthaltenen Werken. Wie die Zahlen zeigen, befanden sich einige inhaltsreiche Sammelhandschriften darunter, etwa Cod arab 2216 mit 41 Werken, Cod arab 2227 mit 28 und Cod arab 2225 mit 21 Werken.

Professor Dr. Tilman Seidensticker, Leiter der Arbeitsstelle, hat im Rahmen der Antragstellung für den Hamburger SFB 950 „Manuskriptkulturen in Asien, Afrika und Europa“ einen Teilprojektantrag „Formen und Funktionen des Layout in arabischen Manuskripten anhand von Abschriften religiöser Texte“ erarbeitet; der SFB ist im Juni 2011 bewilligt worden, und das Jenaer Teilprojekt erhält zwei Stellen (75 %) für Doktoranden. Herr Seidensticker hat ferner eine Einführung in die arabische Manuskriptkultur sowie fünf Beschreibungen von Koranhandschriften für einen Katalogband verfasst, der zu einer Ausstellung von asiatischen und afrikanischen Handschriften aus der Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg erscheint (Eröffnung 17. November 2011).

H.-O. Feistel

*Leibniz-Edition (Leibniz-Archiv Hannover und Leibniz-Forschungsstelle Münster)*

Interakademische Leitungskommission:

Vorsitzender: Künne

Dingel (Mainz), Knobloch (Berlin), Leinkauf (Münster), Mittelstraß (Konstanz), Patterson, Peckhaus (Paderborn), Poser (Berlin), Siep (Münster)

Kontaktadresse: Niedersächsische Landesbibliothek, Leibniz-Archiv, Waterloostraße 8, 30169 Hannover, Tel.: 0511-1267-327, Fax 0511-1267-202, michael.kempe@gwlb.de (PD Dr. Kempe),

<http://www.nlb-hannover.de/Leibniz/> (Arbeitsstelle Hannover);

Leibniz-Forschungsstelle-Münster, Robert-Koch-Straße 40, 48149 Münster, Tel.: 0251-83329-25, Fax 0251-83329-31, stemeo@uni-muenster.de (PD Dr. Meier-Oeser),

<http://www.uni-muenster.de/Leibniz/> (Arbeitsstelle Münster)

Gemeinsame Homepage: <http://www.leibniz-edition.de>

Arbeitsbericht: (Bericht der Leibniz-Editionsstelle Hannover (Leibniz-Archiv)): Die Göttinger Akademie und die Berlin-Brandenburgische Akademie geben gemeinsam die Leibniz-Gesamtausgabe heraus. Während die

Berliner Akademie seit 1901 an der vollständigen Ausgabe der Schriften und Briefe arbeitet, ist die Göttinger Akademie erst seit 1985 an dieser Ausgabe beteiligt. Von den 33 seit 1985 erschienenen Bänden sind 27 von den beiden Arbeitsstellen (Hannover und Münster) der Göttinger Akademie erarbeitet worden. Seit dem 1. November 2011 wird die Arbeitsstelle in Hannover von PD Dr. Michael Kempe geleitet.

Leibniz' Nachlass, der ca. 200.000 Blatt in überwiegend lateinischer, französischer und deutscher Sprache umfasst, gehört zu den größten kulturellen Schätzen der Menschheit. Für das Werk von Leibniz ist der Briefwechsel in vieler Hinsicht eine wichtige Quelle. Seine ungefähr 1100 Korrespondenten, die nahezu sämtliche sozialen Schichten umfassen, stammen aus ganz Europa wie aus zahlreichen außereuropäischen Ländern bis nach China. Die enorme Bandbreite der im Briefwechsel erörterten 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.

Die Leibniz-Ausgabe ist in acht Reihen unterteilt. Die hannoversche Editionsstelle arbeitet an den Reihen I (Allgemeiner, politischer und historischer Briefwechsel), III (Mathematischer, naturwissenschaftlicher und technischer Briefwechsel) und VII (Mathematische Schriften). Jeder Band umfasst 800 bis 1000 Seiten.

Im Berichtszeitraum wurden die Bände I, 22 (Januar bis Dezember 1703) und III, 7 (Juli 1696 bis Dezember 1698) publiziert. Für Band I, 21 (April bis Dezember 1702) wird derzeit der Umbruch gemacht; der Band soll Anfang des nächsten Jahres an den Verlag gegeben werden. Fortgesetzt wurde die Bearbeitung der Bände I, 23 (Januar bis September 1704), I, 24 (Oktober 1704 bis Juli 1705), III, 8 (Januar 1699 bis Dezember 1701) und VII, 6 (Arithmetische Kreisquadratur 1673 - 1676).

Ins Internet gestellt hat die Arbeitsstelle bisher neun abgeschlossene Bände sowie vorläufige Fassungen von fünf in Bearbeitung befindlichen Bänden. Insgesamt handelt es sich um mehr als 11 000 Seiten. Zudem hat die Arbeitsstelle ein kumuliertes Korrespondenzverzeichnis mit mehr als 12 000 Briefen von und an Leibniz, ferner ein kumuliertes Personenverzeichnis mit mehr als 30 000 Datensätzen sowie sechs laufend erweiterte Konkordanzen zwischen der Akademie-Ausgabe und früheren Leibniz-Ausgaben für die Forschung im Internet zugänglich gemacht.

Darüber hinaus werden Transkriptionen von bisher unveröffentlichten Briefen von und an Leibniz online gestellt. Bisher konnten über 3000 Seiten ins Netz hochgeladen werden. Die Resonanzen der Forschung auf den Internetauftritt sind sehr positiv. Angefangen wurde mit Briefen aus Leibniz' letzten Lebensjahren (somit nicht aus dem Zeitraum, in dem Bände in Vorbereitung sind). Die Internetpräsentation der Transkriptionen wird fortgesetzt, so dass – mit Blick auf den 300. Todestag 2016 – auch die Forschungslage zum späten Leibniz ständig verbessert werden kann.

M. Kempe

Arbeitsbericht (Bericht der Leibniz-Forschungsstelle Münster):

Die Leibniz-Forschungsstelle 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. Wie das Leibniz-Archiv Hannover wird sie im Rahmen des Akademienprogramms von der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen betreut. Ihre Aufgabe besteht in der Erforschung und Edition der philosophischen Schriften (Reihe VI) und des philosophischen Teils des 2007 von der UNESCO zum Weltkulturerbe erklärten Briefwechsels von Leibniz (Reihe II).

Die Edition der Texte erfolgt grundsätzlich in chronologischer Reihenfolge. In den Bänden VI, 1-VI, 4 sind bislang die philosophischen Schriften bis 1690 herausgegeben. Abweichend von der chronologischen Ordnung, ist jedoch bereits 1962 Band VI, 6, erschienen, welcher 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 2011 mit der Erstellung einer Datenbank sowie eines Corpus der Rohtexte der aufzunehmenden Werke und Stücke vorangetrieben, da seitens der internationalen Leibnizforschung ein großes Interesse an den Werken gerade dieser wichtigen Phase der Ausgestaltung des metaphysischen Systems von Leibniz besteht. Um die Außendarstellung der Edition, die weltweit als die maßgebliche Standardausgabe gilt, weiter zu verbessern, wurde eine völlige Neugestaltung der Webseite (<http://www.uni-muenster.de/Leibniz/>) vorgenommen.

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 im Juni 2011 in San Diego eine Leibniz-Tagung organisiert (Titel: „Leibniz’s Final Philosophy“) und eine weitere für den Herbst 2012 in Münster (Titel: Harmonie und Realität) vorbereitet.

Die Haupttätigkeit der LFS war in 2011 jedoch nach wie vor auf die Edition der philosophischen Korrespondenz gerichtet, die mit den Bänden II, 3 und II, 4 bis zum Jahr 1705 aufschließen soll. Der im Jahr 2012 erscheinende Band II, 3 enthält insgesamt 269 Briefe aus 22 Korrespondenzen (sowie einige Briefe mit jeweils unbekanntem Adressaten). Von diesen stehen Anfang 2012 ca. 90 % als PDF-Dateien im Internet, und der Rest wird bald folgen.

St. Meier-Oeser

*Mittelhochdeutsches Wörterbuch (Arbeitsstelle Göttingen)*

Leitungskommission:

Vorsitzender: Grubmüller

Gärtner (Trier), Haustein (Jena), Henkel, Klein (Bonn), Schmid (Leipzig), Schumann, Solms (Halle/Saale), Stackmann

Kontaktadresse: Papendiek 14, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-6412, [uhdpmhdw@gwdg.de](mailto:uhdpmhdw@gwdg.de) (Dr. 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.

Im Frühjahr 2011 wurde mit der Zuwahl der Proff. Haustein, Schmid und Solms die notwendige Ergänzung der Kommission vorgenommen. Die konstituierende Sitzung fand am 13.5.2011 in Göttingen statt. U. a. wurde die Einrichtung einer fünfköpfigen Interakademischen Kommission beschlossen, die – bestehend aus je zwei Vertretern der Göttinger und der Mainzer Wörterbuchkommission und einem Vorsitzenden – eine rasche Entscheidungsfindung in zentralen Fragen des Gesamtprojekts ermöglichen soll.

Zur weiteren Stärkung des Gesamtprojekts wurde zum 1. Mai 2011 eine zusätzliche halbe Mitarbeiterstelle (Anita Schorcht) eingerichtet, so dass das Projekt inzwischen über drei Mitarbeiterstellen zur redaktionellen Artikelarbeit verfügt (z. T. in Teilzeit besetzt durch Dr. G. Diehl, Dr. S. Baumgarte, L. Czajkowski M. A., J. Richter M. A., A. Schorcht). Um ein weiteres Jahr verlängert wurde die von beiden Akademien gemeinsam getragene Aufstockung der für EDV-Arbeiten zuständigen Stelle in Trier (U. Recker-Hamm M. A.). So konnten neben den laufenden Arbeiten der Ausbau des projekteigenen Artikelredaktionsprogramms TAREs fortgesetzt und weitere maschinenlesbare Texte ins Redaktionssystem integriert werden, um das Belegarchiv zu erweitern und die Artikelbearbeitung zu erleichtern.

Die 4. Doppellieferung (Göttingen: *èbentiure – erbijeten*, Trier: *erbie-tunge – èvrouwe*) ist 2011 erschienen. Dementsprechend wird der erste Band im Lauf des Frühjahrs 2012 mit Vorwort, revidiertem Quellen- und Abkürzungsverzeichnis sowie einer Korrigendaliste fertiggestellt. Die Artikelarbeiten an der zehnten Lieferung (*gemeine – geveigen*) stehen kurz vor dem Abschluss. Die Vorarbeiten für die elfte Lieferung (*geveilen-grimmen*) sind weit fortgeschritten, mit dem Abfassen der Artikel kann Anfang 2012 begonnen werden.

Gemeinsam mit der Göttinger Arbeitsstelle des Deutschen Wörterbuchs wurde im Oktober ein zweitägiges Nachwuchskolloquium „Deutsche Sprachwissenschaft“ durchgeführt (s. dazu unter „Sonstige Veranstaltungen“, Seite 491).

K. Grubmüller

Veröffentlichungen:

Mittelhochdeutsches Wörterbuch. Im Auftrag der Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz und der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen herausgegeben von Kurt Gärtner, Klaus Grubmüller und Karl Stackmann. Erster Band. Doppellieferung 7/8.

Lieferung 7 *ēbentiuren – erbiēten*. Bearbeitet in der Arbeitsstelle der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen von Susanne Baumgarte, Luise Czajkowski, Gerhard Diehl, Jonas Richter, Holger Runow und Bernhard Schnell (Sp. 1479–1814).

Lieferung 8 *erbiētunge – évrōuwe*. Bearbeitet in der Arbeitsstelle der Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz an der Universität Trier von Niels Bohnert, Kurt Gärtner, Oliver Pfefferkorn, Ralf Plate und Jingning Tao (Sp. 1814–2224). Stuttgart 2011

Gerhard Diehl: Sprachschöpfung im Feld des Unsagbaren. Beobachtungen zum ‚Bamberger Glauben und Beichte‘, in: Ralf Plate, Martin Schubert (Hgg.), *Mittelhochdeutsch. Beiträge zur Überlieferung, Sprache und Literatur*. Festschrift für Kurt Gärtner zum 75. Geburtstag, Berlin 2011, S. 347–356.

Klaus Grubmüller: ‚Augenblick‘. Zur Zeitlichkeit von Sehen und Erkennen, in: Ricarda Bauschke, Sebastian Coxon, Martin Jones (Hgg.): *Sehen und Sichtbarkeit in der Literatur des deutschen Mittelalters* (XXI. Anglo-German Colloquium London 2009), Berlin 2011, S. 35–46.

Karl Stackmann: Lexikograph und Editor. Über eine nicht immer von Spannungen freie Beziehung, in: Ralf Plate, Martin Schubert (Hgg.), *Mittelhochdeutsch. Beiträge zur Überlieferung, Sprache und Literatur*. Festschrift für Kurt Gärtner zum 75. Geburtstag, Berlin 2011, S. 387–393.

### *Ortsnamen zwischen Rhein und Elbe – Onomastik im europäischen Raum*

Leitungskommission:

Vorsitzender: Henne

Aufgebauer (Göttingen), Debus (Kiel), Lehfeldt, Oexle, Reitemeier (Göttingen), Udolph

Kontaktadresse: Robert-Koch-Straße 40, 48149 Münster, Tel.: 0251-8331464, Fax: 0251-8331466, [kirstin.casemir@ortsnamen.net](mailto:kirstin.casemir@ortsnamen.net) (Dr. Casemir), <http://www.ortsnamen.net>

Arbeitsbericht: Das Vorhaben soll kreisweise sämtliche bis 1600 in schriftlichen Quellen erwähnten Ortsnamen Niedersachsens, Bremens und Westfalens unter Einfluß der Wüstungen onomastisch aufbereiten. Dies 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.

Im November 2011 erschienen der dritte (Die Ortsnamen des Kreises Warendorf und der Stadt Münster) und der vierte (Die Ortsnamen des Kreises Herford) Band des Westfälischen Ortsnamenbuches. Weiterhin erschien der siebte Band des Niedersächsischen Ortsnamenbuches (Kreis



Helmstedt/Stadt Wolfsburg). Die Arbeiten an den Folgebänden des Westfälischen Ortsnamenbuches gehen planmäßig voran und befinden sich in der Redaktion, so daß im Jahr 2012 die Bände 5 (Die Ortsnamen der Stadt Bielefeld) und 6 (Die Ortsnamen des Hochsauerlandkreises) des Westfälischen Ortsnamenbuches gedruckt werden können. Derzeit in Bearbeitung befinden sich die Bände über die Ortsnamen des Kreises Coesfeld, des Kreises Minden-Lübbecke, des Kreises Olpe und des Kreises Höxter.

Der im Vorjahr begonnene Aufbau einer Datenbank der Belegkondanzen durch studentische Hilfskräfte des Projektes wurde fortgesetzt und umfaßt derzeit 20.000 Datensätze. Durch diese Datenbank werden Paralleldrucke bzw. Regesten einer und derselben Urkunde in unterschiedlichen Editionen erfaßt, so daß die Bearbeiter rasch die maßgebliche Edition ermitteln sowie Doppelxerptionen vermeiden können. Damit ist die Aufnahme der für das Projekt wichtigsten Urkundeneditionen zunächst abgeschlossen. Punktuelle Ergänzungen finden statt. Derzeit sichten die studentischen Hilfskräfte vornehmlich die zu den jeweiligen Kreisen bzw. einzelnen Orten der Kreise vorhandene Ortsliteratur und bereiten diese für das wissenschaftliche Personal auf.

Durch die Überlassung einer größeren Anzahl von Publikationen als Dauerleihgabe aus dem Institut für Historische Landesforschung der Universität Göttingen konnte der Bibliotheksbestand des Forschungsprojektes nicht unbedeutend durch für das Projekt wichtige Bestände erweitert werden.

H. Henne

Veröffentlichungen:

Claudia Maria Korsmeier: Die Ortsnamen der Stadt Münster und des Kreises Warendorf. Westfälisches Ortsnamenbuch (WOB). Im Auftrag der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen herausgegeben von Kirstin Casemir und Jürgen Udolph. Band 3. Verlag für Regionalgeschichte, Bielefeld 2011.

Birgit Meineke: Die Ortsnamen des Kreises Herford. Westfälisches Ortsnamenbuch (WOB). Im Auftrag der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen herausgegeben von Kirstin Casemir und Jürgen Udolph. Band 4. Verlag für Regionalgeschichte, Bielefeld 2011.

*Papsturkunden des frühen und hohen Mittelalters*

Leitungskommission:

Vorsitzender: Herbers (Erlangen)

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. Könighaus), <http://www.papsturkunden.gwdg.de>

Arbeitsbericht: Gelegentlich zweier Präsentationen des Bandes „Bohemia-Moravia Pontificia“ am 29. April 2011 in Prag und am 19. Mai 2011 in Leipzig haben der Sekretär und Herr Könighaus jeweils das Gesamtprojekt und den Band vorgestellt. Am 20. Juni 2011 vertrat das Projekt mit einem eigenen Stand die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen beim diesjährigen Akademientag in Berlin, wo die Herren Herbers, Könighaus und Schlawitz mit einer PowerPoint-Präsentation und einer Ausstellung von Urkundenphotographien und Publikationen zum Gelingen dieser überaus gut besuchten Veranstaltung beitrugen.

*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 durch regelmäßige Arbeitstreffen vertieft, die im Berichtszeitraum vom 23. bis zum 26. Februar 2011 in Göttingen sowie vom 9. bis zum 12. Juni 2011 in Salamanca stattfanden.

*Diözese Burgos:* Der Burgos-Band nähert sich der Drucklegung. Nach Wiedereintritt in das Akademieprojekt Anfang September 2011 konnte Herr Berger wichtige Korrekturen und Hinweise der beiden Gutachter, Prof. Dr. Fernando López Alsina (Santiago de Compostela) und Prof. Hiestand, in das Manuskript einarbeiten. Zur Zeit verfaßt Herr Berger die beiden noch fehlenden *narrationes*, aktualisiert die Querverweise innerhalb des Bandes und erstellt die *elenchi*. Ab Dezember 2011 soll das Buch mit Hilfe von Herrn Könighaus gesetzt und Ende des Jahres dem Verlag zum Druck vorgelegt werden. Der Band wird 318 Regesten (inkl. Nebenregesten) enthalten. – *Diözesen Ávila und Calahorra-Nájera-Armentia:* Herr

Engel hat im Berichtszeitraum mit finanzieller Unterstützung des iberischen Schwesterprojektes, in das er seit Beginn von dessen zweiter Projektphase (Herbst 2010) inkorporiert ist, eine weitere Archiv- und Bibliotheksreise nach Ávila unternommen. In Fortsetzung seiner ersten Reise (September 2009) hat er im Kathedral- und Diözesanarchiv v. a. weitere frühneuzeitliche Archivalien auf mögliche Deperdita durchgesehen, mit dem gleichen Ziel die Überlieferung des Provinzialarchivs Ávila zur spanischen Säkularisation (*Desamortización*) konsultiert und in der Provinzialbibliothek bibliographische Lücken geschlossen. Inzwischen hat er das Manuskript des Ávila-Regestenbandes dem Sekretär zur Durchsicht und Weiterleitung an die von der Projektkommission bestellten Gutachter übergeben. Seitdem ist er außer mit der Redaktion des Tagungsbandes der Konferenz in Lissabon vom Juli 2010 v. a. mit der Erarbeitung der Regesten zur Diözese Calahorra-Nájera-Armentia beschäftigt. Dabei erweisen sich die vielen bereits in den Access-Datenbanken von Herrn Berger und Herrn Engel erfaßten „Extravaganten“ als sehr hilfreich, ebenso die für das spanische Schwesterprojekt schon vor längerer Zeit erarbeiteten Listen der potentiellen Empfängerinstitutionen, der einschlägigen Archive und der wichtigsten Quellenwerke und Literaturtitel. Bei der Auswertung von Editionen und Regestenwerken profitiert das Calahorra-Teilprojekt auch vom Austausch mit Herrn Czerner, dessen Arbeitsgebiet Pamplona ja geographisch benachbart ist. Andererseits ist im Vergleich zur Diözese Ávila mit wesentlich mehr Papstkontakten zu rechnen, da es im Bistum Calahorra-Nájera-Armentia einige bedeutende Klöster gab, die Überlieferung hier früher einsetzt und es sich um eine der größten iberischen Diözesen handelt. – *Diözese Pamplona*: Nach einer ersten Phase der Einarbeitung in das Projekt begann Herr Czerner, die für die Diözese Pamplona zentralen Quelleneditionen sowie Literaturtitel zu sichten. Gleichzeitig fertigte er auch die ersten Regestenentwürfe, bislang über 100, an. Als Basis diente bisher die gedruckte Überlieferung, insbesondere die Arbeiten von Kehr und Goñi Gaztambide, jedoch wurden auch etliche Nebenregesten aus den Arbeiten zu Burgos und Ávila berücksichtigt. Ferner übersetzte Herr Czerner den letzten Bericht für die Pius-Stiftung in das Spanische und leitete ihn an Prof. López Alsina zur Veröffentlichung in der Zeitschrift „Hispania Sacra“ weiter. Die Teilnahme an einem Arbeitstreffen mit den Professoren López Alsina, Martín Martín und Domínguez Sánchez vom 23. bis zum 26. Februar 2011 in Göttingen sowie mit dem spanischen Schwesterprojekt vom 9. bis zum 12. Juni 2011 in Salamanca erbrachte nicht nur zusätzliche Einblicke in Arbeitsweise und Fortschritt des Projekts, sondern auch wertvolle Hinweise für die Recherche in den spanischen Archiven. –

*Aufzeichnungen aus spanischen Archiven:* Im vergangenen Jahr sind besonders zwei Bereiche dieses Projektes vorangetrieben worden. Neben Pflege, Ausbau und Ergänzung der Datenbank wurde der Fokus verstärkt auf die eigentlichen Urkundentexte in den Transkriptionen gerichtet, welche bisher noch nicht in eine elektronische Form gebracht worden waren. Dies wird nun schrittweise nachgeholt, um sie für eine zukünftige Edition zur Verfügung zu stellen. Parallel werden auch die bisherigen Transkriptionen korrigiert. Darüber hinaus wurde bei einem Arbeitstreffen mit den Herren Herbers, Hiestand und Schieffer im Juli 2011 in Erlangen eine größere Auswahl aus Urkunden für den zu publizierenden Band III der „Papsturkunden in Spanien“ vorgenommen.

#### Polonia Pontificia

Herr Könighaus widmete sich im Berichtszeitraum vor allem den Bistümern Posen, Plock und Leslau, also dem nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Eine kurze Archiv- und Bibliotheksreise in die großpolnischen Archive führte ihn im Juni 2011 in das Staatsarchiv und in das Diözesanarchiv Posen (das Erzdiözesanarchiv Gnesen ist bereits seit zwei Jahren geschlossen), sie erbrachte jedoch nur geringe archivalische Ausbeute, dafür reichlich bibliographisches Material. Die Regesten zu diesen Bistümern konnten dennoch bereits abgefaßt bzw. ergänzt werden und bedürfen lediglich einer letzten, abschließenden Durchsicht. Des weiteren begann Herr Könighaus mit den vorbereitenden Urkundenstudien zum Bistum Breslau und den dortigen Stadtstiften St. Maria auf dem Sande der Augustiner-Chorherren und St. Vinzenz der Prämonstratenser, die im kommenden Berichtszeitraum fortgesetzt werden. Anschließend soll sich die Beschäftigung mit dem Bistum Krakau und der ältesten bestehenden Abtei Polens, Tyniec a. d. Weichsel. Während eines Forschungsaufenthaltes am Herder-Institut Marburg mit seiner reichhaltigen Ostmitteleuropa-Bibliothek konnte der Bearbeiter zahlreiche neue Literaturtitel erschließen. Auch diese Literatur soll in nächster Zeit sukzessive in den Band eingearbeitet werden.

#### Bohemia-Moravia Pontificia

Der Band liegt vor (2011).

#### Neubearbeitung des Jaffé

Für die Erlanger Arbeitsstelle des Akademienprojektes haben Frau Judith Werner und die Herren Markus Schütz sowie Thorsten Schlauwitz die

Arbeit an der dritten Auflage von Jaffés „*Regesta Pontificum Romanorum*“ fortgesetzt.

*I. Teilband 1: 33–752 (Herr Schütz; Herr Schlauwitz)*

Der erste Band des chronologischen Gesamtverzeichnisses erscheint in der ersten Jahreshälfte 2012. Die 4079 Regesten reichen bis zum Jahr 752 (Petrus bis einschließlich Zacharias). Die Begutachtung des Gesamtbandes wird bis Ende des Jahres abgeschlossen sein.

*II. Teilband 2: 844–1073 (Frau Werner)*

Im letzten Jahr wurde der Regestenbestand aus der zweiten Auflage des Jaffé sowie der bereits erschienenen Teilbände der *Regesta Imperii* I 4,2 (bearb. v. Klaus Herbers), II 5 (bearb. v. Harald Zimmermann) und III 5 (bearb. v. Karl Augustin Frech) sowie Harald Zimmermanns Edition der Papsturkunden von 896–1046 vollständig in die Datenbank eingearbeitet. Die Erschließung der aus dieser Literatur entnommenen Stücke durch ein lateinisches Kurzregest konnte im letzten Jahr abgeschlossen werden. Im verbleibenden Bearbeitungszeitraum wurden für die Jahre von 1057–1073 (Stephan IX. bis Alexander II.) die Regesten aus den einschlägigen Urkunden- und Regestersammlungen ergänzt. Die Einarbeitung der Literatur ist ebenso für die verbleibenden Zeiträume geplant. Für die Jahre 867–911 (Hadrian II. bis Sergius III.) konnte die Datenbank durch die Regesten aus den Bänden der „*Germania Pontificia*“ bereits ergänzt werden; die Einarbeitung der „*Italia Pontificia*“ steht kurz vor dem Abschluß. Insgesamt befinden sich für den Zeitraum von 844–1073 zur Zeit ca. 5.100 Regesten in der Datenbank, deren Zahl sich nach der Prüfung auf Dubletten wohl noch verringern wird. Letztlich ist aber vor allem für die Jahre 858–867 und 1024–1073 noch ein Zuwachs an Regesten zu erwarten, da diese (noch) nicht durch die *Regesta Imperii* abgedeckten Zeiträume noch mit neueren Regestenwerken ergänzt werden müssen. Mit den neu erscheinenden RI-Teilbänden zu Nikolaus I. und zu den Jahren 1046–1058 werden demnächst zwei aktuelle Regestenwerke für einen weiteren Teilbereich des Bearbeitungszeitraums zur Verfügung stehen.

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. Mühlenberg)

Arbeitsbericht: Unter dem Namen Dionysius Areopagita wurden Anfang des 6. Jahrhunderts griechische Schriften eines Christen verbreitet. Darin war souverän der Athener Neuplatonismus in christliches Denken integriert; jahrhundertlang diente dieses als Modell für Theologen und christliche Philosophen. Die Werke des „Dionysius“ werden auf der Basis der Überlieferung in 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 der Band der Begleitkommentare (Scholien) zu *De divinis nominibus* fertiggestellt und als „Corpus Dionysiacum IV/1: Ioannis Scythopolitani prologus et scholia in Dionysii Areopagitae librum *De divinis nominibus* cum additamentis interpretum aliorum“ (618 S., Patristische Texte und Studien 62, Berlin/Boston 2011) publiziert. Darüberhinaus wurde die Arbeit am Folgeband „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“ aufgenommen.

Der zweite Teilbereich betrifft zum einen die kritische Edition von *Epistula ad Timotheum de morte apostolorum Petri et Pauli* (Editoren: Prof. Dr. Beate R. Suchla/Dr. M. Muthreich). Hier wurde die arabische Fassung untersucht sowie ihr Überlieferungsbestand in Handschriften festgehalten und durchgesehen. Außerdem wurden die arabischen Handschriften Göttingen arab. 104, Göttingen arab. 105 sowie Paris ar. 4771 kollationiert und mit der äthiopischen Fassung verglichen. Dabei zeigte sich, dass die arabische Fassung älter ist als die äthiopische und dass die äthiopische Fassung gegenüber der arabischen Fassung eine späte Erweiterung darstellt. Zum anderen wurde die kritische Edition von *Confessio fidei* (Editoren: Prof. Dr. Beate R. Suchla/Dr. M. Muthreich), die nur arabisch überliefert ist, in Angriff genommen. Es wurde ein arabisches Kollationsexemplar hergestellt und ins Deutsche übersetzt, und es wurden erste Handschriften untersucht.

Im dritten Teilbereich (*Liber de haeresibus/Anakephalaiosis*. Editoren: Prof. Dr. Beate R. Suchla/Chr. Birkner), in dem die Bestandsaufnahme der handschriftlichen Überlieferung vorerst abgeschlossen (ca. 1000 Handschriften) ist, wurde an der Identifizierung der Fontes und Testimonien weiter gearbeitet. Insbesondere wurden die Schriften *De haeresibus ad Epiphanium* (Georgius Monachus), *Adversus haereses* (Irenaeus von Lyon), *Liber de haeresibus* (Johannes von Damaskus), *Refutatio omnium haeresium* (Hippolyt), *Adversus omnes haereses* ([Ps.-] Tertullian), *De haeresibus* (Augustinus) sowie der *Liber de sectis* ([Ps.-]Leontius Byzantinus) genauer untersucht. Dabei zeigte sich, dass der zu edierende *Liber de haeresibus/Anakephalaiosis* im Osten und im Westen viel benutzt, häufig zitiert und namentlich oft erwähnt wurde.

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 Chiara Faraggiana (Bologna) das Dossier zu Makarios abermals erweitert. Die verschiedenen Rezensionen, in denen die „Reden“ (Logoi) von Jesajas Monachus überliefert sind, sind auf Affinitäten zu Makarios analysiert worden.

Gregor von Nyssa, *De anima et resurrectione*: Unabgeschlossene Edition (Andreas Spira †2004). Dr. Wolfram Brinker (Mainz) hatte den Nachlaß Spira sorgfältig in Dateien überführt. Das Material und die Vorarbeiten sind gesichtet worden (E. Mühlenberg). Der Editionstext mit Quellen- und Similienapparat kann ebenso wie der *Conspectus Codicum* (72 Handschriften) als abgeschlossen gelten. Es wurde begonnen, die handschriftlichen Materialien für den textkritischen Apparat zu überprüfen und zu ergänzen, damit eine Druckvorlage erstellt werden kann. Für die Praefatio, die die Textüberlieferung klären muß, liegt ein Entwurf mit Stemma zu den Textzeugen vor, die im Apparat zum Editionstext aufgeführt werden sollen; ansonsten gibt es im Nachlaß Notizen unterschiedlicher Klarheit und Ausführlichkeit.

E. Mühlenberg

*Qumran-Lexikon*

Leitungskommission:

Vorsitzender: Kratz

Lohse, Perlitt, Smend, Spieckermann

Kontaktadresse: Vereinigte Theologische Seminare, Platz der Göttinger Sieben 2, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-7130, Fax 0551-39-2228, rkratz@gwdg.de (Prof. Dr. 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 des Entstehungshintergrunds des Neuen Testaments. Die Aufgabe des Unternehmens besteht in der Erarbeitung eines philologischen Wörterbuchs, das den gesamten Wortschatz der nichtbiblischen 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 2011 wurde die Abfassung von Wörterbuchartikeln im Bereich der Buchstaben *aleph-zajin* fortgesetzt. Großen Raum nahm die inhaltliche Endredaktion von Artikeln ein, die in einem ersten Wörterbuchteilband 2013 veröffentlicht werden sollen. Die philologische Voranalyse und -übersetzung sämtlicher Sirach-Handschriften konnte abgeschlossen und die entsprechenden Arbeiten an den aramäischen Texten aus Qumran fortgesetzt werden. Die Aufnahme der wertvollen Varianten aus der sogenannten „Zettelkonkordanz“ ist inzwischen beim Buchstaben *chet* angelangt. Varianten aktueller Neueditionen, Dissertationen und Aufsätze wurden ebenfalls kontinuierlich aufgenommen, auch für den Bereich der neuhebräischen Publikationen. Seit 2011 werden erstmalig auch Varianten zu biblischen Handschriften, namentlich den in jüngerer Vergangenheit mehrfach edierten Samuel-Handschriften aus Qumran, in die Datenbank eingegeben. Dieser Arbeitsgang, der wesentlich auch dem Wörterbuchprojekt zugutekommt, erfolgt unabhängig im Rahmen eines Projekts zur philologischen Analyse der biblischen Handschriften vom Toten Meer (Noam Mizrahi, Theologische Fakultät, Universität Göttingen) und wird von Mitarbeitern des Wörterbuchprojekts begleitet. Aufgrund der inzwischen vollständig elektronisch vorliegenden Daten konnten im Berichtsjahr ergänzend erstmals umfassend auch die *biblischen* Handschriften vom Toten Meer berücksichtigt werden. Sie finden vor allem im Bereich der Morphologie Aufnahme, sofern sie Wortformen bieten, die vom masoretischen Text abweichen und in den nichtbiblischen Texten unbezeugt sind. Ein Schwerpunkt der Projektarbeit lag neben der Fortführung der üblichen Arbeiten, wie etwa der Literaturbeschaffung und dem Bibliotheksausbau in Zusammenarbeit mit der Theologischen Fakultät, auf der Komplettierung der Sammlung wörterbuchrelevanter Informationen aus der Publikationsreihe „Discoveries in the Judaean Desert (DJD)“. Die Datenbank wurde und wird derzeit einer umfangreichen Überarbeitung unterzogen, die etwa die Nutzung beliebiger Browser und ein vereinfachtes Dokumentieren und Nachvollziehen der Programmierung ermöglicht. Im Berichtsjahr erfolgte eine plangemäße Durchführungskontrolle. Eine Weiterförderung des Wörterbuchunternehmens wird von der Wissenschaftlichen Kommission „mit Nachdruck empfohlen“.

R. G. Kratz

*Residenz und Hof im spätmittelalterlichen Deutschen Reich (1200-1600)*

Leitungskommission:

Vorsitzender: Paravicini

Albrecht (Kiel), Bünz (Leipzig), Fouquet (Kiel), Grubmüller, Honemann (Münster), Johaneck (Münster), Moraw, Müller (Mainz), Ranft (Halle/Saale), Spieß, Zotz (Freiburg i. Br.)

Kontaktadresse: Residenzen-Kommission/Arbeitsstelle c/o Christian-Albrechts-Universität zu Kiel/ Historisches Seminar, Olshausenstraße 40, 24118 Kiel, Tel./Fax: 0431-880-1484 (Dr. Hirschbiegel), -2296 (Dr. Wettlaufer),

resikom@email.uni-kiel.de, <http://resikom.adw-goettingen.gwdg.de>

Arbeitsbericht: Die Residenzen-Kommission als Einrichtung der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen arbeitet mit der Aufgabenstellung, Residenz und Hof im spätmittelalterlichen Deutschen Reich (1200–1600) im europäischen Vergleich zu untersuchen. Die föderale Struktur Deutschlands, die Konkurrenz seiner zahlreichen Städte wird an einer ihrer Wurzeln erforscht: der Entstehung der landesherrlichen Residenzen im späteren Mittelalter. Diese ist auf das engste mit dem Wachstum der Höfe verbunden, der wichtigsten Machtzentren Alteuropas. Die Kommission fördert Monographien einzelner Höfe, Residenzen und Residenzengruppen, organisiert internationale Kolloquien: „Alltag bei Hofe“ (Ansbach 1992), „Zeremoniell und Raum“ (Potsdam 1994), „Höfe und Hofordnungen“ (Sigmaringen 1996), „Das Frauenzimmer“ (Dresden 1998), „Erziehung und Bildung bei Hofe“ (Celle 2000), „Der Fall des Günstlings“ (Neuburg an der Donau 2002), „Der Hof und die Stadt“ (Halle an der Saale 2004), „Hofwirtschaft“ (Gottorf/Schleswig 2006), „Vorbild, Austausch, Konkurrenz. Höfe und Residenzen in der gegenseitigen Wahrnehmung“ (Wien 2008), „Städtisches Bürgertum und Hofgesellschaft. Kulturen integrativer und konkurrierender Beziehungen in Residenz- und Hauptstädten vom 14. bis ins 19. Jahrhundert“ (Coburg 2010), und veröffentlicht sie in der Reihe „Residenzenforschung“ (25 Einzelbände sind erschienen, dazu die Bände 15-I und 15-II in jeweils zwei Teilbänden sowie 15-III; 15-IV künftig in wiederum zwei Teilbänden). Außerdem sammelt sie aus ihrem Zeitraum die deutschen Hofordnungen und als weitere Quelle die europäischen Reiseberichte (die Bibliographie der deutschen Reiseberichte ist 1994 erschienen [2. Aufl. 2001], der französischen 1999, der niederländischen 2000). Der Abschluß des mehrbändigen Handbuchs spätmittelalterlicher Höfe und Residenzen steht unmittelbar bevor. Der erste, dynastisch-topo-

graphische Teil in zwei Bänden zu den Dynastien, Höfen und Residenzen ist 2003 erschienen, der zweite, „Bilder und Begriffe“ betitelte Teil liegt seit 2005 in ebenfalls zwei Bänden vor, der dritte, einbändige Teil „Hof und Schrift“ seit 2007; der vierte Teil zu den „Grafen und Herren“ befindet sich im Druck und wird Anfang 2012 zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des vorliegenden Arbeitsberichtes erschienen sein. Als Forum dienen halbjährlich versandte „Mitteilungen“.

Mit anhaltender Unterstützung der Fritz-Thyssen Stiftung konnte das Projekt „Höfe und Residenzen im spätmittelalterlichen Reich“ nach Erscheinen des ersten, des zweiten, des dritten und des vierten Teiles des Handbuches Anfang 2012 abgeschlossen werden.

Erschienen sind, im Jahr der Abschlußfinanzierung des Projekts allerdings nur online, mit den Heften 21,1 und 21,2 die letzten Ausgaben der Mitteilungen der Residenzen-Kommission. Auch ein letztes bibliographisches Sonderheft, das die in den Mitteilungen der Residenzen-Kommission notierten Neuerscheinungen ab 2006 versammelt, ist als Sonderheft 14 in Arbeit und wird Anfang 2012 online vorliegen.

In der Reihe „Residenzenforschung“ ist erschienen als Band 25 die Publikation der Akten des 12. Symposiums der Residenzen-Kommission, das vom 25.-28. September 2010 in Coburg stattfand: Städtisches Bürgertum und Hofgesellschaft. Kulturen integrativer und konkurrierender Beziehungen in Residenz- und Hauptstädten vom 14. bis ins 19. Jahrhundert, hg. von Jan Hirschbiegel, Werner Paravicini und Jörg Wettlaufer, Ostfildern: Thorbecke 2012.

W. Paravicini

Veröffentlichungen:

Mitteilungen der Residenzen-Kommission der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen [bis 20,2 (2010) Universitätsdruckerei der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Aufl. 850, ISSN 0941-0937, 21,1 und 21,2 online, siehe <http://resikom.adw-goettingen.gwdg.de/MRK/MRK21-1.htm> und <http://resikom.adw-goettingen.gwdg.de/MRK/MRK21-2.htm>]; 21,1 (2011), 21,2 (2011)

Mitteilungen der Residenzen-Kommission der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Sonderheft [bis Heft 13 (2010) Universitätsdruckerei der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Aufl. 850, ISSN 1617-7312, Heft 14 (2012) online, siehe <http://resikom.adw-goettingen.gwdg.de/sonderheft.htm>]:

Sonderheft 14: Auswahlbibliographie von Neuerscheinungen zu Residenz und Hof 2006–2012, zusammengestellt von Jan Hirschbiegel, Kiel 2012

Reihe „Residenzenforschung“:

Städtisches Bürgertum und Hofgesellschaft. Kulturen integrativer und konkurrierender Beziehungen in Residenz- und Hauptstädten vom 14. bis ins 19. Jahrhundert. 12. Symposium der Residenzen-Kommission. Coburg, 25.-28. September 2010, hg. von Jan Hirschbiegel, Werner Paravicini und Jörg Wettlaufer, Ostfildern 2012 (Residenzenforschung, 25) [Jan Thorbecke Verlag, Aufl. 350, 376 S. mit 73 großteils farbigen Abb., Ln., ISBN 978-3-7995-4528-0].

Höfe und Residenzen im spätmittelalterlichen Reich. Grafen und Herren, hg. von Werner Paravicini, bearb. von Jan Hirschbiegel, Anna Paulina Orłowska und Jörg Wettlaufer, Ostfildern 2012 (Residenzenforschung, 15,IV, 1–2) [Jan Thorbecke Verlag, Aufl. 350, insg. ca. 1728 S., Ln., ISBN 978-3-7995-4525-9].

### *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](mailto:emarold@t-online.de) (Prof. Dr. Marold), [runenprojekt@nord-inst.uni-kiel.de](mailto:runenprojekt@nord-inst.uni-kiel.de)

Arbeitsbericht: Gemäß den im Antrag formulierten Projektzielen lag der Schwerpunkt der Arbeiten im Jahr 2011 zum einen auf der Erstellung der Corpusgrundlage, zum anderen auf den geplanten theoretisch-methodischen Vorarbeiten in Verbindung mit der Entwicklung einer für die Projektarbeiten geeigneten Datenbankstruktur.

Das zentrale Projekttreffen des Jahres war daher vor allem den theoretisch-methodischen Vorarbeiten gewidmet und hier besonders den Vorarbeiten für die Graphematik, die im Anschluss an die editorische Grundlagenarbeit den ersten Untersuchungsschwerpunkt bilden wird. Weitere Projekttreffen und Projektgespräche in kleineren Runden bezogen sich auf editorische Fragen, die in Verbindung mit der Fertigstellung der Editionen zu den altenglischen und den südgermanischen Inschriften auftraten, und auf Details der Datenbankkonzeption im Bereich der zentralen Funddatei.

### *1. Theoretisch-methodische Vorarbeiten in den Bereichen Graphematik und Pragmatik*

Im Rahmen der theoretisch-methodischen Vorarbeiten für den Untersuchungsschwerpunkt Runische Graphematik (Modul II: 2014–19) wurden vor allem terminologische und taxonomische Fragen diskutiert. Erste und vorläufige Ergebnisse umfassen:

- die Festlegung der notwendigen theoretischen und terminologischen Basis: Folgende Einheiten und Begriffe werden für die Arbeiten grundlegend sein:
  - Zeichen/sign (Zeichen, dessen schriftsprachliche Funktion (noch) nicht bestimmt ist, bzw. nicht-sprachliches Zeichen),
  - Graph (schriftsprachliches Zeichen, das noch nicht einem bestimmten Laut zugeordnet werden kann),
  - Allograph (schriftsprachliches Zeichen, das einem Phonem zugeordnet werden kann),
  - Allographtyp (konventionalisierte, prototypische Formvariante),
  - Graphem.
- die Festlegung erster Kriterien zur Bildung von Allographtypen: Bei der Begründung von Allographtypen werden u. a. folgende Kriterien eine Rolle spielen:
  - Konventionalität der Zeichenausprägung,
  - Intentionalität der Zeichenausprägung,
  - Ökonomie.

Bei der Feststellung von und Zuordnung zu Allographtypen werden zudem folgende Kriterien zum Einsatz kommen:

- Ähnlichkeit der Allographen innerhalb der betrachteten Allographengruppe, die Zuordnung erfolgt durch direkten Vergleich;
- Ähnlichkeit mit vergleichbaren Formelementen benachbarter Allographengruppen, die Zuordnung zu einem Allographtyp erfolgt durch indirekten Vergleich;
- zeitliche Nähe.

Darüber hinaus wird bei der Zuordnung zu Allographtypen zwischen Diakritika, komplexen Realisierungen und digraphischen Realisierungen unterschieden werden.

Im Rahmen der theoretisch-methodischen Vorarbeiten für den Untersuchungsschwerpunkt Runische Textgrammatik und Pragmatik (Modul III:

2020–25) wurden die im Projektantrag definierten Einheiten und Begriffe bestätigt und methodische Ansätze für die Analyse der Einheit Text diskutiert.

- Theoretische und terminologische Grundlage bildet hier die Differenzierung zwischen Text und Kommunikat.
- Erste methodische Ansätze für die Analyse der Einheit Text zielen zum einen auf die Ermittlung der dominanten Textfunktion, zum anderen auf die Erfassung wiederkehrender Textmuster ab.
- Für den Zugriff auf die Kommunikat genannte Gesamtstruktur sind erste Probeanalysen zum Textraum und zur Textanordnung im Raum geplant.

## 2. Entwicklung einer Datenbankstruktur

Die aus den theoretisch-methodischen Vorarbeiten resultierenden begrifflichen und methodischen Arbeitsgrundlagen bildeten den Ausgangspunkt für die Erarbeitung eines ersten Datenbankkonzeptes und von Eingabemodalitäten für die Daten.

*Grundsätzliches:* Den Kern der Datenbank bildet die Funddatei. Dieser Datei (d. h. den dort verzeichneten Funden/runischen Objekten) werden weitere Dateien zugeordnet, die die Analysen aus den Bereichen Graphematik und Textgrammatik/Pragmatik abbilden sowie die jeweiligen Forschungsergebnisse nachvollziehbar machen.

*Funddatei:* Ausgangspunkt für die zentrale Funddatei ist die Funddatei des Kieler Runenprojekts ([www.runenprojekt.uni-kiel.de](http://www.runenprojekt.uni-kiel.de)). Die Feldstruktur dieser Datei wird jedoch zum einen um Felder ergänzt werden, die an die zukünftigen Fragestellungen des Projektes angepasst sind, zum anderen müssen vorhandene Felder bzw. deren Inhalte modifiziert werden. Bisher beschlossene Erweiterungen sind: 1.) Datenfeld für GIS-Daten, 2.) Datenfeld für die Eingabe der archäologischen Datierungen der runischen Objekte, 3.) Datenfeld mit Angaben zum Material des Inschriftträgers. Geplante Überarbeitungsbereiche umfassen das derzeitige Feld Inschrift sowie die Felder Objekttyp 1 und 2.

Im Bereich *Runische Graphematik* wird grundsätzlich von einer zweigliedrigen Struktur ausgegangen, 1. den Zeichen/Graphendateien und 2. der Allographtypendatei.

Zur Datei(en)struktur:

1. Zeichen/Graphendateien:

- a) Mit der Funddatei (s. o.) sind Dateien verknüpft, die Datensätze zu allen in den Inschriften belegten Zeichen, Graphen und Allographen umfassen, i. e. die Zeichen/ Graphendateien. Die Datensätze befinden sich nicht in einer einzigen Datei, sondern sind zur leichteren Übersicht in verschiedenen Dateien erfasst, die sich grundsätzlich aus der Zuordnung der Allographen zu Phonemen/sprachlichen Funktionen begründen, d. h., es gibt z. B. eine /n/-Runen-Datei, eine /f/-Runen-Datei, eine /i/-Runen-Datei (evtl. eine Trenner-Datei) usw.
- b) Neben den Allographen im engeren Sinne werden in dieser Gruppe von Dateien auch suprasegmentale Zeichen wie Trenner, Anfangs- und Endzeichen erfasst. Diese haben ebenfalls sprachliche Funktion, sind daher zumindest als Graphen zu bezeichnen. Sofern bestimmte Funktionen eindeutig differenziert werden könnten, könnte man hinsichtlich der einzelnen Ausprägungen auch von Allographen sprechen. Es ist jedoch fraglich, wie zweckmäßig eine solche Differenzierung wäre, da die Erfahrung zeigt, dass Einheiten wie Nominalphrasen, Sätze und z. T. Morpheme durch identische Zeichen markiert werden. Sofern die suprasegmentalen Zeichen nicht analog zu den Allographen erfasst werden, wird eine Datei „Trennzeichen“ angelegt werden.
- c) Daneben werden in einer Datei „Restgraphen“ die Graphen erfasst, die den bisher differenzierten Allographengruppen nicht zugeordnet werden können.
- d) Darüber hinaus werden in einer gesonderten Datei Zeichen/signs die Zeichen erfasst, deren Funktion als sprachliche oder nichtsprachliche Zeichen nicht gesichert ist bzw. deren nichtsprachlicher Charakter erwiesen ist.

2. Allographtypendatei: Auf Basis der typologisch relevanten Ausprägungen der einzelnen Allographen werden Allographtypen gebildet. Diese werden in einer Einzeldatei erfasst, die Datensätze des Typs N1, N2 enthält und die typologisch relevanten Merkmale der betreffenden Allographengruppe zusammenfasst. Die einzelnen Datensätze sind verknüpft mit den zugeordneten Allographen.

Zu den Datenfeldern der Zeichen/Graphendateien und zum Vorgehen in besonderen Einzelfällen:

1. Um den Belegkontext der einzelnen Allographen schneller sichtbar zu machen und zur notwendigen Differenzierung mehrerer funktional identischer Allographen auf einem runischen Objekt werden die einzelnen Datensätze Inschriftenkürzel enthalten und wird der genaue Platz der beschriebenen Rune innerhalb der Inschrift angegeben.
2. Darüber hinaus wird in einem Feld Futhark-Zuordnung angegeben, ob es sich bei dem Allographen um ein Zeichen des älteren fuþark, des jüngeren fuþark (hier wird wohl noch weiter differenziert werden müssen) oder des fuþorc handelt.
3. Neben der Wiedergabe des Allographen (hier wird erwogen, mit der „snippets-Methode“ zu arbeiten) und den notwendigen Quellenangaben wird in dieser Datei die besondere formale Ausprägung des Allographen beschrieben.
4. Bei widerstreitenden Lesungen, die nicht in einer Mastertransliteration aufgelöst werden konnten, wird das betreffende Zeichen mehrfach aufgenommen und wird die Existenz einer konkurrierenden Lesung in den betreffenden Datensätzen vermerkt.
5. Bei defekten Zeichen ist auf Basis der erkennbaren Reststruktur im Einzelfall zu entscheiden, ob eine ausreichende Grundlage zur Aufnahme und typologischen Beschreibung gegeben ist.

Im Bereich Runische Textgrammatik und Pragmatik werden der Analyseprozess und die Analyseergebnisse ähnlich wie im Bereich Graphematik in einer Dateistruktur erfasst, die mit der Funddatei verknüpft ist.

Die den Forschungen zugrunde liegende Literatur wird in einer Literaturliste erfasst.

### *3. Erstellung der Corpusgrundlage*

Der Schwerpunkt der Arbeiten lag auch im Jahr 2011 auf der Fertigstellung der Neueditionen der altenglischen Inschriften (Eichstätt-München), der südgermanischen Inschriften (Göttingen) und der *Runica manuscripta* (Göttingen) sowie auf der Überarbeitung der Editionstexte der Neuedition der Inschriften im älteren fuþark (Kiel) auf der Basis des 2010 gemeinsam erarbeiteten editorischen Leitfadens (vgl. Arbeitsbericht 2010, Punkt 3.3.3). Im Rahmen der Umsetzung dieser editorischen Leitlinien wurde zudem weiter an einer Vereinheitlichung der in den Editionsartikeln verwendeten Terminologie gearbeitet, besonders auch in Verbindung mit den zu erstellenden „Steckbriefen“ am Beginn der Editionsartikel. Auch die Erarbeitung eines einheitlichen Transliterationsverfahrens, das für die Eingaben in die Datenbank unerlässlich ist, ist in Vorbereitung.



*Gemeinsame Arbeitsprozesse im Berichtsjahr 2011*

Die editorische Arbeit umfasste auch im Jahr 2011 an allen Arbeitsstellen folgende Punkte:

- Autopsie und Dokumentation von Neufunden bzw. Sichtung von neuem Material zu Altfinden, die in die Editionen eingehen,
- inhaltliche, formale und sprachliche Überarbeitung bestehender Editionstexte,
- Einarbeitung der auf den Projekttreffen in Göttingen gemeinsam erarbeiteten Richtlinien struktureller Art (vgl. Arbeitsbericht 2010, 3.3.3).

Arbeitsschritte und Stand der Arbeiten im Einzelnen:

*Eichstätt-München:*

Die Corpusgrundlage wurde aktualisiert durch:

- neues visuelles Dokumentationsmaterial, das auf zwei Autopsiereisen nach England gewonnen wurde: Im August 2011 wurden Inschriften in Kirchen in Nordengland und Schottland (Hackness, Crowle, Collingham, Thornhill I-III, Ruthwell und Great Urswick) mit einer neuen Spiegelreflexkamera sowie einer Videokamera dokumentiert und z. T. neu vermessen und gezeichnet. Im September 2011 wurden in zwei Museen kleinere runische Objekte erstmalig mit einer Mikroskopkamera aufgenommen: im British Museum u. a. London Thames Scramasax, Blythburgh Writing Tablet, Wheatley Runic Ring, Chessel Down Pail und im Norwich Castle Museum die Inschriften Baconsthorpe Pageholder, March Plaque und Shropham Lead Plate. Im Norwich Castle Museum wurde die erste Autopsie einiger Münzen der sog. GEPA- und APA-Reihen durchgeführt. Diese Münzen sind bisher im altenglischen Corpus noch nicht erfasst und müssen in die graphematischen Untersuchungen in Modul II eingehen.
- die Aufnahme und Autopsie von Neufunden (Binham Gold Bracteate).
- die Überarbeitung der vorhandenen Editionsdateien nach dem im letzten Jahr beschlossenen Muster sowie die Erstellung von neuen Editionstexten für die Neufunde.

*Göttingen:*

Die Göttinger Arbeitsstelle widmet sich zwei ganz unterschiedlichen Bereichen: 1. der Edition der südgermanischen Runeninschriften und 2. den skandinavischen Manuskriptrunen (Runica Manuscripta), die bisher nur rudimentär publiziert worden sind. Im Zentrum standen im

Jahr 2011 auch hier die Erstellung und Aktualisierung der jeweiligen Corpusgrundlagen.

*Neuedition der südgermanischen Inschriften:*

Zu den bisher durchgeführten Arbeiten zählen insbesondere die Aktualisierung fertiger und die Erstellung neuer Editionsartikel (bestehend aus: Grunddaten, Archäologie, Transliteration, Transkription, Interpretation und Funktion im Rahmen des außerschriftlichen Kontextes [„Sitz im Leben“]), Autopsiereisen und Erwerb von Abbildungen (u. a. von den Museen in Stuttgart, Budapest, Mainz und Köln). Grundsätzlich wurden auch Gegenstände mit runenähnlichen (paraschriftlichen) Zeichen sowie in der Authentizität umstrittene Objekte berücksichtigt. Zugleich wurden die zugehörigen Bilddokumentationen für eine spätere Auswahl zusammengetragen.

*Edition der Runica Manuscripta:*

Während eines Aufenthaltes in Island wurden alle dort befindlichen Handschriften mit Runica Manuscripta erneut gesichtet und für Scans ausgewählt, mit denen nun auch in Deutschland gearbeitet werden kann. Erstmals aufgenommen wurden darüber hinaus die Runica Manuscripta der Bibliotheken in Kopenhagen (Universitätsbibliothek, Det Kongelige Bibliotek), Uppsala (Universitätsbibliothek), Stockholm (Kungliga Biblioteket) und Linköping (Gymnasiebibliotek). Das in früheren Studien von W. Heizmann und A. Bauer gesammelte Material (vgl. Antragstext: Stand der Forschung) wird nun unter graphematischen Gesichtspunkten überarbeitet. Nach Abschluss der Materialaufnahme werden auch die neu erschlossenen Runica Manuscripta in das Corpus einbezogen.

*Kiel:*

Die Corpusgrundlage für die Inschriften im älteren fuþark und im jüngeren fuþark wurde aktualisiert und erweitert durch:

- Autopsiereisen nach Schweden und Norwegen: Im März 2011 konnten zahlreiche Runensteine (u. a. Stentoft, Björketorp, Skärkind, Ellestad, Istaby, Kylver, Möjbro, Noleby, Rö, Roes, Skåäng, Berga, Järsberg und Rävsa) und runische Kleinobjekte (u. a. zahlreiche Brakteaten, die Riemenzunge von Hedenstorp, die Fibeln von Etelhem und Gårdlösa, die Lanzen spitze von Mos, das Würfelfragment von Rickeby/Vallentuna und das Amulett von Lindholm) im Detail untersucht und ausführlich dokumentiert werden. In einigen Fällen konnten im Rahmen dieser Untersuchungen Unsicherheiten in der Lesung der Inschriften geklärt werden, wodurch die für Edition und Datenbank erforderlichen Master-

transliterationen nun fundierter erarbeitet werden können. Im Juni 2011 konnte zudem der Stein von Hogganvik, der im Herbst 2009 in Vest-Adger, Süd-West-Norwegen, entdeckt worden ist, erstmalig autopsiert werden.

Im Rahmen des Feldrunologentreffens wurde der Großteil der erhaltenen Inschriften im jüngeren fuþark aus Västmanland (Vs 29 Sala, Vs 27 Grällsta, Vs 24 Hassmyra, Vs 18–19 Skultuna bruk, Vs 1 Stora Rytterns kyrkoruin, Vs 13, Västerås, Vs 15 Lilla Kyringe) photographisch dokumentiert. Im Rahmen der ausführlichen Diskussion der Inschriften ergaben sich zahlreiche Ansatzmöglichkeiten für Auswahlkriterien aus den Inschriften im jüngeren fuþark.

- die Aufnahme von Neufunden (Granatscheibenfibel von Lauchheim).
- die Überarbeitung der bereits vorliegenden Editionstexte (der Neuedition der Inschriften im älteren fuþark) auf Grundlage des neuen editorischen Leitfadens und durch den Erwerb von Bildmaterial zu den im Corpus enthaltenen Objekten.

#### *4. Aufbau der Datenbank*

In Zusammenarbeit mit Herrn Dr. Bode von der Akademie der Wissenschaften in Göttingen wurden im Jahr 2011 erste Konzepte zur konkreten Umsetzung der geplanten Web-basierten Datenbank entwickelt. Dabei zeichnete sich als beste Lösung eine Kombination von Access (an der Nutzerschnittstelle) mit einer SQL-Datenbank und MySQL (an der Netzschnittstelle) ab. Die Datenbanktabellen lägen bei dieser Lösung auf einem gemeinsamen Server. Vom Arbeitsplatzrechner aus könnte man über Access auf den Datenpool zugreifen, die Nutzeroberfläche ließe sich an Ort und Stelle auf dem Arbeitsplatzrechner einfach erstellen und jederzeit individuell anpassen. Notwendige Anpassungen der Datenbank an die Netzschnittstelle könnten jederzeit mit MySQL workbench vorgenommen werden. Der Vorteil dieser Lösung liegt in der großen Flexibilität und einfachen Handhabung auf der Arbeitsplatzseite. Die nach erstmaliger Generierung der Datenbankstruktur notwendigen Änderungen werden in ihrer Zahl überschaubar sein, so dass der etwas beschwerlichere Weg über MySQL workbench nur selten beschritten werden müsste. Ein weiterer Vorteil wäre, dass die Kerndaten auf einem Server lägen, der durch regelmäßige Wartungen und Systemaktualisierungen eine hohe und dauerhafte Zugriffssicherheit bietet, die Daten zudem durch regelmäßige Backups geschützt wären. Eine erste Erprobung der Funktionalität dieser Lösung ist in der Arbeitsstelle Kiel für das Jahr 2012 geplant. Als primärer Datenstützpunkt bietet

sich in diesem Zusammenhang der Server der GWDG an. Der Zugriff und die Einrichtung eines entsprechenden MySQL-Bereichs würden über einen Funktionsaccount bei der GWDG stattfinden, über den alle Arbeitsstellen auf die Daten zugreifen könnten. Da der neue Internetauftritt der Göttinger Akademie ebenfalls MySQL-basiert arbeitet und auf dem Server der GWDG liegt, wäre es bei dieser Lösung sogar möglich, die geplante Webversion der Datenbank wie auch schon den Webauftritt des Projektes mit den Internetseiten der Akademie zu vernetzen.

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. 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 ediert 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 Turfan-Funden).

Das in der Göttinger Arbeitsstelle 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 Sanskrit 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 der 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 23. Lieferung des Wörterbuchs (= Band IV, 3; Wortstrecke: *veṣṭita-śīras* bis *śas*) ist im Berichtszeitraum vom Verlag ausgeliefert worden. Die 24. Lieferung (= Band IV, 4; Wortstrecke: *śas* bis *saṃ-patti*) wurde planmäßig in der zweiten Jahreshälfte 2011 zur Kalkulation und zum Druck gegeben und wird Anfang des Jahres 2012 vom Verlag ausgeliefert werden. Die Arbeiten an der 25. Lieferung (<sup>1</sup>*saṃ-pad* bis *sīsa*) sind soweit gediehen, daß diese Lieferung wie geplant im Jahr 2012 in Druck gehen wird.

J. U. Hartmann

Veröffentlichungen:

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. 23. Lieferung: *veṣṭita-śīras* bis *śas*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 2011. 80 S., ISBN 978-3-525-26171-2.

*SAPERE*

Leitungskommission:

Vorsitzender: Nesselrath

Borg (Exeter/UK), Feldmeier, Forscher (Erlangen), Gall (Bonn), Hirsch-Luipold (Göttingen), Kratz, G. A. Lehmann, Opsomer (Bonn), Tana-seanu-Döbler (Göttingen)

Kontaktadresse: SAPERE-Arbeitsstelle, Friedländer Weg 11, 37085 Göttingen, Tel.: 0551-3818312, Christian.Zgoll@phil.unigoettingen.de (Dr. Zgoll)

Arbeitsbericht: Das Forschungsprojekt SAPERE (**Scripta Antiquitatis Posterioris ad Ethicam RELigionemque 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 Akademieprojekt 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 2011 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 18 („Für Religionsfreiheit, Recht und Toleranz: Libanios' Rede für den Erhalt der heidnischen Tempel“), 19 („Armut – Arbeit – Menschenwürde: Die *Euböische Rede* des Dion von Prusa“) und 20 („Über den Tod: Ps.-Platon, *Axiochos*“) durchgeführt; der Band 18 ist Anfang Oktober 2011

erschienen, Band 19 wird zu Beginn des Jahres 2012 folgen, Band 20 voraussichtlich ebenfalls noch in der ersten Jahreshälfte 2012. Zu folgenden geplanten Bänden wurden Konzeptionen erarbeitet (oder weiterentwickelt) und Mitarbeiter gewonnen: Band 24 („*Das Buch der Weisheit / Sapientia Salomonis*“), Band 26 („*Tatian, Oratio ad Graecos*“), Band 28 („*Alexander von Lykopolis, De placitis Manichaeorum*“).

H.-G. Nesselrath

*Schleiermacher-Ausgabe, Edition der Predigten (Arbeitsstelle Kiel)*

Leitungskommission:

Vorsitzender: Ringleben

Detering, Kaufmann, Reinwald, Spieckermann

Kontaktadresse: Leibnizstraße 4, 24118 Kiel, Tel.: 0431-880-3484,  
meckenstock@email.uni-kiel.de (Prof. Dr. Meckenstock)

Arbeitsbericht: Friedrich Daniel Ernst Schleiermachers (1768–1834) hatte in seinen wachsend gleichzeitigen Amtsstellungen als evangelischer Prediger, universitärer Theologieprofessor und akademischer Forscher eine große Wirksamkeit. Kanzel und Katheder waren die Brennpunkte seiner auch literarischen Tätigkeit. Seit seiner Studienabschlussprüfung 1790 bis zu seinem Tod predigte Schleiermacher regelmäßig in sonntäglichen Gemeindegottesdiensten, in Vorbereitungsgottesdiensten für Abendmahlsfeiern, in besonderen Kasualgottesdiensten bei Taufen, Trauungen, Begräbnissen und in Sondergottesdiensten aus staatlichen oder kirchlichen Anlässen. Das dokumentieren zahlreiche Predigtdrucke und eigenhändige Predigtentwürfe sowie viele Predigtnachschriften von fremder Hand.

Das im Jahr 2003 an der Kieler Schleiermacher-Forschungsstelle unter der Leitung von Prof. Meckenstock eröffnete Editionsprojekt „Schleiermacher, Kritische Gesamtausgabe, Edition der Predigten“ (KGA, III. Abteilung) ist auf jetzt vierzehn Bände angelegt; in der angelaufenen Drucklegung der Bände ergab sich, dass zwei Bände wegen zu großen Umfangs geteilt werden müssen. Nach aktuellem Stand ergibt sich für die Abteilung „Predigten“ folgende Gliederung:

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

Bei Beginn des Editionsprojekts lagen 583 publizierte Predigten vor. In einer fünfjährigen Sichtung, Transkription und ordnenden Wiederherstellung der überlieferten und häufig verwirrten Predigttexte mussten 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 im Januar und November 2010 sind weitere Predigten in Gestalt von Schleiermacher-Autographen und Nachschriften fremder Hand dokumentiert worden. Durch die ordnende Erschließung der umfangreichen Nachlassarchivalien wurden neu insgesamt 802 bisher unbekannt datierbare oder undatierbare Predigten ermittelt.

Seit 2008 werden in Übereinstimmung mit dem Gesamtzeitplan die KGA-Predigtbände durch Editoren auf wissenschaftlichen Teilzeitstellen erarbeitet. Im Jahr 2011 wurde die Editionsarbeit mit einigen Planänderungen fortgesetzt. Dafür waren sowohl dokumentarische (das Bekanntwerden neuer Archivalien) als auch organisatorisch-technische und persönliche Gründe verursachend. Die Betreuung der Drucklegung beanspruchte soviel Aufmerksamkeit, dass der vorgesehene Übergang zu den neuen Bandprojekten erst ansatzweise erfolgte.

Nachdem der Verlag De Gruyter (Berlin) im April 2011 die technisch-gestalterischen Fragen der Predigtedition geklärt hatte, wurde im Mai der Herstellungsterminplan für zwei Bände aufgestellt. 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) gingen in die Druckherstellung. Bei beiden Bänden gab es Terminverzögerungen seitens der Setzerei. Der Band III,4 (insgesamt 836 Seiten) erschien in der Woche vor Weihnachten; der Band III,7 (insgesamt etwa 1220 Seiten), dessen Umbruchkorrektur zum Jahresende



durchgeführt sein soll und dessen Verzeichnisse dann erstellt werden müssen, soll im März/April 2012 publiziert werden.

Katja Kretschmar konnte dem von ihr betreuten Band III,5 (Predigten der Jahre 1816–1819) nicht mehr den erforderlichen Feinschliff geben; sie will den Band ehrenamtlich bis März 2012 zum Abschluss bringen; Patrick Weiland, der die Edition von Band III,11 aufnahm, wird sie dabei unterstützen.

Seit 1. Mai 2011 ist Dr. Dirk Schmid, der schon 1993–1998 für die Kritische Schleiermacher-Gesamtausgabe tätig war und damals den Band I,6 (Universitätschriften, Herakleitos, Kurze Darstellung des theologischen Studiums) edierte, auf einer halben Editorenstelle beschäftigt. Er begann mit der Edition des Bandes III,12 (Predigten der Jahre 1830–1831).

Elisabeth Blumrich arbeitete weiter an Band III,6 (Predigten der Jahre 1820–1821), der einen Umfang von etwa 1200 Seiten haben wird, und lieferte den Text in der Woche vor Weihnachten an den Verlag.

Günter Meckenstock bemühte sich um den Abschluss von Band III,1 (Predigt-Sammlungen 1–4; Kalendarium) und Band III,3 (Predigten der Jahre 1790–1808); beide Bände sollen im März 2012 an den Verlag geliefert werden.

## G. Meckenstock

Veröffentlichungen:

Schleiermacher, Friedrich Daniel Ernst: Predigten der Jahre 1809–1815, hg. v. Patrick Weiland unter Mitwirkung von Simon Paschen, 2011, XLIII u. 793 Seiten, Leinen, ISBN 978-3-11-026394-7.

## *Septuaginta*

Leitungskommission:

Vorsitzender: Kratz

Feldmeier, Hanhart (Göttingen), Lohse, Mühlberg, Nesselrath, Perlit, Smend, Spieckermann

Kontaktadresse: Friedländer Weg 11, 37085 Göttingen, Tel.: 0551-50429690, Fax: 0551-50429699, [bernhard.neuschaefer@theologie.uni-goettingen.de](mailto:bernhard.neuschaefer@theologie.uni-goettingen.de) (Dr. Neuschäfer), [Septuaginta.UXAW@mail.uni-goettingen.de](mailto:Septuaginta.UXAW@mail.uni-goettingen.de), <http://www.septuaginta-unternehmen.gwdg.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 der 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.

*Editionen:* Die Erarbeitung des Bandes „Die Psalterhandschriften vom IX. Jh. an“ (Suppl. vol. I,3) wurde im Berichtsjahr durch die Beschreibung von 18 Ps-Hss, die von den Mitarbeitern Albrecht, Ceulemans und Schäfer während einer Dienstreise in die Mönchsrepublik Athos (Kloster Vatopedi, 5.–12. November 2011) eingesehen werden konnten, weitergeführt.

Die Bandherausgeber setzten in ehrenamtlicher Arbeit ihre Editionstätigkeit an den Bänden „Regnorum II“ (Ph. Hugo/T. Law), „Regnorum III“ (P. A. Torjiano) und „Paralipomenon I“ (T. Janz) fort. Die Edition von „Paralipomenon II“ (R. Hanhart) liegt mittlerweile fast vollständig als Druckvorlage vor. Einer kritischen Prüfung ist die dem Unternehmen eingereichte Erstfassung der Edition des Buches „Ecclesiastes“ (P. Gentry) unterzogen worden. Die Neubearbeitung des Bandes „Duodecim prophetae“ (J. Ziegler) durch F. Albrecht steht kurz vor dem Abschluss.

Plangemäß kollationierten die Mitarbeiter der Arbeitsstelle 35 Hss. des Psalters. Überdies wurden wie vorgesehen 40 Psalter-Hss. revidiert. Weiterhin konnten die Sichtung und Kollation der ältesten Hss. des Psalmenkommentars Theodoret's unter Begleitung vertiefender Untersuchungen über den Psaltertext dieses für die Identifizierung des „antiochenischen Textes“ höchst bedeutsamen Kommentars fortgesetzt werden.

*Digitalisierung/Datenbank:* Die Digitalisierung und elektronische Archivierung der im Septuaginta-Unternehmen auf Mikrofilm oder als Fotografie vorhandenen Ps-Hss. wurde im Berichtsjahr fortgeführt. Hinsichtlich der zu programmierenden Septuaginta-Hss.-Datenbank, die neben den Hss.-

Digitalisaten über umfangreiche und detaillierte Beschreibungen verfügen wird, konnte in Zusammenarbeit mit dem IT-Referenten der AdW, Herrn Dr. Bode, sowie Herrn PD Dr. Kottsieper (Qumran-Wörterbuch) die Strukturierung der Datenbank vorläufig abgeschlossen und die Ergebnisse in einem Vortrag beim Workshop „Bits and Bible. New Digital Approaches to Edit Biblical Texts“ (1.-2. März 2011 in Göttingen) von den Herren Neuschäfer und Schäfer einem breiteren Publikum vorgestellt werden.

*Kontakte:* Folgende Gastforscher weilten während des Berichtsjahrs zur Fortführung ihrer Editionen, Monographien und Einzelstudien in der Göttinger Arbeitsstelle: Prof. Dr. Peter J. Gentry (Louisville/USA) im Januar, Mai und Juni, Dr. Reinhart Ceulemans (Leuven/Belgien) von Januar bis März, Magali Coulet (Aix-en-Provence/Frankreich) von März bis Mai, Prof. Dr. Kristin De Troyer (St. Andrews/Schottland) im Juni/Juli und Prof. Dr. Robert Hiebert (Langley/Kanada) im September. Am 30. September 2011 endete der seit 1. November 2008 andauernde Forschungsaufenthalt von Dr. Ph. Hugo (Fribourg/Schweiz) als Stipendiat des Schweizerischen Nationalfonds an der Arbeitsstelle.

Darüber hinaus hielt Herr Albrecht auf der internationalen Fachtagung zum Thema „Der antiochenische Text der Septuaginta in seiner vielfachen Bezeugung“ am 2. Juli 2011 in Wuppertal einen Vortrag über „Die lukianische Rezension und ihre Bezeugung im Zwölfprophetenbuch“.

R. G. Kratz

### III. Arbeitsvorhaben und Delegationen der Akademie

*Papsturkunden- und mittelalterliche Geschichtsforschung* (Pius-Stiftung)

Wissenschaftliche Kommission:

Vorsitzender: der Vorsitzende der Phil.-Hist. Klasse

Sekretär: Herbers (Erlangen)

Maleczek (Wien), Paravicini-Bagliani (Lausanne), Pasini (Città del Vaticano), Schieffer

Kontaktadresse: Friedländer Weg 11, 37085 Göttingen, Tel.: 0551-5316499, Fax: 0551-5316512, wkoenig@gwdg.de (Dr. Könighaus), <http://www.papsturkunden.gwdg.de>

Arbeitsbericht: Nach dem Ausscheiden von Frau Andrea Birnstiel setzte Herr Jan Stieglitz (Göttingen) die Arbeit in der Arbeitsstelle als studentische Hilfskraft fort. Zu seinen vorrangigen Aufgaben gehört die Betreuung

der Sammlungen des Göttinger Papsturkundenwerks. Vor allem nimmt er dabei fehlende Urkunden in die Sammlung „Papsturkunden aus Drucken“ auf und aktualisiert die dazugehörige Datenbank „Papsturkunden Anfänge bis 1198“. Bedeutende Zuwächse erhielten auch die neuen Sammlungen von Urkunden der Legaten und delegierten Richter, die ebenfalls in entsprechenden Datenbanken erschlossen sind. Die Sammlungen enthalten derzeit Materialien zu mehr als 22.000 Urkunden (Stand: 17. Oktober 2011).

### Italia Pontificia

Ein Bericht von Prof. Dr. Raffaello Volpini (Rom) lag nicht vor. – Prof. Dr. Jochen Johrendt (Wuppertal) bot schriftlich an, den Band „Reges et Imperatores“ für Italien zu bearbeiten.

### Germania Pontificia

*Bd. VIII (Diözese Lüttich)*: Die Arbeiten von Dr. Wolfgang Peters (Köln) konzentrierten sich im vergangenen Jahr auf die Abtei Stablo-Malmedy. Es wurden drei kleinere Studien zu den Papstbeziehungen des Klosters im 11. Jahrhundert abgeschlossen, die Ende dieses und Anfang nächsten Jahres in einschlägigen Fachzeitschriften erschienen sind bzw. erscheinen werden. Die Arbeit des kommenden Berichtsjahres gilt vor allem der Regestierung des Briefwechsels Wibalds von Stablo. – *Bd. XI (Diözese Toul)*: Ein Bericht von Dr. Joachim Dahlhaus (Eppelheim) ist nicht eingegangen. – *Bd. XII (Erzdiözese Magdeburg)*: Ein Bericht von Herrn Dr. Jürgen Simon (Hamburg) lag nicht vor. – *Bd. XIII (Regnum und Imperium)*: Herr Prof. Dr. Hans H. Kaminsky (Gießen) lieferte keinen Arbeitsbericht ab. – *Bd. XIV (Supplementum I)*: Die Arbeit des Altsekretärs an der Fertigstellung dieses Bandes ist seit Mai in den Hintergrund getreten. Es fehlten vor allem die Nachträge zu GP X und zum Elsaß (GP II/2). Mühe bereitete weiterhin die bereits früher mitgeteilte Konzeptionsschwäche von GP II/1 und GP III, Domkapitel, für die keine Hauptregesten vorliegen, nicht als eigenes Lemma anzuerkennen. Im Berichtsjahr lag ein weiterer Arbeitsschwerpunkt des Altsekretärs auf dem Abschluß der umfangreichen Indizes zur Germania und zur Italia Pontificia. Diese liegen jetzt in der Arbeitsstelle vor und sollen nach Erstellung von Ausdrucken und in Absprache mit Prof. Dr. Rudolf Schieffer (München) den MGH für eine Aufnahme in die Reihe der Hilfsmittel (insgesamt wohl drei Bände mit ca. 1.200 Manuskriptseiten) vorgelegt werden.

## Gallia Pontificia

Die Leitung der „Gallia Pontificia“ wird weiterhin vom Sekretär kommissarisch wahrgenommen, kann aber in absehbarer Zeit in neue Hände übergeben werden, weil die Gespräche über einen revidierten Kooperationsvertrag mit dem DHI (Paris) weit fortgeschritten sind.

## Papsturkunden in Frankreich

1. *Diözesen Reims und Châlons*: Herr Dr. Ludwig Falkenstein (Aachen) konnte erst wieder seit dem Frühling dieses Jahres am Regestenband zu den Reimser Erzbischöfen arbeiten. Dabei lagen seine Schwerpunkte bei den Kurzregesten, mehreren Archivberichten und gelegentlichen Verbesserungen von Texten. Zwei Aufsätze sind in den Druck gegangen, ein weiterer soll im kommenden Jahr in den Druck gehen. – 2. *Diözese Paris (Prof. Dr. Rolf Große, Paris)*: Im Mittelpunkt von Herrn Großes Arbeit an der „Gallia“ standen, neben Kontakten zu einzelnen Mitarbeitern, insbesondere Herrn Falkenstein, konzeptionelle Überlegungen zur künftigen Struktur des Projekts. Er nahm Nachträge zu Band 10 der „Papsturkunden in Frankreich“ vor, sondierte das Material für einen Regestenband Sens und führte Gespräche über die Einrichtung einer digitalen Editionsplattform wie auch mit französischen Firmen über die Digitalisierung des wissenschaftlichen Apparats. Dem Einsatz der neuen Technologien war die letzte *Table ronde* zur „Gallia“ gewidmet, die Herr Große gemeinsam mit Olivier Canteaut organisierte. Die Beiträge werden in Band 8 der „Studien und Dokumente“ erscheinen. Der von Herrn Große betreute Band 7 mit den Akten der 2009 veranstalteten *Table ronde* geht demnächst in den Druck. – 3. *Diözese Langres* (Prof. Benoît Chauvin, Devecey): Ein Bericht lag nicht vor. – 4. *Diözese Thérouanne, Abtei Saint-Bertin* (Prof. Laurent Morelle, Paris): Ein Bericht lag nicht vor.

## Gallia Pontificia

*I/1: Erzdiözese Besançon*: Der Band liegt vor (1998). – *I/2: Suffragane*: P. Bernard de Vregille (Lyon) ist am 16. September 2011 gestorben. Ein Sammelband unter anderem mit den von ihm erstellten Regesten zur Diözese Belley wird vorbereitet und soll 2012 in den Abhandlungen der Akademie erscheinen. – 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. – *II/1: Erzdiözese Lyon* (Prof. Michel Rubellin/Prof. Denyse Riche): Ein Bericht lag nicht vor. – *II/2: Suffragane Lyon, insbesondere Diözese*

*Mâcon mit der Abtei Cluny:* Dr. Franz Neiske (Münster) weist in seinem Bericht auf die Erweiterung der Internetpräsentation des „Bullarium Cluniacense“ zu einem „virtuellen Arbeitsplatz“ hin. Als Vorarbeit zu einer Datenbank der „Gallia Pontificia“ werden zunehmend auch die mit einer Suchfunktion versehenen Texte des Bullariums im Netz verfügbar sein. – Von Herrn Gérard Moyse (Dijon) ist kein Bericht eingegangen. – *III/1: Erzdiözese Vienne:* Der Band liegt vor (2006). – *III/2: Suffragane Vienne:* Im Berichtsjahr widmete sich Dr. Beate Schilling (München) hauptsächlich der Erarbeitung der Regesten für das Mutterhaus von Saint-Ruf, das 1158 von Avignon nach Valence verlegt wurde. Mit ca. 120 Regesten (einschließlich der Nebenregesten der spanischen Dependancen von Saint-Ruf) übertrifft Saint-Ruf bei weitem die Grande Chartreuse. Auch die historische Einleitung und die Bibliographie liegen bereits in einem ersten Entwurf vor. Wegen der umfangreichen Archivbestände im Departementalarchiv Valence reichte eine erste, im November 2010 unternommene Archivreise mit den Schwerpunkten Valence und Avignon jedoch nicht aus, um das gesamte Material überprüfen zu können. Die Reise war mit der Teilnahme an einer Tagung über Saint-Ruf in Valence verbunden. Auf die Regesten für Saint-Ruf folgte die Arbeit an den Papstkontakten mehrerer Priorate von Saint-Ruf in der gesamten Kirchenprovinz (Bourg-Saint-Andéol, Diözese Viviers, Saint-Pierre, Diözese Die, Saint-James, Valence), kleinerer Klöster und Stifte der Stadt und der Umgebung von Valence (Bourg-lès-Valence, Saint-Félix, Saint-Victor, Saou) sowie der Bischöfe von Valence im zwölften Jahrhundert. – *IV/1–2: Erzdiözese Arles und Suffragane:* Herr PD Dr. Stefan Weiß (Paris/Erlangen) nahm im April 2011 die lange ruhende Arbeit an der Erzdiözese Arles wieder auf. Die bereits edierten Urkunden hatte er weitgehend beisammen, so daß er mit dem Schreiben der Regesten beginnen konnte. Mittlerweile ist er bis zum achten Jahrhundert vorgedrungen und konnte bereits rund 150 Regesten verfassen. Damit liegt für Arles eine außergewöhnlich dichte Überlieferung schon für die Spätantike vor. Von besonderem Nutzen war ihm der von Beate Schilling verfaßte Band III/1 der „Gallia Pontificia“, da ein großer Teil der spätantiken Überlieferung den Primatsstreit zwischen Arles und Vienne betrifft. An neuen Erkenntnissen schickt er voraus, daß die Beziehungen zwischen den Päpsten und den merowingischen Königen, die weitgehend über Arles liefen, erheblich enger waren, als dies die Handbücher ahnen lassen. Ebenso ist er auf neue Hinweise zur Überlieferung der „Epistolae Arelatenses“ gestoßen. Des weiteren begann er mit der Erstellung der Literaturverzeichnisse und mit dem Verfassen der Bistumsgeschichte, vor allem auch der Archivgeschichte. – *VIII/1–2: Erzdiözese Narbonne und Suffragane:* Aufgrund der Arbeit an ver-

schiedenen thematisch einschlägigen Aufsätzen konnte Dr. Ursula Vones-Liebenstein (Köln) nur die Regesten für das Kathedalkapitel von Nîmes ausarbeiten. Sie hofft, im nächsten Jahr die Regesten für die Benediktinerklöster Saint-Baudile, Saint-Pierre de Sauve, Cendras und das Frauenkloster Notre-Dame de la Font zu erstellen, um dann die Geschichte des Bistums zu verfassen. – Der Altsekretär, Prof. Dr. Rudolf Hiestand (Düsseldorf), schloß mittlerweile die über 1.500 Manuskriptseiten zählenden Indizes zu den verschiedenen Publikationen der „Gallia Pontificia“ ab. Wie in einem Gespräch mit dem Präfekten der Bibliotheca Apostolica Vaticana, Mons. Cesare Pasini, und Herrn Dr. Adalbert Roth (beide Rom) in München vereinbart, sollen sie dann zur Aufnahme in die „Acta Romanorum Pontificum“ (wohl in zwei Bänden) vorgelegt werden.

#### Anglia Pontificia

Prof. Dr. Julia Barrow (Nottingham) konnte für den Berichtszeitraum keine Fortschritte bei der Bearbeitung der „Anglia Pontificia“ melden. – Herr Hiestand nahm in diesem Jahr die Endredaktion des von ihm und Dr. Stefan Hirschmann (Köln) erstellten Bandes „Anglia Pontificia – Subsidia I“ vor. Nach einer anschließenden drucktechnischen Bearbeitung durch Herrn Dr. Waldemar Königshaus (Göttingen) konnte dieser Band gedruckt werden und liegt nunmehr 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). – *Diözese León*: Ein neuer Bericht von Herrn Prof. Dr. Santiago Domínguez Sánchez (León) lag nicht vor, jedoch ist das im Juni 2011 vorgelegte Rohmanuskript weit vorangeschritten. – *Erzdiözese Compostela*: Die Arbeiten konnten im Berichtsjahr vom Sekretär geringfügig fortgeführt werden, für die Arbeit an der Diözese Lugo wurde mit Herrn Dr. Ingo Fleisch ein Werkvertrag abgeschlossen. – *Suffragane*: Ein Bericht von Herrn Prof. Dr. José Luis Martín Martín (Salamanca) ist nicht eingegangen, aber auch hier ist das Rohmanuskript vorangeschritten. – *Kirchenprovinz Tarragona*: Herr Prof. Dr. Ludwig Vones (Köln) konnte im Berichtszeitraum sein Projekt nur wenig voranbringen. – *Portugalia Pontificia* (Prof. Dr. Maria Cristina Almeida e Cunha, Porto/ Prof. Dr. Maria João Branco, Lissabon): Ein Bericht lag nicht vor.

Zu den Diözesen Burgos, Pamplona und Ávila 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, aber im Februar 2011 fand eine Besprechung mit dem Bearbeiter, Herrn Maleczek, und dem Sekretär in Wien statt.

#### Dalmatia-Croatia Pontificia (Leitung: Prof. Dr. Werner Maleczek, Wien)

Ein Bericht von Herrn Dr. Stjepan Razum (Zagreb) lag nicht vor.

#### Africa Pontificia

Ein Bericht von Herrn Prof. Dr. Peter Segl (Pfaffenhofen a. d. Ilm) ist nicht eingegangen.

#### Oriens Pontificius

##### I. Patriarchatus Hierosolymitanus et Antiochenus

Herr Hiestand berichtet zu diesem Band, daß die Arbeit daran weitgehend ruhte. Als fast sensationell zu bezeichnen ist jedoch die Tatsache, daß unter den Spanienmaterialien das bisher nur kopia! bekannte Original Alexanders III. für den kurzlebigen Orden von Mons Gaudii aus Orense zum Vorschein gekommen ist. Des weiteren wurde ein weiteres Original eines Privilegs Alexanders III. für das Heilige Grab in Jerusalem bekannt, dessen Text einkollationiert werden konnte.



## II. Domus fratrum Hospitalis et domus militiae Templi

Ein Bericht von Prof. Dr. Jochen Burgtorf (Fullerton, USA) lag dieses Jahr nicht vor.

## Neubearbeitung des Jaffé

Vgl. dazu den Arbeitsbericht unter „Die Forschungsvorhaben der Akademie, Papsturkunden des frühen und hohen Mittelalters“.

## Digitalisierung

In Vorbereitung einer Retrodigitalisierung der bisherigen „Pontificia“-Bände sowie der Archivberichte sind von Herrn Thorsten Schlauwitz (Erlangen) umfassende Recherchen bezüglich der Autorenrechte durchgeführt worden, so daß er mit den jeweiligen Rechteinhabern in Kontakt treten konnte. Zudem ist ein Forschungsantrag für eine computergestützte, paläographische Analyse von Papsturkunden des 11. und des 12. Jahrhunderts erarbeitet und beim BMBF eingereicht worden.

## Verschiedenes

Ein Hauptaugenmerk bei der Tätigkeit des Altsekretärs galt der Sammlung von Kardinalsunterschriften und der Erstellung von Kardinalslisten. Es sind jetzt 4.500 sog. feierliche Privilegien bis 1181 erfaßt (und nochmals 1.300–1.400 für die Zeit bis 1198) mit 550–600 Seiten Begleittext.

Deutlich geringer als in den vergangenen Jahren ist der Zuwachs für die Sammlung der Drucke von Papsturkunden. Es dürften etwa 350–400 Stück dazugekommen sein.

K. Herbers

## Veröffentlichungen:

Bohemia-Moravia Pontificia = Germania Pontificia V/3. Congessit Waldemar KÖNIGHAUS usus Winfriedi IRGANG schedis, Göttingae 2011.

Erinnerung, Niederschrift, Nutzung. Das Papsttum und die Schriftlichkeit im westeuropäischen Mittelalter, hrsg. von Klaus HERBERS und Ingo FLEISCH (Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, N. F. 11 – Studien zu Papstgeschichte und Papsturkunden), Berlin – New York 2011.

Anglia Pontificia – Subsidia I: Pars I-III. Lanfranci Cantuariensis archiepiscopi, s. Anselmi Cantuariensis archiepiscopi, Gilberti Foliot Gloecestriae abbatis et Herefordensis, dein Londoniensis episcopi epistolae. Congesserunt Rudolphus HIESTAND et Stephanus HIRSCHMANN, Göttingae 2011.

*Wörterbuch der Klassischen Arabischen Sprache*

Delegierter: Nagel

Kontaktadresse: Seminar für Arabistik, Papendiek 16, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-39-4398, Fax: 0551-39-9898, arabsem@gwdg.de (Prof. Dr. Nagel)

*Ausschuss für musikwissenschaftliche Editionen*

(Union der Akademien)

Delegierter: Heidrich

*Deutsche Inschriften des Mittelalters und der frühen Neuzeit*

(Interakademische Kommission)

Delegierter: Henkel

*Deutsches Museum München*

(Vorstandsrat)

Delegierter: Kippenhahn

*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

*Zentraldirektion der Monumenta Germaniae Historica*

Delegierter: Rexroth

## **Sonstige Veranstaltungen 2011**

### **16. Symposium**

der Kommission

„Die Funktion des Gesetzes in Geschichte und Gegenwart“  
der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen

#### **„Das erziehende Gesetz“**

20. Januar 2011 – 21. Januar 2011

Göttingen

### **Kolloquium für junge Wissenschaftler**

der Kommission „SAPERE“

der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen

#### **Armut – Arbeit – Menschenwürde: Dions Euboische Rede**

14. Februar 2011 – 15. Februar 2011

Göttingen

## Vortragsabend

der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
im Oberlandesgericht Celle

### Die Ökonomisierung der Familie

EVA SCHUMANN

23. Februar 2011

Celle

#### *I. Einführung*

Vor etwa zehn Jahren hat die Politik den „ökonomischen Charme der Familie“<sup>1</sup> entdeckt und im Zuge der Ökonomisierung sämtlicher Lebensbereiche auch der Familienpolitik entsprechende Zielsetzungen zugrunde gelegt. „Ökonomisierung“ steht für die Übernahme bzw. das Eindringen ökonomischer Logiken in ein gesellschaftliches Teilsystem, das sich vorrangig durch andere, nichtökonomisch geprägte Handlungslogiken auszeichnet und dessen Eigenwert für die Gesellschaft gerade nicht primär auf ökonomischen Faktoren beruht.<sup>2</sup> Der Begriff „Ökonomisierung“ beschreibt zudem das „Prozesshafte“ des Vorgangs und bezeichnet somit ein graduelles Phänomen. Der Grad der Ökonomisierung lässt sich – in Anlehnung an Theorien zur Ökonomisierung der Gesellschaft – anhand von vier Stufen bestimmen: Auf der untersten Stufe stellt das Kostenbewusstsein eine bloße Soll-Erwartung dar, mit der Folge, dass bei zwei innerhalb des Systems gleichwertigen Problemlösungen die kostengünstigere gewählt wird. Auf der zweiten Stufe wird das Kostenbewusstsein zum leitenden Handlungsmotiv, mit der Folge, dass Kostenüberlegungen die spezifische Handlungslogik einschränken, weil bestimmte Problemlösungen von vornherein als zu kostenintensiv abgelehnt werden. Geht es auf der zweiten Stufe nur um

---

<sup>1</sup> Diese Politik beginnt mit der Amtszeit von Renate Schmidt als Bundesfamilienministerin (2002–2005) und wurde unter deren Nachfolgerin Ursula von der Leyen (ab 2005) weiter vorangetrieben. 2004 warb Renate Schmidt erstmals für „den ökonomischen Charme“ der Familie: Renate Schmidt/Liz Mohn (Hrsg.), *Familie bringt Gewinn, Innovation durch Balance von Familie und Arbeitswelt*, 2004, S. 15. Vgl. weiter den Beitrag des damaligen Leiters der Abteilung Familienpolitik im Bundesfamilienministerium, Malte Ristau, *Der ökonomische Charme der Familie*, APuZ 23–24/2005, S. 16–22.

<sup>2</sup> Vgl. dazu Uwe Schimank/Ute Volkmann, *Ökonomisierung der Gesellschaft*, in: Andreas Maurer (Hrsg.), *Handbuch der Wirtschaftssoziologie*, 2008, S. 382ff. mwN.

Verlustvermeidung, so tritt auf der dritten Stufe die „Gewinnerwartung“ als weiteres Handlungsziel hinzu, während auf der vierten Stufe die Gewinnmaximierung zur Muss-Erwartung wird, hinter der die spezifische Handlungslogik des Teilbereichs völlig zurücktritt.<sup>3</sup> Auf dieser letzten Stufe beherrschen die an sich systemfremden ökonomischen Faktoren die ursprünglichen Handlungslogiken des jeweiligen Lebensbereichs in einem solchen Maß, dass dessen spezifischer Charakter und damit auch dessen Eigenwert immer stärker an Bedeutung verlieren.

Ausgangspunkt dieses Beitrags ist die These, dass die Politik die Familie zunehmend als Wirtschaftsfaktor begreift und in erster Linie die effektive Nutzung der in der Familie vorhandenen Ressourcen im Blick hat. Familie wird nach diesem Verständnis nicht mehr wegen ihrer Funktionen für die Gesellschaft, ihrer Reproduktions-, Sozialisations-, Bildungs- und Solidaritätsfunktion, unter besonderen staatlichen Schutz (Art. 6 Abs. 1 GG) gestellt, vielmehr wird die staatliche Förderung der Familie gezielt darauf ausgerichtet, einen möglichst großen ökonomischen Nutzen aus der Familie zu ziehen.<sup>4</sup>

Dieser Perspektivwechsel führt dann – so die weitere These – dazu, dass nicht mehr die Familie als solche als schützenswerte und förderungswürdige Institution gesehen wird, sondern einzelne Familientypen in den Fokus geraten, mit der Folge, dass bestimmte Familien, Familien mit Migrationshintergrund, Familien mit niedrigem Bildungsniveau, Hartz-IV-Familien, Akademikerfamilien, Alleinverdienerfamilien, Doppelverdienerfamilien usw., als „Typen“ einer Kosten-Nutzen-Analyse unterzogen werden. Dementsprechend repräsentiert auch das neue Familienleitbild genau den Typ, der die höchste Kosten-Nutzen-Analyse verspricht, nämlich das *adult worker*-Modell mit hohem Bildungsniveau der Eltern.

---

<sup>3</sup> Dieses Konzept folgt Schimank/Volkman (wie Anm. 2), S. 382, 385f. (die hier beschriebenen vier Stufen nehmen dort die Stufen 2–5 ein).

<sup>4</sup> Wenn hier von Ökonomisierung der Familie gesprochen wird, geht es somit um den ökonomischen Nutzen der Familie für den Staat und eine darauf ausgerichtete staatliche Lenkung der Familie, nicht hingegen um die Frage, inwieweit ökonomische Faktoren bei Entscheidungen innerhalb der Familie eine Rolle spielen. Auch wenn die Familie nicht nur Lebens- und Verantwortungs-, sondern auch Wirtschaftsgemeinschaft ist, zeichnet sich die Lebenswelt „Familie“ primär durch Handlungslogiken aus, die wirtschaftlichen Kalkülen diametral entgegenstehen. Der für die Familie zentrale Gedanke der Solidarität ist geradezu ein Paradebeispiel für einen häufig unwirtschaftlichen Einsatz von Arbeitskraft und Kapital.

## II. Grundlagen, Inhalte und Perspektiven „nachhaltiger“ Familienpolitik

### (1) Siebter Familienbericht „Familie zwischen Flexibilität und Verlässlichkeit – Perspektiven einer lebenslaufbezogenen Familienpolitik“

Grundlage des Politikwechsels ist der Siebte Familienbericht der Bundesregierung von 2006.<sup>5</sup> Die Familienberichte der Bundesregierung werden seit 1968 im Abstand von fünf bis zehn Jahren herausgegeben. Sie bestehen aus einem Bericht einer Sachverständigenkommission zur aktuellen Lage der Familien in Deutschland und einer sich auf den Bericht beziehenden Stellungnahme der Bundesregierung. Obwohl der Siebte Familienbericht mit mehreren hundert Seiten bereits sehr umfangreich ist, darf er nicht isoliert betrachtet werden. Zum einen wurden in ihm fast 80 weitere Gutachten verarbeitet,<sup>6</sup> zum anderen fließen die Ergebnisse des Berichts und der im Umfeld entstandenen Gutachten unmittelbar in die gegenwärtige Familienpolitik ein, so dass sich in den Gesetzesmaterialien die Inhalte des Berichts und der Gutachten wiederfinden.

Aber auch die Vorgeschichte des Siebten Familienberichts ist in den Blick zu nehmen, denn die Idee einer Ökonomisierung der Lebenswelt „Familie“ wurde keineswegs auf der Grundlage unabhängiger Expertisen geboren. Noch bevor der Auftrag zur Erstellung des Berichts im Jahr 2003 erteilt wurde, hatte die damalige Familienministerin Renate Schmidt den Wirtschaftswissenschaftler und Politikberater Bert Rürup beauftragt, ein Gutachten zur Familienpolitik zu erstellen, das dann im Jahr 2003 unter dem Titel „Nachhaltige Familienpolitik im Interesse einer aktiven Bevölkerungsentwicklung“ erschien<sup>7</sup> – auf dieses Gutachten bezieht sich auch der Siebte Familienbericht. Ebenfalls im Jahr 2003 erschien in der „Zeit“ ein gemeinsamer Artikel von Renate Schmidt und Bert Rürup mit dem Titel „Die nützlichen Kinder“, in dem sich beide für eine ökonomische Ausrichtung der Familienpolitik stark machten.<sup>8</sup> Schließlich ist exemplarisch auf zwei weitere vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung Ber-

<sup>5</sup> Siebter Familienbericht der Bundesregierung „Familie zwischen Flexibilität und Verlässlichkeit – Perspektiven für eine lebenslaufbezogene Familienpolitik (2006) – Bericht der Sachverständigenkommission und Stellungnahme der Bundesregierung, BT-Drucks. 16/1360.

<sup>6</sup> Zum Vergleich: Der Siebte Familienbericht umfasst ca. 350 Seiten und 77 Expertisen. Der Zweite Familienbericht ist noch mit ca. 140 Seiten und 7 Expertisen ausgekommen.

<sup>7</sup> Bert Rürup/Sandra Gruescu, Nachhaltige Familienpolitik im Interesse einer aktiven Bevölkerungsentwicklung, Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Familien, Senioren, Frauen und Jugend, 2003.

<sup>8</sup> Bert Rürup/Renate Schmidt, Die nützlichen Kinder – Familienpolitik lohnt sich, „Die Zeit“ vom 4. Dezember 2003.

lin 2003/2004 erstellte und vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2005 herausgegebene Gutachten mit dem Titel „Einnahmeeffekte beim Ausbau von Kindertagesbetreuung. Anreize für Kommunen, mehr Kinderbetreuungsmöglichkeiten bereitzustellen“ hinzuweisen,<sup>9</sup> die belegen, dass auch fiskalische Interessen eine nicht unerhebliche Rolle spielen.<sup>10</sup>

Da der Politikwechsel von vornherein geplant war, überraschen weder die Zusammensetzung der Sachverständigenkommission noch der Auftrag, der der Kommission im Februar 2003 vom Bundesfamilienministerium vor der Erstellung des Berichts erteilt wurde: Die Kommission sollte Empfehlungen „zur demografischen Entwicklung, zu den Veränderungen von Arbeitswelt und Wirtschaft, den Geschlechterrollen und auch zum Zusammenhalt der Gesellschaft“ vorlegen.<sup>11</sup> Zudem wurde die aus sieben Personen bestehende Kommission mit Experten besetzt,<sup>12</sup> die sich überwiegend bereits im Vorfeld der Auftragserteilung durch einschlägige Publikationen positioniert hatten, so dass die Ergebnisse vorhersehbar waren.

Von einer unabhängigen Expertise kann daher beim Siebten Familienbericht keine Rede sein; die von der Politik gewünschten Ergebnisse waren durch den vorgegebenen Auftrag und die Auswahl der Experten vorgezeichnet. Der Siebte Familienbericht hatte lediglich die Aufgabe, den bereits geplanten Politikwechsel zu legitimieren.<sup>13</sup>

## *(2) Motive für den Politikwechsel*

Im Wesentlichen lassen sich fünf Faktoren nennen, die als Gründe für den Politikwechsel im Siebten Familienbericht, in den im Umfeld des Berichts entstandenen Gutachten sowie in den einschlägigen Gesetzesmaterialien immer wieder genannt werden:

<sup>9</sup> Vgl. dazu auch Sigrid Leitner, Ökonomische Funktionalität der Familienpolitik oder familienpolitische Funktionalisierung der Ökonomie?, in: Adalbert Evers/Rolf G. Heinze (Hrsg.), Sozialpolitik, Ökonomisierung und Entgrenzung, 2008, S. 67, 74ff.

<sup>10</sup> Vgl. dazu insgesamt auch Annette Henninger/Christine Wimbauer/Rosine Dombrowski, Geschlechtergerechtigkeit oder „exklusive Emanzipation“?, Ungleichheitssoziologische Implikationen der aktuellen familienpolitischen Reformen, BJS 18 (2008), S. 99, 106ff.

<sup>11</sup> Siebter Familienbericht, BT-Drucks. 16/1360, S. XXIII.

<sup>12</sup> Dazu Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Zukunft: Familie, Ergebnisse aus dem 7. Familienbericht, 2005, S. 16ff. (Besetzung der Sachverständigenkommission und Auflistung der eingeholten Expertisen).

<sup>13</sup> So auch Ilona Ostner, Sozialwissenschaftliche Expertise und Politik. Das Beispiel des Siebten Familienberichts, ZfS 2007, S. 385ff.

1. die immer dringender werdende Aufgabe, sich den Problemen des demografischen Wandels zu stellen, wobei ein zentraler Bestandteil aller Lösungskonzepte die Steigerung der Geburtenrate ist;<sup>14</sup>
2. der durch sozialwissenschaftliche Studien nahegelegte positive Zusammenhang zwischen einer hohen Müttererwerbsbeteiligung und der Fertilität in anderen europäischen Ländern;<sup>15</sup>
3. der für den Erhalt der Wirtschaftskraft in Deutschland notwendige Einsatz aller gut ausgebildeten Arbeitskräfte, insbesondere auch von Müttern;<sup>16</sup>
4. die als Reaktion auf den PISA-Schock entstandene Idee einer stärkeren frühkindlichen Bildung und Sozialisation außerhalb der Familie;<sup>17</sup>
5. die Verwirklichung des Ziels einer ökonomischen Gleichstellung von Mann und Frau durch Sicherstellung der Vollerwerbstätigkeit von Müttern.<sup>18</sup>

Diese bevölkerungs-, arbeitsmarkt-, bildungs- und gleichstellungspolitisch motivierten Interessen an der Familie bilden wiederum die Grundlage für fünf Indikatoren der Nachhaltigkeit der neuen Familienpolitik: die Steigerung der Geburtenrate, die Vereinbarkeit von Familie und Beruf, die Eindämmung des Armutsrisikos, die Verbesserung des Bildungsniveaus von Kindern sowie die Stärkung der Erziehungskompetenz von Eltern.<sup>19</sup>

*(3) Ziele und Handlungslogiken der neuen Familienpolitik:  
Kosten-Nutzen-Analysen und optimaler Einsatz des Humankapitals von  
Müttern und Kindern*

Die Ziele der neuen Familienpolitik (insbesondere die Optimierung der Nutzung des in der Familie vorhandenen Humankapitals), ihre Handlungslogiken und schließlich ihre konkrete Umsetzung durch den Gesetzgeber ließen sich anhand einer Vielzahl von Einzelbeispielen darstellen; im Folgenden soll mit Blick auf die Einführung des Elterngeldes und den Ausbau der Tagesbetreuung von Kindern unter drei Jahren der Fokus vor allem auf der Steigerung der Müttererwerbstätigkeit und der frühkindlichen Förderung liegen. Dazu heißt es im Siebten Familienbericht:

<sup>14</sup> Etwa Siebter Familienbericht, BT-Drucks. 16/1360, S. XXV, 5, 7; Rürup/Gruescu (wie Anm. 7), S. 41ff., 47f.

<sup>15</sup> Etwa Siebter Familienbericht, BT-Drucks. 16/1360, S. 64f.; BT-Drucks. 16/1889, S. 15.

<sup>16</sup> Etwa Siebter Familienbericht, BT-Drucks. 16/1360, S. 203f.; BT-Drucks. 16/1889, S. 18.

<sup>17</sup> Etwa Siebter Familienbericht, BT-Drucks. 16/1360, S. 95 (Fn. 55), 157, 282.

<sup>18</sup> Etwa Siebter Familienbericht, BT-Drucks. 16/1360, S. 93; BT-Drucks. 16/1889, S. 16.

<sup>19</sup> Ristau, APuZ 23–24/2005, S. 16, 18; Leitner (wie Anm. 9), S. 67, 72f. Vgl. auch Siebter Familienbericht, BT-Drucks. 16/1360, S. XXXII.



„Vorgenommen wurde ein Perspektivwechsel zu einer nachhaltigen Familienpolitik, deren neue Zielsetzung auch mit **demografischen und ökonomischen Argumenten** begründet ist. [...] **Positive Effekte auf das Arbeitskräftepotenzial** erwartet auch der Vorsitzende des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Prof. Dr. Bert Rürup [...]. Er betont insbesondere die **Notwendigkeit einer Mobilisierung der so genannten Stillen Reserve, Frauen mit kleinen Kindern** [...]. Durch eine bessere Koordination von familiären und beruflichen Anforderungen ist zudem ein **Anstieg der Geburtenrate** wahrscheinlich. Beide Entwicklungen führen – so Rürup – im Ergebnis zu einem **nennenswert höheren wirtschaftlichen Wachstum**. Eine ähnliche Sichtweise vertreten auch andere Wirtschaftsinstitute (z. B. das Institut der deutschen Wirtschaft Köln [IW Köln]) sowie Wirtschaftsverbände wie der Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (BDI).“<sup>20</sup>

Ein weiterer zentraler Aspekt dieser Logik besteht darin, dass die zur Steigerung der Müttererwerbstätigkeit notwendige Betreuung von Kleinkindern gleichzeitig als Chance zu einer besseren Nutzung des Humankapitals von Kindern verstanden wird, weil nach Auffassung der Experten eine Steigerung der Fähigkeiten und Möglichkeiten des Kindes nur durch eine außerfamiliäre Fremdbetreuung erreicht werden kann.<sup>21</sup> Neben den „Gewinnen“ für die Gesellschaft und Wirtschaft erhofft sich die Politik zudem eine Entlastung der öffentlichen Haushalte.<sup>22</sup>

#### a) Arbeitsmarktpolitische Forderungen zur Überwindung des Fachkräftemangels

Zur Verwirklichung des Ziels einer Erhöhung der Müttererwerbstätigkeit nach möglichst kurzer Babypause heißt es in dem bereits erwähnten Rürup-Gutachten mit Bezug zu der gesetzlich vorgesehenen – aus wirtschaftlicher Perspektive aber kritisch bewerteten – Elternzeit von drei Jahren:

„Einer Entwertung von Humankapital aufgrund der Unterbrechung der Erwerbstätigkeit kann entgegengewirkt werden, wenn diese Unterbrechung möglichst kurz gehalten wird. Das Humankapital einer Mutter, die nach einigen Monaten wieder in ihren Beruf zurückkehrt, bleibt eher erhalten. Bei einem Fernbleiben von 3 Jahren bzw., wenn ein zweites Kind geboren wird, bis zu 6 Jahren dürfte das Wissen zu einem höheren Prozentsatz abgeschrieben sein.“<sup>23</sup>

<sup>20</sup> Siebter Familienbericht, BT-Drucks. 16/1360, S. XXIVff. [Hervorhebung durch Verf.]

<sup>21</sup> Rürup/Gruescu (wie Anm. 7), S. 63f.; Siebter Familienbericht, BT-Drucks. 16/1360, S. 95 (Fn. 55), 157.

<sup>22</sup> Katharina Spieß, Abschätzung der Brutto-Einnahmeeffekte öffentlicher Haushalte und der Sozialversicherungsträger bei einem Ausbau von Kindertageseinrichtungen, Ergebnisse des Gutachtens des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung, in: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Einnahmeeffekte beim Ausbau von Kindertagesbetreuung. Anreize für Kommunen, mehr Kinderbetreuungsmöglichkeiten bereitzustellen, 2005, S. 5, 14.

<sup>23</sup> Rürup/Gruescu (wie Anm. 7), S. 52.

Daraus ergebe sich, dass nur noch „die Betreuung des Kleinstkindes (d. h. bis zum 6. bzw. 12. Lebensmonat) zu Hause gefördert“ werden könne.<sup>24</sup> Die Länge der bezahlten Elternzeit von zwölf Monaten stelle bereits einen Kompromiss aus den Überlegungen bezüglich „der möglichst frühzeitigen Wiederbeschäftigung im Beruf und aus Aspekten bezüglich der Gesundheit des Kindes und der Eltern bzw. der Mutter dar“; außerdem sollte jedem Elternteil die Chance gegeben werden, nach der Geburt „einige Wochen/Monate bei seinem Kind zu Hause zu verbringen“.<sup>25</sup>

Der Kompromiss für eine Bezugsdauer des Elterngeldes von zwölf Monaten beruht somit einerseits auf der Empfehlung des einzigen aus dem Bereich der Frühpädagogik stammenden Experten des Siebten Familienberichts (Prof. Dr. Dr. Dr. Wassilios Fthenakis, Staatsinstitut für Frühpädagogik München), der sich für eine Bezugsdauer des Elterngeldes im Hinblick auf das Kindeswohl von 18 Monaten ausgesprochen hatte,<sup>26</sup> und andererseits auf der Forderung der Wirtschaft nach einer möglichst frühen Rückkehr von Müttern nach einer Babypause von nur sechs Monaten.

Jenseits der zugebilligten Erwerbsunterbrechung von einem Jahr werden im Rürup-Gutachten Bedürfnisse von Eltern und Kindern, die der Nutzung und Optimierung des „Humankapitals“ für die Gesellschaft und Wirtschaft entgegenstehen, durchgängig negativ qualifiziert. Der Umstand, dass Mütter aufgrund der Doppelbelastung in ständige Zeitnot geraten und daher teilweise „eine ihrer Qualifikation nicht entsprechende Beschäftigung an[nehmen], die in der Nähe der Wohnung oder Kinderbetreuung geleistet werden kann, um Zeitprobleme zu entschärfen“, wird mit der Bemerkung kommentiert: „Damit wird aber ein Teil des Humankapitals der Mutter verschwendet.“<sup>27</sup>

<sup>24</sup> Rürup/Gruescu (wie Anm. 7), S. 63 (Fn. 88).

<sup>25</sup> Rürup/Gruescu (wie Anm. 7), S. 57.

<sup>26</sup> Interview aus der TAZ vom 21. Februar 2007 mit Wassilios Fthenakis: Fthenakis empfiehlt, Kinder erst ab 18 Monaten in die Fremdbetreuung zu geben; nach seiner Auffassung wäre es daher ideal, wenn das Elterngeld solange gezahlt würde.

<sup>27</sup> Rürup/Gruescu (wie Anm. 7), S. 53. Für den Wunsch, Familienarbeit zu erbringen, d. h. die Erziehungstätigkeit selbst zu übernehmen oder Angehörige zu Hause zu pflegen, wird insgesamt wenig Verständnis aufgebracht. Vgl. nur Institut für Demoskopie Allensbach, Monitor Familienleben 2010, Einstellungen und Lebensverhältnisse von Familien, Ergebnisse einer Repräsentativbefragung, S. 35, 48 zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf: „53 Prozent der betroffenen Eltern denken, eine stärkere finanzielle Förderung der Familien würde gegen ihre Probleme mit der Vereinbarkeit helfen. In Intensivinterviews begründen die Befragten diese auf den ersten Blick sonderbar [sic!] anmutende Erwartung häufig damit, dass mehr finanzielle Förderung den empfundenen Erwerbsdruck verringern und ihnen erlauben würde, weniger Stunden zu arbeiten und mehr Zeit zusammen mit ihren Kindern zu verbringen.“ [...] „60 Prozent [der berufstätigen] Väter und 41 Prozent dieser Mütter würden etwas weniger Wochenstunden arbeiten, wenn sie es sich aussuchen könnten.“ Und weiter zur Pflege von An-

Das Rürup-Gutachten ist bereits der vierten Stufe der Ökonomisierung zuzuordnen: Gewinnmaximierung wird hier zur Muss-Erwartung, die alle anderen Handlungslogiken verdrängt. Doch spiegelt sich dies auch in den aktuellen Reformen wider? Hat sich der Gesetzgeber „zur Magd des Marktes“ gemacht<sup>28</sup> und die Frage der Vereinbarkeit von Familie und Beruf allein arbeitsmarktpolitischen Interessen untergeordnet?<sup>29</sup>

Den Forderungen der Wirtschaft entsprechend, wird mit dem 2007 eingeführten Elterngeld die Betreuung zu Hause nur noch bis zum 12. bzw. 14. Lebensmonat des Kindes staatlich gefördert, während das Erziehungsgeld zwei Jahre lang nach der Geburt des Kindes gewährt wurde.<sup>30</sup> In der

---

gehörigen, S. 38f.: „41 Prozent der Bevölkerung insgesamt halten es deshalb für sehr wichtig, Berufstätigen die Pflege ihrer Angehörigen zu erleichtern, weitere 46 Prozent finden es wichtig. [...] Dahinter steht die verbreitete Vorstellung, dass Pflegebedürftige wo möglich [sic!] am besten von ihren Angehörigen gepflegt werden sollten (65 Prozent der Gesamtbevölkerung).“ Vgl. weiter Denis Beninger/Holger Bonin/Julia Horstschräer/Grit Mühlner, Wirkungen eines Betreuungsgeldes bei bedarfsgerechtem Ausbau frühkindlicher Kindertagesbetreuung: Eine Mikrosimulationsstudie, DIW-Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 79, 3.2010, S. 147, 161 zur Entscheidung für die Inanspruchnahme von Betreuungsgeld: „Eine weitere Erklärung ist, dass die Mütter eigene Kinderbetreuung in der Nutzenfunktion im Vergleich zum sonstigen Konsum relativ hoch gewichten.“

<sup>28</sup> Christine Wimbauer/Annette Henninger/Rosine Dombrowski, Wer hat, dem wird gegeben – Vom neuen Elterngeld profitieren vor allem die Besserverdienenden, WZB-Mitteilungen Heft 120, 2008, S. 20, 22. Vgl. auch Ilona Ostner, Ökonomisierung der Lebenswelt durch aktivierende Familienpolitik?, in: Adalbert Evers/Rolf G. Heinze (Hrsg.), Sozialpolitik, Ökonomisierung und Entgrenzung, 2008, S. 49, 62.

<sup>29</sup> Die Forderung im Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD „Gemeinsam für Deutschland – mit Mut und Menschlichkeit“ vom 11. November 2005: „Kinder dürfen nicht länger ein Hindernis für Beruf und Karriere sein“, scheint insoweit richtungweisend (kritisch dazu Dieter Schwab, Familie und Staat, FamRZ 2007, S. 1, 6). Insgesamt ist die Frage der Erziehungstätigkeit durch einen Elternteil, insbesondere durch die Mutter, inzwischen so stark ökonomisch „aufgeladen“, dass im politischen Diskurs Aspekte wie die Wünsche der Eltern oder das Wohl des Kindes keine Rolle mehr spielen, es vielmehr nur noch um die Kosten-Nutzen-Analyse in Bezug auf die Erwerbsunterbrechung geht. Vgl. nur Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Familienreport 2010, Leistungen, Wirkungen, Trends, 2010, S. 99 zu den Einkommenseinbußen durch Erwerbsunterbrechungen von Müttern: „Zu den direkten Lohnverlusten während des Erwerbsausstiegs und der Teilzeitphase [...] treten weitere Lohnverluste nach der Rückkehr auf Vollzeitarbeit aufgrund von fehlender Arbeitserfahrung und mangelnder Humankapitalentwicklung hinzu. Insgesamt hat eine Frau mittleren Bildungsniveaus mit nur einjähriger Erwerbsunterbrechung und anschließender Teilzeitphase bis zum sechsten Lebensjahr des Kindes etwa 40.000 Euro weniger Einkommenseinbußen als eine Frau mit dreijähriger Erwerbsunterbrechung und anschließender Teilzeitphase. Hier zeigen sich die positiven Effekte des Elterngeldes, das einen frühen beruflichen Wiedereinstieg belohnt.“

<sup>30</sup> Nach § 6 Satz 2 BEEG kann das Elterngeld 28 Monate gezahlt werden, wenn der Anspruch in diesem Zeitraum monatlich nur zu 50 % geltend gemacht wird. Dazu auch Barbara Schramm, Kombinationsmöglichkeiten bei Inanspruchnahme von Elterngeld durch beide Eltern, FPR 2007, S. 342, 343. In den Ländern Bayern, Baden-Württemberg, Sachsen und Thüringen wird zudem Landeserziehungsgeld im Anschluss an das Bundeselterngeld gewährt (*Gesetz zur Neuordnung des Bayerischen Landeserziehungsgeldes* vom 9. Juli 2007, GVBl 2007, S. 442; *Verwal-*

Begründung zum Gesetzesentwurf werden die Ziele des Elterngeldes deutlich formuliert: „Eine steigende Erwerbsbeteiligung von Frauen hilft, ein ansonsten aufgrund der demographischen Veränderungen sinkendes Angebot insbesondere von Fachkräften auf dem Arbeitsmarkt auszugleichen. Die Verbesserung der finanziellen Situation von Familien gibt als Teil des insgesamt 25 Milliarden Euro umfassenden Programms der Bundesregierung zur Stärkung von Innovation, Investition, Wachstum und Beschäftigung Wachstumsimpulse.“<sup>31</sup>

Während die Einführung des Erziehungsgeldes Bestandteil der Familienpolitik der 1980er Jahre war, die darauf abzielte, Familienarbeit, insbesondere die Erziehung von Kindern und die Betreuung kranker und pflegebedürftiger Angehöriger, als eine im Hinblick auf ihre gesellschaftliche Bedeutung der Erwerbsarbeit vergleichbare Leistung anzuerkennen,<sup>32</sup> dient die Familienpolitik heute in erster Linie dazu, die Müttererwerbsquote zu steigern, um damit arbeitsmarktpolitische Interessen zu bedienen. Mit anderen Aspekten, etwa der Bedeutung und den Folgen einer Reduzierung der finanzierten Elternzeit von zwei Jahren auf ein Jahr für das Familienleben, insbesondere für die Bindung des Kleinkindes zu seinen Eltern, setzen sich die Gesetzesmaterialien hingegen nicht auseinander. Stattdessen wird die Kürzung der finanziellen Förderung auf ein Jahr als staatliche Leistung für die Familie verkauft, wenn es heißt, das Elterngeld trage dazu bei, dass die Eltern „in diesem Zeitraum selbst für ihr Kind sorgen können“.<sup>33</sup>

Man fragt sich, wer – nach Ansicht des Gesetzgebers – nach Ablauf der Babypause von zwölf Monaten für das Kind sorgen soll, wenn es nicht mehr die Eltern selbst sind. Dem liegt offenbar die Vorstellung zugrunde, dass sich die Pflege einer Eltern-Kind-Beziehung und die Gestaltung eines für alle Beteiligten zufriedenstellenden Familienlebens mit bescheidenem Zeitaufwand problemlos morgens vor der Arbeit und am frühen

---

*tungsvorschrift des Ministeriums für Arbeit und Soziales für die Gewährung von Landeserziehungsgeld für Geburten und Adoptionen* ab dem 1. Januar 2007, GABl BW 2007, S. 521; *Gesetz über die Gewährung von Landeserziehungsgeld im Freistaat Sachsen* vom 7. Januar 2008, SächsGVBl 2008, S. 60; *Thüringer Erziehungsgeldgesetz* vom 3. Februar 2006, GVBl 2006, S. 46).

<sup>31</sup> Entwurf eines Gesetzes zur Einführung des Elterngeldes vom 20. Juni 2006, BT-Drucks. 16/1889, S. 18.

<sup>32</sup> Dazu Heiner Geißler, Die Anerkennung der Familienarbeit, in: Bundesministerium für Familie und Senioren (Hrsg.), 40 Jahre Familienpolitik in der Bundesrepublik Deutschland: Rückblick/Ausblick. Festschrift, 1993, S. 105, 108ff. Zur Familienpolitik unter den Familienministern Heiner Geißler (1982–1985) und Rita Süßmuth (1985–1988) vgl. auch Ilona Ostner, Farewell to the Family as We Know it: Family Policy Change in Germany, *German Policy Studies* 6 (1), 2010, S. 211, 222f.; dies. (wie Anm. 28), S. 49, 53ff.

<sup>33</sup> BT-Drucks. 16/1889, S. 2.

Abend erledigen lassen.<sup>34</sup> Darüber hinaus wird ganz selbstverständlich davon ausgegangen, „dass Familien ihr gesamtes Erwerbspotential ausschöpfen“,<sup>35</sup> d. h. die Mehrheit aller Eltern mit Vollendung des ersten Lebensjahrs ihres Kindes voll erwerbstätig sein wolle und das Familienleben nebenbei erledigen könne.

#### b) Bildungspolitische Aspekte der frühkindlichen Betreuung

Als zweiter positiver Effekt des Ausbaus der Tagesbetreuung wird neben der Ermöglichung der Vollerwerbstätigkeit der Mütter die „besonders hohe ‚Rendite‘ einer erfolgreichen frühkindlichen Förderung“ genannt. Eine Betreuung des Kindes außerhalb der Familie habe „positive Effekte auf die Entwicklung der kindlichen Fähigkeiten. Dies könne dazu führen, dass geringere öffentlich finanzierte Mittel während der Schullaufbahn oder im Jugendhilfebereich notwendig werden. Längerfristig seien höhere Lebens Einkommen, eine geringere Sozialhilfeabhängigkeit oder eine geringere Kriminalität zu erwarten.“<sup>36</sup> Auch das Rürup-Gutachten stellt maßgeblich auf den Aspekt der Steigerung der Qualität des Humankapitals durch eine möglichst frühzeitige Sozialisation und Bildung von Kleinkindern außerhalb der Familie ab:

„Zum zweiten gilt in einer Gesellschaft mit schrumpfendem Erwerbspotenzial, dass die künftigen Arbeitskräfte besser ausgebildet werden sollen, d. h. es kann nicht mehr nur die **Quantität**, sondern es muss auch die **Qualität des Humankapitals** zählen. [...] Außerdem darf es als gesichert gelten, dass es bereits bei jungen Kindern lohenswert ist, in Humankapital, kognitive und soziale Schlüsselqualifikationen, zu investieren. Auf Erwachsene bezogene (Aus-)Bildungsprogramme, die darauf ausgelegt sind, Versäumnisse während der frühen Jahre nachzuholen, sind schlechte und vor allem kostspielige Substitute für fehlende ‚Interventionen‘ während der Kindheit. D. h. dass **qualitative Kinderbetreuung** nicht nur notwendig ist, **um der Mutter die Erwerbstätigkeit zu ermöglichen**, sondern auch, **um die Fähigkeiten und Möglichkeiten des Kindes zu steigern**.“<sup>37</sup>

Der Umstand, dass Eltern bei der Entscheidung für Kinder und der Ausgestaltung des Familienlebens den Aspekt der Investition in Humankapital

<sup>34</sup> Kritisch dazu auch Schwab, FamRZ 2007, S. 1, 5f.; Ilona Ostner, „Auf den Anfang kommt es an“ – Anmerkungen zur „Europäisierung“ des Aufwachsens kleiner Kinder, RdJB 2009, S. 44, 49.

<sup>35</sup> So Ostner, RdJB 2009, S. 44, 55.

<sup>36</sup> Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Einnahmeeffekte beim Ausbau von Kindertagesbetreuung. Anreize für Kommunen, mehr Kinderbetreuungsmöglichkeiten bereitzustellen, 2005, S. 15 (unter Bezugnahme auf die Expertise von Katharina Spieß).

<sup>37</sup> Rürup/Gruescu (wie Anm. 7), S. 63f. [Hervorhebung durch Verf.]

bislang nicht ausreichend berücksichtigen, wird mit der Bemerkung quittiert: „Da in das Nutzenkalkül der Eltern weder die Konsequenzen auf die gesellschaftliche Reproduktion noch die auf den für die langfristige Weiterentwicklung wichtigen Humankapitalbestand eingehen, wird tendenziell das Gut Kind ‚zu wenig konsumiert‘.“<sup>38</sup>

### c) Pronatalistische Ideen zur Verbesserung des Humankapitals

Von besonderem Interesse ist schließlich, dass das Ziel einer Steigerung der Geburtenquote mit dem Ziel einer Verbesserung der Qualität des Humankapitals kombiniert wird, so dass nach Ansicht der Experten und des Gesetzgebers möglichst die richtigen Eltern Kinder bekommen sollen. Immer wieder wird in Gutachten und Gesetzesmaterialien auf die immensen ökonomischen Vorteile hingewiesen, wenn mehr **Akademikerinnen** Kinder bekämen.<sup>39</sup> So soll beispielsweise das am Einkommen orientierte Elterngeld ausweislich der Gesetzesmaterialien gerade auch Akademikerinnen die Entscheidung für ein Kind erleichtern.<sup>40</sup>

Auch bei den immer wieder hervorgehobenen positiven Effekten der Vollerwerbstätigkeit von Eltern für die öffentlichen Haushalte<sup>41</sup> geben Aka-

<sup>38</sup> Rürup/Gruescu (wie Anm. 7), S. 50.

<sup>39</sup> Kritisch dazu Wimbauer/Henniger/Dombrowski, WZB-Mitteilungen Heft 120, 2008, 20, 22: „Vor dem Hintergrund der Debatte über die Konkurrenzfähigkeit des Standorts Deutschland in der globalen Wissensökonomie bietet die neue Familienpolitik damit eher Chancen für eine [...] ‚exklusive Emanzipation‘ hochqualifizierter Frauen: Deren wertvolles Humankapital soll sowohl für den Arbeitsmarkt als auch für die Reproduktion der qualifizierten Arbeitskräfte von morgen stärker genutzt werden. Dagegen werden Geringqualifizierte und Geringverdiener benachteiligt.“

<sup>40</sup> BT-Drucks. 16/1889, S. 14f.

<sup>41</sup> Zu diesen Effekten des Ausbaus von Tageseinrichtungen vgl. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Perspektiven zur Weiterentwicklung des Systems der Tageseinrichtungen für Kinder in Deutschland, 2003, S. 15ff., insb. S. 15: „Jeder in Tageseinrichtungen investierte Euro bringt der Gesellschaft kurzfristig mindestens vier Euro Ertrag, der durch Müttererwerbstätigkeit, Personalbeschäftigung in Kindertageseinrichtungen und Vermeidung von Arbeitslosigkeit Alleinerziehender erzielt wird.“ Vgl. weiter Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Sozialbilanz Familie, Eine ökonomische Analyse mit Schlussfolgerungen für die Familienpolitik, Expertise für das Kompetenzzentrum für familienbezogene Leistungen im Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, 2008, S. 108 zur staatlichen Rendite bei Schaffung von 300.000 Tagespflegeplätzen für Kinder unter drei Jahren: „Stellt man die jährlichen Mehrausgaben von 5,1 bis 6,8 Milliarden Euro und die Mehreinnahmen des Staates gegenüber, so ergibt sich insgesamt aus fiskalischer Sicht eine reale Rendite [...] von etwa 8 Prozent. [...] Zum einen führt die bessere frühkindliche Bildung zu einer Zunahme des Humankapitals der Kinder und späteren Erwerbspersonen. Zum anderen führen die geringeren Erwerbsunterbrechungen bei den Eltern zu geringeren Humankapitalabschreibungen, so dass auch hieraus positive Impulse auf Qualifikationen und Erwerbsfähigkeit abgeleitet werden.“ Vgl. weiter Spieß (wie Anm. 22), S. 6: „Ein bedarfsgerechter Ausbau der familienergänzenden Kinderbetreuung ermöglicht schließlich auch jener Gruppe die Erwerbstätigkeit, die bislang wegen mangelnder Betreuungsmöglichkeiten für ihre Kinder auf Sozialhilfe ange-

demikerinnen mit Kindern ein besonders geeignetes Beispiel ab. So wird in einem im Auftrag des Bundesfamilienministeriums vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung erstellten Gutachten<sup>42</sup> folgendes Rechenexempel angeführt:

„Würden 1000 Akademikerinnen mit einem Kind im Krippenalter durch den Ausbau der Kinderbetreuung eine Erwerbstätigkeit aufnehmen, würden sie 8,1 Mio. € Einkommensteuer und 10,4 Mio. € Sozialversicherungsbeiträge zusätzlich erbringen. Zudem sind durch die zusätzliche Beschäftigung von Betreuungspersonal weitere Steuereinnahmen in Höhe von 0,6 Mio. € und Sozialversicherungsbeiträge in Höhe von 2,0 Mio. € zu erwarten. Dem stehen Betriebskosten der öffentlichen Hand für das Ganztagsangebot in Höhe von 9 bis 10 Mio. € gegenüber.“<sup>43</sup>

Sowohl die allgemein-bevölkerungspolitische Zielsetzung der neuen Familienpolitik als auch die konkrete „Gebäraktivierung“ in Bezug auf Akademikerinnen werden allerdings in der wissenschaftlichen Debatte bislang kaum wahrgenommen.<sup>44</sup>

---

wiesen war. Dies betrifft vor allem allein erziehende Mütter. Die Expertise ermittelt mögliche Einsparungen für die Kommunen von rd. 800 Mio. € für den Fall, dass alle *Alleinerziehenden mit nur einem Kind* unter dreizehn Jahren eine Berufstätigkeit aufnehmen.“ Spieß kommt auf S. 14 zu dem Ergebnis, dass „sich die *möglichen Mehreinnahmen* durch den Ausbau der Kindertageseinrichtungen sowohl im Bereich der Einkommensteuer als auch im Bereich der Sozialversicherung in *Milliardenhöhe*“ bewegen.

<sup>42</sup> Spieß (wie Anm. 22), S. 5ff. Vgl. auch dies., Kosten und Nutzen von Kinderbetreuung: Internationale und nationale Betrachtungen aus ökonomischer Perspektive, in: Renate Schmidt/Liz Mohn (Hrsg.), Familie bringt Gewinn, Innovation durch Balance von Familie und Arbeitswelt, 2004, S. 124ff.

<sup>43</sup> Spieß (wie Anm. 22), S. 7f. Insgesamt ist die Familienpolitik inzwischen stark von fiskalischen Interessen bestimmt, mit der Folge, dass auch innerhalb der Familie bzw. zwischen Familien Umverteilungen vorgenommen werden. So zielt beispielsweise die Änderung der Rangfolge nach der Unterhaltsrechtsreform 2008 zwischen geschiedenen Ehefrauen und Kindern auf eine Entlastung der Sozialkassen, weil im Mangelfall weniger Kinder Anspruch auf Sozialleistungen haben und geschiedene Ehefrauen, deren Unterhaltsansprüche aufgrund der Nachrangigkeit nicht mehr befriedigt werden, im Gegensatz zu Kindern darauf verwiesen werden können, für ihren Unterhalt selbst zu sorgen (vgl. BT-Drucks. 16/1830, S. 13 und explizit S. 1: „Damit soll auch die Zahl minderjähriger Sozialhilfeempfänger reduziert werden.“). Die Umverteilung zwischen der Erst- und der Zweitfamilie soll hingegen zu größeren finanziellen Spielräumen der Zweitfamilie und damit zu mehr Geburten führen (BT-Drucks. 16/1830, S. 13). Auch nach der Erbschaftsrechtsreform von 2010 (*Gesetz zur Änderung des Erb- und Verjährungsrechts* vom 24. September 2009, BGBl I, S. 3142) werden Pflegeleistungen nicht als ausgleichspflichtiger Beitrag für die Gesellschaft begriffen, vielmehr sind diese nach § 2057a Abs. 1 Satz 2 BGB aus dem Familienvermögen auszugleichen (BT-Drucks. 16/8954, S. 17f.).

<sup>44</sup> So Henninger/Wimbauer/Dombrowski, BJS 18 (2008), S. 99, 121f. mit scharfer Kritik an der Familienpolitik, die mit dem Elterngeld Anreize für „eine selektive und exklusive Erhöhung der Geburtenrate bei hochqualifizierten Frauen bzw. Paaren“ setze und zwischen „gebärfähigen“ und nicht „gebärfähigen“ Müttern differenziere.

### III. Reformen im Kontext der neuen Familienpolitik

#### (1) Ablösung des Erziehungsgeldes durch das Elterngeld zum 1.1.2007

Mit der Einführung des Erziehungsgeldes 1986 stützte der Gesetzgeber letztmals das traditionelle Familienmodell der Hausfrauenehe,<sup>45</sup> denn die finanzielle Anerkennung der Erziehungsarbeit war unabhängig von der Erwerbstätigkeit des betreuenden Elternteils vor der Geburt; Empfänger dieser Sozialleistung waren nahezu ausschließlich Mütter.<sup>46</sup> Der Anspruch auf zuletzt monatlich 300 Euro für die Dauer von maximal zwei Jahren war einkommensabhängig (§ 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2, Abs. 3 und 4 BErzGG) und kam daher sozial schwächeren Familien zugute.<sup>47</sup>

Hingegen stellt das Elterngeld<sup>48</sup> eine Kombination aus Einkommensersatzleistung für erwerbstätige Eltern und Sozialleistung für nichterwerbstätige Eltern dar.<sup>49</sup> Für erwerbstätige Eltern werden aufgrund der Orientierung am Einkommen die finanziellen Risiken während der Elternzeit verringert, gleichzeitig zielt die Kürzung der Unterstützung auf zwölf Monate<sup>50</sup> auf eine frühere Rückkehr des betreuenden Elternteils in den Beruf.<sup>51</sup> Das Elterngeld beträgt 67 % des im Jahr vor der Geburt des Kindes durchschnittlich monatlich erzielten Einkommens, mindestens aber 300 Euro und maximal 1.800 Euro (§ 2 Abs. 1 Satz 1, Abs. 5 Satz 1 BEEG).<sup>52</sup> Für erwerbslose Eltern, Eltern mit einem sehr niedrigen Einkommen und

<sup>45</sup> Vgl. auch Kirsten Scheiwe/Christine Fuchsloch, Rechtspolitische Ziele und rechtliche Gestaltungsmöglichkeiten eines Elterngeldes, ZRP 2006, S. 37, 39.

<sup>46</sup> Sonja Munz, Frauenerwerbstätigkeit im Spannungsfeld veränderter Lebensentwürfe und wohlfahrtsstaatlicher Regelungen, ifo-Schnelldienst 50, Heft 23, 1997, S. 21–35. Noch im Jahr 2003 wurden ca. 97 % der Anträge auf Erziehungsgeld von Müttern gestellt, vgl. dazu Scheiwe/Fuchsloch, ZRP 2006, S. 37, 38.

<sup>47</sup> Dazu insgesamt Henninger/Wimbauer/Dombrowski, BJS 18 (2008), S. 99, 108f.

<sup>48</sup> Gesetz zur Einführung des Elterngeldes vom 5.12.2006, BGBl. I, S. 2748. Zum Elterngeld vgl. auch Harald Scholz, Das neue Elterngeld, FamRZ 2007, S. 7ff.; Scheiwe/Fuchsloch, ZRP 2006, S. 37ff.; kritisch Christian Seiler, Freiheits- und gleichheitsgerechte Förderung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf, FamRZ 2006, S. 1717, 1721ff. („Elterngeld [...] als Prämie für eine bestimmte Familienform“; „Elterngeld [sollte] nicht primär der Familien-, sondern eher der Gleichstellungs- und der Arbeitsmarktpolitik [...] zugerechnet werden“).

<sup>49</sup> Dazu Frauke Brosius-Gersdorf, Das Elterngeld als Einkommensersatzleistung des Staates, NJW 2007, S. 177f.; Christian Seiler, Das Elterngeld im Lichte des Grundgesetzes, NVwZ 2007, S. 129.

<sup>50</sup> Die Bezugsdauer des Elterngeldes verlängert sich von zwölf auf vierzehn Monate, wenn beide Eltern eine Auszeit nehmen; bei den zwei „Partnermonaten“ handelt es sich in der Praxis meist um „Vätermonate“. Zur Verfassungsgemäßheit der „Vätermonate“ vgl. Ralf Müller-Terpitz, Vätermonate und Kindergartenpflicht – wie viel Staat verträgt die Familie?, JZ 2006, S. 991, 994ff.

<sup>51</sup> Vgl. BT-Drucks. 16/1889, S. 18.

<sup>52</sup> Zu den Einzelheiten vgl. Brosius-Gersdorf, NJW 2007, S. 177ff.; Seiler, NVwZ 2007, S. 129f.



Eltern, die dem Versorgermodell folgen, bedeutet dies, dass sie nur noch die Hälfte dessen bekommen, was sie im Falle des Bezugs von Erziehungsgeld über einen Zeitraum von zwei Jahren erhalten hätten. Eltern mit einem zu versteuernden Einkommen über 30.000 Euro, die nach § 5 Abs. 3 Satz 1 BErzGG vom Erziehungsgeld aufgrund der Einkommensgrenze ausgenommen waren, können hingegen jetzt für 14 Monate Elterngeld in Höhe von maximal 1.800 Euro monatlich beziehen.<sup>53</sup> Zu Recht wird in dieser Differenzierung „eine Art sozialer Selektion zugunsten der höher Qualifizierten“ gesehen, „deren Kinder nun als besonders förderungswürdig gelten“.<sup>54</sup>

Im Gegensatz zum Erziehungsgeld wird mit dem Elterngeld nicht primär die Betreuung des Kindes als Leistung für die Gesellschaft anerkannt, vielmehr sollen vor allem die finanziellen Risiken von Eltern, die ihre Erwerbstätigkeit für ein Jahr unterbrechen, gemindert werden. Dadurch werden aber einseitig bestimmte Familienmodelle gefördert: die Doppelverdienerfamilie und erwerbstätige Alleinerziehende.<sup>55</sup> Hingegen werden Familien, die sich für das traditionelle Versorgermodell entscheiden (bei dem im Übrigen auch die Mutter die Versorgerin sein kann), und Familien, die auf einen die Familienarbeit übernehmenden Elternteil nicht verzichten können (etwa kinderreiche Familien oder Familien, in denen zusätzlich die Pflege von Angehörigen geleistet wird), benachteiligt.<sup>56</sup>

---

<sup>53</sup> Für das Erziehungsgeld wurden jährlich ca. 3 Mrd. Euro ausgegeben, während für das Elterngeld ursprünglich ca. 4 Mrd. Euro eingeplant waren, BT-Drucks. 16/1889, S. 17; Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Dossier Elterngeld als Teil nachhaltiger Familienpolitik, 3. Auflage 2008, S. 13. Tatsächlich betragen die Ausgaben für das Elterngeld in den Jahren 2009 und 2010 fast 4,5 Mrd. Euro, im Jahr 2011 4,75 Mrd. Euro und für das Jahr 2012 sind Ausgaben in Höhe von 4,9 Mrd. Euro eingeplant. Dazu Pressemitteilung des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend vom 17. Dezember 2010 „Zusätzliche Mittel für Elterngeld in 2010 bereitgestellt“; Pressemitteilung „Elterngeld kostet 300 Millionen Euro mehr als geplant“, Welt Online vom 21. Dezember 2011; BT-Drucks. 17/7125, S. 42.

<sup>54</sup> Henninger/Wimbauer/Dombrowski, BJS 18 (2008), S. 99, 114; vgl. weiter S. 103 (das „neue familienpolitische Paradigma [ziele] auf eine ‚exklusive Emanzipation‘ hoch qualifizierter Frauen qua Arbeitsmarkt- sowie Gebäraktivierung“). Ob diese Rechnung aufgeht, ist allerdings fraglich, denn auch in den Ländern, die schon länger eine auf die ökonomische Gleichstellung der Frau ausgerichtete Familienpolitik betreiben, ist ein Geburtenrückgang bei Akademikerinnen zu beobachten. Dazu Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Zukunft: Familie (wie Anm. 12), S. 10.

<sup>55</sup> Vgl. nur Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Familienreport 2010 (wie Anm. 29), S. 96: „Das Elterngeld basiert auf dem Erwerbseinkommen vor der Geburt des Kindes und ‚belohnt‘ diejenigen, die ein eigenes Erwerbseinkommen erzielen.“ Damit setzt das Elterngeld aber für Studierende und Auszubildende Anreize, ihren Kinderwunsch zu verschieben; so auch Henninger/Wimbauer/Dombrowski, BJS 18 (2008), S. 99, 114.

<sup>56</sup> Darauf weist auch Seiler, NVwZ 2007, S. 129, 131 hin.

Die gewünschten Effekte liegen auf der Hand: Der kurzzeitige Ausstieg aus dem Beruf, um ein Kind zu bekommen, ist ohne größere finanzielle Einbußen für die Eltern möglich und senkt damit auch die Risiken für die Sozialkassen.<sup>57</sup> Zudem kann die mit der kurzzeitigen Unterbrechung der Erwerbstätigkeit zwangsläufig verbundene frühere Fremdbetreuung des Kindes für ein frühzeitiges Einwirken auf das kindliche Entwicklungspotenzial genutzt werden.<sup>58</sup>

## (2) Ausbau der Tagesbetreuung für Kinder unter drei Jahren bis 2013

Auf dem sog. Krippengipfel im April 2007 wurde zwischen Bund, Ländern und kommunalen Spitzenverbänden die Vereinbarung getroffen, die Zahl der Krippenplätze bis 2013 zu verdreifachen, um einen Bedarf für etwa 35 % der Kinder unter drei Jahren abzudecken. Umgesetzt wurde diese Vereinbarung mit dem Kinderförderungsgesetz Ende 2008,<sup>59</sup> das ab 2013 einen Rechtsanspruch auf frühkindliche Förderung mit Vollendung des ersten Lebensjahres eines Kindes garantiert.<sup>60</sup>

Zielvorgabe ist die Schaffung von 750.000 Betreuungsplätzen für ca. zwei Millionen Kinder unter drei Jahren.<sup>61</sup> Da derzeit aber nahezu alle Eltern dieses Angebot erst nach Auslaufen des Elterngeldes in Anspruch nehmen (nur 2,6 % aller Kinder zwischen 0–12 Monaten werden außerfamiliär

<sup>57</sup> So ausdrücklich BT-Drucks. 16/1889, S. 15 (Sicherung der eigenen „wirtschaftlichen Existenz möglichst unabhängig von staatlichen Fürsorgeleistungen“).

<sup>58</sup> Vgl. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Perspektiven zur Weiterentwicklung (wie Anm. 41), S. 24, 33f.

<sup>59</sup> Gesetz zur Förderung von Kindern unter drei Jahren in Tageseinrichtungen und in Kindertagespflege vom 10. Dezember 2008, BGBl. I, S. 2403. Bereits mit dem Tagesbetreuungsausbaugesetz vom 27. Dezember 2004 (BGBl. I 2004, S. 3852) wurden in erster Linie bildungspolitische (notwendige frühe Förderung und Sozialisation von Kindern außerhalb der Familie zur Verwirklichung der Chancengleichheit), demographische (Erleichterung der Entscheidung für Kinder, um auch der Gesellschaft bessere Entwicklungschancen zu geben) und gleichstellungspolitische Ziele verfolgt. BT-Drucks. 15/3676, S. 1f., 21ff.

<sup>60</sup> Vgl. dazu BT-Drucks. 16/9299, S. 1f.: „Schaffung eines hochwertigen Betreuungsangebots für 35 Prozent der Kinder unter drei Jahren im Bundesdurchschnitt.“ Und weiter: „Der Gesetzentwurf beinhaltet daher den quantitativen Ausbau der Kindertagesbetreuung, d. h. [...] zum 1. August 2013 die Einführung eines Rechtsanspruchs auf frühkindliche Förderung in einer Tageseinrichtung oder in Kindertagespflege für Kinder ab dem vollendeten ersten Lebensjahr.“

<sup>61</sup> Dazu Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Zweiter Zwischenbericht zur Evaluation des Kinderförderungsgesetzes, Bericht der Bundesregierung 2011 nach § 24a Abs. 5 SGB VIII über den Stand des Ausbaus für ein bedarfsgerechtes Angebot an Kindertagesbetreuung für Kinder unter drei Jahren für das Berichtsjahr 2010, S. 3. Die Kosten für den Ausbau betragen bis 2013 12 Mrd. Euro (davon tragen 4 Mrd. Euro der Bund und 8 Mrd. Euro die Länder); die Zuschüsse zu den jährlichen Betriebskosten betragen für Bund und Länder ab 2014 ca. 2,3 Mrd. Euro (davon tragen 770 Mio. Euro der Bund und ca. 1,55 Mrd. Euro die Länder); BT-Drucks. 16/9299, S. 4. Weitere Kosten werden von den Kommunen getragen (siehe dazu unten S. 483).

betreut),<sup>62</sup> stehen dann für ca. 55 % aller Kinder zwischen dem 13./15. und dem 36. Lebensmonat Tagesbetreuungsangebote zur Verfügung. Derzeit werden jedoch nur etwa 25 % aller Kinder unter drei Jahren außerfamiliär betreut<sup>63</sup> und die deutliche Mehrheit der Eltern mit Kindern in diesem Alter (nämlich 60 %) möchte auch keine außerfamiliäre Betreuung in Anspruch nehmen.<sup>64</sup> Nach einer 2010 vom Deutschen Jugendinstitut im Auftrag des Bundesfamilienministeriums durchgeführten Elternbefragung wünschen sich von den 40 % der Eltern, die derzeit bereits ihr unter dreijähriges Kind außerfamiliär betreuen lassen oder dies gerne in Anspruch nehmen möchten, nur 11 % ein Ganztagsangebot (mind. 7 Stunden täglich);<sup>65</sup> für weitere 24 % ist ein Angebot von 5–7 Stunden täglich ausreichend und bei 66 % der befragten Eltern liegt der Bedarf sogar bei nur 2–5 Stunden täglich. Im Zwischenbericht wird dazu festgestellt, dass „dies den Eindruck eines Überangebots an zeitlich umfangreichen Betreuungsangeboten für unter Dreijährige“ erwecke.<sup>66</sup>

Ebenso wie das jahrelang bestehende Unterangebot im Bereich der Kleinkindbetreuung nicht bedarfsgerecht war, entspricht das jetzt angestrebte Überangebot wieder nicht den Wünschen der Eltern. Wer dies verschweigt, betreibt eine Desinformationsstrategie in der Hoffnung, dass die

<sup>62</sup> Vgl. dazu Matthias Schilling, U3 – Der Ausbau kommt weiter voran, Kommentierte Daten der Kinder- und Jugendhilfe 2010, Heft 3, S. 3, 4. Deutschlandweit werden derzeit ca. 2,6 % aller Kinder von 0–12 Monaten (17.725 von ca. 678.000 Kindern) außerfamiliär betreut; siehe auch Anm. 63).

<sup>63</sup> Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Familienreport 2011, Leistungen, Wirkungen, Trends, 2012, S. 35. Vgl. weiter Statistisches Bundesamt: Statistik der Kinder- und Jugendhilfe Teil III.1 und 3, S. 34, 44 (Stand: 1. März 2011): Von 2,038 Mio. Kindern unter drei Jahren besuchen 437.390 Kinder in diesem Alter eine Kindertagesstätte: im Alter von 2–3 Jahren werden 290.079 Kinder und im Alter von 1–2 Jahren 135.711 Kinder betreut, während im Alter von 0–12 Monaten nur 11.600 Kinder betreut werden, das entspricht ca. 1,7 % aller Kinder in dieser Altersgruppe. In öffentlich geförderter Kindertagespflege (Tagesmutter) werden zusätzlich ca. 80.000 Kinder unter drei Jahren betreut (davon sind 6.125 Kinder zwischen 0–12 Monaten).

<sup>64</sup> Dazu Matthias Schilling, Die Zukunftsbranche Kinder- und Jugendhilfe – Personalbedarfe bis 2025 belaufen sich auf 333.000 Fachkräfte, Kommentierte Daten der Kinder- und Jugendhilfe 2011, Heft 1–2, S. 1f. Vgl. weiter Stefanie Salaw-Hanslmaier, Diskriminiert das Elterngeld die Mehrkinderfamilie?, ZRP 2008, S. 140, 141.

<sup>65</sup> Selbst bei den Kindergartenkindern (Kinder im Alter von drei Jahren bis zum Schuleintritt) ist die ganztägige Betreuung bundesweit noch nicht die vorrangige Betreuungsform; lediglich 35 % aller Kindergartenkinder werden über 7 Stunden pro Tag betreut (in den alten Bundesländern nur 27 %, in den neuen Bundesländern fast 70 %). Dazu Josefin Lotte, Ganztagsplätze im Kindergartenalter – ein knappes Gut?, Kommentierte Daten der Kinder- und Jugendhilfe 2010, Heft 3, S. 2f.

<sup>66</sup> Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Zweiter Zwischenbericht zur Evaluation des Kinderförderungsgesetzes (wie Anm. 61), S. 22.

notwendige Nachfrage durch einen entsprechenden Bewusstseinswandel und mit Hilfe gesetzgeberischer Maßnahmen noch erreicht werden kann.

Zu diesen Maßnahmen gehört nicht nur das Elterngeld, das durch die Reduzierung der staatlichen Förderung der Betreuung des eigenen Kindes von zwei Jahren auf ein Jahr dazu führen dürfte, dass ein Teil der Mütter mit Vollendung des ersten Lebensjahres des Kindes und damit vor Ablauf der dreijährigen Elternzeit die Erwerbstätigkeit wieder aufnimmt.<sup>67</sup> Impulse für eine möglichst frühe Aufnahme der Erwerbstätigkeit nach der Baby-pause setzt nämlich auch die Unterhaltsrechtsreform aus dem Jahr 2008: Die Begrenzung des Anspruchs auf nachehelichen Betreuungsunterhalt bis zum 3. Lebensjahr des Kindes als Regelfall (§ 1570 Abs. 1 Satz 1 BGB) wurde u. a. damit gerechtfertigt, dass ein Rechtsanspruch auf einen Kindergartenplatz ab diesem Zeitpunkt bestehe.<sup>68</sup> Wenn Mütter aber damit rechnen müssen, dass sie im Falle einer Trennung vom Vater Betreuungsunterhalt nur bis zum 3. Lebensjahr des jüngsten Kindes erhalten, wird dies ihre Bereitschaft erhöhen, auch schon während intakter Partnerschaft ihr Kind rechtzeitig vor Ablauf der Elternzeit in einer Einrichtung einzugewöhnen.

Darüber hinaus steht zu erwarten, dass die seit 2004 an den Rechtsanspruch auf einen Betreuungsplatz für Kinder ab drei Jahren gekoppelte Erwerbsobliegenheit des § 10 Abs. 1 Nr. 3 SGB II eines erwerbsfähigen Hilfebedürftigen<sup>69</sup> im Jahr 2013 noch weiter verschärft wird, so dass diese Obliegenheit dann ab Vollendung des ersten Lebensjahres des Kindes für erwerbslose Eltern besteht.<sup>70</sup>

### *(3) Einführung eines Betreuungsgeldes ab 2013*

Das Ende 2008 in Kraft getretene Kinderförderungsgesetz sieht nicht nur die Schaffung von 750.000 Betreuungsplätzen für Kinder unter drei Jahren vor, sondern enthält in § 16 Abs. 5 SGB VIII auch die Ankündigung, dass ab 2013 „diejenigen Eltern, die ihre Kinder von ein bis drei Jahren nicht in

<sup>67</sup> So jedenfalls die Erwartung der Politik, vgl. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Dossier Elterngeld (wie Anm. 53), S. 32f.

<sup>68</sup> BT-Drucks. 16/6980, S. 18. Entsprechendes gilt auch für den Unterhaltsanspruch bei Betreuung eines nichtehelichen Kindes nach § 1615I Abs. 2 Satz 3 BGB.

<sup>69</sup> Nach § 10 Abs. 1 Nr. 3 SGB II ist die Aufnahme einer Beschäftigung in der Regel zumutbar, wenn die Fremdbetreuung des Kindes sichergestellt ist, BT-Drucks. 15/1728, S. 5. Vgl. dazu auch Ostner, RdJB 2009, S. 44, 56f.

<sup>70</sup> Die Formulierung von § 24 Abs. 3 Nr. 2c SGB VIII (dazu unten S. 465f.), der den Rechtsanspruch auf frühkindliche Förderung garantiert und diese Personengruppe ausdrücklich erwähnt, legt dies jedenfalls nahe.

Einrichtungen betreuen lassen wollen oder können, eine monatliche Zahlung (zum Beispiel Betreuungsgeld)“ erhalten sollen. Im Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und FDP vom 26. Oktober 2009 wird betont, dass die Einführung eines Betreuungsgeldes in Höhe von 150 Euro für Kinder unter drei Jahren ab 2013 zur Gewährleistung der Wahlfreiheit von Eltern erforderlich sei.<sup>71</sup> Der Hinweis auf die Wahlfreiheit bezieht sich auf die Einführung des Elterngeldes und den Ausbau der Tagesbetreuung, denn die Verfassung untersagt dem Staat, einseitig bestimmte Familienmodelle zu fördern. Mit dem Betreuungsgeld für Eltern, die ihre Kinder unter drei Jahren selbst betreuen, sollte daher ein Ausgleich geschaffen werden für die Beteiligung von Bund und Ländern in Höhe von mind. 2,3 Milliarden Euro jährlich an den laufenden Kosten der Tagesbetreuung von Kleinkindern, von der nur Eltern profitieren, die ihre Kinder tagsüber (zeitweise) nicht selbst betreuen.

Das Betreuungsgeld ist – wie man in regelmäßigen Abständen der Presse entnehmen kann<sup>72</sup> – politisch stark umstritten.<sup>73</sup> Die SPD-Fraktion hat im Juni 2010 mit dem Antrag „Frühkindliche Bildung und Betreuung verbessern – Für Chancengleichheit und Inklusion von Anfang an“ die Streichung des Betreuungsgeldes gefordert und dies damit begründet, dass mögliche negative bildungs- und gleichstellungspolitische Auswirkungen nicht auszuschließen seien. Die Mehrausgaben für das Betreuungsgeld (ca. 1,4 bis 1,9 Milliarden Euro pro Jahr) sollen stattdessen zusätzlich in den Ausbau der frühkindlichen Infrastruktur investiert werden: „Eine gute und bedarfsgerechte Infrastruktur der frühkindlichen Bildung und Betreuung [sei] eine wichtige Voraussetzung, um Kindern ein gelingendes Aufwachsen [...] zu ermöglichen.“<sup>74</sup>

Dieser Sichtweise liegt offenbar die Vorstellung zugrunde, dass ein gelingendes Aufwachsen von Kindern in der Familie überhaupt nicht mehr

<sup>71</sup> Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und FDP vom 26. Oktober 2009, S. 68: „Um Wahlfreiheit zu anderen öffentlichen Angeboten und Leistungen zu ermöglichen, soll ab dem Jahr 2013 ein Betreuungsgeld in Höhe von 150,- Euro, gegebenenfalls als Gutschein, für Kinder unter drei Jahren als Bundesleistung eingeführt werden.“

<sup>72</sup> Vgl. nur Henrike Rossbach, Absurde Familienpolitik, FAZ.NET vom 19. November 2011; Hans Monath, Das Betreuungsgeld ist familienpolitischer Irrsinn, Zeit Online vom 8. November 2011; Ulrike Sosalla, Das absurde Betreuungsgeld, Financial Times Deutschland Online vom 8. November 2011; Kerstin Kullmann/Peter Müller/Alexander Neubacher/René Pfister/Merlind Theile, Im Reich des Unsinn, Der Spiegel 46/2011, S. 20.

<sup>73</sup> Vgl. aus den letzten Jahren BT-Drucks. 17/1579, 17/1973, 17/6088, 17/8195, 17/8201, 17/8281.

<sup>74</sup> BT-Drucks. 17/1973, S. 1, 5.

möglich sei. Die Fraktionen von SPD<sup>75</sup> und Bündnis 90/Die Grünen<sup>76</sup> bewerten das Betreuungsgeld daher als „bildungspolitische Katastrophe“. Teilweise wird ein Gutscheinsystem befürwortet,<sup>77</sup> weil einkommensschwache und bildungsferne Eltern und nicht zuletzt Eltern mit Migrationshintergrund nicht verantwortungsbewusst und im Interesse der Kinder mit dem Geld umgehen könnten. Im Wesentlichen reduziert sich der Diskurs auf Schlagworte wie „Herdprämie“ für Mütter<sup>78</sup> und, bezogen auf die Kinder, auf die empirisch bislang nicht nachgewiesene Behauptung, das Betreuungsgeld schmälere die Bildungschancen von Kindern aus bildungsfernen Elternhäusern,<sup>79</sup> schreibe daher die „Ungleichheit der Gesellschaft fort und vergeude wertvolles Potential benachteiligter Kinder“;<sup>80</sup> zudem käme es nicht den Kindern zugute, weil – so die Auffassung einzelner Politiker – die „deutsche Unterschicht [...] die Kohle ihrer Kinder versäuft“.<sup>81</sup>

Die Kritiker des Betreuungsgeldes berufen sich zudem auf eine im Auftrag des Bundesfinanzministeriums Ende 2009 erstellte Studie des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung, die nahelegt, dass vom Betreuungsgeld „Familien mit niedrigem Bildungsniveau oder mit Migra-

<sup>75</sup> BT-Drucks. 17/8201, S. 5: Das Betreuungsgeld „müsse sozial-, integrations-, bildungs- und gleichstellungspolitisch als ‚Katastrophe‘ bewertet werden“.

<sup>76</sup> BT-Drucks. 17/1579, S. 1: „Gerade für bildungsferne und zugleich einkommensschwache Eltern bietet das Betreuungsgeld einen starken Anreiz, ihren Kindern frühe Förderangebote in einer Kinderbetreuungseinrichtung vorzuenthalten und sich stattdessen für die Auszahlung einer Geldleistung zu entscheiden. [...] Das wäre eine bildungspolitische Katastrophe!“

<sup>77</sup> Völlig unklar ist, welche Funktion ein Gutschein haben soll. Die Anerkennung der Erziehungsleistung kann mit Hilfe eines Gutscheins kaum erreicht werden; ein Gutscheinsystem diskriminiert zudem bestimmte Familien. Vgl. dazu auch Frauke Brosius-Gersdorf, *Betreuungsgeld: Barleistung für Alleinverdienerfamilien und Gutscheine für „Hartz IV-Familien“*, ZRP 2010, S. 84ff.

<sup>78</sup> Vgl. etwa Handelsblatt Online vom 30.12.2011, „Wirtschaftsforscher verurteilen Herdprämie“. Nach Auffassung des Direktors des Hamburgischen Weltwirtschaftsinstituts, Thomas Straubhaar, heble das Betreuungsgeld „den mühsam errungenen Verdienst des Elterngeldes aus, Mütter zu einer etwas zügigeren Rückkehr in das Erwerbsleben zu bewegen“. Nach Ansicht des DIW-Vorstandsvorsitzenden Gert Wagner ist nicht nachvollziehbar, „warum der Staat Eltern dafür Geld geben soll, damit sie zu Hause bleiben und ihre Kinder erziehen“. Im Beitrag von Kullmann/Müller/Neubacher/Pfister/Theile, *Der Spiegel* 46/2011, S. 20, wird sogar nahegelegt, beim Betreuungsgeld handle es sich um eine „Sofapremie“, d. h. um eine Subvention, die dafür gewährt werde, dass Eltern, vor allem Frauen, nicht arbeiten gehen, sondern zu Hause bleiben (und dort – so der unterschwellige Vorwurf – subventioniert nichts tun). Die Argumentation folgt dabei im Wesentlichen der Stellungnahme von Bündnis 90/Die Grünen zum Rechtsgutachten von Ute Sacksofsky, *Vereinbarkeit des geplanten Betreuungsgeldes nach § 16 Abs. 4 SGB VIII mit Art. 3 und Art. 6 GG*, 2010.

<sup>79</sup> Zur Kritik an der sog. schichtenspezifischen Sozialisationsforschung siehe unten Anm. 119.

<sup>80</sup> Margarete Schuler-Harms, „Verfassungsrechtlich prekär“: Expertise zur Einführung eines Betreuungsgeldes (im Auftrag der Friedrich-Ebert-Stiftung), 2010, S. 9.

<sup>81</sup> So der Bezirksbürgermeister von Berlin-Neukölln Heinz Buschkowsky; zitiert nach Katrin Elger/Kerstin Kullmann, *Bier oder Bildung?*, *Der Spiegel* 45/2009, S. 38.

tionshintergrund [...] tendenziell häufiger, Alleinerziehende und Doppelverdienerhaushalte dagegen tendenziell seltener“ profitieren werden, und im Übrigen die Vermutung aufstellt, dass die „in Deutschland vergleichsweise niedrige Erwerbsneigung von Müttern mit einem ein- bis dreijährigen Kind [...] zu einer hohen Quote familiärer Betreuung“ führen werde, mit der Folge, dass „bei den Familien, die sich ohnehin für familiäre Betreuung durch die Mutter entscheiden, [...] reine Mitnahmeeffekte“ entstünden.<sup>82</sup>

Diese Argumentation ist geradezu absurd, weil es beim Betreuungsgeld darum geht, die Eltern, die sich für eine familiäre Betreuung ihrer Kinder zu Hause entscheiden und damit auch tagüber eigene Erziehungsarbeit unter Verzicht auf Erwerbseinkommen leisten, mit Geld zu fördern, weil sie die staatlich hoch subventionierte Fremdbetreuung, von der wiederum berufstätige Eltern profitieren, nicht in Anspruch nehmen. Noch schlimmer ist aber die von der Politik verfolgte „Prangerstrategie“, nämlich bestimmten Familientypen, den bildungsfernen oder sozial schwachen Familien und Familien mit Migrationshintergrund, von vornherein die Fähigkeit zur Erziehung ihrer Kinder abzusprechen und ihnen vorzuwerfen, ihren Kindern nicht nur frühkindliche Bildung vorzuenthalten, sondern auch das Betreuungsgeld nicht kindgerecht zu investieren. Schließlich fragt auch niemand danach, was das gut verdienende Paar mit dem in 14 Monaten erworbenen und aus Steuern finanzierten Elterngeld in Höhe von insgesamt rund 25.000 Euro macht.

Der Argumentation gegen das Betreuungsgeld liegt zudem die Vorstellung zugrunde, dass ein ganz erheblicher Teil der bildungsfernen Eltern, insbesondere Hartz IV-Empfänger und Eltern mit Migrationshintergrund, ihre Kinder unter drei Jahren (nur um diese geht es in der Diskussion) so schlecht erziehe, dass typischerweise durch eine staatlich subventionierte Fremdbetreuung dieser Kinder eine bessere frühkindliche Förderung gewährleistet werde. Auch diese Behauptung kann sich nicht auf eine empirisch breit angelegte Untersuchung stützen;<sup>83</sup> sie macht die (vermutete)

<sup>82</sup> Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH, Fiskalische Auswirkungen sowie arbeitsmarkt- und verteilungspolitische Effekte einer Einführung eines Betreuungsgeldes für Kinder unter 3 Jahren, Studie im Auftrag des Bundesministeriums der Finanzen, Kurzfassung, 2009, S. 7f. Es handelt sich um eine Simulationsstudie (d. h. auf der Basis simulierter Fallzahlen), die allerdings im Ergebnis von nur „moderaten Verhaltenseffekten des Betreuungsgeldes“ ausgeht.

<sup>83</sup> Vgl. nur Beninger/Bonin/Horstschräer/Mühler, DIW-Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 79, 3.2010, S. 147, 166 mit Hinweis darauf, dass „die Wirkungen von frühkindlicher Betreuung in Kindertageseinrichtungen auf den späteren Schul- und Arbeitsmarkterfolg in Deutschland bisher kaum systematisch untersucht“ sind. Vgl. weiter Interview aus TAZ Online vom 21. Februar 2007 mit Wassilios Fthenakis: Fthenakis beklagt die Defizite im Bereich

Ausnahme zur Regel,<sup>84</sup> erzeugt einen „Generalverdacht gegen sozial schwache Familien“<sup>85</sup> und schürt Vorurteile gegenüber Menschen anderer Kulturen und bestimmter Schichten.

Geht man davon aus, dass im ersten Lebensjahr kaum Kinder außerfamiliär betreut werden (derzeit 2,6 % der Kinder in der Altersgruppe bis 12 Monate), so stehen die bis 2013 zu schaffenden 750.000 Betreuungsplätze ganz überwiegend für Kinder im Alter von 13 bis 36 Monaten zur Verfügung, so dass in dieser Altersgruppe rund 600.000 bis 650.000 Kinder übrig blieben, deren Eltern im Anschluss an den Bezug von Elterngeld dann für weitere zwei Jahre Betreuungsgeld beziehen könnten. Wie hoch in dieser Gruppe der Anteil der sog. bildungsfernen Eltern (einschließlich solcher mit Migrationshintergrund) sein wird, ist kaum einschätzbar, da empirisches Material weder den Expertisen noch dem Familienbericht oder den Gesetzesmaterialien zugrundeliegt.<sup>86</sup> Ob Eltern, die Hartz IV beziehen, überhaupt in den Genuss von Betreuungsgeld kommen, ist ohnehin fraglich.<sup>87</sup> Es spricht einiges für eine Anrechnung des Betreuungsgeldes auf Leistungen nach SGB II (Grundsicherung für Arbeitssuchende) oder SGB XII (Sozialhilfe), denn Entsprechendes gilt seit 2011 auch für das Elterngeld (§ 10 Abs. 5 Satz 1 und 2 BEEG).<sup>88</sup> Daher wäre das Betreuungsgeld wohl vor allem eine Option für „Familien im mittleren bis niedrigen Einkommensspektrum jenseits des Existenzminimums“<sup>89</sup> und würde somit –

---

der Forschung im vorschulischen Bereich; bislang gebe es keine Bildungskonzepte für die frühe Kindheit.

<sup>84</sup> Vgl. auch Udo di Fabio, Der Schutz von Ehe und Familie: Verfassungsentscheidung für die vitale Gesellschaft, NJW 2003, S. 993, 995f.

<sup>85</sup> Christian Seiler, Verfassungsfragen zur staatlichen Unterstützung der elterlichen Erziehung, in: Burkhard Kämper/Hans-Werner Thönnies (Hrsg.), Essener Gespräche zum Thema Staat und Kirche 43, 2009, S. 7, 37.

<sup>86</sup> Beninger/Bonin/Horstschräer/Mühler, DIW-Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 79, 3.2010, S. 147, 160 kommen sogar zu dem Ergebnis, dass bei gleichzeitigem Ausbau der Kindertagesbetreuung ausländische Mütter eher auf Betreuungsgeld verzichten und die externe Betreuung ausweiten würden. Zu diesem Ergebnis kommt auch Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH, Fiskalische Auswirkungen sowie arbeitsmarkt- und verteilungspolitische Effekte einer Einführung eines Betreuungsgeldes für Kinder unter 3 Jahren, Studie im Auftrag des Bundesministeriums der Finanzen, Endbericht, 2009, S. 70.

<sup>87</sup> Vgl. BT-Drucks. 17/8281, S. 5; Süddeutsche Zeitung v. 26. April 2012, S. 4, 5.

<sup>88</sup> Kritisch dazu Anne Lenze, Die Streichung des Elterngeldes für GrundsicherungsempfängerInnen – gleichheitsrechtliches Desaster!, info also 2011, Heft 1, S. 3, 4ff. Hingegen wurde das Erziehungsgeld nicht auf andere Sozialleistungen (Sozialhilfe, Wohngeld und Arbeitslosenhilfe) angerechnet (§ 8 Abs. 1 Satz 1 BErzGG).

<sup>89</sup> Schuler-Harms (wie Anm. 80), S. 16. Auch Beninger/Bonin/Horstschräer/Mühler, DIW-Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 79, 3.2010, S. 147, 157ff. gehen davon aus, dass vor allem Frauen in Teilzeittätigkeit mit geringem oder mittlerem Erwerbseinkommen Betreuungsgeld in Anspruch nehmen würden, weil sie den Wegfall des verfügbaren Einkommens mit



im Gegensatz zum Elterngeld – zu einer „Umverteilung finanzieller Ressourcen hin zu einkommensschwächeren Haushalten“ führen.<sup>90</sup>

Da sozialpädagogische Studien zudem belegen, dass Kinder in ihren Familien „die meisten psychomotorischen, sozialen, affektiven und sprachlichen Kompetenzen“ erwerben,<sup>91</sup> gilt es an dieser Stelle, die parteiübergreifend angepriesene außerfamiliäre **frühkindliche Förderung** etwas genauer in den Blick zu nehmen und zu fragen, wie diese Förderung bei Kindern unter drei Jahren konkret aussehen und was sie leisten soll.

Die durch das Kinderförderungsgesetz Ende 2008 in Kraft getretenen Regelungen zur Betreuung von Kindern unter drei Jahren sind im SGB VIII, dem Kinder- und Jugendhilfegesetz, enthalten. Laut Gesetzesmaterialien soll mit „der Bezeichnung ‚frühkindliche Förderung‘ [...] die spezifische Zielsetzung der Förderung dieser Altersgruppe hervorgehoben“ werden.<sup>92</sup> Außer diesem wenig aussagekräftigen Hinweis ist zu den Inhalten der frühkindlichen Förderung in den Materialien nichts zu finden: Ein inhaltlich konkretisierter Auftrag zur frühkindlichen Bildung in den Krippen oder durch Tagesmütter wird gerade nicht formuliert.<sup>93</sup>

Worum es eigentlich geht, ergibt sich deutlich aus § 24 Abs. 3 Satz 1 SGB VIII, der den Anspruch auf frühkindliche Förderung enthält. Die Norm hat folgenden Wortlaut:

„Ein Kind, das das dritte Lebensjahr noch nicht vollendet hat, ist in einer Tageseinrichtung oder in Kindertagespflege zu fördern, wenn

1. diese Leistung für seine Entwicklung zu einer eigenverantwortlichen und gemeinschaftsfähigen Persönlichkeit geboten ist oder

---

dem Betreuungsgeld besser kompensieren können als Frauen in Vollzeitätigkeit und/oder mit hohem Einkommen.

<sup>90</sup> Beninger/Bonin/Horstschräer/Mühler, DIW-Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 79, 3.2010, S. 147, 165.

<sup>91</sup> Martin R. Textor, Die „Bildungsmacht“ der Familie, in: Stiftung Sozialpädagogisches Institut Berlin (Hrsg.), Orte der Bildung im Stadtteil – Dokumentation zur Veranstaltung am 16. und 17. Juni 2005 in Berlin, S. 60. Dort heißt es weiter (S. 61): „(Bildungs-)Politik und Bildungssystem müssen endlich die zentrale Bedeutung der Familie als Bildungsinstitution anerkennen.“ Vgl. hingegen zur kognitiven und sozioemotionalen Entwicklung bei Tagesbetreuung von Kleinkindern Böhm, Auswirkungen frühkindlicher Gruppenbetreuung auf die Entwicklung und Gesundheit von Kindern, Kinderärztliche Praxis 2011, S. 316ff.; ders., Die dunkle Seite der Kindheit, FAZ v. 4. April 2012, S. 7.

<sup>92</sup> BT-Drucks. 16/9299, S. 15.

<sup>93</sup> Im Koalitionsvertrag vom 26. Oktober 2009 (wie Anm. 71) heißt es lediglich (S. 68), dass die Bundesregierung darauf hinwirken werde, dass „sich Bund und Länder auf gemeinsame Eckpunkte der frühkindlichen Bildung, insbesondere auch der Sprachförderung, einigen“. Konkrete Programme zur frühkindlichen Bildung liegen nicht vor, vgl. nur BT-Drucks. 17/714 und 17/2591.

2. die Erziehungsberechtigten
  - a) einer Erwerbstätigkeit nachgehen, eine Erwerbstätigkeit aufnehmen oder Arbeit suchend sind,
  - b) sich in einer beruflichen Bildungsmaßnahme, in der Schulausbildung oder Hochschulausbildung befinden oder
  - c) Leistungen zur Eingliederung in Arbeit im Sinne des Zweiten Buches erhalten.“

Bei § 24 Abs. 3 Nr. 1 beziehen sich die Förder- bzw. Bedarfsvoraussetzungen zwar auf die Person des Kindes, jedoch geht es nicht um dessen frühkindliche Bildung,<sup>94</sup> vielmehr werden hier Fälle der Kindeswohlgefährdung bzw. Fälle im Vorfeld einer solchen erfasst und somit nur solche Kinder gefördert, „die wegen ihrer besonders belasteten Familienverhältnisse einer Förderung in Tageseinrichtungen oder Kindertagespflege bedürfen“. Im Vordergrund stehen nach der Intention des Gesetzgebers ohnehin die Fälle nach § 24 Abs. 3 Nr. 2, die an die Person des Erziehungsberechtigten anknüpfen und darauf abzielen, Familie und Beruf besser miteinander zu verbinden, bzw. in Nr. 2a und 2c die Möglichkeit eröffnen, arbeitslose Eltern ab Vollendung des ersten Lebensjahrs des Kindes auf eigene Erwerbstätigkeit zu verweisen.<sup>95</sup>

Auch lassen die Personalschlüssel in den Krippen (eine Erzieherin auf bis zu sieben Kinder unter drei Jahren)<sup>96</sup> wenig Raum für frühkindliche Bildung, insbesondere für eine gezielte sprachliche Förderung eines Kindes. Zudem sollen rund ein Drittel der Betreuungsplätze (also rund 250.000 Plätze) durch Tagesmütter abgedeckt werden.<sup>97</sup> Tagesmütter müssen keine

<sup>94</sup> Vgl. nur aus der Begründung zum Kinderförderungsgesetz, BT-Drucks. 16/9299, S. 11: „Der Bund macht mit dem Gesetzentwurf von der konkurrierenden Kompetenz zur Gesetzgebung für die öffentliche Fürsorge nach Artikel 74 Abs. 1 Nr. 7 GG Gebrauch. Die Förderung von Kindern in Tageseinrichtungen, namentlich im Kindergarten, hat ihren Schwerpunkt nach wie vor in einer fürsorgenden Betreuung mit dem Ziel einer Förderung sozialer Verhaltensweisen und damit (präventiver) Konfliktvermeidung. Hinter dieser dem Bereich der öffentlichen Fürsorge zuzuordnenden Aufgabe steht der vorschulische Bildungsauftrag zurück [...]“

<sup>95</sup> Dies ergibt sich deutlich aus der Reihenfolge der Fördervoraussetzungen in der Gesetzesbegründung, BT-Drucks. 15/3676, S. 34: „Das zentrale Kriterium für die Inanspruchnahme eines Betreuungsplatzes für Kinder unter drei Jahren ist die Erwerbstätigkeit beider Elternteile oder des alleinerziehenden Elternteils bzw. deren bevorstehende Aufnahme, eine berufliche Bildungsmaßnahme oder eine Maßnahme zur Eingliederung in Arbeit im Sinn des Vierten Gesetzes für moderne Dienstleistungen am Arbeitsmarkt (Hartz IV). Daneben bezieht die Vorschrift auch solche Kinder ein, die wegen ihrer besonders belasteten Familienverhältnisse einer Förderung in Tageseinrichtungen oder Kindertagespflege bedürfen.“

<sup>96</sup> Statistisches Bundesamt, Der Personalschlüssel in Kindertageseinrichtungen, 2010, S. 10. Vgl. auch Schilling, Kommentierte Daten der Kinder- und Jugendhilfe, 2011, Heft 1–2, S. 1, 2 (dort wird davon ausgegangen, „dass für 5 unter 3-Jährige eine Vollzeitkraft benötigt wird“).

<sup>97</sup> Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Zweiter Zwischenbericht zur Evaluation des Kinderförderungsgesetzes (wie Anm. 61), S. 3 (rund ein Drittel der Plätze in

pädagogischen Fachkräfte sein, sie erhalten nach einem Kurs von 160 Stunden ein Zertifikat, das sie zur Betreuung von bis zu fünf gleichzeitig anwesenden fremden Kindern unter drei Jahren befugt (§ 43 Abs. 3 SGB VIII).<sup>98</sup> Angesichts einer Bezahlung von 1,70 bis 3,50 Euro pro Kind und Stunde<sup>99</sup> dürften gut qualifizierte pädagogische Fachkräfte kaum für diese Tätigkeit zu gewinnen sein.

Spätestens hier drängt sich die Frage auf, warum eine Tagesmutter, die keine qualifizierte pädagogische Ausbildung hat und bis zu fünf fremde Kinder unter drei Jahren gleichzeitig betreut, generell besser geeignet sein soll, die frühkindliche Entwicklung anzuregen als eine Mutter, die ihr eigenes Kind zu Hause betreut.<sup>100</sup> Trotzdem wird die Betreuung durch Tagesmütter mit durchschnittlich 460 Euro pro Kind und Monat staatlich subventioniert,<sup>101</sup> die Betreuung durch die eigene Mutter hingegen nicht. Insgesamt fällt auf, dass das Kindeswohl immer nur als Argument für eine Fremdbetreuung eingesetzt wird, nicht aber als Argument für eine längere Betreuung zu Hause durch die eigenen Eltern.

Nur am Rande sei erwähnt, dass auch im Diskurs um die derzeitige Reform der häuslichen Pflege von Familienangehörigen gleichstellungspolitische Argumente den Blick auf die Frage der ökonomischen Anerkennung von Familienarbeit von vornherein verstellen: Statt die immensen Leistungen vor allem von Frauen im Bereich der Familie endlich finanziell anzuerkennen,<sup>102</sup> wird diesen vermittelt, dass sie ihre ökonomische Unabhängig-

---

der Kindertagespflege). Vgl. auch BT-Drucks. 16/9299, S. 14 (30 % der Plätze in der Kindertagespflege).

<sup>98</sup> Der Gesetzgeber (BT-Drucks. 15/3676, S. 33) empfiehlt eine Orientierung an dem vom Deutschen Jugendinstitut entwickelten Curriculum „Qualifizierung in der Tagespflege“.

<sup>99</sup> BT-Drucks. 16/5509, S. 6.

<sup>100</sup> Vor diesem Hintergrund wirkt die Aussage, dass Kinder im Alter von 13 bis 35 Monaten bei außerfamiliärer Betreuung eine frühkindliche Bildung erhielten und die Einführung des Betreuungsgeldes daher eine bildungspolitische Katastrophe sei, geradezu zynisch. Will man wirklich behaupten, dass eine Tagesmutter nach einem Kurs von 160 Stunden in der Lage sei, einem Kind von 1–2 Jahren eine so hochwertige Bildung zu vermitteln, dass im Vergleich dazu die Betreuung des Kindes durch die eigenen Eltern bildungspolitisch katastrophal wäre? Vgl. aber die gemeinsam von dem Arbeitgeberpräsidenten Dr. Dieter Hundt und dem DGB-Bundvorsitzenden Michael Sommer abgegebene Presseerklärung zur Betreuung der unter dreijährigen Kinder („Bessere Bildung statt Betreuungsgeld“ vom 30. November 2011): Es sei „kontraproduktiv, wenn der Staat Eltern subventioniere, die ihre Kinder nicht in öffentliche Bildungseinrichtungen schicken“.

<sup>101</sup> BT-Drucks. 16/5509, S. 6 (die Tagespflege wird pro Kind mit durchschnittlich 5.471 Euro pro Jahr staatlich subventioniert).

<sup>102</sup> Vgl. zur häuslichen Pflege Gertrud M. Backes/Ludwig Amrhein/Martina Wolfinger, Gender in der Pflege und Herausforderungen für die Politik, Expertise im Auftrag der Friedrich-Ebert-Stiftung, 2008, S. 3: „Der Umfang dieser Pflegearbeit ist so groß, dass die Schaffung von 3,2 Millionen Erwerbsarbeitsplätzen in Vollzeit möglich wäre. Der Wert dieser Arbeit kann mit 44 Milliarden Euro angesetzt werden, wenn man ein mittleres Lohnniveau unterstellt. Die

keit durch eine Erwerbstätigkeit außer Haus sicherzustellen hätten.<sup>103</sup> Die Logik dieser Gleichstellungspolitik liegt – überspitzt formuliert – darin, dass eine ökonomische Selbständigkeit der Ehefrau und Mutter nur zu erreichen sei, wenn sie sich tagsüber nicht mehr um ihre eigenen Kinder oder Angehörigen zu Hause kümmert, sondern (schlecht bezahlt und staatlich hoch subventioniert) fremde Kinder betreut oder fremde alte Menschen pflegt.<sup>104</sup>

#### *IV. Strategien zur Durchsetzung des Politikwechsels*

Neben den gesetzgeberischen Maßnahmen bedarf es aber weiterer Strategien, um einen Bewusstseinswandel in der Bevölkerung zu erreichen. Im Jahr des Erscheinens des Siebten Familienberichts (2006) hat das Statistische Bundesamt nämlich festgestellt, dass in Familien mit Kindern unter drei Jahren „die ‚traditionelle‘ Rollenverteilung, in der ausschließlich der Vater erwerbstätig ist, [...] die von den Eltern am häufigsten gewählte Form der Balance von Familie und Beruf“ sei;<sup>105</sup> die Mehrheit aller Eltern (60 %) möchte auch nach einer Umfrage aus dem Jahr 2010 eine außerfamiliäre Betreuung bis zum Ablauf der gesetzlich vorgesehenen Elternzeit, d. h. bis zum dritten Lebensjahr des Kindes, nicht in Anspruch nehmen.<sup>106</sup>

---

Absicherung für diese Arbeit ist völlig unzureichend, denn über die Pflegeversicherung werden pro Tag nur 0,5 bis 1,8 Stunden Pflegearbeit finanziert. Das Verhältnis der privat Pflegenden zu den professionell Pflegenden beträgt drei zu eins.“ Vgl. auch BT-Drucks. 17/6000, S. 1.

<sup>103</sup> So hat der Ausschuss für Frauen und Jugend des Deutschen Bundesrats die Ablehnung des Entwurfs eines Gesetzes zur Vereinbarkeit von Pflege und Beruf in der Sitzung vom 27. Mai 2011 empfohlen und dies u. a. damit begründet, dass der Entwurf „gleichstellungspolitisch äußerst bedenklich“ sei, „weil die Pflege von Angehörigen überwiegend von Frauen geleistet wird“ und das Gesetz diese Rollenzuschreibung (und damit auch die Altersarmut von Frauen) verschärfen werde; BR-Drucks. 207/1/11, S. 2, 4. Die naheliegende Lösung, die durch die häusliche Pflege eingesparten erheblichen Mittel (siehe Anm. 102) den pflegenden Personen (zumindest teilweise) zugute kommen zu lassen und diese dadurch ökonomisch abzusichern, wird hingegen nicht ernsthaft erwogen.

<sup>104</sup> Etwa 84 % des Personals in der Altenpflege ist weiblich. Informationsblatt „Gender-Aspekte in der Altenpflege“, Agentur für Gleichstellung im Europäischen Sozialfonds für Deutschland, 2011, S. 2f.; Anja Afentakis/Tobias Maier, Projektionen des Personalbedarfs und -angebots in Pflegeberufen bis 2025, in: Statistisches Bundesamt, *Wirtschaft und Statistik* 11/2010, S. 990, 995.

<sup>105</sup> Statistisches Bundesamt (Hrsg.), *Leben und Arbeiten in Deutschland*, Sonderheft 2: Vereinbarkeit von Familie und Beruf, Ergebnisse des Mikrozensus 2005, S. 17. Vgl. auch Scheiwe/Fuchsloch, *ZRP* 2006, S. 37, 38.

<sup>106</sup> Siehe auch die Nachweise bei Anm. 64. Dazu auch Schilling, *Kommentierte Daten der Kinder- und Jugendhilfe* 2011, Heft 1–2, S. 1f. Vgl. weiter Vera Brünnagel/Barbara Henman, *Kleinkindbetreuung: Wahlfreiheit durch subventionierte Krippenplätze?*, *Wirtschaftsdienst* 2007, S. 309, 313 (Fn. 17).

Zur Durchsetzung des aus ökonomischen Gründen angestrebten *adult worker*-Modells werden daher verschiedene Strategien zur Erzeugung eines Bewusstseinswandels eingesetzt,<sup>107</sup> die man durchaus als ein gezieltes, die Gesetzgebung begleitendes, **edukatorisches Staatshandeln**<sup>108</sup> begreifen kann.

So wird etwa in den Gesetzesmaterialien zur Reform des Unterhaltsrechts von 2008 die deutliche Kürzung des Betreuungsunterhalts (und die Abkehr vom Altersphasenmodell) euphemistisch als Stärkung der Eigenverantwortung von Frauen bezeichnet.<sup>109</sup> Frauen wird dabei suggeriert, dass sie sich mit der „Stärkung ihrer Eigenverantwortung“ aus der ökonomischen Abhängigkeit vom Partner befreien und damit das „Richtige“ täten. Entsprechendes gilt für die im Bundeselterngeldgesetz vorgesehenen Vätermonate: Auch hier prämiert der Staat bei einer zweimonatigen Beteiligung der Väter an der Erziehung das seiner Auffassung nach „richtige“ Familienleben. Schließlich präsentiert sich der Staat mit der Einführung eines Rechtsanspruchs auf frühkindliche Förderung ab dem vollendeten ersten Lebensjahr des Kindes als leistender und nicht als lenkender Staat.

Kombiniert wird diese „Wohlfühlstrategie“ mit einer „Prangerstrategie“<sup>110</sup> und einer gezielten „Desinformationsstrategie“.<sup>111</sup> Zur letzteren sind

<sup>107</sup> Einen Überblick über die Strategien gibt Wenke Niehues, Die Ökonomisierung der Familienpolitik am Beispiel des Elterngeldes, Studentische Untersuchungen der Politikwissenschaften und Soziologie 2, 2010 (Heft 3), S. 220, 224ff. Vgl. auch Leitner (wie Anm. 9), S. 67, 79.

<sup>108</sup> Zur Abgrenzung zwischen edukatorischem Staatshandeln und paternalistischer Gesetzgebung vgl. in Kürze Eva Schumann (Hrsg.), Das erziehende Gesetz, Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen (erscheint voraussichtlich noch 2012).

<sup>109</sup> BT-Drucks. 16/1830, S. 16f. Zudem wird die Reform mit einem (im Einzelnen nicht näher dargelegten) gesellschaftlichen Wandel begründet. BT-Drucks. 16/1830, S. 17: „Die Möglichkeiten der Fremdbetreuung von Kindern haben [...] insgesamt stark zugenommen; die Ausübung insbesondere einer Teilzeittätigkeit neben der Kindererziehung ist heute vielfach Realität.“ Ähnlich BT-Drucks. 16/6980, S. 1 (das Unterhaltsrecht werde an die „veränderten gesellschaftlichen Verhältnisse angepasst“). Kritisch dazu Anne Röthel (Anmerkung zur Grundsatzentscheidung des BGH zum Altersphasenmodell), JZ 2009, 914, 916: „Man mag bezweifeln, ob sich die gesellschaftlichen Verhältnisse im Hinblick auf die persönliche Betreuung des Kindes derart einschneidend verändert haben – fest steht, dass sie sich infolge der Neuregelung verändern werden.“ Vgl. weiter Eva Schumann, Einführende Überlegungen zur Unterhaltsrechtsreform, in: Volker Lipp/Eva Schumann/Barbara Veit (Hrsg.), Reform des Unterhaltsrechts, 2007, S. 1, 2 (mwN in Fn. 4).

<sup>110</sup> Im Zusammenhang mit der Ablehnung des Betreuungsgeldes (siehe oben S. 462ff.) wurde bereits darauf hingewiesen, dass insb. bildungsferne Schichten und Familien mit Migrationshintergrund an den „Pranger“ gestellt werden, indem ihnen vorgehalten wird, sie würden ihren Kindern die notwendige frühkindliche Bildung und Sozialisation außer Haus verweigern und damit kindliche Fehlentwicklungen riskieren.

<sup>111</sup> Die Bezeichnungen für die Strategien als Ausdruck edukatorischen Staatshandelns gehen überwiegend auf Jörn Lüdemann, Edukatorisches Staatshandeln, Steuerungstheorie und Verfassungsrecht am Beispiel der staatlichen Förderung von Abfallmoral, 2004, S. 68ff. zurück.

zum einen empirisch nicht belegte Behauptungen, die erstaunlich häufig als Gründe für den Politikwechsel stark gemacht werden,<sup>112</sup> und zum anderen die einseitige, zu einer Verschleierung der wahren Sachlage beitragende Vermittlung von Informationen zu zählen. Dies gilt für den schon erwähnten Ausbau der Tagesbetreuung für Kinder unter drei Jahren, der verschleiert, dass ein Ausbau der Ganztagsbetreuung im geplanten Umfang nicht den Wünschen der Eltern entspricht. Die Ankündigung der Schaffung von Einrichtungen, die der frühkindlichen Bildung dienen, kann sogar als Manipulation durch eine gezielte staatliche Desinformationskampagne bezeichnet werden, denn hier wird behauptet, dass mit dem Ausbau der Tagesbetreuung ein hochwertiges Betreuungsangebot zur Verfügung gestellt und eine **frühkindliche Bildungsinfrastruktur** aufgebaut werde.<sup>113</sup> Kindertagesstätten und Tagespflegeplätze bei Tagesmüttern werden sogar als „Bildungseinrichtungen“ bezeichnet.<sup>114</sup> Nur eine solche frühkindliche Bildung bzw. Förderung vermeide kindliche Fehlentwicklungen und führe langfristig zu einem höheren Lebenseinkommen.<sup>115</sup>

Auch die „Verheißung“ frühkindlicher Bildung durch Fremdbetreuung findet sich im Siebten Familienbericht, der sich mit Bezug auf die PISA-Studien<sup>116</sup> für folgende Argumentation stark macht: Da „in keinem anderen der untersuchten Länder die Schichtzugehörigkeit der Eltern für die Kompetenzen der Jugendlichen so entscheidend [sei] wie in Deutschland“, seien „gerade Kinder bildungsferner Eltern zukünftig bereits in der frühkindlichen Entwicklung wesentlich besser zu fördern als bisher“, um „ausgesprochen negative Folgen [...] für Chancengerechtigkeit und (für die persönliche, soziale und wirtschaftliche Entwicklung dringend benötigte) Kompetenzen“ zu vermeiden.<sup>117</sup> Weiter heißt es: „Da es v. a. Kinder mit Migrationshintergrund oder aus sozial benachteiligten Familien sind, die

<sup>112</sup> So wird beispielsweise ohne Nachweis behauptet, das Erziehungsgeld habe dazu beigetragen, dass in Deutschland weniger Kinder geboren wurden; so Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Dossier Elterngeld (wie Anm. 53), S. 11. Außerdem habe das Erziehungsgeld verlängerte Erwerbsunterbrechungen von Müttern und eine Rollenenteilung zwischen Männern und Frauen begünstigt, die häufig nicht den Lebensplanungen der Paare entsprochen habe, so etwa BT-Drucks. 16/1889, S. 14f.

<sup>113</sup> BT-Drucks. 16/9299, S. 1; BT-Drucks. 17/714, S. 1.

<sup>114</sup> Etwa BT-Drucks. 17/8201, S. 5 (Fraktion der SPD). Vgl. weiter Stenografischer Bericht, 84. Sitzung des Deutschen Bundestags vom 20. Januar 2011, S. 9401.

<sup>115</sup> Siehe dazu die Zitate bei Anm. 36 und 130.

<sup>116</sup> Vgl. zu den auf die PISA-Studien zurückgehenden Forderungen auch Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Perspektiven zur Weiterentwicklung (wie Anm. 41), S. 6ff.

<sup>117</sup> BT-Drucks. 16/1360, S. 157.

vorschulische Einrichtungen seltener besuchen, scheint es [sic!], als ob der Grundstein für die ebenso in der PISA Studie nachgewiesene starke Abhängigkeit des Bildungserfolges von der sozialen Herkunft schon im vorschulischen Alter angelegt wird.<sup>118</sup>

Ob diese auf die PISA-Studien zurückgehenden Grundannahmen überhaupt richtig sind,<sup>119</sup> ist ebenso wenig Gegenstand dieses Beitrags wie die Frage, ob der Staat seiner Aufgabe, das vorgefundene familiär bedingte Bildungsgefälle durch gezielte Förderung leistungsschwacher Kinder in der Schule auszugleichen, angemessen nachkommt. Letzteres lässt sich allerdings klar verneinen, denn nach wie vor werden leistungsschwache Kinder in der Schule nicht genügend gefördert bzw. durch Hausaufgabenbetreuung am Nachmittag unterstützt.<sup>120</sup> Bildung, Zeit und Einkommen

<sup>118</sup> BT-Drucks. 16/1360, S. 95 (Fn. 55).

<sup>119</sup> Gegen die den PISA-Studien zugrundeliegende sog. schichtenspezifische Sozialisationsforschung werden erhebliche Bedenken geltend gemacht. Vgl. nur Hans Bertram/Birgit Bertram, *Familie, Sozialisation und die Zukunft der Kinder*, 2009, S. 45f.: „Aber die Autoren der schichtspezifischen Sozialisationsforschung entlarvten nicht nur ein Bild vom Kind, das weder damals noch heute mit den Kenntnissen der Entwicklungspsychologie und Entwicklungsbiologie übereinstimmt, sondern neigten darüber hinaus auch dazu, die bei den Eltern vermuteten Defizite dadurch ausgleichen zu wollen, dass der Kindergarten und die Schule das elterliche Versagen kompensieren sollten. [...] Leider ist dieses Modell aber aus der deutschen Diskussion bis heute nicht verschwunden, nur sind es heute nicht mehr nur die Väter der deutschen Unterschicht, die mutmaßlich ihre Kinder nicht angemessen sozialisieren, sondern zusätzlich die Eltern mit Migrationshintergrund [...]. Die Kausalmodelle, die die Autoren der PISA-Studie 2000 und 2006 zur Analyse des elterlichen Einflusses auf die kindliche Entwicklung bei den Schulleistungen heranziehen, unterscheiden sich in ihrer Denkfigur praktisch nicht von dem klassischen Modell, wie es schon Melvin Kohn konstruiert hatte. [...] Die Attraktivität dieses Modells liegt allerdings in seiner Schlichtheit, so dass die politische Therapie einfach ist: Ursache für die unzureichenden Leistungen der Kinder ist das mangelhafte Verhalten der Eltern, das am besten durch staatliches Handeln in staatlichen Institutionen auszugleichen ist.“ Und weiter S. 166: „Betrachtet man heute etwa auf der Basis der international vergleichenden PISA-Daten [...] den Einfluss der sozialen Herkunft auf die Kompetenzentwicklung sowohl im sprachlichen wie im naturwissenschaftlichen Bereich mit der unterschiedlichen institutionellen Förderung von Kindern im Vorschulbereich, so ist festzustellen, dass in den Ländern mit einer intensiven Frühförderung von Kindern in Vorschule, Krippe und Ganztagschule die sozialen Unterschiede, wie sie schon in den Siebziger Jahren gemessen wurden, noch heute fortbestehen. Etwa sind in Frankreich, das über ein ausgebautes Krippensystem, eine verpflichtende Vorschule und eine Ganztagschule verfügt, die Unterschiede zu den Siebziger Jahren weder geringer geworden, noch unterscheiden sie sich deutlich von den Variationen in Deutschland ohne eine solche ausgebaute Infrastruktur für Kinder im Vorschulalter.“

<sup>120</sup> Wie wenig bei Schulkindern berufstätiger oder bildungsferner Eltern der Bedarf an Nachmittagsbetreuung oder gezielter Unterstützung bei den Hausaufgaben abgedeckt wird, belegen die aktuellen Zahlen zu den Plätzen in der Hortbetreuung von Schulkindern bis zum Alter von 14 Jahren: Ebenso wie für Kinder unter drei Jahren (und damit im Wesentlichen für zwei Jahrgänge) stehen derzeit für acht Jahrgänge von Schulkindern im Alter von 6 bis 14 Jahren insgesamt 440.000 Hortplätze deutschlandweit zur Verfügung; dazu Kirsten Fuchs-Rechlin, *Es wird eng – zur aktuellen Dynamik der Kitas*, Kommentierte Daten der Kinder- und Jugendhilfe, 2011, Heft 3, S. 1, 2f. Kritisch dazu auch Seiler (wie Anm. 85), S. 7, 29.

der Eltern spielen in der Tat eine entscheidende Rolle bei der Frage, wie leistungsstark Kinder in der Schule sind,<sup>121</sup> und man fragt sich, warum es nicht gelingt, diejenigen Kinder, denen die Unterstützung des Elternhauses fehlt, in der Schule oder schon am Ende der Kindergartenzeit entsprechend zu fördern. Immerhin werden bereits heute über 95 % aller Kinder in den letzten zwei Jahren vor Schuleintritt in Kindergärten betreut<sup>122</sup> (bei den Kindern mit Migrationshintergrund liegt die bundesweite Quote immer noch bei 86 %)<sup>123</sup> und könnten – sofern angemessene Förderprogramme zur Verfügung stünden – für die Schule fit gemacht werden. Zudem kommen einschlägige Studien zu dem Ergebnis, dass das letzte Kindergartenjahr Einfluss auf den Schulerfolg nehmen kann, während es für die Betreuung im Kleinkindalter bis drei Jahren keine entsprechenden Untersuchungen gibt.<sup>124</sup>

Statt aber die hier dringend notwendigen Reformen in Angriff zu nehmen, wird Eltern vermittelt, es komme vor allem – wenn nicht sogar ausschließlich – auf den Anfang an. Die Politik stützt sich dabei auf einen Bericht des Bildungsausschusses der OECD von 2001 (Starting Strong. Early Childhood Education and Care), der in Deutschland unter dem Titel „Auf den Anfang kommt es an“ diskutiert wird und insbesondere auch dem Zwölften Kinder- und Jugendbericht vom Oktober 2005 zugrundeliegt.<sup>125</sup> In der vergleichenden Wohlfahrtsstaatsforschung wird die Neujustierung des Verhältnisses zwischen Familie und Gesellschaft mit zwei Schlagworten beschrieben: „Entfamilisierung des Kindes“ und „Abschied vom Maternalismus“.<sup>126</sup> Die Göttinger Soziologin Ilona Ostner weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die früher als einzigartig beschriebene Mutter-Kind-Bindung inzwischen so stark verleugnet wird, dass in den einschlägigen Studien nicht mehr von Bindungen des Kindes zu seiner „Mutter“ (oder geschlechtsneutral zu seinen „Eltern“) die Rede ist, sondern nur noch von Erwachsenen als Bindungspersonen, die nicht notwendig die Eltern des Kindes sein müssen.<sup>127</sup>

<sup>121</sup> Statistisches Bundesamt, Datenreport 2011, Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland, Bd. 1, S. 54f. Vgl. weiter Textor (wie Anm. 91), S. 60.

<sup>122</sup> Lotte, Kommentierte Daten der Kinder- und Jugendhilfe 2010, Heft 3, S. 2.

<sup>123</sup> Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Familienreport 2011 (wie Anm. 63), S. 37 (Abb. 29).

<sup>124</sup> Brünnagel/Henman, Wirtschaftsdienst 2007, S. 309, 310.

<sup>125</sup> Dazu Ostner, RdJB 2009, S. 44ff. mwN.

<sup>126</sup> So Ostner, RdJB 2009, S. 44, 46.

<sup>127</sup> Ostner, RdJB 2009, S. 44, 47ff. So heißt es etwa im Zwölften Kinder- und Jugendbericht (BT-Drucks. 15/6014, S. 106): „Kinder brauchen für ihre Bildung im frühen Kindesalter Erwachsene als Bindungspersonen.“ Zu den Gefahren für die gesundheitliche und sozioemotio-



Da sich diese Perspektive Eltern nicht so einfach vermitteln lässt und die Fixierung auf die frühkindliche Förderung und Sozialisation von Kindern unter drei Jahren außer Haus – solange überzeugende Konzepte für die weitere Förderung leistungsschwacher Kinder in den Phasen danach bis zum Abschluss der Schule fehlen – sachlich nur schwer begründbar ist, überrascht es nicht, dass gerade hier mit Hilfe des Aufbaus eines Bedrohungsszenarios massiv auf Eltern eingewirkt wird.<sup>128</sup>

Zunehmend wird Eltern allgemein, vor allem aber solchen aus bildungsfernen Schichten und/oder mit Migrationshintergrund, nicht nur die Kompetenz zur Bildung ihrer Kinder, sondern darüber hinaus auch zur Erziehung und Betreuung abgesprochen. Ohne empirische Grundlage wird etwa das Versagen von Eltern im Zwölften Kinder- und Jugendbericht folgendermaßen beschrieben:

„Kinder werden in Familien und den Herkunftsmilieus nicht mehr in der Selbstverständlichkeit mit den Ressourcen ausgestattet – jedenfalls im Schnitt gesprochen bzw. für die **große Mehrheit der Kinder** und Jugendlichen –, die moderne Gesellschaften benötigen, um den Anforderungen an die individuelle Selbstregulierung durchschnittlich gerecht werden zu können.“<sup>129</sup>

Dementsprechend heißt es auch in einer vom Bundesfamilienministerium herausgegebenen Studie zu den mit dem Ausbau der Tagesbetreuung verfolgten Zwecken:

„Die präventive Funktion außerunterrichtlicher Betreuungsangebote sowie deren Rolle bei der **Reduktion sozialer Kosten** und der **Vermeidung kindlicher Fehlentwicklung** (z. B. jugendliche Delinquenz) sind stärker als bisher hervorzuheben und als Argument für den Ausbau dieser Angebote heranzuziehen. [...] Im **Bildungswesen**

---

nale Entwicklung der Kleinkinder bei Tagesbetreuung vgl. auch Böhm, *Kinderärztliche Praxis* 2011, S. 316ff.

<sup>128</sup> Der Aufbau von Bedrohungsszenarien lässt sich auch im Bereich des Kinderschutzes beobachten, vgl. dazu nur Eva Schumann, *Kindeswohl zwischen elterlicher und staatlicher Verantwortung*, in: Okko Behrends/Eva Schumann (Hrsg.), *Gesetzgebung, Menschenbild und Sozialmodell im Familien- und Sozialrecht*, Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, Neue Folge, Bd. 3, 2008, S. 169, 178ff. mwN.

<sup>129</sup> *Zwölfter Kinder- und Jugendbericht*, BT-Drucks. 15/6014, S. 89f. [Hervorhebung durch Verf.] Vgl. weiter Stellungnahme des Staatsinstituts für Frühpädagogik München zum OECD Bericht, in: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), „Auf den Anfang kommt es an!“, 2003, S. 67f.: „An erster Stelle gilt es, das Kind als Subjekt im Bildungsprozess anzuerkennen, es von Anfang an als ein kompetentes Kind zu betrachten, das seine Erziehung und Bildung co-konstruiert. Kinder gestalten dabei von Anfang an Bildung und Entwicklung mit und übernehmen entwicklungsangemessen Verantwortung. [...] Erforderlich ist auch, eine angemessene Beteiligung des Kindes am Leben in der Tageseinrichtung sicherzustellen. [...] Schon das Kleinkind soll das Lernen lernen und so auf ein Leben vorbereitet werden, in dem beständiges Lernen unverzichtbar ist.“ Vgl. dazu auch Ostner (wie Anm. 28), S. 49, 59.

generell und **in den ersten 10 Jahren der kindlichen Entwicklung** insbesondere ver-dienen Übergänge im Bildungsprozess besonderer fachlicher wie politischer Aufmerk-samkeit: der **Übergang von der Familie in die Krippe**, von der Krippe in den Kin-dergarten, vom Kindergarten in die Grundschule und von dort in die weiterführenden Schulen. [...] Die **Förderung von Kindern von 0 Jahren** bis zum Schuleintritt stellt [...] die erste Stufe im Bildungsprozess dar. [...] Die Auffassung in Deutschland, wo-nach das [staatliche] **System lediglich familienergänzenden Charakter haben soll, muss [...] aufgegeben werden** zugunsten der Definition eines genuinen [staatlichen] Bildungs- und Erziehungsauftrags mit Blick auf die kindliche Entwicklung.<sup>130</sup>

Abgesehen davon, dass das Grundgesetz den Vorrang elterlicher vor staat-licher Erziehung garantiert,<sup>131</sup> werden von Seiten des Gesetzgebers auch keine breit angelegten Studien genannt, die einen empirisch nachweisbaren Zusammenhang zwischen der Vermeidung der beschriebenen negativen ex-ternen Effekte (in Bezug auf soziale Kosten und kindliche Fehlentwick-lungen) und der Betreuung im Kleinkindalter belegten.<sup>132</sup> Dennoch wird behauptet, dass die Erziehungs-, Sozialisations- und Bildungsfunktion der Familie nur noch für die ersten Lebensmonate des Kindes bis zum Eintritt in die Krippe anerkannt werden könne, während sich danach – so jedenfalls die Auffassung der Politik – die kindliche emotionale, soziale und kognitive Entwicklung besser außerhalb der Familie fördern lasse.<sup>133</sup>

### V. Verfassungsrechtliche Fragen

Das Elterngeld stand von Anfang an auf dem verfassungsrechtlichen Prüf-stand; teilweise wurden ganz erhebliche verfassungsrechtliche Bedenken geäußert.<sup>134</sup> Allerdings hat das BVerfG inzwischen mehrere anhängige

<sup>130</sup> Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Perspektiven zur Wei-terentwicklung (wie Anm. 41), S. 24, 33f. [Hervorhebung durch Verf.]

<sup>131</sup> Art. 6 Abs. 2 Satz 1 GG gewährt Eltern das Recht, die Pflege und Erziehung ihrer Kinder nach ihren eigenen Vorstellungen frei zu gestalten, und räumt ihnen insoweit Vorrang vor anderen Erziehungsträgern ein, weil den Eltern „in aller Regel [...] das Wohl des Kindes mehr am Herzen liegt als irgendeiner anderen Person oder Institution“ (BVerfG NJW 1983, S. 101).

<sup>132</sup> Kritisch daher auch Brünngel/Henman, Wirtschaftsdienst 2007, S. 309, 311 (Fn. 11).

<sup>133</sup> So ausdrücklich BT-Drucks. 15/3676, S. 24. Vgl. auch Siebter Familienbericht, BT-Drucks. 16/1360, S. XXV, XXVII: „Vorrangige Handlungsfelder sind die vorschulische Kinderbetreuung, insbesondere der unter Dreijährigen, die frühe Förderung der Kinder [...]. Der Famili-enbericht sieht eine staatliche Förderung guter pädagogischer Betreuung ausdrücklich als ‚ökono-misch rational‘ und ‚sehr rentabel‘ an, da der spätere Nutzen die Kosten um ein Vielfaches übersteigt.“ Kritisch zur Skepsis gegenüber der elterlichen Erziehungskompetenz auch Ostner, ZfS 2007, S. 385, 388.

<sup>134</sup> Seiler, NVwZ 2007, S. 129ff.; Salaw-Hanslmaier, ZRP 2008, S. 140ff.; Katarina Weilert, Ver-fassungsrechtliche Überlegungen zur Berechnung des Elterngeldes, DVBl. 2010, S. 164ff. Vgl. auch BT-Drucks. 16/2809.

Verfassungsbeschwerden nicht zur Entscheidung angenommen;<sup>135</sup> auf die Begründungen der Nichtannahmebeschlüsse wird noch zurückzukommen sein. Im Folgenden sollen zwei verfassungsrechtliche Aspekte näher beleuchtet werden.<sup>136</sup>

### (1) Öffentliche Fürsorge und Sozialstaatsprinzip

Die Gesetzgebungskompetenz des Bundes für das Bundeselterngeldgesetz folgt aus Art. 74 Abs. 1 Nr. 7 GG, wonach der Bund die konkurrierende Gesetzgebungskompetenz auf dem Gebiet der „öffentlichen Fürsorge“ hat. Auch wenn der Begriff der „öffentlichen Fürsorge“ weit verstanden wird,<sup>137</sup> erscheint es fraglich, ob die Auszahlung einer am früheren Erwerbseinkommen orientierten „Lohnersatzleistung“ noch dem Bereich der öffentlichen Fürsorge zuzuordnen ist.<sup>138</sup> Die durch Steuern finanzierte **öffentliche Fürsorge** wird zwar nicht mehr nur als staatliche Unterstützung Hilfebedürftiger in wirtschaftlichen Notlagen begriffen, sondern umfasst auch soziale Förderung – etwa im Rahmen der Kinder- und Jugendhilfe. Dennoch ist die öffentliche Fürsorge streng von **sozialer Vorsorge**, d. h. der Vorsorge für bestimmte Lebensrisiken wie Alter, Krankheit oder Arbeitslosigkeit durch Leistung von Beiträgen in eine Sozialversicherung zu unterscheiden. Eine an das frühere Einkommen anknüpfende Lohnersatzleistung müsste demzufolge durch Beiträge finanziert werden, so wie es auch bei dem als Vorbild dienenden schwedischen Elterngeld der Fall ist.<sup>139</sup> Da eine aus Steuern finanzierte (einkommensabhängige) Lohnersatzleistung an sich systemwidrig wäre,<sup>140</sup> definiert der Gesetzgeber das Elterngeld (wenig überzeugend) als vorbeugende Maßnahme zur Verhinderung künftiger

<sup>135</sup> BVerfG NJW 2012, S. 214; BVerfG NJW 2012, S. 216; BVerfG (24.11.2011 – 1 BvR 1457/11) juris. Vgl. weiter BVerfG FamRZ 2011, S. 1645 (unzulässiger Normenkontrollantrag).

<sup>136</sup> Eine umfassende verfassungsrechtliche Würdigung hat Thorsten Kingreen, Zur Verfassungsmäßigkeit der §§ 2 und 4 Bundeselterngeldgesetz (BEEG), Rechtsgutachten im Auftrag der Ökologisch-Demokratischen Partei (ÖDP), Dezember 2010 zur Unterstützung der damals anhängigen Verfassungsbeschwerden vorgenommen; das Gutachten ist unveröffentlicht.

<sup>137</sup> BVerfGE 97, S. 332, 341; BVerfGE 106, S. 62, 133f.; BVerfGE 108, S. 186, 213f.

<sup>138</sup> Auch Seiler, NVwZ 2007, S. 129, 131 hält die Gesetzgebungskompetenz für mehr als zweifelhaft; vgl. auch ders., FamRZ 2006, S. 1717, 1722. A. A. Scheiwe/Fuchsloch, ZRP 2006, S. 37, 40.

<sup>139</sup> Zwar gibt es in Schweden schon länger ein beitragsfinanziertes Elterngeld und auch eine leicht höhere Geburtenrate (1,5 Geburten pro Frau statt 1,3 Geburten wie in Deutschland). Die höhere Rate an vollwertigen Müttern hängt aber auch damit zusammen, dass eine Mutter, die 32 Stunden pro Woche arbeitet, als vollwertig gilt. Vgl. dazu Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Zukunft: Familie (wie Anm. 12), S. 6, 9; BT-Drucks. 16/2809, S. 1.

<sup>140</sup> So auch Seiler, NVwZ 2007, S. 129, 131.

Tabelle 1

Erziehungsgeld bis 2006	Elterngeld ab 2007
Familie mit drei Kindern/Versorgermodell/ Familieneinkommen: 28.000 Euro Erziehungsgeld: 300 Euro monatlich <b>7.200 Euro</b> für zwei Jahre	Familie mit drei Kindern/Versorgermodell/ Familieneinkommen: 28.000 Euro Elterngeld: 300 Euro monatlich <b>3.600 Euro</b> für ein Jahr
Familie mit einem Kind/Doppelverdienermodell/ Familieneinkommen: 90.000 Euro kein Erziehungsgeld	Familie mit einem Kind/Doppelverdienermodell/ Familieneinkommen: 90.000 Euro Elterngeld: 1.800 Euro monatlich <b>25.200 Euro</b> für 14 Monate

Fürsorgemaßnahmen.<sup>141</sup> Allerdings entspricht die derzeitige Ausgestaltung des Elterngeldes schon dem Wesen nach nicht dem Typus einer Fürsorgemaßnahme: Es knüpft weder an die persönliche Hilfebedürftigkeit des Empfängers noch an den durch die geleistete Erziehungsarbeit entstehenden Bedarf an, sondern im Hinblick auf die Höhe der Leistung an vorangegangene Erwerbserfolge.<sup>142</sup>

Darüber hinaus muss der Staat bei der Festlegung und Bemessung einer aus Steuern finanzierten Leistung den allgemeinen Gleichheitssatz beachten. Da Bezugspunkt für die Differenzierung allein das zuletzt erzielte Einkommen ist, kommt das Elterngeld den weniger Bedürftigen stärker zugute als den Bedürftigen, wie die folgende Gegenüberstellung von Erziehungs- und Elterngeld am Beispiel von zwei verschiedenen Familienkonstellationen mit unterschiedlich hohem Einkommen zeigt (siehe Tabelle 1).

Etwas vereinfacht (d. h. ohne Zuschläge für Geschwisterkinder) sind hier die Unterschiede zwischen dem ehemaligen Erziehungsgeld in Höhe von 300 Euro monatlich für zwei Jahre und dem Elterngeld in Höhe von 300 Euro bis maximal 1.800 Euro für 12 bzw. 14 Monate aufgezeigt, und zwar jeweils am Beispiel des Versorgermodells einerseits und des Doppelverdienermodells andererseits. Ein Elternteil, der bereits Kin-

<sup>141</sup> Entwurf zum Elterngeldgesetz, BT-Drucks. 16/1889, S. 16. Vgl. auch BSG NJW 2010, S. 1478. Vgl. aber auch Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Einkommensersatz Elterngeld, Pressemitteilung vom 11. Mai 2006: „Das Elterngeld ist im Gegensatz zu Sozialhilfe oder Arbeitslosengeld II keine Sozialleistung des Staates. Es steht für einen Perspektivwechsel in der Familienpolitik. Das Elterngeld geht somit über das Prinzip der Bedürftigkeit hinaus und orientiert sich am Einkommensersatz. Der Bedarf der Familien, die auf staatliche Leistungen angewiesen sind, wird dagegen im Fürsorgesystem ausreichend mit dem Arbeitslosengeld II, Sozialgeld für Kinder oder der Sozialhilfe gedeckt.“

<sup>142</sup> So auch Seiler, NVwZ 2007, S. 129, 130.

der betreut und deshalb nicht erwerbstätig ist, wird im Falle der Geburt eines weiteren Kindes nur Elterngeld in Höhe von 300 Euro monatlich und dies auch nur für zwölf Monate beziehen, weil es sich die Mehrkindfamilie regelmäßig nicht leisten kann, dass das Einkommen des Versorgers auf 67 % bzw. 1.800 Euro reduziert wird. Im Verhältnis zum Erziehungsgeld ist der staatliche Zuschuss somit auf die Hälfte reduziert worden.<sup>143</sup> Das gut verdienende Paar mit einem zu versteuernden Einkommen in Höhe von 90.000 Euro (die Obergrenze liegt bei einem zu versteuernden Einkommen beider Eltern in Höhe von 500.000 Euro, § 1 Abs. 8 Satz 2 BEEG), das beim einkommensabhängigen Erziehungsgeld leer ausgegangen wäre, erhält hingegen für die Babypause von 14 Monaten 25.200 Euro; insgesamt beträgt die Differenz staatlicher Förderung von elterlicher Erziehung 21.600 Euro im Zeitraum von gut einem Jahr. Diese Subventionierung der Besserverdienenden hat im Verhältnis zum Erziehungsgeld jährliche Mehrausgaben in Höhe von rund 2 Milliarden Euro zur Folge (Steigerung der Ausgaben von 3 Milliarden Euro jährlich für das Erziehungsgeld auf fast 5 Milliarden Euro jährlich für das Elterngeld trotz Kürzung des Bezugszeitraums).

Das Sozialstaatsprinzip (Art. 20 Abs. 1 GG), das die verfassungsrechtliche Legitimation für steuerfinanzierte Sozialleistungen darstellt, verbietet dem Staat nicht nur, Steuergelder ohne Anknüpfung an persönliche Lebensumstände oder gesellschaftliche Benachteiligung willkürlich, d. h. ohne sachliche Differenzierung, zu verteilen, vielmehr verpflichtet es den Gesetzgeber auch, für einen Ausgleich der sozialen Gegensätze zu sorgen und die Idee der materiellen Gerechtigkeit zu beachten.<sup>144</sup>

Daher gilt es zu prüfen, ob sich die Ungleichbehandlung sachlich rechtfertigen lässt und ob die von der Allgemeinheit finanzierte Begünstigung

<sup>143</sup> Insoweit könnte sich das Elterngeld sogar kontraproduktiv auswirken, denn der Rückgang der Geburtenrate beruht in Deutschland vor allem auf der geringen Quote an Mehrkindfamilien. Dazu Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), Zukunft: Familie (wie Anm. 12), S. 6.

<sup>144</sup> BVerfGE 100, S. 271, 284: „Das Sozialstaatsprinzip enthält einen Gestaltungsauftrag an den Gesetzgeber [...]. Es verpflichtet ihn, für einen Ausgleich der sozialen Gegensätze zu sorgen [...]. Darüber hinaus gebietet es staatliche Fürsorge für Einzelne oder Gruppen, die aufgrund ihrer persönlichen Lebensumstände oder gesellschaftlichen Benachteiligungen an ihrer persönlichen oder sozialen Entfaltung gehindert sind.“ Und weiter BVerfGE 102, S. 254, 298f.: „Wie ein solcher Ausgleich zu gestalten ist, hängt von den jeweiligen Umständen, besonders von Art und Umfang der Sonderbehandlung sowie davon ab, in welchem Ausmaß eine Beteiligung der Gesamtheit durch die soziale Gerechtigkeit gefordert wird und im Gesamtinteresse vertretbar erscheint. [...] Zu diesen Elementen gehört auch die Idee materieller Gerechtigkeit [...]. Darüber hinaus ist der Gesetzgeber auch [...] an den allgemeinen Gleichheitssatz des Art. 3 Abs. 1 GG gebunden [...]. Verboten ist dem Gesetzgeber danach die willkürlich ungleiche Behandlung von Sachverhalten, die in wesentlichen Punkten gleich sind.“

von Personen, die über ein weit überdurchschnittliches Einkommen (bis zur Grenze von 500.000 Euro) verfügen, der Idee der materiellen Gerechtigkeit entspricht und geeignet ist, einen sozialen Ausgleich herbeizuführen. Der Legitimationsbedarf fällt dabei umso höher aus, wenn der Gesetzgeber eine Sozialleistung aus Steuermitteln umgekehrt sozial staffelt, insbesondere dann, wenn die „Umverteilungswirkungen von unten nach oben“ mit einem Systemwechsel wie hier vom Erziehungsgeld zum Elterngeld verbunden sind<sup>145</sup> und zu einer Verfestigung der sozialen Unterschiede zwischen Gering- und Besserverdienenden führen.<sup>146</sup>

Neben die Ungleichbehandlung von einkommensstarken und einkommensschwachen Eltern tritt die Ungleichbehandlung von kinderarmen und kinderreichen Familien. Mit Zunahme der Kinderzahl müsste an sich eine deutliche Steigerung der Sozialleistung verbunden sein; eine Erhöhung der Sozialleistung ist zwar vorgesehen, fällt aber ausgesprochen gering aus. Stattdessen wirkt sich der Umstand, dass gerade kinderreiche Familien häufig das Versorgermodell praktizieren, negativ auf die Sozialleistung aus, weil ein Elternteil, der bereits mehrere Kinder betreut, wie ein erwerbsloser Elternteil behandelt wird. Der Gesetzgeber nimmt somit Eltern in erster Linie als „Erwerbstätige“ und nicht als „Erziehende“ wahr<sup>147</sup> und macht daher die Höhe des Elterngeldes an der Erwerbsbiographie<sup>148</sup> des betreuenden Elternteils fest.<sup>149</sup>

<sup>145</sup> So Kingreen (wie Anm. 136), S. 61 mit scharfer Kritik am Gesetzgeber (S. 51ff., 60f.). Zur Notwendigkeit des Systemwechsels führen die Gesetzesmaterialien neben gleichstellungspolitischen Aspekten (schnellere Wiedereingliederung von Müttern in den Erwerbsprozess und stärkere Beteiligung von Vätern an Familienaufgaben) in erster Linie gesamtwirtschaftliche Motive an (BT-Drucks. 16/1889, S. 14): „Auf die Gesellschaft bezogen bedeutet jeder Rückzug aus dem Erwerbsleben, dass ausgebildete berufliche Potentiale und Fähigkeiten dem Arbeitsmarkt verloren gehen.“

<sup>146</sup> Kritisch daher Seiler, NVwZ 2007, S. 129, 131ff.; ders. (wie Anm. 85), S. 7, 25f.; Weilert, DVBl. 2010, S. 164, 165ff. Hingegen hält Brosius-Gersdorf, NJW 2007, S. 177, 178ff. die „umgekehrt soziale, förderungsprogressive Staffelung des Elterngeldes“ für ein „verfassungs-kraftig fundiertes“ Ziel des Gesetzgebers zur volkswirtschaftlich notwendigen Steigerung der Geburtenrate.

<sup>147</sup> Kingreen (wie Anm. 136), S. 42.

<sup>148</sup> Dies geht so weit, dass das vor der Geburt des Kindes bezogene Arbeitslosengeld nicht bei der Bemessung des Anspruchs auf Elterngeld berücksichtigt wird, obwohl Frauen, die während des Bezugs von Arbeitslosengeld schwanger werden, kaum eine Aussicht auf eine Einstellung während der Schwangerschaft haben. Nach Ansicht des BVerfG BeckRS 2011, 56800, Rz. 5 liegt auch hierin kein Verstoß gegen die Verfassung; es wird dazu lediglich ausgeführt: „Der Gesetzgeber hat das Elterngeld als Einkommensersatzleistung ausgestaltet. Ein Ausgleich für wegfallende staatliche Transferleistungen sollte hingegen nicht gewährt werden.“

<sup>149</sup> Kritisch dazu Wimbauer/Henninger/Dombrowski, WZB-Mitteilungen Heft 120, 2008, S. 20, 22: „Mit diesem Paradigmenwechsel in der Familienpolitik geht auch eine spezifische Gerechtigkeitsvorstellung einher: eine Abkehr vom Prinzip der Bedürftigkeitsgerechtigkeit, nach der gerade die Kinder weniger gebildeter und finanziell schlechter gestellter Eltern besonderer För-

Trotz der genannten verfassungsrechtlichen Bedenken hält das BVerfG die Ausgestaltung des Elterngeldes für noch hinnehmbar, weil dem „Gesetzgeber im Bereich der gewährenden Staatstätigkeit für die Abgrenzung der begünstigten Personengruppen grundsätzlich ein weiter Gestaltungsspielraum“ zukomme, die Behebung von Notlagen durch andere Sozialleistungen gesichert sei und Eltern ohne vorgeburtliches Einkommen von der Förderung nicht gänzlich ausgeschlossen seien.<sup>150</sup> Die Ungleichbehandlung von einkommensstarken und einkommensschwachen Eltern sei durch den in Art. 3 Abs. 2 GG enthaltenen Auftrag an den Gesetzgeber, „die Gleichberechtigung der Geschlechter in der gesellschaftlichen Wirklichkeit durchzusetzen und überkommene Rollenverteilungen zu überwinden“, gedeckt. Dieser Verfassungsauftrag verpflichte „den Gesetzgeber auch dazu, einer Verfestigung überkommener Rollenverteilung zwischen Mutter und Vater in der Familie zu begegnen, nach der das Kind einseitig und dauerhaft dem ‚Zuständigkeitsbereich‘ der Mutter zugeordnet würde“.<sup>151</sup> Bedauerlicherweise hat das BVerfG die Verfassungsbeschwerden nicht zum Anlass genommen, zur Grundsatzfrage, in welchem Verhältnis der Gleichstellungsauftrag aus Art. 3 Abs. 2 GG zur verfassungsrechtlich durch Art. 6 Abs. 1 GG geschützten Wahlfreiheit der Eltern und dem staatlichen Neutralitätsgebot steht, Stellung zu nehmen.

## *(2) Wahlfreiheit der Eltern und staatliches Neutralitätsgebot*

Nach ständiger Rechtsprechung des BVerfG ergibt sich aus Art. 6 Abs. 1 und 2 GG iVm dem allgemeinen Gleichheitssatz die Wahlfreiheit der Eltern bezüglich der Ausgestaltung des Familienlebens und damit auch bezüglich der Frage, wie sie Familien- und Erwerbsarbeit aufteilen. Mit der Gestaltungsfreiheit innerhalb der Familie korrespondiert die Pflicht des Staates zur Neutralität gegenüber verschiedenen Familienentwürfen.<sup>152</sup> Da-

---

derung bedürfen. Auch das Prinzip der absoluten Gleichheit, nach der jedes Kind gleich viel (Geld) wert ist, wird nicht verfolgt. Vielmehr lässt sich eine Umkehr der bisherigen Umverteilung von oben nach unten feststellen, mehr noch: Die Orientierung erfolgt nun am Prinzip der ‚Leistungsgerechtigkeit‘, deren Referenz die Leistung auf dem Arbeitsmarkt ist.“

<sup>150</sup> Nichtannahmebeschluss, BVerfG NJW 2012, S. 214, 215f. So im Ergebnis auch Brosius-Gersdorf, NJW 2007, S. 177, 178ff.; Seiler (wie Anm. 85), S. 7, 26; ders., FamRZ 2006, S. 1717, 1722.

<sup>151</sup> BVerfG NJW 2012, S. 214, 216.

<sup>152</sup> Ständige Rechtsprechung des BVerfG, vgl. nur BVerfGE 6, S. 55, 81f.; BVerfGE 51, S. 386, 397; BVerfG NJW 1984, S. 1523; BVerfG NJW 1993, S. 643f. Vgl. weiter Seiler, FamRZ 2006, S. 1717ff.

her sind sämtliche Modelle der Aufgabenverteilung zwischen den Eltern<sup>153</sup> vom Staat zu respektieren und als gleichwertig anzuerkennen:

**„Art. 6 Abs. 1 GG garantiert als Abwehrrecht die Freiheit, über die Art und Weise der Gestaltung des ehelichen und familiären Zusammenlebens selbst zu entscheiden [...] .** Deshalb hat der Staat die Familiengemeinschaft sowohl im immateriell-persönlichen als auch im materiell-wirtschaftlichen Bereich in ihrer jeweiligen eigenständigen und selbstverantwortlichen Ausgestaltung zu respektieren [...]. Demgemäß dürfen die Eltern ihr familiäres Leben nach ihren Vorstellungen planen und verwirklichen und insbesondere in ihrer Erziehungsverantwortung entscheiden, ob und in welchem Entwicklungsstadium das Kind überwiegend von einem Elternteil allein, von beiden Eltern in wechselseitiger Ergänzung oder von einem Dritten betreut werden soll. [...] Neben der Pflicht, die von den Eltern im Dienst des Kindeswohls getroffenen Entscheidungen anzuerkennen und daran keine benachteiligenden Rechtsfolgen zu knüpfen, ergibt sich aus der Schutzpflicht des Art. 6 Abs. 1 GG auch die **Aufgabe des Staates, die Kinderbetreuung in der jeweils von den Eltern gewählten Form in ihren tatsächlichen Voraussetzungen zu ermöglichen und zu fördern.** [...] Der Staat hat dementsprechend dafür Sorge zu tragen, **daß es Eltern gleichermaßen möglich ist, teilweise und zeitweise auf eine eigene Erwerbstätigkeit zugunsten der persönlichen Betreuung ihrer Kinder zu verzichten wie auch Familientätigkeit und Erwerbstätigkeit miteinander zu verbinden.**“<sup>154</sup>

Ein staatliches Leitbild vom „richtigen Familienleben“<sup>155</sup> gibt es nicht; vielmehr muss der Staat sämtliche Lebensentwürfe respektieren und Rahmenbedingungen schaffen, damit der jeweilige Entwurf auch gelebt werden kann. Er darf daher nicht einseitig bestimmte Familienmodelle fördern und andere benachteiligen.<sup>156</sup> Es stellt sich daher die Frage, ob der Gesetzgeber in verfassungswidriger Weise in die Wahlfreiheit eingreift, wenn er mit dem Elterngeld vor allem erwerbstätige, die Berufstätigkeit nur vorübergehend unterbrechende Eltern besonders fördert, während er im Verhältnis dazu

<sup>153</sup> Im Verhältnis der (verheirateten) Eltern zueinander ist die Erwerbsarbeit einerseits und die Familienarbeit andererseits als gleichwertig einzuordnen. BVerfGE 105, S. 1, 11: „Haushaltsführung und Kinderbetreuung haben für das gemeinsame Leben der Ehepartner keinen geringeren Wert als Einkünfte, die dem Haushalt zur Verfügung stehen. Gleichermaßen prägen sie die ehelichen Lebensverhältnisse und tragen zum Unterhalt bei.“

<sup>154</sup> BVerfGE 99, S. 216, 231, 234 [Hervorhebung durch Verf.]. Vgl. auch BVerfGE 88, S. 203, 260f.: Der Gesetzgeber habe „die Grundlagen dafür zu schaffen, daß Familientätigkeit und Erwerbstätigkeit aufeinander abgestimmt werden können und die Wahrnehmung der familiären Erziehungsaufgabe nicht zu beruflichen Nachteilen führt. [...] Weiter [habe] der Staat dafür zu sorgen, daß ein Elternteil, der sich unter Verzicht auf Erwerbseinkommen der Erziehung eines Kindes widmet, für die ihm hieraus erwachsenden versorgungsrechtlichen Nachteile einen angemessenen Ausgleich erhält.“

<sup>155</sup> Seiler (wie Anm. 85), S. 7, 12, 18, 20, 27; ders., FamRZ 2006, S. 1717, 1718, 1723.

<sup>156</sup> Vgl. dazu auch di Fabio, NJW 2003, S. 993, 995ff., insb. S. 997: „Art. 6 GG will den Fortbestand unserer politischen Gesellschaft sichern, weitgehend unabhängig davon, welche kulturellen Auffassungen zu Kindern und Familienleben gerade vorherrschen oder sich in Zukunft bilden.“



Eltern, die vor der Geburt nicht erwerbstätig waren, oder Eltern, die die Berufstätigkeit für die eigene Erziehungstätigkeit für einen längeren Zeitraum unterbrechen möchten, benachteiligt.<sup>157</sup>

Die ältere Rechtsprechung des BVerfG war auch in dieser Frage eindeutig. Bereits in den 1950er Jahren erklärte das BVerfG die damalige einkommensrechtliche Zusammenveranlagung von erwerbstätigen Ehegatten für verfassungswidrig, weil diese nach dem Einkommensteuergesetz von 1951 durch die progressive Ausgestaltung des Tarifs schlechter gestellt wurden als bei getrennter Veranlagung:

„Dem Ziel, ‚die Ehefrau ins Haus zurückzuführen‘, dem sogenannten **Edukations-effekt**, soll die Zusammenveranlagung dadurch dienen, daß die damit verknüpfte erhöhte steuerliche Belastung die Ehefrau von der Berufstätigkeit zurückhält [...]. Das zur Rechtfertigung der Zusammenveranlagung angeführte Ziel, die erwerbstätige Ehefrau ‚ins Haus zurückzuführen‘, entspricht einer bestimmten Vorstellung von der besten Art der Ehegestaltung. Das Gebot des Schutzes von Ehe und Familie in Art. 6 Abs. 1 GG aber bezieht sich auf jede Ehe und Familie [...]. Der Gesetzgeber [darf] daher eine bestimmte Gestaltung der privaten Sphäre der Ehe nicht [...] erzwingen.“<sup>158</sup>

Die staatliche Neutralitätspflicht ist somit auch dann verletzt, wenn der Eingriff in die Wahlfreiheit mittelbar durch eine finanzielle Leistung oder Benachteiligung erfolgt und der damit verbundene Edukationseffekt ein bestimmtes Familienmodell vorrangig gegenüber anderen Modellen fördert. War es damals die Hausfrauenehe, die der Gesetzgeber mit Hilfe des Edukationseffektes stützen wollte, so ist es heute das *adult worker*-Modell, das mit erheblichen staatlichen Mitteln subventioniert wird.<sup>159</sup> Die Lenkungsintentionen dürfen dabei nicht isoliert betrachtet werden, vielmehr ist zu fragen, wie diese Maßnahmen in ihrem Zusammenwirken verfassungsrechtlich zu bewerten sind: Auch wenn die einzelnen gesetzlichen Regelungen im Kontext der neuen Familienpolitik nach Auffassung des BVerfG und namhafter Verfassungsrechtler bei isolierter Betrachtung gerade noch verfassungsgemäß sind, so ergeben die einzelnen verfassungs-

<sup>157</sup> Dazu Kingreen (wie Anm. 136), S. 11ff.; Seiler (wie Anm. 85), S. 7, 12, 18.

<sup>158</sup> BVerfGE 6, S. 55, 80f. Und weiter S. 84f.: „An sich bestehen keine verfassungsrechtlichen Bedenken, mit einer Steuer außer der Erzielung von Einkünften auch andere Zwecke mit zu verfolgen. Im Fall der Zusammenveranlagung von Ehegatten [...] betrifft der Erziehungszweck selbst ein Gebiet, das bereits durch verfassungsgesetzliche Entscheidung begrenzt ist, auf dem also der einfache Gesetzgeber nicht mehr völlig frei Wertentscheidungen treffen kann. Das ergibt sich sowohl aus Art. 6 Abs. 1 GG selbst wie auch aus Art. 3 Abs. 2 und 3 GG.“ Dazu auch Stefan Huster, Die ethische Neutralität des Staates, 2002, S. 530f.

<sup>159</sup> Kritisch zum edukativen Leitbild des Doppelverdienermodells Anne Röthel, Institution und Intimität: Die Ehe, ihre Leitbilder und ihr Recht, in: dies./Martin Löhnig/Tobias Helms (Hrsg.), Ehe, Familie, Abstammung – Blicke in die Zukunft, Schriften zum deutschen und ausländischen Familien- und Erbrecht, Bd. 1, 2010, S. 14ff., insb. S. 17f. mwN.

Tabelle 2

<b>Versorgermodell</b> (ein Einkommen) / Betreuung des Kindes durch einen Elternteil in den ersten drei Jahren	<b>Doppelverdienermodell</b> (zwei Einkommen) / Kind in Tagesbetreuung ab dem 13. Lebensmonat
<b>Förderung in Euro pro Monat:</b> [– Elterngeld (300–1.800 Euro) für 12 Monate] [– Kindergeld (184 Euro)] – ab 2013 <b>Betreuungsgeld</b> vom 13. bis 36. Lebensmonat des Kindes (150 Euro)	<b>Förderung in Euro pro Monat:</b> [– Elterngeld (300–1.800 Euro) für 12 Monate] [– Kindergeld (184 Euro)] – ab 2013 staatl. Subvention für <b>außerfamiliäre Betreuung</b> vom 13. bis 36. Lebensmonat des Kindes (ca. 460–740 Euro reine Betriebskosten) [– steuerliche Absetzbarkeit der Betreuungskosten]
Staatl. Förderung durch Zahlung von <b>Betreuungsgeld</b> mit ca. <b>1,4–1,9 Mrd. Euro</b> jährlich	Staatl. Förderung der <b>außerfamiliären Betreuung</b> mit ca. <b>5,8 Mrd. Euro</b> jährlich (Betriebskosten)

rechtlich noch zulässigen Regelungen und Maßnahmen bei einer Gesamtbetrachtung eine verfassungsrechtlich höchst bedenkliche Einschränkung der Wahlfreiheit. In Anlehnung an die Figur des additiven Grundrechtseingriffs<sup>160</sup> ist daher zu fragen, ob hier aus noch zulässigen erzieherischen Tendenzen einzelner Gesetze in der Summe eine verfassungsrechtlich nicht mehr tragbare Einschränkung des Schutzes aus Art. 6 Abs. 1 GG erreicht ist.<sup>161</sup>

Die Fokussierung des Staates auf voll-erwerbstätige Elternteile führt auf der einen Seite zu einer ganz erheblichen staatlichen Subventionierung des neuen Familienleitbildes und auf der anderen Seite zu einer ganz erheblichen Benachteiligung des Versorgermodells, wie eine Gegenüberstellung der aus Steuern finanzierten Mittel zur Förderung der beiden Familienformen zeigt (siehe Tabelle 2).

Eltern, die sich in den ersten drei Lebensjahren des Kindes für das Versorgermodell entscheiden und ihr Kind unter Ausschöpfung der gesetzlich vorgesehenen Elternzeit durch einen Elternteil oder im Wechsel

<sup>160</sup> Dazu Jörg Lücke, Der additive Grundrechtseingriff sowie das Verbot der übermäßigen Gesamtbelastung des Bürgers, DVBl. 2001, S. 1469ff.

<sup>161</sup> Zurückhaltend im Hinblick auf einen Rückgriff auf die Figur des (hier naheliegenden) additiven bzw. kumulativen Grundrechtseingriffs Christian Seiler, Aussprache zum Vortrag „Verfassungsfragen zur staatlichen Unterstützung der elterlichen Erziehung“, in: Burkhard Kämper/Hans-Werner Thönnies (Hrsg.), Essener Gespräche zum Thema Staat und Kirche 43, 2009, S. 46, 52.

zu Hause betreuen, werden – sofern das Betreuungsgeld eingeführt werden sollte – mit jährlich 1,4 bis 1,9 Milliarden Euro gefördert.<sup>162</sup> Im Vergleich dazu fällt die Förderung des Doppelverdienermodells (Entsprechendes gilt für alleinerziehende Erwerbstätige) deutlich höher aus: Jeder Betreuungsplatz für Kinder unter drei Jahren wird mit etwa 460 bis 740 Euro pro Monat staatlich gefördert (dies entspricht etwa 75 % der Betriebskosten),<sup>163</sup> insgesamt mit ca. 5,8 Milliarden Euro pro Jahr,<sup>164</sup> von denen Bund und Länder zusammen 2,3 Milliarden Euro tragen (den Rest zahlen die Kommunen).<sup>165</sup> Insgesamt beläuft sich die staatliche Förderung des Doppelverdienermodells (und erwerbstätiger Alleinerziehender) somit auf

<sup>162</sup> Hierbei handelt es sich um geschätzte Kosten, vgl. BT-Drucks. 17/1973, S. 5. Die Kostenschätzung beruht offenbar auf der (verfehlten) Annahme des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (wie Anm. 86), S. 77, dass 65 % der Familien mit Kindern unter 3 Jahren Betreuungsgeld in Anspruch nehmen würden. Dabei wird aber nicht berücksichtigt, dass das Betreuungsgeld ohnehin erst im Anschluss an das Elterngeld gewährt wird, so dass Bezugsgröße nur zwei Jahrgänge sein können. Bei einer Vollauslastung der geplanten 750.000 Betreuungsplätze mit Kindern vor allem im Alter von 13 bis 36 Monaten blieben etwa 600.000 bis 650.000 Kinder in dieser Altersgruppe übrig, für die Eltern Betreuungsgeld in Anspruch nehmen könnten; die Kosten für das Betreuungsgeld würden (ungeachtet zusätzlicher Verwaltungskosten) dann etwa pro Jahr zwischen 1,08 und 1,17 Mrd. Euro liegen. Schließlich müsste noch berücksichtigt werden, dass in vier (großen) Bundesländern die Kosten für das Landeserziehungsgeld entfallen.

<sup>163</sup> BT-Drucks. 16/5509, S. 6 (Auskunft der Bundesregierung im Jahr 2007 zu den Kosten der Betreuung von Kleinkindern): „Über die Höhe der Aufwendungen der öffentlichen Hand für einen Betreuungsplatz für unter 3-Jährige gibt es keine eindeutigen Aussagen. [...] Aufgrund dieser unklaren Datenlage wurde bei der Kostenschätzung für das Tagesbetreuungsausbaugesetz (TAG) davon ausgegangen (Bundestagsdrucksache 15/3676 S. 45ff.), dass ein Ganztagsplatz für unter 3-Jährige im Durchschnitt Betriebskosten in Höhe von 12.000 Euro pro Jahr verursacht. Berücksichtigt man [...] Abschläge für eine Teilzeitznutzung, durchschnittliche Elternbeiträge in Höhe von 15 Prozent sowie Eigenanteile der freien Träger in Höhe von 3,25 Prozent, so ergibt sich ein Wert von ca. 8.900 Euro an durchschnittlichen Kosten der öffentlichen Hand pro Jahr. Für die Kosten eines Platzes in Kindertagespflege wurden bei der Kostenschätzung für das Tagesbetreuungsbaugesetz (TAG) 7.152 Euro jährlich angesetzt. [...] Nach Abzug eines Abschlags für Teilzeitznutzung und Elternbeiträge ergeben sich durchschnittliche Kosten in Höhe von 5.471 Euro pro Platz.“

<sup>164</sup> Die Berechnung erfolgte auf der Grundlage, dass für ca. 250.000 Kinder Plätze durch Tagesmütter (staatlicher Zuschuss pro Kind/Monat iHv 460 Euro) und für ca. 500.000 Kinder Plätze in Kindertagesstätten (staatlicher Zuschuss pro Kind/Monat iHv 740 Euro) zur Verfügung gestellt werden.

<sup>165</sup> Die Kosten können aufgrund der vorhandenen Daten nur grob geschätzt werden; in einzelnen Kommunen liegen sie deutlich über den von der Bundesregierung zugrunde gelegten Zahlen. Die Stadt Filderstadt hat im Jahr 2010 jeden Krippenplatz mit 13.000 Euro subventioniert; dies entspricht 75 % der Kosten; weitere 16 % kommen aus dem Zuschuss von Bund und Land; 9 % der Kosten tragen die Eltern (Amtsblatt Filderstadt vom 26. Februar 2010, S. 3). Im Haushalt der Stadt Bremen 2009 machen die Ausgaben für Kindertagesstätten und Kinderkrippen (die Betreuungsquote für Kinder unter drei Jahren liegt bei 20 %) den höchsten Posten aus: 110 Mio. Euro (2000 waren es noch 34 Mio. Euro), während im Vergleich dazu in den Verkehr 104 Mio. Euro und in die Kultur 94 Mio. Euro investiert werden (Miriam Keilbach, Kita-Plätze kosten Bremen am meisten Geld, Weser Kurier vom 5. Juni 2010). Nach Brünnagel/Henman,

das Drei- bis Vierfache,<sup>166</sup> wobei die Kosten, die in den Ausbau der Tagesbetreuung zwischen 2008 und 2013 investiert wurden bzw. noch werden (allein 12 Milliarden Euro durch Bund und Länder),<sup>167</sup> sowie die Vorteile, die aus der steuerlichen Absetzbarkeit der Kinderbetreuungskosten für erwerbstätige Elternteile resultieren,<sup>168</sup> noch nicht berücksichtigt sind.

Nun mag man einwenden, dass der Staat bei zwei erwerbstätigen Eltern aus dem zweiten Einkommen auch Steuereinnahmen erzielt und somit ein Teil der Subventionen gegenfinanziert wird. Allerdings ist zu bezweifeln, dass das zweite Einkommen tatsächlich zu Steuermehreinnahmen in Höhe von 460 bis 740 Euro pro Kind und Monat führt.<sup>169</sup> Hinzu kommt, dass die Höhe der Steuereinnahmen in erster Linie von Faktoren abhängig ist, die in keinem unmittelbaren Zusammenhang mit der Betreuung des Kindes stehen (nämlich in erheblichem Maße vom Ehegattensplitting<sup>170</sup> und den jeweiligen Einkommensverhältnissen der Eltern).

Da Eltern, die ihre Kinder selbst betreuen, auf Einkommen verzichten, während Doppelverdiener und erwerbstätige Alleinerziehende die Fremd-

---

Wirtschaftsdienst 2007, S. 309, 314 kostet ein Krippenplatz bei Inanspruchnahme von 5 Stunden pro Tag durchschnittlich ca. 500 Euro. Vgl. weiter ebenda S. 315f.

<sup>166</sup> Würde zudem das Versprechen einer frühkindlichen Bildung in den Tageseinrichtungen eingelöst, so müsste mehr und besser qualifiziertes Personal eingestellt werden, was zu einem weiteren (erheblichen) Anstieg der laufenden Betriebskosten führen würde. Unabhängig von dem nicht einlösbaren Bildungsversprechen ist die Erfolgsprognose der außerfamilialen Betreuung von Kindern unter drei Jahren auch insgesamt ausgesprochen fraglich, denn es ist keineswegs empirisch gesichert, dass die mit großem finanziellen Aufwand betriebene Krippenbetreuung für die Kinder selbst, ihre Eltern und die Gesellschaft die behaupteten erheblichen sozialen Vorteile gegenüber der familiären Betreuung von Kleinkindern hat. Eine vom Österreichischen Institut für Familienforschung der Universität Wien in Auftrag gegebene Studie kommt (auf der Grundlage internationaler Forschungen) sogar zum gegenteiligen Ergebnis. So heißt es in der Studie von Buchebner-Ferstl/Dörfler/Kinn, Kindgerechte außerfamiliale Kinderbetreuung für unter 3-Jährige, 2009, S. 37: „Demgemäß wäre für Krippen ein optimaler Betreuungsschlüssel von 1 (Betreuerin) : 3 (Kindern) einzufordern, der aber nicht gewährleistet ist und vermutlich auch nicht gewährleistet werden kann. So gesehen wäre es zielführender, den Eltern in den ersten Lebensjahren des Kindes eine ungestörte Zuwendung zu ermöglichen.“ Weiter heißt es im Resümee, S. 65: „Die Voraussetzungen, die das familiäre Umfeld bietet, erscheinen dabei in vieler Hinsicht günstiger als jene, die mit der außerfamilialen Betreuungssituation einhergehen.“

<sup>167</sup> Siehe oben Anm. 61.

<sup>168</sup> Zur verfassungsrechtlichen Einordnung der Berücksichtigung von Betreuungskosten bei der Einkommensteuer (*Gesetz zur steuerlichen Förderung von Wachstum und Beschäftigung* vom 26. April 2006, BGBl. I, S. 1091) vgl. Seiler, FamRZ 2006, S. 1717, 1719ff.; ders. (wie Anm. 85), S. 7, 34ff.

<sup>169</sup> Beninger/Bonin/Horstschräer/Mühler, DIW-Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 79, 3.2010, S. 147, 164 gehen für den umgekehrten Fall (Einnahmeausfälle des Staates aufgrund der Inanspruchnahme von Betreuungsgeld) von eher geringen Effekten aus.

<sup>170</sup> Zur Stützung des Versorgermodells durch das 1958 eingeführte Ehegattensplitting vgl. Henninger/Wimbauer/Dombrowski, BJS 18 (2008), S. 99, 115f.

betreuung nur zu einem geringen Teil (durchschnittlich 15 %) <sup>171</sup> aus ihrem Einkommen bezahlen müssen (der Rest wird staatlich subventioniert), liegt neben der Einschränkung der Wahlfreiheit der Eltern in der Familienphase mit Kleinkindern auch eine Einkommensumverteilung vor, „die nicht durch Bedürftigkeit gerechtfertigt ist und von Bürgern mitfinanziert wird, deren Leistungsfähigkeit möglicherweise sogar geringer ist als die der Subventionsempfänger“ <sup>172</sup>.

## VI. Ausblick

Ungeachtet der verfassungsrechtlichen Problematik stellt sich die Frage, ob die derzeitige Entwicklung rechtspolitisch wünschenswert ist.

Welche Bedeutung wollen wir ökonomischen Kriterien in Lebensbereichen zuweisen, die anderen Handlungslogiken folgen? Wollen wir Kinder nur noch in ihrer Funktion als Humankapital für Wirtschaft und Sozialstaat begreifen? Welchen Raum wollen wir Werten geben, die jenseits wirtschaftlichen Kalküls stehen wie etwa der familiären Solidarität, der lebenslangen Verbundenheit auf der Basis emotionaler Zuwendung, der Vermittlung sozialer und kultureller Werte usw.? Welchen Wert wollen wir Familienarbeit zumessen, die nicht nur Kindererziehung, sondern auch die immer dringlicher werdende Aufgabe der Pflege naher Angehöriger umfasst? Oder anders gefragt: Welches Menschenbild wollen wir uns zu eigen machen?

Es geht hier keineswegs um ein Plädoyer für die traditionelle Rollenverteilung, sondern um den Erhalt der Wahlfreiheit und eine an sozialen Kriterien orientierte Förderung von Familien in den ersten drei Lebensjahren ihres Kindes. Das Neutralitätsgebot verlangt vom Staat, alle Familienmodelle zu respektieren. Daher darf er auch nicht zur Durchsetzung anderer (arbeitsmarkt-, bevölkerungs-, gleichstellungs- und bildungspolitischer sowie fiskalischer) Interessen einseitig einzelne Familienmodelle so stark fördern oder benachteiligen, dass den Eltern aus ökonomischen Gründen die Möglichkeit zur freien Entscheidung faktisch genommen wird. <sup>173</sup> Er hat vielmehr zu respektieren, dass sich Familien in bestimmten Lebenssituationen (Versorgung von Kleinkindern, Pflege von Angehörigen) gegen das Modell der vollerwerbstätigen Doppelverdienerfamilie entscheiden und in dieser Phase ein anderes Modell praktizieren. Im Hinblick auf die immen-

<sup>171</sup> BT-Drucks. 16/5509, S. 6.

<sup>172</sup> Brünnagel/Henman, Wirtschaftsdienst 2007, S. 309, 314.

<sup>173</sup> Dazu auch Seiler (wie Anm. 85), S. 7, 33.

sen Einsparungen, die durch Nichtinanspruchnahme von staatlich subventionierter Kinderbetreuung oder Angehörigenpflege entstehen, ist zudem ein finanzieller Ausgleich für Familienarbeit zu schaffen. Schließlich muss auch das Arbeits- und Sozialrecht so ausgestaltet werden, dass Erwerbstätige ohne Nachteile im Beruf (im Hinblick auf einen Wiedereinstieg und die weitere Karriere) Auszeiten für Familienarbeit nehmen können.

Neben der Kritik an dem zunehmenden Prozess der Unterordnung der Lebenswelt Familie unter ökonomische Zielsetzungen ist aber auf eine weitere Gefahr hinzuweisen, nämlich auf die zur Durchsetzung der neuen Familienpolitik eingesetzten Strategien. Diese gehen weit über die sonst üblichen Formen staatlicher Lenkung und Steuerung hinaus, denn hier wird Eltern vermittelt, es bestehe eine soziale Pflicht, sich für ein an Gemeinwohlinteressen ausgerichtetes Familienleben zu entscheiden. Aufgrund des dadurch erzeugten gesellschaftlichen Erwartungsdrucks wird damit für Eltern, die dieses als „richtig“ deklarierte Familienleben nicht praktizieren wollen, die zu überwindende Schwelle besonders hoch gelegt.<sup>174</sup>

Es geht um Erziehung der Bürger mit dem Ziel, diese so zu prägen, dass sie aufgrund des herbeigeführten Bewusstseinswandels ihr Verhalten der vorgegebenen staatlichen Ideologie anpassen. Die familienpolitischen Reformen werden dabei massiv unterstützt durch Aufklärungskampagnen, durch Maßnahmen der Informationssteuerung bis hin zur Manipulation durch gezielte Desinformation, durch die Etablierung von edukativen Leitbildern und die Erzeugung sozialen Drucks, durch Ausgabe moralischer Appelle sowie durch den Aufbau von Bedrohungsszenarien, die zusammen mit den gesetzgeberischen Maßnahmen eine staatliche (Um-)Erziehung der Bürger zum Ziel haben. Für den Gesetzgeber liegt der Vorteil auf der Hand: Sofern die Erziehung erfolgreich verläuft, hat die bewusstseinsbildende Kraft der inneren Überzeugung großer Teile der Bevölkerung eine stärkere und nachhaltigere Wirkung als die Steuerung durch Normen und kann letztere sogar entbehrlich machen. Zudem besteht ein wesentlicher Erfolgsfaktor staatlicher Erziehung „neben der Veränderung von Einstellungen im Erwartungsdruck und in der Kontrolle [...] durch das soziale Umfeld.“<sup>175</sup> Schließlich beruht auch edukatorisches Staatshandeln – wie jede Form der Erziehung – auf der Vorstellung des Erziehenden, dass er kraft überlegenen Wissens berechtigt sei, die „richtigen“ Zielvorgaben zu machen.<sup>176</sup>

<sup>174</sup> Zu diesem Gedanken vgl. auch Lüdemann (wie Anm. 111), S. 123.

<sup>175</sup> So Lüdemann (wie Anm. 111), S. 105.

<sup>176</sup> Kritisch daher auch Brünnagel/Henman, Wirtschaftsdienst 2007, S. 309, 318.

Dies aber entspricht nicht dem Menschenbild des Grundgesetzes, denn dieses umfasst gerade „das Recht auf das je eigene Menschenbild“<sup>177</sup> und verlangt daher vom Staat, auf eine Bewertung des für den Einzelnen „Guten“ oder für das Gemeinwohl „Nützlichen“ so weit wie möglich zu verzichten.<sup>178</sup> Familie verdient staatliche Anerkennung und Förderung aufgrund „ihrer vielfältigen allgemeinwohlförderlichen Wirkungen“, gleichzeitig schützt Art. 6 Abs. 1 GG die Familie primär als einen „freiheitsgeschützte[n] Raum höchstpersönlicher Entfaltung des Individuums, der nicht für gesamtgesellschaftliche Zwecke instrumentalisiert werden darf“.<sup>179</sup> Da die Herbeiführung eines Bewusstseinswandels durch edukatorisches Staatshandeln zudem massiv die öffentliche Meinungsbildung beeinflussen kann (wie die derzeit einseitige Berichterstattung zur Einführung des Betreuungsgeldes belegt), besteht darüber hinaus die Gefahr einer verfassungswidrigen Einwirkung auf den staatsfreien Meinungsbildungsprozess, der ein wesentliches Element unserer Demokratie darstellt.<sup>180</sup>

---

<sup>177</sup> Wolfram Höfling, in: Michael Sachs, Grundgesetz, 4. Aufl. 2007, Art. 1 Rn. 36f., insb. 37 (mit Verweis auf BVerfG NJW 1979, S. 595). Zum Menschenbild des Grundgesetzes (bezogen auf die verfassungsrechtlich geschützte Eltern-Kind-Beziehung) vgl. auch Schumann (wie Anm. 128), S. 169, 174ff.

<sup>178</sup> Vgl. auch Huster (wie Anm. 158), S. 12.

<sup>179</sup> Seiler, FamRZ 2006, S. 1717, 1718.

<sup>180</sup> BVerfGE 20, S. 56, 99f.: „In einer Demokratie muß sich diese Willensbildung aber vom Volk zu den Staatsorganen, nicht umgekehrt von den Staatsorganen zum Volk hin, vollziehen. Die Staatsorgane werden durch den Prozeß der politischen Willensbildung des Volkes, der in Wahlen einmündet, erst hervorgebracht (Art. 20 Abs. 2 GG). Das bedeutet, daß es den Staatsorganen grundsätzlich verwehrt ist, sich in bezug auf den Prozeß der Meinungs- und Willensbildung des Volkes zu betätigen, daß dieser Prozeß also grundsätzlich ‚staatsfrei‘ bleiben muß.“ Vgl. dazu auch Lüdemann (wie Anm. 111), S. 131ff.

**Kolloquium**

der Kommission „SAPERE“  
 der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
 28. Februar 2011 – 1. März 2011  
 Göttingen

**Kolloquium für junge Wissenschaftler**

der Kommission „Qumran-Wörterbuch“  
 der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
**„Die Kriegsregel aus Qumran“**  
 17. März 2011 – 18. März 2011  
 Kloster Bursfelde

**Chemie – unser Leben, unsere Zukunft**

Öffentliche Ringvorlesung  
 der Georg-August-Universität Göttingen und  
 der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
 12. April 2011 – 5. Juli 2011  
 Göttingen

**Himmelsreise**

Über die Freiheit im Islam – oder die Freiheit, glauben zu dürfen  
 NECLA KELEK, Berlin  
 5. Mai 2011  
 Göttingen  
 (im Nachgang zur 6. Göttinger Akademiewoche  
 „Die Rückkehr der Religion“)

**Kolloquium für junge Wissenschaftler**

der Kommission „SAPERE“  
 der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
**Über den Tod und was danach kommt: Ps.-Platon, Axiochos**  
 16. Mai 2011 – 17. Mai 2011  
 Göttingen

**Kolloquium für junge Wissenschaftler**

der Kommission „SAPERE“  
 der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
**Was ist wirklich Freiheit?**  
**Epiktet, Diss. IV 1**  
 9. Juni 2011 – 10. Juni 2011  
 Göttingen



**Konferenz**

**aus Anlass des 150. Todestages von Jakob Philipp Fallmerayer**

veranstaltet von der „Kommission für interdisziplinäre  
Südosteuropa-Forschung“

der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
und der Bayerischen Akademie der Wissenschaften  
in Zusammenarbeit mit der Bayerischen Staatsbibliothek

6. Juni 2011

München

**Akademientag 2011**

der Union der Deutschen Akademien der Wissenschaften

**Endet das europäische Zeitalter?**

20. Juni 2011

Berlin

**Internationale Septuaginta summer school**

der Kommission „Septuaginta“

der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen

**David und Batscha**

Textkritik und Textgeschichte im 2. Samuelbuch  
2<sup>nd</sup> International Septuaginta summer school

27. Juni 2011 – 1. Juli 2011

Göttingen

**Auswärtige Sitzung**

der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen

im Koptisch-Orthodoxen Kloster der Heiligen Jungfrau Maria und des  
Heiligen Mauritius

**Das koptische Christentum**

MARTIN TAMCKE

8. Juli 2011

Höxter

(siehe Jahrbuch Seite 146)

**Jahrestagung 2011**

der Kommission „SAPERÉ“

der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen

29. August 2011 – 30. August 2011

Goslar

**7. Göttinger Akademiewoche**  
**Gesundheitsforschung – Was ist die Gesundheit wert?**  
 im Alten Rathaus der Stadt Göttingen  
 12. September 2011 – 15. September 2011  
 Göttingen

**Die Allokation der knappen Ressourcen im Gesundheitswesen aus  
 volkswirtschaftlicher Sicht**  
 KLAUS-DIRK HENKE  
 12. September 2011

**Infektionskrankheiten – oder die unendliche Geschichte von Siegen  
 und Niederlagen in der Gesundheitsforschung**  
 MICHAEL P. MANNS  
 13. September 2011

**Jeder Mensch ist einmalig – seine Therapie auch?  
 Möglichkeiten und Grenzen individualisierter Medizin**  
 HEYO K. KROEMER  
 14. September 2011

**60 Jahre alt und doch 40 Jahre jung:  
 Kann man dem Alter davonlaufen?**  
 JOHANNES MARTIN HALLE  
 15. September 2011

**Vortragsabend**  
 der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen in der Vertretung des  
 Landes Niedersachsen bei der europäischen Union in Brüssel

**EU-Agrarpolitik für die Zeit nach 2013:  
 Alte Antworten auf neue Fragen?**  
 STEFAN TANGERMANN  
 19. September 2011  
 Brüssel

**Internationale Konferenz**  
 der Kommission „Die Inschriften des ptolemaerzeitlichen Tempel von  
 Edfu“ der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
**IX. Ägyptologische Tempeltagung**  
 27. September – 1. Oktober 2011  
 Hamburg

**Arbeitstagung**  
der Kommission „Manichäische Studien“  
der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
**Vom Syrischen zum Alttürkischen, Fragen zur Übersetzung  
von manichäischen Texten**  
29. September 2011 – 30. September 2011  
Göttingen

**Kolloquium für junge Wissenschaftler**  
der Kommissionen  
„Deutsches Wörterbuch“ und „Mittelhochdeutsches Wörterbuch“  
der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
**Deutsche Sprachwissenschaft**  
10. Oktober 2011 – 11. Oktober 2011  
Göttingen

Nach dem erfolgreichen Doktorandenkolloquium von 2009 haben die Arbeitsstellen des Mittelhochdeutschen Wörterbuchs und des Deutschen Wörterbuchs auch in diesem Jahr wieder ein Kolloquium für Nachwuchswissenschaftler aus vorwiegend sprachwissenschaftlich ausgerichteten Akademieprojekten veranstaltet. Besondere Unterstützung erfuhr die Tagung durch die beiden Kommissionen. So nahmen Prof. Dr. Andreas Gardt (Kommission des Deutschen Wörterbuchs) und Prof. Dr. Klaus Grubmüller (Kommission des Mittelhochdeutschen Wörterbuchs) als Berater und Diskutanten an der Veranstaltung teil.

Insgesamt zehn Nachwuchswissenschaftlerinnen aus verschiedenen Projekten der Göttinger und der Berlin-Brandenburgischen Akademie sowie aus fachlich benachbarten Institutionen wie dem Institut für Deutsche Sprache (Mannheim) waren der Einladung gefolgt, die an zahlreiche Arbeitsstellen im deutschen Sprachraum verschickt worden war. Die Vortragenden boten Einblicke in ihre Forschungsarbeiten und nutzten das Forum, um über ihren aktuellen Arbeitsstand zu diskutieren. Das breit gefächerte Themenspektrum reichte dabei von sprachgeschichtlichen Untersuchungen zum Althochdeutschen bis hin zu gegenwartsbezogenen Fragestellungen wie beispielsweise Onlinewörterbüchern.

G. Diehl/V. Harm

**Vortragsreihe**

der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
und der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft in  
Kooperation mit dem phæno Science Center und der International  
Partnership Initiative (IPI)

**Spiel und Bewegung**

13. Oktober 2011 – 17. November 2011  
Phæno Wissenschaftstheater  
Wolfsburg

**Spiel und Bewegung im virtuellen Raum**

MANFRED KRAFCYK, Braunschweig  
13. Oktober 2011

**Aus der Arbeit der Urzeit-Detektive:****Wie bewegten sich Dinosaurier?**

ULRICH JOGER, Braunschweig  
3. November 2011

**Bewegung bei Aristoteles**

HOLMER STEINFATH  
10. November 2011

**Am Anfang war das Spiel**

GERHARD LAUER  
17. November 2011

**Göttinger Literaturherbst**

Vorträge der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
Göttingen

**Wilhelm von Humboldt.****Ein Preuße von Welt**

LOTHAR GALL  
Goethe Universität Frankfurt am Main  
14. Oktober 2011

**Reinhard Heydrich. Biographie**

ROBERT GERWARTH  
University College, Dublin  
16. Oktober 2011

**Delete. Die Tugend des Vergessens in digitalen Zeiten**

VIKTOR MAYER-SCHÖNBERGER

Oxford Internet Institute

20. Oktober 2011

**Miteinander – Füreinander?**

**Sozialverhalten von Affen und Menschen**

Öffentliche Ringvorlesung

der Georg-August-Universität Göttingen,

der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen

18. Oktober 2011 – 7. Februar 2012

Göttingen

**Projektvorstellung**

der Kommission „Papsturkunden des frühen und hohen Mittelalters“

der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen

**Im Dialog zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit**

22. Oktober 2011

Erlangen

**Gastvortrag**

der Kommission „Qumran-Lexikon“

der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen

**The Distinction between Waw and Yod in the Dead Sea Scrolls and  
its Contribution to Hebrew Lexicography**

ELISHA QIMRON

24. Oktober 2011

Göttingen

**Vortragsabend**

der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen

in der Vertretung des Landes Niedersachsen beim Bund in Berlin

**Neue Filme aus dem Körper. Von der Idee zur Anwendung**

JENS FRAHM

31. Oktober 2011

Berlin

**Kolloquium für junge Wissenschaftler**  
 der Kommission „SAPERE“  
 der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
**On Free Will, Fate, and Human Nature:**  
*Bardaisan, Liber legum regionum*  
 4. November 2011 – 5. November 2011  
 Göttingen

**Vortragsabend**  
 der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
 im Niedersächsischen Landtag in Hannover  
**Was macht einen Planeten bewohnbar?**  
**Die geologischen Grundlagen für biologische Evolution**  
 GERHARD WÖRNER  
 8. November 2011  
 Hannover  
 (siehe Vorstellungsbericht im Jahrbuch 2004, Seite 337)

**Workshop**  
 der Kommission „Germania Sacra“  
 der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
**Zu Zisterzienserinnen- und Zisterzienserklöstern**  
 11. November 2011  
 Göttingen

**Jahrestagung**  
 der Kommission zur „Erforschung der Kultur des Spätmittelalters“  
 der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
**Geschichtsentwürfe und Identitätsbildung im Übergang vom  
 Mittelalter zu Neuzeit**  
**Vergangenheitsentwürfe und die Konstruktion von personalen  
 Identitäten**  
 17. November 2011 – 18. November 2011  
 Göttingen

**Wilhelm-Jost-Gedächtnisvorlesung 2011**  
 GÖTZ ECKOLD, Göttingen  
**Kinetik und Mechanismen von Selbstorganisationsprozessen  
 in Festkörpern**  
 1. Dezember 2011  
 Institut für Physikalische Chemie  
 Göttingen

# Veröffentlichungen der Akademie 2011

## A. Laufende Publikation

*Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, Neue Folge*

**Band 10, 2011:** Hans Schneider, Ludwig Uhlig, Karin Reich,  
Werner Lehfeldt:  
Studien zur Wissenschafts- und zur Religionsgeschichte  
ISBN 978-3-11-025175-3

**Band 11, 2011:** Klaus Herbers und Ingo Fleisch:  
Erinnerung – Niederschrift – Nutzung  
Das Papsttum und die Schriftlichkeit im mittelalterlichen  
Westeuropa  
ISBN 978-3-11-035370-2

**Band 12, 2011:** Reinhard Lauer:  
Redaktion: Natalya Maisheva und Aleksandra Laski  
Erinnerungskultur in Südosteuropa  
Bericht über die Konferenzen der Kommission für interdisziplinäre  
Südosteuropa-Forschung im Januar 2004, Februar 2005 und März  
2006 in Göttingen  
ISBN 978-3-11-025304-7

**Band 13, 2011:** Martin L. West:  
Old Avestan Syntax and Stylistics  
ISBN 978-3-11-025308-5

**Band 14, 2011:** Konrad Cramer und Christian Beyer:  
Edmund Husserl 1859–2009  
Beiträge aus Anlass der 150. Wiederkehr des Geburtstages des Phi-  
losophen  
Internationales Symposium, im November 2009 veranstaltet von der  
Akademie der Wissenschaften zu Göttingen in Verbindung mit dem  
Philosophischen Seminar der Georg-August Universität Göttingen  
ISBN 978-3-11-026060-1

**Band 15, 2012:** Martin Staehelin:

Kleinüberlieferung mehrstimmiger Musik vor 1550 in deutschem Sprachgebiet, Lieferung IX  
ISBN 978-3-11-026138-7

**Band 16, 2012:** Karin Reich, Elena Roussanova, unter Mitwirkung und mit einem Beitrag von Werner Lehfeldt:

Carl Friedrich Gauß und Russland  
Sein Briefwechsel mit in Russland wirkenden Wissenschaftlern  
ISBN 978-3-11-025306-1

**Band 17, 2011:** Zekine Özertural und Jens Wilkens:

Der östliche Manichäismus  
Gattungs- und Werksgeschichte  
Vorträge des Göttinger Symposiums vom 4./5. März 2010  
ISBN 978-3-11-026137-0

*Göttingische Gelehrte Anzeigen*

Jg. 262.2010, Nr. 1./2. und 3./4.  
Jg. 263.2011, Nr. 1./2.

Schriftentauschverzeichnis siehe Jahrbuch 2006

**B. Sonderveröffentlichungen***Zentrale Publikationen**Wissenschaftliche Politikberatung*

Gedruckt im Auftrag der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, hrsg. von Margret Kraul und Peter-Tobias Stoll, Wallstein Verlag, Göttingen 2011  
ISBN 978-3-8353-0643-1

*Jahrbuch der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen 2010*

Verantwortlich: Der Präsident der Akademie der Wissenschaften  
Redaktion: Werner Lehfeldt, Susanne Nöbel,  
Walter de Gruyter GmbH & Co. KG, Berlin, 2011, 471 Seiten  
ISBN 978-3-11-023676-7



*Regesta. Pontificum Romanorum, Anglla Pontifivia.*

Hrsg. von Rudolf Hiestand und Stephan Hirschmann, Vandenhoeck & Ruprecht GmbH & Co. KG, Göttingen 2011

ISBN 978-3-525-36039-2

*Forschungen zur Byzantinischen Rechtsgeschichte*

Repertorium der Handschriften des Byzantinischen Rechts, Teil II, Handschriften des kirchlichen Rechts, I. 2011

Gedruckt im Auftrag der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, hrsg. von Okko Behrends, Bd. 28. Löwenklau-Gesellschaft e. V. Frankfurt am Main 2011

ISBN 978-3-9814130-0-7

*Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm*

Neubearbeitung. Hrsg. von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, 4. Band, 5. Lieferung, Behaglichkeit – Beischläfer, Verlag S. Hirzel Stuttgart 2011

ISBN 978-3-7776-2229-3

*Gottfried Wilhelm Leibniz. Sämtliche Schriften und Briefe*

Hrsg. von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, 1. Reihe, 22. Band, Januar – Dezember 1703, Akademie Verlag Berlin, 2011

ISBN 978-3-05-005686-3

*Gottfried Wilhelm Leibniz. Sämtliche Schriften und Briefe*

Hrsg. von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, 3. Reihe, 7. Band, Juli 1696 – Dezember 1698, Akademie Verlag Berlin, 2011

ISBN 978-3-05-004585-6

*SAPERE. Scripta Antiquitatis Posterioris ad Ethicam Religionemque pertinentia. Schriften der späteren Antike zu ethischen und religiösen Fragen*

Hrsg. von Rainer Hirsch-Luipold, Reinhard Feldmeier und Heinz-Günther Nesselrath, Bd. X, 2. Korrigierte und erweiterte Auflage, Mohr Siebeck Tübingen, 2011

ISBN 978-3-8252-3501-7

*SAPERE. Scripta Antiquitatis Posterioris ad Ethicam Religionemque pertinentia. Schriften der späteren Antike zu ethischen und religiösen Fragen*

Hrsg. von Rainer Hirsch-Luipold, Reinhard Feldmeier und Heinz-Günther Nesselrath, Bd. XVIII, Mohr Siebeck Tübingen, 2011

ISBN 978-3-16-151002-1

## STIFTUNGEN, PREISE UND FÖRDERER



## 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 Wedekindschen Preisstiftung für Deutsche Geschichte siehe Jahrbuch 2009
- *Wilhelm-Jost-Gedächtnisvorlesung*

## Preise der Akademie



Die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen ist eine der ältesten Wissenschaftsakademien Deutschlands. Traditionell zeichnet die norddeutsche Gelehrtenengesellschaft 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 Akademiepreise 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 (zuletzt 2009).

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 ab dem Jahre 2004 den **Wallstein-Preis** an jüngere Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen eines geisteswissenschaftlichen Faches.

Weitere Informationen zu den Preisen können über die Geschäftsstelle der Akademie bezogen werden.

## 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.

## Gauss-Professuren 2011

Gauß-Kommission:

Vorsitzender: S. J. Patterson

Christensen, Krengel, Wörner, Zippelius

Die Gauß-Professur wurde im Berichtsjahr 2011 vergeben an:

Professor **Itamar Procaccia**

Department of Chemical Physics

Weizmann Institute of Science (Israel)

Professor **Daniel Auerbach**

926 Michigan Ave, San Jose CA 95125 (USA)

Professor Dr. **Evgenii E. Nikitin**

Department of Chemistry, Technion

Israel Institute of Technology (Israel)



# DIE RECHTSGRUNDLAGEN

## **Satzungen 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